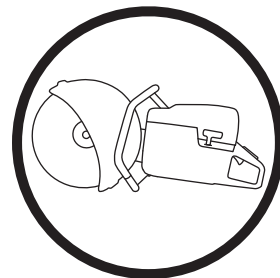


Priručnik

K 970, K 970 Rescue

Pre nego što počnete da koristite mašinu pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i budite sigurni da razumete njegov sadržaj.



Serbian

OBJAŠNJENJE SIMBOLA

Simboli na mašini

UPOZORENJE! Nemarna ili pogrešna upotreba mašine može da dovede do ozbiljnih povreda ili do smrtnog slučaja rukovaoca ili drugih lica.

Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.

Upotrebi ličnu zaštitnu opremu. Vidi uputstva pod naslovom Lična zaštitna oprema.

Ovaj proizvod je u saglasnosti sa važećom Direktivom EZ.

UPOZORENJE! Pri rezanju se formira prašina, koja može da prouzrokuje povrede ukoliko se udahne. Koristite odobrenu masku za disanje. Izbegavajte udisanje isparenja benzina i izduvnih gasova. Uvek obezbedite dobro provetravanje.

UPOZORENJE! Može doći do iznenadnih, oštrih i silovitih povratnih trzaja koji mogu da izazovu kobne povrede. Pre nego što počnete da koristite mašinu pročitajte uputstva u priručniku i upoznajte se sa njihovim sadržajem.

UPOZORENJE! Varnice sa noža za rezanje mogu da prouzrokuju požar ukoliko dospeju na zapaljive materijale, kao što su: benzin, drvo, suva trava itd.

Čok

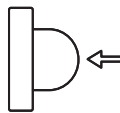
Pumpa za vazduh

Ventil za dekompresiju

Dosipanje, mešavina benzina i ulja

Stvaranje buke prema okolini prema EZ uputi. Jačina buke se navodi u odeljku Tehnički podaci kao i na nalepnici.

Ostali simboli/nalepnice koji su navedeni na mašini važe za specifične zahteve sertifikata na određenim tržištima.



Objašnjenje nivoa upozorenja

Postoje tri nivoa upozorenja.

UPOZORENJE!



UPOZORENJE! Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka ozbiljnih ili kobnih povreda kod rukovaoca, odnosno od oštećenja okoline.

OPREZ!



OPREZ! Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka povreda kod rukovaoca ili od oštećenja okoline.

NAPOMENA!

NAPOMENA! Koristi se ako, usled nepoštovanja uputstava, postoji rizik od nastanka oštećenja na materijalu ili mašini.

Sadržaj

OBJAŠNENJE SIMBOLA

Simboli na mašini	2
Objašnjenje nivoa upozorenja	2

SADRŽAJ

Sadržaj	3
---------------	---

PREZENTACIJA

Draga mušterijo!	4
Karakteristike	4

PREZENTACIJA

Šta je to što se nalazi na motornom čistaču – K 970?	5
--	---

PREZENTACIJA

Šta je to što se nalazi na motornom čistaču – K 970 Rescue?	6
--	---

SIGURNOSNA OPREMA MAŠINE

Opšte napomene	7
----------------------	---

NOŽEVI ZA REZANJE

Opšte napomene	9
Abrazivni diskovi	9
Dijamantski noževi	10
Zupčasti noževi, noževi sa karbidnim vrhom i hitne situacije	10
Transport i čuvanje	10

MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

Opšte napomene	11
Provera pogonske osovine i podložaka obrubnice	11
Provera ležišne posteljice	11
Provera smera rotacije noža	11
Postavljanje rezne glave	11
Štitnik noža	11
Dvosmerna rezna glava	12

UKOVANJE GORIVOM

Opšte napomene	13
Pogonsko gorivo	13
Dolivanje goriva	13
Transport i čuvanje	14

RAD

Zaštitna oprema	15
Opšta uputstva za bezbednost	15
Transport i čuvanje	19

PALJENJE I GAŠENJE

Pre paljenja motora	20
Paljenje	20
Gašenje	21

ODRŽAVANJE

Opšte napomene	22
Šema održavanja	22
Čišćenje	23
Funkcionalni pregled	23

TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci	27
Oprema za rezanje	27
Izjava o saobraznosti prema zahtjevima EZ	28

Draga mušterijo!

Hvala vam što ste odabrali Husqvarna proizvod!

Nadamo se da ćete biti zadovoljni vašom mašinom, i uživati u njenom društvu, još mnogo, mnogo godina. Kupovina jednog od naših proizvoda daje vam pristup profesionalnoj pomoći oko popravki i servisiranja. Ukoliko prodavac koji Vam je prodao mašinu nije jedan od ovlašćenih servisera, zatražite od njega adresu najbližeg ovlašćenog servisa.

Ovo uputstvo za upotrebu je koristan dokument. Vodite računa da vam je uvek pri ruci dok radite. Praćenje uputstava (upotreba, servis, održavanje, itd.) može znatno produžiti radni vek vaše mašine, i povećati njenu vrednost u daljoj prodaji. Ukoliko prodate vašu mašinu, ne propustite da novom vlasniku date Uputstvo za rukovaoca.

Više od 300 godina inovacija

Husqvarna AB je švedska kompanija zasnovana na tradiciji koja datira još od 1689. kada je švedski kralj Karlo XI naložio izgradnju fabrike za proizvodnju musketa. U to vreme već su bili postavljeni temelji tehničke stručnosti koja se ogledala u razvoju nekih od vodećih svetskih proizvoda u oblastima kao što su proizvodnja lovačkog oružja, bicikala, motocikala, kuhinjskih uređaja, šivaćih mašina i proizvoda za rad na otvorenom.

Husqvarna je svetski lider u proizvodnji motornih uređaja za rad na otvorenom koji se koriste u šumarstvu, održavanju parkova i travnjaka, baštovanstvu, kao i u proizvodnji reznog pribora i dijamantskog alata za građevinarstvo i preradu kamena.

Odgovornost korisnika

Odgovornost vlasnika/poslodavca je da rukovanje mašinom prepusti licu koje ima dovoljno znanja o tome kako da je pažljivo koristi. Nadzornici i rukovaoci moraju da pročitaju uputstvo za upotrebu i da se upoznaju sa njegovim sadržajem. Oni moraju da vode računa o sledećem:

- bezbednosnim uputstvima;
- mogućnostima i ograničenjima primene;
- načinu korišćenja i održavanja mašine.

Upotreba ovog uređaja može biti regulisana lokalnim propisima. Proverite koji propisi važe u mestu u kome radite pre nego što počnete da koristite uređaj.

Zadržavanje prava proizvođača

Sve informacije i svi podaci navedeni u ovom Korisničkom priručniku bili su primenljivi u vreme kada je ovaj priručnik štampan.

Husqvarna AB uvek radi tako da i dalje unapređuje svoje produkte i zadržava pravo što se tiče promena kao što su n.pr. forma i izgled bez da se to unapred obavesti.

Karakteristike

Vrednosti kao što su visoke performanse, pouzdanost, inovativna tehnologija, napredna tehnička rešenja i briga o životnoj okolini izdvajaju Husqvarna proizvode.

Neke od jedinstvenih karakteristika proizvoda opisane su u nastavku.

Active Air Filtration™

Centrifugalno prečišćavanje vazduha – za duži radni vek i duže radne intervale.

SmartCarb™

Zahvaljujući ugrađenoj kompenzaciji automatskog filtera održava se velika snaga i smanjuje se potrošnja goriva.

Dura Starter™

Starter motor zaštićen je u jedinici sa zaptivenom povratnom oprugom i ležajem remenice tako da gotovo da nema potrebe da se održava, a osim toga postaje pouzdaniji.

X-Torq®

X-Torq® motor obezbeđuje pristupačniji obrtni momenat za veliki raspon brzina čime se ostvaruje maksimalan kapacitet rezanja. X-Torq® smanjuje potrošnju goriva do 20% i emisiju izduvnih gasova do 60%.

EasyStart

Motor i starter su dizajnirani tako da obezbede brzo i lako pokretanje mašine. Smanjuje otpor pri vuči užeta za startovanje do 40%. (Smanjuje pritisak u toku startovanja motora.)

Pumpa za vazduh

Kada pritisnete pregradu pumpe za vazduh, gorivo se ubrizgava u karburator. Potrebno je nekoliko povlačenja za paljenje, a uređaj se kasnije lakše pokreće.

DEX (K 970)

Alat za vlažno sečenje sa blagim ispiranjem efikasno uklanja prašinu.

Efikasan sistem za amortizaciju

Ruke se ne zamaraju zahvaljujući efikasnim amortizerima vibracija.

Dvosmerna rezna glava

Mašina je opremljena sa dvosmernom reznom glavom što omogućava rezanje blizu zida ili nivoa tla, a jedino ograničenje predstavlja zaštita reznog sečiva.

Posebno dizajnirana ručica startera (K 970 Rescue)

Posebno dizajnirana ručica startera predviđena je za rukovanje mašinom u debelim zaštitnim rukavicama.

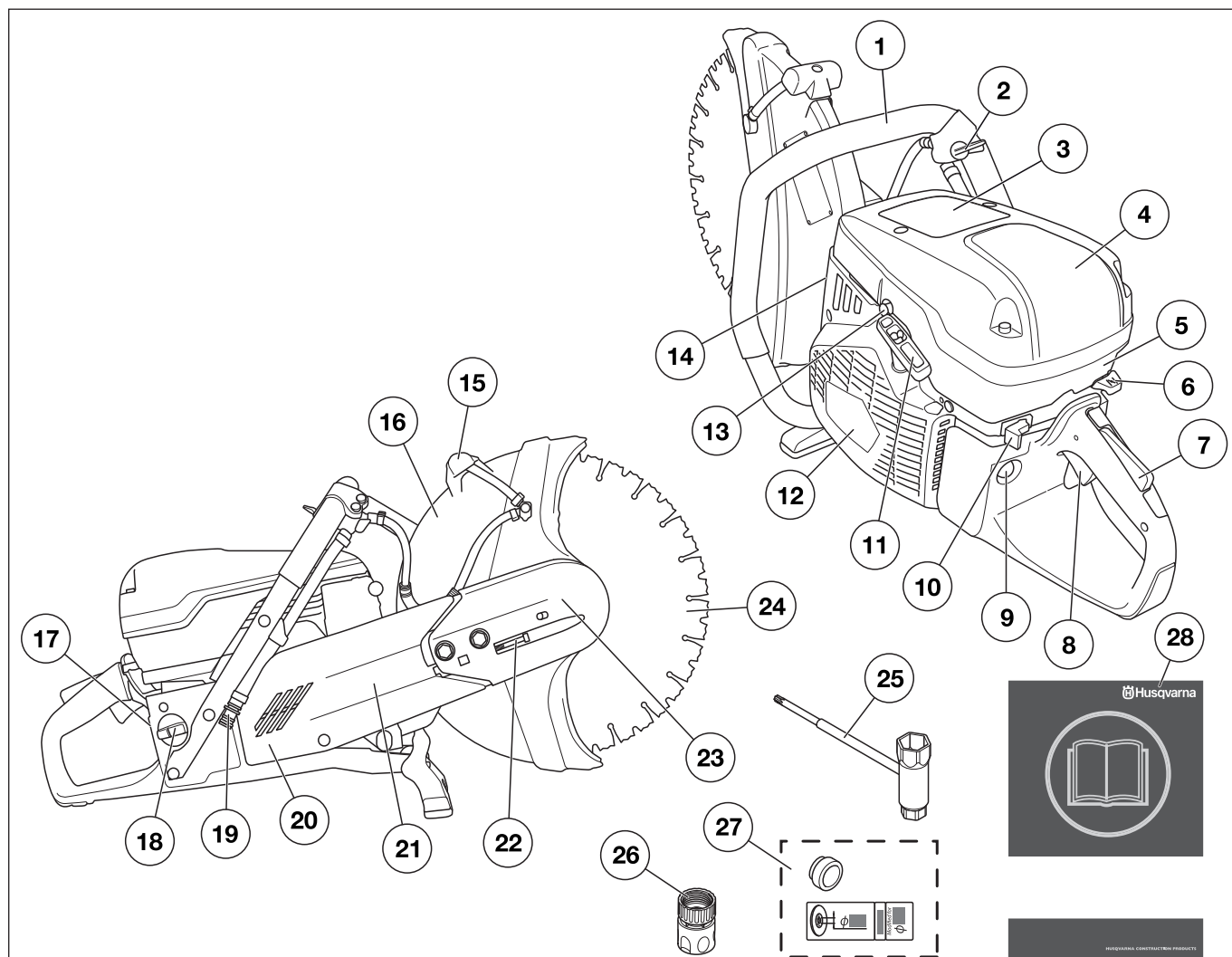
Podesivi kaiš za nošenje (K 970 Rescue)

Podesivi kaiš za nošenje obezbeđuje potpunu slobodu pokreta.

Hromirana zaštita reznog sečiva (K 970 Rescue)

Hromirana zaštita reznog sečiva koja je vidljiva kada ima dima ili prskanja poboljšava kontrolu nad sekačem.

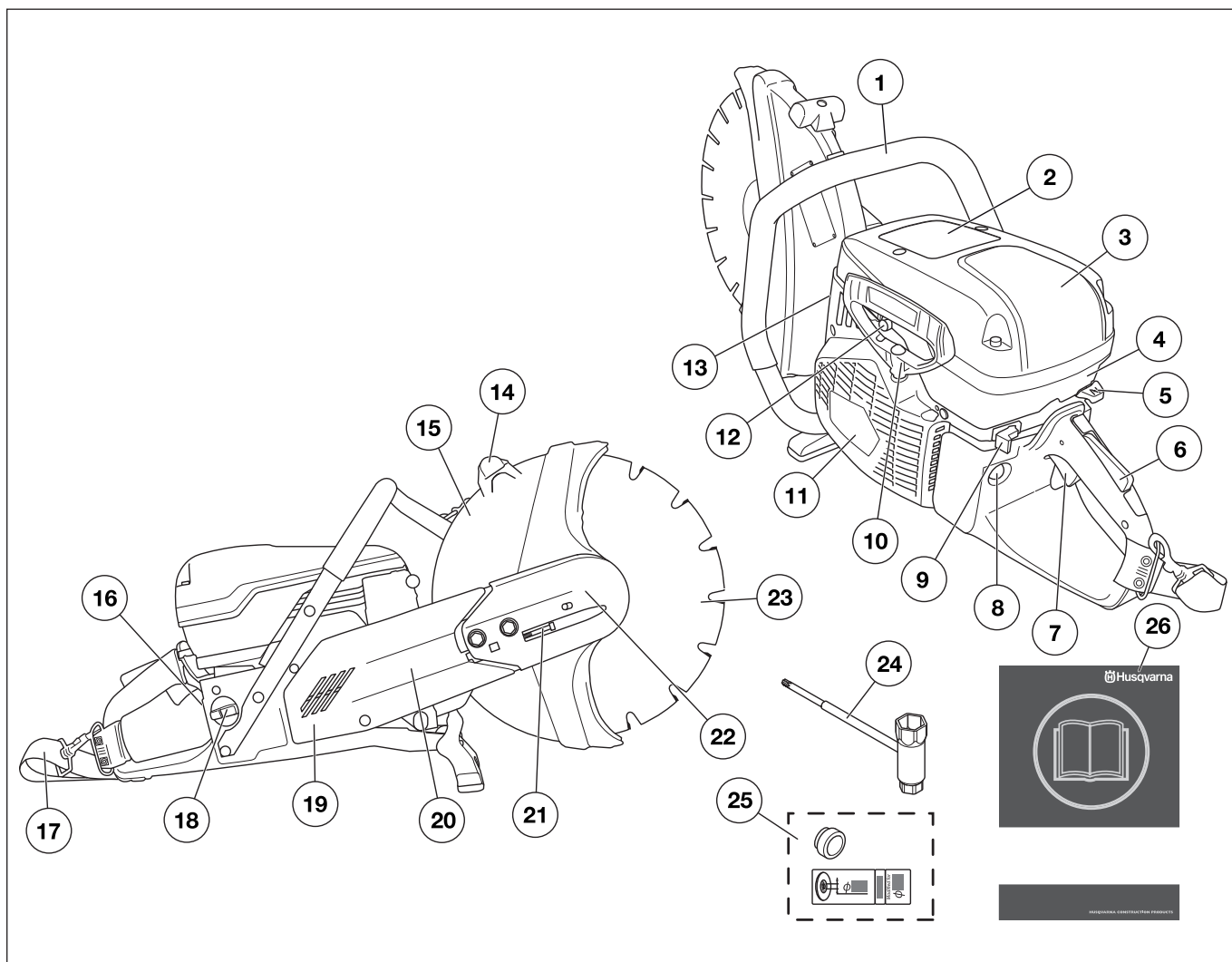
PREZENTACIJA



Šta je to što se nalazi na motornom čistaču – K 970?

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1 Prednja ručka | 15 Prilagodljiva ručica za zaštitu |
| 2 Slavina | 16 Štitnik noža |
| 3 Nalepnica upozorenja | 17 Nazivna pločica |
| 4 Poklopac vazdušnog filtra | 18 ÔÓÍŽÓÔŕŭ Áŕ „ÓŭŦ.Ó |
| 5 Poklopac cilindra | 19 Priključak na dovod vode sa filterom |
| 6 Čok | 20 Štitnik remena |
| 7 Kočnica regulatora gasa | 21 Ručica za sečenje |
| 8 Regulator gasa | 22 Zatezač remena |
| 9 Pumpa za vazduh | 23 Rezna glava |
| 10 Prekidač za gašenje | 24 Nož za rezanje |
| 11 Ručica startera | 25 Kombinovani ključ |
| 12 Deklo magneta (starter) | 26 Priključak na dovod vode, GARDENA® |
| 13 Ventil za dekompresiju | 27 Ležišna posteljica + nalepnica |
| 14 Prigušivač | 28 Priručnik |

PREZENTACIJA



Šta je to što se nalazi na motornom čistaču – K 970 Rescue?

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1 Prednja ručka | 14 Prilagodljiva ručica za zaštitu |
| 2 Nalepnica upozorenja | 15 Štitnik noža |
| 3 Poklopac vazdušnog filtra | 16 Nazivna pločica |
| 4 Poklopac cilindra | 17 Uprtač |
| 5 Čok | 18 $\text{O} \text{O} \text{I} \text{Z} \text{O} \text{O} \text{r} \text{U} \text{A} \text{r} \text{O} \text{U} \text{T} \text{.O}$ |
| 6 Kočnica regulatora gasa | 19 Štitnik remena |
| 7 Regulator gasa | 20 Ručica za sečenje |
| 8 Pumpa za vazduh | 21 Zatezač remena |
| 9 Prekidač za gašenje | 22 Rezna glava |
| 10 Ručica startera | 23 Nož za rezanje |
| 11 Ventil za dekompresiju | 24 Kombinovani ključ |
| 12 Deklo magneta (starter) | 25 Ležišna posteljica + nalepnica |
| 13 Prigušivač | 26 Priručnik |

SIGURNOSNA OPREMA MAŠINE

Opšte napomene



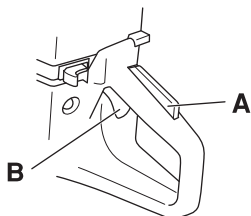
UPOZORENJE! Nikad ne upotrebljavaj mašinu s neispravnim bezbednosnim delovima. Ako mašina ne zadovolji bilo koju od tih provera obrati se servisnom agentu radi opravke.

Motor treba isključiti prebacivanjem zaustavnog prekidača u položaj za zaustavljanje.

U ovom poglavlju su objašnjeni razni zaštitni delovi mašine, njihov način rada i osnovni pregled i održavanje koje treba da vršiš da bi osigurao stalan rad.

Kočnica regulatora gasa

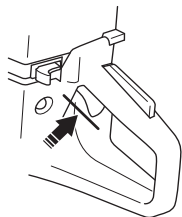
Blokada okidača gasa osmišljena je tako da sprečava slučajno pomeranje ručice gasa. Kada se pritisne blokada (A), ona otpušta ručicu gasa (B).



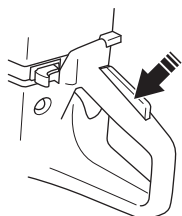
Blokada okidača ostaje pritisnuta dok god je pritisnuta ručica gasa. Kada se pusti ručicu, povratni se i ručica za gas i zapornik ručice za gas svojim prvobitnim položajima. Ovo se obavlja putem dva međusobno neovisna sistema povratnih opruga. Ovaj položaj znači da se ručica za gas automatski zaustavi u položaju praznog hoda

Provera katanca za regulisanje gasa

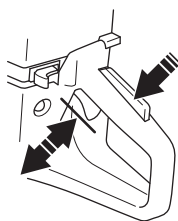
- Proveri da li je regulator gasa utvrpen u neutralnom položaju kad otpustiš kočnicu regulatora gasa.



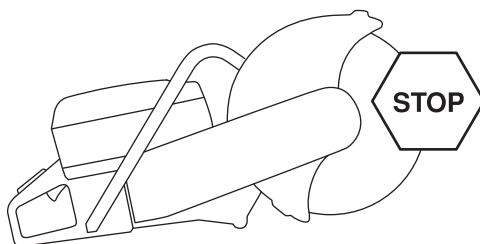
- Pritisni kočnicu regulatora gasa i proveri da li se vraća u prvobitni položaj kad je otpustiš.



- Proveri da li se regulator gasa i kočnica regulatora gasa slobodno pokreću i da li ispravno rade povratne opruge.

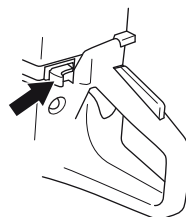


- Upalite motorni sekač i dajte pun gas. Otpustite regulator gasa i proverite da li se nož za rezanje zaustavio i ostao nepokretan. Ukoliko se nož za rezanje obrće dok je gas u položaju praznog hoda, proverite podešavanje praznog hoda na karburatoru. Pogledajte uputstva u odeljku „Održavanje“.



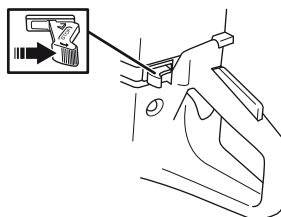
Prekidač za gašenje

Pomoću ovog prekidača gasiš motor.



Provera prekidača za gašenje motora

- Upali motor i proveri da li se motor gasi kad staviš prekidač za gašenje u položaj za gašenje.

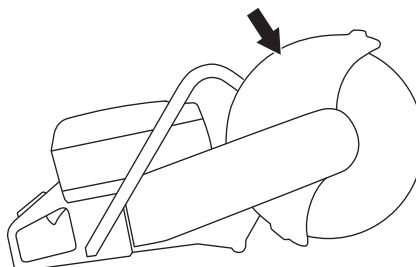


Štitnik noža



UPOZORENJE! Uvek proverite da li je štitnik pravilno postavljen pre nego što upalite motor mašine.

Ovaj štitnik je postavljen iznad noža za rezanje i osmišljen je tako da spreči da delovi noža ili delovi koji se iseku budu odbačeni prema korisniku.



SIGURNOSNA OPREMA MAŠINE

Provera štitnika noža

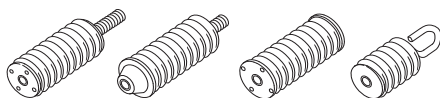
- Proverite da li je zaštita iznad noža za rezanje napukla ili oštećena na bilo koji drugi način. Zamenite je ukoliko je oštećena.
- Proverite da li je nož za rezanje pravilno postavljen i da na njemu nema znakova oštećenja. Oštećeni nož za rezanje može da dovede do povrede.

Antivibracioni uređaj



UPOZORENJE! Preterano izlaganje vibracijama može da izazove oštećenja cirkulacije ili nerava kod ljudi sa lošom cirkulacijom. Ukoliko osetite bilo koje simptome preteranog izlaganja vibracijama, kontaktirajte svog lekara. Ovi simptomi uključuju utrnulost, gubitak osećaja, trnce, bockanje, bol, gubitak snage, promene u boji ili stanju kože. Simptomi se uglavnom javljaju na prstima, rukama ili zglobovima. Na niskim temperaturama ovi simptomi mogu da se pogoršaju.

- Lančana testera je opremljena antivibracionim uređajem koji je zamišljen da svede vibracije na minimum i olakša rukovanje.
- Antivibracioni uređaj mašine smanjuje prenošenje vibracija sa motora i lanca na ručke mašine. Telo motora, uključujući i opremu za rezanje, izolovano je od ručki pomoću antivibracionih elemenata.



Provera sistema za amortizaciju



UPOZORENJE! Motor treba isključiti prebacivanjem zaustavnog prekidača u položaj za zaustavljanje.

- Redovno proveravajte da li na jedinicama za ublažavanje vibracija ima pukotina ili deformacija. Zamenite ih ukoliko su oštećene.
- Proverite da li je element za ublažavanje vibracija dobro pričvršćen između motora i ručke.

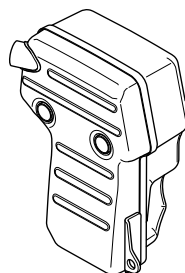
Prigušivač



UPOZORENJE! Nemojte nikada koristiti mašinu bez prigušivača, odnosno s neispravnim prigušivačem. Neispravni prigušivač značajno povećava nivo buke i rizik od požara. Neka vam oprema za gašenje požara uvek bude pri ruci.

U toku upotrebe i nakon zaustavljanja prigušivač postaje veoma vruć. Ovo takođe važi i za prazan hod. Vodite računa o opasnostima požara, naročito kada mašinom rukujete u blizini zapaljivih materijala i/ili gasova.

Prigušivač je zamišljen da svede buku na minimum i da upućuje izduvne gasove što dalje od rukovaoca.



Provera prigušivača

Redovno proveravajte da li je prigušivač čitav i pravilno pričvršćen.

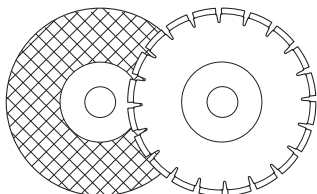
NOŽEVI ZA REZANJE

Opšte napomene



UPOZORENJE! Nož za rezanje može da se raspukne i da dovede do povrede rukovaoca.

- Noževi za rezanje dostupni su u dva osnovna oblika – abrazivni diskovi i dijamantski noževi.



- Visokokvalitetni noževi su obično najekonomičniji. Noževi slabijeg kvaliteta često imaju slabiji kapacitet rezanja i kraći upotrebnii vek, što dovodi do viših troškova u poređenju sa količinom isečenog materijala.
- Postarajte se da primenite odgovarajuću izolaciju za nož za rezanje koji montirate na mašinu. Videti uputstva pod naslovom "Sklapanje noža za rezanje".

Odgovarajući noževi za rezanje

Noževi za rezanje	K 970	K 970 Rescue
Abrazivni diskovi	Da*	Da*
Dijamantski noževi	Da	Da
Zupčasti noževi	Ne	Da**

Noževi za rezanje	K 970
Abrazivni diskovi	Da*
Dijamantski noževi	Da
Zupčasti noževi	Ne

*Bez vode

**Pogledajte uputstva pod naslovom „Zupčasti noževi, noževi sa karbidnim vrhom i hitne situacije“.

Noževi za sečenje različitih materijala



UPOZORENJE! Nikada ne koristite nož za rezanje za bilo koji drugi materijal osim onog za koji je namenjen.

Rezanje plastike dijamantskim nožem može da prouzrokuje povratni trzaj kada se materijal istopi usled toplote koja nastaje pri rezanju i zalepi se za nož. Nikada ne režite plastične materijale dijamantskim nožem!

Rezanje metala proizvodi varnice koje mogu da izazovu požar. Nemojte koristiti mašinu u blizini zapaljivih materija ili gasova.

Pratite uputstva koja ste dobili uz nož za rezanje, a koja se odnose na pogodnost njegovog korišćenja u različite svrhe ili, ako niste sigurni, obratite se svom prodavcu.

	Beton	Metal	Plastika	Liveno gvožđe
Abrazivni diskovi	X	X	X	X
Dijamantski noževi	X	X*		X*

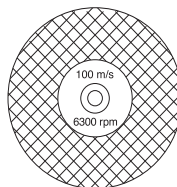
* Samo noževi posebne izrade

Ručne mašine velike brzine



UPOZORENJE! Nikada ne koristite nož za rezanje sa nazivnom brzinom nižom od nazivne brzine motornog sekača. Koristite samo noževe za rezanje namenjene za ručne motorne čistače velike brzine.

- Naši noževi za rezanje proizvode se za prenosive motorne sekače velike brzine.
- Proverite da li je nož odobren za datu ili veću brzinu rada u odnosu na onu koja je navedena na nazivnoj pločici motora. Nikada ne koristite nož za rezanje sa nazivnom brzinom koja je manja od nazivne brzine motornog sekača.



Vibriranje noža

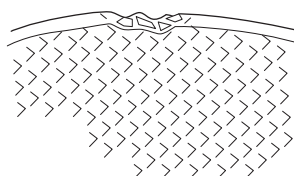
- Nož može izgubiti centriranost i vibrirati ukoliko se pri radu primenjuje preterani pritisak.
- Manji pritisak pri radu može otkloniti vibriranje. U suprotnom zamenite nož.

Abrazivni diskovi



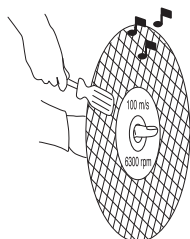
UPOZORENJE! Nemojte koristiti abrazivna sečiva ako postoji mogućnost da dođu u dodir sa vodom. Jačina abrazivnih sečiva slabi ako se nalaze u dodiru sa vodom ili vlagom što može da stvori povećan rizik od lomljenja sečiva.

- Rezni materijal na abrazivnim diskovima sastoji se od zrnastog materijala koji je prilepljen na nož organskim vezivom. "Ojačani noževi" proizvedeni su od tekstilne ili vlaknaste osnove koja sprečava potpuno rasprsnuće noža ukoliko on pri maksimalnoj radnoj brzini pukne ili se ošteti.
- Osobine noža za rezanje određene su vrstom i veličinom abrazivnog zrna i tipom i jačinom vezivnog sredstva.
- Proverite da nož nije napukao ili oštećen na bilo koji način.



NOŽEVI ZA REZANJE

- Proverite abrazivni disk tako što ćete ga okačiti o prst i lagano ga lupnuti odvijačem ili nečim sličnim. Ukoliko disk ne proizvodi jasan, zvonak zvuk, disk je oštećen.




Abrazivni diskovi za različite materijale

Tip diska	Materijal
Disk za beton	Beton, asfalt, kameni zid, liveno gvožđe, aluminijum, bakar, mesing, kablovi, guma, plastika itd.
Disk za metal	Čelik, čelične legure i drugi tvrdi metali.

Dijamantski noževi

Opšte napomene

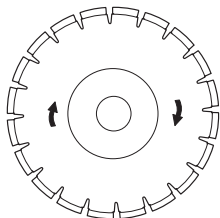


UPOZORENJE! Rezanje plastike dijamantskim nožem može da prouzrokuje povratni trzaj kada se materijal istopi usled toplote koja nastaje pri rezanju i zalepi se za nož.

Dijamantski noževi pri upotrebi postaju izuzetno vrući. Nepravilno korišćenje dovodi do pregrevanja noža usled čega nastaju deformacije koje izazivaju oštećenja i povrede.

Rezanje metala proizvodi varnice koje mogu da izazovu požar. Nemojte koristiti mašinu u blizini zapaljivih materija ili gasova.

- Dijamantski noževi sastoje se od čelične osnove sa umecima koji sadrže industrijske dijamente.
- Dijamantski noževi osiguravaju niže troškove rezanja, rede zamene noža i konstantnu dubinu rezanja.
- Pri korišćenju dijamantskog noža proverite da li se on obrće u smeru koji je naznačen strelicom na samom nožu.



Dijamantski noževi za rezanje različitih materijala

- Dijamantski noževi idealni su za zidove, ojačani beton i druge kompozitne materijale.
- Dijamantski noževi dostupni su u nekoliko klasa tvrdoće.

- Za rezanje metala treba koristiti specijalne noževe. Potražite pomoć od svog prodavca prilikom odabira odgovarajućeg proizvoda.

Oštrenje dijamantskih noževa

- Uvek koristite oštar dijamantski nož.
- Dijamantski noževi se istupe kada se primenjuje pogrešan pritisak ili pri sečenju izvesnih materijala, kao što je izuzetno ojačani beton. Rad sa tupim dijamantskim nožem dovodi do pregrevanja, što može da dovede do odvajanja dijamantskih delova.
- Naoštrite nož sečenjem mekog materijala, kao što je pešćar ili cigla.

Dijamantski noževi za suvo sečenje

- Dijamantski noževi za suvo sečenje mogu da se koriste sa hladnjakom i bez njega.
- Pri suvom sečenju izvadite nož iz reza svakih 30–60 sekundi i pustite ga da se obrće u vazduhu 10 sekundi kako bi se ohladio. Ako se hladnjak ne koristi, može doći do pregrevanja noža.

Dijamantski noževi za vlažno sečenje

- Dijamantski noževi za vlažno sečenje moraju da se hlade vodom. Ako se hladnjak ne koristi, može doći do pregrevanja noža.
- Voda se koristi za hlađenje noža čime se povećava njegov radni vek, ali se i manje stvara prašina.

Zupčasti noževi, noževi sa karbidnim vrhom i hitne situacije

Specijalni noževi sa karbidnim vrhom namenjeni su samo za korišćenje u slučaju spašavanja povređenih i to od strane obučenog osoblja.

Transport i čuvanje

- Ne odlazite i ne transportujte motorni sekač sa montiranim nožem za rezanje. Sve noževe morate skinuti sa sekača i pažljivo odložiti.
- Odložite noževe za rezanje na suvo mesto na kojem ne dolazi do smrzavanja. Abrazivni diskovi zahtevaju posebnu pažnju. Abrazivne diskove odložite na glatku, ravnu površinu. Ukoliko se abrazivni disk odloži u vlažnim uslovima, to može prouzrokovati neravnotežu i dovesti do povrede.
- Ispitajte da li na novim diskovima ima oštećenja usled transporta ili skladištenja.

MONTIRANJE I PODEŠAVANJA

Opšte napomene



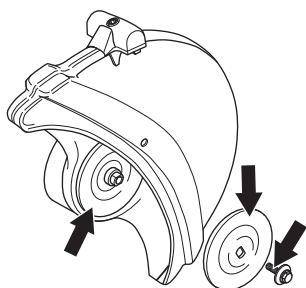
UPOZORENJE! Motor treba isključiti prebacivanjem zaustavnog prekidača u položaj za zaustavljanje.

Husqvarna noževi su odobreni za korišćenje na ručnim motornim čistaićima.

Provera pogonske osovine i podložaka obrubnice

Kada zamenite nož i montirate novi, proverite nazubljene podloške i pogonsku osovinu.

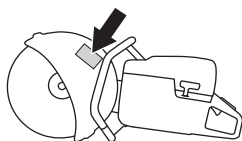
- Proverite da li su navoji na pogonskoj osovini neoštećeni.
- Proverite da li su kontaktne površine na nožu i podloške obrubnice neoštećene, da li su potrebnih dimenzija, da li su čiste i da li se pravilno pokreću na pogonskoj osovini.



Ne koristite iskrivljene, iskrzane, udubljene niti prljave podloške obrubnice. Ne koristite podloške obrubnice različitih dimenzija.

Provera ležišne posteljice

Ležišne posteljice se koriste za postavljanje mašine u centralni otvor noža za rezanje. Mašina je opremljena sa dve ležišne posteljice različitih veličina, 20 mm (25/32'') i 25, 4 mm (1''). Ploča na zaštiti reznog sečiva označava koja ležišna posteljica je postavljena fabrički.

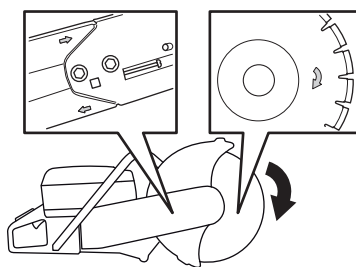


Prilikom zamene ležišne posteljice, oznaka na mašini mora da se dopuni dobijenom nalepnicom.

- Proverite da li ležišna posteljica na osovini vratila mašine odgovara centralnom otvoru noža za rezanje. Na noževima su označeni prečnici centralnog otvora.

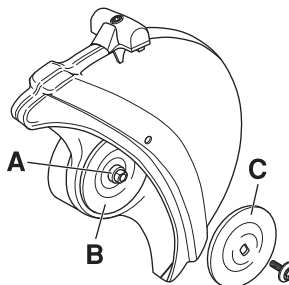
Provera smera rotacije noža

- Pri korišćenju dijamantskog noža proverite da li se on obrće u smeru koji je naznačen strelicom na samom nožu. Smer rotacije na mašini je označen strelicama na ručici za rezanje.



Postavljanje rezne glave

- Nož se postavlja na izolaciju (A) između unutrašnje podloške obrubnice (B) i podloške obrubnice (C). Podloške obrubnice se okreće tako da nalegne na osovinu.



- Blokirate osovinu. Stavite alatku u reznu glavu i okrećite sečivo dok se ne zaključa.



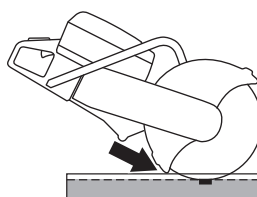
- Obrtni momenat zatezanja za zavrtanj koji drži nož je 15–25 Nm (130–215 in.lb).

Štitnik noža

Štitnik opreme za rezanje treba da bude podešen tako da njegov zadnji deo bude poravnat sa delom koji se obrađuje. Opiljci i varnice sa materijala koji se seče odbijaju se o štitnik i padaju dalje od korisnika.

Zaštita reznog sečiva se zaključava usled trenja.

- Pritisnite krajeve štitnika na radni deo mašine ili podesite štitnik pomoću ručice za podešavanje. Štitnik mora uvek biti postavljen na mašinu.



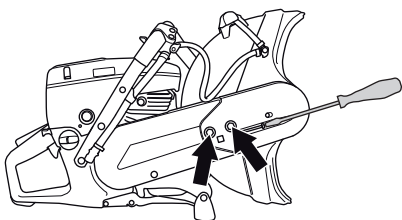
Dvosmerna rezna glava

Mašina je opremljena sa dvosmernom reznom glavom što omogućava rezanje blizu zida ili nivoa tla, a jedino ograničenje predstavlja zaštita reznog sečiva.

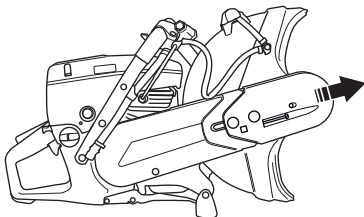
Kada režete sa obrnutom reznom glavom, povećan je rizik od povratnog trzaja. Nož za rezanje je udaljeniji od centra mašine što znači da ručica i nož za rezanje više nisu poravnati. Mnogo je teže kontrolisati mašinu ako se nož blokira ili zaglavi u zoni opasnog povratnog trzaja. Dodatne informacije potražite u temi „Povratni trzaj“ u odeljku „Rukovanje“.

Takođe mogu biti ugrožene neke korisne ergonomske funkcije mašine. Rezanje sa obrnutom reznom glavom bi trebalo koristiti samo u slučajevima kada rezanje na uobičajeni način nije moguće.

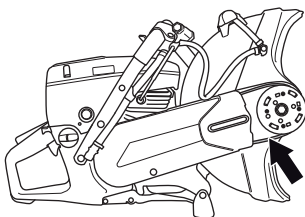
- Najpre olabavite dva vijka, a zatim šraf za podešavanje da biste smanjili zategnutost remena.



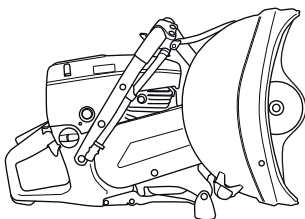
- Nakon toga, odvijte vijke i rasklopite štitnik remena.



- Isključite crevo za vodu iz zaštite reznog sečiva.
- Skinite remen sa podizača remena.



- Na taj način ćete osloboditi reznju glavu tako da ćete moći da je uklonite iz mašine.
- Skinite reznju glavu i montirajte je na drugu stranu ručice za sečenje.



- Montirajte štitnik remena na obrnutu reznju glavu.
- Zategnite pogonski remen. Pogledajte uputstva u odeljku „Održavanje“.
- Ako se vrši vlažno rezanje, trebalo bi montirati duže crevo za vodu na mašinu.

UKOVANJE GORIVOM

Opšte napomene



UPOZORENJE! Rad mašinom u zatvorenim ili loše provetranim prostorijama može da dovede do smrti usled gušenja ili trovanja ugljen monoksidom. Koristite ventilatore da biste osigurali pravilan protok vazduha kada radite u prokopima ili kanalima koju su dublji od jednog metra.

Gorivo i isparenja od goriva su veoma zapaljivi, i mogu izazvati ozbiljne povrede u slučaju udisanja ili kontakta sa kožom. Iz tog razloga budite oprezni kada ukujete sa gorivom, i osigurajte adekvatnu ventilaciju.

Izdurni gasovi iz motora su vreli i ponekad sa varnicama koje mogu da izazovu vatru. Nikad ne uključuj mašinu u zatvorenom prostoru ili u blizini zapaljivog materijala!

Ne pušite i ne postavljajte nikakve vruće predmete u blizini goriva.

Pogonsko gorivo

NAPOMENA! Mašina ima dvotaktni motor i sme da troši samo mešavinu benzina i ulja za dvotaktne motore. Važno je da se količina ulja za mešanje tačno odmeri kako bi se dobila propisna mešavina. Kod pripremanja malih količina mešavine goriva čak i najmanja nepreciznost može jako da utiče na razmeru mešavine.

Benzin

- Upotrebljavaj kvalitetan bezolovni ili olovni benzin.
- Najniži preporučeni oktan je 90 (RON). Ukoliko mašinu koristite sa nižim oktanskim stepenom od 90, može doći do takozvanog kuckanja. To izaziva visoke temperature motora, što može dovesti do ozbiljnog oštećenja motora.
- Pri radu sa stalnim visokim brojem obrtaja preporučuje se viši oktanski broj.

Ekološko gorivo

Preporučuje se upotreba ekološkog goriva (alkidnih goriva) ili ekološkog goriva za četvorotaktne motore pomešanog sa uljem za dvotaktne motore na način opisan u nastavku.

Možete da koristite gorivo E10, koje predstavlja mešavinu etanola (najviše 10% etanola). Korišćenje mešavine etanola koja je viša od E10 će stvoriti uslove rada koji mogu da dovedu do oštećenja motora.

Dvotaktno ulje

- Kako biste postigli najbolje rezultate i performanse uvek koristite HUSQVARNA ulje za dvotaktne motore, koje je proizvedeno specijalno za naše dvotaktne motore sa vazдушnim hlađenjem.
- Nikada ne upotrebljavajte ulje za dvotaktne motore namenjeno za spoljne motore sa tečnim hlađenjem.
- Nikad ne upotrebljavaj ulje namenjeno četvorotaktnim motorima.

Mešanje

- Benzin i ulje uvek mešaj u čistom kontejneru predviđenom za gorivo.
- Počni sipanjem polovine planirane količine benzina. Potom dodaj čitavu količinu ulja. Promešaj (promućkaj) mešavinu goriva. Dolij preostali benzin.
- Dobro promešaj (promućkaj) mešavinu goriva pre nego što napuniš rezervoar za gorivo mašine.
- Ne pripremaj mešavinu goriva za više od jednog meseca.

Razmera mešanja

- 1:50 (2%) sa HUSQVARNA uljem za dvotaktne motore ili sličnim.
- 1:33 (3%) sa drugim uljima dizajniranim za dvotaktne motore sa vazдушnim hlađenjem dklasifikovane za JASO FB/ISO EGB.

Benzin, l	Dvotaktno ulje, l	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Dolivanje goriva



UPOZORENJE! Zaustavite motor i ostavite ga da se ohladi nekoliko minuta pre punjenja gorivom. Motor treba isključiti prebacivanjem zaustavnog prekidača u položaj za zaustavljanje.

Prilikom punjenja polako otvaraj poklopac rezervoara za gorivo da bi postepeno popustio eventualno povećan pritisak.

Obrišite deo oko poklopca za gorivo.

Posle punjenja pažljivo pritegni poklopac rezervoara. Usled nepažnje može doći do požara.

Pre nego što pustiš mašinu u pogon skloni je na najmanje 3 m od mesta dolivanja goriva.

Nikad ne puštaj mašinu u pogon:

- Ako ste prosuli gorivo ili motorno ulje na mašinu. Obrišite ono što je proliveno i sačekajte da preostalo gorivo izvetri.
- Ukoliko ste prosuli gorivo po samom sebi ili po vašoj odeći, presvucite odeću. Operite delove tela koji su bili u dodiru sa gorivom. Upotrebi sapun i vodu.
- Ako iz mašine curi gorivo. Redovno proveravaj da nema curenja iz poklopca rezervoara i cevi za gorivo.

Transport i čuvanje

- Čuvajte i transportujte mašinu i gorivo tako da ne postoji opasnost da eventualno iscurilo gorivo i isparenja goriva dođu u kontakt sa varnicama ili otvorenim plamenom, na primer, električne mašine, elektromotori, električni kontakti/prekidači struje ili kotlovi za grejanje.
- Kod čuvanja i transporta goriva treba upotrebiti specijalne sudove koji su za tu svrhu namenjeni i odobreni.

Dugotrajno odlaganje

- Kod čuvanja mašine u toku dužeg vremena, treba isprazniti rezervoar za gorivo. Raspitajte se u najbližoj benzinskoj stanici šta treba da uradite sa viškom goriva.

Zaštitna oprema

Opšte napomene

- Ne upotrebljavajte nikada mašinu ukoliko ne postoji mogućnost pozivanja u pomoć u slučaju nesreće.

Lična zaštitna oprema

Pri svakoj upotrebi mašine će se samo propisana lična zaštitna oprema koristiti. Lična zaštitna oprema ne može da otkloni potpuno opasnost od povrede ali će umanjiti stepen povrede ako dođe do nezgode. Zamoli prodavača motornih testera da ti pomogne izabrati propisanu opremu.



UPOZORENJE! Pri upotrebi proizvoda koji seku, bruse, buše, peskiraju ili oblikuju materijale, može doći do stvaranja prašine i isparenja koji mogu da sadrže štetne hemikalije. Proverite prirodu materijala koji nameravate da obradite i koristite odgovarajuću masku za disanje.

Dugotrajno izlaganje buci može prouzrokovati trajne povrede sluha. Zbog toga upotrebite uvek odobrene zaštitne slušalice. Uvek budite oprezni u zapažanju signala upozorenja ili dovike kada se koristi zaštitne slušalice. Uvek zaštitne slušalice odmah nakon zaustavljanja motora.

Uvek upotrebi:

- Propisani zaštitni šlem
- Zaštitne slušalice
- Odobrena zaštita za oči. Prilikom korišćenja vizira istovremeno se mora koristiti odobrene zaštitne naočale. Odobrene zaštitne naočale jesu takve koje ispunjavaju standard ANSI Z87.1 za SAD ili EN 166 za EU-zemlje. Vizir mora ispunjavati standard EN 1731.
- Maska za disanje
- Izdržljive rukavice koje omogućavaju čvrsto držanje predmeta u ruci.
- Uska, izdržljiva i udobna odeća koja omogućava punu slobodu pokreta.
- Čizme sa čeličnim oklopom prstiju i neklizajućim donom.

Ostala zaštitna oprema



OPREZ! Dok koristite mašinu može doći do varničenja, a samim tim i do požara. Neka vam oprema za gašenje požara uvek bude pri ruci.

- Aparat za gašenje požara
- Uvek drži pri ruci pribor za prvu pomoć.

Opšta uputstva za bezbednost

U ovom odeljku opisana su osnovna bezbednosna uputstva za korišćenje mašine. Ove informacije nikada ne mogu da predstavljaju zamenu za stručnost i iskustvo.

- Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.
- Imajte na umu da ste vi kao lice koje rukuje mašinom odgovorni za sve osobe u okolini i njihovu svojinu, odnosno da treba da vodite računa da ih ne izložite nesrećama ili opasnostima.
- Mašina se mora čistiti. Oznake i nalepnice moraju biti u potpunosti čitljive.

Uvek upotrebljavajte zdrav razum

Nije moguće obuhvatiti sve situacije sa kojima se možete susresti. Stoga uvek budite oprezni i koristite zdrav razum. Ukoliko se nađete u situaciji da se osećate nebezbedno, prekinite sa radom i zatražite savet stručnjaka. Obratite se svom prodavcu, servisu ili iskusnom korisniku. Ne pokušavajte da obavite ijedan zadatak ukoliko niste sigurni da umete da ga obavite!



UPOZORENJE! Nemarna ili pogrešna upotreba mašine može da dovede do ozbiljnih povreda ili do smrtnog slučaja rukovaoca ili drugih lica.

Nikada nemojte dozvoliti deci ili ostalima koji nisu obučeni da koriste mašinu ili da vrše popravke na njoj.

Nikada ne dozvolite da neko drugi koristi mašinu pre nego što ustanovite da su razumeli sadržaj uputstva za upotrebu.

Nikada ne upotrebljavajte mašinu kada ste umorni, ukoliko ste pili alkohol, ili uzimate lekove koji bi mogli da utiču na Vaš vid, odlučivanje ili koordinaciju.



UPOZORENJE! Neovlašćene prepravke i/ili dodatna oprema mogu dovesti do teške povrede ili smrti rukovaoca ili drugih osoba. Ni u kom slučaju ne smeš bez odobrenja proizvođača prepravljati prvobitnu konstrukciju mašine.

Nikada ne modifikujte mašinu tako da više ne odgovara originalnom dizajnu, i ne upotrebljavajte mašinu ukoliko Vam se čini da je neko drugi modifikovao.

Nikad ne upotrebljavaj neispravnu mašinu. Redovno izvodi postupke provere, održavanja i servisiranja opisane u ovom priručniku. Neke mere održavanja i servisiranja moraju da vrše za to obučeni stručnjaci. Vidi uputstva pod naslovom Održavanje.

Uvek upotrebljavaj originalne rezervne delove.



UPOZORENJE! Ova mašina pri radu stvara elektromagnetno polje. Ovo polje u određenim okolnostima može da izazove smetnje na aktivnim i pasivnim medicinskim implantima. U cilju smanjenja rizika nastanka teških ili fatalnih povreda preporučujemo osobama koje imaju medicinske implante da se pre upotrebe ove mašine konsultuju sa lekarom ili proizvođačem implanta.

Bezbednost u oblasti rada



UPOZORENJE! Bezbedna udaljenost za motorni sekač je 15 metara. Vaša je odgovornost da se postarate da životinje i prolaznici ostanu izvan oblasti rada. Ne započinite rezanje sve dok oblast rada ne bude raščišćena i dok ne ostvarite čvrst oslonac u nogama.

- Obratite pažnju na to da li u okolini postoji nešto što bi moglo da ometa vašu kontrolu nad mašinom.
- Postarajte se da niko/ništa ne može da dođe u dodir sa reznim priborom ili da postoji mogućnost da bude povređen ako se nož slomi.
- Nemoj upotrebljavati testeru po lošem vremenu kao što je gusta magla, jaka kiša, snažan vetar, velika hladnoća itd. Raditi za vreme lošeg vremena je zamorno i može da stvori opasne okolnosti, kao na primer klizavo tlo.
- Nikada ne započinite rad sa motornim sekačem pre nego što se oblast rada raščisti i pre nego što možete da ostvarite čvrst oslonac u nogama. Obratite pažnju na eventualne prepreke koje se mogu neočekivano pomeriti. Postarajte se da prilikom rezanja ništa ne može da se olabavi i otpadne, prouzrokujući povredu pri radu. Obratite posebnu pažnju pri radu na nagnutom terenu.
- Postarajte se da radna oblast bude dovoljno osvetljena kako bi se stvorilo bezbedno radno okruženje.
- Uverite se da na mestu na kome ćete raditi ili materijalu koji ćete seći nema sprovedenih cevi ili električnih kablova.

Osnovna tehnika či šćenja



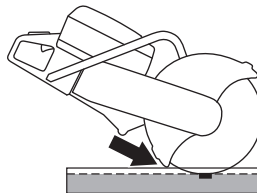
UPOZORENJE! Ne povlačite motorni sekač na jednu stranu, tako se nož može zaglaviti ili pući i prouzrokovati povredu.

Ni pod kojim okolnostima ne brusite bočnom stranom noža; nož će se skoro sigurno oštetiti, polomiti i može da prouzrokuje veliku štetu. Koristite samo rezni deo.

Rezanje plastike dijamantskim nožem može da prouzrokuje povratni trzaj kada se materijal istopi usled toplote koja nastaje pri rezanju i zalepi se za nož. Nikada ne režite plastične materijale dijamantskim nožem!

Rezanje metala proizvodi varnice koje mogu da izazovu požar. Nemojte koristiti mašinu u blizini zapaljivih materija ili gasova.

- Predviđeno je da se za ovu mašinu koriste abrazivni ili dijamantski noževi za rezanje koji su namenjeni za ručne mašine velike brzine. Nijedna druga vrsta noža se ne koristi sa ovom mašinom, niti se ona koristi ni za kakve druge vrste rezanja.
- Proverite da li je nož za rezanje pravilno postavljen i da li na njemu ima znakova oštećenja. Pogledajte uputstva u odeljcima „Noževi za rezanje“ i „Montiranje i podešavanje“.
- Proverite da li se koristi odgovarajući nož za rezanje za datu primenu. Pogledajte uputstva u odeljku „Noževi za rezanje“.
- Nikada nemojte seći azbestne materijale!
- Vodite računa da se nalazite na bezbednoj razdaljini od noža dok je motor upaljen.
- Nikada ne ostavljajte bez nadzora mašinu koja radi.
- Nikada ne pomerajte mašinu dok se rezni pribor okreće. Mašina je opremljena frikcionom kočnicom kako bi se skratilo zaustavno vreme.
- Štitnik opreme za rezanje treba da bude podešen tako da njegov zadnji deo bude poravnat sa delom koji se obrađuje. Opiljci i varnice sa materijala koji se seče odbijaju se o štitnik i padaju dalje od korisnika. Zaštita reznog pribora mora uvek da bude na mašini dok ona radi.

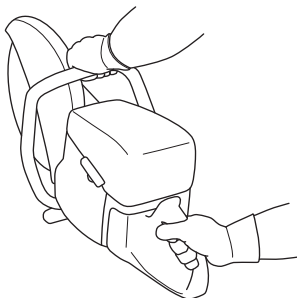


- Nikada ne režite tako da udarate u zonu povratnog trzaja noža. Pogledajte uputstva ispod naslova „Povratni trzaj“.
- Održavajte ravnotežu i čvrst oslonac za stopala.

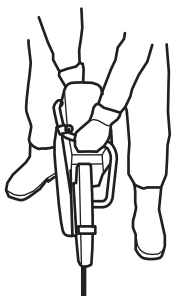
- Nikada ne režite iznad visine ramena. Nikada ne režite dok stojite na merdevinama. Koristite platformu ili skele kada radite na većim visinama.



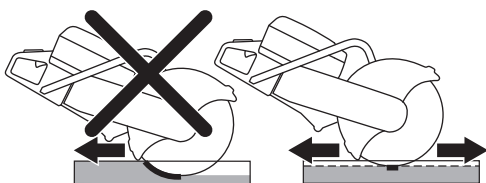
- Mašinu uvek čvrsto držite obema rukama. Držite je tako da palcem i kažiprstom obuhvatite ručku.



- Stojte na udobnoj udaljenosti od dela koji obrađujete.
- Proverite da nož ništa ne dodiruje kada se mašina uključi
- Pažljivo primenite nož za rezanje pri punoj brzini okretanja (pod punim gasom). Održavajte punu brzinu sve dok ne završite sa rezanjem.
- Pustite mašinu da radi bez primene sile ili pritiska na nož.
- Pritiskajte mašinu nadole, u ravni sa nožem. Bočni pritisak može da ošteti nož i veoma je opasan.



- Pomerajte nož polako napred-nazad kako biste ostvarivali malu kontaktnu površinu između noža i materijala koji režete. Time se smanjuje temperatura noža i osigurava delotvorno rezanje.



Kontrola prašine

Mašina je opremljena kompletom DEX (odstranjivač prašine), sistemom koji blagim ispiranjem vodom omogućava suzbijanje prašine.

Koristite vlažne noževe za rezanje sa sistemom DEX kad je to moguće za optimalno suzbijanje prašine. Pogledajte uputstva u odeljku „Noževi za rezanje“.

Podesite protok vode pomoću slavine da bi se prašina od sečenja vezala za vodu. Potrebna količina vode zavisi od vrste posla.

Ako se creva za vodu otkaače od izvora, to znači da je mašina povezana na dotok vode koji je pod previsokim pritiskom. Uputstva za preporučeni vodeni pritisak potražite u temi „Tehnički podaci“.

Rezanje zupčastim noževima/noževima sa karbidnim vrhom u toku operacija spasavanja



UPOZORENJE! Nikada ne bi trebalo koristiti motorni čistač sa nožem sa karbidnim vrhom u uobičajenim poslovima, kao što je izvođenje građevinskih radova.

U svakom trenutku budite svesni toga da se povratni trzajevi češće javljaju kod noževa sa karbidnim vrhom nego kod abrazivnih ili dijamantskih noževa, ako se pravilno ne koriste.

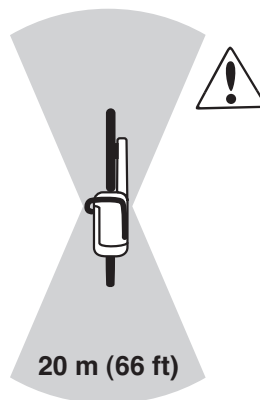
Ako je odeljenje za javnu sigurnost (vatrogasna služba) koje je nabavilo ovaj motorni čistač odlučilo da opremi svoju jedinicu sa nožem sa karbidnim vrhom za operacije spasavanja, moraju se poštovati mere bezbednosti koje su navedene u nastavku.

Obuka i zaštitna oprema

- Samo radnici obučeni za sečenje motornim čistačem opremljenim nožem sa karbidnim vrhom imaju dozvolu da rukuju njime.
- Radnici sve vreme nose kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu.
- Radnik nosi vizir koji pokriva celo lice (ne samo zaštitne naočare) kako bi zaštitio lice od otpadaka koji lete ili od iznenadnog povratnog trzaja motornog čistača.

Rizična oblast

Nikome ko nema gorenavedenu zaštitnu opremu neće biti dozvoljeno da bude unutar oblasti gde postoji rizik od povreda usled letenja materijala.

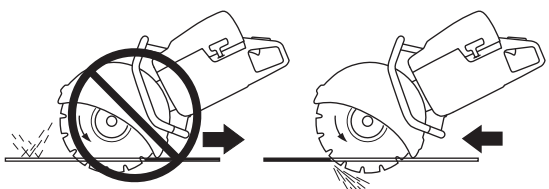


Brzina noža

Pažljivo primenite nož za rezanje pri punoj brzini okretanja (pod punim gasom). Održavajte punu brzinu sve dok ne završite sa rezanjem. Mala brzina noža, posebno kod rezanja tvrdih i tankih materijala, može da dovede do uklještenja karbidnog vrha i njegovog lomljenja.

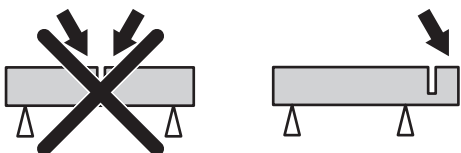
Tanak materijal

Najbolja kontrola prilikom rezanja tankog i čvrstog materijala (kao što su listovi tankog lima) ostvaruje se kada se ono izvodi potezima unapred u odnosu na telo.



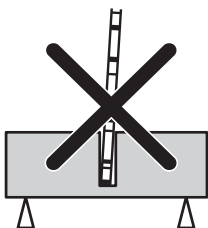
Uklještenje ili zaglavljivanje

Da biste izbegli uklještenje ili zaglavljivanje noža, pažljivo procenite kako će se objekat kretati u toku krajnje faze sečenja. Rez mora da bude otvoren u toku rezanja. Ako objekat ulegne tako da rez počne da se zatvara, nož se može uklještititi što može izazvati povratne trzaje i oštećenja na nožu.



Linija rezanja

Držite nož pravo dok pratite liniju rezanja jer ako ga iskosite ili iskrivite umanjice se efikasnost rezanja i nož će se oštetiti.



Pre svake operacije spasavanja

Uverite se da rezno sečivo i njegova zaštita nisu oštećeni niti naprsli. Zamenite rezno sečivo ili njegovu zaštitu ukoliko je došlo do udara ili naprslina.

- Proverite da li je karbidni vrh pričvršćen na nožu za rezanje.
- Uverite se da se nož nije iskosio, odnosno da na njemu nema znakova pucanja ili drugih nepravilnosti.

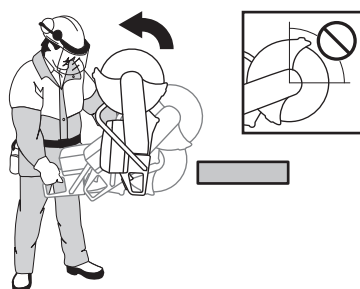
Noževi sa karbidnim vrhom brzo gube na svojoj oštirini kada se njima režu čvrsti materijali. Najbolje bi bilo da se novi noževi montiraju pre operacija spasavanja.

Povratni trzaj



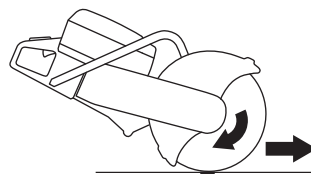
UPOZORENJE! Povratni trzajevi su iznenadni i mogu biti veoma siloviti. Motorni čistač može da odskoči i da se okrene unazad prema korisniku i na taj način da izazove ozbiljne ili čak fatalne povrede. Od suštinskog je značaja da pre korišćenja mašine shvatite šta uzrokuje povratni trzaj i kako da ga izbegnete.

Povratni trzaj je iznenadno odskakanje mašine do koga može da dođe ako se nož zaglavio ili zaustavio u zoni povratnog trzaja. Povratni trzajevi su najčešće slabi i ne predstavljaju opasnost. Međutim, oni mogu da budu veoma siloviti kada može da dođe do odskakanja motornog čistača i njegovog okretanja unazad prema korisniku, a samim tim do ozbiljnih ili čak fatalnih povreda.



Reaktivna sila

Reaktivna sila je uvek prisutna prilikom rezanja. Ova sila vuče mašinu u suprotnom smeru od smera okretanja noža. Ona je uglavnom beznačajna. Ako se nož zaglavi ili zaustavi, reaktivna sila će biti jaka zbog čega možda nećete moći da kontrolišete motorni čistač.



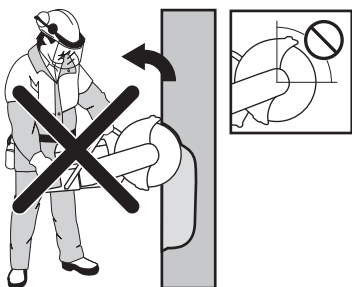
Zona povratnog trzaja

Nikada ne režite tako da udarate u zonu povratnog trzaja noža. Ako se nož zaglavi ili zaustavi u zoni povratnog trzaja, motorni čistač će se usled reaktivne sile odbaciti i okrenuti unazad prema korisniku što dovodi do ozbiljnih ili čak fatalnih povreda.



Povratni trzaj sa povlačenjem noža

Ako režete u zoni povratnog trzaja, usled reaktivne sile doći do povlačenja noža naviše u rezu. Izbegavajte zonu povratnog trzaja. Režite donjim kvadrantom noža da biste izbegli njegovo povlačenje naviše u rezu usled povratnog trzaja.



Povratni trzaj usled uklještenja noža

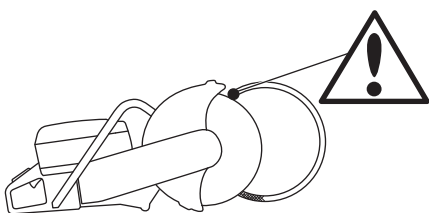
Do uklještenja dolazi kada se rez zatvori tako da zaklopi nož. Ako se nož zaglavi ili zaustavi, reaktivna sila će biti jaka zbog čega možda nećete moći da kontrolišete motorni čistač.



Ako se nož zaglavi ili zaustavi u zoni povratnog trzaja, motorni čistač će se usled reaktivne sile odbaciti i okrenuti unazad prema korisniku što dovodi do ozbiljnih ili čak fatalnih povreda.

Rezanje cevi i povratni trzaj

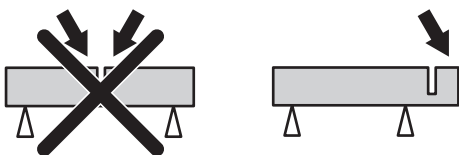
Rezanje cevi zahteva posebnu pažnju. Ako cev nije pravilno poduprta, a rez je stalno otvoren u toku rada, može doći do uklještenja noža u zoni povratnog trzaja, a samim tim do opasnog povratnog trzaja.



Kako izbeći povratne trzaje

Povratni trzaji se mogu lako izbeći.

- Deo koji se obrađuje mora da se tako podupre da rez ostane otvoren tokom rada. Kada je rez otvoren ne dolazi do povratnog trzaja. Ako se rez zatvori i dođe do uklještenja noža, onda uvek postoji rizik od povratnog trzaja.



- Obratite pažnju prilikom umetanja noža u postojeći rez.
- Obratite pažnju na kretanje dela koji obrađujete ili bilo šta drugo što može da se dogodi, a što može da zatvori rez i zahvati nož.

Transport i čuvanje

- Obezbedite opremu za potrebe transporta kako ne bi došlo do oštećenja i nezgoda.
- Ne odlažite i ne transportujte motorni sekač sa montiranim nožem za rezanje.
- Uputstva u vezi sa transportom i skladištenjem noževa za rezanje potražite u odeljku „Noževi za rezanje“.
- Uputstva u vezi sa transportom i skladištenjem goriva potražite u odeljku „Rukovanje gorivom“.
- Skladištite opremu na mesto koje možete zaključati tako da bude van domašaja dece i neovlašćenih lica.

PALJENJE I GAŠENJE

Pre paljenja motora



UPOZORENJE! Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.

Upotrebi ličnu zaštitnu opremu. Vidi uputstva pod naslovom Lična zaštitna oprema.

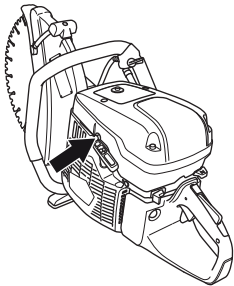
Nadgledaj da nema neovlašćenih lica unutar područja rada, inače postoji rizik ozbiljnih ličnih ozleđa.

Proverite da li je poklopac za gorivo dobro zategnut tako da nema curenja. Rizik od požara

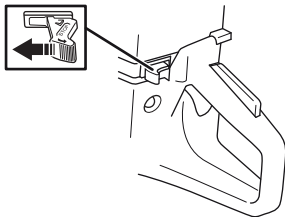
- Svakodnevno održavajte mašinu. Pogledajte uputstva u odeljku „Održavanje“.

Paljenje

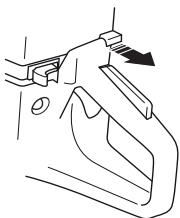
- **Ventil za dekompresiju:** Pritisnite ventil da biste smanjili pritisak u cilindru, čime se olakšava paljenje motora motornog sekača. Prilikom pokretanja motora mašine uvek koristite ventil za dekompresiju. Ventil se automatski vraća u prvobitni položaj kada se motor mašine upali.



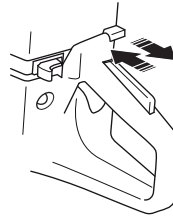
- **Prekidač za gašenje:** Proverite da li je prekidač za gašenje motora (STOP) u svom levom položaju.



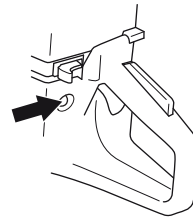
- **Položaj sauha - hladan motor:** Paljenje motora ostvaruje se kada se saug kroz izvuče.



- **Položaj sauha - topao motor:** Brz rad motora u praznom hodu dobija se tako što se saug najpre zategne, a onda otpusti. Na taj način se koristi samo početni gas, ali ne i saug.



- **Pumpa za vazduh** Pritisnite pregradu pumpe za vazduh više puta uzastopno (najmanje šest puta) sve dok se pregrada ne napuni gorivom. Membrana ne mora biti potpuno puna.



Pokretanje motora



UPOZORENJE! Nož za rezanje se okreće kada se motor upali. Proverite da li može da se slobodno okreće.

- Uhvatite prednju ručku levom rukom. Stavite desno stopalo na donji deo zadnje ručke pritiskajući mašinu ka tlu. **Nikad ne omotavaj startno užo oko šake.**



- Drži ručicu za startovanje, sa desnom rukom sporo izvlači startno užo sve dok se ne oseti otpor (startne kukice hvataju) i posle toga brzo i snažno trzni.

NAPOMENA! Nemoj izvući užo za paljenje sasvim i ne puštaj ručicu startera iz potpuno izvučenog položaja. To može da ošteti mašinu.

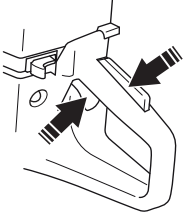
PALJENJE I GAŠENJE

- **Kada je motor hladan:** Mašina se zaustavlja kada se motor upali usled povlačenja sauga.

Pritisnite saug i ventil za dekompresiju.

Povucite ručicu startera sve dok se motor ne upali.

- Kada motor upali, brzo daj pun gas i gas za start se automatski isključi.

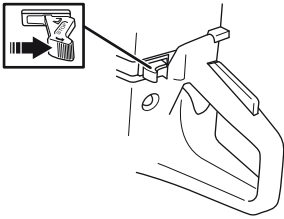


Gašenje



OPREZ! Nakon što se motor zaustavi, nož za rezanje će se okretati još jedan minut. (Nož za rezanje se usporava.) Proverite da li se nož za rezanje može neometano okretati sve dok se ne zaustavi. Nepažnja može da dovede do teških povreda.

- Zaustavite motor pomeranjem prekidača za gašenje (STOP) u desni položaj.



Opšte napomene



UPOZORENJE! Korisnik sme vršiti održavanje i servisiranje samo na način opisan u ovom Uputstvu za rukovaoca. Svaki obimniji rad treba da izvrši ovlašćeni servisni centar.

Motor treba isključiti prebacivanjem zaustavnog prekidača u položaj za zaustavljanje.

Upotrebite ličnu zaštitnu opremu. Vidi uputstva pod naslovom Lična zaštitna oprema.

Vek trajanja mašine se može skratiti a rizik od nastupanja nesreća povećati ako se održavanje mašine ne vrši na pravi način i ako se servisiranje ili opravljavanje ne vrše stručno. Ako su vam potrebne dodatne informacije, kontaktirajte najbliži servis.

- Prepustite zastupniku kompanije Husqvarna da redovno proverava mašinu i da vrši osnovna podešavanja i popravke.

Šema održavanja

U rasporedu održavanja možete da vidite koje delove mašine treba održavati i u kojim vremenskim intervalima to treba vršiti. Vremenski intervali se izračunavaju na osnovu dnevnog korišćenja mašine i mogu da se razlikuju u zavisnosti od stepena korišćenja.

Svakodnevno održavanje	Sedmično održavanje	Mesečno održavanje
Čišćenje	Čišćenje	Čišćenje
Spoljašnje čišćenje		Svećica
Dovod hladnog vazduha		Rezervoar za gorivo
Funkcionalni pregled	Funkcionalni pregled	Funkcionalni pregled
Osnovni pregled	Antivibracioni uređaj*	Sistem za gorivo
Kočnica regulatora gasa*	Prigušivač*	Prečistač vazduha
Prekidač za gašenje*	Pogonski remen	Stepen prenosa, kvačilo
Štitnik noža*	Karburator	
Nož za rezanje**	Deklo magneta (starter)	

*Pogledajte uputstva u odeljku „Sigurnosna oprema mašine“.

** Pogledajte uputstva u odeljku „Noževi za rezanje“ i „Montiranje i podešavanja“.

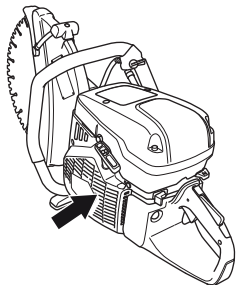
Čišćenje

Spoljašnje čišćenje

- Čistite mašinu svakog dana tako što ćete je isprati čistom vodom nakon što završite sa radom.

Dovod hladnog vazduha

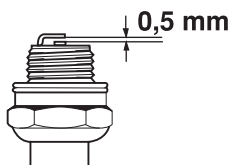
- Očistite otvore za dovod hladnog vazduha ako je to potrebno.



NAPOMENA! Prljav ili začepljen dovod vazduha dovodi do pregrevanja mašine, a samim tim do oštećenja klipa i cilindra.

Svećica

- Ako mašina ostvaruje mali učinak, teško se pali ili slabo radi u praznom hodu: Uvek prvo proverite svećice pre nego što preduzmete neke druge mere.
- Proverite da nema oštećenja na kapici svećice i kablju, kako biste izbegli rizik od strujnog udara.
- Ako je svećica prljava, očistite ih i ujedno proverite da li je razmak između elektroda 0,5 mm. Zamenite ih ako je potrebno.



NAPOMENA! Uvek upotrebljavaj preporučeni tip svećice! Pogrešna svećica može da dovede do teškog oštećenja klipa/cilindra.

Ovi faktori dovode do stvaranja naslaga na elektrodama svećice, što može dovesti do smetnji pogona i teškoća sa paljenjem.

- Pogrešna smeša ulja i goriva (zbog mnogo ulja ili pogrešnog odnosa ulja).
- Prljav prečistač vazduha.

Funkcionalni pregled

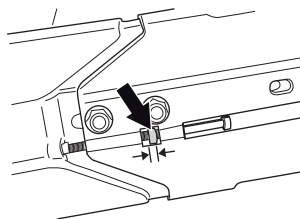
Osnovni pregled

- Proveri da nema labavih matica i zavrtnja i po potrebi pritegni.

Pogonski remen

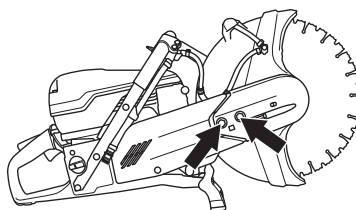
Provera zategnutosti pogonskog remena

- Da biste pravilno zategnuli pogonski remen, četvrtasta matica treba da se postavi suprotno od oznake na poklopcu remena.

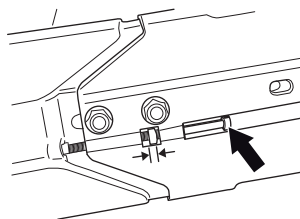


Zatezanje pogonskog remena

- Zategnutost novog remena se mora ponovo prilagoditi nakon što se upotrebi jedan ili dva rezervoara goriva.
- Ukoliko mašina ima frikcionu kočnicu, može se čuti grebanje iz kućišta ležaja kada se nož ručno okreće. To je sasvim uobičajeno. Ako imate bilo kakva pitanja, obratite se akreditovanom Husqvarna servisu.
- Pogonski remen je zatvoren i dobro zaštićen od prašine i prljavštine.
- Pri zatezanju pogonskog remena, olabavite vijke tako što ćete držati ručicu za sečenje.



- Pritegnite šraf za podešavanje tako da četvrtasta matica dođe u položaj suprotan od oznake na poklopcu. Na taj način ćete osigurati da remen bude zategnut u odgovarajućoj meri.



- Držite reznu glavu dok zatežete šrafove pomoću ključa sa T drškom.

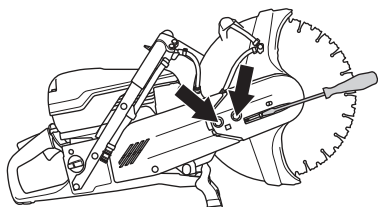
ODRŽAVANJE

Zamena pogonskog remena

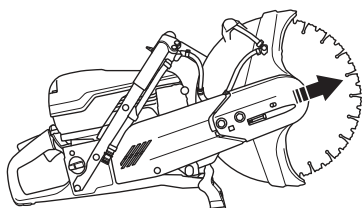


UPOZORENJE! Nikada ne palite motor kada su podizač remena i kvačilo skinuti radi održavanja. Ne palite motor mašine bez postavljene ručice za sečenje ili rezne glave. U suprotnom kvačilo može da otpadne i da prouzrokuje telesne povrede.

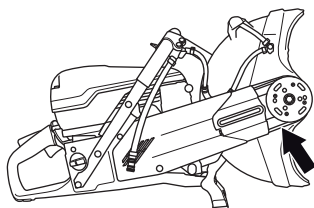
- Najpre olabavite dva vijka, a zatim šraf za podešavanje da biste smanjili zategnutost remena.



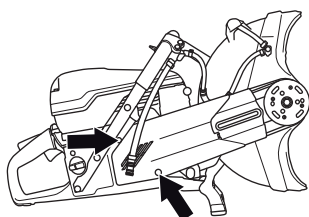
- Nakon toga, odvijte vijke i rasklopite štitnik remena.



- Skinite remen sa podizača remena.



- Na taj način ćete osloboditi reznu glavu tako da ćete moći da je uklonite iz mašine. Uklonite zadnji štitnik remena tako što ćete odviti dva šrafa dok držite štitnik.



- Zamenite pogonski remen.
- Sklopite delove obrnutim redosledom postupaka predviđenih za rasklapanje.

Karburator

Karburator je opremljen fiksiranim iglama kako bi motor stalno primao odgovarajuću mešavinu goriva i vazduha. Kada motoru nedostaje snaga ili teško ubrzava, uradite sledeće:

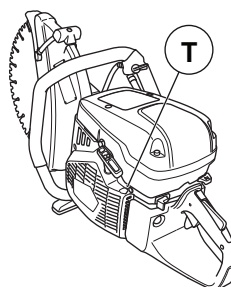
- Proverite filter za vazduh i zamenite ga ukoliko je potrebno. Ukoliko to ne pomogne, obratite se ovlašćenoj servisnoj radionici.

Podešavanje brzine praznog hoda



OPREZ! Ukoliko se broj obrtaja u praznom hodu ne može podesiti tako da se zaustavi uređaj za rezanje, onda kontaktirajte prodavca/servis. Ne upotrebljavajte mašinu pre nego što je pravilno podešena ili popravljena.

- Pokrenite motor i proverite njegov prazan hod. Kada se karburator pravilno podesi, nož za rezanje treba da miruje pri praznom hodu motora.
- Prilagodite brzinu praznog hoda pomoću T-zavrtnja. Kada je potrebno prilagođavanje, zavrtnj najpre okrećite u smeru kretanja kazaljki na satu sve dok nož ne počne da se okreće. Sada okrećite zavrtnj u smeru suprotnom od smeru kretanja kazaljki na satu sve dok nož ne prestane da se okreće.



Preporučeni broj obrtaja u praznom hodu: 2700 o/min

Deklo magneta (starter)

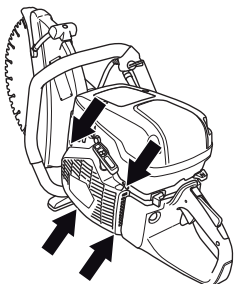


UPOZORENJE! Povratna opruga se prilikom montaže namešta u kućište startera tako da stoji pod pritiskom te može pri nebrzišljivom rukovanju da iskoči i nanese ozledu.

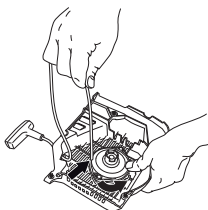
Uvek budi oprezan kad zamenjuješ povratnu oprugu ili uže startera. Uvek nosi zaštitne naočari.

Provera užeta za startovanje

- Otpusti zavrtnje kojima je deklelo magneta pričvršćen za kućište pokretačke ručice i skinu deklelo magneta.

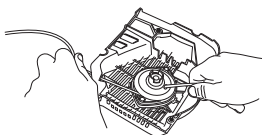


- Izvučite uže za otprilike 30 cm i namestite ga u zarez pri obodu remenice startera. Kada je uže novo: Olabavite oprugu tako što ćete pustiti remenicu da se polako okrene unazad.

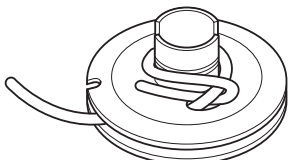


Zamena pokidanog ili izlisanog startnog užeta

- Uklonite sve ostatke prethodnog užeta za startovanje i proverite da li je povratna opruga u funkciji. Provuci novo uže za startovanje kroz otvor u kućištu startera i kroz kotur užeta.

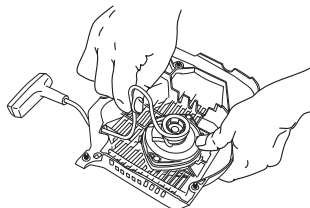


- Čvrsto namestite uže za startovanje oko kotura kao što je prikazano na slici. Zategnite vezicu za pričvršćivanje i vodite računa da ostavite što kraći slobodan kraj. Pričvrstite kraj užeta za startovanje u ručicu startera.



Zatezanje povratne opruge

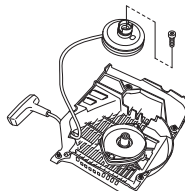
- Obmotajte uže tri puta oko centra remenice startera i to u smeru kretanja kazaljke na satu i pri tome vodite računa da upada u zarez pri obodu remenice.



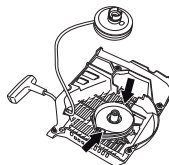
- Nakon toga povucite ručicu startera i pri tome zatežite oprugu. Ponovite ovaj postupak još jednom, ali ovog puta uz četiri obrtaja.
- Imajte u vidu da će se ručica startera povući u svoj pravi početni položaj nakon zatezanja opruge.
- Uverite se da opruga nije do kraja izvučena tako što ćete kroz izvući užicu startera. Usporite remenicu startera palcem i proverite da li možete da je okrenete makar za pola obrtaja.

Zamena slomljene povratne opruge

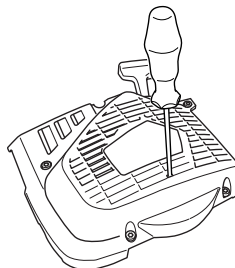
- Odvrtite vijak u centru remenice koju ćete izvaditi.



- Imajte na umu da je povratna opruga zategnuta u kućištu startera.
- Olabavite zavrtnje koji drže kasetu sa oprugom.



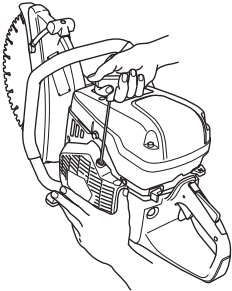
- Uklonite oprugu za povlačenje tako što ćete okrenuti starter i skinuti kukice pomoću odvijača. Kukice pričvršćuju povratne opruge na starteru.



- Podmaži povratnu oprugu retkim uljem. Montiraj čekrk startera i zategni povratnu oprugu.

Montaža dekla magneta

- Montiraj dekle magneta najpre izvlačenjem startnog užeta a onda prislanjanjem startera na kućište pokretačke ručice. Potom polako otpuštaj startno uže tako da uhvate zapori čekrka.



- Pritegnite zavrtnje.

Sistem za gorivo

Opšte napomene

- Uverite se da poklopac za gorivo i njegov dihtung nisu oštećeni.
- Proverite crevo za gorivo. Zamenite ga ukoliko je oštećeno.

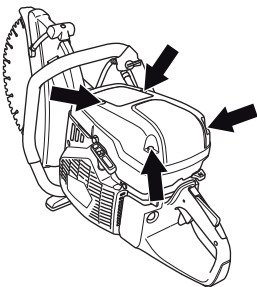
Filter za gorivo

- Filter za gorivo se nalazi unutar rezervoara za gorivo.
- Rezervoar za gorivo mora biti zaštićen od nečistoće prilikom punjenja. Time se smanjuje rizik od ometanja rada motora prouzrokovanog blokadom filtera za gorivo koji se nalazi unutar rezervoara.
- Filter ne može da se očisti, već se mora zameniti novim kada se zapuši. **Filter treba menjati najmanje jednom godišnje.**

Prečistač vazduha

Vazdušni filter je potrebno proveriti samo ako je motor izgubio na svojoj snazi.

- Odvijte šraf. Skinite poklopac filtera za vazduh.

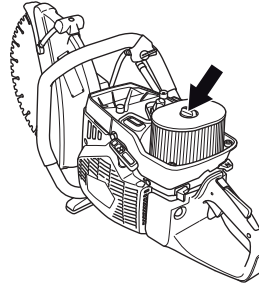


- Proverite filter za vazduh i zamenite ga ukoliko je potrebno.

Zamena vazdušnog filtera

NAPOMENA! Vazdušni filter ne sme da se čisti ili prođuvava pomoću kompresovanog vazduha. Na taj način će se filter oštetiti.

- Skinite šraf.



- Zamenite vazdušni filter.

Stepen prenosa, kvačilo

- Proverite da li su istrošeni središte kvačila, pogonski prenosnik i opruga kvačila.

TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci

Motor	K 970, K 970 Rescue		
Zapremina cilindra, cm ³	93,6		
Prečnik cilindra, mm	56		
Hod klipa, mm	38		
Prazan hod, o/min	2700		
Maks. broj obrtaja, o/min	9300 (+/- 150)		
Snaga, kW/ o/min	4,8/9000		
Uređaj za paljenje			
Proizvođač uređaja za paljenje	SEM		
Tip uređaja za paljenje	CD		
Svećica	Champion RCJ 6Y/ NGK BPMR 7A		
Razmak između elektroda, mm	0,5		
Uređaj za gorivo i podmazivanje			
Proizvođač karburatora	Walbro		
Tip karburatora	RWJ5		
Zapremina rezervoara za gorivo, l	1,0		
Težina			
Motori sekač bez goriva i noža za rezanje, kg			
12" (300 mm)	10,6		
14" (350 mm)	11,0		
16" (400 mm)	11,8		
Vodeno hlađenje			
Preporučeni vodeni pritisak, bar	0,5–10		
Emitovanje buke (vidi napomenu 1)			
Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)	113		
Jačina zvuka, garantovana L _{WA} dB(A)	114		
Jačine zvuka (vidi napomenu 2)			
Ekvivalent nivoa pritiska zvuka na uho rukovaoca, dB(A)	104		
Ekvivalentni nivoi vibracija, a_{hveq} (pogledajte napomenu 3)	12" (300 mm)	14" (350 mm)	16" (400 mm)
Prednja ručka, m/s ²	3,1	3,7	2,5
Zadnja ručka, m/s ²	5,4	4,5	3,5

Napomena 1: Emitovanje buke prema okolini izmjereno kao zvučni efekat (L_{WA}) prema EZ–zahtjevima 2000/14/EZ. Do razlike između garantovane i izmerene jačine zvuka dolazi zbog toga što garantovana jačina zvuka uključuje i disperziju rezultata merenja, kao i zbog varijacija između različitih mašina na istom modelu u skladu sa Direktivom 2000/14/EC.

Napomena 2: Ekvivalentni vazdušni pritisak izvora buke, prema EN ISO standardu 19432, računa se kao ukupna energija u odnosu na vreme za različite nivoje vazdušnog pritiska izvora buke pod različitim radnim uslovima. Podaci iz izveštaja za ekvivalentni nivo vazdušnog pritiska izvora buke imaju tipičnu statističku disperziju (standardno odstupanje) od 1 dB (A).

Napomena 3: Ekvivalentni nivo vibracija, prema EN ISO standardu 19432, računa se kao ukupna energija u odnosu na vreme za nivoje vibracija pod različitim radnim uslovima. Podaci iz izveštaja za ekvivalentni nivo vibracija imaju tipičnu statističku disperziju (standardno odstupanje) od 1 m/s².

Oprema za rezanje

Nož za rezanje	Maks. periferna brzina, m/s	Maksimalni broj obrtaja izlaznog vratila, o/min.	
12" (300 mm)	80	5100	
14" (350 mm)	100	5400	
16" (400 mm)	100	4700	

TEHNIČKI PODACI

Izjava o saobraznosti prema zahtjevima EZ

(Važi samo za Evropu)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel +46-36-146500, pod sopstvenom isključivom odgovornošću izjavljuje da motorni čistači **Husqvarna K 970, K 970 Rescue** serijskih brojeva iz 2010. i nadalje (godina je jasno navedena u tekstu na tablici sa oznakama posle koga sledi serijski broj), odgovara standardima navedenim u UPUTSTVU SAVETA:

- od 17. maja 2006., „u vezi sa mašinskom opremom“ **2006/42/EC**
- od 15 Decembar 2004 "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2004/108/EEZ**.
- od 8 maja 2000 "u vezi emitovanja buke prema okolini" **2000/14/EZ**. Procena prilagođenosti prema Aneksu V.

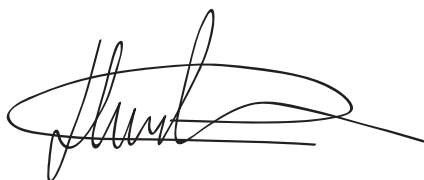
Za informacije u vezi sa emitovanjem buke, pogledajte odeljak Tehnički podaci.

Sledeći standardi su primenjeni: **EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2007, EN ISO 19432:2008**.

Organ kome se prijavljuje: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Švedska, je izvršio ispitivanje na dobrovoljnoj bazi u skladu sa direktivom za mašinstvo (2006/42/EC) u ime kompanije Husqvarna AB. Certifikat ima broj: SEC/10/2286.

Osim toga je SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Švedska, potvrdio saobraznost sa prilogom V na uputu veca od 8 maja 2000 "u vezi stvaranja stvaranja buke prema okolini" 2000/14/EZ. Certifikat ima broj: 01/169/029 – K 970, K 970 Rescue.

Gothenburg 2 februar 2011



Henric Andersson

Potpredsednik, načelnik za motorne čistače i građevinsku opremu

Husqvarna AB

(Ovlašćeni predstavnik kompanije Husqvarna AB i odgovorna osoba za tehničku dokumentaciju.)

Prvobitna uputstva

1154208-82



2011-06-14