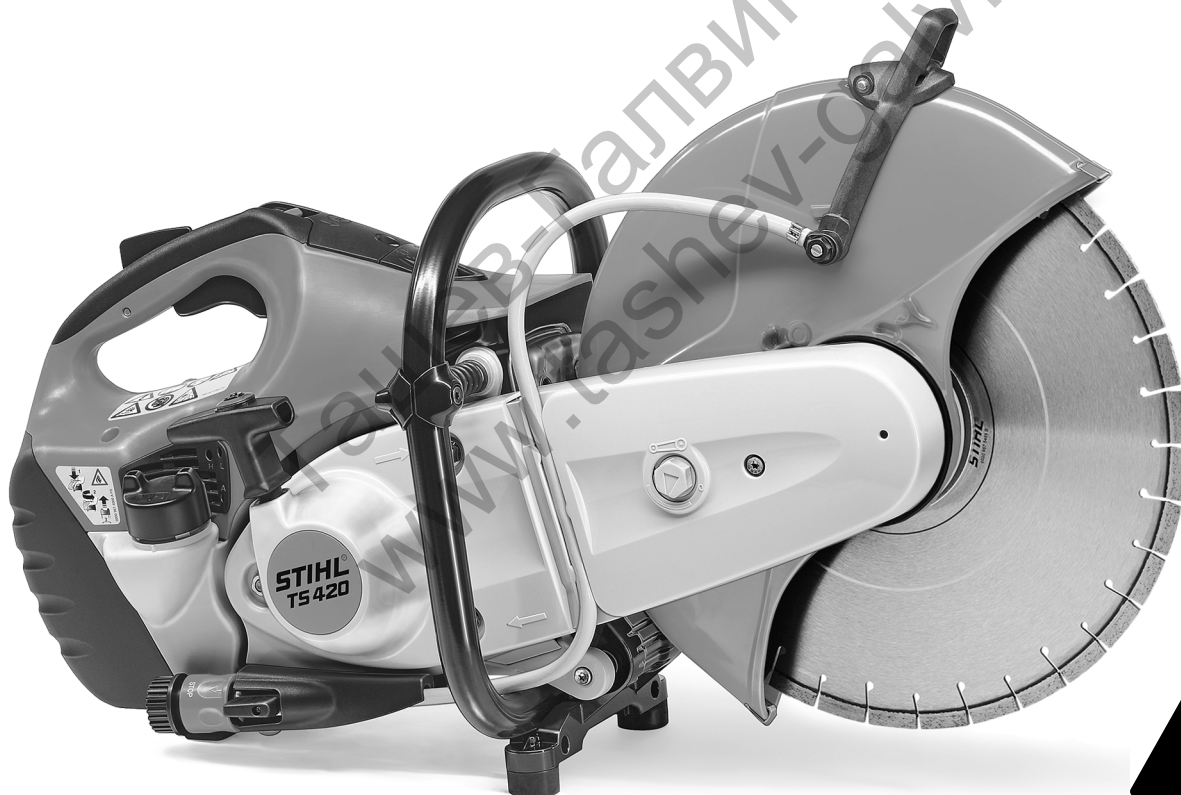


STIHL[®]

STIHL TS 410, 420

Ръководство за употреба



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Съдържание

Относно това ръководство за употреба	2	Съхранение на моторния уред	40
Указания за безопасност и техника на работа	2	Указания за обслужване и поддръжка	41
Примери за приложение на уреда	13	Минимизиране на износването и избягване повреди	43
Шлайфащи (резачно-шлифовъчни) дискове	16	Основни части на моторния уред	44
Резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола	17	Технически данни	45
Диамантени резачно-шлифовъчни дискове	18	Специални принадлежности	47
Електронно устройство за управление на захранването с вода	21	Указания за ремонт	47
Монтаж на съединителния детайл с предпазител	22	Отстраняване (на отпадъци) “EG” – декларация за конформитет	48
Опъване /натягане на клиновия ребрест ремък	27	Сертификат за качество	48
Поставяне / смяна на шлайфащия (резачно-шлифовъчен) диск	28		
Гориво	29		
Зареждане на гориво	30		
Пускане на двигателя в действие / изключване на двигателя	31		
Система на въздушния филтър	34		
Регулиране на карбуратора	35		
Предпазна решетка срещу искри в шумозаглушителя	37		
Проверка на запалната свещ	38		
Устройство за стартиране	39		
Смяна на клиновия ребрест ремък	39		
Водеща количка	40		

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

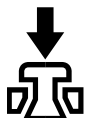
Картинни символи

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

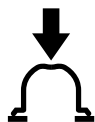
В зависимост от съответния уред и неговото оборудване, на уреда могат да бъдат поставени следните картинни символи.



Резервоар за гориво;
горивна смес от бензин
и моторно масло



Задействие на
декомпресионния
вентил



Задействие на
ръчната помпа за
гориво



Връзка за хранване с
вода, спирателен кран



Затегателна гайка за
ремька



Изтегляне на дръжката
за стартиране

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 и техника на работа



При работа с резачно-шлифовъчния уред (ъглошлайфа) са необходими специални мерки за безопасност, тъй като се работи с много висока скорост на въртене на резачно-шлифовъчния диск.

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

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

За работодатели в Европейския съюз е задължителен Регламент 2009/104/ЕС – Безопасност и защита на здравето при използване на машини и уреди от работниците по време на работа.

Който работи за пръв път с моторния уред: трябва да му бъде обяснено от доставчика или от друг специалист

как с него се бори безопасно – или да вземе участие в специализиран курс.

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

Дръжте надалеч деца, животни и наблюдатели.

Ако моторният апарат не се използва, да се съхранява така, че да не представлява опасност за никого. Пазете моторния апарат от достъп на неспособни за работа с него.

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

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

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

Който работи с моторния апарат, трябва да бъде отпочинал, здрав и в добро физическо състояние.

Лицата, които поради здравословни причини не бива да се напрягат и натоварват, трябва да се осведомят при лекаря си дали работата с моторен апарат е възможна за тях.

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

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

При лоши атмосферни условия (сняг, поледица, буря) работата трябва да се отложи – **повишена опасност от злополуки!**

Този моторен апарат е предназначен само за рязане и шлифване (шлайфане). Той не е подходящ за рязане на дърво (дървесина), нито на дървени предмети.

Азбестовият прах е изключително вреден за здравето – **никога не режете азбест!**

Използването на моторния уред за други цели не е позволено и може да доведе до злополуки или повреди на моторния уред.

Не предприемайте никакви промени по апарата – това може да доведе до излагане на опасност сигурността на работа. Фирмата STIHL не поема отговорност за щети, нанесени на физически лица или материални щети на имущество, възникнали в

резултат от използването на неразрешени апарати за монтиране/пристрояване.

Монтирайте само такива резачно-шлифовъчни дискове или принадлежности, които са допуснати от STIHL за този моторен уред, или технически идентични части. Ако имате въпроси относно тази тема, се обърнете към специализирания търговец. Използвайте само висококачествени резачно-шлифовъчни дискове или принадлежности. В противен случай може да възникне опасност от злополуки или повреди/щети на моторния апарат.

STIHL препоръчва да се използват предлаганите от STIHL оригинални резачно-шлифовъчни дискове и принадлежности. Те са оптимално съгласувани по своите качества със съответното изделие и с изискванията на потребителя.

За почистване на апарата да не се използват машини за почистване под високо налягане. Мощната водна струя може да повреди частите на апарата.

Не пръскайте апарата с вода.



Никога не използвайте дискови режещи листове, инструменти от твърд метал, инструменти за събиране и за рязане на дърво или каквито и да било други зъбчати инструменти – **опасност от смъртоносни наранявания!** Противно на равномерното отделяне на частици, което е типично при употребата на резачно-шлифовъчни дискове, при дисковите режещи листове техните зъбци могат при рязане да се забият в работния материал. Това предизвиква при уреда агресивно поведение на рязане и може да доведе до изява на неконтролируеми, изключително опасни реакционни сили (отскачане) на машината.

Облекло и екипировка

Носете отговарящи на предписанията облекло и екипировка.



Облеклото да е подходящо и целесъобразно и да не ограничава движенията. Плътнo прилягащо облекло – работен комбинезон, а не работна куртка (манта).

При рязане на стомана носете облекло, направено от трудно запалима материя (например от кожа или противопожарно обработен памук) – никакви синтетични материи – **опасност от пожар поради отделяне на искри!**

По облеклото не трябва да има полепени запалими наслагвания (като дървени стърготини, гориво, масло и т. н.).

Не носете такова облекло, което може да се закачи за движещите се части на уреда – никакви шалове, вратовръзки, накити. Дългите коси трябва да са прибрани и завързани.



Носете защитни ботуши с предпазващи от хлъзгане подметки с грайфери и с метално бомбе.



При опасност от падащи предмети носете предпазна каска. Носете предпазна маска за лице и **обезателно защитни очила** – опасност от изхвърлени от машината или отхвърчащи предмети.

Предпазната маска за лице не е достатъчна защита за очите.

По време на работа с апарата е възможно да се отделят прахове (например кристалинна материя от предмета, който се реже), изпарения и дим – **опасност за здравето!**

При образуване и отделяне на прах трябва винаги да се носи **прахонепропусклива защитна маска.**

При вероятност за отделяне на изпарения или дим по време на работа (например при рязане на многослойни материали / "сандвичеви" конструкции), носете **маска за защита на дихателните пътища.**

Носете "персонална" **звукозащита срещу шум** – като например капсуловидни антифони за защита на слуха.



Носете здрави, **устойчиви ръкавици.**

STIHL предлага обширна програма за оборудване с лични предпазни средства.

Транспортиране на моторния апарат

Винаги изключвайте двигателя.

При пренасяне дръжте уреда само за тръбната дръжка – резачно-шлифовъчния диск назад – горещия звукозаглушител далеч от тялото.

Не докосвайте нагорещените части на машината, особено горната повърхност на звукозаглушителя – **опасност от изгаряне!**

Никога не транспортирайте моторния уред с монтиран резачно-шлифовъчен диск – **опасност от счупване!**

При транспортиране с моторни превозни средства: подсигурете моторния уред да не се преобърне, да не се повреди и да не се разлее гориво.

Зареждане с гориво



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

Преди зареждане с гориво **изключвайте двигателя.**

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

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

Зареждайте само на добре проветриви места. Ако се разлее гориво при зареждане, веднага почистете моторния апарат – внимавайте да не попадне гориво по дрехите Ви – ако това се случи, се поблечете веднага.

Върху моторния агрегат може да се полепи прах, особено в областта на карбуратора. Ако този прах се напои с бензин, се получава опасност от пожар. Почиствайте редовно праха от моторния агрегат.



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

Различните резачно-шлифовъчни уреди (ъглошлайфи) могат да са оборудвани с различни капачки на резервоара за гориво.

Капачка на резервоара за гориво тип "байонет"



Никога не отваряйте капачката тип "байонет" на резервоара за гориво с помощта на инструмент. Така можете да повредите капачката и да изтече гориво.

След зареждане с гориво затегнете внимателно капачката на резервоара за гориво тип "байонет".

Винтова капачка на резервоара за гориво



След зареждане с гориво затегнете колкото може по-здраво винтовата капачка на резервоара.

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

Резачно-шлифовъчен уред (ъглошлайф),

Безупречното разположение и опора на вретеното на уреда осигурява прецизност при челното и радиалното въртливо движение на диамантения резачно-шлифовъчен диск – в случай на нужда да се даде за проверка при оторизиран търговец-специалист.

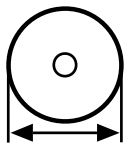
Шлайфащи (резачно-шлифовъчни) дискове

Избор на резачно-шлифовъчните дискове

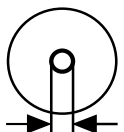
Резачно-шлифовъчните дискове трябва да са допуснати и одобрени за ръчно рязане. Да не се използват никакви други шлифовъчни тела и допълнителни уреди – **опасност от злополука!**

Резачно-шлифовъчните дискове са предназначени за различни материали: съблюдавайте обозначението (маркировката) на резачно-шлифовъчните дискове.

Фирмата STIHL препоръчва по принцип винаги мокрото рязане.



Съблюдавайте външния диаметър на резачно-шлифовъчния диск.



Диаметърът на пробива за вкарване на вретеното в резачно-шлифовъчния диск и този на самото вретено (вала) на резачно-шлифовъчния уред трябва да съвпадат.

Проверете за повреди пробива за вкарване на вретеното. Никога не използвайте резачно-шлифовъчни дискове с повреден пробив (отвор) за вкарване на вретеното – **опасност от злополука!**



Допустимите максимални обороти на резачно-шлифовъчния диск трябва да бъдат по-високи или в същия размер като максималните обороти на вретеното на резачно-шлифовъчния уред! – виж раздел "Технически данни"

Преди да монтирате вече употребявани резачно-шлифовъчни дискове, трябва да ги проверите дали нямат пукнатини, нарязи, износване на ядрото, изравнявания, изтощаване на ядрото, повреда или липса на сегменти, показания за прегряване

(промяна на цвета) или възможно повреждане на пробива за вкарване на вретеното.

Никога не използвайте напукани, счупени или изкривени резачно-шлифовъчни дискове.

Некачествените или изсъответно – неразрешени за ползване диамантени резачно-шлифовъчни дискове могат да започнат да вибрират по време на рязане с тях. Тази ъглова вибрация може да доведе до внезапно спиране или заклещване на такива резачно-шлифовъчни дискове във вреза – **опасност от злополука поради обратен удар! Обратният удар може да причини смъртоносни наранявания!** Диамантените резачно-шлифовъчни дискове, които вибрират постоянно или дори само от време на време, да се сменят незабавно.

Никога не изправяйте диамантените резачно-шлифовъчни дискове.

Не използвайте резачно-шлифовъчния диск, ако е паднал на земята – повредените резачно-шлифовъчни дискове могат да се счупят – **опасност от злополука!**

Съблюдавайте датата на срока на годност на резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола.

Монтаж на резачно-шлифовъчните дискове

Проверете вретеното на резачно-шлифовъчния уред, не използвайте никога резачно-шлифовъчни уреди с повредено вретено – **опасност от злополука!**

При диамантени шлифовъчно-резачни дискове съблюдавайте посоката на въртене, означена със стрелка.

Позиционирайте предната притискателна шайба – затегнете здраво затегателния винт – завъртете с ръка резачно-шлифовъчния диск, при това направете зрителна проверка на челното и на радиалното въртеливо движение.

Съхраняване на резачно-шлифовъчните дискове

Съхранявайте резачно-шлифовъчните дискове на сухо и без възможност за замръзване, при непроменливи температури – **опасност от счупване и напукване!**

Пазете резачно-шлифовъчния диск от удар и ударно допиране със земята или каквито и да било предмети.

Преди стартиране на моторния апарат

Проверете дали резачно-шлифовъчният уред е в изправност за употреба – съблюдавайте съответните глави в ръководството за употреба на уреда:

- Проверете уплътнението на горивната система, особено видимите части като например капачката на резервоара за гориво, шланговите съединения за маркучи, помпата за гориво. При наличие на неуплътнени места или повреда не пускайте

двигателя в действие – **опасност от пожар!** Преди въвеждане в експлоатация на апарата го дайте при специализирания търговец за привеждане в изправност

- Резачно-шлифовъчният диск трябва да е подходящ за материала, който ще се реже, да бъде в безупречно състояние и да е правилно монтиран (посока на въртене, стабилна позиция)
- Проверете дали позицията на предпазителя е стабилна – при хлабав предпазител се обърнете към оторизирания търговец-специалист.
- свободно движещи се лост за включването на газта и блокировка на лоста за газта – лостът за газта трябва да се връща сам в положение на празен ход
- Комбинираният плъзгач / комбинираният лост / прекъсват се преместват лесно на позиция **STOP** или на **0**.
- Проверете стабилността на щекера на проводника за запалване – при хлабав щекер могат да се получат искри, които да подпалят изтичащата смес от гориво и въздух – **опасност от пожар!**
- Не предприемайте каквито и да било промени по устройствата за обслужване и безопасност

- Дръжките да са винаги чисти и сухи, по тях да няма масло и замърсявания – за безопасно боравене с резачно-шлифовъчния уред
- за мокро рязане осигурете достатъчно вода

Разрешава се работа само с апарати, които са в пълна изправност – **опасност от злополука!**

Стартиране на двигателя

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

Внимавайте за равна основа, стабилна и безопасна стойка, дръжте здраво моторния уред – резачно-шлифовъчният диск не трябва да се опира нито в земята нито в предмети и не трябва да се намира в срез.

При стартирането резачно-шлифовъчният диск може веднага да започне да се върти.

С моторния апарат може да работи само един човек – забранено е присъствието на други лица в работния му обхват – също при стартирането му.

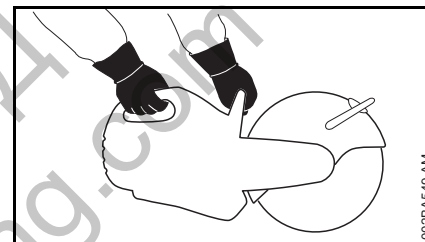
Не включвайте двигателя, преди да сте закрепили уреда – стартирайте го така, както е описано в ръководството за употреба.

След отпускане на лоста за газта резачно-шлифовъчният диск продължава да се движи още известно време – **опасност от нараняване поради ефект на инерцията!**

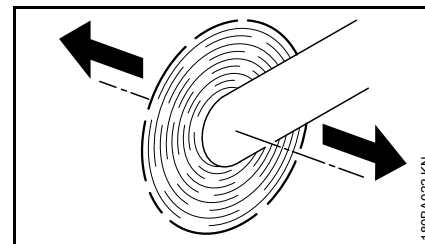
Държане и управление на апарата

Използвайте резачно-шлифовъчния уред само за ръчно рязане или монтиран върху водещата количка на STIHL.

Ръчно рязане



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



Ако резачно-шлифовъчният уред с въртящ се резачно-шлифовъчен диск се задвижи в посока на стрелката, възниква сила, която се опитва да преобърне уреда.

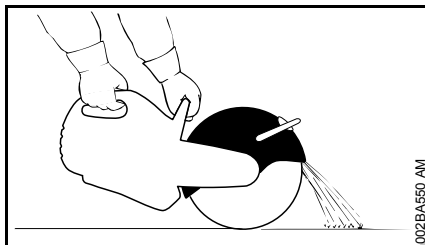
Предметът, който се обработва, трябва да има здрава, стабилна позиция, винаги водете уреда в посока към обработваемия предмет – никога обратно.

Водеща количка

Резачно-шлифовъчните уреди STIHL могат да се монтират върху водещата количка на STIHL.

Предпазител

Диапазонът на регулиране (преместване) на предпазителя се определя посредством един опорен болт. Никога не натискайте предпазителя над предпазния болт.



Нагласете правилно предпазителя на резачно-шлифовъчния диск: частиците от шлайфан материал да се отклоняват в посока противна на работещия и на машината.

Внимавайте за посоката на летене на изстърганите (отнетите) частици от шлайфан материал.

По време на работа

При заплашваща опасност или съответно – в случай на авария, изключете веднага двигателя –

поставете комбинирания плъзгач / комбинирания лост / прекъсвача на позиция **STOP** (СТОП) или съответно на **0**.

Внимавайте за изправността на празния ход на двигателя, така че при отпускане на лоста за газта, резачно-шлифовъчният диск да не бъде повече задвижван и да спре да се върти.

Контролирайте редовно или съответно – коригирайте оборотите на празен ход. Ако резачно-шлифовъчният диск въпреки това се върти на празен ход, уредът да се даде на поправка при търговец-специалист.

Почистете района на работа – внимавайте за препятствия, ями и дупки.

Внимавайте на замедени места, при влага, сняг, на стръмни склонове, по неравни терени и пр. – **опасност от подхлъзване!**

Не работете на стълба – нито на несигурна опора – нито над нивото на раменете – не работете с една ръка – **опасност от злополука!**

При работа е необходимо да имате винаги стабилна и сигурна опора.

Не работете сами – стойте винаги на такова разстояние от други хора, че при авария да Ви чуят и да Ви се притекат на помощ.

Не допускайте други лица в работния обсег на машината – поддържайте достатъчно голямо разстояние до другите лица, за да ги предпазите от

излагане на силен шум, а също така и от отхвърчащи предмети или частици.

При поставени антифони за защита на слуха се изисква повишено внимание и предпазливост – тъй като способността за възприемане на предупредителни звукове (като например викове, звукови сигнали и др.) е значително намалена.

При работа правете навреме паузи за почивка.

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



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

При работа в изкопи, ями или при подобни условия осигурявайте винаги достатъчен въздухообмен – **опасност за живота чрез отравяне!**

При гадене, главоболие, зрителни смущения (например намаление на зрителното поле), слухови смущения, виене на свят, намалена способност

за концентрация, веднага трябва да се спре работата – тези симптоми могат да се дължат на високи концентрации на отработени газове – **опасност от злополука!**

Пушенето забранено при работа с моторния апарат, както и в непосредствена близост с него – **опасност от пожар!**

В случай, че моторният апарат е бил изложен на нецелесъобразно натоварване (като например въздействие на сила при удар или падане), то преди да го използвате по-нататък, трябва непременно да проверите състоянието на изправността му за работа – виж също и раздел "Преди да започнете работа". Особено важно е да проверявате уплътнението на горивната система и функционалната изправност на предпазните устройства. В никакъв случай не работете с неизправни по отношение на безопасността моторни апарати. В случай на съмнение потърсете помощта на специализирания търговец.

Не работете в положение на стартова газ – в това положение на лоста за газта не могат да се контролират оборотите на двигателя.

Никога не докосвайте с ръка или с друга част на тялото въртящия се резачно-шлифовъчен диск.

Контролирайте работното място. Избягвайте излагане на опасност поради повреди на тръбопроводи и електрически проводници.

Забранена е работа с уреда в близост с леснозапалими вещества и възпламеняеми газове.

Не режете в тръби, ламаринени кофи или други съдове, ако не е сигурно, че те не съдържат летливи или възпламеняеми вещества.

Не оставяйте двигателя да работи без контрол. Преди да напуснете машината (например за почивка при работа), изключвайте двигателя.

Преди да поставите резачно-шлифовъчния уред на земята:

- Изключете двигателя
- Изчакайте, докато резачно-шлифовъчният диск престане да се движи или спрете въртенето на резачно-шлифовъчния диск като внимателно го допрете до твърда повърхност (като например бетонна плоча)



Проверявайте често резачно-шлифовъчния диск – сменете го веднага, щом се появят пукнатини, изкривявания или други повреди (например прегряване) – при счупване има **опасност от злополука!**

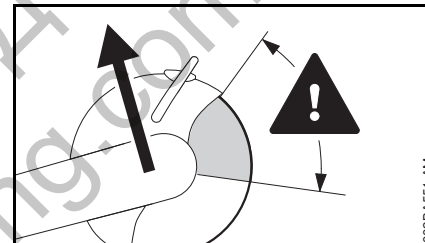
При доловими промени в поведението на машината при рязане (като например по-силни вибрации, намалена производителност на рязане) прекъснете работата и отстранете причините за тези промени.

Реактивни сили

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

Опасност от обратен удар

Обратният удар може да причини смъртоносни наранявания.



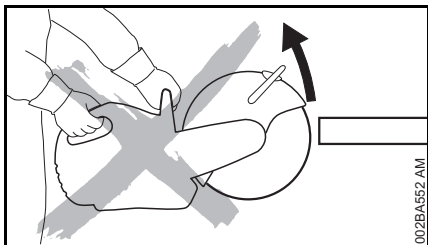
При обратен удар ("кик-бек") резачно-шлифовъчния уред отскача внезапно и неконтролируемо към работещия с него.

Откат се получава, когато например резачно-шлифовъчния диск

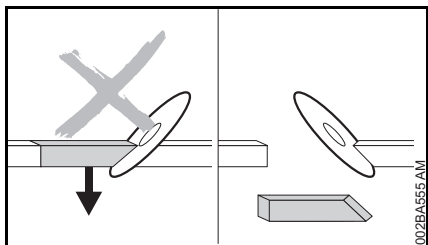
- заседне или се заклеци – преди всичко в горната си четвърт
- или ако при контакт на триене със здраво закрепен предмет резачно-шлифовъчния се спре рязко

Опасността от обратен удар се намалява

- като работите винаги спокойно и внимателно
- като държите резачно-шлифовъчния уред здраво с две ръце и със сигурна хватка

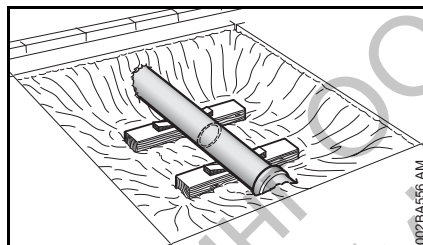


- като по възможност, не режете с горната четвърт на резачно-шлифовъчния диск. когато само с изключително голямо внимание въвеждате резачно-шлифовъчния диск в разреза, не го превъртате и не го вкарвате с удар в разреза



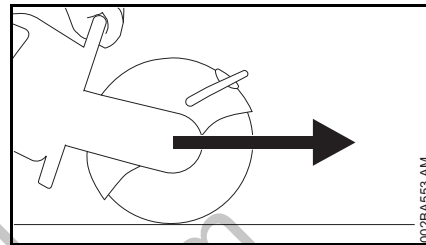
- Избягвайте заклиняване, отрязаната част не трябва спира режещия диск
- когато винаги считате за възможно чрез раздвижване на предмета, който е подложен на рязане или по друга причина, разрезът да се затвори и резачно-шлифовъчният диск да се заклеци

- закрепвайте здраво и поддържайте обработвания предмет така, че по време на рязането, както и след рязането, фугата на среза да остава отворена
- Предметите за рязане не трябва да се оставят свободно и трябва да се обезопасяват срещу търкаляне, плъзгане, люлеене



- Свободно положена тръба трябва да се закрепи стабилно и устойчиво на натоварване, при необходимост използвайте клинове – винаги обръщайте внимание на основата и опората – материалът може да се изплъзне
- като прилагате мокро рязане с диамантените резачно-шлифовъчни дискове
- резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола в зависимост от вида изпълнение са подходящи само за сухо или съответно – само за мокро рязане. Извършвайте мокро рязане с резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола, които са подходящи за мокро рязане

Издърпване (придърпване)



Резачно-шлифовъчният уред придърпва напред от работещия с машината, когато резачно-шлифовъчната шайба докосне отгоре предмета, който е подложен на рязане.

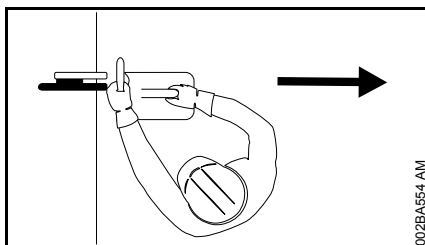
Работа с уреда – рязане с шлифване



Въвеждайте резачно-шлифовъчния диск в посока на право в разреза, не го закантайте (изкривявайте) и не упражнявайте страничен натиск върху него.



Не шлифвайте настрани и не правете груба обработка с диска.



Тялото Ви да е настрана от удължения обсег на въртене на резачно-шлифовъчния диск. Осигурявайте достатъчно свободно пространство, особено в строителни изкопи, за потребителя и в случай на падаща част.

Не работете прекалено наведени напред и никога не се навеждайте над резачно-шлифовъчния диск, особено когато предпазителят е издърпан нагоре.

Не работете над нивото на раменете си.

Използвайте шлифовъчно-резачния уред само за рязане с шлифоване (шлайфане). Той не е предназначен за повдигане или бутане на предмети.

Не натискайте шлифовъчно-резачния уред.

Най-напред определете посоката на рязане, след това започнете работа с шлифовъчно-резачния уред. След това не променяйте повече посоката на рязане. Не удряйте и натискайте апарата в разрезната фуга – не го оставяйте да падне в разрезната фуга – **опасност от счупване!**

Диамантени резачно-шлифовъчни дискове: при намалена производителност на рязане да се провери състоянието на заточване на

диамантения резачно-шлифовъчен диск, ако е нужно – да се дозаточи. За тази цел се препоръчва кратковременно рязане на абразивен материал, като например пясъчник, газобетон или асфалт.

На края на разреза резачно-шлифовъчният уред вече не се подпира на резачно-шлифовъчния диск в разреза. Работещият с уреда трябва да поеме силата на теглото му – **опасност от загуба на контрол върху машината!**



При рязане на стомана: поради наличие на тлеещи частици от шлайфан материал – **опасност от пожар!**

Не допускате контакт на вода и кал с електрически кабели, по които тече ток – **опасност от електрически удар!**

Вкарвайте леко режещия диск в детайла – не го натискайте. Не коригирайте направени разрези с режещия диск. Не дорязвайте – чупете останалите "мостчета" или ивици (например с чук).

При използване на диамантени резачно-шлифовъчни дискове прилагайте мокро рязане – като използвате например системата на STIHL за захранване с вода.

резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола в зависимост от вида изпълнение са подходящи само за сухо или съответно – само за мокро рязане.

При употреба на резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола, които са подходящи само за мокро рязане, извършвайте мокро

рязане – използвайте например устройството за захранване с вода STIHL.

При използване на резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола, които са подходящи само за сухо рязане, извършвайте сухо рязане. Ако подобни резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола въпреки това се намокрят, те намаляват производителността си на рязане и се затыпват. В случай че такива резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола се намокрят по време на работа (например поради наличие на локви или на остатъчна вода в тръбито) – не увеличавайте натиска на рязане, а го запазете същия – **опасност от счупване!** Подобни резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола да се използват веднага докрай.

Водеща количка

Разчистете пътя, по който ще минава водещата количка. Ако водещата количка се бута върху предмети, шлифовъчно-резачният диск може да се заканти в разреза – **опасност от счупване!**

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.

Обслужване и ремонт

Моторният уред трябва редовно да се поддържа. Да се извършват само тези дейности по поддръжката и ремонта на моторния уред, които са описани в настоящето ръководство за употреба на уреда. Всички други дейности трябва да се възлагат 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.

Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите с машината или повреди на моторния уред. Ако имате въпроси относно тази тема, се обърнете към оторизиран търговец-специалист.

STIHL препоръчва да се използват само оригинални резервни части на STIHL. Те са оптимално съгласувани по своите качества със съответния моторен уред и с изискванията на потребителя.

За ремонта, поддръжката и почистването винаги **да се изключва двигателят и да се изважда щекерът на запалната свещ – опасност от нараняване** поради неволно включване на двигателя! – Изключение: при регулиране на карбуратора и работата на празен ход.

При изваден щекер на запалната свещ или при отвинтена запалната свещ, двигателят се пуска с устройството за стартиране само тогава, когато комбинираният превключвателен плъзгач (шибър) / комбинираният лост / прекъсвачът са на позиция **STOP (СТОП)** или съответно – на "0" – иначе има **опасност от пожар** поради възникване на искри извън цилиндъра.

Поддръжката и съхранението на моторния уред не бива да се извършват в близост до открит огън – съществува **опасност от пожар** поради възпламеняване на горивото!

Редовно проверявайте уплътняването на капачката на резервоара за гориво.

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

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

Проверете дали звукозаглушителят е в пълна изправност.

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

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

Проверявайте редовно гумения буфер на долната част на машината – кожухът не бива да се трие в земята – **опасност от повреждане!**

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

Примери за приложение на уреда

При работа с диамантените резачно-шлифовъчни дискове да се прилага само мокро рязане

Повишаване на издържливостта на резачно-шлифовъчния диск и скоростта на рязане

На резачно-шлифовъчния диск по принцип да се подава вода при рязане

Събиране (свързване) на праха

Количеството вода, което се подава на резачно-шлифовъчния диск, да бъде най-малко 0,6 l/min.

Захранване с вода

- Устройство за захранване с вода на уреда за всички видове водоснабдяване
- Водонапорен резервоар 10 l за улавяне на праха
- Съд за вода за събиране (свързване) на праха, който се използва монтиран на водещата количка

Сухо или мокро рязане с резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола – според вида изпълнение

резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола в зависимост от вида изпълнение са подходящи само за сухо или съответно – само за мокро рязане.

Резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола, подходящи само за сухо рязане

При сухо рязане да се носи подходяща прахонепропусклива защитна маска.

При вероятност за отделяне на изпарения или дим по време на работа (например при рязане на многослойни материали / "сандвичеви" конструкции), носете **маска за защита на дихателните пътища.**

Резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола, подходящи само за мокро рязане



Използвайте резачно-шлифовъчния диск само с вода.

За да се улавя праха, подавайте на резачно-шлифовъчния диск количество вода от най-малко 1 l/min. За да не се намали производителността на рязане, подавайте на резачно-шлифовъчния диск максимално количество вода от 4 l/min.

За да отстраните водата, останалата по резачно-шлифовъчния диск след приключване на работа, пуснете го да се върти около 3 до 6 секунди без подаване на вода, при работни обороти.

- Устройство за захранване с вода на уреда за всички видове водоснабдяване
- Водонапорен резервоар 10 l за улавяне на праха
- Съд за вода за събиране (свързване) на праха, който се използва монтиран на водещата количка

При рязане с диамантени резачно-шлифовъчни дискове и с дискове от изкуствена смола да се внимава за следното

Предметите, които ще се разделят с рязане

- не бива да лежат на кухо място
- трябва да бъдат подсигурени срещу претъркулване или хлъзгане
- трябва да бъдат подсигурени срещу вибрации

Отрязани части

При изпълнение на продънване, отнемане и т. н. е важна последователността на разделителните разрези. Последният разделителен разрез да се извърши така, че резачно-шлифовъчният диск да не заседне и лицето, управляващо

уреда, да не бъде поставено в опасност отрязаните или отчупени части.

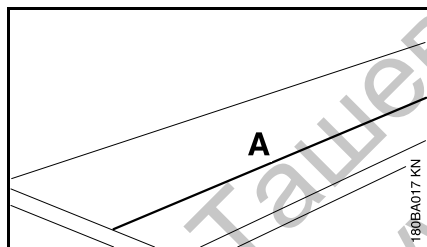
При необходимост можете да оставите неотрязани малки щифтовидни "мостчета", които да придържат частта, която се реже, на мястото ѝ. По-късно тези "мостчета" трябва да се отчупят.

Преди окончателното откъсване на отрязаната част трябва да определите:

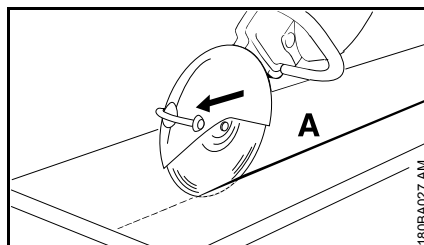
- колко е тежка частта
- как може да се придвижи тя след отрязването ѝ
- дали частта се намира под напрежение

При отчупването на отрязаната част не поставяйте в опасност помощните лица.

Извършвайте рязането с няколко работни хода



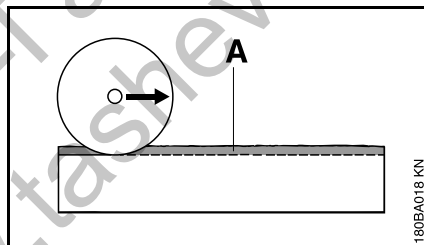
- Начертайте разделителна линия (A)



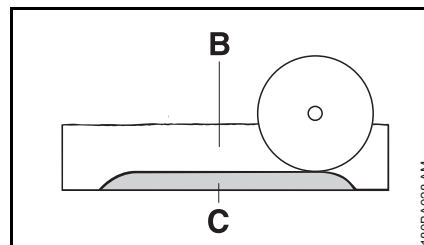
- Работете по линията. При извършване на корекции не закантвайте режещия диск, а го въведете отново в разреза – дълбочината на рязане на един работен ход не трябва да бъде повече от 5 до 6 см. Рязането на по-дебел материал също да се извършва с няколко работни хода

Рязане на плочи

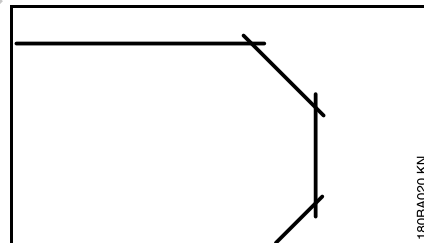
- Обезопасете плочата (например върху нехлъзгаща подложка, пясъчно легло)



- Шлифовайте по начертаната линия един направляващ канал (A)



- Увеличете дълбочината на фугата (B)
- Оставете неотрязана ивица (C)
- Прережете плочата най-напред на краищата за отрязване, за да не се откъртят парчета от материала
- Пречупете плочата



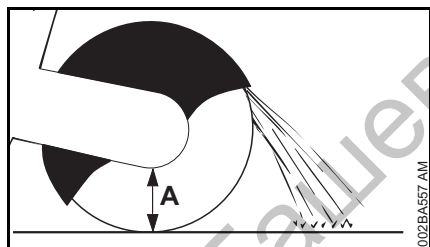
- Разрезите с формата на геометрична крива извършвайте с няколко работни хода

Рязане на тръби, кръгли и кухи тела

- Обезопасете тръби, кръгли и кухи тела срещу завъртане, изплъзване и търкаляне
- Съобразявайте се с наклона и теглото на детайла, който трябва да се отреже

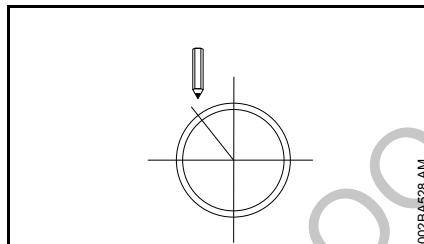
- Определете линията на рязане и начертайте, при това избягвайте армировка особено по посока на среза
- Определете реда на срезовете
- Издълбайте чрез шлифование по начертаната линия един направляващ канал
- Задълбочете разрезната фуга – придвижвайте режещия диск напред по направляващия канал при пълна дълбочина на рязане – за извършване на малки корекции не закантайте режещия диск, а го въведете отново в разреза – ако е необходимо, оставете неотрязани малки щифтовидни "мостчета", които да придържат частта, която се реже, на мястото ѝ. Счупете тези щифтчета след последния планиран срез

Рязане на бетонни тръби



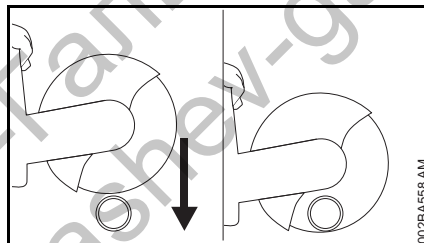
Начинът на действие зависи от външния диаметър на тръбата и максималната възможна дълбочина на рязане на режещия диск (A).

- Обезопасете тръбата срещу завъртане, изплъзване и търкаляне
- Съобразявайте теглото, напрежението и наклона на частта, която трябва да се реже



- Определете и начертайте мастото на среза
- Определете реда на рязане

Външният диаметър е по-малък от максималната дълбочина на рязане

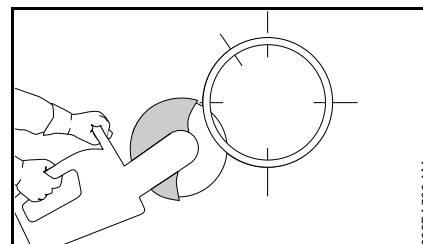


- Режете отгоре надолу

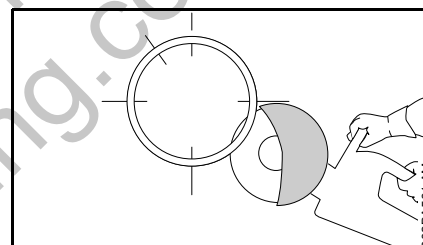
Външният диаметър е по-голям от максималната дълбочина на рязане

Първо планирайте, после режете. Необходими са **няколко** среза – важна е правилната последователност.

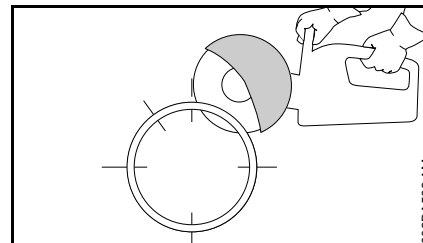
- Завъртете предпазителя към задния упор



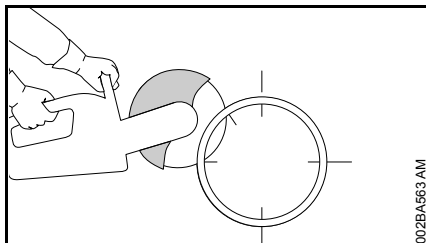
- Започвайте винаги долу, работете с горната четвърт на режещия диск



- Насрещната долна страна режете с горната четвърт на режещия диск

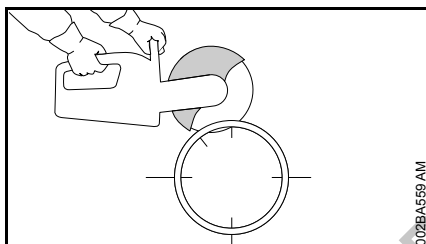


- Първи страничен разрез на горната половина на тръбата



- Втори страничен разрез в маркираната област – в никакъв случай не режете в областта на последния разрез, за да осигурите безопасно задържане на частта от тръбата, която трябва да се отреже

Едва когато всички долни и странични разрези са направени, направете последния горен разрез.

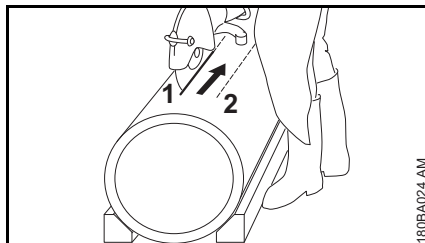


- Правете винаги отгоре последния разрез (ок. 15 % от обиколката на тръбата)

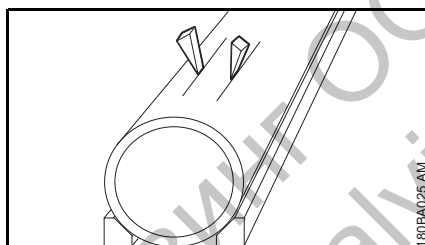
Бетонна тръба – изрязване на отвор

Последователност на срезове (1 до 4) важно:

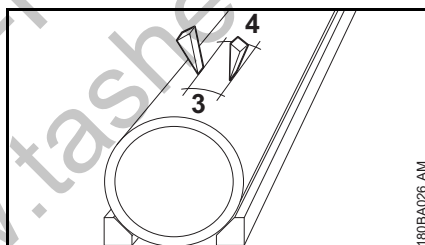
- Първо отрежете труднодостъпните места



- Правете срезове винаги така, че режещият диск да не се заклецва



- Използвайте клинове и/или оставяйте "мостчета", които ще се счупят след извършените стъпки



- Ако след извършените стъпки отрязаната част остава в отвора (поради използвани клинове, мостчета), не правете повече срезове – счупете отрязаната част

Шлайфащи (резадно-шлифовъчни) дискове

Шлайфащите (резадно-шлифовъчните) дискове са изложени на големи натоварвания, особено при ръчно рязане.

Поради това използвайте само режещи дискове, които са разрешени за ръчни уреди в съответствие с EN 13236 (диамант) или EN 12413 (изкуствена смола) и са съответно обозначени. Съобразявайте се с допустимите максимални обороти на режещия диск – **опасност от злополука!**

Шлайфащите (резадно-шлифовъчните) дискове, разработени от фирмата STIHL съвместно с реномирани производители на резадно-шлифовъчни дискове са с висока стойност на качеството и са точно съгласувани със съответната цел на приложение, както и с мощността на двигателя на резадно-шлифовъчните уреди.

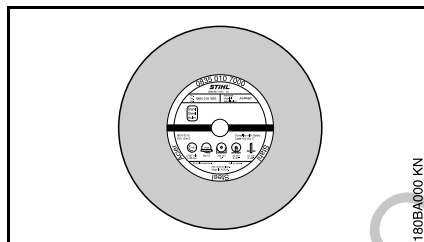
Те се отличават с постоянно запазено, изключително високо качество.

Транспорт и съхранение на склад

- При транспорт и складиране шлайфащите (резадно-шлифовъчните) дискове да не се излагат на пряко слънчево облъчване нито на друго топлинно натоварване
- Да се избягват удари и сътресения

- Съхранявайте резачно-шлифовъчните дискове в оригиналната им опаковка, на сухо място и по възможност при непроменливи температури, подредени един върху друг на равна повърхност
- Не складирайте резачно-шлифовъчните дискове в близост с агресивни течности
- Съхранявайте резачно-шлифовъчните дискове на място, където нямат възможност да замръзнат

Резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола



Типове:

- за "сухо" приложение (без вода)
- за "мокро" приложение (с подаване на вода)

Правилният избор и приложение на резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола гарантира тяхното икономично използване и спомага за избягване на бързото им износване. При избора на дисковете помага краткото обозначение върху

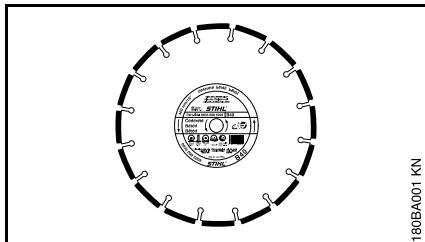
- етикета
- на опаковката (таблица с препоръки за употреба)

Резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола STIHL в зависимост от вида изпълнение са подходящи за рязане на следните работни материали:

- асфалт
- бетон
- камък
- Дуктилни лети пластични чугунени тръби
- Резачно-шлифовъчните дискове от изкуствена смола STIHL не са подходящи за рязане на железопътни релси.

Не режете никакви други материали – **опасност от злополука!**

Диамантени резачно-шлифовъчни дискове



180BA001 KN

Използване за "мокро рязане".

Правилният избор и приложение на диамантените резачно-шлифовъчни дискове гарантира тяхното икономично използване и спомага за избягване на бързото им износване. При избора на дисковете помага краткото обозначение върху

- етикета
- на опаковката (таблица с препоръки за употреба)

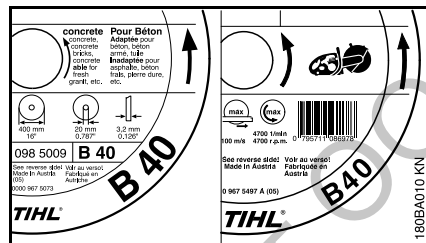
Диамантените резачно-шлифовъчни дискове STIHL в зависимост от вида изпълнение са подходящи за рязане на следните работни материали:

- асфалт
- бетон
- камък (твърди камъни)
- абразивен бетон
- прясно излят бетон
- глинени тухли
- керамични тръби

Не режете никакви други материали – **опасност от злополука!**

Никога не използвайте диамантени режещи дискове със странично покритие, тъй като при рязане те се заклещват и водят до силен откат – **опасност от злополука!**

Кратки обозначения



180BA010 KN

Краткото обозначение представлява комбинация от макс. четири букви и цифри:

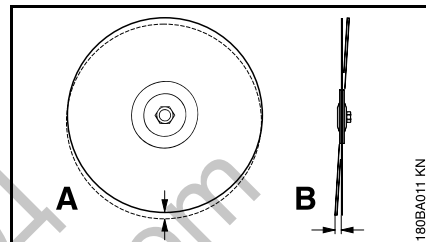
- Буквите означават главната област на приложение на резачно-шлифовъчния диск
- Цифрите означават класата на производителност на диамантения резачно-шлифовъчен диск на STIHL

Челно и радиално въртливо движение

За осигуряване на дълготрайност и ефективна функция на диамантения резачно-шлифовъчен диск е необходимо безупречно разположение и опора на вретеното на резачно-шлифовъчния апарат.

Използването на резачно-шлифовъчния диск, монтиран на резачно-шлифовъчен апарат с дефектно разположение и опора на

вретеното може да доведе до отклонения в челното и радиалното въртливо движение.



180BA011 KN

Прекалено голямото отклонение в радиалното въртливо движение (A) води до претоварване на отделни диамантни сегменти, които се загряват от това. Това може да доведе до причинени от вътрешни напрежения пукнатини в основния диск, а дори и до прегаряне на отделни сегменти.

Отклоненията в челното въртливо движение (B) предизвикват по-високо топлинно натоварване и по-широки фуги при рязане.

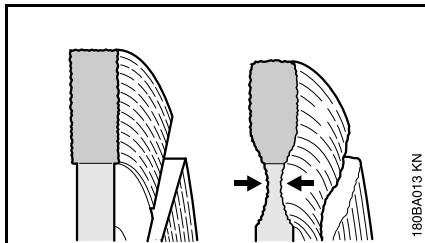
Отстраняване на смущения в работния процес на уреда

Резачно-шлифовъчен диск

Грешка	Възможна причина	Мерки за отстраняване
Нечисти (неравни) ръбове /краища или повърхнини на среза, срезът е изкривен	Отклонение в челното и радиалното въртеливо движение	Да се потърси помощта на оторизиран търговец-специалист ¹⁾
Силно износване на страните на сегментите	Резачно-шлифовъчният диск се клати	Да се използва нов резачно-шлифовъчен диск
Нечисти (неравни) ръбове/ краища, срезът е изкривен, липса на режеща способност, образуване на искри	Резачно-шлифовъчният диск е затъпен; отлагания по остриетата на резачно-шлифовъчните дискове за камък	Резачно-шлифовъчният диск за камък да се заточи посредством кратковременно рязане на абразивен материал; резачно-шлифовъчният диск за асфалт да се смени с нов
Лоша производителност на рязане, силно износване на сегментите	Резачно-шлифовъчният диск се върти в грешната посока	Резачно-шлифовъчният диск да се монтира в правилната посока на въртене
Отчупвания или пукнатини в основния диск и сегментите	Претоварване	Да се използва нов резачно-шлифовъчен диск
Износване на ядрото	Рязане на неподходящ (погрешен) материал	Да се използват нови резачно-шлифовъчни дискове, да се съблюдават срезните пластове на различните материали

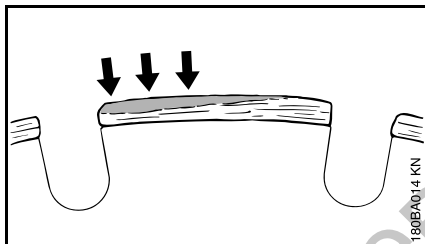
¹⁾ Фирмата STIHL препоръчва специализирания търговец на STIHL

Износване на ядрото



При рязане на покритието на улични (пътни) платна да не се прониква в носещия слой (който е често от чакъл) – рязането в чакъл се разпознава по светлия прах – при това може да се стигне до прекомерно износване на ядрото – **опасност от счупване!**

Изтъпени от отлагания по тях режещи ръбове, заточване



Изтъпените от отлагания по тях режещи ръбове се образуват като светлосив налеп на горната

повърхност на диамантените сегменти. Този налеп се примесва с диамантите и изтъпява сегментите.

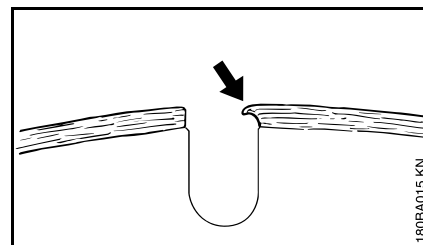
Изтъпените от отлагания по тях режещи ръбове могат да се образуват:

- при изключително твърд материал за рязане, например гранит
- при неправилно боравене с уреда апарата, например прекалено голяма сила на подаване

Изтъпените от отлаганията по тях режещи ръбове усилват вибрациите, намаляват производителността на рязане и причиняват образуване на искри.

При първите признаци на изтъпени поради налеп режещи ръбове диамантеният резачно-шлифовъчен диск веднага "да се заточи" – за тази цел се препоръчва кратковременно рязане на абразивен материал, като например пясъчник, газобетон или асфалт.

Добавянето на вода при работа предотвратява образуването на изтъпени от отлаганията по тях режещи ръбове.



Ако продължите да работите с тъпи сегменти, те могат да омекнат поради силното отделяне на топлина – основният диск прегаря и загубва якостта си – това може да доведе до напрежения, както и на клатещи движения на резачно-шлифовъчния диск. Резачно-шлифовъчният диск да не се използва повече – **опасност от злополука!**

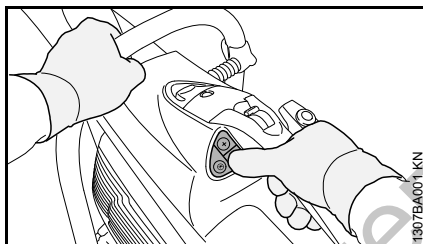
Електронно устройство за управление на захранването с вода

Резачно-шлифовъчните апарати на STIHL могат да бъдат оборудвани с електронно устройство за управление на захранването с вода.

Електронното устройство за управление на захранването с вода дава възможност на резачно-шлифовъчния диск да се подава оптималното количество вода. На празен ход не се подава вода.

Преди започване на работа

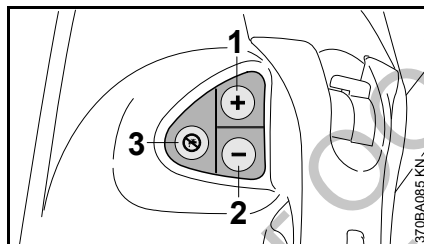
- трябва при изключен двигател да се запознаете с протичането на движенията за обслужване



- с палеца на дясната ръка могат да се задействат всички бутони на командното поле – при това дясната ръка остава винаги на задната ръкохватка
- лявата ръка остава винаги на тръбната дръжка

Командно поле

Когато двигателят работи, електронното устройство за управление на захранването с вода може да се включва и изключва и подаваното количество вода да се регулира.



- 1 Бутон (+):
включване на електронното устройство за управление на захранването с вода – съответно подаване на повече вода към резачно-шлифовъчния диск
- 2 Бутон (-):
включване на електронното устройство за управление на захранването с вода – съответно подаване на по-малко вода към резачно-шлифовъчния диск
- 3 изключване на електронното устройство за управление на захранването с вода, към резачно-шлифовъчния диск не се подава вода

Работа с електронното устройство за управление на захранването с вода

- Стартирайте двигателя, виж раздел "Пускане на двигателя в действие / изключване на двигателя"
- С палеца на дясната ръка натиснете кратко бутона (+) или бутона (-) – при това дясната ръка остава винаги на задната ръкохватка, а лявата ръка остава винаги на тръбната дръжка – на празен ход към резачно-шлифовъчния диск още не се подава вода

По време на работа към резачно-шлифовъчния диск се подава предварително зададеното количество вода.

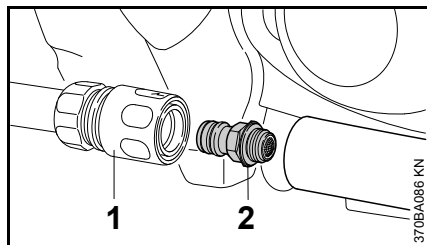
- при необходимост можете да напаснете количеството вода – за целта натиснете кратко с палеца на дясната ръка бутона (+) или бутона (-) толкова често, докато се достигне правилното количество вода – при това дясната ръка остава винаги на задната ръкохватка, а лявата ръка остава винаги на тръбната дръжка

Когато след работа резачно-шлифовъчният уред апарат се движи на празен ход, на резачно-шлифовъчния диск не се подава вече вода – електронното устройство за управление на захранването с вода остава обаче включено. При продължаване на работата към резачно-шлифовъчния диск се подава автоматично последното зададено количество вода.

Ако двигателят бъде изключен и след това пуснат отново в действие, електронното устройство за управление на захранването с вода е изключено.

Обслужване и поддръжка

Ако по време на работа въпреки включено електронно устройство за управление на захранването с вода, към резачно-шлифовъчния диск се подава много малко или изобщо никаква вода:



- Свалете съединителната муфа (1)
- Отвинтете "Връзката за захранване с вода с прецеждащ филтър" (2) и я измийте с течаща вода – прецеждащият филтър (цедката) остава върху връзката за захранване с вода

Ако към резачно-шлифовъчния диск се подава твърде малко или изобщо никаква вода, въпреки че прецеждащият филтър (цедка) е почистен, обърнете се за помощ към специализирания търговец.

Монтаж на съединителния детайл с предпазител

Частта "Присъединителен детайл с предпазител" се доставя от завода монтирана на вътрешната страна.

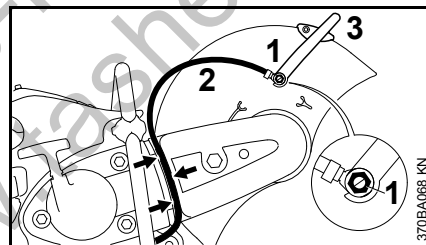
Според нуждите при използване частта "Присъединителен детайл с предпазител" може да се монтира също и на външната страна.

За ръчно рязане (със свободна ръка) се препоръчва монтиране отвътре, поради по-благоприятното разположение на центъра на тежестта.

Монтаж отвън

- Демонтирайте резачно-шлифовъчния диск (виж раздел "Поставяне / смяна на резачно-шлифовъчния диск")

Демонтиране на връзката за захранване с вода

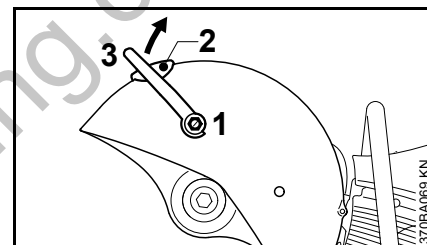


- Отвъртете кухия болт (1) с помощта на комбинирания ключ – при това свалете от направляващия детайл (водача)

четириъгълната гайка от вътрешната страна на предпазителя

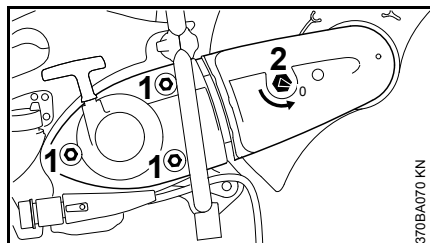
- Свалете маркуча (2) за захранване с вода заедно със шуцера от лоста за регулиране (3)
- Изтеглете маркуча за вода (2) от направляващия детайл (водача) (виж стрелките) на предпазителя на ремька

Демонтиране на лоста за регулиране



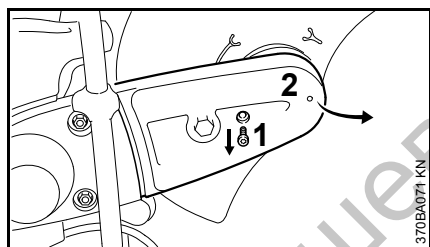
- Отвъртете кухия болт (1) с помощта на комбинирания ключ и го извадете заедно с уплътнението – при това свалете от направляващия детайл (водача) четириъгълната гайка от вътрешната страна на предпазителя
- Отвъртете винта (2)
- Завъртете лоста за регулиране (3) нагоре и го свалете

Отпускане (разхлабване) на ребрестия клинов ремък

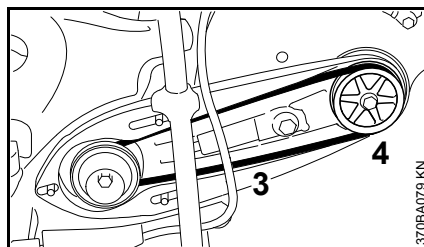


- Разхлабете гайките (1) – не ги отвъртайте
- Завъртете затегателната гайка (2) с помощта на комбинирания ключ в посока обратна на часовниковата стрелка – на около 1/4 оборот, до упор = "0"

Демонтиране на предпазителя на ремъка

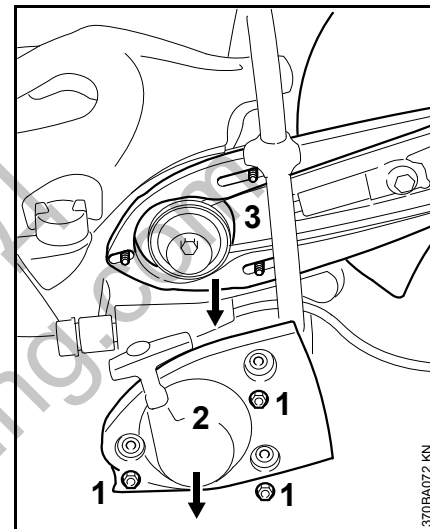


- Отвъртете винта (1)
- Леко приповдигнете предпазителя (2) на ремъка и го изтеглете в посока напред



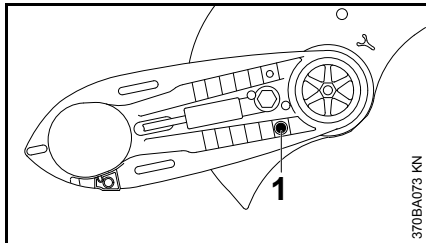
- Свалете ребрестия клинов ремък (3) от предната ремъчна шайба (4)

Демонтаж на частта "Присъединителен детайл с предпазител"

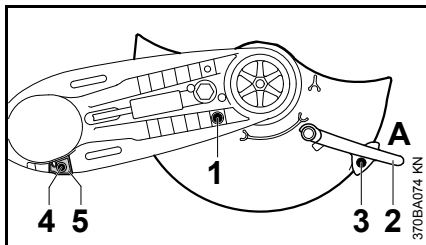


- Отвъртете гайките (1)
- Свалете частта "Капак на стартера с устройство за стартиране" (2)
- Свалете частта "Присъединителен детайл с предпазител" (3) от фиксиращите щифтове (шпилките)

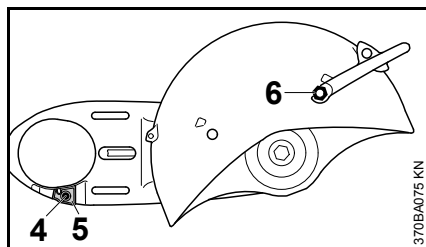
Подготовка на частта
"Присъединителен детайл с
предпазител" за монтиране отвън



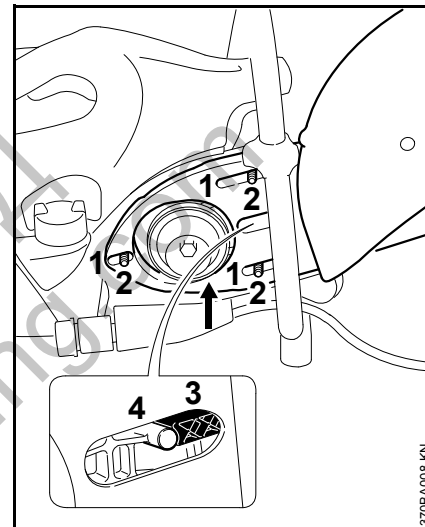
- Отвъртете опорния болт (1)



- Завъртете предпазителя в показаното положение (виж илюстрацията)
- Навийте опорния болт (1) и го затегнете здраво
- Преместете лоста за регулиране (2) на положение А
- Навийте винта (3) и го затегнете здраво
- Отвъртете винта (4) на ограничителя (опората) (5)
- Свалете ограничителя (опората) (5)
- Завъртете частта "Присъединителен детайл с предпазител" така, че предпазителят да се намира на външната страна
- Поставете ограничителя (опората) (5) – пробивът на ограничителя (опората) трябва да се съоси с пробива /отвора на присъединителния детайл
- Навийте винта (4) и го затегнете здраво
- Вкарайте четириъгълната гайка в направляващия детайл на предпазителя и я задръжте здраво
- Навийте по-късия кух болт (6) с уплътнение на лоста за регулиране и го затегнете с помощта на комбинирания ключ



Монтаж на частта "Присъединителен
детайл с предпазител" –
предпазителят се намира на
външната страна

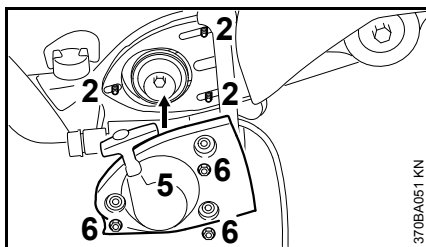


- Наденете удължените отвори (1) на частта "Присъединителен детайл с предпазител" върху фиксиращите щифтове (шпилките) (2), като прекарате ребрестия клинов ремък през предната ремъчна шайба

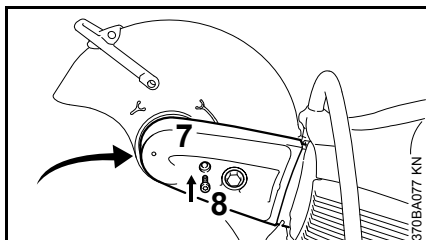
 **УКАЗАНИЕ**

Ремъчната предавка трябва да се движи лесно.

- Устройството за опъване (3) трябва да приляга към шийката (4)

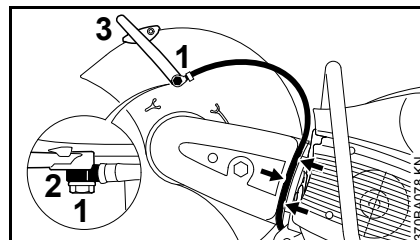


- Сложете частта "Капак на стартера с устройство за стартиране" (5) върху фиксиращите щифтове (шпилките) (2)
- Здраво затегнете гайките (6) с ръка



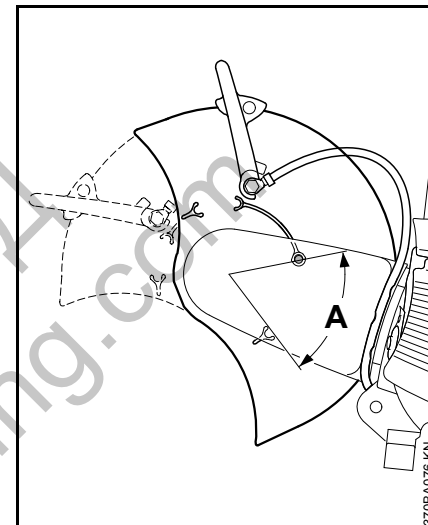
- Наденете предпазителя (7) на ремъка
- Навийте винта (8) и го затегнете здраво

Монтаж на връзката за захранване с вода



- Вкарайте по-дългия кух болт (1) през щуцера (2) на връзката за захранване с вода – внимавайте за положението на щуцера
- Вкарайте четириъгълната гайка в направляващия детайл на предпазителя и я задръжте здраво
- Поставете щуцера с по-дългия кух винт върху лоста за регулиране (3) – навийте кухия винт и го затегнете с помощта на комбинирания ключ
- Сложете маркуча за вода в направляващия детайл (водача) на предпазителя на ремъка (виж стрелките) в посока от спирачния кран към предпазителя – да се избягват тесни радиуси

Проверка на диапазона на регулиране (преместване) на предпазителя



- Завъртете предпазителя колкото е възможно максимално напред и назад – диапазонът на регулиране (преместване) (A) трябва да бъде ограничен посредством опорния болт

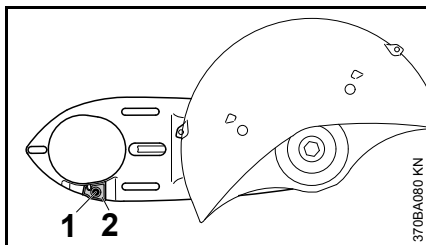
По-нататък – виж раздел "Опъване на ребрестия клинов ремък".

Монтаж отвътре

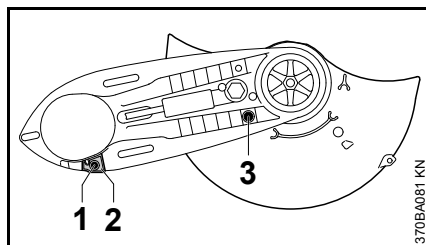
- Демонтирайте резачно-шлифовъчния диск (виж раздел "Поставяне / смяна на резачно-шлифовъчния диск")
- Демонтиране на връзката за захранване с вода
- Демонтиране на лоста за регулиране

- Отпускане (разхлабване) на ребрестия клинов ремък
- Демонтиране на предпазителя на ремъка
- Демонтирайте частта "Присъединителен детайл с предпазител"

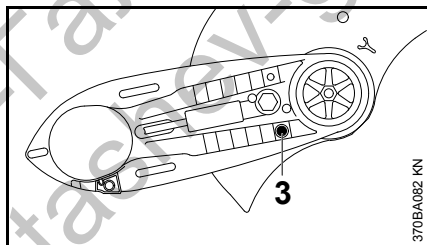
Подготовка на частта "Присъединителен детайл с предпазител" за монтиране отвътре



- Отвъртете винта (1) на ограничителя (опората) (2)
- Свалете ограничителя (опората) (2)



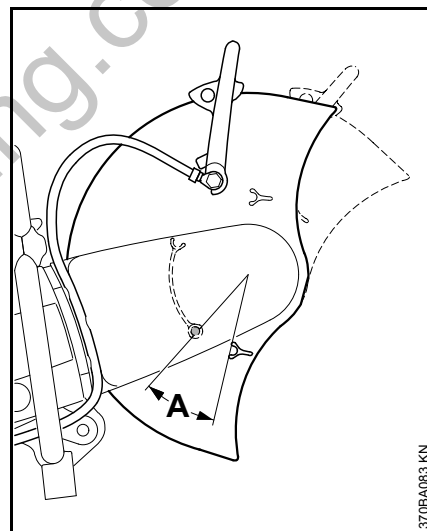
- Завъртете частта "Присъединителен детайл с предпазител" така, че предпазителят да се намира на вътрешната страна
- Поставете ограничителя (опората) (2) – пробивът на ограничителя (опората) трябва да се съоси с пробива /отвора на присъединителния детайл
- Навийте винта (1) и го затегнете здраво
- Отвъртете опорния болт (3)



- Завъртете предпазителя в показаното положение (виж илюстрацията)
- Навийте опорния болт (3) и го затегнете здраво
- Монтирайте лоста за регулиране

- Монтирайте частта "Присъединителен детайл с предпазител" – предпазителят да се намира на вътрешната страна
- Монтирайте предпазителя на клиновия ремък
- Монтирайте връзката за захранване с вода

Проверка на диапазона на регулиране (преместване) на предпазителя

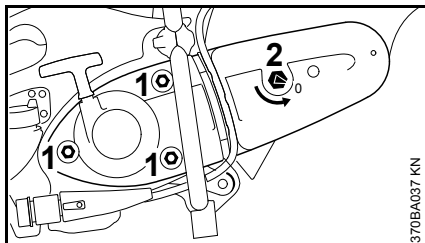


- Завъртете предпазителя колкото е възможно максимално напред и назад – диапазонът на регулиране (преместване) (A) трябва да бъде ограничен посредством опорния болт

По-нататък – виж раздел "Опъване на ребрестия клинов ремък".

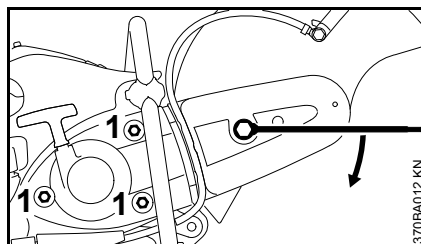
Опъване /натягане на клиновия ребрест ремък

Този уред е снабден с автоматично устройство за опъване на ремъка, действащо посредством усилието на натегнатата пружина.



Преди опъване на ребрестия клинов ремък трябва да разхлабите гайките (1), а стрелката върху затегателната гайка (2) трябва да сочи към "0".

- В противен случай отвинтете гайките (1) и завъртете затегателната гайка (2) с помощта на комбинирания ключ в посока обратна на часовниковата стрелка – на около 1/4 оборот, до упор = "0"



- За опъване на ребрестия клинов ремък поставете комбинирания ключ върху затегателната гайка, както е показано на илюстрацията

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Затегателната гайка се намира под пружинен натиск – дръжте здраво комбинирания ключ.

- Завъртете затегателната гайка в посока на часовниковата стрелка на приблизително 1/8 оборота – затегателната гайка се захваща от пружинното усилие
- Завъртете затегателната гайка в посока на часовниковата стрелка още на приблизително 1/8 оборота – до упор

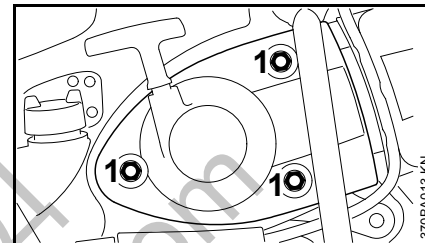
УКАЗАНИЕ

Не завъртайте по-нататък с усилие комбинирания ключ.

В това положение ребрестият клинов ремък автоматично се опъва сам чрез силата на пружината.

- Свалете комбинирания ключ от затегателната гайка
- Затегнете здраво гайките (1)

Допълнително затягане на ребрестия клинов ремък



Дозатягането става без задействане на затегателната гайка.

- Отвинтете гайките (1)

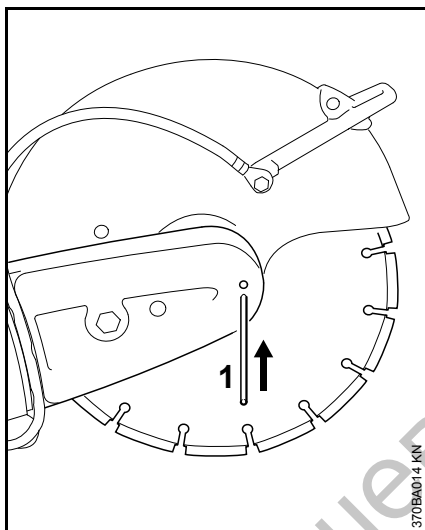
Ребрестият клинов ремък автоматично се опъва сам чрез силата на пружината.

- Затегнете отново здраво гайките (1)

Поставяне / смяна на шлайфация (резачно-шлифовъчен) диск

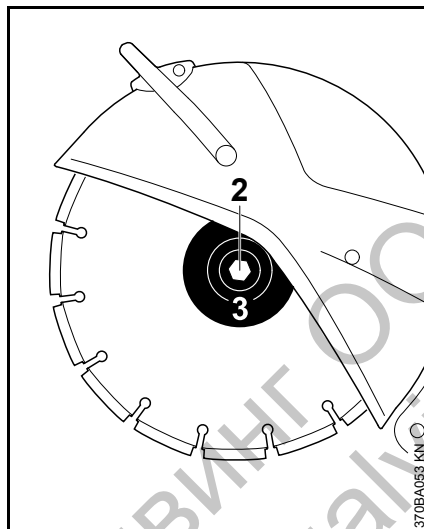
Поставяне или съответно смяна – само при изключен двигател – комбинарият превключвателен плъзгач (шибър) да бъде на положение **STOP ("СТОП")** или на "0".

Блокиране на вала



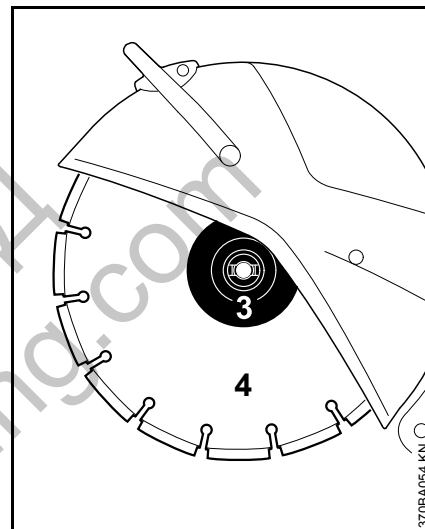
- Вкарайте дорника (щифта) (1) в пробива на предпазителя на клиновия ремък
- Завъртете вала с помощта на комбинарият ключ, докато дорникът (1) влезе в намиращия се отзад отвор

Демонтиране на резачно-шлифовъчния диск



- Разхлабете с комбинарият ключ винта с шестоъгълна глава (2) и го отвъртете
- Свалете от вала предната притискателна шайба (3) и резачно-шлифовъчния диск

Монтиране (поставяне) на резачно-шлифовъчния диск



- Поставете резачно-шлифовъчния диск (4)

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При диамантени шлифовъчно-резови дискове съблюдавайте посоката на въртене, означена със стрелка.

- Поставете предната притискателна шайба (3) – ограничителните шипове на

предната притискателна шайба (3) трябва да влязат в жлебовете на вала

- Завинтете винта с шестоъгълна глава и го **затегнете здраво** с комбиниран ключ – при употреба на динамометричен ключ с въртящ момент на затягане – виж раздел "Технически данни"
- Извадете дорника от предпазителя на клиновия ремък

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никога обаче не използвайте едновременно два резачно-шлифовъчни диска – **опасност от счупване и нараняване** поради неравномерно изхабяване!

Гориво

Двигателят работи с горивна смес от бензин и моторно масло.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

STIHL MotoMix

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

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

MotoMix не се предлага на всички пазари.

Смесване на горивото

УКАЗАНИЕ

Неподходящи работни субстанции или различно от предписаното съотношение на смесване могат да

довежат до сериозни повреди на задвижващия механизъм. Използването на бензин или масло с качество под необходимото може да доведе до повреда на двигателя, уплътнителните пръстени, проводниците и резервоара за гориво.

Бензин

Използвайте само **добра марка бензин** – с минимално октаново число 9090 ROZ– безоловен или със съдържание на олово.

Машините с катализатор за отработените газове трябва да работят само с безоловен бензин.

УКАЗАНИЕ

При работа след неколкократни зареждания с бензин със съдържание на олово действието на катализатора може да бъде значително намалено.

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

Двигателите със система "M-Tronic" ("М-Троник") достигат пълна мощност с бензин с алкохолно съдържание до 25% (E25).

Моторно масло

Използвайте само качествено моторно масло за двутактови двигатели – най-добре двутактовото моторно масло **STIHL HP, HP Super или HP Ultra, тези масла са оптимално съгласувани с двигателите на STIHL. Най-висока мощност и най-дълъг живот на двигателя се осигуряват от моторното масло HP Ultra.**

Тези моторни масла не се намират за продажба на всички пазари.

При машините с катализатор за отработените газове трябва при приготвянето на горивната смес да се използва само **двутактовото моторно масло на STIHL 1:50**

Съотношение при смесване

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

Примери

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

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

Съхраняване на горивната смес

Складирайте горивната смес в позволени за гориво бидони (туби) на сухо, хладно и сигурно място, защитено срещу светлина и слънце.

Горивната смес старее – затова смесвайте само количеството, необходимо за няколко седмици. Не съхранявайте горивната смес повече от 3 месеца. Под въздействието на светлина, слънчеви лъчи, ниски или високи температури горивната смес може да се развали по-бързо.

- Преди зареждане разклащайте силно бидоните с горивна смес

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

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

Зареждане на гориво



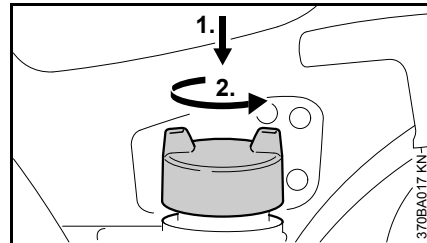
Подготовка на апарата

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никога не отваряйте капачката тип "байонет" на резервоара за гориво с помощта на инструмент. Така можете да повредите капачката и да изтече гориво.

Отворете приспособлението за затваряне



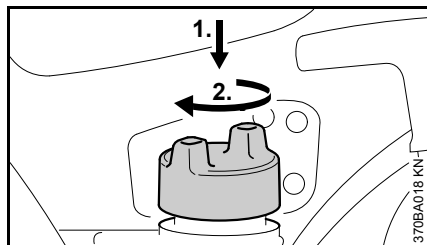
- Натиснете надолу с ръка капачката /затвора до упор, завъртете я в посока обратна на

часовниковата стрелка (на приблизително 1/8 оборот) и я свалете

Зареждане на гориво

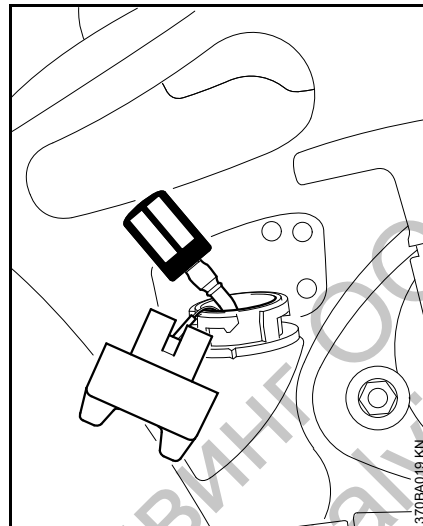
При зареждане внимавайте да не разливате гориво и не пълнете резервоара съвсем догоре. STIHL препоръчва системата на STIHL за зареждане с гориво (специални принадлежности).

Затваряне на капачката



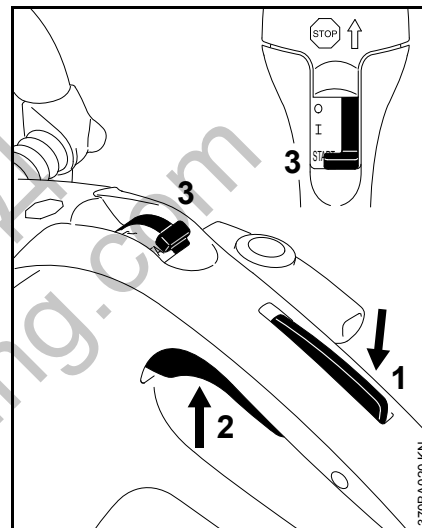
- Поставете капачката на резервоара на мястото ѝ и я завъртете, докато влезе в гнездото за байонета
- Натиснете надолу с ръка капачката /затвора до упор и я завъртете в посока на часовниковата стрелка (на приблизително 1/8 оборот) докато зацепи

Сменяйте ежегодно смукателната глава за гориво

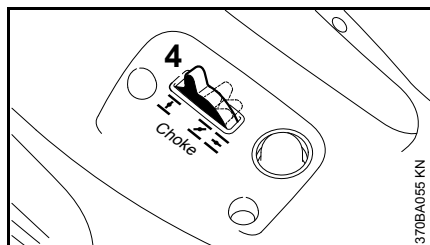


- Изпразнете резервоара за гориво
- Изтеглете смукателната глава за гориво от резервоара с помощта на кука и я извадете от гумената тръбна обвивка
- Вкарайте новата смукателна глава в маркуча
- Поставете отново смукателната глава в резервоара

Пускане на двигателя в действие / изключване на двигателя





- Натиснете блокировката на лоста за газта (1) и същевременно натиснете лоста за газта (2)
- задръжте натиснати двата лоста
- Преместете комбинирания превключвателен плъзгач (шибър) (3) на **START** ("СТАРТ") и също го задръжте
- Отпуснете последователно лоста за газта, комбинирания превключвателен плъзгач (шибър) и блокировката на лоста за газта – **положение за стартиране на газта**



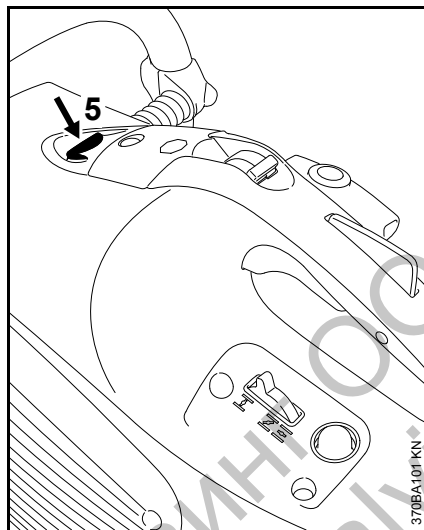
- Регулирайте лоста (4) на стартовата клапа в зависимост от температурата на двигателя

 при **студен** двигател:

 при **топъл** двигател (също и ако двигателят е вече пуснат, но е още студен или ако горещият двигател е бил изключен за по-малко от 5 минути)

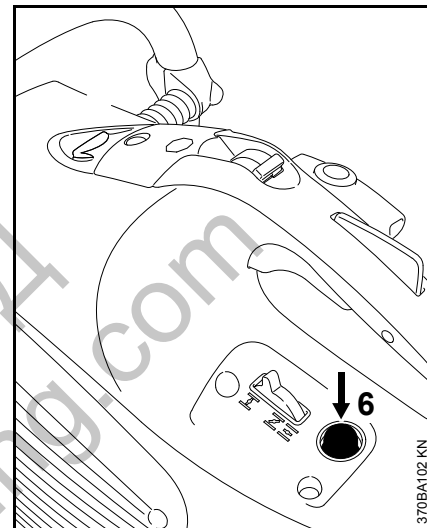
 при **горещ** двигател (ако горещият двигател е бил изключен за повече от 5 минути)

При модели с декомпресионен вентил



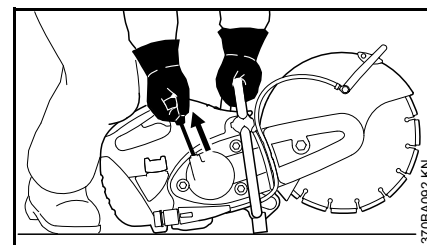
- Преди всяко стартиране натискайте копчето (5) на декомпресионния вентил

При всички модели-изпълнения



- Натиснете мехчето (6) на помпата за гориво 7-10 пъти – дори ако мехчето все още е пълно с гориво

Стартиране на двигателя



- Поставете резачно-шлифовъчния апарат в стабилно положение на земята – резачно-

шлифовъчният диск не бива да докосва земята или каквито и да било предмети – в обсега на размах на резачно-шлифовъчния апарат е забранено да се намират други хора

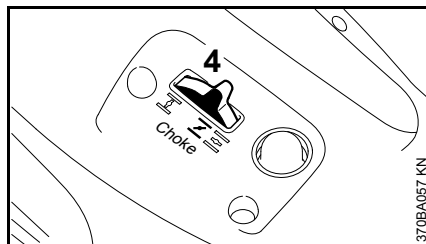
- Заемете стабилна стойка
- Натиснете резачно-шлифовъчния апарат с лявата ръка за тръбната дръжка здраво към земята – палеца под тръбната дръжка
- Натиснете с дясното си коляно резачно-шлифовъчния апарат към земята като го натискате върху капака
- С дясната ръка изтеглете бавно дръжката за стартиране до упор – след това я издърпайте бързо и силно – не издърпвайте стартерното въже (жило) докрай



УКАЗАНИЕ

Не пускайте стартерната дръжка да се връща бързо сама – **опасност от скъсване!** Вкарайте я на мястото ѝ в обратна посока на издърпването, за да може стартерното въже да се навие правилно.

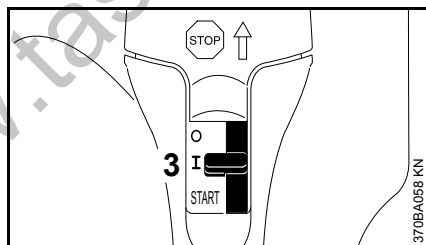
След първото запалване



- Поставете лоста на стартовата клапа (4) на **I**
- Натиснете копчето на декомпресионния вентил (в зависимост от оборудването на уреда)
- Продължавайте да стартирате

Щом двигателят започне да работи

- Натиснете докрай лоста за газта и оставете двигателя да загрее за около 30 секунди на пълна газ
- След фазата на загряване на двигателя – поставете лоста на стартовата клапа на положение *

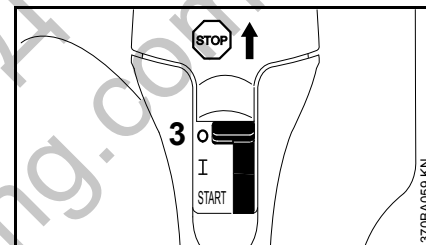


- Комбинираният лост (3) отскача при задействане на лоста за газта в нормална позиция **I**

При правилна настройка на карбуратора резачно-шлифовъчният диск не бива да се върти на празен ход.

Резачно-шлифовъчния апарат е готов за работа.

Изключете двигателя



- Преместете комбинирания превключвателен плъзгач (шибър) (3) на позиция **STOP** или съответно – на **0**

Допълнителни указания за стартиране

Ако двигателят не иска да запали

След първото запалване на двигателя лостът на стартовата клапа не е бил поставен навреме на позиция **I**.

- Комбинираният превключвателен плъзгач (шибър) на **"START"** ("СТАРТ") = положение на **"стартова газ"**
- Поставете лоста на стартовата клапа на * = положение за топло стартиране – също и при студен двигател

- Изтеглете стартерното въже 10-20 пъти – за проветряване на горивната камера
- Стартирайте наново двигателя

Изразходвали сте горивото от резервоара докрай

- Зареждане на гориво
- Натиснете мехчето на помпата за гориво 7-10 пъти – дори и ако мехчето е още пълно с гориво.
- Регулирайте лоста на стартовата клапа в зависимост от температурата на двигателя
- Стартирайте наново двигателя

Система на въздушния филтър

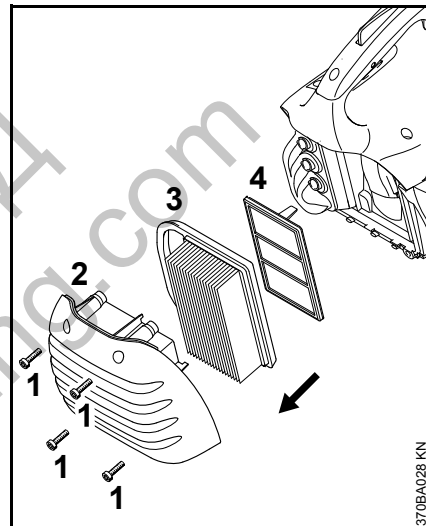
Основна информация

Сроковете на издръжливостта на филтъра възлизат средно на повече от 1 година. Капакът на филтъра да не се демонтира и въздушният филтър да не се сменя, докато не е налице забележимо спадане на мощността на уреда.

При системата от дълготрайни филтри с предварителен центробежен прахоотделител замърсеният въздух се всмуква и целенасочено се завихря – като резултат захванатите от вихъра по-големи и по-тежки частици се ускоряват в посока навън и извеждат навън. В системата на въздушния филтър навлиза само предварително пречистен въздух – това води до изключително дълги срокове на издръжливост на филтрите.

Смяна на въздушния филтър

Само при забележимо намалена мощност на двигателя



- Поставете лоста на стартовата клапа на положение "I"
- Отвъртете винтовете (1)
- Свалете капака на филтъра (2) и го почистете от замърсявания
- Свалете главния /основния филтър (3)
- Изтеглете допълнителния филтър (4) – във всмуквателната зона не бива да попадат никакви замърсявания

- Почистете пространството около филтъра
- Поставете нов допълнителен филтър и нов главен /основен филтър
- Поставете капака на филтъра
- Затегнете здраво винтовете

Да се използват само висококачествени въздушни филтри, за да може двигателят да бъде защитен от проникването на абразивен прах.

STIHL препоръчва да се използват само оригинални въздушни филтри на STIHL. Високият стандарт на качеството на тези части осигурява безотказна експлоатация на уреда, дълъг живот на задвижващия механизъм и изключително дълго времетраене на използване на въздушните филтри.

Регулиране на карбуратора

Основна информация

Запалителната система на този шлифовъчно-резачен апарат е оборудвана с електронен ограничител на оборотите. При максималните обороти на апарата не може да се направи настройка, която да надхвърля една предварително определена и зададена максимална стойност.

При доставката от завода карбураторът е регулиран със стандартна настройка.

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

Подготовка на апарата

- Изключете двигателя
- Направете проверка на въздушния филтър – ако е необходимо го почистете или сменете с нов
- Проверете предпазната решетка за защита срещу искри в звукозаглушителя (налице за доставка само в зависимост от държавата на пласмент) – ако е необходимо я почистете или сменете с нова

Различни стандартни настройки

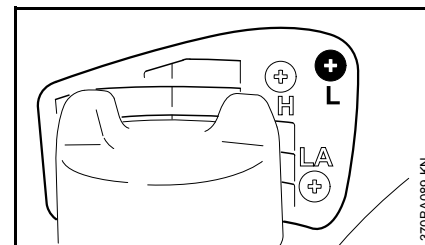
От завода в моторния трион апарат се монтира различни карбуратори. За всеки един от тези карбуратори е необходима и различна стандартна настройка:

Стандартна настройка А

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

Стандартна настройка В

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



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

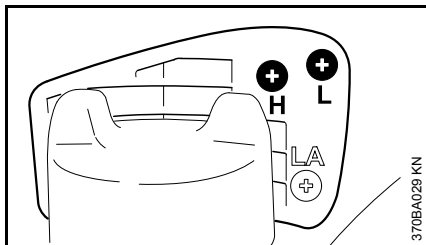
Обхватът на регулиране по-голям ли е от 1 оборот?

- продължете по-нататък със "Стандартна настройка А"

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

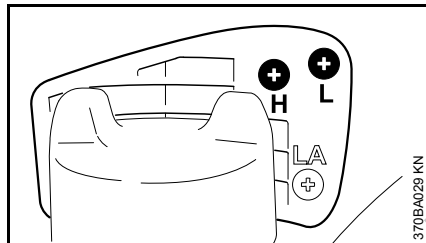
- Продължете по-нататък със "Стандартна настройка В"

Стандартна настройка А



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

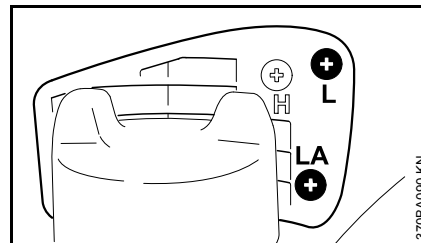
Стандартна настройка В



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

Настройка на празния ход

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



Двигателят спира при работа на празен ход

- Завъртете винта за ограничаване на оборотите на празен ход (LA) в посока на часовниковата стрелка, докато резачно-шлифовъчният диск започне да се движи – след това го завъртете в обратна посока на 1 оборот

Резачно-шлифовъчният диск се върти при празен ход

- Завъртете винта за ограничаване на оборотите на празен ход (LA) в посока обратна на часовниковата стрелка, докато резачно-шлифовъчният диск спре да се движи – след това го завъртете в същата посока на 1 оборот

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако след извършена настройка резачно-шлифовъчният диск не спира да се върти на празен ход, моторният трион резачно-шлифовъчният апарат трябва да се даде за ремонт при специализиран търговец.

Оборотите на празен ход не са постоянни; лошо ускорение (въпреки промените в настройките на LA)

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

- Завъртете винта за регулиране на оборотите на празен ход (L) на около 1/4 оборот в посока обратна на часовниковата стрелка, докато двигателят заработи равномерно и започне да ускорява добре – максимално до упор

Оборотите на празен ход не могат да се регулират достатъчно високо с помощта на винта за ограничаване на оборотите на празен ход (LA), машината спира да работи при преминаване от частично натоварване на празен ход

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

- Завъртете винта за регулиране на оборотите на празен ход (L) на около 1/4 в посока на часовниковата стрелка

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

Корекция в настройките на карбуратора при работа на голяма височина

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

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



УКАЗАНИЕ

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

При прекалено разреждана (с малко масло) настройка на горивната смес съществува опасност от повреда на двигателния механизъм поради прегряване и липса на смазка.

Предпазна решетка срещу искри в шумозаглушителя

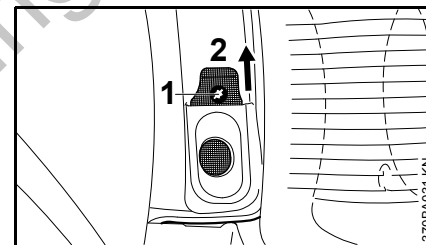
В някои страни звукозаглушителите са оборудвани с предпазна решетка срещу искри.

- При намалена мощност на двигателя проверете предпазната решетка срещу искри в звукозаглушителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Извършвайте всяка дейност при напълно изстинял задвижващ механизъм.

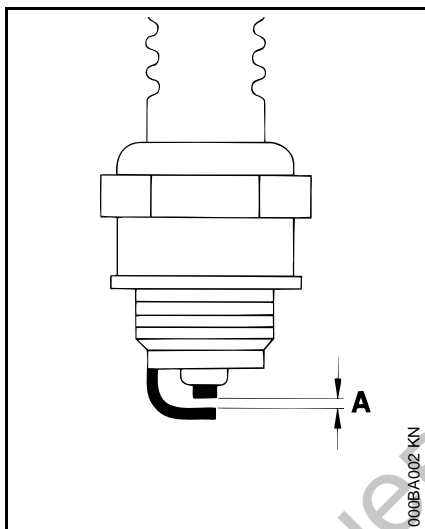


- Отвъртете винта (1)
- Извадете противопожарната предпазна решетка срещу искри (2) от звукозаглушителя в посока нагоре
- Почистете предпазната решетка срещу искри, ако е замърсена
- При повреда или силен нагар сменете предпазната решетка срещу искри с нова
- Монтирайте отново предпазната решетка срещу искри в обратна последователност на действията

Проверка на запалната свещ

При недостатъчна мощност на двигателя, лошо стартиране или смущения при празни обороти, проверете първо състоянието на запалната свещ.

- Да се демонтира запалната свещ
- ако запалната свещ е замърсена, я почистете



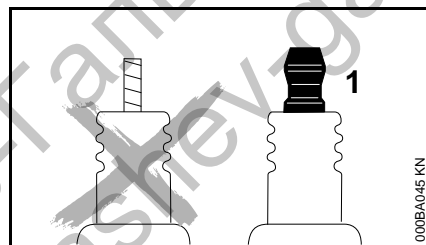
- Проверете разстоянието на електродите (A) – ако е необходимо, го регулирайте – виж стойностите в раздел "Технически данни"
- Отстранете причините за замърсяване на запалната свещ

Възможни причини за това са:

- прекалено много моторно масло в горивото
- замърсен въздушен филтър
- неблагоприятни условия за работа
- След около 100 експлоатационни часа сменете запалната свещ – при силно обгорели електроди – и по-рано – използвайте само разрешени от STIHL, изчистени от смущения запални свещи – виж раздел "Технически данни"

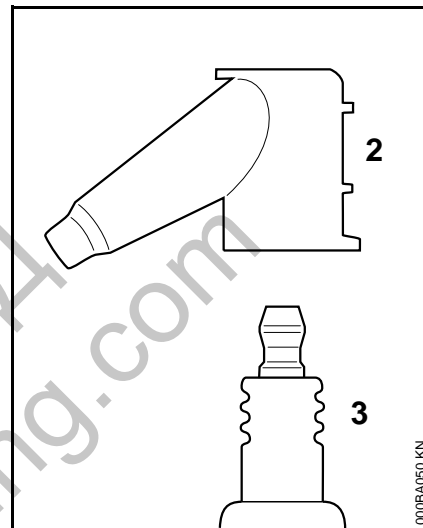
За избягване на искри и опасност от пожар

При запални свещи с отделна съединителна гайка обезателно



- Навийте съединителната гайка (1) на резбата и я затегнете здраво

При всички запални свещи



- Натиснете щекера на запалната свещ (2) здраво върху запалната свещ

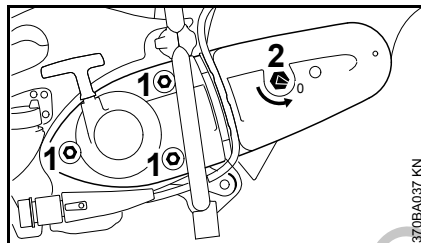
Устройство за стартиране

За увеличаване дълготрайността /издържливостта и живота на стартерното въже (жило), трябва да се спазват следните указания:

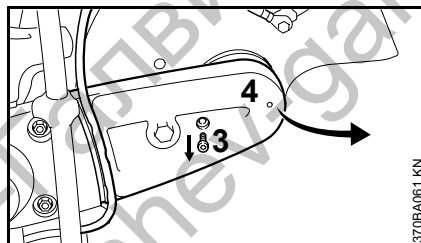
- Жилото (въжето) да се издърпва само в предписната посока на изтегляне
- Стартерното въже (жило) да не се издърпва през ръба на направляващата на въжето
- Стартерното въже (жило) да не се издърпва повече от описаното
- Водете дръжката за стартиране в обратна посока на издърпването, не пускайте стартерната дръжка да се връща сама по инерция – виж раздел “Пускане на двигателя в действие / изключване на двигателя”

Ако стартерното въже (жило) е повредено, то трябва своевременно да се смени от оторизиран търговец-специалист. Фирмата STIHL препоръчва работите по поддръжката и ремонта на уреда да се възлагат за извършване само на оторизиран търговец-специалист на STIHL.

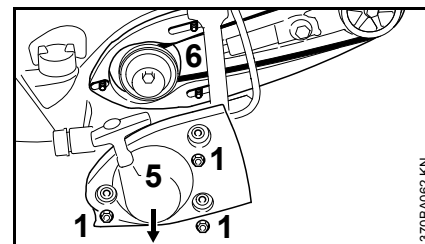
Смяна на клиновия ребрест ремък



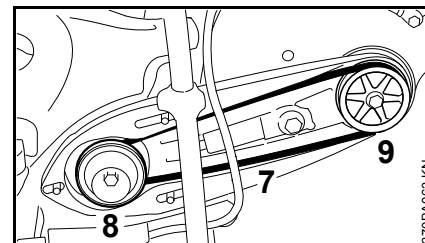
- Отвинтете гайките (1)
- Завъртете затегателната гайка (2) с помощта на комбинирания ключ в посока обратна на часовниковата стрелка – на около 1/4 оборот, до упор = "0"



- Изтеглете маркуча за вода от направляващия детайл (водача) на предпазителя на ремъка
- Отвъртете винта (3)
- Леко приповдигнете предпазителя (4) на ремъка и го изтеглете в посока напред
- Свалете ребрестия клинов ремък от предната ремъчна шайба



- Отвъртете гайките (1)
- Свалете капака на стартера (5)
- Частта "Присъединителен детайл с предпазител" (6) да не се сваля – дръжте с ръка фиксиращите щифтове – докато стартерният капак се монтира отново
- Извадете дефектния (повредения) клинов ребрест ремък

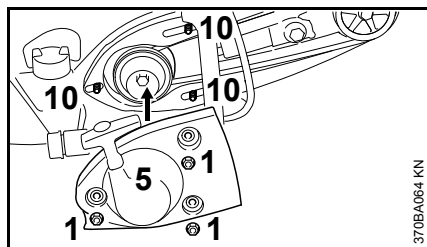


- Внимателно прокарайте новия клинов ребрест ремък (7) върху ремъчната шайба (8) на задвижващия механизъм и предната ремъчна шайба (9)

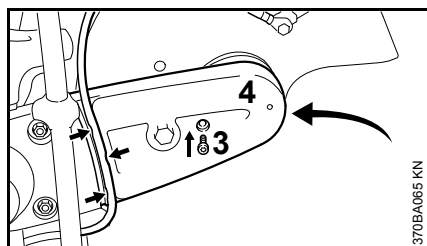


УКАЗАНИЕ

Ремъчната предавка трябва да се движи лесно.



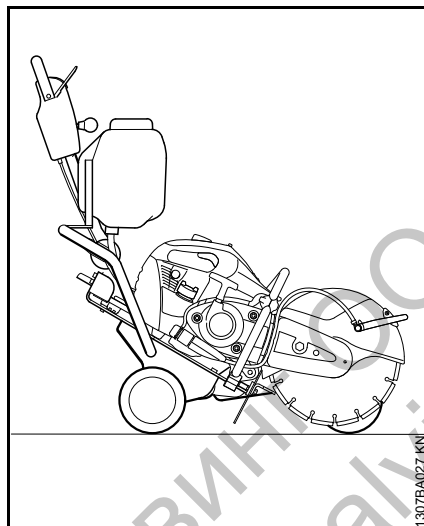
- Сложете капака на стартера (5) върху фиксиращите щифтове (шпилките) (10)
- Здраво затегнете гайките (1) с ръка



- Наденете предпазителя (4) на ремъка
- Навийте винта (3) и го затегнете здраво
- Сложете маркуча за вода в направляващия детайл (водача) на предпазителя на ремъка (виж стрелките) в посока от спирачния кран към предпазителя – да се избягват тесни радиуси

По-нататък – виж раздел "Опъване на ребрестия клинов ремък".

Водеща количка



Само с няколко ръчни манипулации резачно-шлифовъчният уред може да се монтира на водещата количка на STIHL FW 20 (специални принадлежности).

Водещата количка улеснява работата при

- поправката на повреди по пътните платна
- поставянето на маркировки по пътните платна
- изрязването на разширителни фуги

Съхранение на моторния уред

При спиране на работа за повече от 3 месеца

- На добре проветримо място изпразнете и почистете резервоара за гориво
- Изхвърляйте горивото съгласно предписанията и без да замърсявате околната среда
- Пуснете машината да работи до пълно изпразване на карбуратора – в противен случай мембраните в карбуратора могат да залепнат
- Свалете резачно-шлифовъчните дискове
- Почистете основно машината
- Съхранявайте уреда на сухо и сигурно място. Пазете я да не се използва от неупълномощени за работа с нея (например от деца)

Указания за обслужване и поддръжка

Следните данни се отнасят за нормални работни условия. При усложнени условия (силно запрашаване и т. н.) и при по-дълго ежедневно работно време, дадените по-долу интервали трябва съответно да се съкратят.		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно – всеки ден	След всяко зареждане на резервоара с гориво	Всяка седмица	Всеки месец	Всяка година	При сиуциция	При повреда	При необходимост
Цялата машина	Оглед (състояние, уплътняване)	X		X						
	Почистване		X							
Елементи за управление на уреда	Проверка на функциите	X		X						
Смукателна глава в резервоара за гориво	Проверка							X		
	Смяна						X		X	X
Резервоар за гориво	Почистване						X			
Клинов ребрест ремък	Почистване/дообтягане						X			X
	Смяна								X	X
Въздушен филтър (всички компоненти на филтъра)	Смяна	Само при забележимо намалена мощност на двигателя								
Процепи за всмукване на въздух за охлаждане	Почистване		X							
Ребра на цилиндъра	Почистване от търговец-специалист ¹⁾						X			
Предпазна решетка срещу искри ²⁾ в звукозаглушителя	Проверка		X							
	Почистване или смяна									X
Захранване с вода	Проверка	X						X		
	Ремонт при търговец-специалист ¹⁾								X	
Карбуратор	Направете проверка на празния ход – режещата верига не бива да се върти	X		X						
	Дорегулиране на празния ход									X
Запална свещ	Регулиране на разстоянието между електродите							X		
	Смяна след 100 експлоатационни часа									

Следните данни се отнасят за нормални работни условия. При усложнени условия (силно запрашаване и т. н.) и при по-дълго ежедневно работно време, дадените по-долу интервали трябва съответно да се съкратят.		Преди започване на работа	След привършване на работа или съответно – всеки ден	След всяко зареждане на резервоара с гориво	Всяка седмица	Всеки месец	Всяка година	При сиушения	При повреда	При необходимост
Достъпни болтове и гайки (без винтовете за регулиране)	Дозатягане		X							X
Противовибрационни елементи	Проверка	X						X		X
	Смяна от търговец-специалист ¹⁾								X	
Резачно-шлифовъчен диск	Проверка	X		X						
	Смяна								X	X
Опора / гумен буфер (долна страна на уреда)	Проверка		X							
	Смяна								X	X
Лепенка с указания за безопасност	Смяна								X	

1) Фирмата STIHL препоръчва търговеца-специалист на STIHL

2) налице само в зависимост от страната на пласмент

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 тях се отнасят предимно:

- Повреди на задвижващия механизъм, причинени вследствие на ненавременна или недостатъчно извършена поддръжка (например въздушен филтър, филтър за гориво), неправилно регулиране на

карбуратора или недостатъчно почистване на устройството за подаване на въздух за охлаждане (процепи за всмукване на въздух, ребра на цилиндъра)

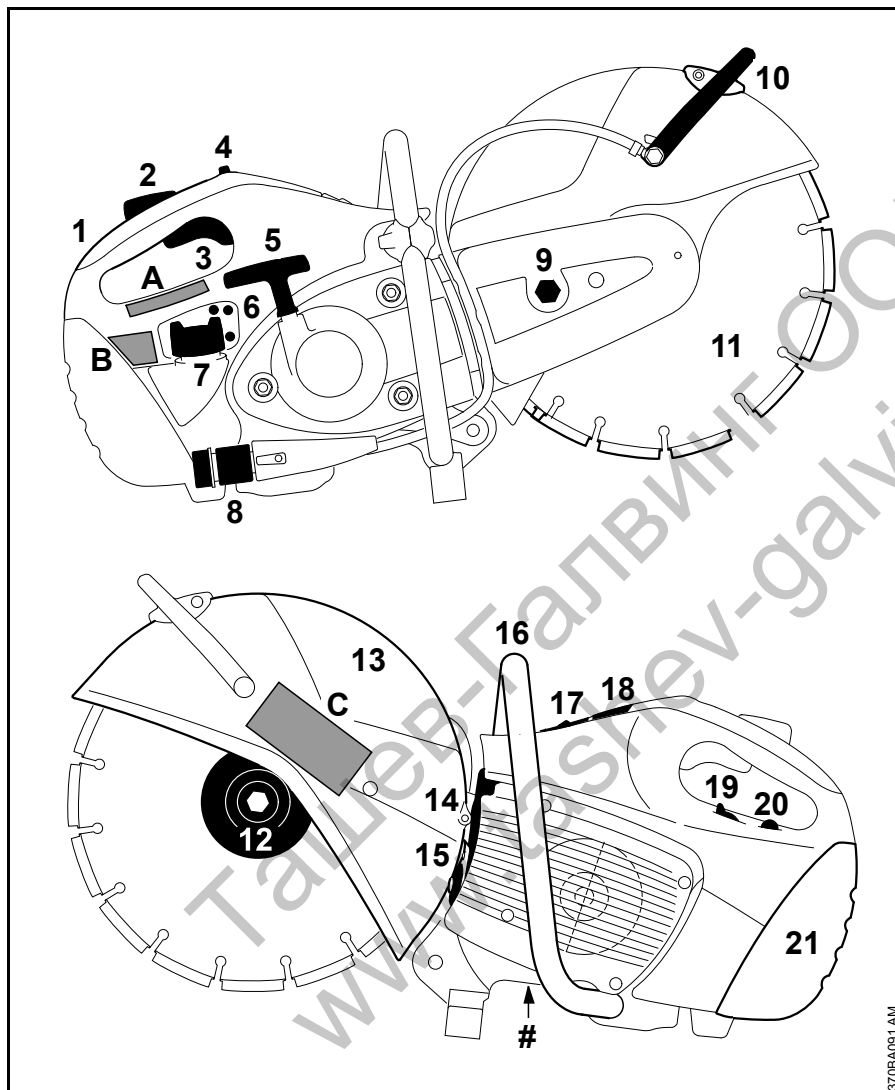
- Корозионни повреди и други последстващи щети вследствие на неправилно съхраняване на уреда
- Повреди по моторния уред, възникнали вследствие употребата на резервни части с ниско качество

Части, подлежащи на износване

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

- Съединител, клинов ребрест ремък
- Резачно-шлифовъчни дискове (всички видове)
- Филтри (за въздух, за гориво)
- Устройство за стартиране
- Запална свещ
- Омекотяващи елементи на противовибрационната система

Основни части на моторния уред



- 1 Задна ръкохватка
 - 2 Блокировка на лоста за газта
 - 3 Лост за газта
 - 4 Комбиниран превключвателен плъзгач (шибър)
 - 5 Дръжка за стартиране
 - 6 Винтове за регулиране на карбуратора
 - 7 Капачка на резервоара
 - 8 Захранване с вода
 - 9 Затегателна гайка
 - 10 Регулиращ лост
 - 11 Резачно-шлифовъчен диск
 - 12 Предна притискателна шайба
 - 13 Предпазител
 - 14 Звукозаглушител
 - 15 Предпазна решетка срещу искри (налице само в зависимост от страната на пласмент)
 - 16 Тръбна дръжка
 - 17 Декомпресионен вентил¹⁾
 - 18 Накрайник за щекера на запалната свещ
 - 19 Лост на стартовата клапа
 - 20 Помпа за гориво
 - 21 Капак на филтъра
- # Машинен номер
- A Лепенка с указания за безопасност
- B Лепенка с указания за безопасност
- C Лепенка с указания за безопасност

1) В зависимост от оборудването

Технически данни

Задвижващ механизъм

Едноцилиндров двутактов
двигател STIHL

TS 410

Работен ходов обем: 66,7 cm³

Отвор на цилиндъра: 50 мм

Ход на буталото: 34 мм

Мощност по
норматив ISO 7293: 3,2 kW (4,4 PS)
при
9000 об./мин.

Обороти на празен
ход: 2500 об./мин.

Макс. обороти на
вретеното по
ISO 19432: 5080 об./мин.

TS 420

Работен ходов обем: 66,7 cm³

Отвор на цилиндъра: 50 мм

Ход на буталото: 34 мм

Мощност по
норматив ISO 7293: 3,2 kW (4,4 PS)
при
9000 об./мин.

Обороти на празен
ход: 2500 об./мин.

Макс. обороти на
вретеното по
ISO 19432: 4880 об./мин.

Запалителна система

Електронно управляемо
електромагнитно запалване

Запалителна свещ
(изчистена от
смущения): Bosch WSR 6 F

Разстояние между
електродите: 0,5 mm

Система за гориво

Нечувствителен към разполагането
мембранен карбуратор, с вградена
помпа за гориво

Вместимост на
резервоара за
гориво: 710 cm³ (0,71 l)

Въздушен филтър

Главен /основен филтър (хартиен
филтър) и допълнителен филтър от
телена тъкан с флокировка

Тегло

Незареден с гориво, без резачно-
шлифовъчен диск, с връзка за вода

TS 410: 9,4 кг

TS 420: 9,6 кг

незареден с гориво, без резачно-
шлифовъчен диск, с електронно
устройство за управление на
захранването с вода

TS 410: 9,9 кг

TS 420: 10,1 кг

Шлайфащи (резачно-шлифовъчни) дискове

Измерените, максимално допустими
работни обороти на резачно-
шлифовъчния диск трябва да бъдат
по-големи или в същия размер като
максималните обороти на вретеното
на използвания резачно-шлифовъчен
уред.

Резачно-шлифовъчни дискове (TS 410)

Външен диаметър: 300 мм

Диаметър на пробива /
диаметър на вретеното: 20 мм

Въртящ момент на
затягане: 30 Nm

Резачно-шлифовъчни дискове от изкуствена смола

Минимален външен
диаметър на предната
притискателна шайба: 103 мм

Максимална дълбочина на
рязане: 100 мм

Диамантени резачно-шлифовъчни дискове

Минимален външен
диаметър на предната
притискателна шайба: 103 мм

Максимална дълбочина на
рязане: 100 мм

**Резачно-шлифовъчни дискове
(TS 420)**

Външен диаметър:	350 мм
Диаметър на пробива / диаметър на вретеното:	20 мм
Въртящ момент на затягане:	30 Nm

**Резачно-шлифовъчни дискове от
изкуствена смола**

Минимален външен диаметър на предната притискателна шайба: ^{1) 2)}	103 мм
Максимална дълбочина на рязане: ³⁾	125 мм

- 1) За Япония 118 мм
- 2) За Австралия 118 мм
- 3) При използване на притискателни дискове с външен диаметър от 118 мм максималната дълбочина на рязане се намалява на 116 мм

**Диамантени резачно-шлифовъчни
дискове**

Минимален външен диаметър на предната притискателна шайба: ¹⁾	103 мм
Максимална дълбочина на рязане: ³⁾	125 мм

- 1) За Япония 118 мм
- 3) При използване на притискателни дискове с външен диаметър от 118 мм максималната дълбочина на рязане се намалява на 116 мм

Акустични и вибрационни стойности

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_{req} по
норматив ISO 19432**

TS 410:	98 dB(A)
TS 420:	98 dB(A)

**Максимално ниво на звука (ниво на
звуквата мощност) L_w по норматив
ISO 19432**

TS 410:	109 dB(A)
TS 420:	109 dB(A)

**Вибрационна стойност $a_{hv,eq}$ по
норматив ISO 19432**

	Ръкохватка отляво	Ръкохватка отдясно
TS 410:	3,9 м/сек ²	3,9 м/сек ²
TS 420:	3,9 м/сек ²	3,9 м/сек ²

За нивото на акустичното налягане и за максималното ниво на звука (ниво на звуквата мощност) факторът "K" - възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 2,5 dB(A); за стойността на вибрациите факторът "K" - (K-стойност) възлиза съгласно RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

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

- Комплект инструменти
- Водеща количка STIHL FW 20
- Комплект за пристрояване за водещата количка STIHL FW 20
- Комплект за пристрояване "Съд за вода"
- Съд за вода под налягане
- Указател на посоката на рязане
- Комплект колела

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


Указания за ремонт

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

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

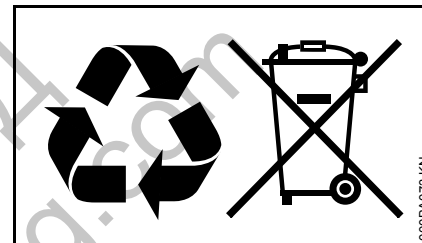
При ремонт използвайте само такива резервни части, които са изрично одобрени от STIHL за монтаж на този уред – или технически идентични части. Да се използват само висококачествени резервни части. В противен случай съществува опасност от злополуки за работещите с машината или повреди на моторния уред.

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

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

Отстраняване (на отпадъци)

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



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

Актуална информация, относеща 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: Резачно-шлифовач уред апарат (ъглошлайф)

Фабрична марка: STIHL

Тип: TS 410

TS 410-A

TS 420

TS 420-A

Серийна идентификация: 4238

Работен ходов обем: 66,7 cm³

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

EN ISO 19432, EN 55012,
EN 61000-6-1

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 3744.

Измерено максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност)

при всички TS 410: 114 dB(A)

при всички TS 420: 114 dB(A)

Гарантирано максимално ниво на звука (ниво на звуковата мощност)

при всички TS 410: 116 dB(A)

при всички TS 420: 116 dB(A)

Съхранение на техническата документация:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Годината на производство и машинният номер са посочени върху уреда апарата.

Waiblingen, 01.08.2012

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

в качеството на заместник



Thomas Elsner

Ръководител управление на групи продукти



Сертификат за качество



Всички изделия на фирмата STIHL отговарят на най-високите изисквания за качество.

Чрез издаването на сертификат от независимо дружество се удостоверява, че всички изделия на производителя STIHL изпълняват строгите изисквания на международната норма за системи на управление на качеството ISO 9001 по отношение на разработка, материали, производство, монтаж, документация и сервизни услуги за клиентите.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

0458-370-5421-F

bulgarisch



www.stihl.com



0458-370-5421-F