

# STIHL®

## STIHL MSA 160 C, 200 C

Uputa za uporabu  
Návod k použití  
Návod na obsluhu  
Инструкция по эксплуатации

Lietošanas instrukcija  
Інструкція з експлуатації  
Ekspluatavimo instrukcija  
Ръководство за употреба  
Instrucțiuni de utilizare  
Uputstvo za upotrebu  
Navodilo za uporabo



## Съдържание

Относно това ръководство за употреба	349	Охлаждане на двигателя	381
Указания за безопасност	349	Съхранение на моторния уред	382
Реактивни сили	355	пружина за навиване на въжето	383
Техника на работа	357	Проверка и смяна на верижното зъбно колело	383
Режеща гарнитура	366	Указания за обслужване и поддръжка	387
Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (бързо опъване на веригата)	367	Минимизиране на износването и избягване повреди	389
Опъване на режещата верига (бързо опъване на веригата)	369	Основни части на моторния уред	390
Проверка на опъването на режещата верига	369	Технически данни	391
Масло за смазване на веригата	370	Поддръжка и заточване на режещата верига	392
Наливане на масло за смазване на веригата	370	Отстраняване на смущенията при работа	393
Проверка на смазването на веригата	373	Указания за ремонт	395
Инерционна спирачка	373	Отстраняване (на отпадъци)	395
Спирачка за веригата	374	Декларация на ЕС (EU) за съответствие	395
Електрическо свързване на зарядното устройство за акумулатори	375	Общи указания за безопасност за електрически инструменти	396
Зареждане на акумулатора	375		
Светлинни диоди (LED) на батерията	376		
Светлинни диоди (LED) на зарядното устройство	378		
Включване на моторния уред	378		
Изключване на моторния уред	379		
Указания за работа	380		
Направляващата шина да се поддържа в добро състояние	381		

Уважаеми клиенти,

Благодарим Ви много, че сте избрали едно от висококачествените произведения на фирмата STIHL.

Това изделие е произведено по най-модерни методи на производство и с прилагане на многообхватни мерки за осигуряване на високо качество. Ние се стараем да направим всичко необходимо, за да бъдете доволни от Вашия моторен уред и да работите с него без проблеми.

Ако имате някакви въпроси относно Вашия уред, молим да се обърнете към Вашия търговски посредник или директно към пласментното ни дружество.

Ваш



Dr. Nikola Stihl

**STIHL**®

Това ръководство за работа и употреба е със защитени авторски права. Всички права остават запазени, особено правото за правене на копия /размножаване, за превеждане и за преработка посредством електронни системи.

## Относно това ръководство за употреба

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

### Картинни символи

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

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



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



Посока на движение на режещата верига



Опъване на режещата верига



Защита срещу температурно претоварване



Разблокиране /отключване



Блокиране /заклучване

### 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.

#### 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.

### 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.

#### 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 бори безопасно – или да вземе участие в специализиран курс.

Не се разрешава на непълнолетни да ползват моторния трион – изключение 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 моторен трион 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!



Извадете акумулатора (батерията) от моторния трион при:

- Работи по проверката, настройката и почистването
- Работни дейности по режещата гарнитура
- Оставяне на моторния трион
- Транспортиране
- Съхранение
- Ремонтни работи и техническа поддръжка
- при опасност и авария

По този начин се предотвратява неволно задействане или стартиране на двигателя.

#### Употреба по предназначение

Моторният трион може да се използва само за рязане на дърво и дървени предмети. Електрическият моторен трион е особено подходящ за рязане на дърва за горене или за рязане в близост до дома на ползващия го.

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 намаляване 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 уреди за монтиране/пристрояване.

#### Облекло и екипировка

Носете отговарящи на предписанията облекло и екипировка.



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

Не носете дрехи, които могат да се закачат или заплетат в клони, шума или въртящи се части на моторния трион. Също 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 предпазници от хлъзгане подметки с грайфери и стоманени бомбета.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



За да намалите опасността от нараняване на очите носете плътно прилепващи предпазни очила по норматив EN 166. Внимавайте за правилното поставяне на предпазните очила.

Носете защитна маска за лице и внимавайте за правилното ѝ поставяне. Предпазната маска за лице не е достатъчна защита за очите.

Препоръчва се "лична" защита на слуха срещу шум, ако ежедневно работно време е повече от 2,5 часа.


При опасност от падащи предмети носете предпазна каска.

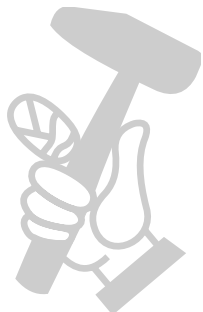


Носете устойчиви работни обувки от съпротивителен материал (например кожа).

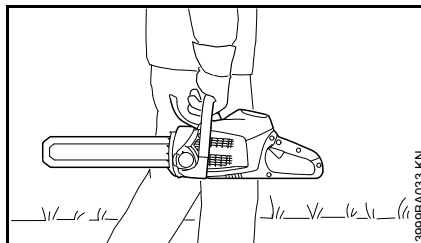
STIHL Ви предлага пълна програма за лична безопасност.

### Транспортиране

Преди транспортиране – също и на къси разстояния – винаги спирайте моторния трион, поставяйте предпазителя за ръката на  и изваждайте акумулатора. По този начин се предотвратява неволно задействане или стартиране на двигателя. Поставяйте предпазителя на веригата.



MSA 160 C, MSA 200 C



Носете моторния трион като го държите за тръбната дръжка – направляващата шина да бъде насочена назад.

При транспортиране с моторни превозни средства: подсигурете моторния трион срещу преобръщане, повреда и изтичане на масло за смазване на веригата.

### Почистване

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

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

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

Поддържайте чисти от замърсители направляващите канали на акумулатора – ако е необходимо ги почиствайте.

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

Не пръскайте моторния трион с вода.

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

### Задвижване

#### Акумулатор

Непременно съблюдавайте и съхранявайте на сигурно място доставената с уреда листовката-приложение с инструкции или ръководството за употреба на акумулатори STIHL.

За по-нататъшни указания за безопасност – виж интернет линк: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

## Зарядно устройство

Съблюдавайте и съхранявайте на сигурно място доставената с уреда листовката-приложение с инструкции за акумулатори STIHL.

## Преди започване на работа



Извадете акумулатора (батерията) от моторния трион при:

- Работи по проверката, настройката и почистването
- Работни дейности по режещата гарнитура
- Оставяне на моторния трион
- Транспортиране
- Съхранение
- Ремонтни работи и техническа поддръжка
- При опасност и авария

По този начин се предотвратява неволно задействане или стартиране на двигателя.

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

- добре функционираща спирачка на веригата, преден предпазител на ръката
- правилно монтирана направляваща шина
- правилно опъната режеща верига

- лостът за ръчно включване/изключване и блокиращото копче трябва да се движат свободно – превключвателите трябва когато се отпуснат, да се връщат сами в изходната позиция
- при ненатиснато блокиращо копче лостът за ръчно включване/изключване е блокиран
- 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 масло за смазване на веригата в резервоара
- проверете контактите в акумулаторната шахта на моторния трион за наличието на чужди тела
- поставете акумулатора (батерията) правилно – трябва да се чуе, че влиза в гнездото си
- да не се използват дефектни или деформирани акумулатори (батерии)

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

## Включване на моторния трион

Само на равна основа. Внимавайте да заемете стабилна и сигурна стойка. Дръжте здраво моторния

трион – режещата гарнитура не трябва да докосва предмети или земята.

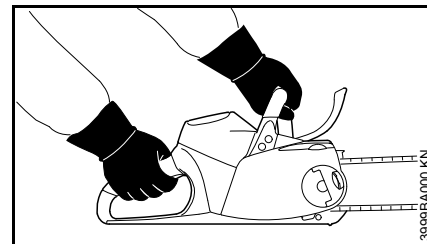
С моторния трион може да работи само един човек. Забранено е присъствието на други лица на работния участък – също и при стартирането.

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


Пускайте уреда в действие така, както е описано в ръководството за работа с него.

## 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 с уреда палците да обхващат здраво дръжката за управление и ръкохватката.

При възможна заплашваща опасност или в случай на авария веднага изключете моторния трион, поставете предпазителя за ръката на положение  и извадете акумулатора (батерията) от моторния трион.

С този моторен трион може да се работи при дъжд и влага. Подсушете намокрения моторен трион след завършване на работата.

Не оставяйте моторния трион на открито, ако вали дъжд.

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 на 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 предупредителни звукове (като например викове, 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.

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

- Изключете моторния трион, изчакайте режещата верига да престане да се движи, извадете акумулатора (батерията)
- Проверете състоянието и стабилното положение на машината
- Проверете състоянието на заточване

Не докосвайте режещата верига при включен моторен трион. В случай, че режещата верига бъде блокирана от някакъв предмет, незабавно изключете моторния трион – и едва тогава отстранете предмета – **опасност от нараняване!**

Преди да оставите моторния трион, изключете го, поставете предпазителя за ръката на  и извадете акумулатора, за да избегнете неволно включване.

За смяна на режещата верига изключете моторния трион, поставете предпазителя за ръката на позиция  и извадете акумулатора

(батерията) от моторния трион. В случай на неволно стартиране на двигателя – **опасност от нараняване!**

Моторният трион е оборудван със система за бързо спиране на режещата верига – режещата верига веднага спира да се движи, ако лостът за включване/изключване бъде отпуснат – виж раздел "Инерционна спиратка".


Контролирайте тази функция редовно и на кратки интервали от време. Не работете с моторния трион, ако режещата верига продължава да се движи при отпуснат лост за включване/изключване – виж раздел "Инерционна спиратка" – **опасност от нараняване!** Потърсете помощта на специализирания търговец.

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 понататъшното му използване трябва непременно да се провери изправността му за работа – виж също и раздел "Преди да започнете работа". Проверявайте по-специално функционалната годност на предпазните устройства. В никакъв


случай не използвайте неизправен по отношение на безопасността трион. В случай на съмнение потърсете помощта на специализирания търговец.

### След приключване на работа

Изключете моторния трион, поставете предпазителя за ръката на , извадете акумулатора от моторния трион и поставете предпазителя на веригата.

### 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 в сухо помещение, с предпазителя за ръката на позиция "" и само с изваден акумулатор (батерия).

### Вибрации

Този уред се характеризира с изключително минимално вибрационно натоварване на ръцете.

Въпреки това на потребителя /ползвателя на уреда се препоръчва да се подложи на медицински преглед, ако в единични случаи съществува съмнение за смущения в кръвообращението на ръцете (като например изтръпване на пръстите).

### Поддръжка и ремонт

Преди всички работи по ремонта, почистването и поддръжката, както и преди всички работи по режещите инструменти винаги изключвайте моторния трион, поставете предпазителя за ръката на  и извадете акумулатора от моторния трион. Чрез неволно задвижване на режещата верига – **опасност от нараняване!**

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.

Фирма STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда 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 уреди.

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!**

Проверете наличните електрически контакти, свързващи проводници и щепсела на задядното устройство за изправна изолация и остаряване (чупливост).


Ремонтът или смяната на електрическите конструктивни елементи, като например на захранващия проводник на зарядното устройство, трябва да се извършват само от специалисти електротехници.

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

**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.

Маслото за смазване на веригата да се съхранява само в заделени за тази цел и безупречно надписани резервоари. Съхраняване на сухо, хладно и безопасно място, защитено от светлина и слънце.

При неизправност на функцията на спирачката на веригата, незабавно изключете моторния трион, поставете предпазителя за ръката на  и извадете акумулатора от моторния трион – **опасност от нараняване!** Обърнете се към специализиран търговец – не използвайте моторния трион, докато повредата не бъде отстранена, виж раздел "Спирачка на веригата".



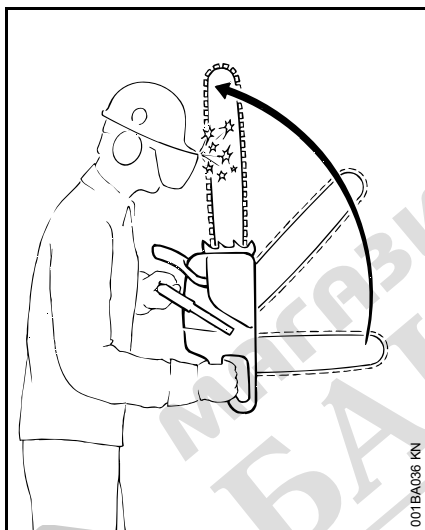
## Реактивни сили

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

### Опасност от обратен удар

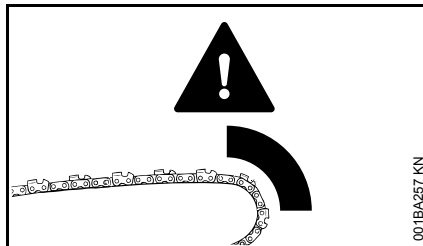


Обратният удар може да причини смъртоносно нараняване.



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

### 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

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

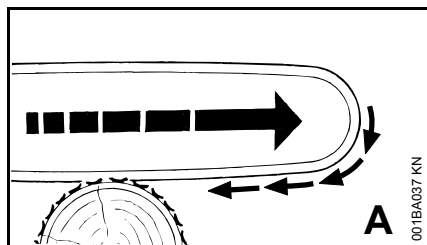
С нея при определени случаи се намалява опасността от нараняване – самият обратен удар не може да се избегне. Когато се задейства верижната спирачка, режещата верига спира за част от секундата – виж раздел "Спирачка на веригата" на настоящото ръководство за работа.

### Опасността от обратен удар се намалява

- като работите винаги спокойно и внимателно
- Дръжте триона здраво с две ръце и със здрава дръжка

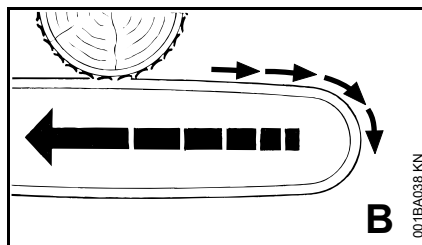
- Режете само при пълна мощност
- Наблюдавайте непрекъснато предната част на шината
- Не режете с предната част на шината
- Внимавайте при малки, жилави клони, при ниски насаждения и издънки – режещата верига може лесно да се заклещи
- Никога не режете по няколко клона наведнъж
- Не режете наведени силно 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 заклещят 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

## 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.**

## 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 заклецвайте горната част на направляващата шина
- не превъртайте направляващата шина вътре във вреза

### Работете с особено повишено внимание

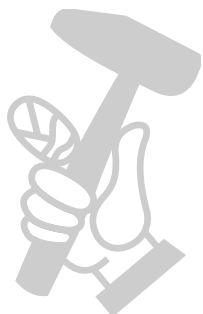
- при ненапълно повалени дървета
- при дънери, които са отсечени лошо и стоят опряни на другите дървета под напрежение
- при работа в силна буря

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.



## 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!

Бензиновите моторни триони са подходящи за сеч и рязане на клони отколкото акумулаторните триони.

Акумулаторният трион не е предназначен за съборени от вятъра клони и дървета.

Ако все пак някое дърво трябва да се отсече и окастри с акумулаторен моторен трион, то трябва обезателно да се спазват специфичните за страната предписания за техниката на сечене.

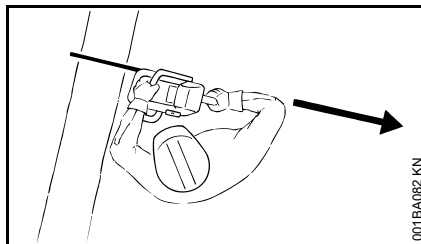
### Рязане

Работете винаги спокойно и внимателно – само при добри условия на видимост и осветление. Не излагайте на опасност други лица – работете разумно.

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 къса водеща 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 свободно висящи клони.

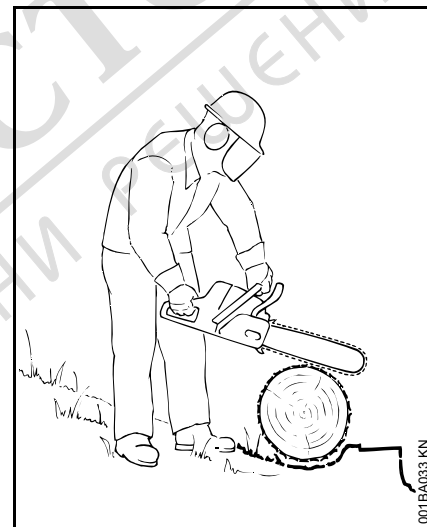
Внимавайте при рязане на храсти и млади дървета. Тънки клонки могат да бъдат захванати от триона и изхвърлени по посока на работещия.

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 отхвърчат с голяма скорост и да повредят режещата верига. Трионът може да отскочи – **опасност от злополука!**

Когато въртяща се режеща верига попадне на камък или друг твърд предмет, могат да се отделят искри, в следствие на което при определени

обстоятелства могат да се запалят лесно запалими материали. Също и сухите треви и храсти са лесно запалими, особено при горещо, сухо време. Ако има опасност от пожар, не използвайте моторния трион в близост до лесно запалими материали, сухи треви или храсти. Задължително попитайте горската служба, дали има опасност от пожар.



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:

- използвайте винаги специална платформа за работа на височина
- никога не работете застанали върху стълба или на дървото

- никога не работете на нестабилни местоположения (площадки)
- 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.

В края на даден срез моторният трион вече не е подпрян в разреза посредством режещата гарнитура. Работещият с моторния трион трябва да поеме силата на теглото 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

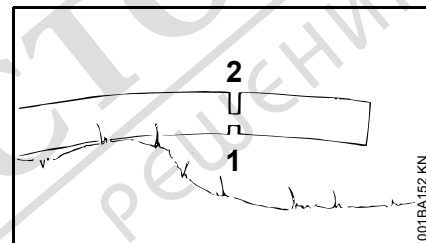
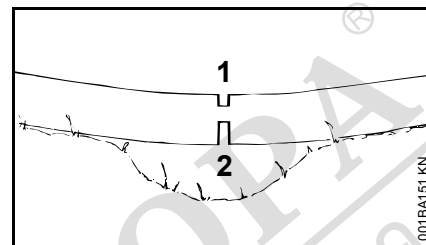
#### Кастрене на клони:

- 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!**

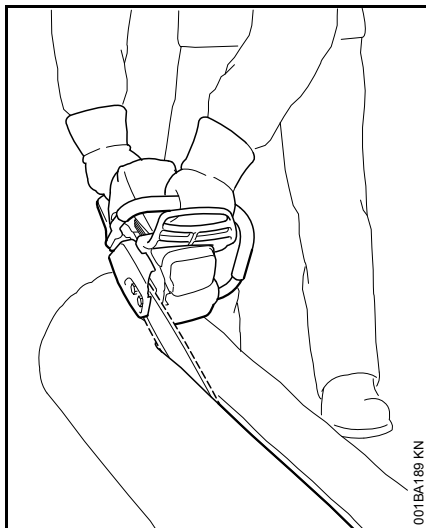


- Откъм страната, която е под натиск (1) се прави облекчаващ разрез
- Откъм страната, която е под напрежение на опън (2) се прави разделителен разрез

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.

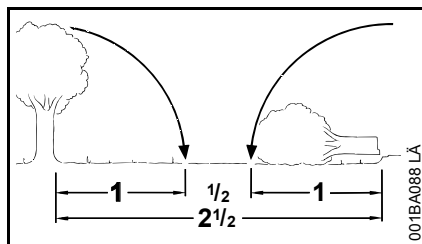
**Надлъжен разрез:**

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!**

**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.



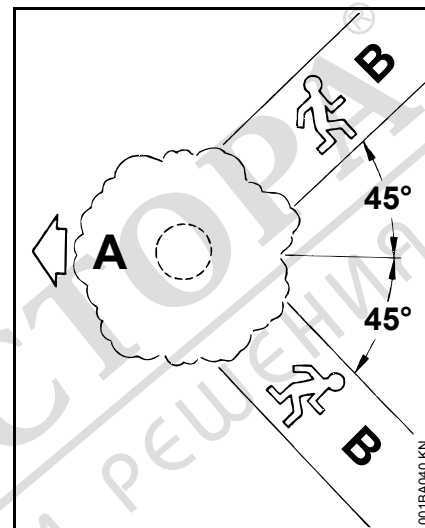
Дистанцията до съседното работно място да е най-малко 2 1/2 дължини на дървото.

**Определяне посоката на падане и място за отстъпление**

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

Да се има пред вид особено следното:

- естественият наклон на дървото
- растежът на клоните – дали е поголям 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
- съобразявайте се със здравословното състояние на дървото – особено внимавайте при увреждания на ствола или мъртва дървесина (сухо, прогнило или мъртво дърво)



**A** Посока на поваляне

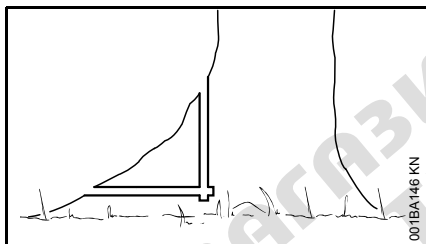
**B** Място за отстъпление (аналогично на пътека за оттегляне)

- Осигурете място за отстъпление за всеки работник – около 45° наклон срещу посоката на сечта
- Почистете мястото за отстъпление, отстранете препятствията
- Инструментите и съоръженията поставете на сигурно разстояние, но не на мястото за отстъпление
- При сечене заставайте винаги настрана от падащото дърво и се отдалечавайте само встрани на мястото за отстъпление

- На стръмен склон мястото за отстъпление се прави успоредно на склона
- При оттегляне внимавайте за падащи клони и наблюдавайте короната на дървото

#### Подготовка на работното място около ствола на дървото

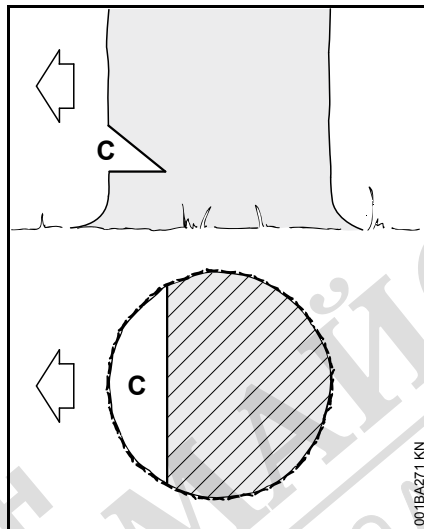
- Почистете работното място около ствола на дървото от клони, храсти и препятствия – за всички участници в повалянето да се осигури стабилно място за стоене
- Почистете основно долната част на дървото (например с брадва) – пясък, камъни и други чужди тела износват и затъпват режещата верига



- Отрежете големите коренища: най-напред се отрязва най-големият коренен караст – първо се реже вертикално, след това хоризонтално – и то само при здрава дървесина

#### Засек

#### Подготовка на засека



Засекът (C) определя посоката на поваляне

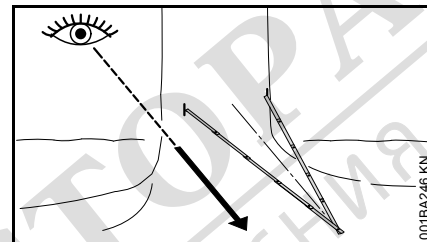
Важно:

- Засекът се прави под прав ъгъл към посоката на поваляне
- Да се реже възможно най-близо до земята
- Засекът се нарязва на дълбочина от около 1/5 до максимално 1/3 от диаметъра на ствола на дървото

**Определяне на посоката на поваляне – без лайсна за поваляне на капака и на кутията на вентилатора**

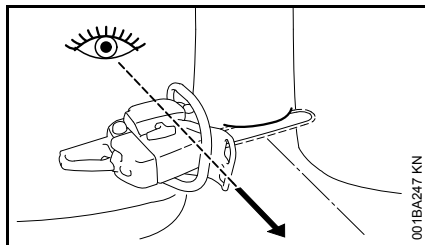
Ако моторният трион е в изпълнение без лайсна за поваляне на капака и на кутията на вентилатора, то посоката на поваляне може да се

определи или съответно – да се контролира с помощта на сгъваем твърд метър:



- Прегънете сгъваемия метър по средата и образувайте с него равнобедрен триъгълник
- Поставете двата края на сгъваемия метър в предния участък на дънера /ствола на дървото (от 1/5 до максимално 1/3 от диаметъра на ствола на дървото – насочете върха на сгъваемия метър във вече определената посока на поваляне
- Маркирайте дънера /ствола на дървото на двата края на сгъваемия метър за ограничаване на засека

## Нарязване на засека



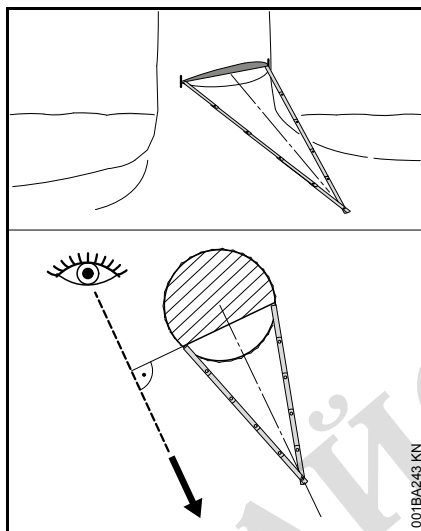
При нарязването на засека ориентирайте моторния трион така, че засекът да се намира под прав ъгъл спрямо посоката на повяляне.

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

- Направете стъпалообразен врез (хоризонтален разрез) – докато направляващата шина достигне двете маркировки
- Направете покривообразен врез (напречен разрез) под ъгъл от около 45°-60° спрямо хоризонталния разрез

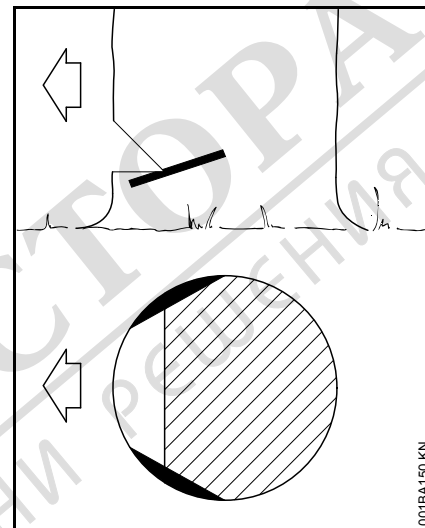
### Проверете посоката на повяляне

Хоризонталният разрез и напречният разрез трябва да се засрещнат в непрекъснато право "сухожилие" на засека.



- Поставете съгваемия метър на центриращите точки на "сухожилието" на засека – върхът на съгваемия метър трябва да сочи във вече определената посока на повяляне – доколкото е необходимо, коригирайте посоката на повяляне посредством съответстващо донарязване на засека

## Нарези

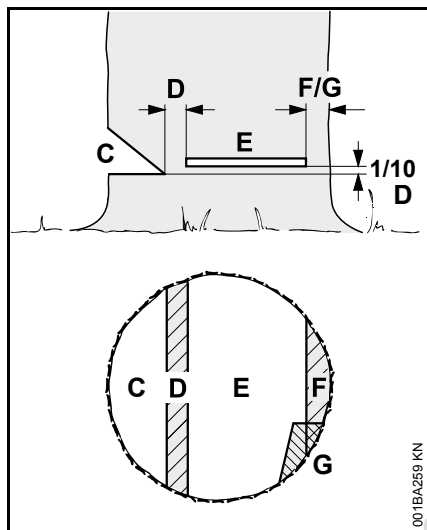


При дървета с надлъжен фазер – нарезите предотвратяват разцепване на ствола при повялянето на дървото – те се нарязват от двете страни на ствола на височината на основата на засека на приблизително 1/10 от диаметъра на дървото, а при подебели дървета – на дълбочина най-много равна на широчината на шината.

При болна дървесина не се правят нарезни.

## Основни положения за засека

### Височина



**Засекът (C)** определя посоката на повяляне

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

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

Със **засека (E)** дървото се повяля.

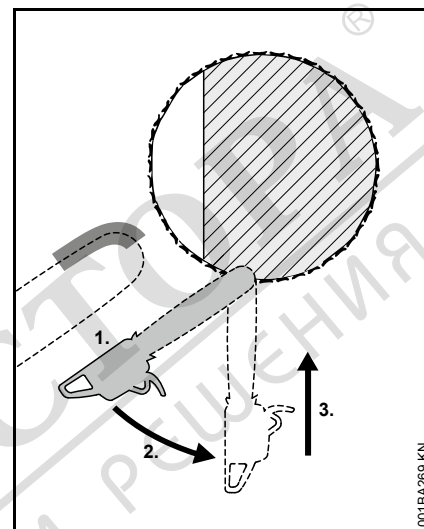
- точно хоризонтално
- 1/10 (най-малко 3 см) от широчината на предпазната ивица (D) над основата на засека (C)

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

- Ширина на лентата: около 1/10 до 1/5 от диаметъра на ствола
- В никакъв случай не зарязвайте лентата по време на срязването за повяляне
- при изгнили стволоче оставете по-широка лента

### "Промушване"

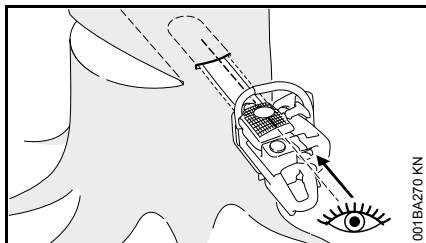
- за намаляване на напрежението при разбичкване
- при сечене



- 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 позицията на пробиване – **опасност от обратен удар и обратен тласък!**
3. пробивайте внимателно – **опасност от обратен тласък!**





Ако е възможно, използвайте лайсна за пробиване. Лайсната за пробиване и горната и долна страна на шината са успоредни.

При пробиване лайсната за пробиване помага да се оформи успоредна предпазна ивица, т. е. с еднаква дебелина на всички места. За целта водете пробивната лайсна 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. Стоманените клинове могат тежко да повредят режещата верига и да предизвикат опасен откат.

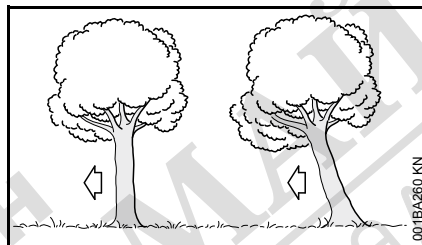
Избирайте подходящи клинове в зависимост от диаметъра на ствола и ширината на фугата на среза (аналогично срез (Е)).

За избора на клин (подходяща дължина, ширина и височина) се обърнете към специализирания дистрибутор на STIHL.

### Избор на подходящ срез за поваляне

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

Различават се няколко различни проявления на тези характеристики. В това ръководство за работа са описани само две най-често срещани се проявления:



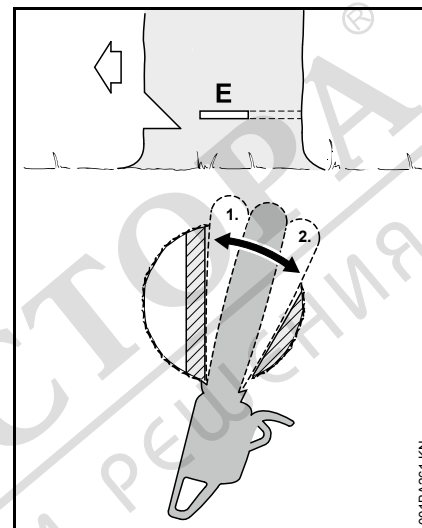
отляво: Нормално дърво – вертикално стоящо дърво със симетрична корона

отдясно: Наклонено дърво – короната сочи посоката на поваляне

### Срез за поваляне с обезопасителна ивица (нормално дърво)

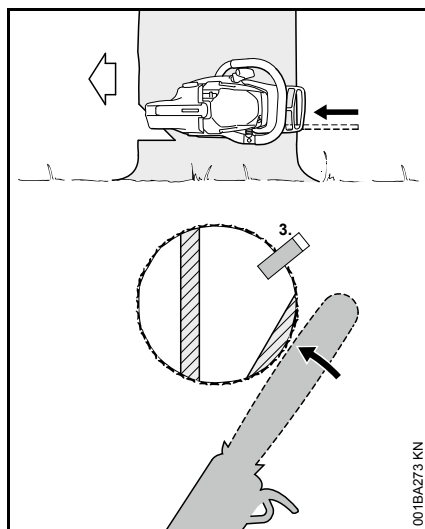
#### А) Тънки стебла

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



Преди започване на реза за поваляне да се извика високо "Внимание!" – за предупреждение.

- Направете връзване на среза за поваляне (Е) – при това шината трябва да се вреже напълно
- Поставете зъбната опора зад предпазната ивица и я използвайте като точка на въртене – колкото е възможно по-малко местете моторния трион
- Оформете среза за поваляне до предпазната ивица (1)
- При това не зарязвайте предпазната ивица
- Оформете среза за поваляне до обезопасителната ивица (2)
- При това не зарязвайте обезопасителната ивица



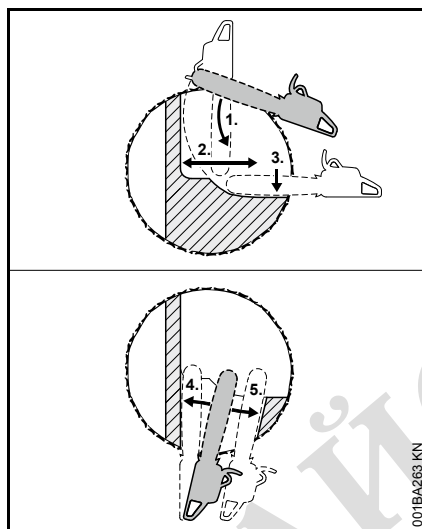
- Поставете клин (3)

Непосредствено преди повалянето на дървото да се извика повторно "Внимание!" – за предупреждение.

- Разделете обезопасителната ивица отвън, хоризонтално в равнината на разреза за поваляне с опънати ръце

### В) Дебели стъбла

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



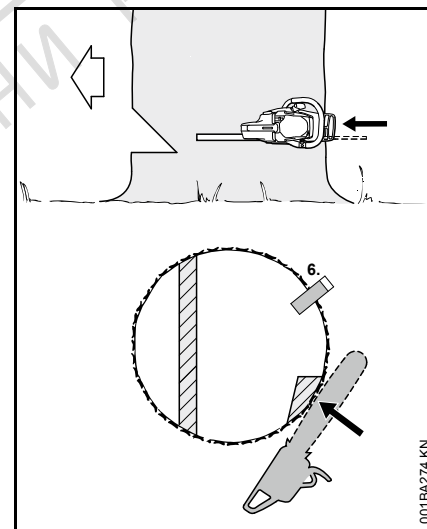
Преди започване на вреза за поваляне да се извика високо "Внимание!" – за предупреждение.

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

Срезът за поваляне се продължава откъм противоположната страна на ствола.

Внимавайте вторият разрез да е на една равнина с първия.

- Зарежете среза за поваляне
- Оформете среза за поваляне до предпазната ивица (4)
  - При това не зарязвайте предпазната ивица
- Оформете среза за поваляне до обезопасителната ивица (5)
  - При това не зарязвайте обезопасителната ивица



- Поставете клин (6)

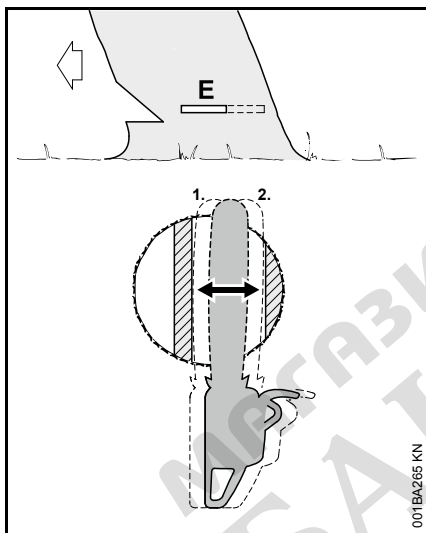
Непосредствено преди повалянето на дървото да се извика повторно "Внимание!" – за предупреждение.

- Разделете обезопасителната ивица отвън, хоризонтално в равнината на разреза за поваляне с опънати ръце

### Срез за поваляне със задържаща ивица (наклонено дърво)

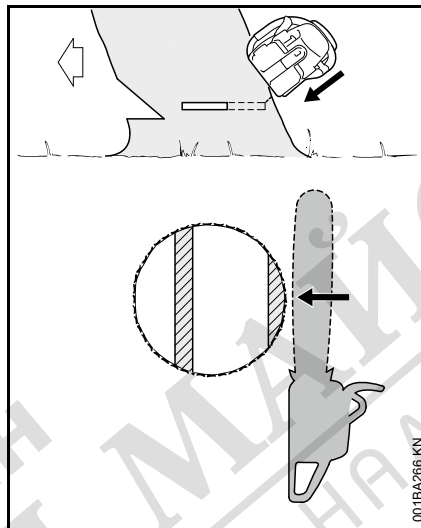
#### А) Тънки стемла

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



- Вкарайте шината в ствола, докато се покаже на другата страна
- Оформете разреза за поваляне (E) до предпазната ивица (1)
  - точно хоризонтално
  - При това не зарязвайте предпазната ивица

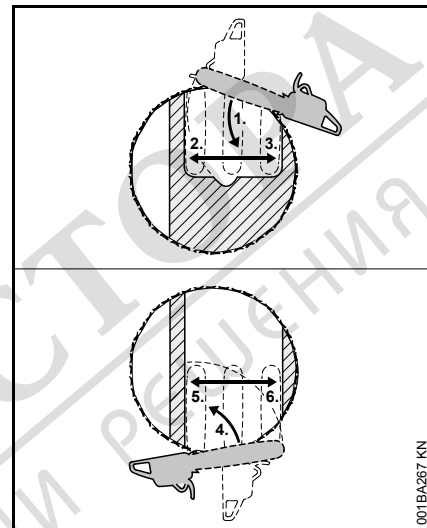
- Оформете среза до задържащата ивица (2)
  - точно хоризонтално
  - При това не зарязвайте задържащата ивица



Непосредствено преди повалянето на дървото да се извика повторно "Внимание!" – за предупреждение.

- Разделете задържащата ивица от външната страна, косо горе с опънати ръце

#### В) Дебели стемла



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

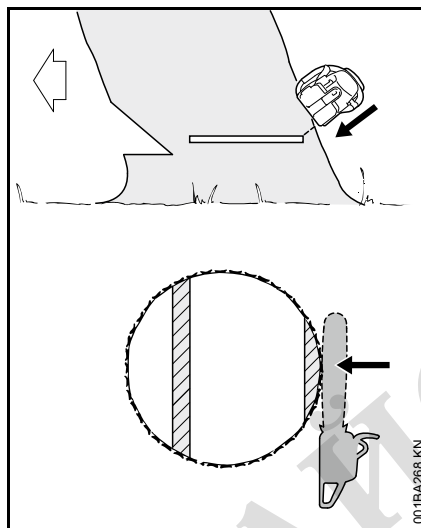
- Поставете зъбната опора зад задържащата ивица и я използвайте като точка за въртене – колкото е възможно по-малко местете моторния трион
- върхът на шината влиза в дървото пред предпазната ивица (1) – водете моторния трион абсолютно хоризонтално и по възможност го завъртайте широко
  - При това не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

- При това не зарязвайте предпазната ивица
- Оформете среза за поваляне до задържащата ивица (3)
- При това не зарязвайте задържащата ивица

Срезът за поваляне 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 – колкото е възможно по-малко местете моторния трион
- Върхът на шината влиза в дървото (4) пред задържащата ивица – водете моторния трион абсолютно хоризонтално и по възможност го завъртайте широко
- Оформете среза за поваляне до предпазната ивица (5)
- При това не зарязвайте предпазната ивица
- Оформете среза за поваляне до задържащата ивица (6)
- При това не зарязвайте задържащата ивица



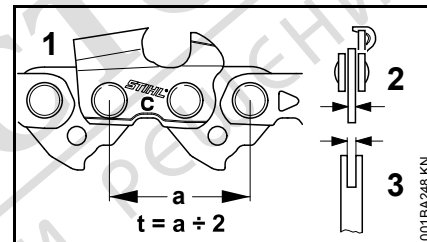
Непосредствено преди повалянето на дървото да се извика повторно "Внимание!" – за предупреждение.

- Разделете задържащата ивица от външната страна, косо горе с опънати ръце

## Режеща гарнитура

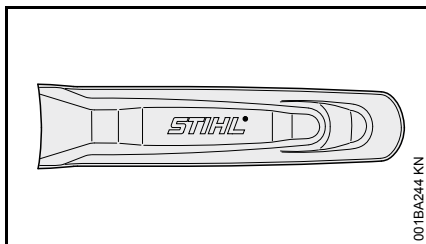
на моторни триони, направляващи шини, режещи вериги и верижни колела собствено производство.

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.

**Предпазител на режещата верига**

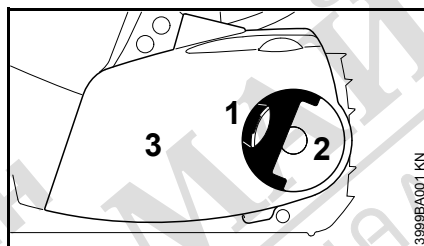
В обхвата на доставка на уреда е включен предпазител на режещата верига, който е съобразен и съответства на гарнитурата за рязане.

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.

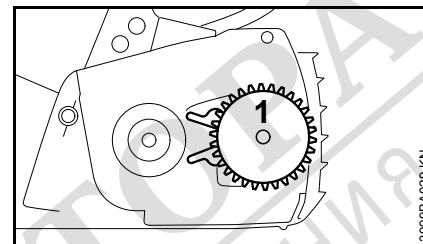
Странично върху предпазителя на режещата верига са гравирани данните относно дължината на подходящите за него направляващи шини.

**Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (бързо опъване на веригата)****Демонтирайте на капака на верижното зъбно колело**

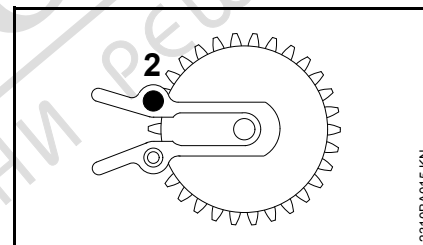
- Поставете предпазителя на ръката на позиция "☒"
- Извадете акумулатора (батерията) от уреда



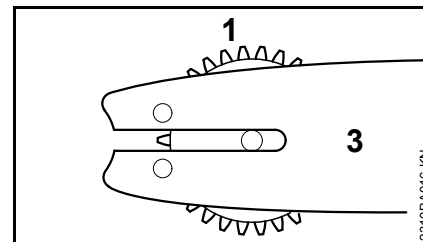
- Обърнете /отворете ръкохватката (1) (докато зацепи)
- Завъртете крилчатата гайка (2) наляво, докато се окачи хлабаво в капака на верижното зъбно колело (3)
- Свалете капака на верижното зъбно колело (3)

**Монтаж на опъвателната шайба**

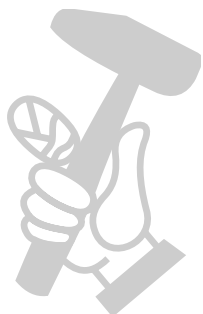
- Свалете опъвателната шайба (1) и я обърнете

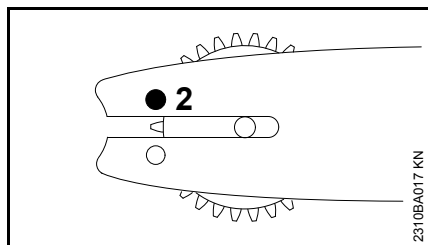


- Отвъртете винта (2)



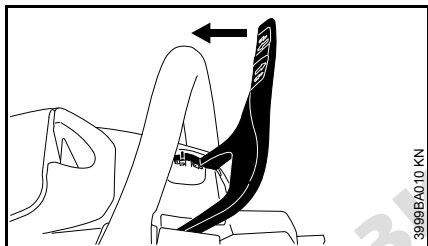
- Позиционирайте опъвателната шайба (1) и направляващата шина (3) една към друга





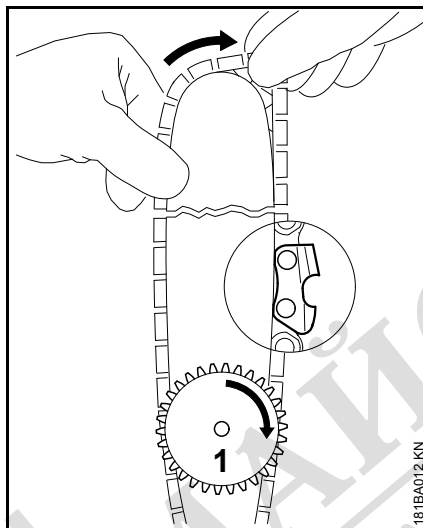
- Поставете винта (2) и го затегнете

### Освобождаване на спирачката на веригата



- Изтеглете предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе доловимо щракване и предпазителят на ръката застане на позиция "☐" – спирачката на веригата е освободена

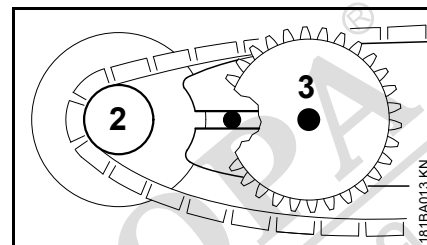
### Поставяне на режещата верига



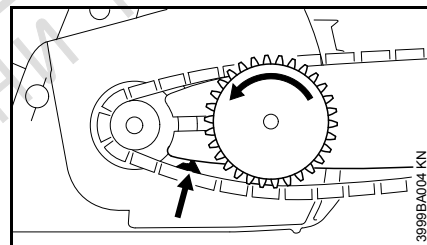
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сложете предпазни ръкавици – опасност от нараняване чрез острият режещи зъбци

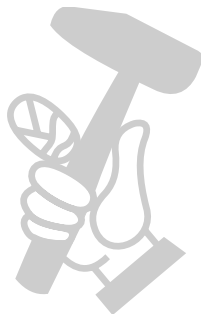
- Поставете режещата верига – започнете от върха на направляващата шина – внимавайте за положението на опъвателната шайба и на режещите ръбове
- Завъртете опъвателната шайба (1) надясно до упор
- Завъртете направляващата шина така, че опъвателната шайба да сочи към работещия с триона

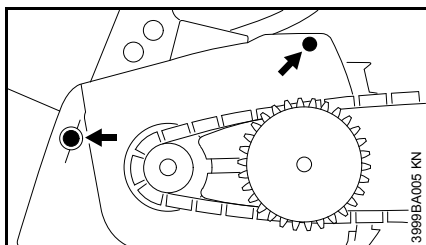


- Положете режещата верига около верижното зъбно колело (2)
- Изтласкайте направляващата шина по винта с праг (3), главата на задния винт с праг трябва да стърчи в продълговатата дупка

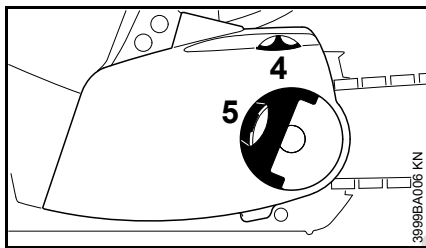


- Вкарайте задвижващото звено в канала на шината (виж стрелката) и завъртете опъвателната шайба наляво до упор





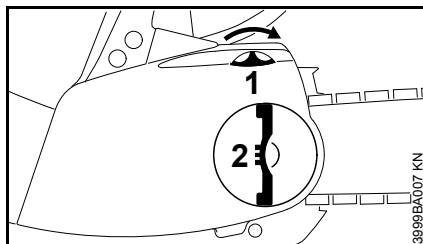
- Поставете капака на верижното зъбно колело, при това вкарайте направляващите издатъци в отворите на кожата на двигателя



При поставяне на верижното зъбно колело трябва зъбците на опъвателното колело и на опъвателната шайба да се захванат едни в други, ако е необходимо

- Завъртете малко опъвателното колело (4), докато стане възможно, капакът на верижното зъбно колело да се изтласка напълно към кожата на двигателя
- Обърнете (отворете) ръкохватката (5) (докато зацепи)
- Поставете крилчатата гайка и леко я затегнете
- По-нататък – с "Опъване на режещата верига"

## Опъване на режещата верига (бързо опъване на веригата)



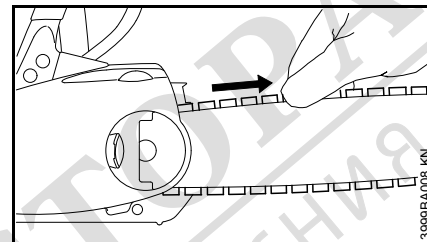
При опъване на веригата по време на работа:

- Извадете акумулатора (батерията) от уреда.
- Отворете ръкохватката на крилчатата гайка и разхлабете крилчатата гайка
- Завъртете опъвателното (затегателното) колело (1) надясно до упор
- Затегнете крилчатата гайка (2) здраво с ръка
- Затворете ръкохватката на крилчатата гайка
- По-нататък: виж раздел "Проверка на опъването на режещата верига"

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"

## Проверка на опъването на режещата верига



- Извадете акумулатора (батерията) от уреда
- Сложете предпазни ръкавици
- Изтеглете предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе доловимо шракване и предпазителят на ръката застане на позиция "☞" – спирачката на веригата е освободена
- 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

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

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

## 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.

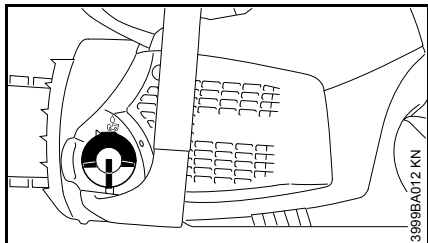
## Наливане на масло за смазване на веригата



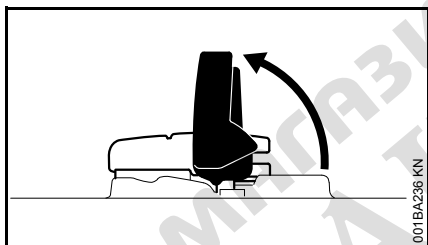
- Контролирайте състоянието на зареждане с масло за смазване на режещата верига преди започване на работа, по време на работа и при всяка смяна на акумулатора (батерията)
- Доливайте масло за смазване на режещата верига най-късно при всяка втора смяна на акумулатора (батерията)

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 специализиран търговец. STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на апарата да се възлагат за извършване само на специализирания търговец на STIHL.

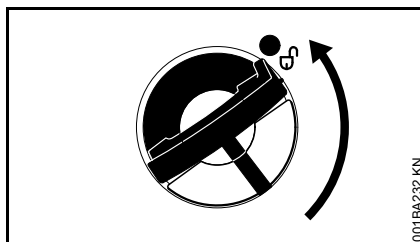


**Капачка на резервоара за масло**

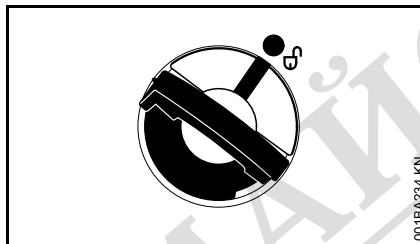
- Почистете много добре капачката на резервоара и около нея, за да не попаднат замърсители в резервоара за масло
- Поставете апарата така, че капачката да сочи нагоре

**Отваряне**

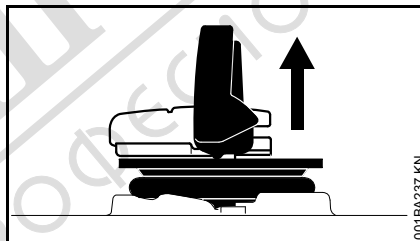
- Обърнете нагоре и отворете шарнирната затваряща скоба



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



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



- Свалете капачката на резервоара

**Наливане на масло за смазване на веригата**

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

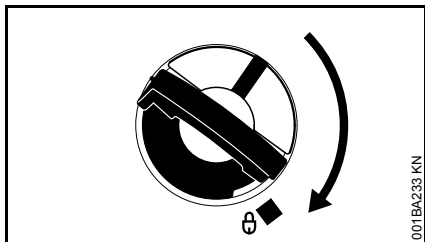
STIHL препоръчва да се използва системата за зареждане със смазочно масло за веригата на фирма STIHL (специални принадлежности).

- Наливане на масло за смазване на веригата

**Затваряне**

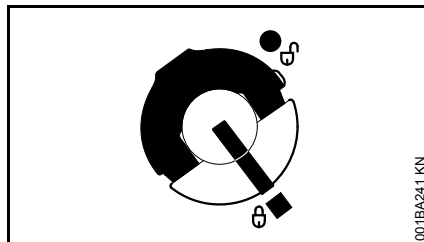
Шарнирната затваряща скоба стои вертикално:

- Поставете капачката на резервоара – маркировките върху капачката на резервоара и върху резервоара за масло трябва да се покрият (да съвпадат)
- Натиснете капачката на резервоара надолу до упор



001BA233 KN

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



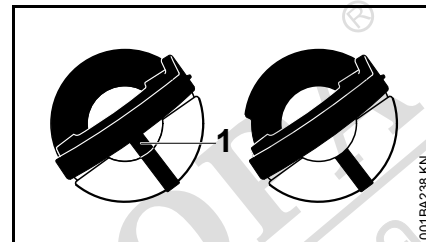
001BA241 KN

Капачката на резервоара за гориво е заключена

**Ако капачката на резервоара не може да се заключи към резервоара за масло**

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

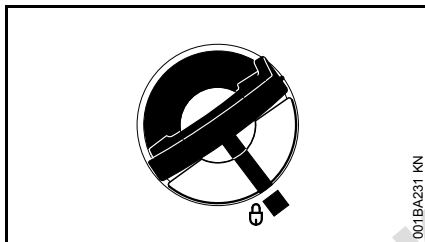
- Свалете капачката на резервоара от резервоара за масло и я огледайте откъм горната ѝ страна



001BA238 KN

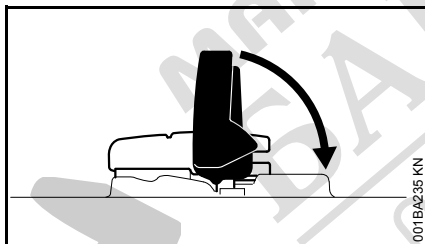
отляво: Долната част на капачката на резервоара за гориво е превъртяна – вътрешната маркировка (1) се припокрива /съвпада с външната маркировка

отдясно: Долната част на капачката на резервоара за гориво е в правилно положение – вътрешната маркировка се намира под шарнирната затваряща скоба. Тя не се припокрива /не съвпада с външната маркировка



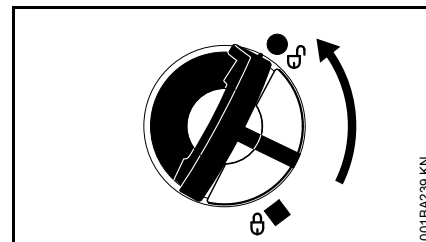
001BA231 KN

Тогав маркировките върху капачката на резервоара и върху резервоара за масло се припокриват /съвпадат



001BA235 KN

- Затворете шарнирната скоба



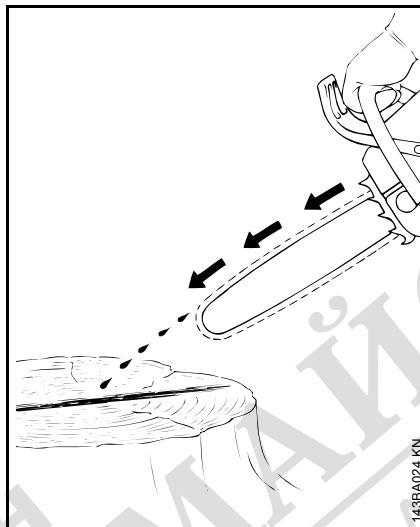
001BA238 KN

- 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"

## Проверка на смазването на веригата



Режещата верига трябва да изхвърля винаги малко масло.

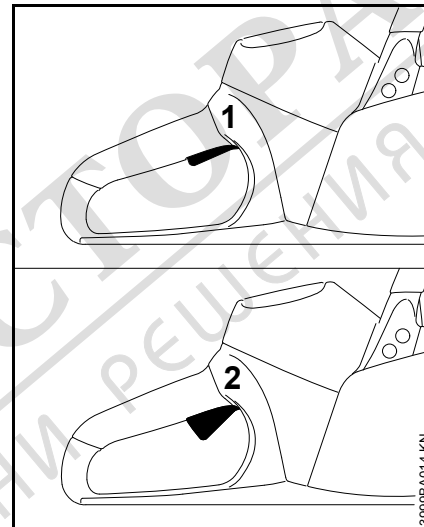
### УКАЗАНИЕ

Не работете никога 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.

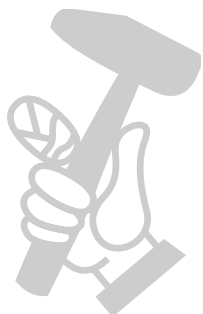
След разработването проверете опъна на веригата и го коригирайте при необходимост! – виж раздел "Проверка на опъването на режещата верига".

## Инерционна спирачка



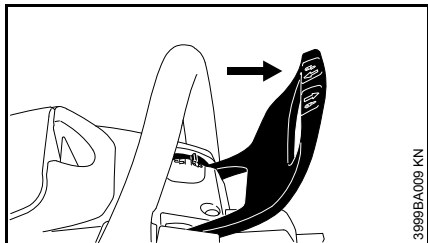
Инерционната спирачка спира движението на движещата се режеща верига, когато се освободи (отпусне) лостът за ръчно включване/ изключване.

- 1 Инерционната спирачка не е активна
- 2 Инерционната спирачка е активна



## Спирачка за веригата

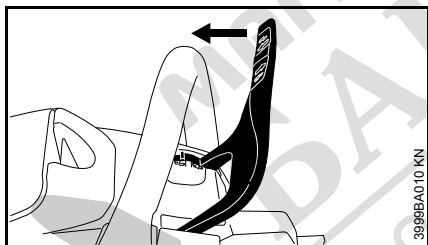
### Блокиране на режещата верига



– в случай на нужда

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

### Освобождаване на спирачката на веригата



- Handschutz zum Griffrohr ziehen (Position "☐")

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 хоризонталния врез за поваляне.

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

### Контролиране функциите на спирачката на веригата

Всеки път преди започване на работа:

- Поставете предпазителя на ръката на позиция "☐" – спирачката на веригата е освободена
- Включете уреда
- Преместете предпазителя на ръката в посока към върха на шината (позиция "☐")

Спирачката на веригата е в изправност, ако за части от секундата режещата верига спира напълно да се движи.

Предпазителят на ръката да е винаги чист от замърсявания и лесно подвижен.

### Поддръжка на спирачката на веригата

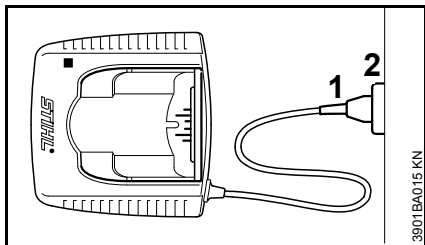
Спирачката на веригата е подложена на износване поради триене (нормално износване). За да може тя да изпълнява функциите си, е необходима постоянна поддръжка от добре обучен персонал. Фирмата

STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат само на дистрибутор на STIHL. Трябва да спазват следните интервали:

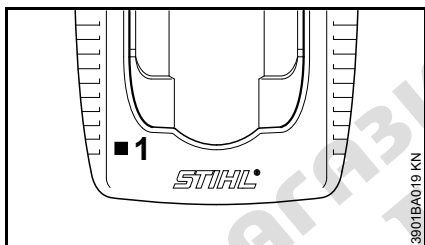
професионално целодневно приложение:	всеки 3 месеца
временен приложение:	всеки 6 месеца
случайно/нередовно използване:	Всека година

## Електрическо свързване на зарядното устройство за акумулатори

Напрежението на електрическата мрежа и работното напрежение трябва да съвпадат.



- Вкарайте щепсела за включване в мрежата (1) в контакта (2)



След електрическото свързване на зарядното устройство за акумулатори към захранването от електрическата мрежа, се извършва самотестуване на уреда. По време на този процес светлинният диод (1) на зарядното устройство светва за около 1 секунда зелено, след това червено и отново изгасва.

## Зареждане на акумулатора

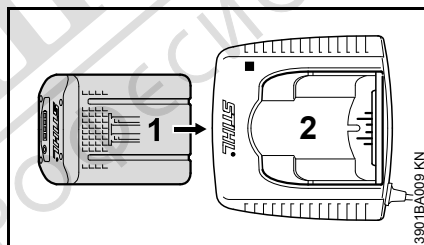
При доставката акумулаторът не е напълно зареден.

Препоръчва се преди първото пускане в действие акумулаторът (батерията) да се зареди изцяло.

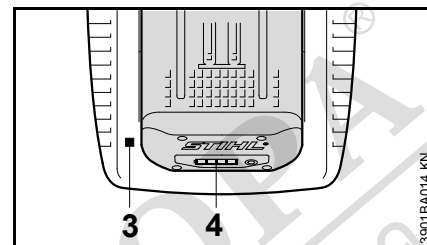
- Свържете зарядното устройство към електрическото захранване – напрежението на електрическата мрежа и работното напрежение на зарядното устройство трябва да съвпадат – виж раздел "Електрическо свързване на зарядното устройство"

Използвайте зарядното устройство само в затворени и сухи помещения при температура на околната среда между +5 °C и +40 °C.

Зареждайте само сухи акумулатори. Преди да започнете зареждането, оставете мокрите акумулатори да изсъхнат.



- Вкарайте акумулатора (батерията) (1) в зарядното устройство (2), докато почувствате първото съпротивление – след това го изтласкайте до упор



След поставяне на акумулатора светлинният диод (3) на зарядното устройство започва да свети – виж раздел "Светлинни диоди (LED) на зарядното устройство".

Процесът на зареждане започва веднага щом светлинните диоди (4) на акумулатора започнат да светят зелено – виж раздел "Светлинни диоди (LED) на акумулатора".

Времето за зареждане зависи от различни влияещи фактори, като състоянието на акумулатора, температурата на околната среда, и др. и затова може да се различава от даденото в наръчника време за зареждане.

По време на работа акумулаторът в уреда се нагрява. Ако в зарядното устройство се постави топъл акумулатор, може преди зареждането да се наложи охлаждане на акумулатора. Процесът на зареждане започва едва когато акумулаторът се охлади. Времето за зареждане може да се удължи поради времето, необходимо за охлаждане.

По време на процеса на зареждане акумулаторът и зарядното устройство се затоплят.

## Зарядни устройства AL 300, AL 500

Зарядните устройства AL 300 и AL 500 са снабдени с духателна уредба за охлаждане на акумулатора.

## Зарядно устройство AL 100

Зарядното устройство AL 100 изчаква със започването на процеса на зареждане, докато акумулаторът се охлади от само себе си. Охлаждането на акумулатора се извършва посредством отдаването на топлина към околния въздух.

## Край на зареждането

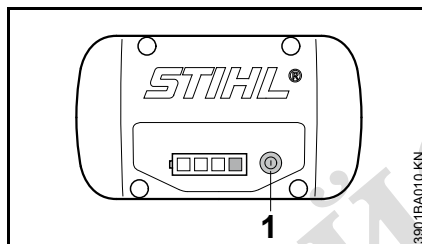
Когато акумулаторът е изцяло зареден, зарядното устройство се изключва автоматично, тогава:

- изгасват светлинните диоди на акумулатора
- изгасва светлинният диод на зарядното устройство
- духателното устройство на зарядното устройство се изключва (ако има налично такова в зарядното устройство)

След приключване на зареждането, извадете заредения акумулатор от зарядното устройство.





## Светлинни диоди (LED) на батерията

Четири светодиода показват степента на зареждане на акумулатора, както и явяващи се проблеми по акумулатора или уреда.



- Натиснете бутона (1), за да активирате индикатора – индикацията угасва автоматично след 5 секунди

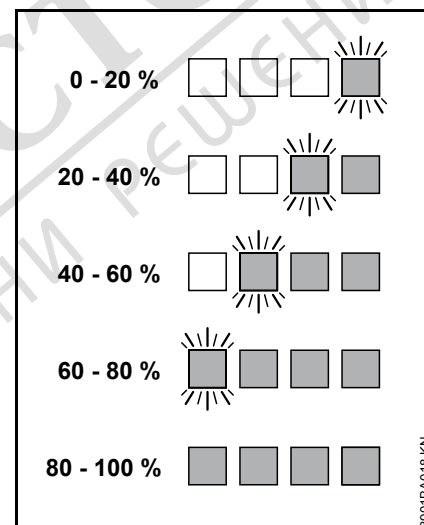
Светодиодите могат да светят респ. мигат в зелено или червено.

-  Светодиодът свети постоянно зелено.
-  Светодиодът мига зелено.
-  Светодиодът свети постоянно червено.
-  Светодиодът мига червено.

## При зареждане

Светодиодите на зарядното устройство показват чрез постоянно светене или мигане протичането на процеса на зареждане.

По време на зареждане капацитетът, който в момента се зарежда, се отчита от зелено мигащ светодиод.

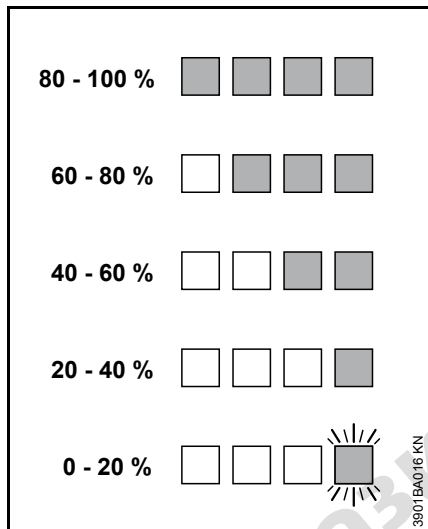


Когато процесът на зареждане завърши, светодиодите на акумулатора се самоизключват автоматично.

Ако светлинните диоди на акумулатора мигат или светят в червено – виж раздел "Ако червените светлинни диоди светят постоянно / мигат".

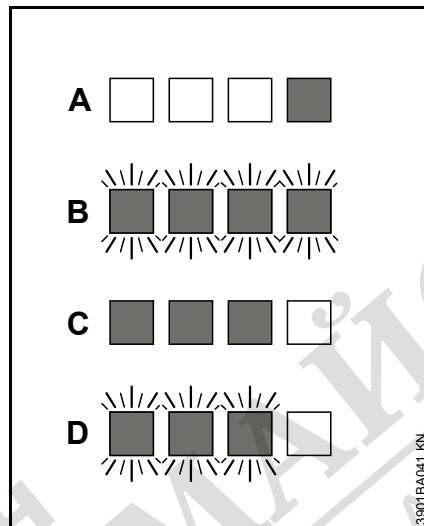
## По време на работа

Зелените светлинни диоди показват чрез постоянна светене или мигане степента (състоянието) на зареждане.



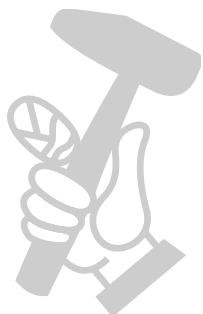
Ако светлинните диоди на акумулатора мигат или светят в червено – виж раздел "Ако червените светлинни диоди светят постоянно / мигат".

## Ако червените светлинни диоди постоянно светят/мигат

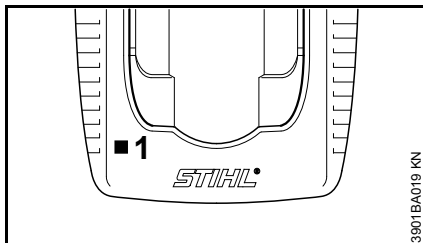


A	1 светлинен диод свети постоянно в червено:	Акумулаторът е твърде топъл <sup>1)</sup> 2)/твърд е студен <sup>1)</sup>
B	4 светлинни диода мигат в червено:	Смущение във функцията на акумулатора <sup>3)</sup>
C	3 светлинни диода светят постоянно в червено:	Уредът е прекалено топъл – оставете го да се охлади за известно време
D	3 светлинни диода мигат в червено:	Смущение във функцията на уреда <sup>4)</sup>

- 1) При зареждане: след охлаждане/затопляне на акумулатора (батерията) процесът на зареждане се стартира автоматично.
- 2) По време на работа: уредът се самоизключва – оставете акумулатора (батерията) да се охлади за известно време, за тази цел евентуално извадете акумулатора от уреда.
- 3) Електромагнитно смущение или дефект /повреда. Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, акумулаторът е дефектен и трябва да се смени.
- 4) Електромагнитно смущение или дефект /повреда. Извадете акумулатора от уреда. Почистете от замърсявания контактите в акумулаторната шахта с тъп предмет. Поставете обратно акумулатора. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, уредът не функционира правилно и трябва да се провери от специализиран дилър – STIHL препоръчва специализирания дилър на STIHL.



## Светлинни диоди (LED) на зарядното устройство



Светлинният диод (1) на зарядното устройство за акумулатори може да свети зелено или да мига червено.

### Постоянна зелена светлина...

... може да има следното значение:

Акумулаторът

- се зарежда
- е прекалено топъл и трябва преди зареждането да се охлади

Виж също раздел "Светлинни диоди (LED) на акумулатора".

Зеленият светлинен диод на зарядното устройство угасва веднага щом акумулаторът е изцяло зареден.

### Мигаща червена светлина...

... може да има следното значение:

- Между акумулатора и зарядното устройство няма електрически контакт – свалете акумулатора и отново го поставете
- При смущение във функцията на акумулатора (батерията) – виж също раздел "Светлинни диоди (LED) на акумулатора (батерията)"
- При смущение във функцията на зарядното устройство – да се даде на проверка при специализирания дилър. Фирма STIHL препоръчва специализирания търговец на STIHL

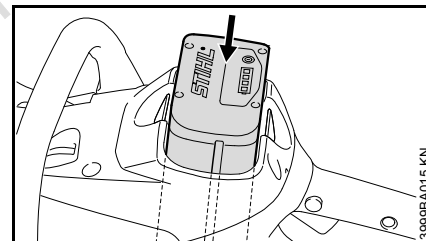
## Включване на моторния уред

При доставката на уреда акумулаторът не е напълно зареден.

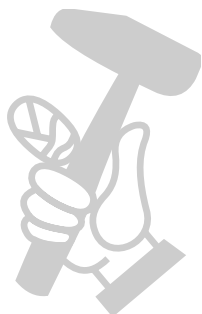
Препоръчва се преди първото пускане в действие акумулаторът (батерията) да се зареди изцяло.

- Преди поставянето на акумулатора да се отстрани евент. капакът на акумулаторната шахта, при което едновременно да се натиснат двата блокиращи лоста – капакът се освобождава – и капакът да се извади

### Поставяне на акумулатора (батерията)



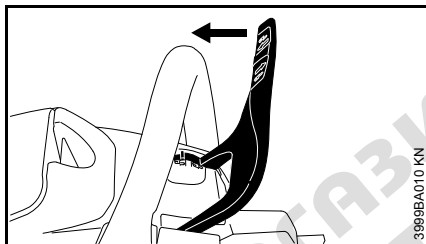
- Поставете акумулатора (батерията) в шахтата на уреда – акумулаторът се плъзга в шахтата – натиснете го леко, докато се чуе, че зацепва – акумулаторът трябва да застане на една линия с горния ръб на корпуса /кожуха



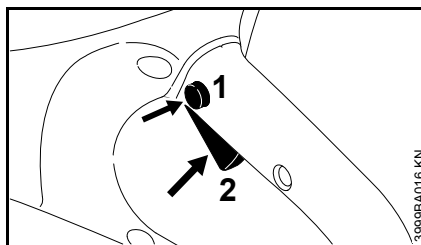


**Gerät einschalten**

- Kettenschutz abnehmen
- sicheren und festen Stand einnehmen
- Убедете се, че в работния обхват на машината не се намират други хора
- Дръжте уреда здраво с двете ръце и със сигурна хватка – дръжките да бъдат обхванати здраво от ръцете
- Убедете се, че режещата верига още не е поставена във вреза и не докосва каквито и да било предмети



- Изтеглете предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе доловимо щракване и предпазителят на ръката застане на позицията "☐" – спирачката на веригата е освободена

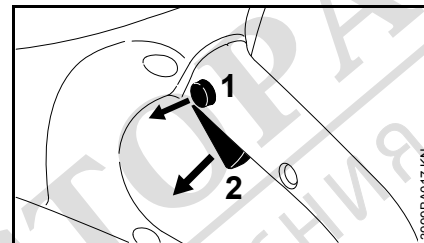


- Натиснете блокиращият бутон (1) с палец
- Натиснете лоста за ръчно превключване (2) с показалеца
- Вкарайте уреда с движеща се режеща верига в дървото

Двигателят работи само когато предпазителят на ръката се намира на позицията "☐" и когато блокиращото копче (1) и лостът за ръчно включване/ изключване (2) са задействани едновременно.

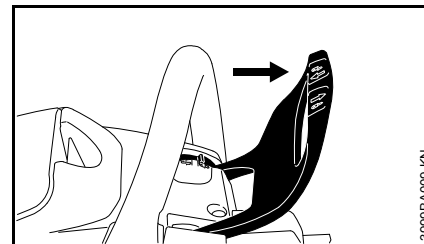
**Лост за ръчно включване/изключване**

Оборотите на двигателя могат да се управляват с помощта на лоста за ръчно включване/ изключване. С повишаване на натиска върху лоста за ръчно превключване се повишават и оборотите на двигателя.

**Изключване на моторния уред**

- Освободете (отпуснете) лоста за ръчно включване/ изключване (2), за да може той да се върне автоматично в изходната си позиция – в изходната позиция лостът за ръчно включване/ изключване отново се блокира от блокиращото копче (1)

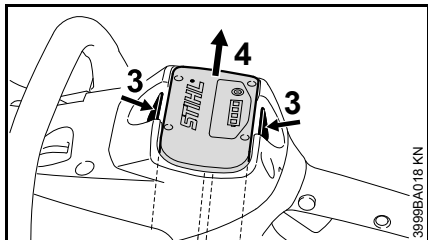
Инерционната спирачка спира напълно движението на режещата верига



- Поставете предпазителя на ръката "☐" – режещата верига е блокирана

При почивки по време на работа и след привършване на работа изваждайте акумулатора от уреда.

## Извадете акумулатора



- Натиснете едновременно двата блокиращи лоста (3) – акумулаторът (4) се отключва
- Извадете акумулатора (4) от кутията (кожуха)

Ако уредът не се използва, да се изолира така, че да не представлява опасност за никого.

Пазете уреда от достъп на неспособни за работа с него лица.

## Указания за работа

- По време на работа контролирайте често състоянието на зареждане на резервоара за масло за смазване на режещата верига – виж "Доливане на маслото за смазване на веригата"

### Проверка на опъването на режещата верига

#### Проверявайте често опъването на веригата

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

#### В студено състояние

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

#### При работна температура

Режещата верига се разтяга и провисва. Задвижващите звена на долната страна на шината не трябва да излизат от нута – в противен случай веригата може да се изплъзне. Доопъвайте режещата верига – виж раздел "Опъване на режещата верига".

### След приключване на работа

- Поставете предпазителя на ръката на "0"
- извадете акумулатора (батерията) от уреда
- Отпуснете режещата верига, ако сте я обтегнали по време на работа при работна температура



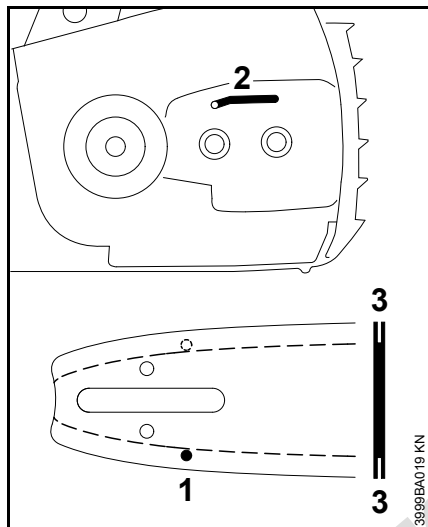
### УКАЗАНИЕ

След работа обезателно отпускайте отново режещата верига! При охлаждане режещата верига се свива. Ако не е отпусната, режещата верига може да предизвика повреда на задвижващия вал и лагерите.

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

siehe "Gerät aufbewahren"

## 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 калибъра за заточване ("Специални принадлежности") – в областта, в която износването на работната повърхност е най-голямо

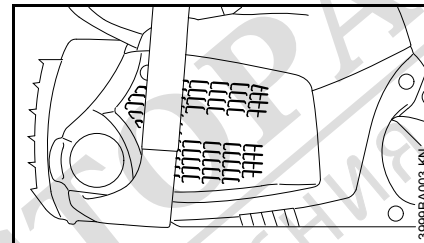
Тип на веригата	Стъпка на веригата	Минимална дълбочина на жлеба
Picco (Пико)	1/4" P	4,0 mm

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.

## Охлаждане на двигателя



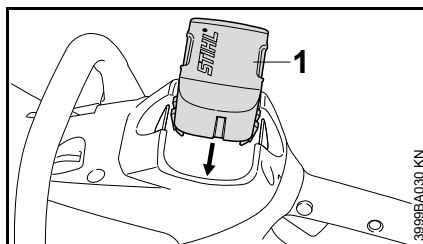
- Редовно почиствайте процепите за подаване на въздух за охлаждане с помощта на суха четка или подобно

## Съхранение на моторния уред

- Поставете предпазителя на ръката на "0"
- Извадете акумулатора
- Обърнете и разтърсете уреда – отстранете стърготините от акумулаторната шахта
- Свалете режещата верига и направляващата шина, почистете ги и ги напръскайте със защитно масло
- Почистете основно машината, особено процепите за подаване на въздух за охлаждане
- При употреба на биологично смазочно масло за вериги (например STHL Bioplus) напълнете догоре резервоара за смазочно масло
- Съхранявайте машината на сухо и сигурно място. Пазете я да не се използва от неупълномощени за работа с нея (например от деца)

### Капак за акумулаторната шахта

В някои страни уредът се оборудва с капак за акумулаторната шахта. Той предпазва акумулаторната шахта от замърсяване.



- След приключване на работата вкарайте капака (1) в шахтата, трябва да се чуе, че капакът се фиксира

### Съхраняване на акумулатора (батерията)

- Извадете акумулатора (батерията) от уреда или съответно от зарядното устройство
- Съхранявайте акумулатора в затворени и сухи помещения и го съхранявайте на сигурно място. Пазете го от замърсяване и да не се използва от неупълномощени за работа с него (например от деца)
- Не съхранявайте резервните акумулатори (батерии) неупотребявани – използвайте ги, като постоянно ги редувате

За оптимална продължителност на живот на съхранявайте акумулатора (батерията) в състояние на зареждане от около 30 %.

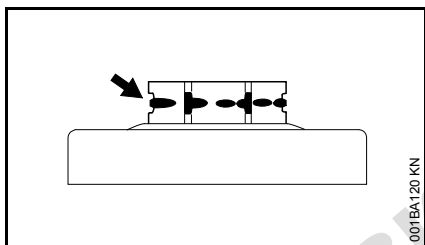
### Съхраняване на зарядното устройство

- Извадете акумулатора
- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- Складирайте зарядното устройство в затворени и сухи помещения и го съхранявайте на сигурно място. Пазете го от замърсяване и да не се използва от неупълномощени за работа с него (например от деца)

## пружина за навиване на въжето

- Свалете капака на верижното зъбно колело, режещата верига и направляващата шина
- Освободете спирачката на веригата – Поставете предпазителя на ръката на позиция "□"

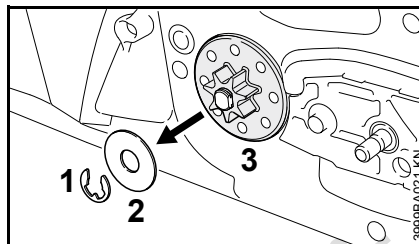
## Смяна на верижното зъбно колело с ново



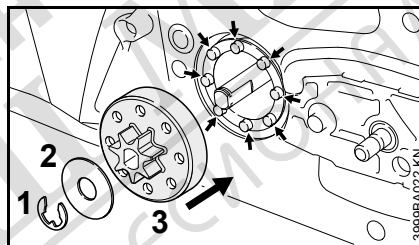
- след смяната на всеки две режещи вериги или дори и по-рано
- ако следите от износване (виж стрелките) са по-дълбоки от 0,5 mm – иначе продължителността на живот на режещата верига ще се намали значително – за проверка на дълбочината на износване използвайте контролен шаблон (специални принадлежности)

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)
- Свалете верижното зъбно колело (3)



- Поставете ново верижно зъбно колело – внимавайте за това, че направляващите щифтове на червяка (виж стрелките) трябва да влизат в предвидените за това отвори на верижното зъбно колело и изтласкайте верижното зъбно колело до упор
- Монтирайте шайбата (2) и предпазния диск (1)

## Проверка и смяна на верижното зъбно колело

**С добре заточена режеща верига се реже лесно и спокойно**

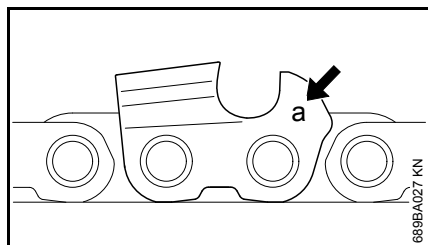
Добре заточената режеща верига се връзва в дървото леко и без усилия.

Не работете никога със затъпена или повредена верига – това води до увеличено физическо натоварване на тялото Ви, много силни вибрации, незадоволителни резултати прирязане 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

## **!** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непременно спазвайте дадените подолу 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!**



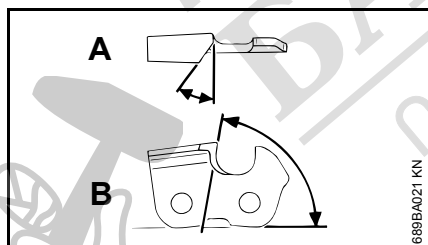
Обозначението (а) на стъпката на веригата е гравирано в участъка на ограничителя на дълбочината на рязане на всеки режещ зъб.

Обозначение (а)	Стъпка на веригата	
	в	в mm цолове
7	1/4 P	6,35

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

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.



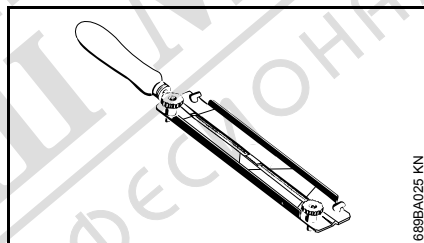
- A Ъгъл на заточване
- B Преден ъгъл

Тип на веригата	Ъгъл (°)	
	A	B
Риссо Micro ("Пико Микро") (PM)	30	75

Форми на зъбците  
Micro ("Микро") = полудлетовиден зъб

При използване на предписаните пили, или съответно – на предписаните уреди за заточване, както и при правилна настройка, предписаните стойности за ъглите А и В се постигат автоматично.

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 износване и се скъсване на режещата верига.



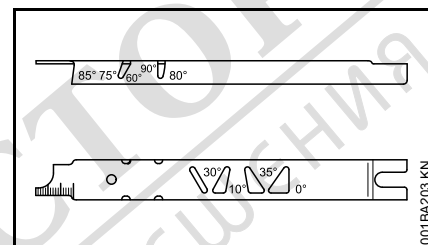
Тъй като тези изисквания са изпълними само при наличие на достатъчно дълъг и постоянен опит, то:

● **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.

**За контрол на ъгъла**



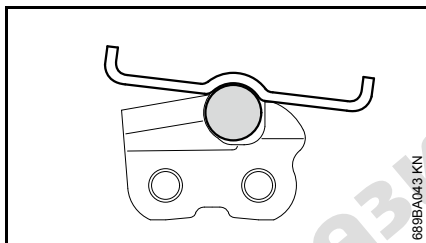
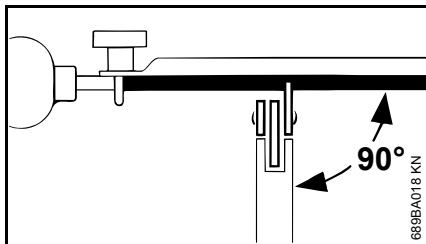
Шаблон за заточване STIHL (специални принадлежности, виж таблицата "Инструменти за заточване") – универсален инструмент за проверка на предния ъгъл и ъгъла на заточване, разстоянието на ограничителя на дълбочината на рязане, дължината на зъбците, дълбочината на жлеба, както и за почистване на жлеба и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

**Как се заточва правилно**

- извадете акумулатора (батерията) от уреда
- подбирате инструментите за заточване в съответствие със стъпката на веригата
- натегнете направляващата шина ако е необходимо
- за по-нататъшно опъване /изтегляне на режещата верига поставете предпазителя на

ръката на позиция "C" – спирачката на веригата е освободена

- 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 посочените ъгли – според маркировките на пилодържателя – поставяйте 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

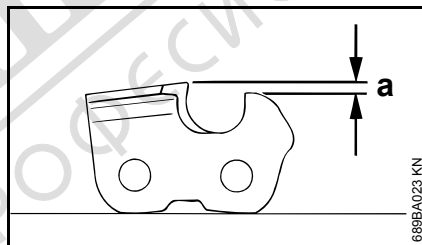
- завъртайте по малко пилата на определени равни интервали от време, за да предотвратите едностранно износване
- мустаците отстранявайте с парче твърдо дърво
- проверявайте ъгъла с шаблон за заточване

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 – най-добре дайте веригата в сервисна работилница да се изпиле с електрически уред за заточване.

#### 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

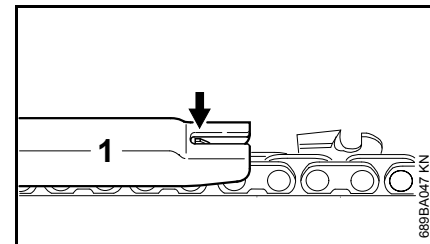
При рязане на меко дърво в сезоните без замръзване разстоянието може да бъде до 0,2 mm (0,008") по-голямо.

Стъпка на веригата	Ограничител на дълбочината на рязане	
	Разстояние (a)	
в цолове	(в mm)	в mm (в цолове)
1/4 P	(6,35)	0,45 (0,018)

#### Обработка на ограничителя на дълбочината на рязане

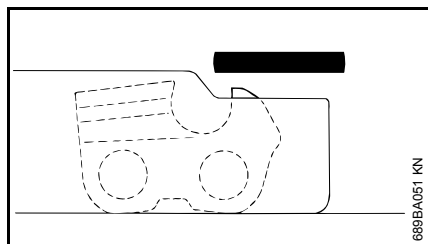
При заточване на режещия зъб разстоянието между ограничителя на дълбочината на рязане и режещия ръб намалява.

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

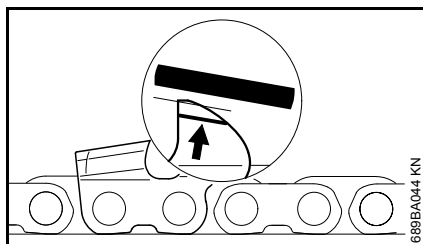


- Поставете върху режещата верига шаблон за заточване (1), съответстващ на стъпката на веригата и го натиснете към режещия зъб, който ще се

измерва – ако ограничителят на дълбочината на рязане стърчи над шаблона за заточване, то ограничителят на дълбочината на рязане трябва да се дообработи



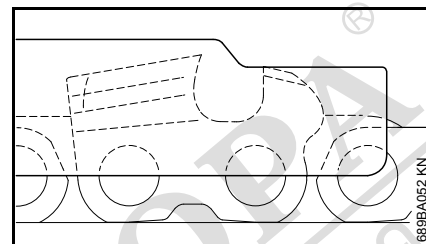
- Запилете ограничителя на дълбочината на рязане до еднакво ниво с шаблона за заточване



- 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
в цолове (в mm)	в (в mm цолове)	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта	Номер на частта
1/4 P (6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	–

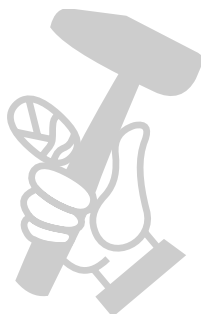


## Указания за обслужване и поддръжка

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. Ако с машината се работи само от време на време и нередовно, то интервалите могат съответно да се увеличат.		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно –	При всяка смяна на акумулатора (батерията)	Всяка седмица	Всеки месец	Всяка година	При смущения	При повреда	При необходимост
Цялата машина	Оглед (състояние, уплътняване)	X								
	Почистване		X							
Дръжка за управление (предпазител за ръката, блокиращо копче, респ. блокиращ лост, и включвателен лост)	Проверка на функционирането	X		X						
	Почистване		X							X
Спирачка на веригата, инерционна спиращка	Проверка на функционирането	X								
	Проверка от специализиран търговец <sup>1)</sup>							X		X
Резервоар за смазочно масло	Почистване					X				
Смазване на веригата	Проверка	X		X						
Режешка верига	Проверка, да се внимава също и за състоянието на заточване	X		X						
	Проверка на опъването на режешката верига	X		X						
	Заточване									X
Направляваща шина	Проверка (износване, повреди)	X								
	Почистване и обръщане									X
	Отстраняване на мустаците					X				
	Смяна								X	X
Верижно зъбно колело	Проверка				X					
Процеци за всмукване на въздух за охлаждане	Оглед		X							
	Почистване									X
Акумулатор	Оглед	X						X	X	
	Почистване	X						X		
Акумулаторна шахта	Проверка на функционирането (автоматично изтласкване на акумулатора навън)	X								

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. Ако с машината се работи само от време на време и нередовно, то интервалите могат съответно да се увеличат.		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно –	При всяка смяна на акумулатора (батерията)	Всяка седмица	Всеки месец	Всяка година	При смущения	При повреда	При необходимост
Достъпни винтове и гайки	Дозатягане									X
Ловител на веригата	Проверка	X								
	Смяна							X		
Лепенка с указания за безопасност	Смяна							X		

1) Фирмата STIHL препоръчва специализирания търговец на STIHL



## 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, 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
- използването на уреда при спортни или състезателни мероприятия
- повреди, които са възникнали вследствие на по-нататъшното ползване на моторния уред с дефектни конструктивни части

## 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 не могат да се извършат от самия потребител на уреда, това трябва да се възложи за изпълнение на 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. 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 уреда могат да се явят повреди, за които е отговорен самият потребител. Към това спадат между другото и:

- Повреди на електромотора, причинени вследствие на ненавременно или недостатъчно извършена поддръжка (например недостатъчно почистване на устройството за подаване на въздух за охлаждане)
- Повреди на зарядното устройство на акумулатора, възникнали вследствие неправилно електрическо свързване (напрежение)

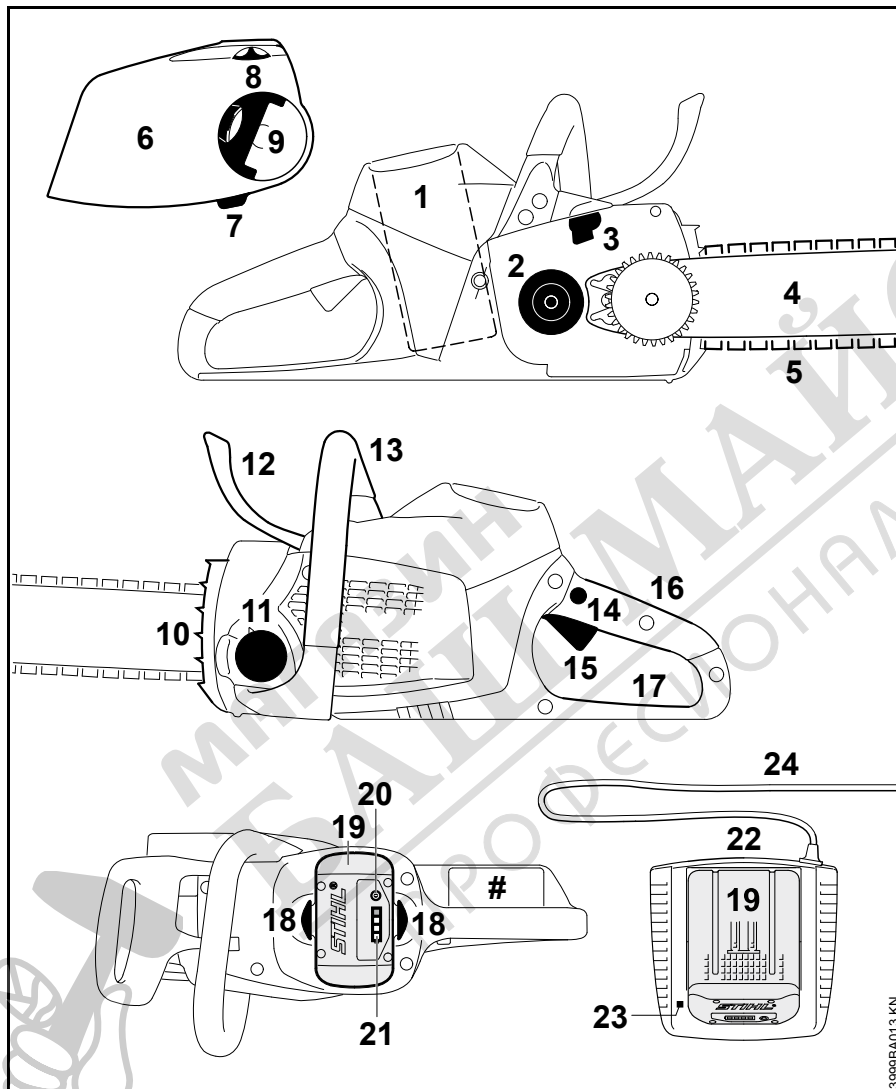
- Корозионни повреди и други такива по уреда, акумулатора и зарядното устройство на акумулатора, възникнали вследствие неправилно съхраняване и използване
- Повреди на моторния уред, възникнали вследствие употребата на резервни части с ниско качество

## Части, подлежащи на износване

Някои части на уреда подлежат на нормално износване дори и при използване съгласно предназначението му и трябва според вида и продължителността на употребата му да се сменят навреме. Към тях се отнасят между другото:

- Режеща верига, направляваща шина, верижно зъбно колело
- Акумулатор (батерия)

## Основни части на моторния уред



- 1 Акумулаторна шахта
- 2 Верижно зъбно колело
- 3 Спирачка на веригата
- 4 Направляваща шина
- 5 Ойломатична („Oilomatic“) режеща верига
- 6 Капак на верижното зъбно колело с устройство за бързо опъване на режещата верига
- 7 Ловител на веригата
- 8 Опъвателно колело
- 9 Ръкохватка на крилчатата гайка
- 10 Зъбна опора
- 11 Капачка на резервоара за масло
- 12 Преден предпазител на ръката
- 13 Предна ръкохватка (тръбна дръжка)
- 14 Блокиращо копче
- 15 Лост за ръчно включване/изключване
- 16 Задна ръкохватка
- 17 Заден предпазител на ръката
- 18 Блокиращ лост за заключване на акумулатора
- 19 Акумулатор (батерия)
- 20 Бутон за активиране на светлинните диоди (LED) на акумулатора
- 21 Светлинни диоди (LED) на батерията
- 22 Зарядно устройство
- 23 Светлинен диод (LED) на зарядното устройство
- 24 Захранващ проводник с щепсел за включване в мрежата
- # Машинен номер

3999BA013 KN

## Технически данни

### Акумулаторна батерия

Тип: Литиев йон  
Вид машина: AP, AR  
Уредът може да се използва само с оригинални батерии STIHL AP и STIHL AR.

Продължителността на живот на уреда зависи от съдържанието на енергия на акумулатора (батерията).

### Смазване на веригата

Работеща в зависимост от оборотите, напълно автоматична маслена помпа с бутало

Вместимост на резервоара за масло: 210 см<sup>3</sup> (0,21 л)

### Тегло

без режеща гарнитура, без акумулатор

MSA 160 C: 2,7 кг

MSA 200 C: 2,9 кг

### Гарнитура за рязане

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

### Направляващи шини Rollomatic E Mini 1/4" Picco

Дължина на рязане: 25, 30, 35 см  
Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 мм)  
Широчина на жлеба: 1,1 мм  
Отклоняваща дефлекторна звезда: с 8 зъбци

### Режеща верига 1/4" Picco

Picco Micro 3 (71 PM3) тип 3670  
Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 мм)  
Дебелина на зад-вижващото звено: 1,1 мм

### Верижно зъбно колело

MSA 160 C: с 6 зъбци за 1/4" P  
MSA 200 C: с 7 зъбци за 1/4" P

### Акустични и вибрационни стойности

За определяне на акустичните и вибрационни стойности се взема под внимание работното състояние "номинални максимални обороти".

За по-нататъшна информация относно изпълнението на Директивата за работодатели "Вибрация 2002/44/ЕИО" – виж интернет страница: [www.stihl.com/vib/](http://www.stihl.com/vib/)

### Ниво на акустичното налягане L<sub>p</sub> по норматив EN 60745-2-13

MSA 160 C-BQ: 84 dB(A)  
MSA 200 C-BQ: 84 dB(A)

### Максимално ниво на звука L<sub>w</sub> по норматив EN 60745-2-13

MSA 160 C-BQ: 95 dB(A)  
MSA 200 C-BQ: 95 dB(A)

### Вибрационна стойност a<sub>HV</sub> по норматив EN 60745-2-13

	Ръкох-ватка отляво	Ръкох-ватка отдясно
MSA 160 C-BQ:	2,7 м/сек <sup>2</sup>	2,9 м/сек <sup>2</sup>
MSA 200 C-BQ:	4,6 м/сек <sup>2</sup>	3,9 м/сек <sup>2</sup>

За нивото на акустичното налягане и за максималното ниво на звука (ниво на звуковата мощност) факторът "K"- възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); за стойността на вибрациите факторът "K"- (K-стойност) възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с<sup>2</sup>.

Зададените вибрационни стойности са измерени съгласно нормативен изпитателен метод и могат да се използват за сравнение на различни електроуреди.

Действителните вибрационни стойности могат да се отклоняват /различават от зададените стойности, в зависимост от начина на използване.

Зададените вибрационни стойности могат да се използват за първоначална оценка на вибрационното натоварване.

Действителното вибрационно натоварване трябва да се прецени. При това могат да се съблюдават също и периодите от време, през които електроуредът е изключен, както и тези, през които той е включен, но работи без натоварване.

### Транспорт

Акумулаторите STIHL изпълняват изискванията, посочени в наръчника на UN- (ООН) ST/SG/AC.10/11/Rev.3 част III, подраздел 38.3.

Потребителят може да пренася при сухопътен транспорт акумулаторите STIHL без допълнителни подложки до мястото на работа с уреда.

Съдържащите се литиево-йонни акумулатори отговарят на разпоредбите на законодателството за опасните стоки.

При изпращане от трето лица (напр. въздушен транспорт или спедиция) трябва непременно да се спазват изискванията за опаковане и обозначение.

При подготовка на пратката трябва да се направи консултация с експерт по опасните стоки. Съблюдавайте и всички допълнителни национални разпоредби, ако има такива.

Опаковайте така акумулатора, така че да не може да се движи в опаковката.

**За по-нататъшни указания за транспорт виж интернет линк: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)**

### REACH

Съкращението "REACH" обозначава регламента на ЕГ (Европ. общност) за регистриране, анализ и допустимост на химическите препарати.

За информации относно изпълнението на регламента "REACH" (ЕГ /Европ. общност) номер 1907/2006 виж интернет страница [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

### **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

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Отстраняване на смущенията при работа

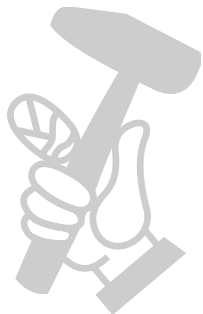
Преди започване на всякава работа по уреда, изваждайте акумулатора (батерията) от уреда.

Неизправност	Причина	Начин на отстраняване
При включване уредът не тръгва	Между зарядното устройство и акумулатора няма електрически контакт	Извадете акумулатора, огледайте контактите и отново го поставете
	Състоянието на зареждане на акумулатора е много ниско (1 светлинен диод на акумулатора мига в зелено)	Заредете акумулатора (батерията)
	Акумулаторът е прекалено топъл / прекалено студен (1 светлинен диод на акумулатора свети постоянно в червено)	Оставете акумулатора да се охлади / затоплете акумулатора внимателно при температура от около 15 °C – 20 °C
	Смущение във функцията на акумулатора (4 светлинни диода на акумулатора мигат в червено)	Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, акумулаторът е дефектен и трябва да се смени
	Уредът е прекалено топъл (3 светлинни диода на акумулатора светят постоянно в червено)	Оставете уреда да се охлади
	Електромагнитно смущение или функционално смущение на уреда (3 светлинни диода на акумулатора мигат в червено)	Извадете акумулатора от уреда. Почистете от замърсявания контактите в акумулаторната шахта с тъп предмет. Поставете обратно акумулатора. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, уредът е дефектен и трябва да се провери от специализирания дистрибутор <sup>1)</sup>
	Влага в уреда и/или в акумулатора (батерията)	Оставете уреда / акумулатора да изсъхне
Уредът се самоизключва по време на работа	Акумулаторът (батерията) или електрониката на уреда са много топли	Извадете акумулатора от уреда, оставете акумулатора (батерията) и уреда да се охладят
	Електрическо или електромагнитно смущение	Извадете акумулатора и отново го поставете

Преди започване на всякава работа по уреда, изваждайте акумулатора (батерията) от уреда.

Неизправност	Причина	Начин на отстраняване
Твърде кратко време на работа	Акумулаторът не е изцяло зареден	Заредете акумулатора (батерията)
	Продължителността на живот на акумулатора (батерията) е достигната или съответно – надхвърлена	Проверете <sup>1)</sup> и го сменете
	Гарнитурата за рязане е замърсена	Почистете гарнитурата за рязане
Акумулаторът заяжда (заклепва се) при поставяне в уреда / в зарядното устройство	Направляващите детайли / контактите са замърсени	Внимателно да се почистят направляващите детайли / контактите
Акумулаторът (батерията) не се зарежда, въпреки че светодиодът на зарядното устройство свети зелено	Акумулаторът е прекалено топъл / прекалено студен (1 светлинен диод на акумулатора свети постоянно в червено)	Оставете акумулатора да се охлади / затоплете акумулатора внимателно при температура от около 15 °C – 20 °C  Използвайте зарядното устройство само в затворени и сухи помещения при температура на околната среда между 5 °C и 40 °C.
Светодиодът на зарядното устройство мига червено	Между зарядното устройство и акумулатора няма електрически контакт	Извадете акумулатора и отново го поставете
	Смущение във функцията на акумулатора (4 светлинни диода на акумулатора мигат в червено в продължение на около 5 секунди)	Извадете акумулатора от уреда и отново го сложете. Включете уреда – ако светодиодите все още мигат, акумулаторът е дефектен и трябва да се смени
	Функционално смущение в зарядното устройство	Зарядното устройство да се даде за проверка при специализирания дистрибутор <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Фирма STIHL препоръчва специализирания търговец на STIHL






## 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.

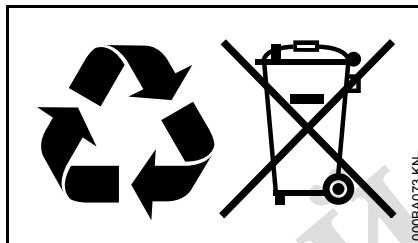
При ремонт използвайте само такива резервни части, които са изрично одобрени от STIHL за монтаж на този уред – или технически идентични части. Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите с машината или повреди на моторния уред.

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).

## Отстраняване (на отпадъци)

При отстраняване / изхвърляне на уреда да се спазват предписанията, специфични за съответната държава на пласмент.



Изделията на STIHL да не се изхвърлят при битовите отпадъци. Изделието на STIHL, акумулаторът (батерията) му, принадлежностите му и опаковката му да се предадат за вторична употреба, незамърсяваща околната среда.

Актуална информация, отнасяща се до отстраняването на употребявани изделия, може да се получи от търговеца-специалист на STIHL.

## Декларация на ЕС (EU) за съответствие

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

Германия

заявява на лична самостоятелна отговорност, че

Вид машина: Моторен трион, задвижван с акумулатор (батерия)

Фабрична марка: STIHL  
Тип: MSA 160 C-BQ

Серийна идентификация: 1250

Тип: MSA 200 C-BQ  
Серийна идентификация: 1251

отговаря на предписанията на директивите 2006/42/ЕО, 2014/30/ЕС, 2000/14/ЕО и 2011/65/ЕС и е разработена и произведена съгласно валидните към датата на производство версии на следните нормативи:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN 60745-2-13

За определяне на измереното и на гарантираното максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност) се процедира съгласно директивата 2000/14/ЕГ, приложение V

**Измерено максимално ниво на звука  
(ниво на звуковата мощност)**

MSA 160 C: 97 dB(A)

MSA 200 C: 96 dB(A)

**Гарантирано максимално ниво на  
звук (ниво на звуковата мощност)**

MSA 160 C: 99 dB(A)

MSA 200 C: 98 dB(A)

Проверката на мострите съгласно  
директива 2006/42/ЕО, чл. 12.3(b) е  
извършена от

VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut  
(NB 0366)

Merianstraße 28

D-63069 Offenbach

**Сертификационен номер**

40040600 MSR

Съхранение на техническата  
документация:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Годината на производство и  
машинният номер са посочени върху  
уреда.

Waiblingen, 28.10.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

в качеството на заместник



Thomas Elsner

Ръководител управление на продукти  
и услуги



**Общи указания за  
безопасност за  
електрически инструменти**

Този раздел предава съдържанието на текста на предварително формулираните в европейския норматив EN 60745 общи указания за безопасност на ръчно управлявани, задвижвани с двигател електроинструменти. **Фирмата STIHL е длъжна да разпечатва дословно тези нормативни текстове.**

Указанията за безопасност за предотвратяване на електрически удар, които са предоставени в "2) Електрически указания за безопасност", не са приложими за електрически инструменти на STIHL, които се задвижват с батерии.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Всякакви пропуски при спазването на указанията и инструкциите за безопасност могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

**Съхранявайте указанията и инструкциите за безопасност на сигурно място за по-нататъшна употреба.**

Понятието "електроинструмент", използвано при указанията за безопасност се отнася за електроинструменти, задвижвани с ток от електрическата мрежа (с кабел за електрическо захранване от мрежата) и за електроинструменти,

задвигвани с батерия /акумулатор (без кабел за електрическо хранване от мрежата).

### 1) Безопасност /сигурност на работното място

- a) **Поддържайте работното място (района на работа) винаги чисто и добре осветено.** Безредие или неосветени работни места могат да доведат до злополука.
- b) **Не работете с електроинструмента в застрашена от експлозия среда, в която се намират възпламеняеми се течности, газове или запалим прах.** Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- c) **По време на използването на електроинструмента до него не бива да се доближават деца и други лица – дръжте тези надалеч.** При отклоняване на вниманието можете да загубите контрол върху апарата.

### 2) Електрическа безопасност

- a) **Щепселът за връзка с мрежата трябва да съответства на контакта и да пасва в него.** Щепселът не бива да се променя по какъвто и да било начин. Никога не използвайте адапторни щепсели заедно със заземени

#### **електроинструменти.**

Непроменните щепсели и съответстващите контакти намаляват риска от електрически токов удар.

- b) **Избягвайте контакта на каквато и да е част от тялото Ви със заземени повърхности като тези на тръби, отоплителни тела (радиатори), електрически печки и хладилници.** Ако тялото Ви е заземено, съществува повишен риск от удар с електрически ток.
- c) **Пазете електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента води до повишен риск от удар с електрически ток.
- d) **Не използвайте кабела на апарата за цели, които не са по предназначението му, за да носите електроинструмента на него, да го закачате на него или да издърпвате с него щепсела от контакта.** Пазете охранявания кабел от нагриване (горещина), масло, остри ръбове или от движещите се части на апарата. Повредените или заплетени /усукани кабели водят до повишен риск от удар с електрически ток.

- e) **Ако работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи за работа навън.** Употребата на удължителен кабел, който е подходящ за работа навън, намалява риска от електрически токов удар.
- f) **Ако не може да се избегне работа с електроинструмента във влажна /мокра среда, трябва да използвате защитен прекъсвач с диференциална защита срещу недопустимия утечен ток.** Употребата на защитния прекъсвач с диференциална защита срещу недопустимия утечен ток намалява риска от електрически токов удар.

### 3) Безопасност на лица /хора

- a) **Бъдете предпазливи, внимавайте какво правите и извършвайте с разум работата с електроинструмента.** Никога не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти. Дори и само един миг на невнимание при употребата на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- b) **Носете лично предпазно оборудване и винаги защитни очила.** Носенето на лично предпазно оборудване като прахозащитна маска, защитни обувки с предпазващи от хлъзгане подметки с грайфери,

предпазна каска или антифони за защита на слуха, според вида и начина на използване на електроинструмента, намалява риска от наранявания.

**c) Избягвайте неволно пускане на машината в действие.**

**Обезателно проверете, за да сте сигурни, че електроинструментът е изключен, преди да го включите към мрежата за електрическо захранване и/или към батерия /акумулатор, преди да го хванете или носите.** Ако по време на пренасяне на електроинструмента държите пръста си на превключвателя или свържете апарата във включено състояние към мрежата за електрическо захранване, това може да доведе до злополуки.

**d) Преди да включите електроинструмента, отстранете всички приспособления за настройка или гаечни ключове.**

Ако в някоя въртяща се част на апарата се намира инструмент или ключ, това може да доведе до наранявания.

**e) Избягвайте ненормални (необичайни) положения на тялото. Грижете се винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и поддържайте равновесието си по всяко време.**

По този начин можете да контролирате електроинструмент в неочаквани ситуации.

**f) Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи, нито украшения. Пазете косите си, облеклото и ръкавиците си надалеч от въртящите се части на апарата.** Свободно падащите дрехи, украшенията или дългите коси могат да се закачат във въртящите се части на апарата.

**g) Ако могат да - се монтират прахосмучещи и прахосъбиращи устройства, проверете дали те са включени и дали се използват правилно.** Използването на прахосмукане може да намали опсностите, причинени от запрашаване.

#### **4) Употреба и обслужване на електроинструмента**

**a) Не претоварвайте апарата. При работа използвайте предназначения за това електроинструмент.** С подходящия електроинструмент се работи по-добре и по-сигурно (безопасно) в дадения обхват на мощност.

**b) Не използвайте електроинструмента, ако включвателят/изключвателят му е дефектен.** Ако електроинструментът не може вече да се включва или изключва, той е опасен и трябва да се поправи /ремонттира.

**c) Преди да предприемате настройки по апарата, преди да смените принадлежащи му части или го оставяте на съхранение, винаги изваждайте от контакта**

**щепсела за електрическо захранване и/или отстранявайте акумулатора.** Тази предпазна мярка предотвратява неволно задействане на електроинструмента.

**d) Съхранявайте електроинструментите, които не се ползват в момента, далеч от достъп на деца. Не позволявайте апаратът да се използва от лица, които не са запознати подробно с него или не са прочели тези инструкции.**

Електроинструментите са опасни, ако се използват от неопитни лица.

**e) Поддържайте грижливо електроинструментите. Контролирайте редовно дали движещите се части са в изправност и дали не заяждат, дали няма счупени части или части, които са така повредени, че да пречат на функцията на електроинструмента. Давайте за ремонт повредените части преди да използвате апарата.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електроинструменти.

- f) **Поддържайте електроинструментите винаги остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклежават (заяждат) по-малко и се управляват по-лесно.
- g) **Използвайте електроинструментите, принадлежностите, работните инструменти и пр. съгласно посочените тук инструкции.** При това съблюдавайте условията на работа и извършваната дейност. Използването на електроинструментите за други освен предвидените за тях цели и приложения, може да доведе до опасни ситуации.

#### **5) Използване и третиране на инструмента с батерия (акумулатор)**

- a) **Зареждайте батериите (акумулаторите) само със зарядните устройства, които са препоръчани от производителя.** За зарядно устройство, което е подходящо за определен вид батерии (акумулатори) съществува опасност от пожар, ако то се използва с други батерии (акумулатори).
- b) **Използвайте в електрическите инструменти само предназначените за това батерии (акумулатори).** Използването на други батерии (акумулатори) може да доведе до наранявания и опасност от пожар.

- c) **Ако батерията (акумулаторът) не се използва, тя трябва да се държи далеч от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които биха могли да предизвикат съединяване на късо на контактите.** Късо съединение между контактите на батерията (акумулатора) може да причини изгаряния или огън.
- d) **При погрешно използване, от батерията (акумулатора) може да изтече акумулаторна течност. Избягвайте контакт с течността. При случаен контакт с течността съответното място да се промие с вода. Ако течността попадне в очите, трябва да се потърси лекар.** Изтичащата акумулаторна течност може да причини дразнене или изгаряне на кожата.

#### **6) Сервиз**

- a) **Давайте Вашия електрически инструмент за ремонт само при квалифициран и специализиран персонал и само с оригинални резервни части.** По този начин се осигурява спазването на безопасността на електрическия инструмент.

#### **Указания за безопасност за верижни моторни триони**

- **Когато трионът е в движение, дръжте режещата верига надалеч от всички части на тялото си. Преди пускане на триона в действие обезателно се**

**убедете, че режещата верига не се докосва до нищо.** При работа с верижен моторен трион дори само един момент на невнимание може да доведе до улавяне и захващане на облеклото или части на тялото от режещата верига.

- **Дръжте верижния моторен трион винаги с дясната си ръка за задната дръжка и с лявата си ръка за предната дръжка.** Държането на верижния моторен трион в обратно работно положение /стойка повишава риска за нараняване и не бива да се използва.
- **Електроинструментът трябва да се държи само за изолираните повърхности за хващане, тъй като иначе режещата верига може да се допре до скрити електрически проводници.** Режещи вериги, които се допират до жица, провеждаща електрическо напрежение, превръщат металните части на електроинструмента в проводници на електрическо напрежение и биха могли да причинят електрически удар на използващия машината.
- **Носете предпазни очила и защита на слуха. Препоръчва се и по-нататъшно лично предпазно оборудване за главата, ръцете, краката и ходилата.** Подходящото предпазно облекло намалява опасността от нараняване поради изхвърчащи стружки или неволно докосване на режещата верига.

- **Никога не работете с верижния моторен трион, стоейки на дървото.** При работа, стоейки на дървото съществува опасност от нараняване и такива на други лица.
- **Внимавайте винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и работете с верижния моторен трион само когато сте застанали на стабилна, сигурна и равна основа.** Хлъзгав терен или нестабилни повърхности за стоене като например бояджийска стълба, могат да доведат до загубване на контрола над верижния моторен трион.
- **При рязане на клон, който стои под напрежение, трябва да имате предвид, че той могат да отскочи в обратна посока.** Когато напрежението в дървесните влакна се освободи, стоящият под напрежение клон може да удари работещия с триона и/или да доведе до загубване на контрола върху верижния моторен трион.
- **Бъдете особено внимателни при рязане на ниски насаждения и млади фиданки.** Тънкият материал може да се закачи или улови от режещата верига и да Ви удари или да Ви накара да загубите равновесие.
- **Носете верижния моторен трион, като го държите за предната дръжка, в изключено състояние и обърнат настрани от тялото Ви.** При транспортиране или съхраняване на верижния

моторен трион винаги поставяйте предпазния му калъф /покритие.

Внимателното боравене с верижния моторен трион намалява вероятността за неволно докосване по невнимание на движещата се режеща верига.

- **Следвайте инструкциите относно смазването, огъването на веригата и смяната на принадлежности.** Една неправилно опъната или смазана верига може да се скъса или да повиши опасността от обратен удар.
- **Поддържайте дръжките винаги сухи, чисти и по тях да няма масло и смазка.** Мазните, замърсени с масло дръжки са хлъзгави и водят до загуба на контрола над уреда.
- **Режете само дърво /дървесина. Не използвайте верижния моторен трион за извършване на работа, за която той не е предназначен. Пример: Не използвайте верижния моторен трион за рязане на пластмаса, зидария или строителни материали, които не са от дърво.** Използването на верижния моторен трион за работи, неотговарящи на предназначението му, може да доведе до опасни ситуации.

### Причини за обратен удар и начини за избягването му

Обратен удар може да възникне, ако върхът на направляващата шина докосне някакъв предмет или ако дървото се огъне и режещата верига заседне във вреза.

Докосването с върха на направляващата шина може в някои случаи да доведе до неочаквана, насочена назад реакция, при която направляващата шина отскача нагоре и в посока на работещия с уреда.

Засядането на режещата верига на върха на направляващата шина може внезапно да отхвърли направляващата шина в посока на работещия с уреда.

Всяка от тези реакции може да доведе до това, Вие да загубите контрол над триона, а оттам е възможно да се нараните сериозно. Никога не разчитайте единствено само на вградените във верижния моторен трион предпазни устройства за безопасност. Като потребител на верижен моторен трион Вие би трябвало да вземете различни мерки, за да можете да работите, без да има опасност от злополука или нараняване.

Обратният удар е най-често следствие на погрешно или неправилно използване на електроинструмента. Той може да се предотврати с помощта на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу:

- **Дръжте триона здраво с двете ръце, при което палците и пръстите Ви да обхващат дръжките на верижния моторен трион. Приведете тялото си и ръцете си в такава позиция, от която да можете да се противопоставите на силите, водещи до обратен удар.** Само когато са взети подходящи предпазни мерки, потребителят на триона може да овладее силите, водещи до обратен удар. Никога не освобождавайте верижния моторен трион.
- **Избягвайте непривични /ненормални стойки на тялото си и никога не режете над нивото на раменете си.** По този начин се избягва неволно докосване на върха на шината и се дава възможност за по-добро контролиране на верижния моторен трион в неочаквани ситуации.
- **Използвайте винаги само предписаните от производителя резервни направляващи шини и режещи вериги.** Погрешните резервни направляващи шини и режещи вериги могат да доведат до скъсване на веригата и/или до обратен удар.
- **Спазвайте инструкциите на производителя относно смазването и поддръжката /обслужването на режещата верига.** Прекалено ниските ограничителя на дълбочината на рязане повишават тенденцията към обратен удар.