

STIHL®

STIHL MSE 170 C, 190 C, 210 C, 230 C

Ръководство за употреба



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Съдържание

Относно това ръководство за употреба	2	Направлящата шина да се поддържа в добро състояние	34
Указания за безопасност	2	Охлаждане на двигателя	35
Реактивни сили	8	Съхранение на моторния уред	35
Техника на работа	10	пружина за навиване на въжето	35
Обхват на доставка	20	Проверка и смяна на верижното зъбно колело	36
Режеща гарнитура	20	Указания за обслужване и поддръжка	41
Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (странично опъване на веригата)	21	Минимизиране на износването и избягване повреди	43
Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (бързо опъване на веригата)	22	Основни части на моторния уред	44
Опъване на режещата верига (странично опъване на веригата)	24	Технически данни	45
Опъване на режещата верига (бързо опъване на веригата)	25	Специални принадлежности	48
Проверка на опъването на режещата верига	25	Поддръжка и заточване на режещата верига	48
Масло за смазване на веригата	26	Указания за ремонт	49
Наливане на масло за смазване на веригата	26	Отстраняване (на отпадъци)	49
Проверка на смазването на веригата	29	“EG” – декларация за конформитет	49
Инерционна спирачка	29	Общи указания за безопасност за електрически инструменти	50
Спирачка за веригата	29		
Включване на моторния уред към електрическата мрежа	30		
Включване на моторния уред	31		
Изключване на моторния уред	32		
Предпазно устройство срещу претоварване	32		
Указания за работа	33		

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. Nikolas 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 Електрически 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 борави 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 за диагностициране само на лица, които са запознати подробно с този модел-изпълнение и с използването му – и винаги предоставяйте и неговото ръководство за употреба.

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

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

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

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 ползвателя 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. Плътнo 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 предпазващи от хлъзгане подметки с грайфери и стоманени бомбета.



Носете **предпазна каска** – когато съществува опасност от падащи предмети. Носете **предпазни очила** или **защитна маска за лице**.


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



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

STIHL Ви предлага пълна програма за лична безопасност.

Транспорт

Преди транспортиране – също и на кратки отсечки – винаги изключвайте моторния трион, изваждайте щепсела от контакта, поставете предпазителя за ръка на  капака на веригата. По този начин се предотвратява неволно задействане или стартиране на двигателя.

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

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

За почистване на моторния трион не 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

Включване в електрическата мрежа

Контактът трябва да е снабден със защитен прекъсвач срещу утечен ток или при включване трябва допълнително да се включи такъв.



При повреда или прерязване на охранващия проводник незабавно извадете щепсела от контакта – **опасност за живота от токов удар!**

Намалявайте опасността от удар с електрически ток:

- Напрежението и честотата на уреда (виж табелката, указваща техническите характеристики) трябва да съвпадат с напрежението и честотата на електрическата мрежа.
- Проверете за повреди охранващия проводник, щепсела за включване в мрежата и удължителния проводник. Забранено е използването на повредени проводници, куплунги (съединителни клеми) и контакти (щепсели), както и на неотговарящи на предписанията охранващи проводници
- Включването в електрическата мрежа да става само чрез контакт, инсталиран съгласно предписанията
- Изолацията на охранващия и на удължителния кабел (проводник), щепселът и куплунгът (съединителната клема) да са в изправно състояние
- Не изваждайте щепсела Като дърпате охранващия проводник, а винаги хващайте за самия щепсел.

Прокарвайте захранващия проводник и удължителния кабел по съответния правилен начин:

- Съблюдавайте минималните напречни сечения на отделните проводници – виж раздел "Електрическо свързване на уреда"
- Поставяйте и обозначавайте захранващия проводник така, че да не може да се повреди и да не представлява опасност за никого – **опасност от спъване!**
- Използването на неподходящи удължителни проводници може да се окаже опасно. Използвайте само такива удължителни проводници, които отговарят на предписанията за съответния случай на употреба
- Щепселът и куплунгът на удължителния проводник трябва да са водоустойчиви и не бива да се слагат във вода
- Не позволявайте те да се отъркват по ръбове, по остри или заострени предмети
- Не ги смачквайте в процепите на врати или прозорци
- При "поглъщане" на проводника – извадете щекера за свързване с ел. мрежа от контакта и оправете кабела
- Винаги развивайте докрай кабелния барабан, за да се избегне прегряване – **опасността от пожар!**
- Прекарвайте го основно отзад (зад оператора).

- Внимавайте по време на рязане той да не се увива /оплита с клони
- Разположете захранващия кабел така, че да не може да бъде докосван от движещата се режеща верига.

Не позволявайте захранващия проводник да се повреди от преминаване върху него с превозни средства, смачкване, разтегляне и др., предпазвайте го от горещина, масло и остри ръбове.

Преди започване на работа

Извадете щепсела за свързване с електрическата мрежа от контакта

- Работи по проверката, настройката и почистването
 - Работни дейности по режещата гарнитура
 - Напускане на моторния трион
 - Транспортиране
 - Съхранение
 - Ремонтни работи и техническа поддръжка
 - При опасност и авария
- Проверете дали моторният трион е в изправност за работа – съблюдавайте съответните глави в ръководството за употреба на апарата:
- 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 да са винаги чисти и сухи, т.е. без масло и смола – това е важно за безопасното и сигурно управление на моторния трион
- достатъчно масло за смазване на веригата в резервоара

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.

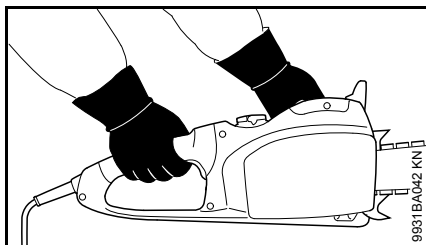
С моторния трион може да работи само един човек. Забранено е присъствието на други лица на работния участък – също и при стартирането.

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 опасност или в аварийен случай незабавно изключете триона, поставете предпазителя за ръката на  и извадете щепсела от контакта.



Не работете с апарата при дъжд, а също и при мокри или много влажни местности – задвижващият двигател не е защитен срещу намокряне.

Не оставяйте и не използвайте уреда на открито при дъжд, докато е мокро.

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

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

Не работете никога сами – стойте винаги на такова разстояние от други хора, които са обучени за вземане мерки в аварийни случаи, 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, докато режещата верига спре, извадете щепсела от контакта.
- Проверете състоянието и стабилното положение на машината
- Проверете състоянието на заточване

Не докосвайте режещата верига при включен моторен трион. В случай, че режещите ножове бъдат блокирани от някакъв предмет, незабавно изключете двигателя – и едва тогава отстранете попадналия между режещите ножове предмет – **опасност от нараняване!**

Преди да напуснете моторния трион, изключете го, поставете предпазителя за ръката на  и извадете щепсела от контакта, за да избегнете неволно включване.

За смяна на режещата верига изключете моторния трион, поставете предпазителя за ръката на  и извадете щепсела от контакта. 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 спирачка".


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 спирачка" – **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 щепсела от контакта 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 безопасно място в сухо помещение, с поставен предпазител за ръката на  и винаги при изключен щепсел от контакта.

Вибрации

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

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

Продължителността на използване може да се удължи посредством:


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

Продължителността на използване може да се скъси поради:

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

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

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 щепсела от контакта. 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.

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

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

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

Проверете наличните електрически контакти, свързващи проводници и щепсели за изправна изолация и остаряване (чупливост).


Електрическите конструктивни части, като например на захранващия проводник, трябва ремонтират или сменят 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.

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

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

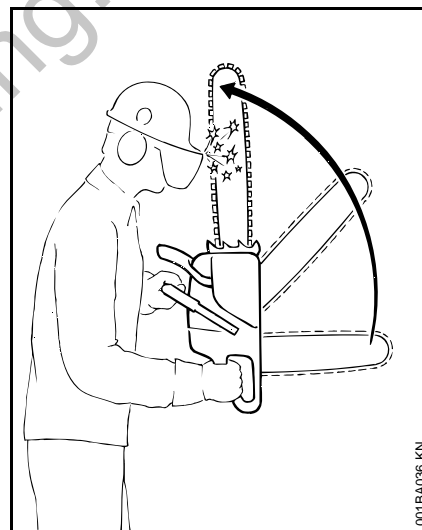
Реактивни сили

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

Опасност от обратен удар

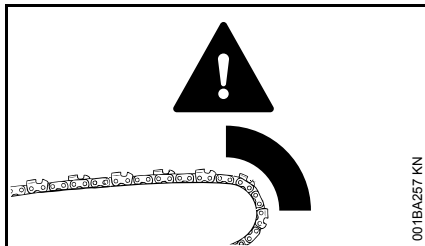


Обратният удар може да причини смъртоносно нараняване.



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 спиращка "Quickstop" (за бързо спиране):

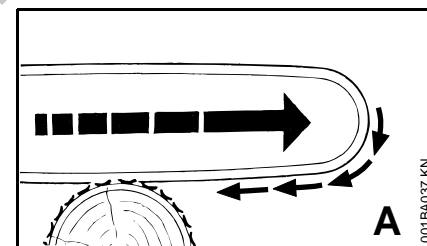
С нея при определени случаи се намалява опасността от нараняване – самият обратен удар не може да се избегне. Когато се задейства верижната спиращка, режещата верига спира за част от секундата – виж раздел "Спиращка на веригата" на настоящото ръководство за работа.

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 клонове, 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 заклещат 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

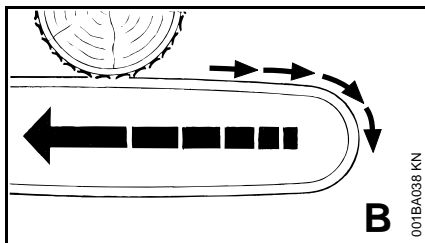
Теглене към среза (А)



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

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

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 полиспаг, 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 **повалене 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 електрическите триони. Необходимата за тези работи свобода на движенията се ограничава от ذخранващия кабел.

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

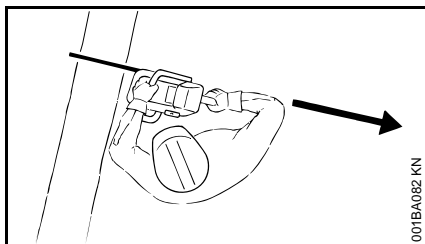
Ако все пак някое дърво трябва да се отсече и окастри с моторен трион, задвижван с акумулаторна батерия, то трябва обезателно да се спазват следните указания.

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:

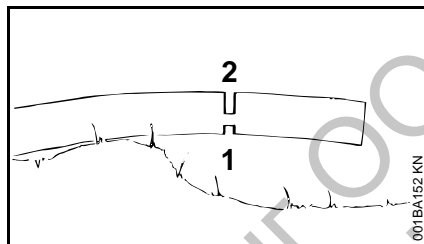
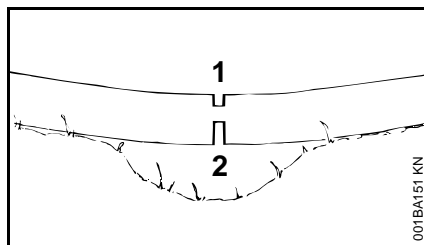
- Да се ползва стабилно затегателно устройство – магаре за рязане на дърва
- не притискайте дървото с крак
- Не бива други хора да държат дървото или да помагат по какъвто и да е начин

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 заклеци 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

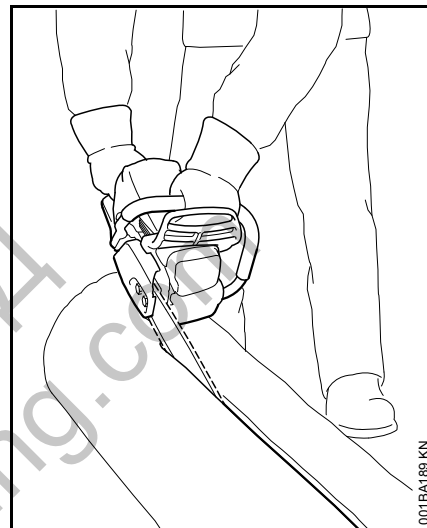
При разделителния разрез се реже отдолу нагоре (ръчен врез назад) – **опасност от обратен тласък!**



УКАЗАНИЕ

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

Надлъжен разрез:

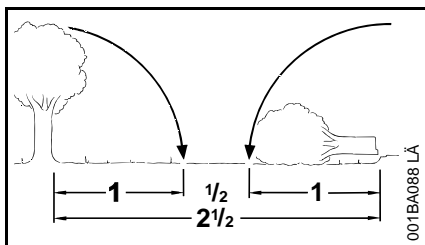


Техника на рязане без употреба на зъбната опора – опасност от теглене към среза – направляващата шина да се въведе в среза под възможно най-малък ъгъл (полегато) – да се действа особено внимателно – **опасност от обратен удар!**

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.



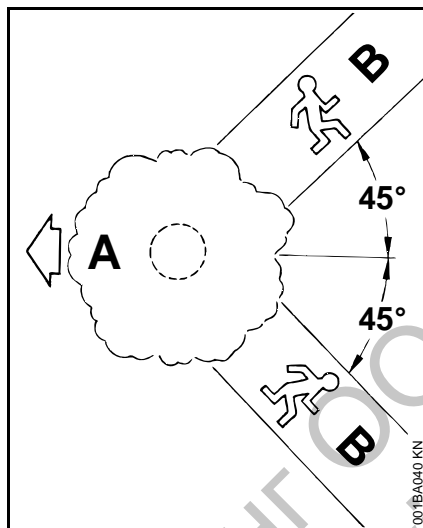
Дистанцията до съседното работно място да е най-малко $2 \frac{1}{2}$ дължини на дървото.

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:

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

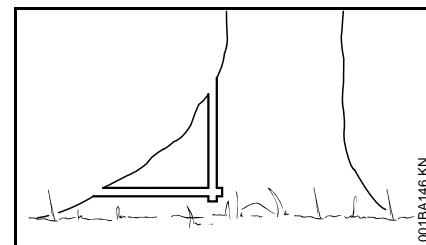
B Място за отстъпление (аналогично на пътека за оттегляне)

- 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

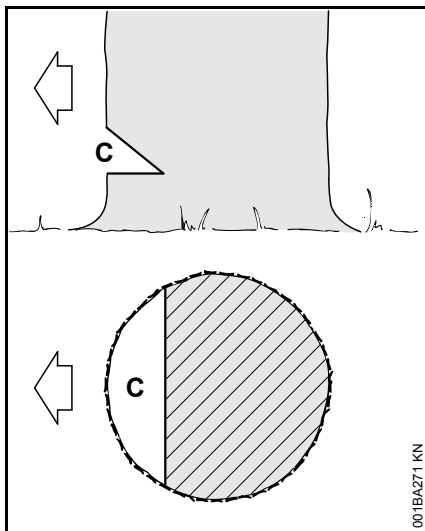
- Почистете работното място около ствола на дървото от клони, храсти и препятствия – за всички участници в повалянето да се осигури стабилно място за стоене
- Почистете основно долната част на дървото (например с брадва) – пясък, камъни и други чужди тела износват и затъпяват режещата верига



- 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



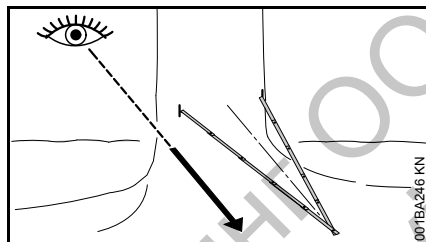
Засекът (С) определя посоката на поваляне

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

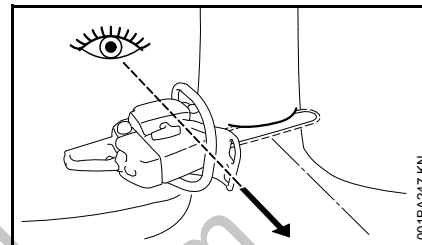
Определяне на посоката на поваляне – без лайстна за поваляне на капака и на кутията на вентилатора

Ако моторният трион е в изпълнение без лайстна 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



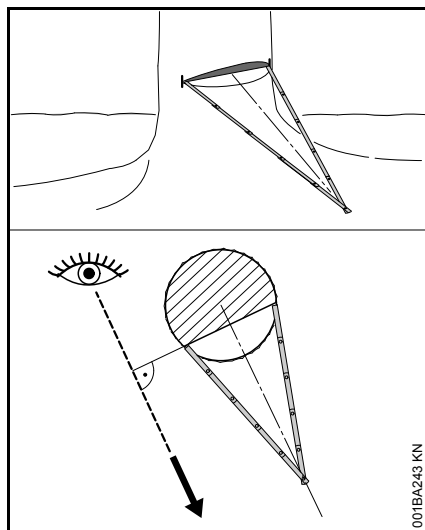
При нарязването на засека ориентирайте моторния трион така, че засекът да се намира под прав ъгъл спрямо посоката на поваляне.

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 поваляне.

- 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

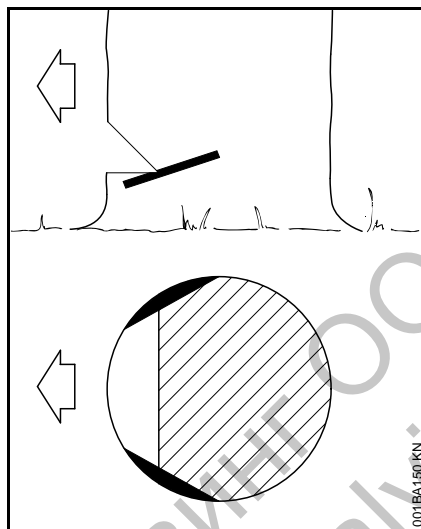
Проверете посоката на поваляне

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



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

Нарези

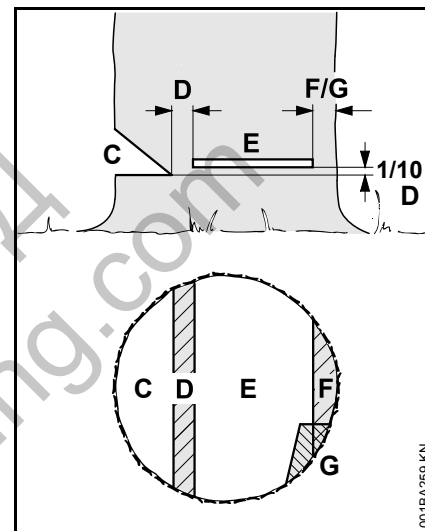


При дървета с надлъжен фазер – нарезите предотвратяват разцепване на ствола при повалянето на дървото – те се нарязват от двете страни на ствола на височината на основата на засека на приблизително 1/10 от диаметъра на дървото, а при подебели дървета – на дълбочина най-много равна на широчината на шината.

При болна дървесина не се правят нарезки.

Основни положения за засека

Височина



Засекът (C) определя посоката на поваляне

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

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

Със **засека (E)** дървото се поваля.

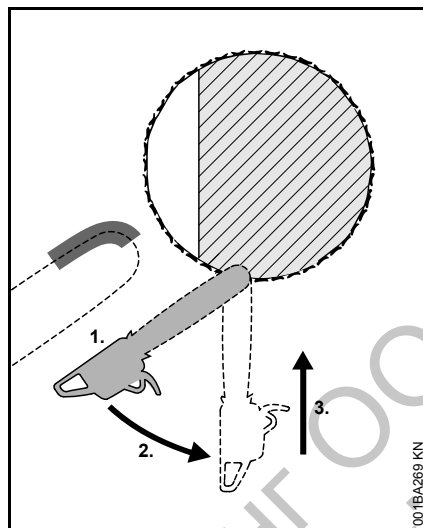
- точно хоризонтално
- 1/10 (най-малко 3 см) от широчината на предпазната ивица (D) над основата на засека (C)

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

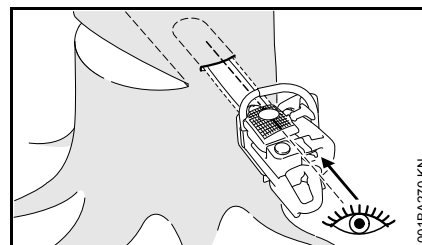
- Ширина на лентата: около 1/10 до 1/5 от диаметъра на ствола
- В никакъв случай не зарязвайте лентата по време на срязването за поваляне
- при изгнили стволове оставете по-широка лента

"Промушване"

- за намаляване на напрежението при разбичкване
- при сечене



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



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

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

Клинове за поваляне

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

Използвайте само алуминиеви или пластмасови клинове – не стоманени клинове. Стоманените клинове могат тежко да повредят режещата верига и да предизвикат опасен откат.

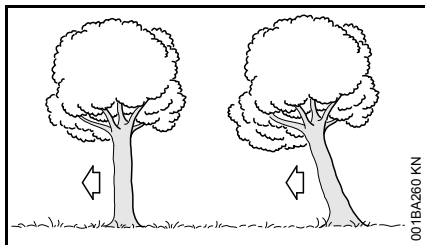
Избирайте подходящи клинове в зависимост от диаметъра на ствола и ширината на фугата на среза (аналогично срез (E)).

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:



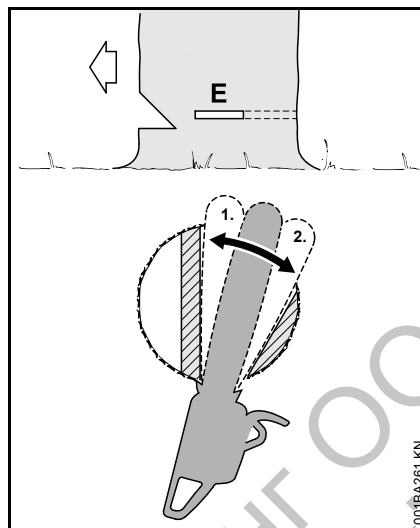
отляво: Нормално дърво – вертикално стоящо дърво със симетрична корона

отдясн Наклонено дърво – короната сочи посоката на поваляне

Срез за поваляне с обезопасителна ивица (нормално дърво)

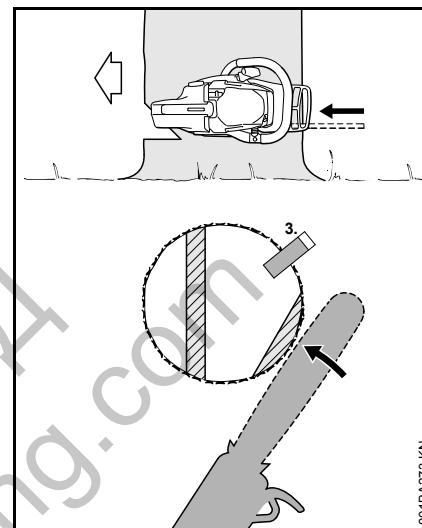
А) Тънки стембла

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



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

- Направете врязване на среза за поваляне (E) – 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



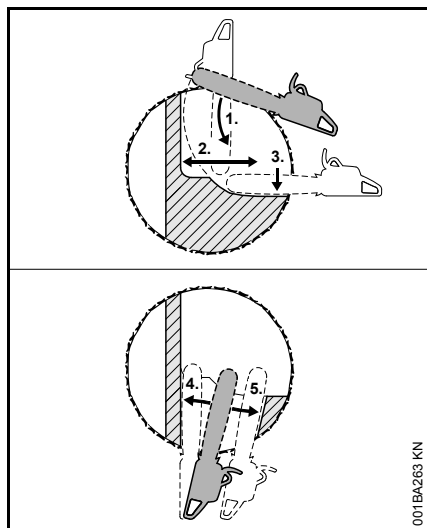
- Поставете клин (3)

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 стембла

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



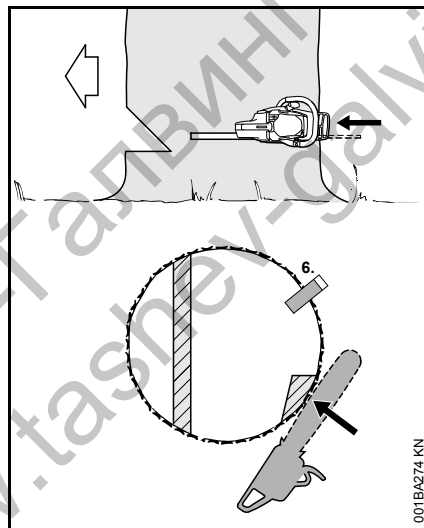
Преди започване на вреза за повяляне да се извика високо "Внимание!" – за предупреждение.

- 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 повяляне до предпазната ивица (2)
- При това не зарязвайте предпазната ивица
- Оформете среза за повяляне до обезопасителната ивица (3)
- При това не зарязвайте обезопасителната ивица

Срезът за повяляне се продължава откъм противоположната страна на ствола.

Внимавайте вторият разрез да е на една равнина с първия.

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



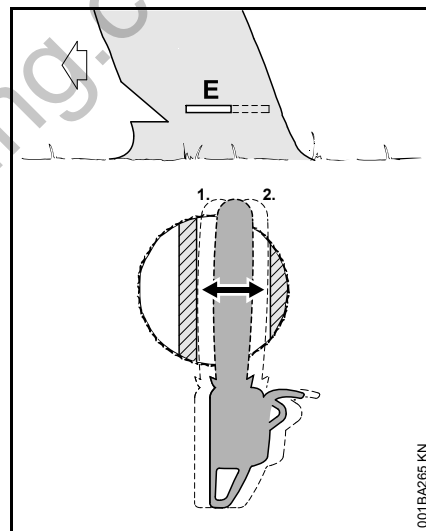
- Поставете клин (6)
- Непосредствено преди повялянето на дървото да се извика повторно "Внимание!" – за предупреждение.

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

Срез за повяляне със задържаща ивица (наклонено дърво)

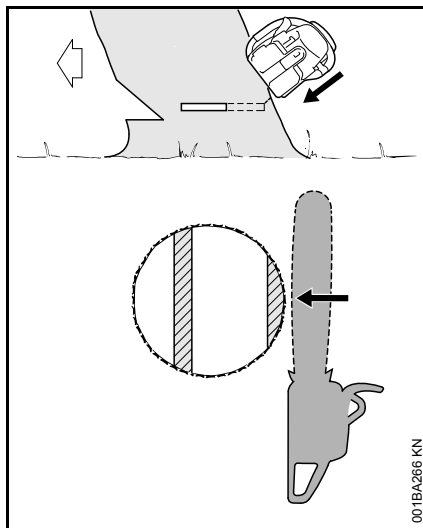
А) Тънки стебла

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 повяляне (E) до предпазната ивица (1)
- точно хоризонтално
- При това не зарязвайте предпазната ивица

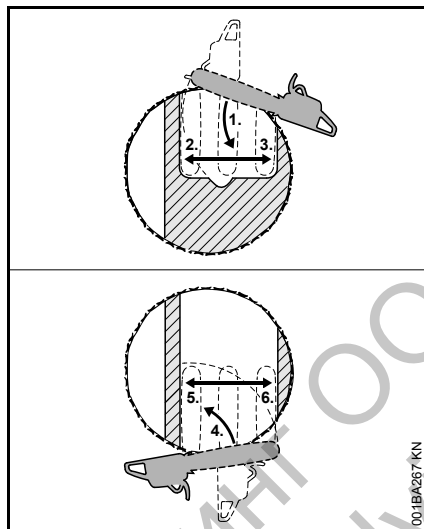
- Оформете среза до задържащата ивица (2)
- точно хоризонтално
- При това не зарязвайте задържащата ивица



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

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

В) Дебели стъбла



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

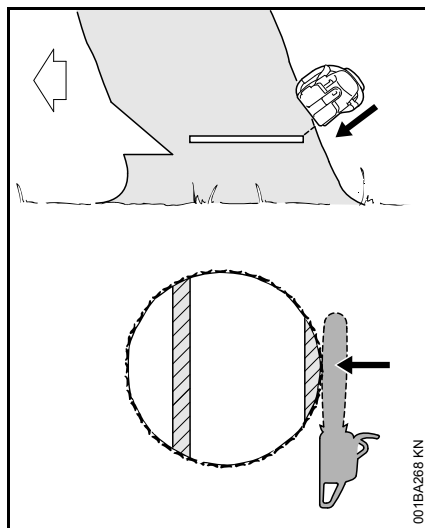
- Поставете зъбната опора зад задържащата ивица и я използвайте като точка за въртене – колкото е възможно по-малко местете моторния трион
- върхът на шината влиза в дървото пред предпазната ивица (1) – водете моторния трион абсолютно хоризонтално и по възможност го завъртайте широко
- При това не зарязвайте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

- Оформете среза за повалење до предпазната ивица (2)
- При това не зарязвайте предпазната ивица
- Оформете среза за повалење до задържащата ивица (3)
- При това не зарязвайте задържащата ивица

Срезът за повалење 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 повалење до предпазната ивица (5)
- При това не зарязвайте предпазната ивица
- Оформете среза за повалење до задържащата ивица (6)
- При това не зарязвайте задържащата ивица



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

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

Обхват на доставка

Извадете апарата от опаковката му и проверете дали следните части са всички налице:

- Електрически моторен трион
- Направляваща шина
- Режеща верига
- Предпазител на веригата
- Ръководство за употреба

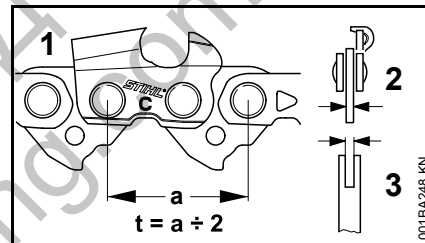
само при апарати без устройство за бързо опъване /натягане на веригата

- Комбиниран ключ

Режеща гарнитура

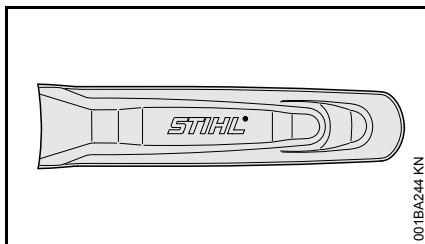
на моторни триони, направляващи шини, режещи вериги и верижни колела собствено производство.

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.

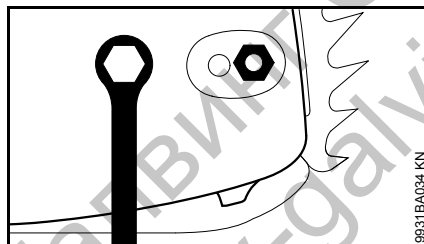
Странично върху предпазителя на режещата верига са гравирани данните относно дължината на подходящите за него направляващи шини.

Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (странично опъване на веригата)

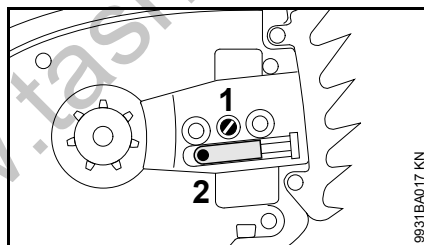
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Още не включвайте щепсела в контакта.

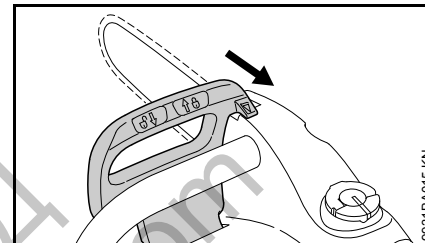
Демонтирайте на капака на верижното зъбно колело



- Отвъртете гайката и свалете капака на верижното зъбно колело



- Завъртете винта (1) наляво, докато затегателните челюсти (2) легнат отляво на отвора в корпуса /кожуха

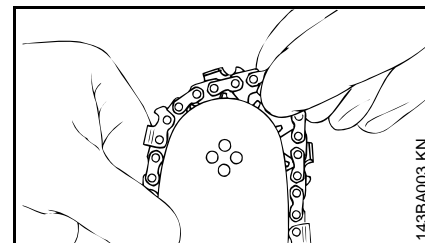
Освобождение на спирачката на веригата

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

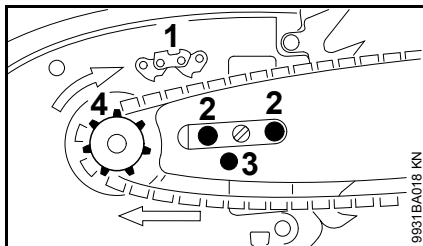
Поставяне на режещата верига

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

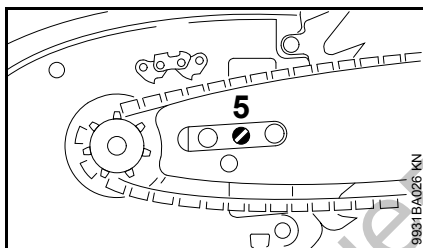
Сложете предпазни ръкавици – опасност от нараняване чрез остри режещи зъбци



- Поставете режещата верига – започнете от върха на шината



- Завъртете шината така, че положението на режещата верига да съвпада с пиктограмата (1) – стрелките показват посоката на движение на режещата верига
- Положете шината върху винтовете (2) и фиксиращия пробив (3) над затегателните челюсти – същевременно поставете режещата верига върху верижното зъбно колело (4)



- Завъртете надясно винта (2) докато режещата верига провисне още съвсем малко

отдолу – и издатъците (зъбците) на задвижващите звена влязат в жлеба на шината

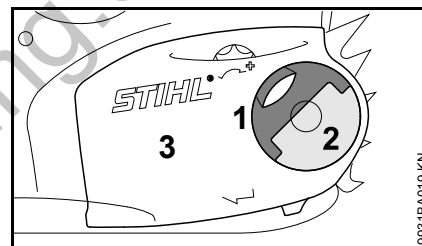
- Поставете отново капака на верижното зъбно колело и затегнете гайката съвсем леко с ръка – затегнете здраво гайката едва след опъването /обтягането на режещата верига
- По-нататък – с "Опъване на режещата верига"

Монтаж на направляващата шина и на режещата верига (бързо опъване на веригата)

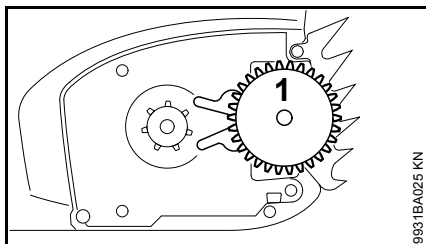
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Още не включвайте щепсела в контакта.

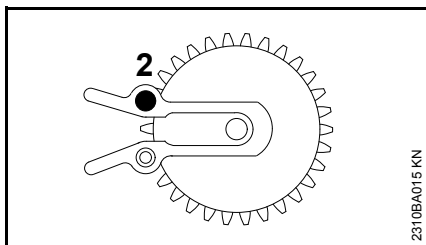
Демонтирайте на капака на верижното зъбно колело



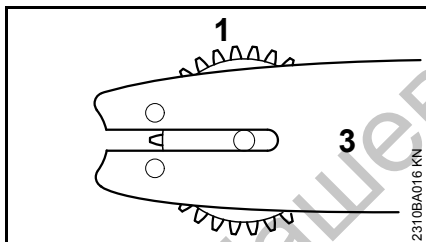
- Обърнете /отворете ръкохватката (1) (докато се фиксира)
- Завъртете крилчатата гайка (2) наляво, докато се окачи хлабаво в капака на верижното зъбно колело (3)
- Отстранете капака на верижното колело (3)

Монтаж на опъвателната шайба

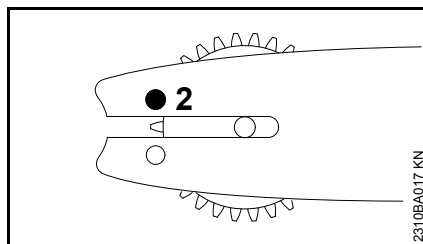
- Свалете опъвателната шайба (1) и я обърнете



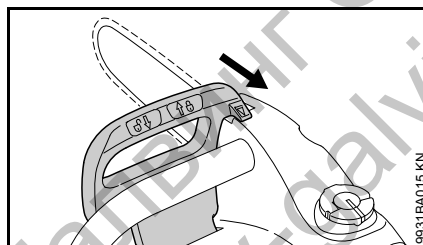
- Отвъртете винта (2)



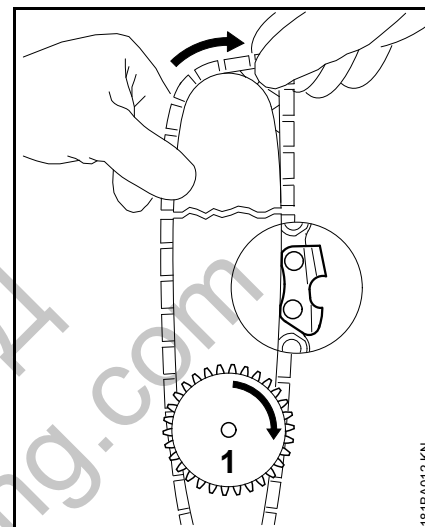
- Позиционирайте опъвателната шайба (1) и шината (3) една към друга



- Поставете винта (2) и го затегнете

Освобождане на спирачката на веригата

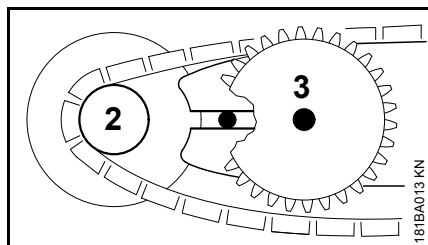
- Издърпайте предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе изщракване ("клик") – спирачката на веригата е освободена

Поставяне на режещата верига

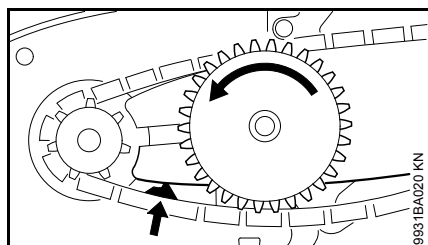
- Поставете режещата верига – започнете от върха на направляващата шина – внимавайте за положението на опъвателната шайба и на режещите ръбове
- Завъртете опъвателната шайба (1) надясно до упор
- Завъртете направляващата шина така, че опъвателната шайба да сочи към работещия с триона

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

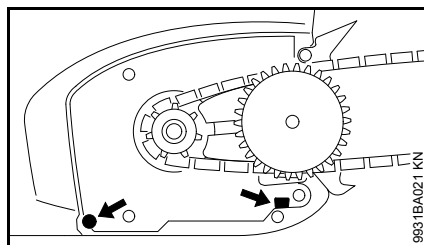
Сложете предпазни ръкавици – опасност от нараняване чрез острите режещи зъбци



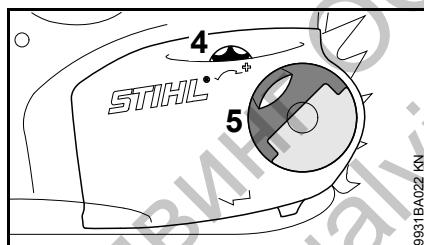
- Положете режещата верига около верижното зъбно колело (2)
- Изтласкайте направляващата шина по винта с праг (3), главата на задния винт с праг трябва да стърчи в продълговатата дупка



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



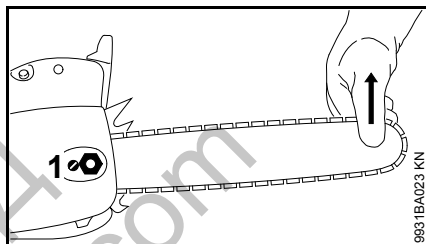
- Поставете капака на верижното зъбно колело, при това вкарайте направляващите издатъци в отворите на кожуха на двигателя



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 кожуха на дръжката
- Обърнете (отворете) ръкохватката (5) (докато зацепи)
- Поставете крилчатата гайка и леко я затегнете – затегнете здраво крилчатата гайка едва след опъването /обтягането на режещата верига
- По-нататък – с "Опъване на режещата верига"

Опъване на режещата верига (странично опъване на веригата)



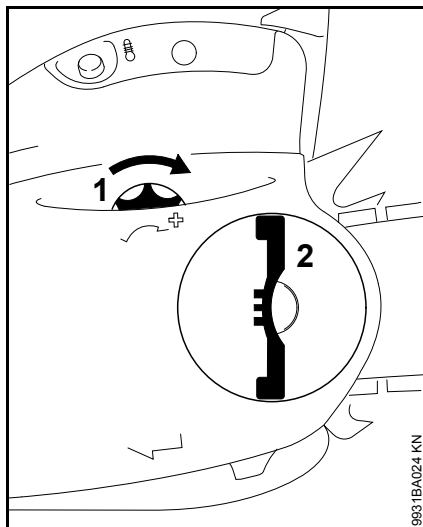
При опъване на веригата по време на работа:

- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- Отвийте гайката
- Повдигнете направляващата шина откъм върха
- С отвертка завъртете винта (1) надясно, докато режещата верига прилегне плътно към долната страна на направляващата шина
- Повдигнете още малко направляващата шина и здраво затегнете гайката
- 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"

Опъване на режещата верига (бързо опъване на веригата)



При опъване на веригата по време на работа:

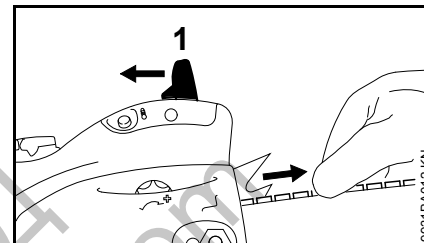
- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- Отворете ръкохватката на крилчатата гайка и разхлабете крилчатата гайка
- Завъртете опъвателната шайба (1) надясно до упор
- Затегнете крилчатата гайка (2) здраво с ръка

- 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



- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- Сложете предпазни ръкавици
- Освободете спирачката на веригата, за целта издърпайте предпазителя за ръка (1) към тръбната дръжка и задръжте – в тази позиция спирачката на веригата и инерционната спирачка са освободени
- 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 засморяване. 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!

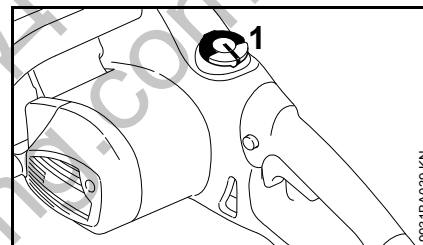
УКАЗАНИЕ

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

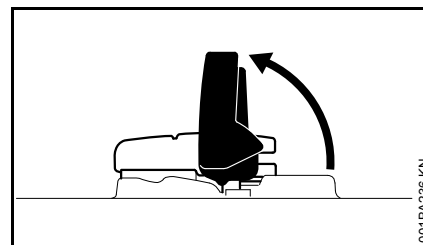


Подготовка на аппарата

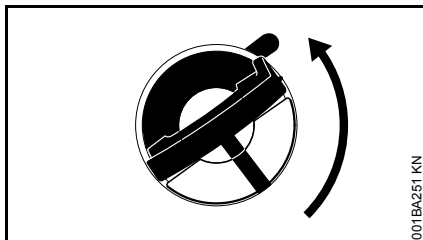


- Почистете много добре капачката на резервоара (1) и около нея, за да не попаднат замърсители в резервоара за масло
- Поставете аппарата така, че капачката да сочи нагоре

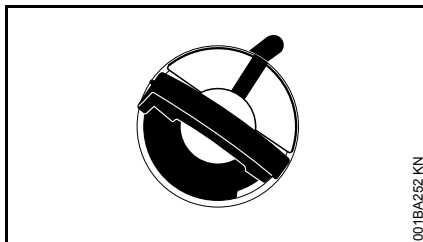
Да се отвори капачката на резервоара за гориво



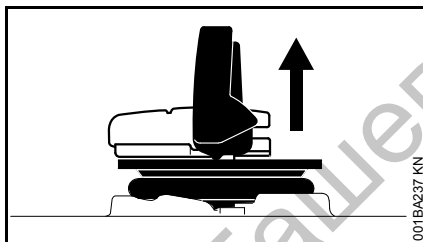
- Обърнете нагоре и отворете шарнирната затваряща скоба



- 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

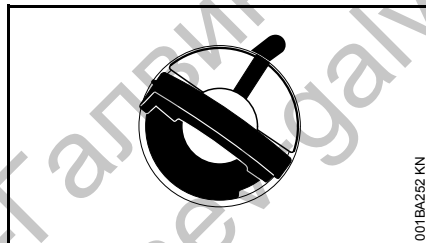
Наливане на масло за смазване на веригата

Внимавайте да не разливате масло за 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).

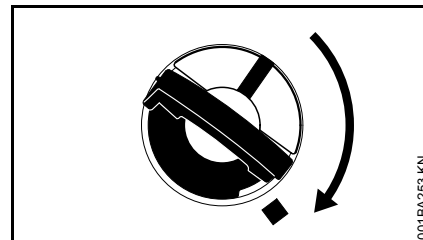
- Наливане на масло за смазване на веригата

Да се затвори капачката на резервоара за гориво

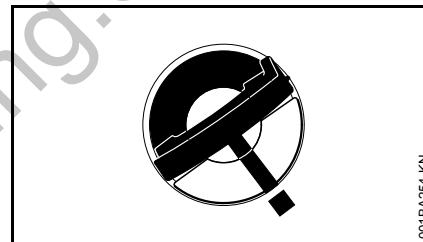


Шарнирната затворяща скоба стои вертикално:

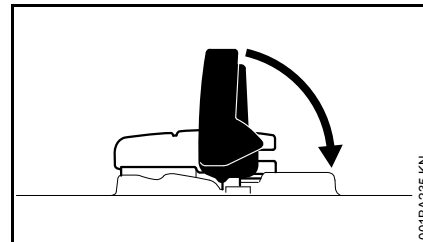
- Поставете капачката на резервоара – маркировките върху капачката на резервоара и върху резервоара за масло трябва да се покрият (да съвпадат)
- Натиснете капачката на резервоара надолу до упор



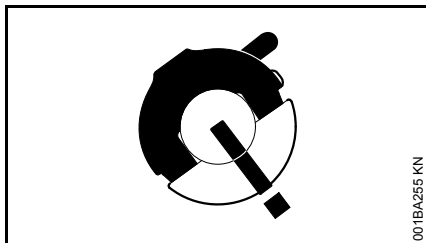
- Задръжте капачката на резервоара натисната и я завъртете в посока на часовниковата стрелка, докато се фиксира



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



- Затворете шарнирната скоба

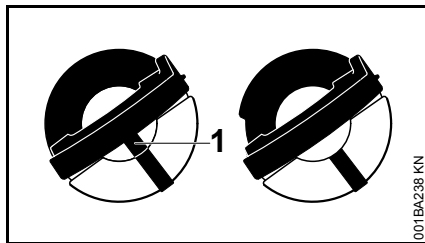


Капачката на резервоара за гориво е заключена

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

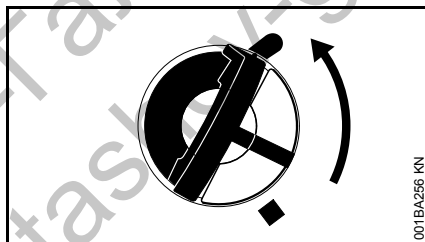
Долната част на капачката на резервоара за гориво е превъртната спрямо горната ѝ част.

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



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

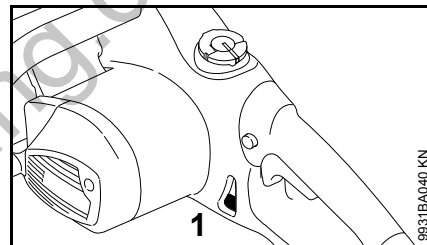


- Поставете капачката на резервоара за гориво и я завъртете в посока обратна на часовниковата стрелка, докато се захване в основата на наливния (пълнителния) щуцер
- Завъртете капачката на резервоара за гориво по-нататък в посока обратна на часовниковата стрелка (на около

1/4 оборот) – така долната част на капачката на резервоара за гориво се завърта в правилното ѝ положение

- Завъртете капачката на резервоара за гориво в посока на часовниковата стрелка и я затворете – виж раздел "Затваряне на капачката на резервоара за гориво"

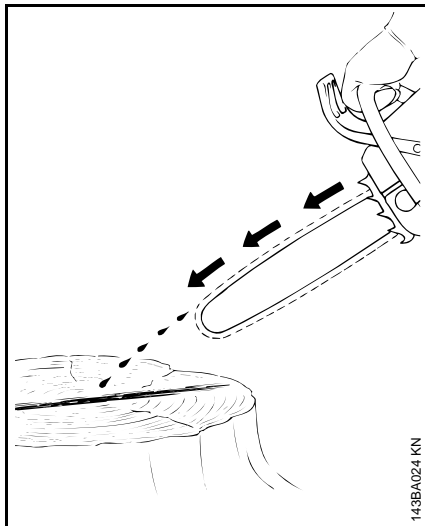
Проверка на нивото на зареждане



- Контролирайте нивото по време на рязане
- Доливайте масло за смазване на веригата не по-късно от достигане на обозначителната маркировка "min" (1)

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.

Проверка на смазването на веригата



Режещата верига трябва да изхвърля винаги малко масло.



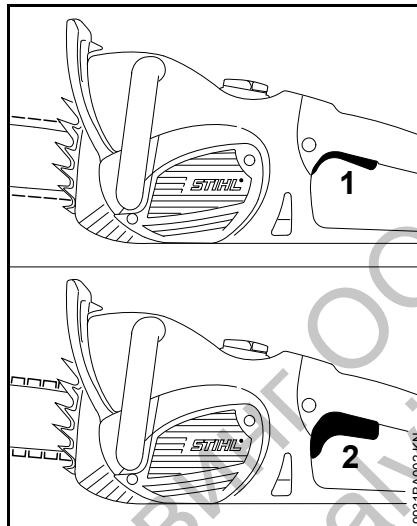
УКАЗАНИЕ

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

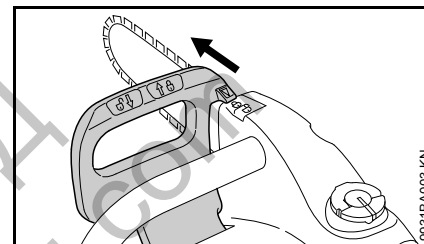


Инерционната спирачка спира движението на режеща верига, когато напълно се отпусне лостът за включване/изключване.

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

Спиратка за веригата

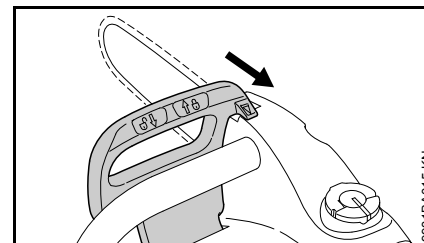
Блокиране на режещата верига



– 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.

Освобождение на спиратката на веригата



- Handschutz zum Griffrohr ziehen (Position "☐")

Спиратката на веригата се задейства автоматично при достатъчно силен откат 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
- Включване на апарата
- 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 апарата да се възлагат само на специализирания дистрибутор на STIHL. Трябва да спазват следните интервали:

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

Включване на моторния уред към електрическата мрежа

Напрежението и честотата на апарата (виж табелката, указваща типа) трябва да съвпадат с напрежението и честотата на захранването от електрическата мрежа

Минималната защита с електрически предпазители на захранването от електрическата мрежа трябва да съответства на предписанието в "Технически данни" – виж раздел "Технически данни".

Апаратът трябва да се включи към мрежата за електрическо захранване посредством защитен прекъсвач на диференциална защита срещу недопустимия утечен ток, който прекъсва захранването с електрически ток, ако разрядният ток към земята надхвърли 30 mA.

Захранването от електрическата мрежа трябва да отговаря на норматива IEC 60364-1, както и на специфичните за съответната страна предписания.

При включване на апарата възникналите колебания в напрежението могат, при неблагоприятни условия в електрическата мрежа (висок импеданс на мрежата), да попречат

на работата на други включени към мрежата консуматори. Относно импеданса на електрическата мрежа можете да се обърнете за запитване към отговорното местно електроснабдително предприятие. За работа с апарата го включвайте само в подходящи електрически мрежи – за максимален допустим импеданс виж раздел "Технически данни".

Удължителният проводник трябва, в зависимост от напрежението на електрическата мрежа и дължината на проводника, да има поне минималния изискван диаметър на напречното сечение.

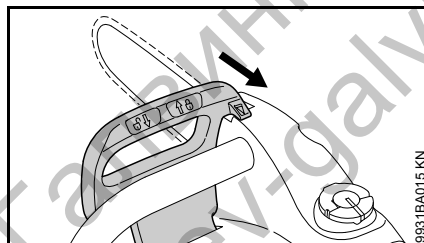
Дължина на проводника	Минимален диаметър на напречното сечение
220 V – 240 V:	
до 20 m	1,5 mm ²
20 m до 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
до 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m до 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²

Включване в контакта за захранване от електрическата мрежа

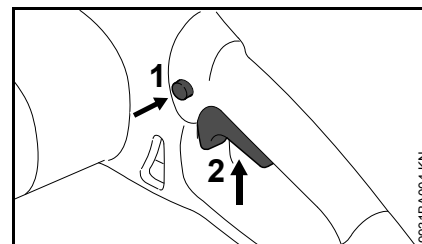
- Вкарайте щепсела за захранване от мрежата на уреда или щепсела за захранване от мрежата на удължителния проводник в контакт, монтиран съгласно предписанията

Включване на моторния уред

- Заемете сигурна и стабилна стойка
- Убедете се, че в работния обхват на машината не се намират други хора
- Дръжте апарата 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



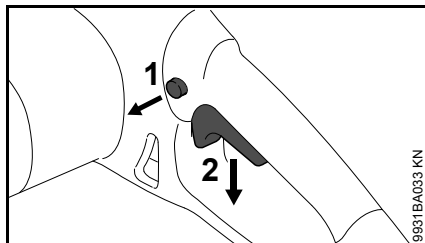
- Изтеглете предпазителя на ръката в посока към тръбната дръжка, докато се чуе доловимо щракване и предпазителят на ръката застане на позиция "I" – спирачката на веригата е освободена



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

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

Изключване на моторния уред

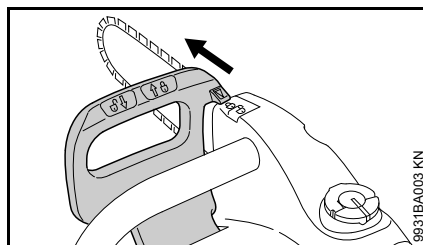


- Освободете лоста за ръчно включване/ изключване (2), за да може той да се върне автоматично в изходната си позиция – в изходната позиция лостът за ръчно включване/ изключване отново се блокира от блокиращото копче (1)

Инерционната спирачка спира напълно движението на режещата верига

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Инерционната спирачка се задейства веднага само тогава, когато лостът за ръчно включване/ изключване е напълно освободен. В случай, че лостът за ръчно включване/ изключване се освободи бавно или само отчасти, режещата верига продължава да се движи още няколко секунди.



- Поставете предпазителя на ръката "1" – режещата верига е блокирана

При прекъсване на работата за продължително време – изваждайте щепсела за електрическо захранване от контакта.

Ако моторният апарат не се използва, да се съхранява така, че да не представлява опасност за никого.

Пазете апарата от достъп на неправоспособни за работа с него лица.

Предпазно устройство срещу претоварване

Защитата от претоварване прекъсва захранването при механично претоварване например чрез

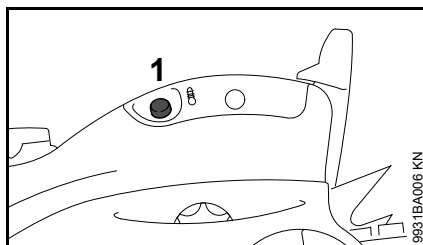
- Натиск напред с много голяма сила
- "заглушаване" на оборотите
- Блокиране на режещата верига в среза

Когато предпазното устройство срещу претоварване е прекъснало захранването с електрически ток:

- Извадете водещата шина от среза
- Съответно освободете спирачката на веригата, виж "Спирачка на веригата"

MSE 170 C, MSE 190 C, MSE 210 C

- изчакайте, докато защитният прекъсвач срещу претоварване се охлади



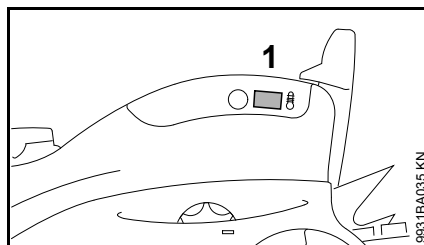
- Натиснете бутона (1) до упор – ако двигателят не стартира при включване, защитният прекъсвач срещу претоварване още не се е охладил достатъчно – изчакайте още, след това отново натиснете бутона до упор.

След като двигателят стартира отново:

- Оставете двигателя да работи без натоварване около 15 секунди – така двигателят се охлажда и значително забавя повторното сработване на прекъсвача срещу претоварване

MSE 230 C

MSE 230 C е снабден с електронна защита от претоварване за измерване на температурата на двигателя и консумацията на ток.



- Ако сигналната лампичка (1) свети при претоварване по-дълго от 2 секунди, то захранването с електрически ток прекъсва и апаратът се самоизключва автоматично – освободете лоста за ръчно включване/ изключване, след това включете апарата отново
- В случай, че след включването апаратът стартира с намалени обороти, то апаратът е прегрял и се самоизключва автоматично след около 10 секунди – освободете лоста за ръчно включване/ изключване, оставете апарата да се охлади за около една минута, след това го включете отново. Ако апаратът повторно стартира с намалени обороти, това означава, че той не се е охладил достатъчно – оставете апарата да се охлади толкова дълго, докато вече при включване той не се стартира повече с намалени обороти

Сигналната лампичка свети само, докато лостът за ръчно включване /изключване се натиска.

Сигналната лампа премигва кратко за контрол на функциите при всяко включване на двигателят.

Указания за работа

По време на работа

- Контролирайте състоянието на зареждане на резервоара за масло за смазване на режещата верига
- Доливайте масло за смазване на веригата не по-късно от достигане на маркировката "min" – виж "Доливане на маслото за смазване на веригата"

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 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".

УКАЗАНИЕ

При охлаждане режещата верига се свива. Ако не е отпусната, режещата верига може да предизвика повреда на задвижващия вал и лагерите.

След приключване на работа

- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- Отпуснете режещата верига, ако сте я обтегли по време на работа при работна температура

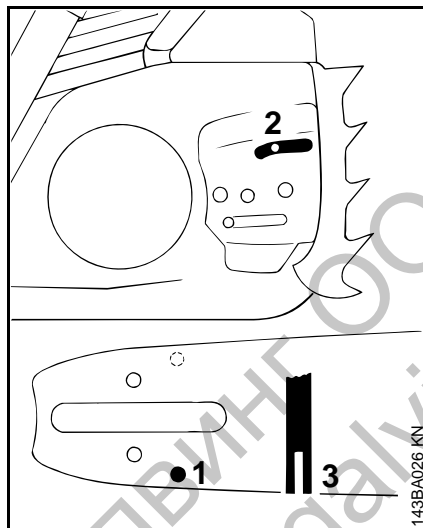
УКАЗАНИЕ

След работа обезателно отпускате 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

Виж раздел "Съхранение на моторния апарат"

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

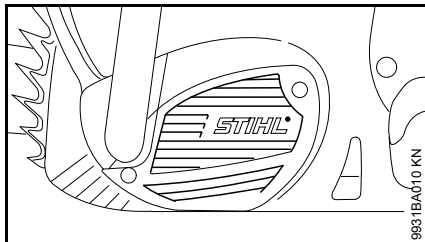
Тип на веригата	Стъпка на веригата	Минимална дълбочина на жлеба
Picco (Пико)	1/4" P	4,0 mm
Rapid (Рапид)	1/4"	4,0 mm
Picco (Пико)	3/8" P	5,0 mm
Rapid (Рапид)	3/8"; 0.325"	6,0 mm
Rapid (Рапид)	0.404"	7,0 mm

Ако жлебът не е поне толкова дълбок:

- Сменете направлящата шина

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

Охлаждане на двигателя



- Почиствайте редовно процепите за въздух за охлаждане с помощта на суха четка или подобно – виж раздел "Указания за обслужване и техническа поддръжка"

Съхранение на моторния уред

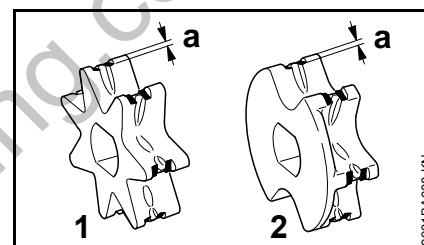
При спиране на работа за повече от 3 месеца

- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- 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)

пружина за навиване на въжето

- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- Свалете капака на верижното зъбно колело, режещата верига и направляващата шина

Да се смени верижното зъбно колело с ново



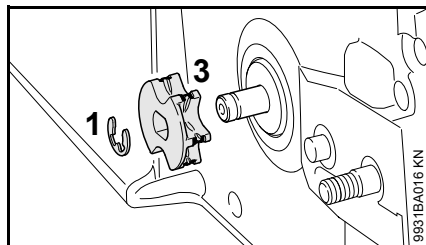
- 1 Верижно зъбно колело със 7 зъбци (MSE 210 C, MSE 230 C)
- 2 Верижно зъбно колело със 6 зъбци и шайба (MSE 170 C, MSE 190 C)

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

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

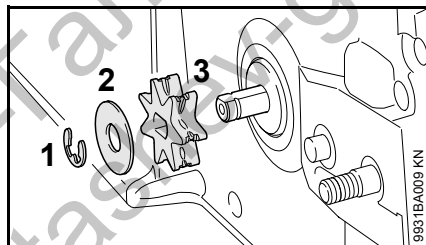
STIHL препоръчва да се използват само оригинални верижни зъбни колела на STIHL, за да се осигури оптимална функция на спирачката на веригата.

MSE 170 C и MSE 190 C



- Отстранете предпазната шайба (1) от вала
- Извадете и проверете верижното зъбно колело с интегрирана шайба (3) – при наличие на следи от износване, го сменете
- Монтирайте новото верижно колело в обратна последователност

MSE 210 C и MSE 230 C



- Отстранете предпазната шайба (1) от вала
- Извадете шайба (2) и проверете – пре следи от износване сменете
- Извадете верижното колело (3)
- Монтирайте новото верижно колело в обратна последователност

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 режеща верига – това води до увеличено физическо натоварване на тялото Ви, много силни вибрации, незадоволителни резултати при рязане и силно износване на моторния трион.

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

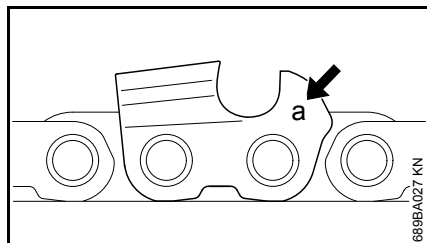
Снабдените с покритие от твърд метал режещи вериги (Duro/"Дуро") са особено устойчиви на износване. За постигане на оптимални резултати при заточване фирмата STIHL препоръчва ползването на услугите на специализирания търговец на STIHL.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непременно спазвайте дадените 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!**

Стъпка на веригата



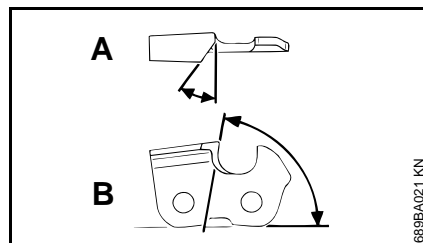
Обозначението (а) на стъпката на веригата е гравирано в участъка на ограничителя на дълбочината на рязане на всеки режещ зъб.

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

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

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

Ъгъл на заточване или преден ъгъл



A Ъгъл на заточване

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

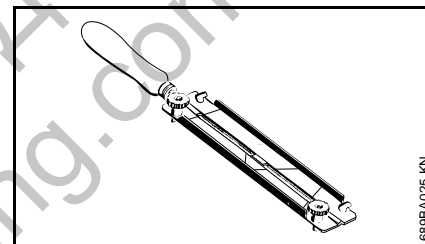
B Преден ъгъл

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

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

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

Пилодържател

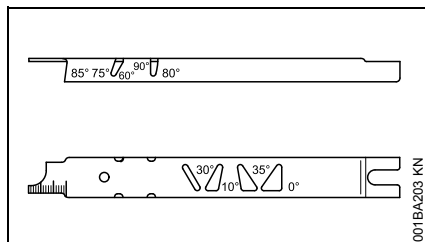


● Използвайте пилодържател

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

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

За контрол на ъгъла



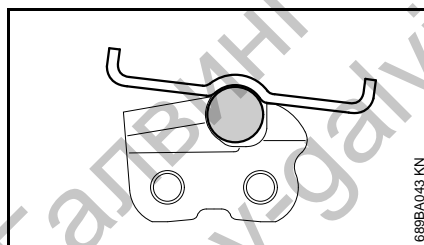
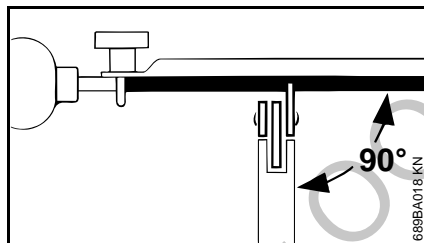
Шаблон за заточване STIHL (специални принадлежности, виж таблицата "Инструменти за заточване") – универсален инструмент за проверка на предния ъгъл и ъгъла на заточване, разстоянието на ограничителя на дълбочината на рязане, дължината на зъбците, дълбочината на жлеба, както и за почистване на жлеба и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

Как се заточва правилно

- Изтеглете щепсела за свързване с електрическата мрежа
- подбирайте инструментите за заточване в съответствие със стъпката на веригата
- натегнете направляващата шина ако е необходимо
- за по-нататъшно изтегляне на режещата верига издърпайте предпазителя на ръката към тръбната дръжка: спирачката на веригата е освободена. Дръжте водете пилата: **хоризонтално** (под прав ъгъл спрямо страничната повърхност на направляващата шина) в съответствие със зададените ъгли – според маркировката на пилодържателя – поставете пилодържателя отгоре на зъба и върху ограничителя на дълбочината на рязане
- пилете само отвътре навън
- пилата захваща само в посока напред – при връщане повдигайте пилата
- не пилете свързващите и задвижващите звена

предпазителя за ръката в това положение – инерционната спирачка е освободена

- заточвайте често, но по малко – за обикновено дозаточване са достатъчни две-три движения на пилата



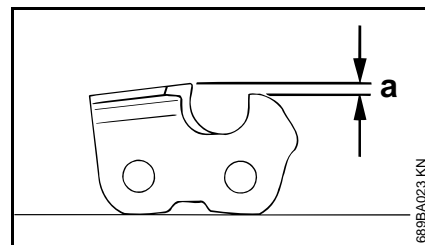
- завъртайте по малко пилата на определени равни интервали от време, за да предотвратите едностранно износване
- мустаците отстранявайте с парче твърдо дърво
- проверявайте ъгъла с шаблон за заточване

Всички режещи зъбци трябва да са еднакво дълги.

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

- изпилете всички зъбци по дължината на най-късия резец – най-добре дайте веригата в сервисна работилница да се изпили 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.

- a** задължително разстояние между ограничителя на подаването дълбочината на рязане и режещия ръб

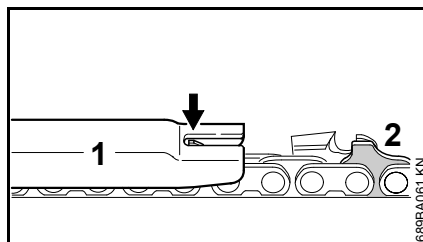
При рязане на меко дърво в сезоните без замръзване разстоянието може да бъде до 0,2 mm (0.008") по-голямо.

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

Обработка на ограничителя на дълбочината на рязане

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

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

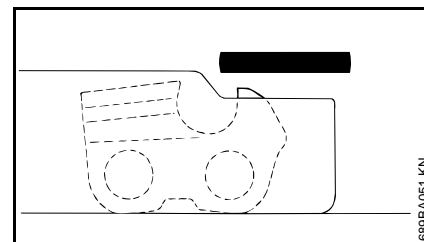


- Поставете върху режещата верига шаблон за заточване (1), съответстващ на стъпката на веригата и го натиснете към режещия зъб, който ще се измерва – ако ограничителят на дълбочината на рязане стърчи над шаблона за заточване, то ограничителят трябва да се дообработи

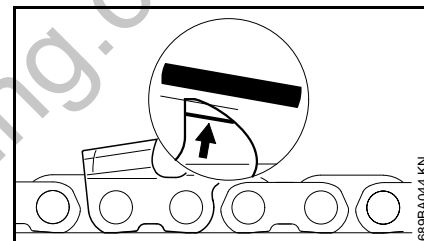
Режещите вериги със задвижващо звено с "гърбица" (2) – горната част на задвижващото звено с "гърбица" (2) (със сервизна маркировка) се обработва едновременно с ограничителя за дълбочина на режещия зъб.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



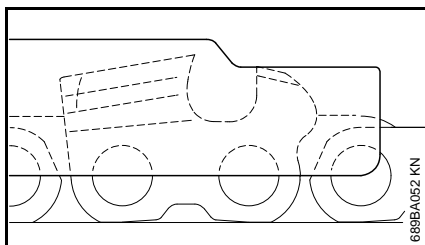
- Запилете ограничителя на дълбочината на рязане до еднакво ниво с шаблона за заточване



- След това успоредно на маркировката за сервиз (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.



на дълбочината на рязане трябва да е изравнено с шаблона за заточване

стърготини от пиленето и шлифовъчния прах – и смажете интензивно режещата верига

- Поставете шаблона за заточване върху режещата верига – най-високото място на ограничителя

- след заточване почистете основно режещата верига, отстранете полепените по нея

- 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	Пилodържател	Шаблон за заточване	Плоска пила	Комплект за заточване ¹⁾
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	5605 007 1000
1/4 (6,35)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P (9,32)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325 (8,25)	4,8 (3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8 (9,32)	5,2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404 (10,26)	5,5 (7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030

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

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.		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно – всеки ден	Всяка седмица	Всеки месец	При сиушения	При повреда	При необходимост
Цялата машина	Оглед (състояние, уплътняване)	X						
	Почистване		X					
Превключвател	Проверка на функционирането	X						
Спирачка на веригата, инерционна спирачка	Проверка на функционирането	X						
	Проверете ^{1) 2)}							X
Резервоар за смазочно масло	Почистване				X			
Смазване на веригата	Проверка	X						
Режеща верига	Проверка, да се внимава също и за състоянието на заточване	X						
	Проверка на опъването на режещата верига	X						
	Заточване							X
Направляваща шина	Проверка (износване, повреди)	X						
	Почистване и обръщане			X		X		
	Отстраняване на мустациите			X				
	Смяна						X	X
Верижно зъбно колело	Проверка			X				
Процепи за подаване на въздух за охлаждане	Почистване		X					
Достъпни винтове и гайки	Дозатягане							X
Ловител на веригата на капака на верижното зъбно колело	Проверка			X				
	Сменете капака на верижното зъбно колело						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.		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно – всеки ден	Всяка седмица	Всяки месец	При сиушения	При повреда	При необходимост
		Х					Х	
Захранващ проводник	Проверка смяна ¹⁾						Х	
Лепенка с указания за безопасност	Смяна					Х		

¹⁾ Фирмата STIHL препоръчва търговеца-специалист на STIHL

²⁾ виж "Спирачка на веригата"

Минимизиране на износването и избягване повреди

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

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

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

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

Работи по поддръжката на уреда

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

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

Ако тези работи по поддръжката бъдат пропуснати или извършени некачествено, по машината могат да се явят повреди, за които е отговорен самият потребител. Към 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, възникнали вследствие на неправилно свързване с електрическата мрежа (напрежение, недостатъчно оразмерени захранващи проводници)

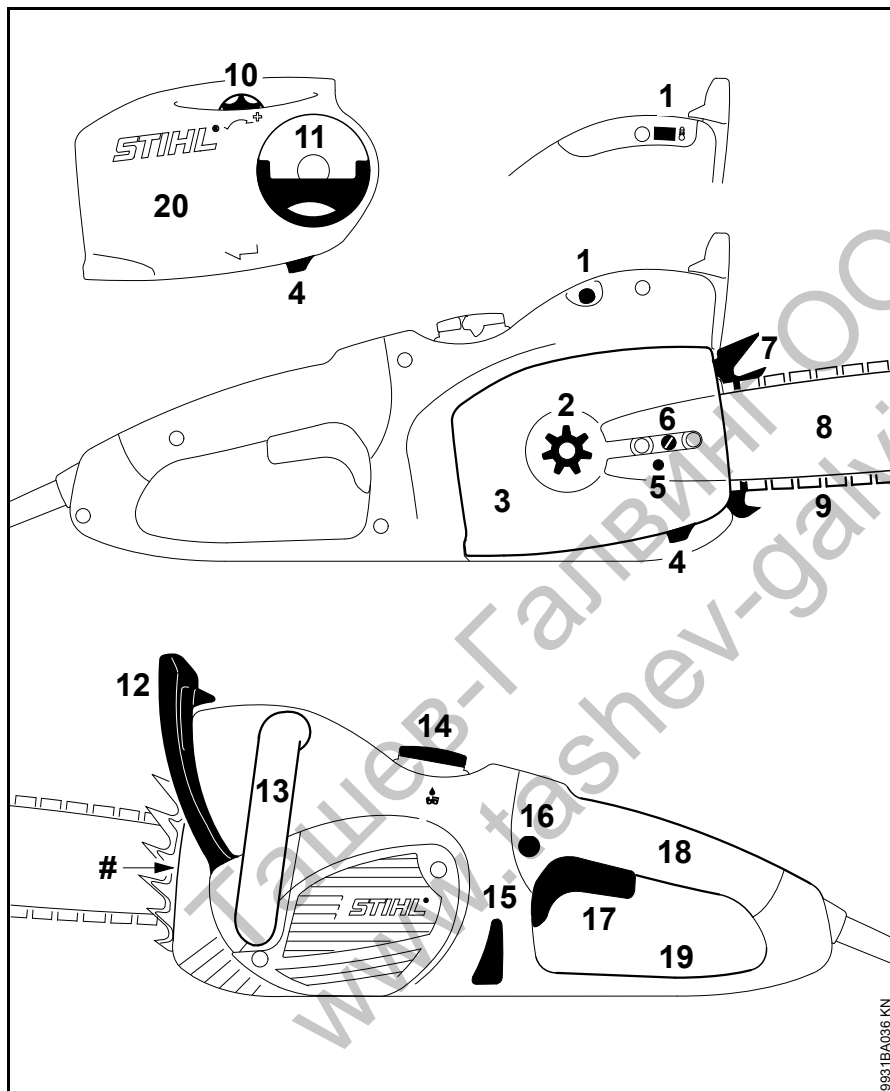
- Корозионни повреди и други последстващи щети вследствие на неправилно съхраняване на уреда
- Повреди на моторния уред, възникнали вследствие употребата на резервни части с ниско качество

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 и:

- Режеща верига, направляваща шина, верижно зъбно колело
- Въгленови четки

Основни части на моторния уред



- 1 Защитен прекъсвач срещу претоварване (MSE 170 C, 190 C, 210 C)
Сигнална лампичка на електронния защитен прекъсвач срещу претоварване (MSE 230 C)
 - 2 Верижно зъбно колело
 - 3 Капак на верижното зъбно колело
 - 4 Ловител на веригата
 - 5 Пробив за фиксиране
 - 6 Устройство за опъване /натягане на веригата, странично¹⁾
 - 7 Зъбна опора
 - 8 Направляваща шина
 - 9 Ойломатична ("Oilomatic") режеща верига
 - 10 Опъвателно (натегателно) колело¹⁾ (устройство за бързо опъване /натягане на веригата)
 - 11 Ръкохватка на крилчатата гайка¹⁾ (бързо опъване на веригата)
 - 12 Преден предпазител на ръката
 - 13 Предна ръкохватка (тръбна дръжка)
 - 14 Капачка на резервоара за масло
 - 15 Наблюдателно стъкло за маслото
 - 16 Блокиращо копче
 - 17 Лост за ръчно включване/изключване
 - 18 Задна ръкохватка
 - 19 Заден предпазител на ръката
 - 20 Капак на верижното зъбно колело (устройство за бързо опъване на веригата)
- # Машинен номер
- 1) В зависимост от оборудването

Технически данни

Двигателят

MSE 170 C, изпълнение с 230 волта (V)

Номинално напрежение:	230 V
Честота:	50 Hz
Консумация на мощност:	1,7 киловата (kW)
Защитно устройство:	16 A
Z_{max}^* :	0,34 ома (Ω)
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>

MSE 170 C, изпълнение с 220 волта (V)

Номинално напрежение:	220 волта (V)
Честота:	60 херца (Hz)
Консумация на мощност:	1,7 киловата (kW)
Защитно устройство:	16 A
Z_{max}^* :	няма ограничение
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>

MSE 170 C, изпълнение със 100 волта (V)

Номинално напрежение:	100 волта (V)
Честота:	50-60 Hz
Номинална сила на електрически ток:	13,1 ампера (A)
Z_{max}^* :	няма ограничение
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>

MSE 170 C, изпълнение със 127 волта (V)

Номинално напрежение:	127 волта (V)
Честота:	60 херца (Hz)
Консумация на мощност:	1,7 киловата (kW)
Защитно устройство:	15 ампера (A)
Z_{max}^* :	няма ограничение
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>

MSE 190 C

Номинално напрежение:	230 V
Честота:	50 Hz
Консумация на мощност:	1,9 kW
Защитно устройство:	16 A
Z_{max}^* :	0,34 ома (Ω)
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>

MSE 170 C, изпълнение с 230 волта (V)

Номинално напрежение:	230 V
Честота:	50 Hz
Консумация на мощност:	2,1 kW
Защитно устройство:	16 A
Z_{max}^* :	0,34 ома (Ω)
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>


MSE 170 C, изпълнение със 100 волта (V)

Номинално напрежение:	100 волта (V)
Честота:	50-60 Hz
Номинална сила на електрически ток:	15 ампера (A)
Z_{max}^* :	няма ограничение
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>

MSE 230 C, модел 230 V

Номинално напрежение:	230 V
Честота:	50 Hz
Консумация на мощност:	2,3 киловата (kW)
Защитно устройство:	16 A
Z_{max}^* :	няма ограничение
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, <input type="checkbox"/>

MSE 230 C, модел 230 V за Швейцария

Номинално напрежение:	230 V
Честота:	50 Hz
Номинална сила на електрическия ток:	10 A
Защитно устройство:	10 A
Z _{max} *:	няма ограничение
Вид защита:	IP 20
Класа на защита:	II, 

* максимално допустим импеданс на електрическата мрежа при домашното захранване с ток

Смазване на веригата

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

Вместимост на резервоара за масло: 200 cm³ (0,2 l)

Тегло

с режеща гарнитура, без кабели	
MSE 170 C:	4,2 кг
MSE 170 C с бързо опъване на веригата:	4,3 кг
MSE 190 C:	4,4 кг
MSE 190 C с бързо опъване на веригата:	4,5 кг
MSE 210 C:	4,6 кг
MSE 230 C:	4,8 кг

Режеща гарнитура MSE 170 C

Направляващи шини Rollomatic E Mini Light

Дължини на рязане: 25, 30, 35 см
 Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)
 Широчина на жлеба: 1,1 мм
 Отклоняваща дефлекторна звезда: 7-зъбно

Направляващи шини "Rollomatic E Mini"

Дължини на рязане: 30, 35, 40 см
 Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)
 Широчина на жлеба: 1,1 мм
 Отклоняваща дефлекторна звезда: 7-зъбно

Режеща верига 3/8" Picco

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) тип 3610
 Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)
 Дебелина на задвижващото звено: 1,1 мм

Водещи шини Rollomatic E

Дължини на рязане: 30, 35, 40 см
 Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)
 Широчина на жлеба: 1,3 мм
 Отклоняваща дефлекторна звезда: с 9 зъбци

Режеща верига 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) тип 3636
 Picco Duro 3 (63 PD3) тип 3612
 Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)
 Дебелина на задвижващото звено: 1,3 мм

Режещи вериги тип "Carving"

Дължини на рязане: 25, 30 см
 Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 мм)
 Широчина на жлеба: 1,3 мм

Режещи вериги 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) тип 3661
 Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 мм)
 Дебелина на задвижващото звено: 1,3 мм

Веригно зъбно колело

с 6 зъбци за 3/8" P
 с 8 зъбци за 1/4"

Режеща гарнитура MSE 190 C, MSE 210 C, MSE 230 C

Направляващи шини тип Rollomatic E Light и Rollomatic E

Дължини на рязане: 30, 35, 40 см
 Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)
 Широчина на жлеба: 1,3 мм
 Отклоняваща дефлекторна звезда: с 9 зъбци

Режеща верига 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) тип 3636

Picco Duro 3 (63 PD3) тип 3612

Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)

Дебелина на задвижващото звено:

1,3 мм

Водещи шини Rollomatic E

Дължини на рязане: 45 см

Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)

Широчина на жлеба: 1,3 мм

Отклоняваща

дефлекторна звезда: с 9 зъбци

Режеща верига 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) тип 3636

Стъпка на веригата: 3/8" P (9,32 мм)

Дебелина на задвижващото звено:

1,3 мм

Режещи вериги тип "Carving"

Дължини на рязане: 25, 30 см

Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 мм)

Широчина на жлеба: 1,3 мм

Режещи вериги 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) тип 3661

Стъпка на веригата: 1/4" P (6,35 мм)

Дебелина на задвижващото звено:

1,3 мм

Верижно зъбно колело**MSE 190 C**

с 6 зъбци за 3/8" P

с 8 зъбци за 1/4"

MSE 210 C, MSE 230 C

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

с 8 зъбци за 1/4"

Акустични и вибрационни стойности

За определяне на стойностите на шума се взема предвид работното състояние номинални максимални обороти.

За определяне на стойностите на вибрациите се взема предвид работното състояние пълно натоварване.

За по-нататъшна информация относно изпълнението на Директивата за работодатели "Вибрация 2002/44/EG" – виж интернет страница: www.stihl.com/vib

Ниво на акустичното налягане L_p по норматив EN 60745-2-13

MSE 170 C:	92 децибела /dB(A)
MSE 190 C:	92 децибела /dB(A)
MSE 210 C:	93 децибела /dB(A)
MSE 230 C:	93 децибела /dB(A)

Максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност) L_w по норматив EN 60745-2-13

MSE 170 C:	103 dB(A)
MSE 190 C:	103 dB(A)
MSE 210 C:	104 dB(A)
MSE 230 C:	104 dB(A)

Вибрационна стойност a_{HV} по норматив EN 60745-2-13

	Ръкохватк а отляво	Ръкохватк а отдясно
MSE 170 C:	2,9 м/сек ²	3,4 м/сек ²
MSE 190 C:	2,9 м/сек ²	3,4 м/сек ²
MSE 210 C:	3,4 м/сек ²	4,2 м/сек ²
MSE 230 C:	3,4 м/сек ²	4,2 м/сек ²

За нивото на акустичното налягане и за максималното ниво на звука (ниво на звуковата мощност) факторът "К" възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 1,5 dB(A); за стойността на вибрациите факторът "К" (К-фактор) възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/сек².

Посочените 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.

Спазвайте мерките за редуциране на вибрационното натоварване с цел защита на потребителя на уреда, виж подраздел "Вибрации" в раздела "Указания за безопасност и техника на работа".

REACH

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

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

Специални принадлежности

- Пилодържател с кръгла пила
- Шаблон за заточване
- Контролен калибър
- Система на STIHL за зареждане с масло за смазване на веригата – предотвратява разливане и препълване при зареждане

Актуална информация за тези и други специални принадлежности можете да получите при специализирания търговец-дистрибутор на STIHL.

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

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


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.

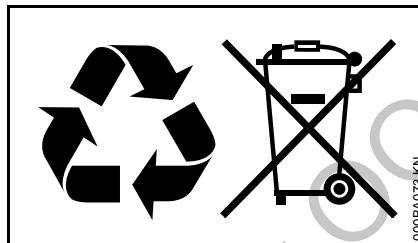
При ремонт използвайте само такива резервни части, които са изрично одобрени от STIHL за монтаж на този уред – или технически идентични части. Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите с машината или повреди на моторния уред.

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.

“EG” – декларация за конформитет

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

потвърждава, че

Вид машина:	Електрически моторен трион
Фабрична марка:	STIHL
Тип:	MSE 170 C MSE 170 C-Q MSE 170 C-BQ MSE 190 C MSE 190 C-Q MSE 190 C-BQ MSE 210 C MSE 210 C-BQ MSE 230 C MSE 230 C-BQ

Серийна идентификация: 1209

отговаря на предписанията по прилагане в действие на директивите 2011/65/ЕС, 2006/42/ЕО, 2004/108/ЕО и 2000/14/ЕО и е разработен и произведен съгласно следните нормативи:

EN 60745-1, EN 60745-2-13,
EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,
EN 61000-3-11

За проверка / изпитание на измереното и на гарантираното максимално ниво на звука се процедира съгласно директивата 2000/14/ EG, приложение V, с прилагане на норматива ISO 22868.

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

при всички MSE 170 C:	105 dB(A)
при всички MSE 190 C:	105 dB(A)
при всички MSE 210 C:	106 dB(A)
при всички MSE 230 C:	106 dB(A)

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

при всички MSE 170 C:	106 dB(A)
при всички MSE 190 C:	106 dB(A)
при всички MSE 210 C:	107 dB(A)
при всички MSE 230 C:	107 dB(A)

ЕО изпитването на типов образец е извършено от

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
(NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Сертификационен номер

при всички MSE 170 C:	40035918
при всички MSE 190 C:	40035918
при всички MSE 210 C:	40035918
при всички MSE 230 C:	40035918

Съхранение на техническата
документация:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Годината на производство и
машинният номер са посочени върху
апарата.

Waiblingen, 06.08.2013

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

в качеството на заместник



Thomas Elsner

Ръководител управление на групи
продукти



**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.

Непроменените 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 хранващия 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 заклещват (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) 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.
- **Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за хващане, тъй като режещата верига може да влезе в допир със скрити електрически проводници или дори със собствения си кабел за захранване от мрежата.** Контактът на режещата верига с проводник, по който тече електрически ток може да постави под напрежение металните части на уреда апарата и да предизвика удар от електрически ток.
- **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 дръжете 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 /покрытие.

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

- Следвайте инструкциите относно смазването, опъването 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 апарата.
- 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 апарата.

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

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.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

0458-756-5421-A

bulgarisch



www.stihl.com



0458-756-5421-A