

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ръководство за експлоатация

K970 II Chain **K970 III Chain**

Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.



Bulgarian

ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Версия на ръководството

Това ръководство е интернационалната версия, която се използва във всички англоговорящи държави извън Северна Америка. Ако се намирате в Северна Америка, използвайте версията за САЩ и Канада.

Условни обозначения на машината

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Машината може да се окаже опасен инструмент ако се използва неправилно или безгрижно, което може да доведе до сериозно или фатално нараняване на оператора или други лица.

Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.

Тази продукт отговаря на изискванията на валидните ЕО директиви.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При рязане се образува прах, вдишването на който може да доведе до проблеми. Използвайте одобрена маска за дишане. Избягвайте вдишването на бензинови пари и отработени газове. Винаги осигурявайте добра вентилация.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Откатите могат да бъдат внезапни, бързи и силни, и могат да причинят опасни за живота наранявания. Прочетете внимателно и се постарайте да разберете инструкциите в ръководството, преди да използвате машината.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Искри от режещия диск може да причинят пожар при горивни материали като петрол (газ), дърво, дреки, суха трева и т.н.

Проверете дали веригата не е напукана или повредена по някакъв начин.

Не използвайте вериги за рязане на дърва.



Смукач.



Горивна помпа



Декомпресационен вентил



Дръжка на стартера



Презареждане, смес от бензин/масло



Лепенка Инструкции за стартиране Виж инструкциите в раздел Стартиране и изключване.



Шумови емисии в околната среда съгласно директивата на Европейската Общност. Емисията от машината е посочена в раздел Технически характеристики и върху лепенката.



Останалите символи/лепенки със символи, обозначени или поставени на машината, се отнасят до специфични изисквания по отношение на сертификати за определени пазари.

Обяснение на нивата на предупреждение

Тези предупреждения са степенувани в три нива.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Сигнализира за опасни ситуации, които, ако не се избягват, ще доведат до смърт или сериозно нараняване.

ВНИМАНИЕ!



ВНИМАНИЕ! Сигнализира за опасни ситуации, които, ако не се избягват, могат да доведат до леки или средни наранявания.

ИЗВЕСТИЕ!

ИЗВЕСТИЕ! Отнася се до практики, които не са свързани с телесните повреди.

СЪДЪРЖАНИЕ

Съдържание

ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Версия на ръководството	2
Условни обозначения на машината	2
Обяснение на нивата на предупреждение	2
СЪДЪРЖАНИЕ	
Съдържание	3
ПРЕДСТАВЯНЕ	
Уважаеми потребителю!	4
Устройство и функции	4
ПРЕДСТАВЯНЕ	
Какво има на инструмента за рязане?	6
ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНАТА	
Основни принципи	7
ДИАМАНТЕНИ ВЕРИГИ	
Основни принципи	10
Проверете веригата	10
Проверка на триона	10
Материал	10
Полиране	11
Транспорт и съхранение	11
МОНТИРАНЕ И НАСТРОЙВАНЕ	
Затягане на триона	12
Как да смените веригата и венеца	13
Затягане на гайката на шината	14
РАБОТА С ГОРИВОТО	
Основни принципи	15
Горивна смес	15
Зареждане с гориво	16
Транспорт и съхранение	16
ЕКСПЛОАТАЦИЯ	
Предпазни средства	17
Основни предпазни мерки по техниката за безопасност	17
Транспорт и съхранение	23
СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ	
Преди да започнете	24
Стартиране	24
Изключване	26
ПОДДРЪЖКА	
Основни принципи	27
Техническо обслужване	27
Почистване	28
Функционална инспекция	28
НАМИРАНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ	
График за отстраняване на проблеми	32

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технически характеристики	33
Режещ диск	34
ЕО-уверение за съответствие	34

Уважаеми потребителю!

Благодарим ви, че избрахте продукт на Husqvarna!

Ние се надяваме, че вие ще останате доволни от машината и че тя ще остане ваш верен помощник в продължение на много години. Покупката на един от продуктите ни ви осигурява достъп до професионална помощ при ремонти и обслужване. Ако търговецът на дребно, който ви е продал машината, не е един от оторизираните ни дистрибутори, поискайте от него адреса на най-близкия до вас наш сервиз.

Надяваме се, че това ръководство за експлоатация ще ви бъде от голяма полза. Уверете се, че то винаги е под ръка на работното място. Спазването на инструкциите (за работа, обслужване, поддръжка и т.н.) може значително да подобри срока на експлоатация на машината ви и дори да повиши стойността ѝ при препродажба. Ако решите да продавате машината си, непременно предайте Наръчника на оператора на новия ѝ собственик.

Повече от 300 години иновация

Husqvarna AB е шведска компания с дълга история, простираща се чак до 1689 г., когато крал Карл XI построил фабрика за производство на мускети. По това време вече била положена основата за инженерните умения зад разработката на някои от водещите продукти в света в области като ловни оръжия, колелета, мотоциклети, домашни потреби, шевни машини и продукти за ползване на открито.

Husqvarna е глобалният лидер в производството на продукти за външно ползване за горски работи, поддръжка на паркове, градинарство, както и режещо оборудване и диамантени инструменти за строителството и каменоделството.

Отговорност на притежателя

Отговорност на собственика/работодателя е да подсили оператора да има достатъчно познание за използването на машината безопасно. Надзирателите и операторите трябва да са прочели и разбрали ръководство за експлоатация. Те трябва да са запознати с:

- Инструкциите за безопасност на машината.
- Диапазона от приложения и ограничения на машината.
- Как трябва да се използва и поддържа машината.

Националните закони може да регулират използването на тази машина. Открийте какви закони са приложими на мястото, където работите, преди да започнете да използвате машината.

Запазено право на производителя

След публикуването на това ръководство Husqvarna има право да публикува допълнителна информация за безопасна работа с този продукт. Задължение на притежателя е да спазва мерките за безопасна работа.

Husqvarna AB непрестанно усъвършенствува своите продукти и поради това си запазва правото да променя примерно оформянето им, външния им вид и др. без предварително уведомление.

За потребителска информация и помощ се свържете с нас на нашия уебсайт: www.husqvarna.com

Устройство и функции

Този диамантен моторен трион е ръчна дискова резачка, която е предназначена за рязане на твърди материали като зидария от бетонни блокове и камък и не трябва да се използва за цели, които не са описани в това ръководство. За безопасна работа с този продукт е нужно внимателно да се прочете това ръководство от оператора на машината. За повече информация може да се обърнете към вашия дистрибутор или Husqvarna.

Някои от тези уникални функции на вашия продукт са описани по-долу.

SmartCarb™

Вградената автоматична компенсация на филтъра поддържа високата мощност и намалява разхода на гориво.

Dura Starter™

Прахоустойчив стартер, където възвратната пружина и шайбата на стартера са уплътнени, така че практически не се нуждаят от обслужване и са дори още по-надеждни.

X-Torq®

Електродвигателят X-Torq® предлага по-достъпен въртящ момент за по-широк спектър от нужди, което означава максимален капацитет на рязане. X-Torq® намалява разхода на гориво с до 20% и емисиите с до 60%.

EasyStart

Електродвигателят и стартерът са създадени така, че да осигуряват бързо и лесно стартиране на машината. Намалява съпротивата в шнура на стартера с до 40%. (Намалява налягането при стартиране.)

Горивна помпа

Когато натиснете мембраната на горивната помпа, горивото се изпомпва в карбуратора. За

ПРЕДСТАВЯНЕ

стартране се изискват по-малко издърпвания, което значи, че машината се стартира по-бързо.

Ефикасна антивибрационна система

Ефикасното намаляване на вибрациите е от голяма полза за ръцете на оператора.

Голяма дълбочина на рязане

Дава дълбочина на рязане 450 mm (18").

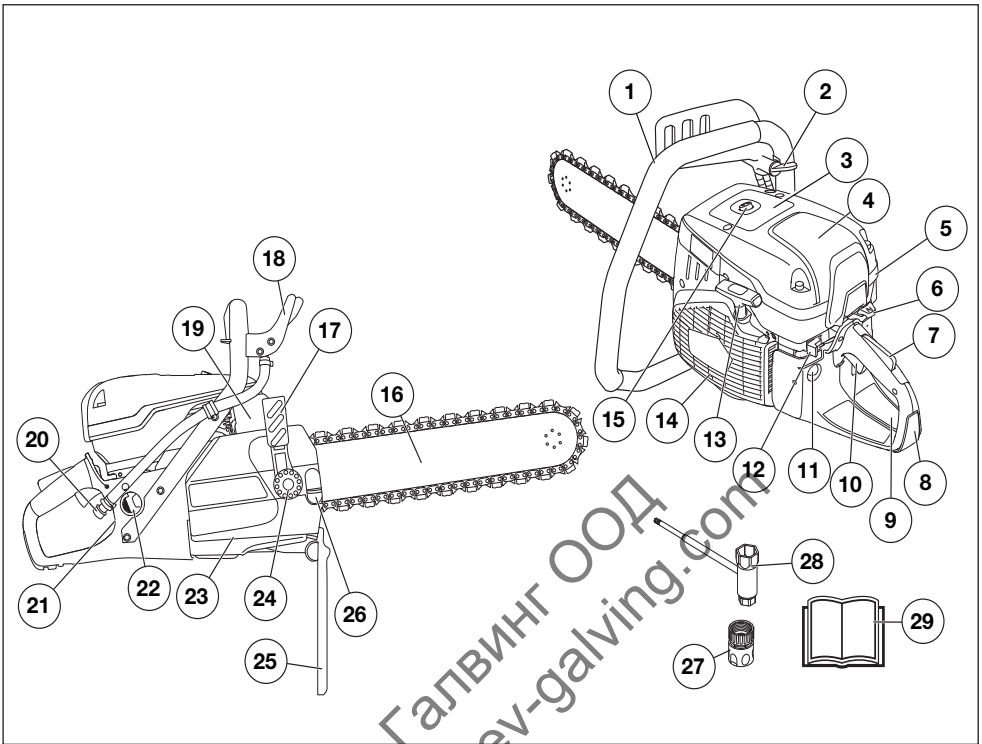
Срезове могат да бъдат направени ефикасно от една посока. Могат да бъдат срязани малки отвори с размер 11x11 cm (4x4 "), което е идеално за рязане на отвори с неправилна форма.

Водно охлаждане и отстраняване на праха

Режещото оборудване се доставя с водно охлаждане и система за отстраняване на праха за мокро рязане и потискане на праха.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ПРЕДСТАВЯНЕ



Какво има на инструмента за рязане? - K970 II Chain/K970 III Chain

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Предна ръкохватка | 16 Направляваща шина и диамантена верига */** |
| 2 Кран за вода | 17 Дръжка за натягане на веригата |
| 3 Стикер с предупредителен надпис | 18 Защита за ръцете |
| 4 Капак на въздушния филтър | 19 Ауспук |
| 5 Капак на цилиндъра | 20 Свързване за вода през филтър |
| 6 Смукач с фиксатор на стартовата газ | 21 Табелка за модела |
| 7 Фиксатор на дроселната клапа | 22 Капачка за горивото |
| 8 Задна ръкохватка | 23 Капак на съединителя |
| 9 Лепенка Инструкция за стартиране | 24 Гайка на шината |
| 10 Регулатор на дроселната клапа | 25 Предпазител срещу разписване |
| 11 Горивна помпа | 26 Винт на тахомера |
| 12 Ключ стоп | 27 Водно съединение, GARDENA® |
| 13 Дръжка на стартера | 28 Комбиниран гаечен ключ |
| 14 Стартер | 29 Ръководство за експлоатация |
| 15 Декомпресионен вентил | |

* K970 II Chain - диамантената верига не е в комплекта.

** K970 III Chain - не се предоставя.

ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНАТА

Основни принципи



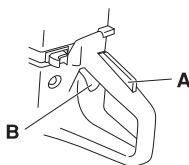
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никога не използвайте машината с неизправно защитно оборудване. Ако машината ви не издържи на някоя от изброените проверки, следва да се свържете със сервиза си за извършване на ремонт.

Електродвигателят трябва да бъде изключен и изключвателят за спиране да е на позиция „Стоп“.

В този раздел са описани различните защитни устройства на машината, тяхното действие, както и начинът за извършване на преглед и поддръжка за да се гарантира безопасността при работа.

Фиксатор на дроселната клапа

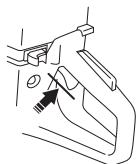
Фиксаторът на дроселната клапа има за цел да предотврати случайното задействане на ръчката на газта. Когато фиксаторът (А) се натисне, това освобождава дроселната клапа (В).



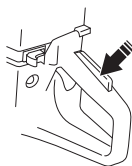
Фиксаторът на дроселната клапа остава в натиснато положение, докато се подава газ. При пускане на ръкохватката, регулаторът за газта и фиксаторът на регулаторът за газта се връщат в съответните си изходни положения. Това се постига чрез две независими една от друга възвратни пружинни системи. При това положение регулаторът за газта автоматично се застопорява на празен ход.

Проверка на фиксатора на дроселната клапа

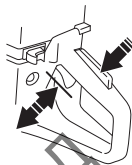
- Уверете се, че регулаторът на дроселната клапа е в положение на празен ход, когато фиксаторът на дроселната клапа се намира в изходното си положение.



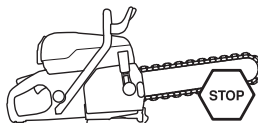
- Натиснете фиксатора на дроселната клапа и се уверете, че след като го отпуснете той се връща в изходното си положение.



- Уверете се, че пусковият механизъм и фиксаторът на дроселната клапа се движат свободно и възвратните пружини са в изправност.

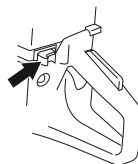


- Стартирайте диамантения верижен трион и подайте пълна газ. Отпуснете регулатора на скоростта и проверете дали веригата спира и остава неподвижна. Ако след поставяне на регулатора на скоростта в **ПОЛОЖЕНИЕ НА ПРАЗЕН ХОД** веригата продължи да се върти, трябва да проверите **РЕГУЛИРОВКАТА НА ПРАЗНИЯ ХОД** на карбуратора. Вж. указанията в раздел **Поддръжка**.



Ключ стоп

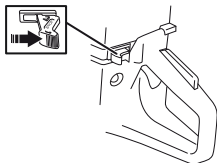
Използвайте ключа стоп за спиране на двигателя.



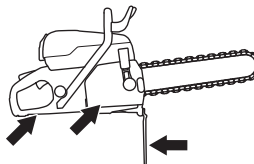
ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНАТА

Проверка на превключвателя за стоп

- Включете двигателя и се убедете, че той се изключва, когато ключът е поставен в положение стоп.



материали. Сменете капака или предпазителя, ако са повредени.



Антивибрационна система



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прекаленото излагане на вибрации може да доведе до увреждане на кръвоносната система или увреждане на нервите при хора с влошена кръвна циркулация. Свържете се с лекаря си ако изпитвате симптоми от прекалено излагане на вибрации. Тези симптоми включват изтръпване, загуба на усещане, боцкане, болка, загуба на сила, промени в цвета на кожата или състоянието. Тези симптоми се проявяват обикновено в пръстите, ръцете или китките. Тези симптоми могат да се влошат при студени температури.

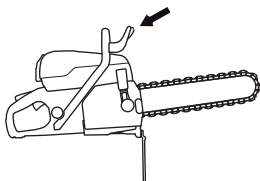
Защита за ръцете



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди стартиране на машината винаги проверявайте дали щитът е правилно поставен.

Защитата за ръцете не допуска ръцете да влязат в допир с движещата се ренеща верига, например ако операторът изпусне предната дръжка.

- Проверете дали защитата за ръцете не е повредена. Подменете защитата ако е повредена.



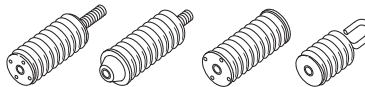
Капак на съединителя, предпазител на дюзата и предпазител за дясната ръка

Капакът на съединителя и предпазителя на дюзата осигуряват защита срещу контакт с движещи се части, изхвърлени отпадъци, вода и бетонна каша. Предпазителят на дюзата и задният предпазител за дясната ръка също са предназначени да уловят диамантената верига, ако се скъса или отскочи.

Проверка на капака на съединителя и предпазителя на дюзата

- Уверете се, че в капака на съединителя и предпазителя на дюзата няма пукнатини или отвори, направени от изхвърлени отпадъчни

- Вашата машина е снабдена с антивибрационна система, свеждаща до минимум вибрацията и облекчаваща работата.
- Антивибрационната система на машината намалява вибрацията, предаваща се от двигателя/режещото оборудване върху ръкохватката на машината. Корпусът на мотора, включително ренещата част, е изолиран от ръкохватките чрез антивибрационна система.



Проверка на антивибрационната система



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Електродвигателят трябва да бъде изключен и изключвателят за спиране да е на позиция "Стоп".

- Редовно проверявайте за пукнатини или деформации в антивибрационните елементи. Подменяйте ги, ако са повредени.
- Проверете дали антивибрационният елемент е здраво закрепен между електродвигателя и ръкохватката.

Ауспук

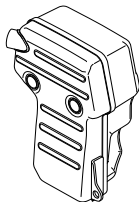


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никога не използвайте машина без ауспук или с повреден ауспук. Дефектният ауспук може значително да увеличи нивото на шума и опасността от пожар. Дръжте противопожарното оборудване така, че да ви е под ръка.

Заглушителят може да се нагрее по време и след употреба, както и ако е на празен ход. Съобразявайте се с опасността от пожар, особено при работа в близост до леснозапалими вещества и/или изпарения.

Дръжте противопожарното оборудване на леснодостъпно място.

Ауспукът свежда до минимум равнището на шума и насочва отработените газове встрани от работещия.



Проверка на ауспуха

- Редовно проверявайте дали ауспукът е цял и здраво закрепен.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ДИАМАНТЕНИ ВЕРИГИ

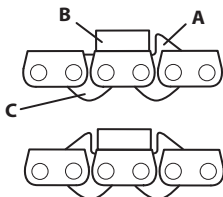
Основни принципи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Счупването на веригата може да доведе до сериозно нараняване, ако веригата излети към оператора.

Повреденото режещо оборудване или погрешна комбинация от шина и диамантена верига увеличават риска от откат! Използвайте единствено препоръчаната от нас комбинация от шина и диамантена верига.

На пазара се предлагат два основни типа диамантени вериги.



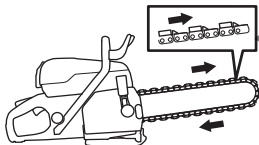
A) Кулисна предавка с ограничител на подаване

B) Режещо звено с диамантен сегмент

C) Кулисна предавка с шайба

Когато използвате верига с двойни ограничители на подаване, веригата може да бъде поставена и в двете посоки.

Когато използвате верига с един ограничител на подаване, тя винаги трябва да бъде поставяна в правилната посока. Ограничителят на подаване трябва да води сегмента на правилната височина в среза.



Проверете веригата

- Проверете дали веригата няма видими признаци на щета под формата на луфт, счупен ограничител на подаване или кулисна предавка или счупени сегменти.
- Ако веригата е била подложена на тежко засядане или друго аномално претоварване, веригата трябва да бъде отстранена от шината за внимателен преглед.

Проверка на триона

Трионът е оборудван с множество защитни функции, които защитават оператора в случай на повреда на триона. Тези защитни функции трябва да бъдат проверявани преди началото на работата. Никога не използвайте триона, ако някоя от следните части е повредена или липсва:

- Капакът на задвижващите зъбци
- Повредена или липсваща защита за ръцете
- Повреден трион
- Повреден или липсващ предпазител на дюзата.
- Повреден заден предпазител за дясната ръка

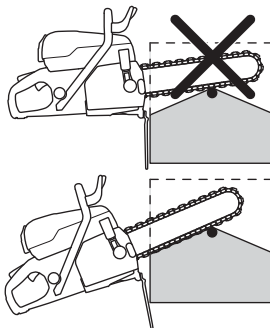
Материал



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При никакви обстоятелства не бива използвана за рязане на материали, различни от тези, за които е предназначен. Той никога не бива да бъде оборудван с верига за моторен трион за дърва.

Тази машина е създадена и предназначена за рязане на бетон, тухли и различни каменни материали. Всички други видове употреба са неправилни.

Трионът никога не бива да се използва за рязане на чисти метали. Това може да доведе до счупени сегменти или повреда на веригата. Диамантеният сегмент може да реже стоманобетон. Опитайте да режете арматурата заедно с възможно най-много бетон, за да защитите веригата.



Полиране

След рязане на изключително твърд бетон или камък, диамантеният сегмент може да изгуби част от своя капацитет на рязане или дори целия. Това може да се случи също и ако сте принудени да режете при ниско частично налягане (диамантената верига се допира до обекта по цялата дължина на шината). Решението на проблема е за кратко да режете в мек абразивен материал, като пясъчник или тухла.

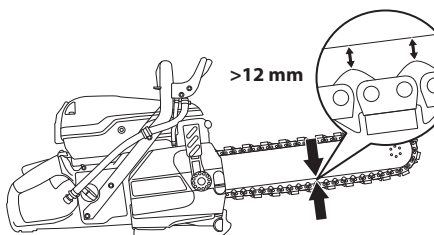
Транспорт и съхранение

- След приключване на работата диамантеният моторен трион трябва да бъде пуснат с водно налягане за поне 15 секунди за почистване на шината, веригата и задвижващия механизъм от частици. Изплакнете машината с вода. Ако машината няма да се използва известно време, препоръчваме смазване на веригата и шината за предотвратяване на корозия.
- Проверете цялото режещо оборудване за повреди от транспорт или съхранение.

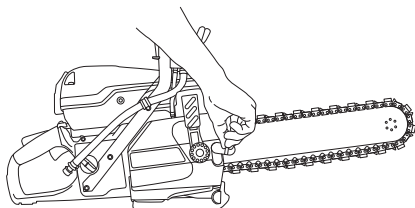
Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Затягане на триона

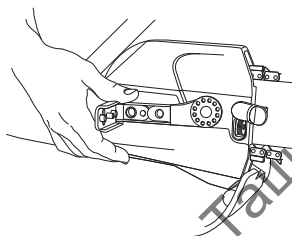
- Ако люфтът между кулисната предавка и шината е по-голям от 12 mm (1/2"), трионът е твърде разхлабен и трябва да бъде затегнат.



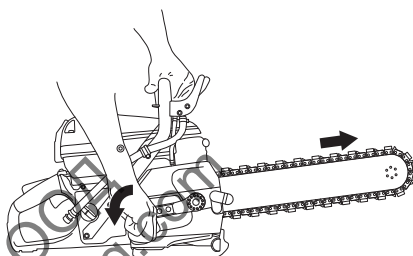
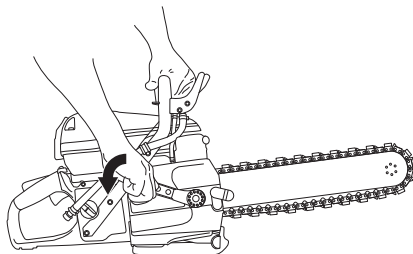
- Отворете капака на винта за регулиране.



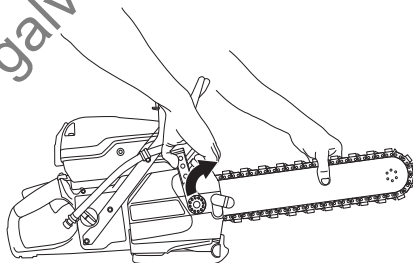
- Издърпайте ръчката назад.



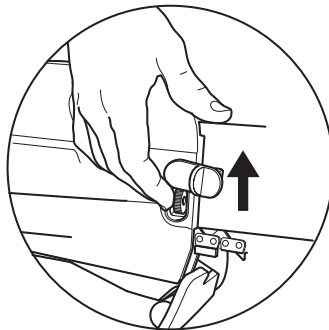
- Продължете да дърпате ръчката надолу, докато започнете да затягате триона.



- Дръжте шината нагоре, докато дърпате ръчката напред.

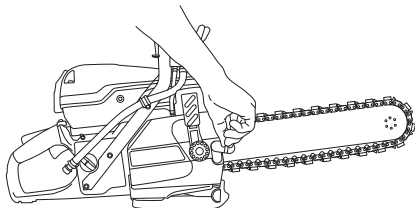


- Фиксирайте натягането на веригата, като затегнете винта на тахометъра.



МОНТИРАНЕ И НАСТРОЙВАНЕ

- Затворете капака на винта за регулиране.



Правилно затегнатата верига трябва да е лесна за придвижване на ръка.

Как да смените веригата и венца

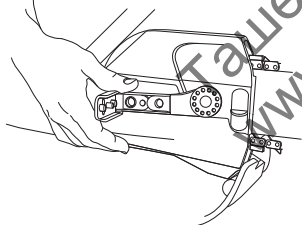


ВНИМАНИЕ! Ако веригата е била използвана и се поставя повторно, тя трябва да бъде поставена в същата посока на работа, като преди, с цел намаляване на износването на сегментите и директно постигане на пълен капацитет на рязане.

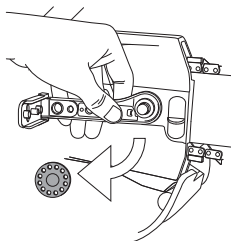
Веригата никога не бива да бъде поставяна в грешната посока. Ограничителят на подаване трябва да води сегмента на правилната височина в среза.

За максимален живот на шината я завъртайте, когато сменяте веригата.

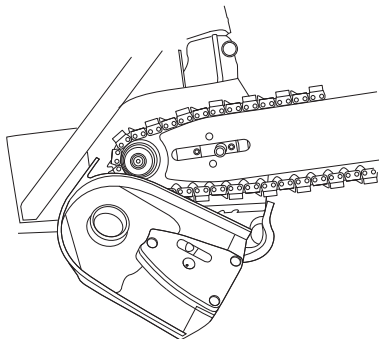
- Издърпайте ръчката назад.



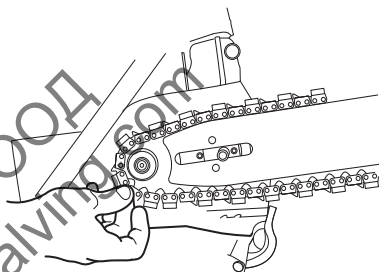
- Натиснете пружината надолу върху ръчката за натягане на веригата. Развийте гайката на шината за регулиране обратно на часовниковата стрелка.



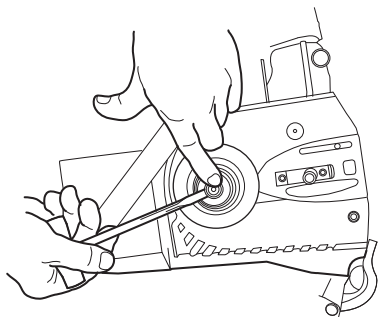
- Свалете капака.



- Свалете шината и веригата.

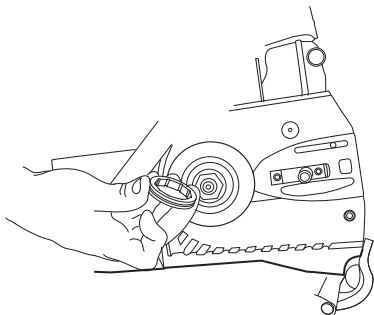


- С помощта на отвертка свалете пружината, която държи двата полумесеца.



МОНТИРАНЕ И НАСТРОЙВАНЕ

- Свалете гполумесеците", уплътнението, о-ринга и задвижващия венец.



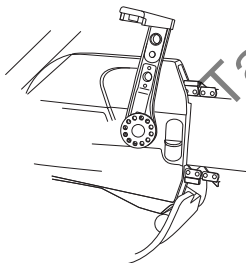
- Сглобете частите в обратен ред.

ЗАПОМНЕТЕ! По време на повторно сглобяване проверете дали външния капак пасва на вътрешния, в противен случай те може да са повредени.

Проверете дали регулировачът на веригата пасва на отвора в шината.

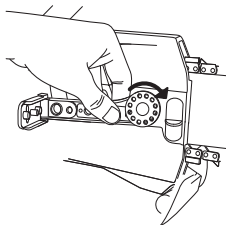
Затягане на гайката на шината

Ако ръчката за натягане на шината и веригата ви се струва отхлабена, гайката на шината трябва да бъде затегната за постигане на правилно натягане на веригата в гайката. Това е в случай че шината не пасва правилно.

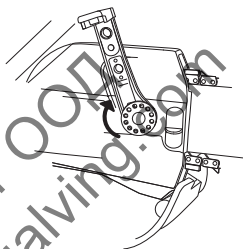


- Преместете лоста до задната, по-ниска позиция. Натиснете пружината на ръчката за натягане на веригата и завъртете ръчно

гайката на шината по часовниковата стрелка.



- Разхлабете пружината. Дръжте шината нагоре, докато дърпате ръчката напред. Обърнете внимание, че механичният ограничител на рамото не бива да бъде достигнат. Ограничителят предотвратява насочването на рамото навън и рязането.



Основни принципи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Работата на двигател в затворено или лошопроветрявано помещение може да доведе до смърт поради задушаване или отравяне с въглероден оксид. Използвайте вентилатори, за да осигурите правилна циркулация на въздуха, когато работите в канали или ями, по-дълбоки от един метър.

Горивото и горивните изпарения са възпламеними и могат да причинят сериозно нараняване при вдишване или при контакт с кожата. Поради тази причина бъдете внимателни, когато боравите с гориво, и непременно проверявайте дали е налице адекватна вентилация.

Отработените газове от двигателя са горещи и в тях могат да съдържат искри, които да предизвикат пожар. Не стартирайте никога машината в помещение или близо до горивни материали!

Не пушете и не помествайте никакви нагорещени предмети в близост до горивото.

Горивна смес

ИЗВЕСТИЕ! Машината е оборудвана с двутактов двигател и винаги трябва да работи със смес от бензин и двутактово масло. За да се получи необходимото съотношение на сместа, количеството на маслото трябва да се отмерва точно. При смесване на малки количества гориво, дори незначителни отклонения от количеството масло могат да влошат рязко съотношението на сместа.

Бензин

- Ползвайте с висококачествен безоловен или оловен бензин.
- Най-ниското препоръчвано октаново число е 90 (RON). Ако вие подавате на двигателя гориво с октаново число, по-ниско от 90, може да се получи чукане. Това води до една висока температура на двигателя, което може да доведе до сериозна повреда на двигателя.
- При продължителна работа на високи обороти се препоръчва използването на бензин с по-високо октаново число.

Екологично гориво

Компанията HUSQVARNA препоръчва използването на приспособен към изискванията за опазване на околната среда петрол (също така наречен алкилатен петрол), или предварително смесен двутактов бензин Asper или приспособен към изискванията за опазване на околната среда бензин за четиритактови двигатели, смесен с двутактово масло както е посочено по-долу. Отбележете си, че може да се наложи настройка на карбуратора при промяна на типа гориво (вижте инструкциите в раздела със заглавие Карбуратор).

Гориво с етанолова смес, може да се използва E10 (смес с макс. 10% етанол). Използването на етанолови смеси, по-високи от E10, ще създаде лоши условия на работа, което може да повреди двигателя.

Масло за двутактов двигател

- Използвайте двутактовото двигателно масло на HUSQVARNA, което е специално произведено за двутактови двигатели с въздушно охлаждане, за да получите най-добър резултат и производителност. Никога не използвайте двутактово масло, предназначено за извънбордови двигатели с водно охлаждане, понякога обозначавано като масло за извънбордови двигатели (което носи името TCW).
- Забранено е използването на масло за четиритактови двигатели.

Приготвяне на сместа

- Бензинът трябва да се смесва с маслото в чист резервоар, предназначен за горивото.
- Отначало трябва да налеете половината от предвиждания за използване обем на бензина. След това се добавя цялото количество масло. Смесете (разтърсете) горивната смес. Долейте останалото количество гориво.
- Разбъркайте внимателно горивната смес (чрез разтърсване) преди да я налеете в горивния резервоар на машината.
- Не смесвайте гориво за повече от нужното ви за един месец.

Състав на сместа

- 1:50 (2%) с двутактовото масло на HUSQVARNA или подобно.

РАБОТА С ГОРИВОТО

Бензин, литри	Масло за двутактов двигател, литри
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 1:33 (3%) с масла клас JASO FB или ISO EGB, произведени за двутактови двигатели с въздушно охлаждане или смес, изготвена съгласно препоръките на производителя на маслото.

Зареждане с гориво



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Спазването на следните предпазни мерки намалява опасността от пожар:

Не пушете и не помествайте никакви нагорещени предмети в близост до горивото.

Преди зареждането с гориво трябва непременно да се изключи двигателят и да се остави за няколко минути да изстине. Електродвигателят трябва да бъде изключен и изключвателят за спиране да е на позиция "Стоп".

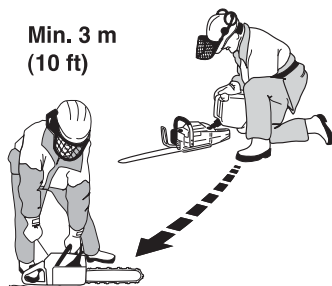
Отворете внимателно капака на горивния резервоар за да се отстрани евентуално свръхналягане.

Почистете около капачката на горивния резервоар.

След зареждането с гориво грижливо завинтете капака на горивния резервоар.

Ако не е добре затегната, капачката може да падне при вибрациите, което да доведе до изтичане на гориво от резервоара за гориво и опасност от пожар.

Преди да стартирате машината я пренесете най-малко на 3м разстояние от мястото на зареждане с гориво.



Никога не стартирайте машината:

- Ако сте разлеели гориво или моторно масло върху машината. Изтрийте разлялото се гориво или масло и оставете остатъците от горивото да се изпарят.
- Ако сте излеели гориво върху себе си или дрехите си се преоблечете. Измийте тези части на тялото си, които са били в контакт с гориво. Използвайте сапун и вода.
- Ако машината има теч на гориво. Проверявайте редовно за течове от капака и маркучките за горивото.
- Освен ако капачката за горивото не е здраво затегната след зареждане с гориво.

Транспорт и съхранение

- Съхранявайте и транспортирайте машината и горивото така, че да няма опасност евентуален теч или изпарения да влязат в контакт с искри или открит пламък, например от електрически машини, електродвигатели, електрически/силови превключватели или нагреватели.
- Горивото трябва да се съхранява и транспортира в специално предназначени за тази цел одобрени туби.

Продължително съхраняване

- Ако машината ще се съхранява за по-продължителен период следва горивният резервоар да бъде изпразнен. Обърнете се към бензиностанцията си за информация къде да излеете излишъка от гориво.

Предпазни средства

Основни принципи

- Не работете никога с машината, когато нямате възможност да повикате помощ в случай на злополука.

Лична защитна екипировка

При работа с машината трябва винаги да ползвате лична защитна екипировка одобрена от съответното ведомство. Личната защитна екипировка не изключва риск от травми, но намалява сериозността на травмата при злополука. Помолете своя дистрибутор за помощ при избора на подходяща екипировка.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Използването на продукти, като резци, дробилки, бормашины, които полират или оформят материал, може да доведе до образуването на прах и изпарения, които биха могли да съдържат опасни химически съединения. Винаги проверявайте какъв е съставът на материала, с който ще работите, и използвайте съответната предпазна маска.

Продължителното излагане на шум може да доведе до трайно увреждане на слуха. Винаги използвайте одобрени антифони. Бъдете винаги нащрек за предупредителни сигнали или подвиквания, когато използвате антифони. Винаги сваляйте антифоните незабавно след спиране на двигателя.

Необходимо е винаги да използвате:

- Одобрен шлем
- Антифони
- Одобрени защитни приспособления за очите. Ако използвате маска, следва да използвате и одобрени защитни очила. С одобрени защитни очила се има предвид такива, които отговарят на стандарт ANSI 387.1 за САЩ или EN 166 за страните от ЕС. Маската следва да отговаря на стандарт EN 1731.
- Маска за дишане
- Здрави защитни ръкавици с надежден захват.
- Плътнo прилягащо здраво и удобно облекло, което предоставя пълна свобода на движенията. Рязането създава искри, които могат да подпалят облеклото. Husqvarna препоръчва носенето на дрехи от огнеупорен памук или дебел дочен плат. Не носете

дрехи, направени от материи като найлон, полиестер или изкуствена коприна. При запалване тези материи може да се стопят и да полепнат по кожата. Не носете къси панталони.

- Ботуши със стоманени бомбета и нехлъзгаща се подметка.

Други предпазни средства



ВНИМАНИЕ! Докато работите с машината, може да се появят искри и да запалят огън. Винаги дръжте под ръка противопожарното оборудване.

- Пожарогасител
- Аптеката за първа помощ трябва винаги да е под ръка.

Основни предпазни мерки по техниката за безопасност

Този раздел описва основните препоръки за безопасна работа с машината. Тази информация не може да замени професионалната квалификация и опит на един специалист.

- Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно. Препоръчително е преди използване на машината първият път операторите да преминат практическо обучение.
- Не забравяйте, че вие, операторът, сте отговорни за предпазването на хора или тяхно имущество от нещастни случаи или опасности.
- Машината трябва да се поддържа чиста. Знаците и стикерите трябва да бъдат напълно четими.

Винаги се осланяйте на здравия смисъл

Невинаги може да се предугади всяка възможна ситуация, която може да се сблъскате. Винаги работете с повишено внимание и се осланяйте на здравия си разум. Ако се окажете в ситуация, в която чувствате неувереност, преустановете работа и се посъветвайте със специалист. Свържете се с вашия дилър, сервизен агент или с опитен потребител на инструмента за рязане.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Избягвайте работа, за която смятате, че не сте достатъчно квалифицирани!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Машината може да се окаже опасен инструмент ако се използва неправилно или безгрижно, което може да доведе до сериозно или фатално нараняване на оператора или други лица.

Никога не позволявайте на деца или други хора да използват или обслужват машината, без да са обучени предварително.

Никога не допускайте други да използват машината без да сте се убедили, че те са разбрали съдържанието в инструкциите за експлоатация.

Никога не използвайте машината ако сте уморени, ако сте употребявали алкохол или ако вземате медикаменти, които въздействат на зрението ви, преценката ви или координацията ви.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неразрешени изменения и/или приспособления могат да доведат до сериозно нараняване или смъртни случаи на потребителя или други лица. При никакви обстоятелства не бива да се внасят изменения в първоначалната конструкция на машината без разрешение на производителя.

Никога не променяйте тази машина по начин, който не съответства на оригиналната конструкция, и не я използвайте когато се вижда, че е била променена от някой друг.

Никога не използвайте машина, която е неизправна. Извършвайте описаните в това ръководство за експлоатация редовни проверки за безопасност, поддръжка и сервиз. Определени операции по поддръжката и сервиза се извършват единствено от квалифицирани специалисти. Вижте указанията в раздел 'Поддръжка'.

Ползувайте само оригинални приспособления.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Тази машина създава електромагнитно поле по време на работа. При някои обстоятелства това поле може да интерферира с активни или пасивни медицински имплантанти. За да намалите риска от сериозно или фатално нараняване, ние препоръчваме лицата с медицински имплантанти да се консултират с лекаря си и производителя на медицинския имплантант, преди да започнат да работят с тази машина.

Безопасност на работната област



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Безопасното разстояние за инструмента за рязане е 15 метра. Вие носите отговорност в работната зона да няма животни или наблюдатели. Не започвайте да режете, докато не разчистите работната зона и не стоите в устойчиво положение.

- Наблюдавайте околната среда, за да сте сигурни, че никога няма да попречи на работата ви с машината.
- Уверете се, че никой/нищо не може да влезе в допир с ренещото оборудване или да бъде ударено от частици, изхвърлени от ренещия диск.
- Не работете при лоши климатични условия. Например при плътна мъгла, силен дъжд, силен вятър, силен студ и т.н. Работата в лошо време е изморителна и може да доведе до възникване на опасни ситуации, например до появата на хлъзгави участъци.
- Никога не започвайте работа с инструмента за рязане, преди да разчистите работната зона и ако не стоите стабилно на земята. Огледайте се за препятствия, които биха могли неочаквано да се задвижат. Уверете се предварително, че при рязане няма да се освободи или падне материал, който може да ви нарани. Работете с повишено внимание, когато сте на наклонена повърхност.
- Уверете се, че работната зона е достатъчно добре осветена за безопасна работа.
- Проверете, че в работната област и в материала, който ще ренете, няма подведени тръби или свързани електрически кабели.
- Ако режете в контейнер (барабан, тръба или друг вид контейнер), трябва първо да се уверите, че той не съдържа никакви възпламеними или летливи материали.

Водно охлаждане и отстраняване на праха

Винаги трябва да се използва водно охлаждане. Сухото рязане причинява незабавно прегряване и отказ на шината и веригата с риск от телесна повреда.

Освен охлаждането на шината и веригата водният поток отстранява частиците от шината и задвижващите звена. В резултат на това е важно да се работи с високо водно налягане. Относно препоръчително налягане на водата и дебит вижте раздела 'Технически данни'.

Ако маркуците за вода се разхлабят от изходите на водоизточниците си, то това означава, че машината е свързана към вода с твърде високо налягане.

Мокрото рязане осигурява и адекватно потискане на праха.

Основни принципи на работа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не облягайте триона на страни – това може да доведе до заклиняване или счупване и да стане причина за телесни повреди.

При никакви обстоятелства не стържете със страничната повърхност на шината и веригата – това почти сигурно ще доведе до повреда, счупване и може да причини много тежки повреди. Използвайте само режещата част.

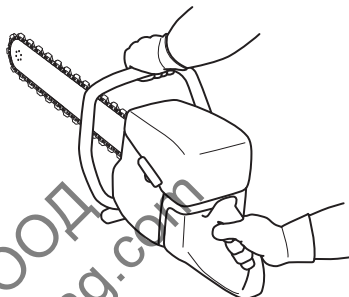
Никога не използвайте диамантени вериги за рязане на пластмасови материали. Топлината, отделена при рязането, може да разтопи пластмасата, която може да полепне по веригата и да предизвика откат.

Рязането на метал създава искри, които могат да предизвикат пожар. Не използвайте машината близо до запалими материали или газове.

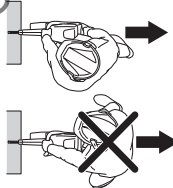
- Тази машина е създадена и предназначена за рязане на бетон, тухли и различни каменни материали. Всички други видове употреба са неправилни.
- Проверете дали веригата няма видими признаци на щета под формата на луфт, счупен ограничител на подаване или кулисна предавка или счупени сегменти.
- Проверете дали веригата е правилно поставена и няма признаци на повреда.

Вижте инструкциите в разделите 'Диамантени вериги' и 'Поддръжка'.

- Никога не режете азбестови материали!
- Придържайте резачката с две ръце, поддържайте надежден захват с палци и пръсти, обвити около дръжките. Дясната ръка трябва да е на задната дръжка, а лявата ръка – на предната дръжка. Всички оператори, без значение дали боравят с дясна или лява ръка, трябва да използват този захват. Никога не работете с дискова резачка, използвайки само една ръка.



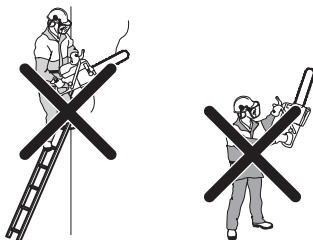
Стойте успоредно на режещата верига. Избягвайте да заставате точно зад нея. В случай на откат трионът ще се придвижи в равнината на шината с веригата.



- Когато двигателят работи, поддържайте безопасно разстояние от режещата верига.
- Никога не оставяйте машината без надзор, докато двигателят работи.
- Никога не премествайте машината, докато режещите ѝ части се въртят.
- Никога не използвайте зоната на откат на шината за рязане. Вж. указанията в раздел 'Откат'.
- Пазете стабилно равновесие и стойте твърдо на земята.
- Никога не режете над височината на рамото.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

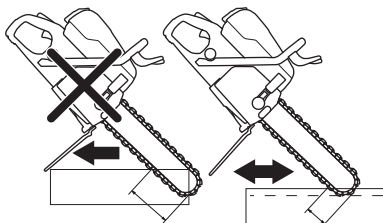
- Никога не режете, качени на стълба. Използвайте платформа или скеле, ако трябва да режете над нивото на раменете. Не се протягайте прекомерно.



- Застанете на удобно разстояние от обработвания предмет.
- Винаги проверявайте при пускане режещото оборудване да не е в контакт с нищо друго.
- При високи скорости (пълна газ) работете с веригата внимателно. Поддържайте пълни обороти до приключване на рязането.
- Оставете машината да работи, без да насилвате или натискате веригата.
- Премествайте машината успоредно на шината и режещата верига. Страничният натиск може да повреди шината и режещата верига и е крайно опасно.



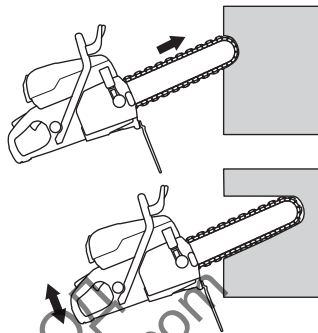
- Движете режещата верига бавно назад и напред, за да създадете малка контактна повърхност между режещата верига и материала, който искате да срежете. Това означава, че температурата на режещия диск се поддържа ниска, което води до ефикасно рязане.



Като правило има два начина за започване на рязането на дебел обект.

Метод на напречното рязане

- Започнете, като направите в стената срез, дълбок 10 см, като използвате долната част на върха на шината. Изправете триона в момента на влизане на върха на шината в отвора. Повдигането и снижаването на триона при натиск към стената е ефективен метод за рязане на максимална дълбочина.



Пилотен метод



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никога не използвайте дискова резачка със стандартно острие за пилотно рязане. Режещият диск прави пилотен срез, който е твърде тънък и при продължаване на рязането с диамантен верижен трион неминуемо води до опасен откат и засядане в среза.

Този метод се препоръчва, когато целите абсолютно праволинейно и правоъгълно рязане.

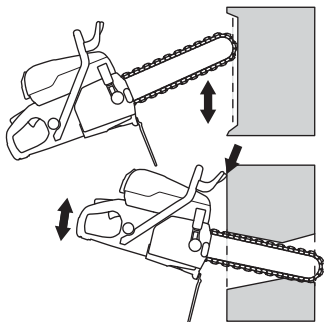
За най-икономично рязане направете предварителен срез с дискова резачка, оборудвана със специалния резец за предварително рязане на Husqvarna, предназначен за допълнително рязане с диамантен верижен трион.

- Започнете, като фиксирате дъска там, където ще бъде направен срезът. Това служи като водач за рязането. Направете срез на дълбочина от няколко сантиметра по цялата линия, като използвате долната част на върха на шината. След това направете срез от още няколко сантиметра. Повторете това, докато постигнете дълбочина от 5–10 см, в зависимост от желаната прецизност и дебелината на обекта. Пилотното рязане води шината направо по време на продължително рязане, което става според метода на напречното рязане, докато се постигне пълната дълбочина. Използвайте предпазителя за ръцете като точка на спиране.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Техника с люлеене

- Срезът се прави с люлеещо движение и трионът се държи право само в краищата на среза. Използвайте предпазителя за ръцете като точка на спиране.



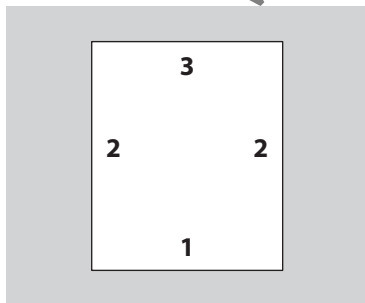
Изрязване на дупки

ИЗВЕСТИЕ! Ако горният хоризонтален срез бъде направен преди долния хоризонтален срез, предметът ще зацъпа диска и ще го блокира.

Тъй като обикновено при рязането с диамантен верижен трион винаги става въпрос за големи и тежки парчета, силите са толкова големи, че засядането може да причини непоправими щети както на шината, така и на самия трион.

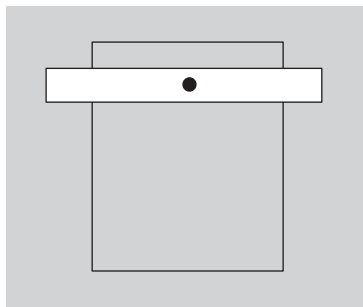
Планирайте работата така, че да не бъдете затиснати от шината, когато парчетата се отделят. Планирането е изключително важно също и за вашата безопасност.

- Първо направете долния хоризонтален срез. След това направете горния хоризонтален срез. Най-накрая направете двата вертикални среза.



- При рязане на големи дупки е важно частта, която ще бъде отрязана, да бъде оградена

със скоби, така че да не падне върху оператора.

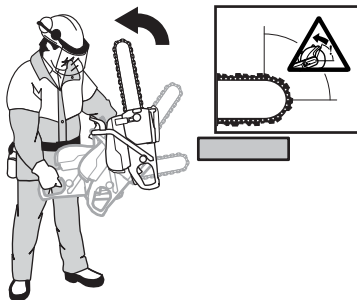


Откат



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Откатите са внезапни и могат да са много силни. Дисквата резачка може да бъде изхвърлена нагоре и назад към потребителя с въртящо се движение, което може да стане причина за много сериозни или дори смъртоносни наранявания. Жизненоважно е преди да използвате машината, да разберете причините за възникване на откат и как да го избегнете.

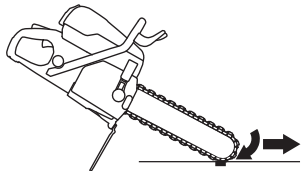
Откатът е внезапно движение нагоре, което може да възникне, ако веригата бъде притисната или спряна в зоната на откат. Повечето откати са малки и представляват малка опасност. Но откатът може също да бъде много силен и да изхвърли дисквата резачка нагоре и назад към потребителя с въртящо се движение, което да причини сериозни или дори смъртоносни наранявания.



ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Реактивна сила

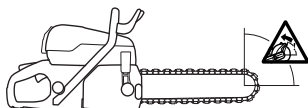
По време на рязане винаги има реактивна сила. Силата издърпва машината в обратната посока на въртенето на веригата. Обикновено тази сила е незначителна. Ако веригата заседне или спре, реактивната сила ще бъде силна и може да изгубите управлението над дисковата резачка.



Никога не премествайте машината, докато режете и частите се въртят. Силата на жироскопа може да възпрепятства движението.

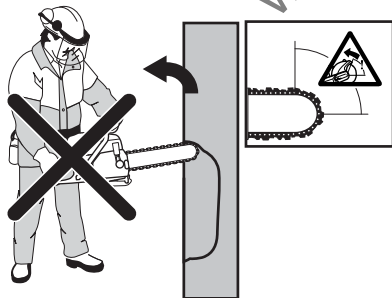
Зона на откат

Никога не използвайте зоната на откат на шината за рязане. Ако веригата заседне или спре в зоната на откат, реактивната сила ще изтласка дисковата резачка нагоре и назад към потребителя с въртящо се движение и може да причини сериозни и дори смъртоносни наранявания.



Издигащ се откат

Ако зоната на откат на машината се използва за рязане, реактивната сила кара шината заедно с веригата да се изкачат нагоре в среза. Не използвайте зоната на откат. Използвайте по-ниския квадрант на шината, за да избегнете издигащ се откат.



Блокиращ откат

Блокиране се получава, когато срезът се затвори и притисне режещото оборудване. Ако веригата заседне или спре, реактивната сила ще бъде силна и може да изгубите управлението над дисковата резачка.

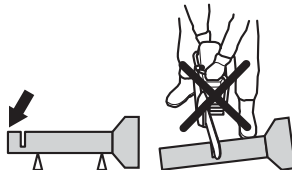


Ако веригата заседне или спре в зоната на откат, реактивната сила ще изтласка дисковата резачка нагоре и назад към потребителя с въртящо се движение и може да причини сериозни и дори смъртоносни наранявания. Внимавайте за потенциално разместване на обработвания детайл. Следете с повишено внимание за евентуално разместване на обработвания предмет или на всичко друго, което може да доведе до затваряне на среза и защипване на режещото оборудване.

Рязане на тръби

Отнасяйте се с повишено внимание при рязане на тръби. Ако тръбата не е правилно укрепена и срезът е отворен по време на рязането, шината може да блокира в зоната на откат и да причини много силен откат. Изключително много внимавайте, когато режете тръба с муфа или тръба в канал, която, ако не е прикрепена правилно, може да провисне и да защепа режещия диск.

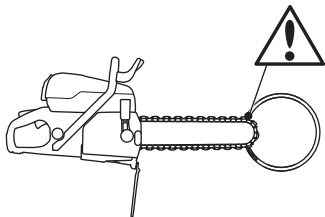
Преди да започнете рязането, се уверете, че тръбата е стабилно закрепена и няма да се движи или върти по време на рязането.



Ако оставите тръбата да провисне и да затвори среза, шината ще бъде защепа в зоната на откат и е възможно да възникне силен откат. Ако тръбата е добре застопорена, краят на

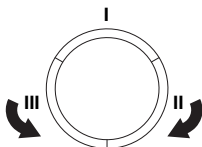
ЕКСПЛОАТАЦИЯ

тръбата ще се движи надолу, прорезът ще се разтваря и няма да се получи заципване.



Правилна последователност при рязане на тръба

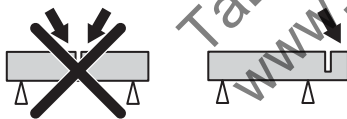
- 1 Първо срежете сегмент I.
- 2 Преместете се до страна II и режете от сегмент I до долната страна на тръбата.
- 3 Преместете се до страна III и срежете останалата част от тръбата, останала в долната част.



Как да избегнете откат

Избягването на отката е лесно.

- Обработваният предмет трябва винаги да е закрепен по такъв начин, че срезът да остава отворен по време на рязането. Когато срезът е отворен, няма откат. Ако срезът се затвори и притисне режещото оборудване, винаги има риск за откат.



- При вкарване на веригата в съществуващ срез работете с повишено внимание. Никога не режете в по-тесен предварителен срез.
- Следете с повишено внимание за евентуално разместване на обработвания предмет или на всичко друго, което може да доведе до затваряне на среза и заципване на режещото оборудване.

Транспорт и съхранение

- Обезопасете оборудването по време на транспортиране, за да избегнете повреда и инциденти.
- За транспортиране и съхраняване на диамантените вериги вж. раздел „Диамантени вериги“.

- За транспортиране и зареждане с гориво вж. раздела „Зареждане с гориво“.
- Съхранявайте оборудването в заключващо се място, така че да бъде извън достъпа на деца или неупълномощени лица.

СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ

Преди да започнете



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди стартиране обърнете внимание на следното: Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

Носете лична защитна екипировка. Вижте под заглавие "Лична защитна екипировка".

Не стартирайте машината без ремъка и без да е затегната защитата на ремъка. В противен случай муфата на съединителя може да се разхлаби и да предизвика травми.

Проверете дали капачката за горивото е правилно поставена и дали няма теч на гориво.

Уверете се, че в работния участък няма външни лица, в противен случай съществува опасност те да бъдат сериозно наранени.

- Извършвайте всекидневно техническо обслужване. Вж. указанията в раздел "Поддръжка".

Стартиране

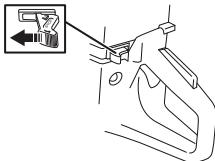


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При стартиране на двигателя режещият диск се завърта. Уверете се, че въртенето е свободно.

При студен двигател:



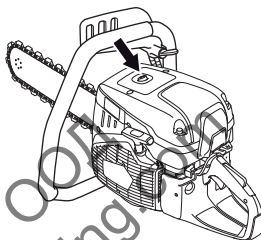
- Проверете дали ключът за спиране (STOP) е на лявата позиция.



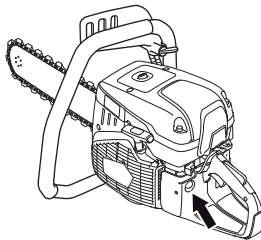
- Стартовата позиция на газта и режимът на смукача се достигат при издърпване на смукача докрай.



- Декомпресационен вентил: Натиснете вентила, за да намалите налягането в цилиндъра, което има за цел да облекчи стартирането на машината. Вентилът за декомпресия трябва да се използва винаги при стартиране. След стартиране на машината вентилът автоматично се връща в изходно положение.



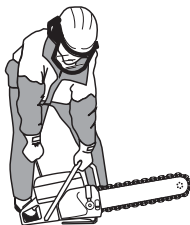
Натискайте многократно диафрагмата за прочистване на въздуха докато горивото започне да запълва диафрагмата (приблизително 6 пъти). Диафрагмата не е необходимо да бъде запълнена нацяло.



- Хванете здраво предната ръкохватка с лявата си ръка. Сложете десния си крак върху долната част на задната ръкохватка, като натискате машината в пода. Издърпайте дръжката на стартера с дясна ръка, докато двигателят се стартира. Не

СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ

бива никога да навивате стартерния шнур около ръката си.



- След като двигателят се включи, натиснете смукача, като при изтеглен смукач двигателят ще изгасне след няколко секунди. (Ако така или иначе двигателят изгасне, издърпайте отново ръчката за стартиране.)
- Натиснете газта, за да изключите стартовия режим, след което машината ще работи на празен ход.

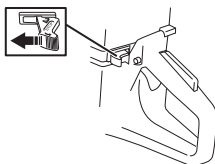
ИЗВЕСТИЕ! Издърпайте бавно въжето на стартера с дясна ръка, докато усетите съпротивление (когато стартовите зъбци зацепват), а след това издърпайте с бързо и силно движение.

Не бива да се издърпва изцяло стартовото въже и да се отпусне дръжката на стартера при напълно изтеглено положение. Това може да повреди машината.

С топъл двигател:



- Проверете дали ключът за спиране (STOP) е на лявата позиция.



- Поставете управлението на регулатора на смукача в смукачно положение. Смукачното

положение също така представлява автоматичното положение на стартова газ.



- Декомпресионен вентил: Натиснете вентила, за да намалите налягането в цилиндъра, което има за цел да облекчи стартирането на машината. Вентилът за декомпресия трябва да се използва винаги при стартиране. След стартиране на машината вентилът автоматично се връща в изходно положение.



- Натиснете лоста на смукача, за да изключите смукача (началното положение на газта се запазва).



Хванете здраво предната ръкохватка с лявата си ръка. Сложете десния си крак върху долната част на задната ръкохватка, като натискате машината в пода. Издърпайте дръжката на стартера с дясна ръка, докато двигателят се стартира. Не бива никога да навивате стартерния шнур около ръката си.



- Натиснете газта, за да изключите стартовия режим, след което машината ще работи на празен ход.

ИЗВЕСТИЕ! Издърпайте бавно въжето на стартера с дясна ръка, докато усетите съпротивление (когато стартовите зъбци зацепват), а след това издърпайте с бързо и силно движение.

Не бива да се издърпва изцяло стартовото въже и да се отпусне дръжката на стартера при напълно изтеглено положение. Това може да повреди машината.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Когато двигателят работи, отработените газове съдържат химични вещества като неизгорели въглеводороди и въглероден оксид. Съдържанието на отработените газове доказано причинява респираторни проблеми, рак, родилни дефекти и други репродуктивни нарушения.

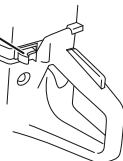
Въглеродният оксид е без цвят и мирис и винаги присъства в отработените газове. Началните признаци на отравяне с въглероден оксид са леко замаяване, което може да остане незабелязано от потърпевшия. Ако концентрацията на въглероден оксид е достатъчно висока, човек внезапно може да колабира и да изгуби съзнание. Тъй като въглеродният оксид е без цвят и мирис, неговото наличие е невъзможно да се засече. Всеки път, когато усетите миризма на отработени газове, има наличие и на въглероден оксид. Никога не използвайте бензинова дискова резачка в затворени пространства или в изкопи по-дълбоки от 3 фута (1 метър) или в райони със слабо проветрение. Подсигурете достатъчна вентилация, когато работите в изкопи или в други затворени пространства.

Изключване



ВНИМАНИЕ! Веригата продължава да се върти до минути след спирането на двигателя. (Движение по инерция на веригата.) Уверете се, че веригата може да се върти свободно, докато спре напълно. Невниманието може да доведе до сериозни телесни повреди.

- Спрете двигателя, като преместите ключа за спиране (STOP) надясно.



Основни принципи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Потребителят трябва да изпълнява само работата по поддръжката и обслужването, описани в този Наръчник на оператора. По-крупните ремонти трябва да се изпълняват от оторизиран сервиз.

Електродвигателят трябва да бъде изключен и изключвателят за спиране да е на позиция "Стоп".

Носете лична защитна екипировка. Вижте под заглавие "Лична защитна екипировка".

Експлоатационният срок на машината може да бъде намален, а рискът от несчастни случаи увеличен, ако техническото обслужване на машината не се провежда правилно и ако обслужването и/или ремонтните дейности не се изпълняват професионално. Ако имате нужда от още информация, моля, обърнете се към най-близкия сервиз.

- Редовно проверявайте машината при вашия дилър на Husqvarna, който ще направи важните регулировки и ремонт.

Техническо обслужване

В графика за техническо обслужване можете да видите кои части на машината изискват поддръжка и на какви интервали. Интервалите са изчислени на базата на ендневно използване на машината и може да се различават в зависимост от степента на експлоатация.

Всекидневно обслужване	Седмично обслужване	Месечно обслужване
Почистване	Почистване	Почистване
Външно почистване		Запалителна свещ
охладителен смукателен въздухопровод		Горивен резервоар
Функционална инспекция	Функционална инспекция	Функционална инспекция
Обща инспекция	Антивибрационна система*	Горивна система
Фиксатор на дроселната клапа	Ауспул	Въздушен филтър
Ключ стоп*	Задвижващ ремък	Скорости, съединител
Защита на ръцете, заден предпазител за дясната ръка, капак на съединителя и предпазител на дюзата*	Карбуратор	
Шина и диамантена верига**	Стартер	

*Вж. инструкциите в раздела "Оборудване за безопасна работа с машината".

** Вижте инструкциите в раздела "Диамантени вериги", "Монтиране и регулиране" и "Техническо обслужване".

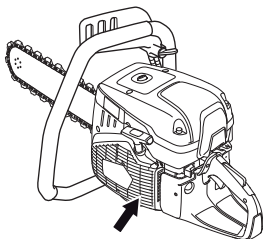
Почистване

Външно почистване

- Почиствайте ежедневно машината, като я изплакнете с чиста вода след приключване на работа.

охладителен смукателен въздухопровод

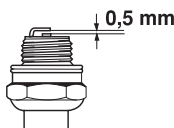
- Почиствайте охлаждащия смукателен въздухопровод при нужда.



ИЗВЕСТИЕ! Замърсен или блокиран смукателен въздухопровод предизвиква прегряване на машината, което води до повреждане на буталото и цилиндъра.

Запалителна свещ

- Ако машината губи мощност, трудно се стартира или работи зле на празен ход: винаги проверявайте запалителната свещ преди да предприемете други стъпки.
- Уверете се дали капачката на запалителната свещ и запалващият кабел са изправни, за да избегнете опасността от електрически удар.
- Ако запалителната свещ е замърсена, почистете я и едновременно с това проверете дали междината между електродите е 0,5 mm. Подменете я в случай на необходимост.



ИЗВЕСТИЕ! Използвайте винаги запалителните свещи от препоръчания вид! Използването на погрешен тип свещи може да предизвика сериозни повреди на буталото/цилиндъра.

Тези фактори водят до наслагвания върху електродите на запалителната свещ и могат да предизвикат смущения в работата и затруднения при стартирането.

- Неправилна примес на масло в горивото (твърде много масло или некачествено масло).
- Замърсен въздушен филтър.

Функционална инспекция

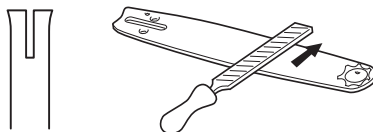
Обща инспекция

- Проверете дали всички гайки и винтове са затегнати.

Шина

Проверявайте редовно за:

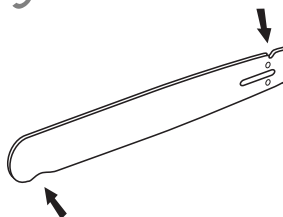
- Остри от външната страна на ръбовете на шината. Изпилвайте при необходимост.



- Силно износване на жлеба на шината. При необходимост подменете шината.



Неравности или силно износване на върхът на шината. Ако по върха на шината се е образувала "вдлъбнатина" това означава, че сте работили с недостатъчно опъната верига.



- За да удължите срока на експлоатация на шината, вие трябва да я обръщате, когато смените диамантената верига.



Карбуратор

Карбураторът е комплектуван с две фиксирани игли, които гарантират, че машината винаги ще получава правилната горивна смес. Когато мощността на двигателя спадне или той започне да ускорява бавно, направете следното:

- Проверете въздушния филтър и го подменете ако е необходимо. Когато това не помогне, свържете се с упълномощен сервиз.

ПОДДРЪЖКА

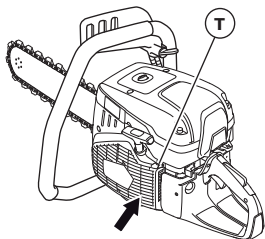
Регулиране на празните обороти



ВНИМАНИЕ! Свържете се с вашия доставчик/сервиз, ако настройката за празен ход не може да се регулира така, че остриетата да са неподвижни. Не използвайте машината, докато не се поправи или настрои.

Стартирайте мотора и проверете настройката на празен ход. Ако настройката на карбуратора е правилна, по време на празен ход режещият диск трябва да е неподвижен.

- Регулирайте скоростта на празен ход, като използвате Т-винта. Ако се налага регулиране, първо завъртете винта в посока на часовниковата стрелка, докато дискът започне да се върти. Сега завъртете винта в посока обратна на часовниковата стрелка, докато дискът не спре да се върти.



Препоръчани обороти на празния ход: 2700 об/мин

Стартер

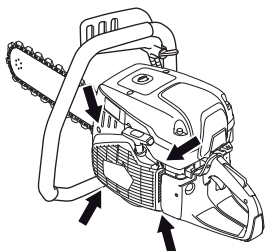


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Възвратната пружина се намира в опънато положение в корпуса на стартовия апарат и може при непредпазливи действия да изкочи и да предизвика злополука.

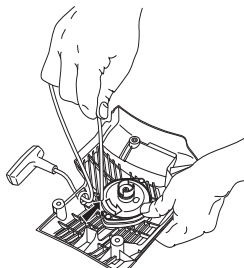
Проявявайте предпазливост при смяна на възвратната пружина или въжето на стартера. Ползвайте винаги защитни очила.

Замяняне на скъсано или износено въже на стартера

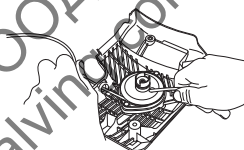
- Отвинтете винтовете, с които стартерът е закрепен към картера, и свалете стартера.



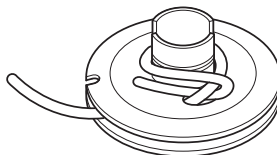
- Изтеглете въжето на около 30 см и го вмъкнете в прореза на стартерната шайба. Ако въжето е цяло: Освободете натягането на пружината, като оставите шайбата бавно да се завърти обратно.



- Отстранете всякакви остатъци от старо стартово въже и проверете дали възвратната пружина работи. Вкарайте новото стартово въже през дупката в корпуса на стартера и в шайбата за въжето.



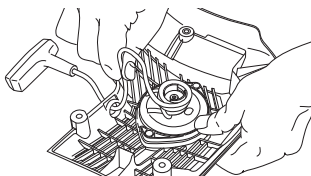
- Намотайте стартовото въже около шайбата по показания начин. Затегнете добре фиксатора, като внимавате свободният край на въжето да е колкото може по-къс. Вкарайте края на въжето в дръжката на стартера и завържете на края му възел, за да не се измъкне обратно.



ПОДДРЪЖКА

Затягане на възвратната пружина

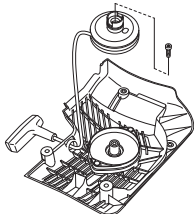
- Вкарайте въжето през прореза по периферията на шайбата и намотайте три намотки по посока на часовниковата стрелка около центъра на предавателната шайба на стартера.



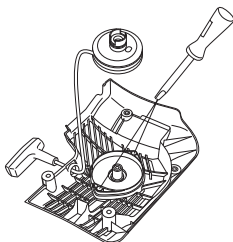
- Сега изтеглете дръжката на стартера и по този начин натегнете пружината. Повторете процедурата, но този път с четири намотки.
- Забележете, че след натягане на пружината дръжката на стартера се изтегля в правилната си начална позиция.
- Проверете дали пружината не се натяга в крайно положение при изтегляне на стартерното въже докрай. Задръжте с палец възвратната пружина на стартера и проверете дали можете да завъртите предавателната шайба поне на още четвърт оборот.

Заменяване на счупена възвратна пружина

- Развийте болта в центъра на предавателната шайба и я свалете.

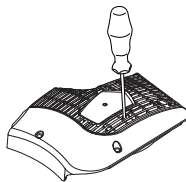


- Не забравяйте, че възвратната пружина е в натегнато състояние в кожуха на стартера.
- Разхлабете болтовете, задържащи касетата на пружината.



- Свалете възвратната пружина, като обърнете обратно стартера и разхлабете

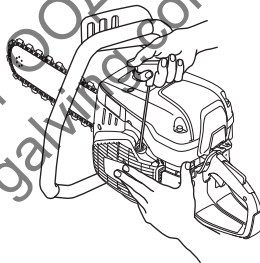
скобите с помощта на отвертка. Скобите закрепват блока на пружината към стартера.



- Смажете възвратната пружина с нисковискозно масло. Монтирайте предавателната шайба на стартера и затегнете възвратната пружина.

Монтиране на стартера

- Монтирайте стартовия апарат като първо издърпате въжето на стартера, а след това поставите стартерът върху картера. След това постепенно отпускате въжето на стартера, за да може предавателната шайба да зацепи със зъбците.



- Затегнете винтовете.

Горивна система

Основни принципи

- Уверете се, че капачката на резервоара и нейното уплътнение не са повредени.
- Проверете маркуча за горивото. Подменете го, ако е повреден.

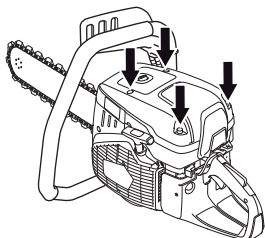
Горивен филтър

- Горивният филтър се намира в горивния резервоар.
- Горивният резервоар трябва да бъде защитен от замърсяване при зареждане. Това намалява риска от проблеми при работа, предизвикани от запущване на горивния филтър, разположен в резервоара.
- Филтърът не може да се почиства, но при задръстване трябва да се сменя с нов. Филтърът трябва да се сменя поне веднъж годишно.

Въздушен филтър

Въздушният филтър трябва да бъде проверяван само ако падне мощността на двигателя.

- Разхлабете винтовете. Демонтирайте капака на въздушния филтър.

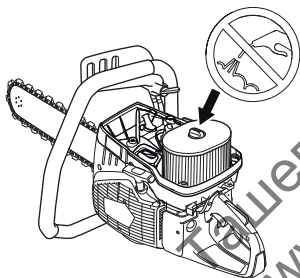


- Проверете въздушния филтър и го подменете ако е необходимо.

Подмяна на въздушния филтър

ИЗВЕСТИЕ! Въздушният филтър не бива да се почиства или издухва с въздух под налягане. Това ще повреди филтъра.

- Махнете винта.



- Подменете въздушния филтър.

Скорости, съединител

- Проверете за износване центъра на муфата на съединителя, предавателния механизъм и пружината на съединителя.

НАМИРАНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

График за отстраняване на проблеми



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ако сервизните операции или отстраняването на проблеми не изискват машината да бъде включена, двигателят трябва да бъде изключен, а ключът да бъде в позиция STOP.

Проблем	Вероятна причина	Потенциално решение
Машината няма да се стартира	Неправилна процедура за стартиране.	Виж инструкциите в раздел Стартиране и изключване.
	Ключ за спиране в положение (СТОП) надясно	Проверете дали ключът за спиране (STOP) е на лявата позиция.
	В резервоара за гориво няма гориво	Заредете с гориво
	Запалителната свещ е дефектна	Сменете запалителната свещ.
Веригата се върти на празен ход	Дефектен съединител	Свържете се със своя сервизен агент.
	Оборотите на празен ход са прекалено високи	Регулирайте оборотите на празен ход
Веригата не се върти при подаване на газ	Дефектен съединител	Свържете се със своя сервизен агент.
	Обтягането на веригата е твърде голямо. Диамантената верига трябва винаги да може да се придвижва на ръка около направляващата шина. Нормално е диамантената верига да виси под направляващата шина.	Относно регулиране на обтягането на веригата вижте инструкциите в раздел 'Монтиране и регулиране'.
	Дефектен съединител	Свържете се със своя сервизен агент.
Машината няма мощност, докато се опитвате да подавате газ	Дискът е монтиран неправилно	Уверете се, че дискът е правилно монтиран.
	Запушен въздушен филтър	Проверете въздушния филтър и го заменете, ако е необходимо.
	Запушен горивен филтър	Сменете горивния филтър.
	Вентилационният отвор на резервоара за гориво е запушен	Свържете се със своя сервизен агент.
Нивата на вибрация са прекалено високи	Дискът е монтиран неправилно.	Проверявайте дали ренещият диск е правилно поставен и няма признаци за повреда. Вижте инструкциите в раздели 'Ренещи дискове' и 'ГСг лобяване и настройване'.
	Дискът е дефектен	Сменете диска и се уверете, че не е повреден.
	Антивибрационните елементи са дефектни	Свържете се със своя сервизен агент.
Температурата на машината е прекалено висока	Въздухопроводът или фланците на охлаждането са запушени	Почистете въздухопровода на машината/фланците на охлаждането
	Съединителят приплъзва/е неизправен	Винаги режете с максимална газ. Проверете съединителя/свържете се с вашия сервизен агент
Слаба скорост на рязане	Диамантите може да са остъкдени или натискът е прекалено слаб.	Режете за кратко време в мек абразивен материал като пясъчник или тухла.
Преждевременн о разтягане на веригата.	Налигането на водата не е достатъчно. Недостатъчният дебит на вода може да доведе до прекомерно износване на диамантената верига, което от своя страна може да предизвика загуба на сила и счупване на диамантената верига.	Увеличете налягането на водата.
Диамантената верига се скъсва или отскача	Неправилно обтягане на веригата	Относно регулиране на обтягането на веригата вижте инструкциите в раздел 'Монтиране и регулиране'.
	Поставяне на триона в прорез, който е по-тесен от сегментите на диамантената верига.	Вж. указанията в раздел 'Работа'.
	Няма достатъчно натиск при рязане.	Не допускайте трионът да отскача и да трака.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технически характеристики

Технически характеристики	K970 II Chain/K970 III Chain
Двигател	
Обем на цилиндъра, $\text{cm}^3/\text{cu.in}$	93,6/5,7
Диаметър на цилиндъра, мм/инча	56/2,2
Ход, mm/инч	38/1,5
Обороти на празен ход, об/мин	2700
Широко отворена газ – без натоварване, об./мин	9300 (+/- 150)
Мощност, kW/конски сили @ об./мин.	4,8/6,5 @ 9000
Запалителна система	
Производител на запалителната система	SEM
Тип на запалителната система	CD
Запалителна свещ	Champion RCJ 6Y/NGK BPMR 7A
Хлабина между електродите, мм/ инча	0,5/0,02
Система на хранване/смазване	
Производител на карбуратора	Walbro
Тип на карбуратора	RWJ-7
Капацитет на резервоара за гориво, литри/US fl.Oz.	13,8
Водно охлаждане	
Препоръчително водно налягане, bar/PSI	1,5-10 / 22-150
Препоръчителен воден дебит, литри/мин / галона(GAL)/мин	8/2
Тегло	
Тегло без горивото и режещото приспособление, kg/lb	9,7/21,4

Шумови емисии (вж. забележка 1)	
Равнище на звуковия ефект, измерено в dB (A)	114
Равнище на звуковия ефект, гарантирано L_{WA} dB (A)	115
Равнище на шума (вж. забележка 2)	
Еквивалентно ниво на шума при ухото на работещия, dB(A)	104
Еквивалентни нива на вибрация, a_{hveq} (вж. заб. 3)	
Предна ръкохватка, m/s^2	3,6
Задна ръкохватка, m/s^2	4,7

Забележка 1: Шумова емисия в околната среда, измерена като звуков ефект (L_{WA}) съгласно ЕО директива 2000/14/ЕО. Разликата между гарантираното и измереното ниво на шума е в това, че гарантираното ниво на шума включва също и дисперсията в резултатите от измерването, както и вариациите между различните машини от един и същи модел, в съответствие с Директива 2000/14/ЕО.

Забележка 2: Еквивалентното ниво на звуковото налягане, според EN ISO 19432, се определя като претеглена по време енергия за различни нива на звуковото налягане при различни условия на работа. Отчетените данни за еквивалентното ниво на звуковото налягане за машината имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 dB(A).

Забележка 3: Еквивалентното равнище на вибрацията според стандарта EN ISO 19432 се определя като претеглена по време енергия на цялото равнище на вибрацията за различни условия на работа. Отчетените данни за еквивалентното равнище на вибрацията имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 m/s^2 . Тест в съответствие с EN ISO 22867. Отчетените данни за еквивалентното равнище на вибрацията имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 m/s^2 .

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режещ диск

Направляваща шина и диамантена верига	Брой сегментина диамантена та верига:	Ширина на сегментите на диамантената верига, mm/inch:	Стъпка на диамантената верига, mm/inch:	Максимална дълбочина на рязане, mm/inch	Скорост на веригата при макс. обороти на двигателя, m/s / ft/s
12" (300 mm)	25	5,7/0,22	11,278 / 7/16	350/14	29/95
14" (350 mm)	32	5,7/0,22	9,525 / 3/8	400/16	26/85
16" (400 mm)	29	5,7/0,22	11,278 / 7/16	450/18	29/95

ЕО-уверение за съответствие

(Валидно само в рамките на Европа)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, удостоверява на собствена отговорност с настоящото, че дисковата резачка Husqvarna K970 II Chain, K970 III Chain със серийни номера от 2016 г. и последващи години (годината е ясно обозначена върху табелката за модела, следвана от серийния номер), отговаря на изискванията на ДИРЕКТИВИТЕ НА СЪВЕТА:

- то 17 май 2006 г., гсвързани с машини' 2006/42/ЕО.
- от 26 февруари 2014 'относно електромагнитна съвместимост' 2014/30/ЕС.
- от 8 май 2000 год. 'относно шумови емисии в околната среда' 2000/14/ЕО. Оценка за съответствие съгласно Анекс V

За информация относно шумовите емисии виж раздел Технически характеристики.

Използвани са следните стандарти: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, CISPR12:2007+AMD1:2009, EN ISO 19432:2012

Посочено ведомство: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden е осъществила доброволно изследване в съответствие с директивата за машини (2006/42/EC) от името на Husqvarna AB. SEC/10/2286.

Освен това SMP Svensk Maskinprovning AB, с адрес Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Швеция, удостоверява съответствието с приложение V към директивата на съвета от 8 май 2000 год. 'относно шумови емисии в околната среда' 2000/14/ЕО. Сертификата е издаден под номер: 01/169/033 - K970 II Chain/ K970 III Chain

Gothenburg, 30 март 2016 г.

Joakim Ed

Директор глобална научноизследователска и развойна дейност

Construction Equipment Husqvarna AB

(Оторизиран представител на Husqvarna AB и отговорник за техническата документация.)

Оригинални инструкции

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Оригинални инструкции

ХУСКВАРНА - БЪЛГАРИЯ СОФИЯ 1606, УЛ. "ВИКТОР ГРИГОРОВИЧ" № 1
Тел.: (02) 951 59 78; 980 98 89; 980 94 92; 951 55 05; Факс: (02) 980 95 23

ЦЕНТРАЛЕН СЕРВИЗ ХУСКВАРНА СОФИЯ, УЛ. "ЦВЕТАН АНТОВ" № 3А
Тел.: (02) 931 01 27; 931 13 62



1157312-60

2017-03-24 Rev2