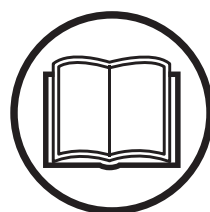


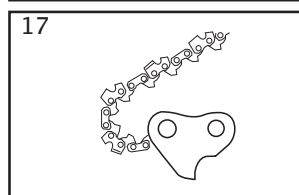
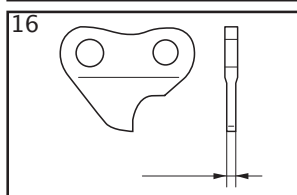
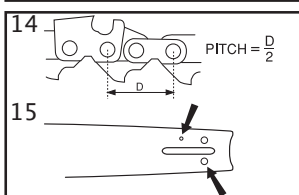
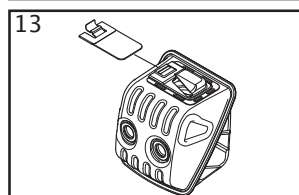
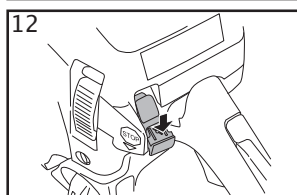
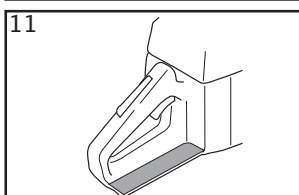
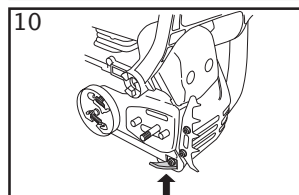
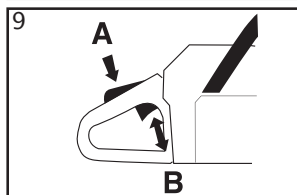
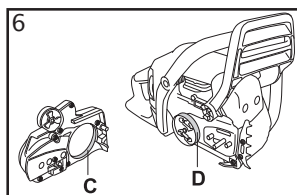
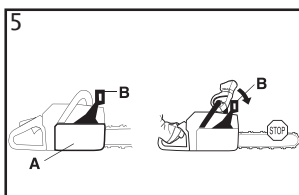
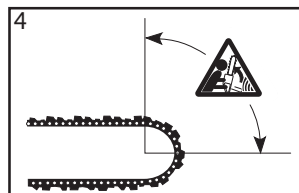
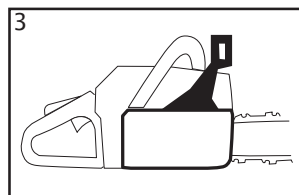
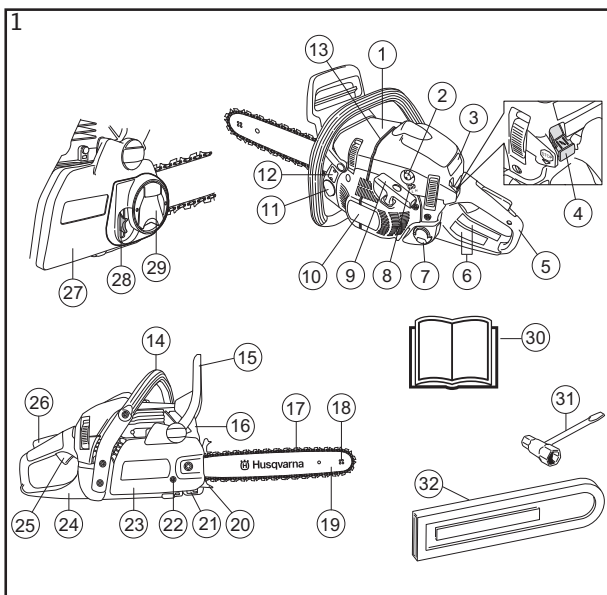
Priručnik

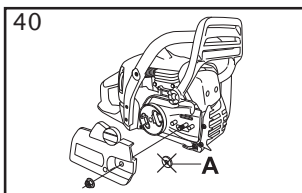
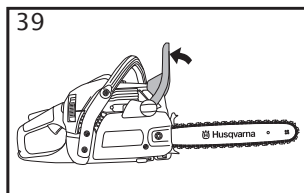
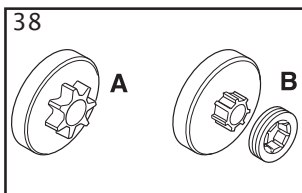
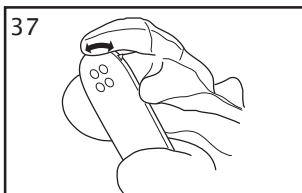
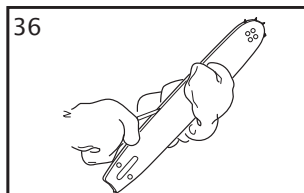
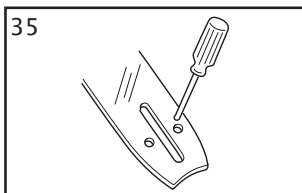
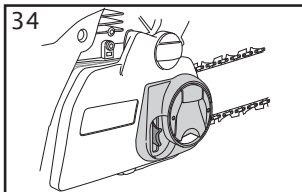
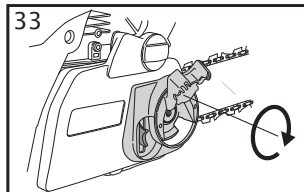
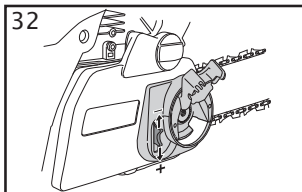
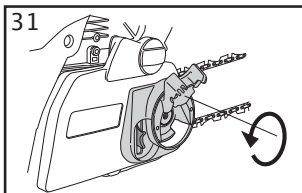
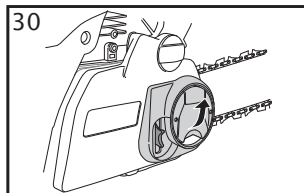
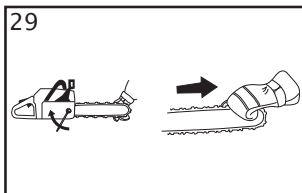
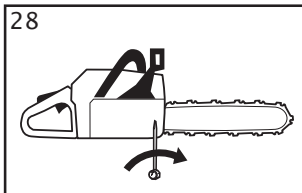
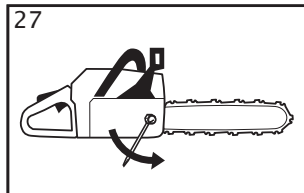
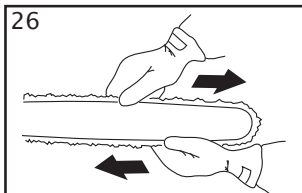
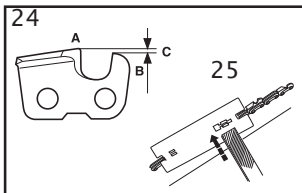
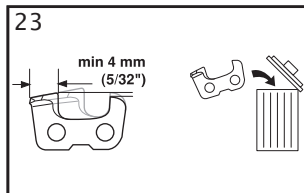
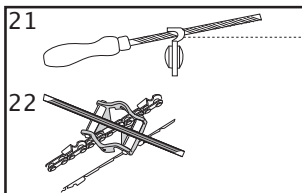
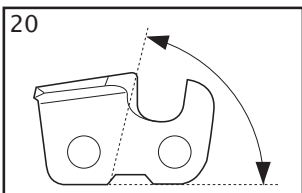
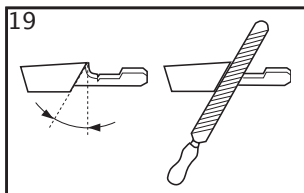
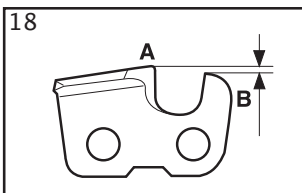
445 II 445e II
450 II 450e II

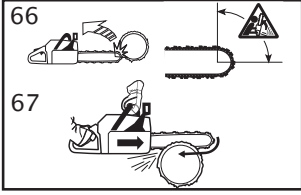
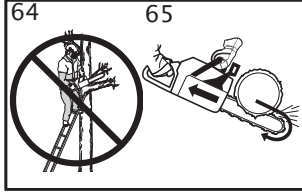
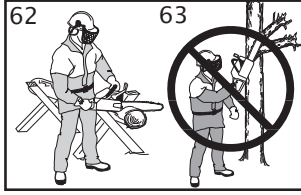
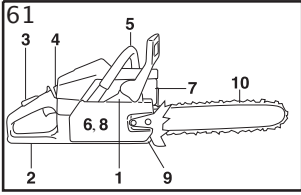
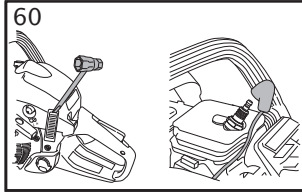
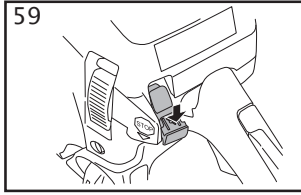
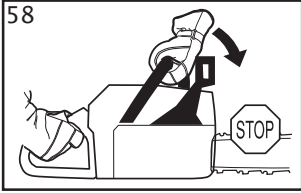
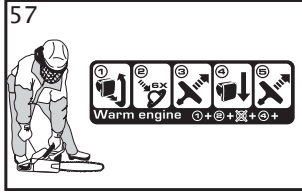
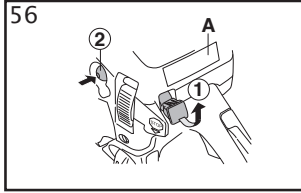
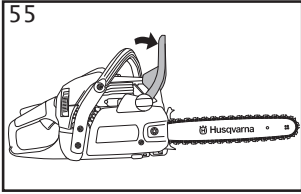
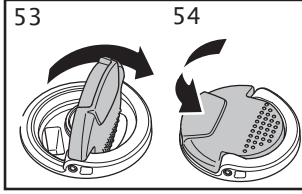
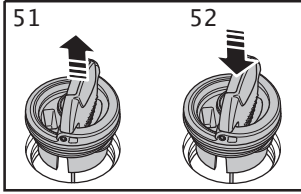
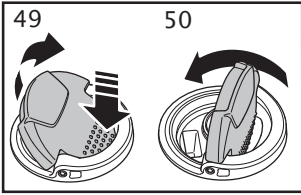
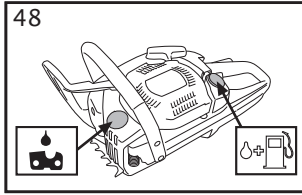
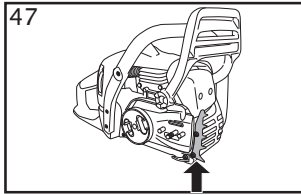
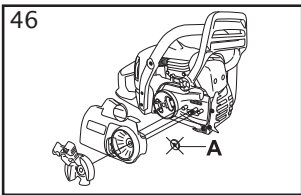
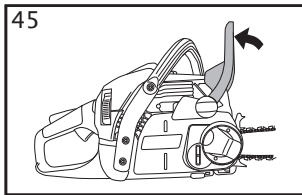
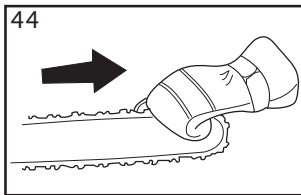
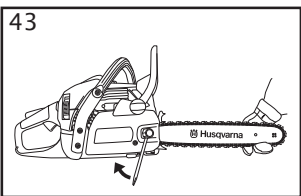
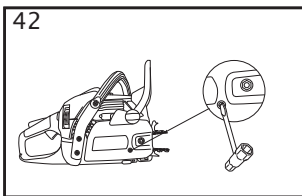
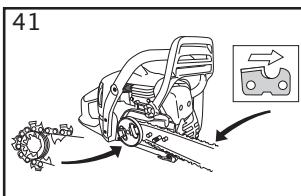


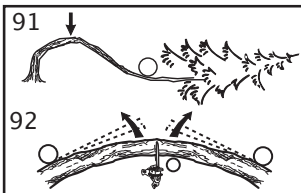
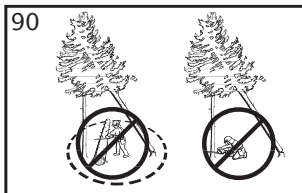
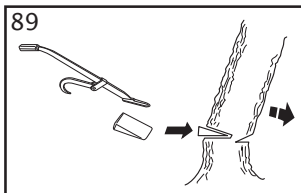
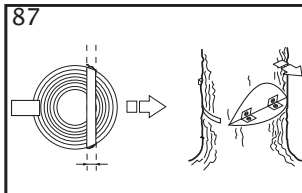
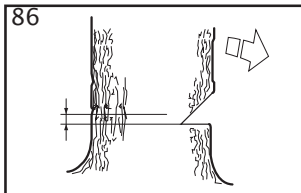
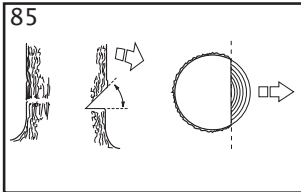
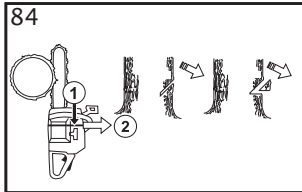
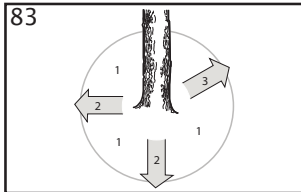
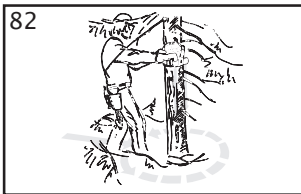
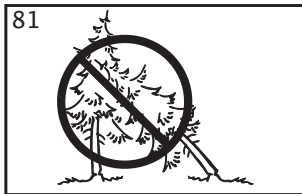
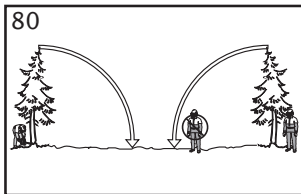
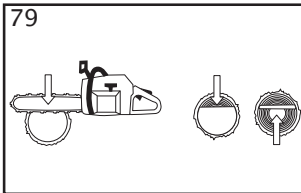
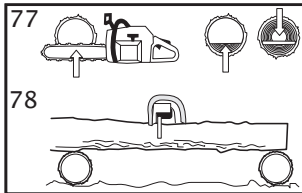
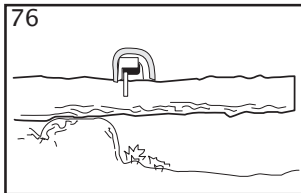
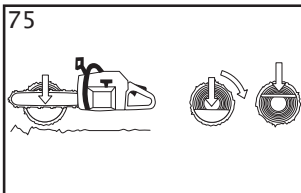
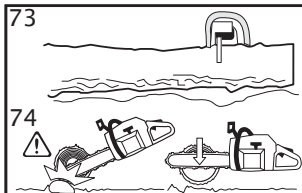
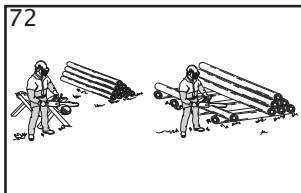
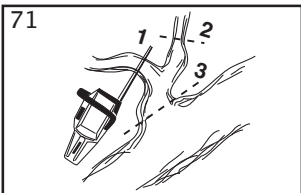
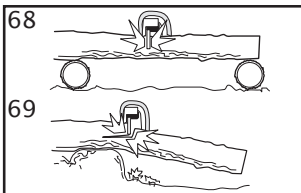
Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.

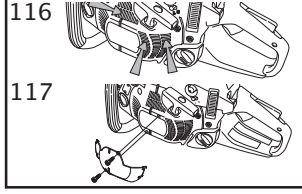
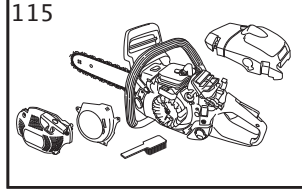
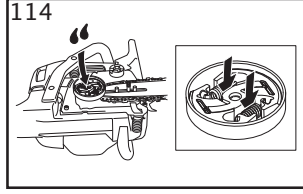
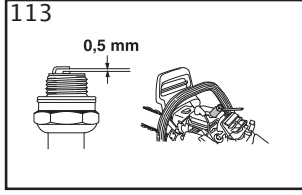
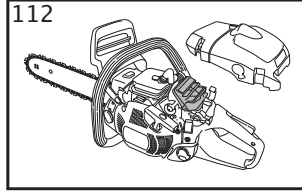
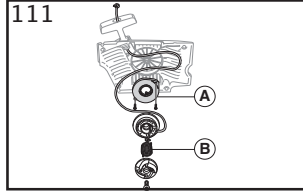
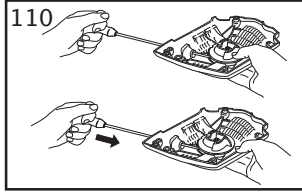
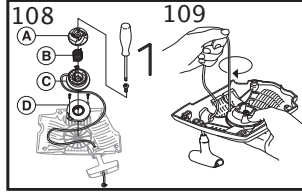
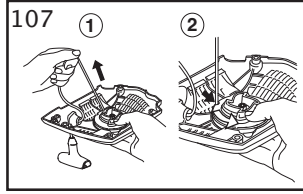
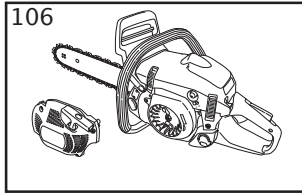
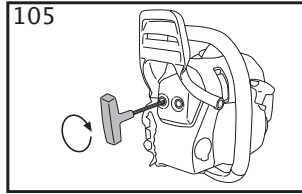
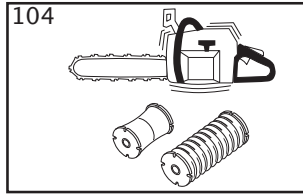
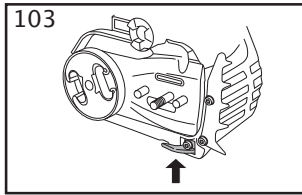
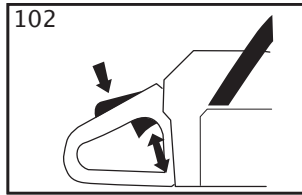
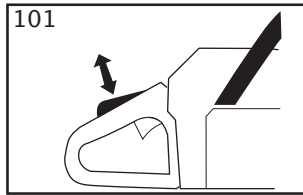
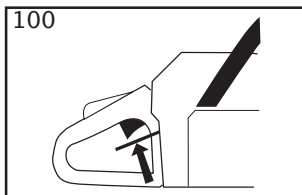
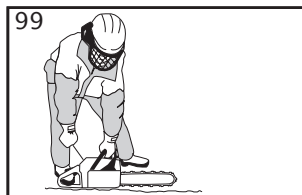
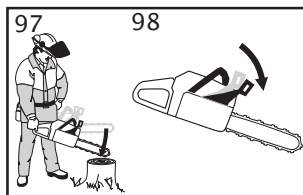
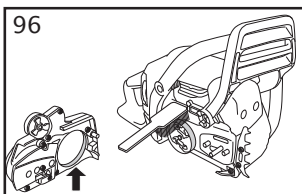
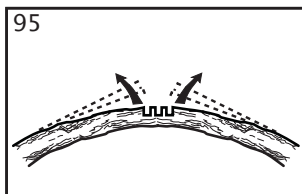
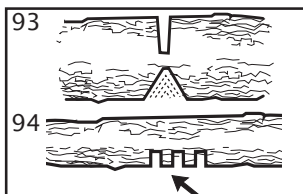
Serbian











OBJAŠNJENJE SIMBOLA

Simboli na mašini:

UPOZORENJE! Lančane testere mogu biti opasne! Nemarna ili nepravilna upotreba može dovesti do teške ili smrtne povrede rukovaoca ili drugih osoba.



Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovog priručnika pre upotrebe mašine.



Uvek upotrebi:

- Propisani zaštitni šlem
- Propisane zaštitne slušalice
- Zaštitne naočare ili vizir



Ovaj proizvod je u saglasnosti sa važećom Direktivom EZ.



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



Paljenje; saug: Stavite ručicu sauga u položaj paljenja pod saugom. Prekidač za zaustavljanje će se automatski postaviti u položaj paljenja.



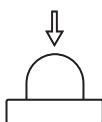
Sipanje goriva.



Sipanje ulja za lanac.



Pumpa za gorivo.



Podešavanje pumpe za ulje



Kočnica sa lančanim prenosom, aktivirana (desno) Kočnica sa lančanim prenosom, nije aktivirana (levo)



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

Simboli u priručniku:

Pre vršenja bilo kakvih ispitivanja ili održavanja, isključite motor.
NAPOMENA! Prekidač za pokretanje/zaustavljanje se automatski vraća u položaj za rad. Da biste sprečili slučajno pokretanje, skinite kapicu svećice pre svakog sastavljanja, provere i/ili održavanja.



Uvek upotrebi propisane zaštitne rukavice.



Neophodno je redovno čišćenje.



Vizualna provera.



Obavezna upotreba zaštitnih naočari ili vizira.



Sipanje goriva.



Sipanje ulja i podešavanje protoka ulja.



Kočnica lanca će biti aktivirana pri paljenju motorne testere.



UPOZORENJE! Kada vrh šipke dođe u kontakt sa nekim predmetom može doći do povratnog trzaja, što izaziva odbacivanje šipke nagore i unazad prema korisniku. To može dovesti do ozbiljnih povreda.



Sadržaj

OBJAŠNJENJE SIMBOLA

Simboli na mašini: 7

Simboli u priručniku: 7

SAĐRŽAJ

Sadržaj 8

UVOD

Draga mušterijo! 9

ŠTA JE ŠTA?

Šta je šta na lančanoj testeri? 9

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Mere pre upotrebe nove testere 10

Važno 11

Uvek upotrebljavajte zdrav razum 11

Lična zaštitna oprema 11

Mašinina oprema za bezbednost 11

Rezni pribor 13

MONTAŽA

Montaža mača i lanca 17

UKOVANJE GORIVOM

Pogonsko gorivo 18

Dolivanje goriva 19

Bezbednost oko goriva 19

PALJENJE I GAŠENJE

Paljenje i gašenje 20

TEHNIKA RADA

Pre svake upotrebe: 21

Opšta uputstva za rukovanje 21

Sprečavajuće mere odskoka 24

ODRŽAVANJE

Opšte napomene 25

Regulisanje karburatora 25

Pregled, održavanje i servisiranje sigurnosnih mehanizama lančane testere 25

Prigušivač 26

Deklo magneta (starter) 26

Prečistač vazduha 27

Svećica 27

Održavanje igličastog ležaja 27

Rashladni uređaj 27

Centrifugalno čišćenje "Air Injection" 28

Zimska upotreba 28

Šema održavanja 29

TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci 30

Preporučena rezna oprema 31

Oprema za turpijanje i uglovi turpijanja 32

Izjava o saobraznosti prema zahtjevima EZ 32

Draga mušterijo!

Čestitamo na vašem izboru Husqvarna proizvoda! Husqvarna ima dugu istoriju koja se može pratiti do 1689 kada je kralj Karl XI naredio izgradnju fabrike na obali reke Huskvarna, radi proizvodnje musketa. Njena pozicija na reci Huskvarna bila je logičan izbor, jer je reka korišćena za stvaranje vodene snage i tako snabdevala električnu centralu. Preko 300 godina fabrika Husqvarna proizvodi mnogobrojne proizvode, od štednjaka na drva do modernih kuhinjskih aparata, mašina za šivenje, bicikala, motocikala, itd. Prva motorna kosilica za travu uvedena je 1956, praćena motornom testerom 1959, i ovo je sektor u kome Husqvarna danas radi.

Husqvarna je trenutno jedan od vodećih svetskih proizvođača proizvoda za šumarstvo i baštovanstvo, a kvalitet i radne karakteristike su najviši prioriteti. Naš poslovni koncept obuhvata razvoj, proizvodnju i proučavanje tržišta motornih proizvoda za šumarstvo i baštovanstvo, kao i proizvoda za građevinsku i strukturnu industriju. Naš cilj je takođe da budemo na samom vrhu u oblasti ergonomije, pristupačnosti, bezbednosti i očuvanja okoline, pa je stoga razvijen veliki broj različitih karakteristika koje poboljšavaju proizvode u ovim sektorima.

Ubeđeni smo da ćete sa velikim zadovoljstvom uživati u kvalitetu i radnim karakteristikama našeg proizvoda još dugo vremena. Kupovina jednog od naših proizvoda daje vam pristup profesionalnoj pomoći oko popravki i servisiranja, kada god to bude potrebno. Ukoliko prodavac koji vam je prodao mašinu nije jedan od ovlašćenih serviser, zatražite od njega adresu najbližeg ovlašćenog servisa.

Nadamo se da ćete biti zadovoljni vašom mašinom, i uživati u njenom društvu, još mnogo, mnogo godina. Zapamtite da je ovo Uputstvo za rukovaoca važan dokument. 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.

Hvala Vam što koristite Huskvarna proizvode.

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

Šta je šta na lančanoj tester? (1)

- 1 Poklopac cilindra
- 2 Pumpa za gorivo.
- 3 Podsetnik za pokretanje
- 4 Kombinovani prekidač za pokretanje i zaustavljanje
- 5 Zadnja ručka
- 6 Nalepnica sa informacijama i upozorenjem
- 7 Rezervoar za gorivo
- 8 Zavrtanj za podešavanje, karburator
- 9 Ručica startera
- 10 Deklo magneta (starter)
- 11 Rezervoar za ulje za lanac
- 12 Pločica sa brojem proizvoda i serijskim brojem
- 13 Oznaka smeru sečenja
- 14 Prednja ručka
- 15 Štitnik od odbacivanja
- 16 Prigušivač
- 17 Lanac testere
- 18 Nosni točak
- 19 Mač testere
- 20 Odbojnik
- 21 Hvatač lanca
- 22 Zavrtanj za zatezanje lanca (445 II, 450 II)
- 23 Poklopac kvačila (445 II, 450 II)
- 24 Štitnik desne ruke
- 25 Regulator gasa
- 26 Kočnica regulatora gasa
- 27 Poklopac kvačila (445e II, 450e II)
- 28 Točkić za zatezanje lanca
- 29 Regulator
- 30 Priručnik
- 31 Kombinovani ključ
- 32 Futrola mača

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Mere pre upotrebe nove testere

- Pažljivo pročitajte uputstva.
- **(1) – (117)** odnosi se na ilustracije na str. 2–6.
- Proveri da li je propisno montiran i podešen rezni pribor. Vidi uputstva pod naslovom Montaža.
- Napunite i pokrenite motornu testeru. Videti uputstva pod naslovima Rad sa gorivom i Pokretanje i zaustavljanje.
- Ne upotrebljavaj testeru dok do lanca nije doprla dovoljna količina maziva za lanac. Vidi uputstva pod naslovom Rezni pribor.
- Dugotrajno izlaganje buci može prouzrokovati trajne povrede sluha. Zbog toga upotrebite uvek odobrene zaštitne slušalice.



UPOZORENJE! Neovlašćene prepravke motora poništavaju EU tip odobrenja za ovaj proizvod.



UPOZORENJE! Ni u kom slučaju ne smeš bez odobrenja proizvođača prepravljati prvobitnu konstrukciju mašine. Uvek upotrebljavaj originalne rezervne delove. Neovlašćene modifikacije i/ili pomoćni uređaji mogu dovesti do teške povrede ili smrti rukovaoca ili drugih osoba.



UPOZORENJE! Lančana testera je opasno oruđe ako se nepažljivo ili nepropisno upotrebljava i može da izazove teške pa čak i smrtne povrede. Od velike je važnosti da pročitaš i shvatiš ovaj priručnik.



UPOZORENJE! Unutrašnjost prigušivača zvuka sadrži hemikalije koje mogu biti kancerogene. Izbegavajte kontakt s elementima u slučaju oštećenog prigušivača zvuka.



UPOZORENJE! Dugotrajno udisanje izduvnih gasova iz motora, pare od ulja za lance kao i prašine od strugotine može dovesti do rizika po zdravlje.



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.



UPOZORENJE! Ne dozvolite deci da koriste mašinu ili budu u njenoj blizini. Kako je mašina opremljena zaustavnim prekidačem sa oprugom, može se pokrenuti pri niskoj brzini i primenjujući relativno malu silu na startnu ručicu, čak i mala deca mogu u određenim situacijama proizvesti silu potrebnu za pokretanje mašine. To bi moglo značiti rizik od ozbiljnih telesnih povreda. Iz tog razloga uvek uklonite kapicu svećice kada mašina nije pod strogim nadzorom.

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Važno

VAŽNO!

Ova motorna testera za šumske radove je dizajnirana za radove u šumi, kao što su obaranje stabala, rezanje grana i sečenje.

Upotreba ovog uređaja može biti ograničena lokalnim propisima.

Koristite samo kombinacije šipke/lanca za testeru koje preporučujemo u odeljku Tehnički podaci.

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.

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

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 nemojte koristiti mašinu koja je neispravna. Izvršite uputstva za bezbednosne provere, održavanje i servisiranje koja su opisana u ovom priručniku. Neke postupke održavanja i servisiranja moraju da izvrše obučeni i kvalifikovani stručnjaci. Pogledajte uputstva u poglavlju Održavanje.

Nikada ne upotrebljavaj druge dodatne uređaje osim onih koji su preporučeni u ovom priručniku. Vidi uputstva pod naslovom Rezni pribor i Tehnički podaci.

NAPOMENA! Uvek nosite zaštitne naočari ili zaštitni vizir, kako biste smanjili rizik od povreda letećim predmetima. Motorna testera može velikom snagom da odbaci predmete kao što su drveni opiljci i manji komadi drveta. Ovo može da izazove ozbiljne povrede, naročito povrede očiju.



UPOZORENJE! Upotrebljavanje motora u zatvorenoj ili loše provetrenoj prostoriji može dovesti do smrtnog slučaja izazvanog gušenjem ili trovanjem ugljenmonoksidom.



UPOZORENJE! Neispravna oprema za sečenje ili pogrešna kombinacija poluge i lanca povećava rizik od povratnog trzaja! Koristite isključivo kombinacije poluge i lanca koje preporučujemo, i sledite uputstva za sečenje. Pogledajte uputstva pod naslovom Tehnički podaci.

Uvek upotrebljavajte zdrav razum (2)

Nije moguće obuhvatiti sve situacije sa kojima se možete susresti kada koristite motornu testeru. Stoga uvek budite oprezni i koristite zdrav razum. Izbegavajte sve situacije za koje smatrate da prevazilaze Vaše sposobnosti. Ukoliko i posle čitanja ovog uputstva još uvek niste sigurni u vezi radnih procedura, trebalo bi da konsultujete stručnjaka pre nego što nastavite. Ne ustručavajte se da kontaktirate Vašeg ovlašćenog prodavca ili nas ukoliko imate bilo kakvih pitanja

vezanih za korišćenje motorne testere. Rado ćemo Vam pomoći i posavetovati Vas kako da Vašu motornu testeru koristite što efikasnije i bezbednije. Ukoliko ste u mogućnosti, savetujemo da pohađate kurs upotrebe motorne testere. Vaš ovlašćeni prodavac, šumarska škola ili biblioteka, mogu Vas informisati o materijalima i kursevima koji su Vam na raspolaganju. Stalno se radi na poboljšanju dizajna i tehnologije – poboljšanjima koja povećavaju nivo Vaše sigurnosti i efikasnosti. Redovno posećujte svog ovlašćenog prodavca, kako biste saznali da li možete imati koristi od poboljšanih karakteristika uređaja.

Lična zaštitna oprema



UPOZORENJE! Nesreće sa lančanim testerama najčešće se događaju tako što lanac dotakne rukovaoca. Pri svakoj upotrebi mašine će se samo propisana lična zaštitna oprema koristiti. Lična zaštitna oprema ne može da ukloni potpuno opasnost od povrede ali će umanjiti stepen povrede ako dođe do nezgode. Zamoli prodavača motornih testera da ti pomogne izabrati propisanu opremu.

- Propisani zaštitni šlem
- Zaštitne slušalice
- Zaštitne naočare ili vizir
- Rukavice sa obezbeđenjem od testere
- Pantalone sa zaštitom od testere
- Čizme sa obezbeđenjem od testere, čeličnim oklopom prstiju i neklizajućim donom
- Uvek držite pri ruci pribor za prvu pomoć.
- Aparat za gašenje požara i lopata

Uopšte uzev, odeća ne treba da bude komotna ali ni da Vam sputava pokretljivost.

VAŽNO! Iz prigušivača, poluge i lance, ili drugih izvora, mogu se pojaviti varnice. Uvek imajte opremu za gašenje požara pri ruci, za slučaj da Vam zatreba. To takođe znači da požete da pomognete u sprečavanju šumskih požara.

Mašinina oprema za bezbednost

U ovom odeljku objašnjene su sigurnosne karakteristike mašine i njihova funkcija. Za informacije o pregledu i održavanju, pogledajte uputstva pod naslovom Pregledanje, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne testere. Takođe pogledajte i uputstva pod naslovom "Šta je šta", kako biste saznali gde se navedeni delovi nalaze na Vašoj mašini.

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

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

vam potrebne dodatne informacije, kontaktirajte najbliži servis.



UPOZORENJE! Nikada ne upotrebljavajte mašinu sa neispravnim delovima sigurnosne opreme. Sigurnosna oprema se mora redovno pregledati i održavati. Pogledajte uputstva pod naslovom Pregledanje, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne testere. Ukoliko Vaša mašina ne prođe sve provere, odnesite je u servisnu radionicu na opravku.

Kočnica lanca i štitnik prednje ruke

Vaša motorna testera opremljena je kočnicom za lanac, koja je dizajnirana tako da zaustavi lanac ukoliko dođe do povratnog trzaja. Kočnica za lanac smanjuje rizik od nesrećnih slučajeva, ali samo Vi možete sprečiti da do njih dođe. **(3)**

Budi pažljiv prilikom upotrebe vodeći računa da zona odskoka mača nikad ne dopire do nekog predmeta. **(4)**

- Kočnica za lanac (A) može se aktivirati bilo ručno (levom rukom) bilo mehanizmom za otpuštanje po inerciji. **(5)**
 - Kočnica se stavlja u pogon potiskivanjem štitnika prednje ruke (B) unapred. **(5)**
 - Tim pokretom aktivira se opružni mehanizam koji zateže kočioni prsten (C) oko pogonskog uređaja motora (D) (doboša kvačila). **(6)**
 - Štitnik prednje ruke nije zamišljen samo da aktivira kočnicu lanca. Još jedna njegova zaštitna osobina je što sprečava da ti lanac udari u levu ruku ako ti isklizne prednja ručka.
 - Kočnicu za lanac treba aktivirati pri pokretanju motorne testere, kako bi se sprečilo okretanje lanca. **(55)**
 - Koristite kočnicu za lanac kao "parkirnu kočnicu", kada pokrećete testeru ili prelazite kraće razdaljine, kako biste sprečili da dođe do nesreće kada postoji rizik da bi lanac mogao slučajno da udari nekog ili nešto u Vašoj blizini. Ne ostavljajte motornu testeru dugo uključenu sa aktiviranim kočnicom lanca. Motorna testera može da postane izuzetno topla.
 - Lančana kočnica se otpušta tako što se prednji ručni štitnik označen "PULL BACK TO RESET", pomeri nazad, prema prednjem delu ručke.
 - Odskok može da bude vrlo brz i veoma žestok. Odskoci su većinom sitni tako da ne aktiviraju kočnicu lanca. Prilikom takvih odskoka ne treba puštati lančanu testeru već je i dalje čvrsto držati.
 - Način na koji se kočnica lanca stavlja u pogon, ručno ili automatski, zavisi od jačine odskoka i položaja lančane testere u odnosu na predmet u koji je mač udario svojom zonom odskoka.
- Ukoliko dođe do povratnog trzaja u trenutku kada je zona povratnog trzaja šipke najdalje od Vas, kočnica za lanac će se aktivirati pokretom protivteže (aktiviranje inercijom) u smeru povratnog trzaja. **(7)**

Ako je odskok slabiji ili ti je zona odskoka na maču u većoj blizini aktiviraćeš kočnicu lanca pokretom leve ruke.

- U položaju za obaranje stabala, leva ruka je u položaju koji onemogućava ručno aktiviranje kočnica za lanac. Sa ovom vrstom držanja, tj. kada je leva ruka u takvom položaju da je nemoguće uticati na pomeranje prednjeg štitnika za ruke, kočnicu za lanac moguće je aktivirati isključivo inercijom. **(8)**

Da li će moja ruka uvek aktivirati kočnicu za lanac u slučaju povratnog trzaja?

Ne. Za pomeranje štitnika od povratnog trzaja unapred, potrebna je određena sila. Ukoliko Vaša ruka samo dodirne štitnik ili sklizne preko njega, može se desiti da sila ne bude dovoljno jaka za oslobađanje kočnice za lanac. Čvrsto držite ručicu motorne testere u toku rada. Ukoliko to uradite i dođe do povratnog trzaja, možda nećete izvući ruku iz prednje ručice i aktivirati kočnicu za lanac, ili se kočnica neće aktivirati do trenutka kada se testera okrene. U takvim situacijama može se desiti da kočnica za lanac ne uspe da zaustavi čanac pre nego što Vas lanac udari.

U nekim položajima za rad može se desiti da Vaša ruka ne može da dosegne do štitnika od povratnog trzaja kako biste aktivirali kočnicu za lanac, na primer kada testeru držite u položaju za obaranje stabala.

Da li će se aktiviranje kočnice inercijom uvek uključiti ukoliko dođe do povratnog trzaja?

Ne. Vaša kočnica najpre mora da bude operativna. Testiranje kočnice se lako vrši, pogledajte uputstva pod naslovom Pregledanje, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne testere. Preporučujemo da tok uradite pre početka svake smene. Osim toga, povratni trzaj mora da bude dovoljno jak da bi aktivirao kočnicu za lanac. Preosetljiva kočnica za lanac stalno bi se aktivirala, što bi predstavljalo problem.

Da li će me kočnica za lanac uvek zaštititi od povreda ukoliko dođe do povratnog trzaja?

Ne. Pre svega, da bi Vam obezbedila potrebnu zaštitu, kočnica mora da bude funkcionalna. Kao drugo, kočnica mora da se aktivira na način opisan iznad kako bi zaustavila lanac u slučaju da dođe do povratnog trzaja. Kao treće, kočnica može i da bude aktivirana ali, ukoliko je šipka suviše blizu Vama, može se desiti da kočnica ne uspe da uspori i zaustavi lanac pre nego što Vas testera udari.

Samo Vi, uz ispravne tehnike rada, možete da eliminišete povratne trzaje i rizike koje oni nose.

Kočnica regulatora gasa

Okidna blokada gasa dizajnirana je da sprečava slučajno rukovanje gasom. Kada pritisnete blokadu (A) (tj. kada uhvatite ručicu), ona oslobađa kontrolu gasa (B). Kada otpustite ručicu kontrola gasa i okidna blokada gasa vraćaju se u svoje originalne položaje. Ovakav raspored znači da se gas automatski blokira u toku praznog hoda. **(9)**

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Hvatač lanca

Hvatač lanca je zamišljen da uhvati lanac ako ovaj pukne ili odskoči. To ne bi trebalo da se dogodi ako je lanac propisno zategnut (vidi uputstva pod naslovom Montaža) i ako su mač i lanac propisno servisirani i održavani (vidi uputstva pod naslovom Opšta uputstva za rukovanje). (10)

Štitnik desne ruke

Pored toga što ti štiti ruku u slučaju da lanac iskoči ili pukne, štitnik desne ruke sprečava grane i graničice da ti smetaju u držanju zadnje ručke. (11)

Antivibracioni uređaj

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 lančane testere, uključujući i rezni pribor, visi na jedinici ručke putem tzv. antivibracionog elementa.

Sečenje tvrdog drveta (većina listopadnog drveća) proizvodi veće vibracije nego sečenje mekog drveta (većina zimzelenog drveća). Vibracije se povećavaju i kod sečenja tupim ili neispravnim lancem (pogrešne vrste ili loše naoštrenim).



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.

Prekidač za gašenje

Pomoću ovog prekidača gasiš motor. (12)

Prigušivač

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



UPOZORENJE! Izduvni 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!

U zemljama sa toplom i suvom klimom postoji rizik od šumskih požara. Takođe se može desiti da zakonske uredbe i propisi u ovim zemljama zahtevaju da prigušivač, između ostalog, bude opremljen "mrežom-iskrolovkom". (13)

Kada montirate sito, postarajte se da ga postavite u pravilan položaj. Ako je potrebno, koristite kombinirke da umetnete ili izvadite sito.

NAPOMENA! 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.



UPOZORENJE! Nikada ne upotrebljavajte motornu testeru ukoliko je prigušivač neispravan ili nedostaje. Neispravnii prigušivač značajno povećava nivo buke i rizik od požara. Uvek držite opremu za gašenje požara pri ruci. Motornu testeru nikada ne upotrebljavajte ukoliko je mreža-iskrolovka neispravna ili nedostaje, a u Vašem radnom prostoru je upotreba te mreže obavezna.

Rezni pribor

U ovom poglavlju pročitaj kako da izabereš i održavaš reznú opremu tako da:

- Smanjuje mašininu opasnost odskoka.
- Smanjite rizik od lomljenja ili odskakanja testere.
- Postignite optimalne rezultate sečenja.
- Produžiš radni vek reznog pribora.
- Izbegavajte povećanje nivoa vibracija.

Osnovna pravila

- **Upotrebljavaj samo rezni pribor koji smo preporučili!** Pogledajte uputstva pod naslovom Tehnički podaci.
- **Održavaj propisnu oštrinu zubaca lanca za sečenje!** Primeni naša uputstva uz upotrebu turpije navedene finoće. Oštećen ili nedovoljno oštar lanac povećava opasnost nesrećnog slučaja.
- **Održavajte ispravan razmak reznog alata! Sledite uputstva i upotrebljavajte preporučeni merač razmaka.** Preveliki razmak povećava rizik od povratnog trzaja.
- **Drži lanac propisno zategnut!** Ako je lanac labav lakše će iskočiti, kao i dovesti do pojačanog habanja mača, lanca i pogonskog lančanika.
- **Rezni pribor mora da bude dobro podmazan i propisno održavan!** Nedovoljno podmazan lanac lakše će se slomiti, kao i dovesti do pojačanog habanja mača, lanca i pogonskog lančanika.

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Oprema sa sečenjem je dizajnirana da maksimalno umanjí povratni trzaj



UPOZORENJE! Neispravna oprema za sečenje ili pogrešna kombinacija poluge i lanca povećava rizik od povratnog trzaja! Koristite isključivo kombinacije poluge i lanca koje preporučujemo, i sledite uputstva za sečenje. Pogledajte uputstva pod naslovom Tehnički podaci.

Jedini način da se izbegne odskok je da se vodi računa da zona odskoka na maču nikada ništa ne dodiruje.

Upotrebom reznog pribora sa "ugrađenom" zaštitom od odskoka i oštrenjem i dobrim održavanjem reznog pribora može se smanjiti efekat odskoka.

Mač

Što je manji poluprečnik vrha, manji je i rizik od povratnih trzaja.

Lanac testere

Lanac testere sastoji se od određenog broja karika koje se proizvode u dve verzije, standardnoj i sa smanjenim odskokom.

VAŽNO! Ni jedan lanac za testeru ne eliminiše rizik od povratnih trzaja u potpunosti.



UPOZORENJE! Bilo kakav kontakt sa lancem testere u pokretu može da dovede do izuzetno teških povreda.

Neke karakteristike mačeva i lanaca

Kako biste održali sve bezbednosne karakteristike opreme za sečenje, zamenite istrošene i oštećene kombinacije šipke/lanca isključivo šipkom i lancem koje preporučuje Husqvarna. Više informacija o preporučenim kombinacijama šipke/lanca potražite u informacijama iz odeljka Tehnički podaci.

Mač

- Dužina (u colima/cm)
- Broj zubaca na lančanicu na vrhu mača (T).
- Gustina lanaca (=pitch) (u colima). Razmak između pogonskih karika lanca mora da odgovara razmaku zuba na lančanicu na vrhu mača i pogonskom lančanicu. (14)
- Broj pogonskih karika (kom.). Broj pogonskih karika određen je dužinom mača, gustinom zubaca u lancu i brojem zubaca na lančanicu na vrhu mača.
- Širina žljeba u maču (u colima/mm). Žljeb u maču mora da odgovara širini pogonskih karika u lancu.
- Otvori za podmazivanje i zateznik lanca testere. Mač mora da odgovara dizajnu lančane testere. (15)

Lanac testere

- Gustina lanca testere (=pitch) (u colima) (14)
- Širina pogonske karike (u mm/colima) (16)

- Broj pogonskih karika (kom.) (17)

Oštrenje testere i podešavanje razmaka reznog alata

Opšte napomene u vezi sa oštrenjem reznih zubaca

- Nikada ne upotrebljavajte tupu testeru. Ukoliko je testera tupa, moraćete da upotrebite veću silu kako biste šipku proterali kroz drvo i rezovi će biti suviše mali. Veoma tupa testera ne daje nikakve rezove. Jedini rezultat je drveni prah.
- Oštra testera razjeda sebi put kroz drvo i daje duge, debele rezove.
- Deo lanca koji se koristi za rezanje naziva se rezna karika i sastoji se od reznog zuba (A) i rezne ivice (B). Dubina rezanja određuje se razlikom u visini između ova dva dela. (18)

Postoje četiri važna faktora koja treba imati na umu prilikom oštrenja reznog zuba.

- 1 Ugao turpijanja (19)
- 2 Ugao sečenja (20)
- 3 Položaj turpije (21)
- 4 Prečnik okrugle turpije

Veoma je teško ispravno naoštiti testeru bez odgovarajuće opreme. Preporučujemo da koristite naš merač turpijanja. To će Vam pomoći da sa Vašom testerom postignete maksimalno smanjenje povratnog trzaja i najbolje performanse u sečenju. (22)

Više informacija o oštrenju Vaše testere potražite u informacijama iz odeljka Tehnički podaci.



UPOZORENJE! Nepoštovanje uputstava za oštrenje značajno povećava rizik od povratnog trzaja.

Oštrenje reznih zubaca



Za oštrenje reznih zuba biće Vam potrebna okrugla turpija i merač turpijanja. Više informacija o veličini turpije i merača koje preporučujemo za Vaš lanac, pogledajte uputstva u odeljku Tehnički podaci.

- Proveri da li je lanac propisno zategnut. Labav lanac je nestabilan u bočnom položaju što otežava propisno oštrenje.
- Rezne zupce uvek struži sa unutrašnje strane. Smanji pritisak u povratnom potezu. Prvo istruži sve zupce na jednoj strani, a potom okreni lančanu testeru i istruži zupce na drugoj strani.
- Sve zupce sastruži do iste dužine. Kada dužina reznih zubaca spadne na 4 mm (5/32") lanac se izlazio i treba ga zameniti. (23)

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Opšti saveti za podešavanje razmaka reznog alata.

- Kada oštire rezne zube, smanjujete razmak reznog alata (dubinu rezanja). Kako biste zadržali performanse u rezanju, morate isturpiti i zube za struganje do preporučene visine. Više informacija o razmaku reznog alata za Vaš model testere potražite u odeljku Tehnički podaci. (24)



UPOZORENJE! Ukoliko je razmak reznog alata suviše veliki, rizik od povratnog trzaja se povećava!

Podešavanje razmaka reznog alata



- Rezni zubi trebalo bi da budu sveže naoštreni u trenutku podešavanja razmaka reznog alata. Preporučujemo da razmak podešavate nakon svakog trećeg oštrenja lanca. **NAPOMENA!** Ova preporuka podrazumeva da dužina reznih zuba nije previše smanjena.
- Za podešavanje razmaka reznog alata biće Vam potrebna pljosnata turpija i merač razmaka. Preporučujemo da upotrebljavate naš merač razmaka, kako biste dobili ispravna merenja razmaka rezne opreme i ispravni ugao rezne ivice.
- Postavite merač razmaka iznad lanca testere. Informacije o upotrebi merača razmaka možete pronaći na pakovanju. Upotrebite pljosnatu turpiju kako biste isturpili višak isturenog dela rezne ivice. Postigli ste ispravan razmak reznog alata ukoliko više ne osećate nikakav otpor kada prevlačite turpiju preko merača. (25)

Zatezanje lanca



UPOZORENJE! Labav lanac može da odskoči i prouzrokuje tešku pa čak i smrtnu povredu.

Što duže upotrebljavate lanac to se on više izdužuje. Zato je važno da se lanac redovno zateže.

Proveri zategnutost lanca svaki put kad dolivaš gorivo. **NAPOMENA!** Kod novog lanca postoji period razrađivanja tokom koga treba češće proveravati zategnutost.

Zategni lanac što više, ali ne toliko da ne možete slobodno rukama da ga vučete ukrug. (26)

445 II, 450 II



- Olabavite šestougaonu navrtku koja drži poklopac kvačila i kočnicu lanca. Upotrebite kombinovani ključ. Nakon toga rukom ponovo pritegnite šestougaonu navrtku što čvršće možete. (27)

- Podigni vrh mača i rastegni lanac pritezanjem zavrtanja za zatezanje lanca pomoću kombinovanog ključa. Zateži lanac dok ne prestane labavo da visi na donjoj strani mača. (28)
- Upotrebite kombinovani ključ da pričvrstite šestougaonu navrtku istovremeno pridržavajući kraj šipke. Proverite da li rukom možete slobodno da povlačite lanac testere, i da nema opuštenosti sa donje strane šipke. (29)

Položaj zavrtanja za regulisanje zategnutosti lanca varira na našim modelima testera. Pogledajte uputstva u odeljku Šta je šta kako biste saznali gde se zavrtanj nalazi na Vašem modelu.

445e II, 450e II



- Otpustite regulator tako što ćete ga rasklopiti. (30)
- Okrenite regulator ulevo da popustite poklopac šipke. (31)
- Podesite zategnutost lanca tako što ćete točkić okrenuti nadole (+) za veće zatezanje ili nagore (-) za manje zatezanje. (32)
- Pritegnite polugu kvačila okretanjem regulatora udesno. (33)
- Sklopite regulator u početni položaj da zaključate zatezanje. (34)

Podmazivanje reznog pribora



UPOZORENJE! Nedovoljna podmazanost rezne opreme može dovesti do pucanja lanca i do teških pa i smrtnih povreda.

Ulje za lanac

Ulje za lanac testere mora biti takvo da dobro prijanja za lanac, kao i da zadržava istu konzistentnost i po toplom letnjem i po hladnom zimskom vremenu.

Kao proizvođač lančanih testera usavršili smo optimalno ulje za lance koje je takođe biološki razgradljivo pošto je formulisano na bazi biljnog ulja. Preporučujemo upotrebu našeg ulja radi maksimalnog radnog veka lanca i minimalne štete po okolinu. Ako ti nije dostupno naše ulje za lance preporučujemo standardno ulje za lance.

Nikad ne upotrebljavaj otpadno ulje! Ovo je opasno za Vas, mašinu i okolinu

VAŽNO! Ukoliko koristite biljno ulje za motornu testeru, rastavite i očistite žleb na šipki i lancu pre nego što testeru odložite na duže vreme. U suprotnom postoji rizik od oksidacije lanca testere, što će dovesti do ukrućavanja lanca i zaglavlivanja lančanika na vrhu šipke.

Dolivanje ulja za lanac

- Sve naše lančane testere imaju automatski sistem podmazivanja lanca. Kod nekih modela takođe se može podešavati protok ulja.
- Rezervoari za gorivo i ulje lanca testere dizajnirani su tako da se gorivo potroši pre ulja za lanac.

OPŠTA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Međutim, ova sigurnosna karakteristika zahteva korišćenje odgovarajuće vrste ulja (ukoliko je ulje suviše retko, potrošiće se pre goriva) i podešavanje karburatora na preporučeni način (slaba mešavina bi mogla da znači da gorivo traje duže od ulja). Takođe morate da koristite preporučenu opremu za sečenje (preduga šipka troši više ulja).

Provera podmazanosti lanca

- Proveri podmazanost lanca prilikom svakog dolivanja goriva. Pogledajte uputstva pod naslovom Podmazivanje vrha šipke.

Usmeri vrh testere na neku površinu svetle boje na udaljenosti od oko 20 cm (8 col). Posle jednog minuta rada motora pri 3/4 punog gasa trebalo bi na svetloj površini da jasno vidiš liniju ulja.

Ako podmazivanje lanca ne funkcioniše:

- Proveri da nije zapušten kanal za ulje u maču. Po potrebi očisti. **(35)**
- Proveri da li je čist žljeb na ivici mača. Po potrebi očisti. **(36)**
- Proveri da li se lančanik na vrhu mača slobodno okreće i da nije zapušten otvor za podmazivanje u vrhu. Po potrebi očisti i podmaži. **(37)**

Ako uređaj za podmazivanje lanca i dalje ne funkcioniše pošto si primenio sve gore navedene mere treba da se obratiš svom servisnom agentu.

Pogonski lančanik



Doboš kvačila je opremljen jednim od sledećih pogonskih lančanika:

- A Spur-pogonski lančanik (lančanik je zavaren za doboš)
- B Rim-pogonski lančanik sa ozubljenim vencem (zamenljiv) **(38)**

Redovno proveravaj istrošenost pogonskog lančanika. Zameni ga ako je suviše istrošen. Zameni pogonski lančanik kad god zamenjuješ lanac.

Održavanje igličastog ležaja



Obe vrste vodećih lančanika poseduju igličasti ležaj na izlaznom vratilu, koji treba redovno podmazivati (jednom nedeljno). **NAPOMENA!** Upotrebljavaj samo visokokvalitetno mazivo za ležaje ili motorno ulje.

Pogledajte uputstva pod naslovom Podmazivanje igličastog ležaja.

Provera pohabnanosti reznog pribora



Svakodnevno proveravaj na lancu testere sledeće:

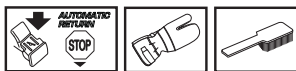
- Da nema vidljivih pukotina u zakivcima i sponama.
- Da li je lanac krut.
- Da zakivci i spone nisu jako pohabane.

Zamenite lanac testere ukoliko pokaže bilo koji znak od onih navedenih iznad.

Preporučujemo da proveriš postojeći lanac sa novim lancem da bi ocenio koliko se istrošio.

Sve zupce sastruži do iste dužine. Kada dužina reznih zubaca spadne na 4 mm (5/32") lanac se izlazio i treba ga zameniti. **(23)**

Mač



Redovno proveravaj:

- Da li na ivicama mača ima neravnina. Po potrebi ih odstrani turpijom.
- Da se žljeb u maču nije jako izlazio. Po potrebi zameni mač.
- Da vrh mača nije neravan ili jako izlizan. Ako se na jednoj strani vrha mača stvori udubljenje to je posledica labavosti lanca.
- Da biste produžili život poluge trebali biste redovno da je okrećete.



UPOZORENJE! Nesreće sa lančanim testerama najčešće se događaju tako što lanac dotakne rukovaoća.

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

Ne počinji posao ako nisi siguran u bezbednost. Vidi uputstva pod naslovom Lična zaštitna oprema, Kako izbeći odskok, Rezni pribor i Opšta uputstva za rukovanje.

Izbegavaj situacije u kojima postoji opasnost odskoka. Vidi uputstva pod naslovom Bezbednosna oprema mašine.

Upotrebljavaj preporučeni Rezni pribor i proveri u kakvom je stanju. Vidi uputstva pod naslovom Opšta uputstva za rukovanje.

Proveri da li rade svi bezbednosni mehanizmi lančane testere. Vidi uputstva pod naslovom Opšta uputstva za rukovanje i Opšte mere predostrožnosti.

Montaža mača i lanca



UPOZORENJE! Prilikom rada sa lancem uvek nosi rukavice da bi zaštitio ruke od povrede.

445 II, 450 II

- **Proveri da li je kočnica lanca otpuštena pomeranjem štitnika prednje ruke u pravcu prednje ručke. (39)**
- Opustite navrtku i skinite poklopac kvačila (kočnicu lanca). Skinite transportni sigurnosni prsten (A). **(40)**
- Namestite šipku preko zavrtnja šipke. Postavite šipku u najdalji zadnji položaj. Postavite lanac preko lančanika za pogon i u žleb na šipci. Počnite na gornjoj strani šipke. **(41)**
- Vodi računa da oštrica na reznim karikama na gornjoj strani mača bude okrenuta napred.
- Montirajte poklopac kvačila i ne zaboravite da namestite iglu za regulisanje lanca u rupu na šipci. Proverite da spone pogona na lancu ispravno naležu preko lančanika za pogon i da je lanac pravilno namešten u žleb na šipci. Zategnite navrtku na šipci prstima.
- Zategni lanac pomoću kombinovanog ključa. Okreći zavrtnj za podešavanje lanca u pravcu kazaljke na satu. Lanac treba zatezati dok sasvim ne nalegne na donju stranu mača. **(42)**
- Lanac je ispravno zategnut kada nije mlitav na donjoj strani šipke i kada se lako može okretati rukom. Zategnite navrtku šipke kombinovanim matičnim ključem dok držite vrh šipke. **(43)**
- Posle nameštanja novog lanca njegovu zategnutost treba često proveravati dok se lanac ne razradi. Redovno proveravaj zategnutost lanca. Propisno zategnut lanac dobro seče i ima dug radni vek. **(44)**

445e II, 450e II

- **Proveri da li je kočnica lanca otpuštena pomeranjem štitnika prednje ruke u pravcu prednje ručke. (45)**
- Opustite točak zatezača lanca i skinite poklopac kvačila (kočnica lanca). Skinite štitnik za transport. (A) **(46)**
- Postavi mač na njegove zavrtnje i namesti ga u najzadnji položaj. Namesti lanac preko pogonskog lančanika i na žleb mača. Počni sa gornje strane mača. **(41)**
- Vodi računa da oštrica na reznim karikama na gornjoj strani mača bude okrenuta napred.
- Montirajte poklopac kvačila i ne zaboravite da namestite iglu za regulisanje lanca u rupu na šipci. Proverite da spone pogona na lancu ispravno naležu preko lančanika za pogon i da je lanac pravilno namešten u žleb na šipci.

- Zategnite lanac okretanjem točkića nadole (+). Lanac treba zatezati sve dok ne prestane da se uleže sa donje strane poluge. **(32)**
- Lanac je ispravno zategnut kada sa donje strane poluge nema uleganja, ali ga je još uvek moguće okrenuti rukom. Držite vrh poluge i zategnite kvačilo poluge okretanjem regulatora udesno. **(33)**
- Posle nameštanja novog lanca njegovu zategnutost treba često proveravati dok se lanac ne razradi. Redovno proveravaj zategnutost lanca. Propisno zategnut lanac dobro seče i ima dug radni vek. **(44)**

Montiranje odbojnika

Za montiranje odbojnika – obratite se vašoj servisnoj službi. **(47)**

UKOVANJE GORIVOM

Pogonsko gorivo

Beleška! Mašina je opremljena dvotaktnim motorom i mora se pokretati mešavinom benzina i ulja za dvotaktne motore. Važno je da ispravno izmerite količinu ulja za mešanje, kako biste bili sigurni da ćete dobiti ispravnu mešavinu. Prilikom mešanja manjih količina goriva, čak i najmanje nepravilnosti mogu drastično da utiču na koeficijent mešavine.



UPOZORENJE! Pri rukovanju gorivom uvek obezbedi dobru ventilaciju.

Benzin



- Upotrebljavaj kvalitetan bezolovni ili olovni benzin.
- Najniži preporučeni oktanski stepen je 90 (RON). Ukoliko motor koristite pri nižem oktanskom stepenu od 90, može doći do takozvanog lupanja motora. Ovo dovodi do visoke temperature motora i povećava opterećenje ležišta, što može izazvati ozbiljan kvar na motoru.
- Kod neprekidnog rada pri visokom broju obrtaja (n.pr. kod potkresivanja) preporučuje se benzin još više oktanske vrednosti.

Husqvarna alkatil gorivo

Husqvarna preporuča korišćenje Husqvarna alkatil gorivo za najbolje performanse. Gorivo sadrži manje opasne tvari od ostalih goriva koje smanjuju opasne izduvne gasove. Gorivo pruža manji talog tokom sagorevanja zbog čega su delovi motora čišći te optimizira vek trajanja motora. Husqvarna alkatil gorivo nije dostupno na svim tržištima.

Gorivo na bazi etanola

HUSQVARNA preporučuje komercijalno gorivo sa maksimalnim sadržajem etanola od 10%.

Uhodavanje

Izbegavajte rad pri velikim brzinama prvih 10 sati.

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 vazdušnim hlađenjem. Mešavina 1:50 (2%).
- Ako dvotaktno ulje HUSQVARNA nije na raspolaganju može se upotrebiti i neko drugo dvotaktno ulje dobrog kvaliteta namenjeno motorima sa vazdušnim hlađenjem. Pri izboru ulja potraži savet trgovca.
- Nikad ne upotrebljavaj dvotaktno ulje namenjeno vanbrodskim motorima sa vodenim hlađenjem, tzv. outboardoil.
- Nikad ne upotrebljavaj ulje namenjeno četvorotaktnim motorima.

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

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.
- Ako se mašina neko vreme ne upotrebljava rezervoar za gorivo treba isprazniti i očistiti.

Ulje za lanac

- Za podmazivanje preporučujemo upotrebu specijalnog ulja (ulje za lanac) sa dobrim karakteristikama prijanjanja. **(48)**
- Nikada ne upotrebljavaj otpadno ulje. To dovodi do oštećenja pumpe za ulje, mača i lanca.
- Važno je da se upotrebljava ulje (propisne viskoznosti) u odnosu na temperaturu vazduha.
- Na temperaturama ispod 0°C neka ulja postaju isuviše viskozna. To može da dovede do preopterećenja pumpe za ulje i oštećenja njenih delova.
- Prilikom izbora ulja za lanac obrati se servisu.

UKLOPLJENJE GORIVOM

Dolivanje goriva



UPOZORENJE! Sledeće mere predostrožnosti umanjuju opasnost požara:

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

Zaustavite motor i ostavite ga da se ohladi nekoliko minuta pre punjenja gorivom.

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

Posle punjenja pažljivo pritegni poklopac rezervoara.

Uvek sklonite uređaj daleko od mesta i izvora dolivanja goriva pre paljenja.

Očisti prostor oko poklopca rezervoara za gorivo. Redovno čisti rezervoare za gorivo i ulje za lanac. Prečistač goriva treba zamenjivati najmanje jednom godišnje. Zagađenje u rezervoarima za gorivo dovodi do neispravnosti u radu. Protresi kontejner da bi se gorivo dobro izmešalo pre nego što ga doliješ u rezervoar. Zapremine rezervoara za ulje za lanac i za gorivo su međusobno podešene. Zato uvek u isto vreme napuni i rezervoar za ulje za lanac i rezervoar za gorivo. **(48)**



UPOZORENJE! Gorivo i njegova isparenja su visokozapaljivi. Budi pažljiv pri rukovanju gorivom i uljem za lanac. Drži se podalje od otvorenog plamena i ne udiši isparenja goriva.

Uklanjanje poklopca rezervoara i poklopca ulja za lanac

- Pritisnite površinu sa teksturom na poluzi i podignite je u uspravan položaj. **(49)**
- Olabavite poklopac okretanjem u smeru suprotnom od kazaljki na satu. **(50)**
- Uklonite poklopac. **(51)**

Zamena poklopca rezervoara i poklopca ulja za lanac

- Umetnite poklopac tako da poluga bude u uspravnom položaju. **(52)**
- Čvrsto pritegnite poklopac okretanjem u smeru kazaljki na satu. **(53)**

- Preklomite polugu naniže. **(54)**

VAŽNO! Uvek zamenite oštećeni poklopac.

Bezbednost oko goriva

- Nikad ne pokušavaj da doliješ gorivo u mašinu dok je motor u pogonu.
- Pazi da kod dolivanja goriva ili njegovog mešanja (mešavina za dvotaktni motor) postoji dovoljna ventilacija.
- Pre nego što puštiš mašinu u pogon skloni je na najmanje 3 m od mesta dolivanja goriva.
- Nikad ne puštaj mašinu u pogon:
 - 1 Ako si prosuo na mašinu gorivo ili ulje za lanac. Obriši prosutu tečnost i sačekaj da preostalo gorivo izvetri.
 - 2 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.
 - 3 Ako iz mašine curi gorivo. Redovno proveravaj da nema curenja iz poklopca rezervoara i cevi za gorivo.



UPOZORENJE! Nikada ne upotrebljavajte mašinu koja ima vidljiva oštećenja na štitniku svećice ili kablju za svećicu. Javlja se rizik od varničenja, što može da dovede do požara.

Transport i čuvanje

- Lančanu testeru i gorivo uvek drži daleko od svakog izvora varnica i nezaštićenog plamena, n.pr. mašina, elektromotora, releja, prekidača, bojlera itd.
- Gorivo uvek čuvaj u propisanom kontejneru namenjenom toj svrsi.
- Kad lančana testera duže ostaje uskladištena ili prilikom njenog transporta treba isprazniti rezervoare goriva i ulja za lanac. Obavesti se na obližnjoj benzinskoj pumpi gde možeš da ostaviš zaostalo gorivo i ulje za lanac.
- Prilikom transporta ili odlaganja mašine na opremu za sečenje uvek postavite štitnik za transport, kako biste sprečili slučajni kontakt sa ostrim lancem. Čak i lanac koji miruje može da izazove ozbiljne povrede kod korisnika ili drugih osoba koje imaju pristup lancu.
- Skinite kapicu sa svećice. Aktivirajte kočnicu lanca.
- Fiksirajte mašinu tokom transporta.

Dugotrajno odlaganje

U dobro provetrenoj prostoriji ispraznite rezervoare za gorivo i ulje. Gorivo držite isključivo u odobrenim kantama i na sigurnom mestu. Postavite štitnik za šipku. Očistite mašinu. Pogledajte uputstva pod naslovom Raspored održavanja.

Pazite da je mašina dobro očišćena i da je potpuno servisiranje urađeno pre dugotrajnog skladištenja.

Paljenje i gašenje



UPOZORENJE! Pre paljenja se mora sledeće opaziti:

Nakon pokretanja motorne testere treba aktivirati kočnicu za lanac, kako bi se umanjio rizik od kontakta sa lancem koji se okreće.

Nikad ne pali motornu testeru pre nego što montiraš mač, lanac i poklopac kvačila. U suprotnom kvačilo može da ispadne i izazove lične povrede.

Položi mašinu na čvrsto tlo. Pazi da čvrsto stojiš i gledaj da lanac ništa ne dodiruje.

Pazi da na području rada nema neovlašćenih lica.

Nikad ne omotavaj startno užo oko šake.

Paljenje

Kočnica lanca će biti aktivirana kad se motorna testera pali. Aktiviraj kočnicu na taj način da pomakneš zaštitu odskoka napred. (55)

Hladan motor

Položaj za pokretanje, 1: Postavite prekidač start/stop u položaj sa prigušivanjem povlačenjem crvene komande ka spolja – nagore. (56)

Pumpa za gorivo (2): Pritisnite membranu za čišćenje vazduha nekoliko puta, sve dok gorivo ne ispuní membranu (najmanje 6 puta). Membrana ne mora biti potpuno puna. (56)

Uхватite prednju ručku levom rukom. Držite testeru na zamlji tako što ćete umetnuti desno stopalo kroz zadnju ručku. (57)

Povucite ručicu startera, 3: povucite ručicu startera desnom rukom i polako vucite startno užo dok ne osetite otpor (dok se uhvate zapori startera), a zatim brzo i naglo povucite užo tako da se motor upali.

Gurnite nadole crvenu ručicu sauha, 4: Čim se motor upali, što se može čuti kao zvuk "puf", gurnite nadole crvenu ručicu sauha.

Povucite ručicu startera (5): nastavite da snažno povlačite startno užo dok se motor ne upali.

Vruć motor

Položaj za pokretanje, 1: Pravilno podešavanje sauha/ startnog gasa za pokretanje toplog motora može se ostvariti prvobitnim pomeranjem ručice sauha povlačenjem crvene ručice napolje–unutra. (56)

Pumpa za gorivo (2): Pritisnite membranu za čišćenje vazduha nekoliko puta, sve dok gorivo ne ispuní membranu (najmanje 6 puta). Membrana ne mora biti potpuno puna. (56)

Gurnite nadole crvenu ručicu sauha, 3: Time se deaktivira sauh, koji nije potreban pri pokretanju toplog motora

testere. Međutim, pomeranje prekidača start/stop će aktivirati visoku brzinu praznog hoda, što čini pokretanje toplog motora lakšim.

Povucite ručicu startera, 4: Uхватite prednju ručku levom rukom. Držite testeru na zamlji tako što ćete umetnuti desno stopalo kroz zadnju ručku. (57)

Povucite ručicu startera desnom rukom i polako vucite startno užo dok ne osetite otpor (dok se uhvate zapori startera), a zatim brzo i naglo povucite tako da se motor upali.

Kako je lančana kočnica još uvek aktivna, brzina motora se mora što pre podesiti na prazan hod, to se postiže otpuštanjem brave gasa. Otpuštanje se postiže blagim dodirima na komandu dovoda gasa. Sa ovim izbegavaš nepotrebno habanje kvačila, bubnja kvačila kao i kaiša za kočenje. Ostavite mašinu na praznom hodu nekoliko sekundi, pre nego što date pun gas.

Na zadnjoj ivici testere (A) nalazi se pojednostavljen podsetnik za pokretanje sa ilustracijama, koji opisuje svaki korak. (57)

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

Beleška! Vрати kočnicu u prvobitno stanje na taj način da povučеш заштиту одскока према подлози руковата. Sa ovim je motorna testera spremna za upotrebu.



UPOZORENJE! Dugotrajno udisanje izduvnih gasova iz motora, pare od ulja za lanac kao i prašine od strugotine može dovesti do rizika po zdravlje.

- Nikad ne pali motornu testeru a da mač, lanac i svi poklopci nisu pravilno montirani. Vidi uputstva pod naslovom Montaža. Bez šipke i lanca na motornoj testeri, kvačilo može da se olabavi i izazove ozbiljne povrede.
- Prilikom pokretanja testere treba aktivirati kočnicu za lanac. Pogledajte uputstva pod naslovom Pokretanje i zaustavljanje. Nikada ne pokrećite motornu testeru dok je spuštena. Ovaj metod je izuzetno opasan jer Vam se lako može desiti da izgubite kontrolu nad testerom. (55)
- Nikad ne puštaj mašinu u pogon u zatvorenom prostoru. Izduvni gasovi mogu biti opasni.
- Proveri okolinu i osiguraj se o tome da u blizini nema ljudi ili životinja kojima bi pretila opasnost od rezne opreme.
- Uvek držite motornu testeru obema rukama. Desnu ruku držite na zadnjoj ručici, a levu na prednjoj. **Svi korisnici, desnoruki i levoruki, treba da koriste ovaj način držanja testere.** Čvrsto držite ručicu, sa palčevima i prstima obmotanim oko ručice testere.

Gašenje

Mašinu zaustavljate pritiskanjem prekidača za pokretanje/ zaustavljanje prema dole. (59)

NAPOMENA! Prekidač za pokretanje/zaustavljanje se automatski vraća u položaj za rad. Da biste izbegli neželjeno pokretanje, uvek skinite kapicu sa svećice kada mašina nije pod nadzorom. (60)

Pre svake upotrebe: (61)

- 1 Prekontroliši da kočnica lanca radi pravilno i da je neoštećena.
- 2 Prekontroliši da zadnji štitnik desne ruke nije oštećen.
- 3 Prekontroliši da kočnica regulatora gasa radi pravilno i da nije oštećena.
- 4 Proverite da isključni prekidač ispravno radi i da nije oštećen.
- 5 Prekontroliši da na svim ručkama nema ulja.
- 6 Prekontroliši da sistem za prigušenje vibracija radi pravilno i da je neoštećen.
- 7 Prekontroliši da prigušivač zvuka stoji čvrsto i da nije oštećen.
- 8 Prekontroliši da su svi delovi na motornoj testeri pričvršćeni i da nisu oštećeni ili da ne nedostaju.
- 9 Prekontroliši da hvatač lanca stoji na svom mestu i da nije oštećen.
- 10 Proverite zategnutost lanca.

Opšta uputstva za rukovanje

VAŽNO!

Ovaj odeljak obrađuje osnovna pravila bezbednosti prilikom rada sa motornom testerom. Ti podaci ne mogu nikada zameniti znanje koje jedan stručnjak poseduje u obliku obrazovanja i praktičnog iskustva. Kad se nađeš u situaciji da si nesiguran u smislu daljnjeg korišćenja, potraži savet stručnjaka. Obrati se servisu ili prodavnici motornih testera ili kod lica koja imaju iskustvo u upotrebi motornih testera. Izbegavaj svaku upotrebu ako smatraš da si nedovoljno obučan za to!

Pre upotrebe lančane testere moraš da razumeš destvo odskoka i kako ga izbeći. Vidi uputstva pod naslovom Kako izbeći odskok.

Pre upotrebe lančane testere moraš da shvatiš razliku između rezanja gornjom i rezanja donjom ivicom mača. Pogledajte uputstva pod naslovima Kako izbeći povratni trzaj i Sigurnosna oprema mašine.

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

Osnovna pravila bezbednosti

- 1 Osvrni se oko sebe:
- Da bi proverio da u blizini nema ljudi, životinja ili predmeta koji bi mogli da ti ometaju kontrolu nad mašinom.
- Da bi proverio da nijedno od gore navedenog ne može da se ti nađe na domaćaju testere ili bude povređeno drvećem u padu.

NAPOMENA! Pridržavaju se gornjih uputstava ali ipak nemoj upotrebljavati lančanu testeru u situacijama gde u slučaju nesreće ne možeš da pozoveš pomoć.

- 2 Nemoj upotrebljavati testeru po lošem vremenu kao što je gusta magla, jaka kiša, snažan vetar, velika hladnoća itd.

Rad po hladnoći zamara i često unosi dodatne opasnosti kao što su zaledeno tlo, nepredvidljiv pravac pada stabala itd.

- 3 Budi vrlo obazriv pri sečenju malih grana i izbegavaj sečenje krošnji (=grupa manjih grana istovremeno). Lanac može da uhvati manje grane i baci ih na tebe i da ti tako nanese tešku povredu.
- 4 Obrati pažnju na sigurno kretanje i stajanje. Proveri da u okolini nema mogućih prepreka (korenja, gromada kamena, granja, jaraka itd.) na koje bi naišao ako moraš da napraviš iznenađen pokret. Budi posebno obazriv kad radiš na padini.
- 5 Budite izvanredno obazrivi prilikom rezanja drveta testerom koje se nalazi pod naprezanjem. Drvo koje se nalazi pod naprezanjem može, kako pre tako i posle presecanja, da se naglo vrati u svoj normalan položaj. Vaš pogrešan položaj i položaj reza mogu da



- 6 Pre prenošenja testere isključi motor i utvrdi lanac pomoću kočnice lanca. Nosi testeru tako da mač i lanac budu okrenuti unatrag. Stavi štitnik na mač pre prenošenja na bilo koje rastojanje.
- 7 Kada spustiš testeru na zemlju, blokirajte je pomoću kočnice za lanac i osigurajte stalan pogled na mašinu. Pre napuštanja motorne testere na bilo koji vremenski period, isključite motor.



UPOZORENJE! Ponekad iverje upadne unutar poklopca kvačila, usled čega se lanac zaglavi. Obavezno ugasite motor pre čišćenja.

Osnovna pravila

- 1 Ako ti je jasno šta je odskok i kako do njega dolazi onda možeš da smanjiš ili otkloniš faktor iznenađenja. Svojom spremnošću umanjuješ rizik. Odkosci su obično neznatni, ali ponekad mogu da budu vrlo snažni i iznenađni.
- 2 Uvek čvrsto drži lančanu testeru desnom rukom za zadnju ručku a levom za prednju ručku. Obavij prste uključujući i palac oko ručki. Ovaj zahvat se treba upotrebiti bez obzira da li si dešnjak ili levak. Ovakvim držanjem smanjuje se dejstvo odskoka i ostvaruje kontrola nad lančanom testerom. **Ne ispuštaj ručke!**
- 3 Nesreće sa odskokom najčešće se dešavaju prilikom odsecanja grana. Pazi da čvrsto stojiš i da ti nije na putu ništa što bi te saplelo ili ti oduzelo ravnotežu.

Odsustvo koncentracije može dovesti do odskoka ako zona odskoka na maču slučajno dotakne neku granu, obližnje drvo ili neki drugi predmet.

Uvek kontrolišite komad na kome radite. Ukoliko su delovi koje nameravate da isečete mali i laki, mogu se zaglaviti u testeri i odeti prema Vama. Čak i u slučaju kada ovo ne predstavlja opasnost samo po sebi, možete se iznenaditi i izgubiti kontrolu nad testerom. Nikada ne secite poredane trupce ili grane pre nego što ih razdvojite. Secite isključivo

pojedinačne trupce ili komade drveta. Uvek uklonite isečene komade kako bi Vaš radni prostor ostao bezbedan. (62)

- 4 **Nikad ne upotrebljavaj lančanu testeru iznad visine ramena niti pokušavaj da sečeš vrhom mača. Nikad ne upotrebljavaj lančanu testeru držeći je samo jednom rukom! (63)**
 - 5 Da bi imao punu kontrolu nad motornom testerom, zahteva se da stojiš stabilno. Nikad ne stoj na lestvama, gore na drvetu ili tamo gde nemaš stabilnu podlogu za stajanje. (64)
 - 6 Uvek podesi testeru na brzo sečenje, tj. pun gas.
 - 7 Budi veoma brižljivi kad sečeš gornjom ivicom mača, tj. kad sečeš neki predmet s njegove donje strane. To je poznato kao sečenje na guranje. Lanac gura lančanu testeru natrag prema rukovaocu. Ukoliko se lanac zaglavi, motorna testera može da poleti unazad prema Vama. (65)
 - 8 Ako se rukovalac ne odupire sili koja ga gura postoji opasnost da se lančana testera vrati toliko unatrag da samo zona odskoka na maču ostane u kontaktu sa drvetom, to će dovesti do odskoka. (66)
- Sečenje donjom ivicom mača, tj. s gornje strane predmeta nadole, poznato je kao sečenje na vučenje. U tom slučaju lančana testera sama sebe vuče u pravcu drveta i prednja ivica tela lančane testere pruža prirodan oslonac rukovaocu za vreme sečenja. Sečenje na vučenje daje bolju kontrolu nad lančanom testerom i položajem zone odskoka. (67)
- 9 Pridržavaj se uputstava za oštrenje i održavanje mača i lanca. Prilikom zamene mača i lanca koristiti samo kombinacije koje smo preporučili. Vidi uputstva pod naslovom Rezni pribor i Tehnički podaci.

Osnovna tehnika sečenja



UPOZORENJE! Nikada ne upotrebljavajte motornu testeru dok je držite samo jednom rukom. Motornu testeru je nemoguće sigurno kontrolisati ukoliko je držite samo jednom rukom. Uvek čvrsto držite ručice obema rukama.

Opšte napomene

- Za sečenje uvek upotrebljavaj pun gas!
- Smanji brzinu na neutralan rad motora posle svakog sečenja (predug rad motora pod punim pogonom bez ikakvog opterećenja može dovesti do teškog oštećenja motora).
- Sečenje odzogo = sečenje "na vučenje" lanca.
- Sečenje odozdo = sečenje "na guranje" lanca.

Sečenje "na guranje" lanca povećava opasnost odskoka. Vidi uputstva pod naslovom Kako izbeći odskok.

Izrazi

Rezanje = opšti termin za sečenje kroz drvo.

Potkresivanje = odsecanje grana oborenog drveta.

Odlomljavanje = kada se predmet sečenja odlomi pre nego što je dovršen rez.

Pre nego što napravi rez treba da razmotriš pet vrlo važnih činilaca:

- 1 Proveri da li će se mač zaglaviti u rezu. (68)
- 2 Proveri da se deblo neće odlomiti. (69)
- 3 Proveri da lanac neće udariti u tlo ili neki predmet za vreme ili posle sečenja. (70)
- 4 Postoji li opasnost odskoka? (4)
- 5 Hoće li ti uslovi i okolni teren ugrožavati bezbednost pri radu?

Dva činioca odlučuju o tome da li će se lanac zaglaviti ili deblo odlomiti. Prvi je pitanje na šta se deblo oslanja, a drugi da li je pod pritiskom.

U većini slučajeva ovi problemi se mogu izbeći sečenjem u dve faze, sa gornje i sa donje strane debla. Deblo ima "želju" koju se mora podupreti tako da ne zarobi lanac ili se ne prelomi tokom sečenja.

VAŽNO! Ako se lanac zaglavi u rezu: zaustavi motor! Ne pokušavaj da oslobodiš lančanu testeru silom. Ako to uradiš lanac može izazvati ozledu kada se testera iznenada oslobodi. Upotredi polugu da raširiš rez i oslobodiš mač.

Sledeća uputstva pokazuju kako se treba ponašati u većini situacija u kojima ćeš se naći prilikom upotrebe lančane testere.

Potkresivanje

Pri potkresivanju debelih grana treba upotrebiti isti metod kao kod rezanja.

Odsecaj nezgodne grane jednu po jednu. (71)

Rezanje



UPOZORENJE! Nikada ne pokušavajte da isečete trupce kada su poredani jedan preko drugog ili leže suviše blizu. Ova vrsta procedure dramatično povećava rizik od povratnih trzaja, što može da dovede do ozbiljnih ili fatalnih povreda.

Ukoliko imate gomilu trupaca, svaki trupac koji planirate da isečete treba odvojiti sa gomile, postaviti na nogare za sečenje ili nosila, i seći pojedinačno.

Uklonite isečene delove iz radnog prostora. Ukoliko isečene delove ostavite u blizini, povećavate rizik od povratnog trzaja i gubljenja ravnoteže usled greške. (72)

Deblo leži na tlu. Nema mnogo opasnosti da se lanac zaglavi ili da se deblo prelomi. Međutim, postoji opasnost da lanac dotakne tlo kad dovrši rez. (73)

Proseci čitavo deblo odzogo. Gledaj da ne dotakneš tlo kad završiš rez. Održavaj pun gas ali budi spreman za slučaj da se lanac zaglavi. (74)

TEHNIKA RADA

Ako je moguće (= može se debl rotirati?) prestani sa sečenjem na oko 2/3 do kraja.

Rotiraj debl i dovrši preostalu 1/3 reza sa suprotne strane. **(75)**

Deblo je s jedne strane poduprto. Velika opasnost postoji da će se prelomiti. **(76)**

Počni sečenjem odozdo (oko 1/3 prečnika debla).

Dovrši sečenjem odozgo tako da se dva reza spoje. **(77)**

Deblo je poduprto na oba kraja. Postoji velika opasnost da se lanac zaglavi. **(78)**

Počni sečenjem odozgo (oko 1/3 prečnika debla).

Dovrši sečenjem odozgo tako da se dva reza spoje. **(79)**

Tehnika obaranja drveta

VAŽNO! Za obaranje drveta potrebno je veliko iskustvo. Neiskusni rukovaoci lančanom testerom ne treba da obaraju drveće. Nikad se ne upuštaj u posao u kome nisi siguran!

Bezbedno odstojanje

Bezbedno odstojanje između drveta koje se obara i bilo koga ko u blizini nešto radi je najmanje 2 1/2 dužine drveta. Pazi da se uoči i za vreme obaranja drveta niko ne nalazi u toj "zoni opasnosti". **(80)**

Pravac padanja

Cilj je da drvo padne u najbolji mogući položaj za kasnije potkresivanje i komadanje, koje je najbolje izvesti na "jednostavnom" terenu. Drvo treba da padne na mesto gde možeš bezbedno da se krećeš.

Kada si odlučio na koju stranu želiš da drvo padne moraš da proceniš na koju bi stranu drvo palo samo od sebe.

Na to utiče nekoliko faktora:

- Nagib
- Povijenost
- Pravac vetra
- Raspored grana
- Eventualno opterećenje snegom
- Prepreke u blizini stabla: npr. druga stabla, električni vodovi, putevi i zgrade.
- Potražite znakove oštećenja i truljenja u dnu stabla, oni povećavaju verovatnoću da će se stablo slomiti i početi da pada pre nego što očekujete.

Ako se pokaže nemoguće ili opasno pokušavati da oboriš drvo na željenu stranu možda ćeš biti prinuđen da pustiš drvo da padne kako mu je prirodno.

Drugi važan činilac koji, doduše, ne utiče na pravac obaranja ali zato utiče na tvoju bezbednost je da treba proveriti da nema "mrtvih" ili oštećenih grana koje bi mogle da se odleme i udare te prilikom obaranja.

Najvažnije je izbeći da drvo koje obaraš padne na drugo drvo. Veoma je opasno oboriti jedno zaglavljeno drvo, jer postoji

visok rizik nesreće. Pogledaj instrukcije pod naslovom Postupanje kod pogrešnog pada drveta **(81)**

VAŽNO! U presudnim trenucima obaranja drveta treba odmah posle sečenja skinuti zaštitne slušalice da bi čuo zvuke i uočio znake upozorenja.

Potkresivanje i priprema za udaljavanje

Odselite sve grane sa stabla do visine ramena. Bezbednije je raditi od vrha nadole, tako da stablo stoji između Vas i testere. **(82)**

Odstrani svu vegetaciju oko drveta i proveri da u okolini nema prepreka (kamenja, grana, rupa itd.) da bi se mogao nesmetano udaljiti kad drvo počne da pada. Treba da se povlačiš ukoso za otprilike 135° od nameravanog pravca pada stabla. **(83)**

- 1 Rizična zona
- 2 Pravac povlačenja
- 3 Pravac padanja

Obaranje



UPOZORENJE! Ako nisi posebno obučen savetujemo da ne obaraš drveće prečnika većeg od dužine mača!

Obaranje se vrši pomoću tri reza. Prvo se pravi smerni rez, koji se sastoji od gornjeg reza i donjeg reza. Potom se pravi rez obaranja. Ispravnim postavljanjem tih rezova može se sa velikom preciznošću kontrolisati pravac pada.

Smerni rez

Da biste načiniši usmereni rez, počinjete od gornjeg reza. Naciljajte koristeći oznaku smera sečenja (1) na testeru prema cilju nešto udaljenijem na terenu, gde biste želeli da drvo padne (2). Stanite sa desne strane drveta, iza testere, i secite povlaćućim potezom.

Potom napravi donji rez tako da se završi na kraju gornjeg reza. **(84)**

Rez usmeravanja treba da bude dubok 1/4 prečnika stabla, a ugao između gornjeg reza i donjeg reza treba da bude najmanje 45°.

Linija gde se dva reza sastaju zove se linija reza usmeravanja. Ta linija treba da bude savršeno vodoravna i pod pravim uglom (90°) u odnosu na izabran pravac obaranja. **(85)**

Rez obaranja

Rez obaranja pravi se sa suprotne strane stabla i mora biti savršeno vodoravan. Stojeći ulevo od stabla, seci donjom ivicom mača.

Napravi rez obaranja na oko 3–5 cm (1,5–2 col) iznad ravnog dela reza usmeravanja. **(86)**

Postavi odbojnik (ukoliko je namontiran) iza pojasa odlamanja. Daj pun gas i polako prinesi mač i lanac stablu. Pazi da stablo ne počne da se kreće u pravcu suprotnom od onoga u kome želiš da padne. Čim je rez obaranja dovoljno dubok zabij u njega klin ili polugu za odlamanje.

TEHNIKA RADA

Dovršite rez obaranja paralelno sa linijom reza usmeravanja tako da rastojanje između njih bude najmanje 1/10 prečnika stabla. Nepresečeni deo stabla se zove pojas odlamanja.

Pojas odlamanja deluje poput šarki koje kontrolišu pravac pada drveta. (87)

Ako je pojas odlamanja preuzak ili su rez usmeravanja i rez obaranja pogrešno postavljeni gubi se svaka kontrola nad pravcem pada. (88)

Kada su gotovi i rez usmeravanja i rez obaranja drvo bi trebalo da počne da pada pod sopstvenom težinom ili uz pomoć klina za obaranje ili poluge za odlamanje. (89)

Preporučujemo da koristite šipku čija je dužina veća od prečnika drveta, tako da rez za obaranje i rezove za usmeravanje možete naćiniti "jednim potezom testere". Pogledajte uputstva u odeljku Tehnički podaci kako biste saznali koje dužine šipke se preporučuju za Vaš model testere.

Postoje posebni metodi za obaranje drveća prečnika većeg od dužine maća. Međutim, ti metodi povlaće daleko veću opasnost da zona odskoka na maću dođe u dodir sa predmetom. (4)

Oslobađanje drveta koje je nezgodno palo

Oslobađanje "zaglavljelog drveta"

Veoma je opasno oboriti jedno zaglavljeno drvo, jer postoji visok rizik nesreće.

Nikada ne pokušavajte da isećete stablo na koje je neko drugo stablo palo.

Nikada ne radite u rizičnoj zoni stabla koje visi, zaglavljeno. (90)

Najbezbedniji metod je pomoću ćekrka.

- Montiran na traktor
- Prenosiv

Sećenje grana i stabala koja su pod opterećenjem

Pripreme: Oćeni u kom će se pravcu drvo odnosno grana kretati kad se oslobodi i gde mu je prirodna taćka pucanja (to jest, mesto na kome bi se prelomilo kad bi se još više povilo). (91)

Oćeni koji je najbezbedniji naćin da se opusti napetost i da li si ti u stanju da to bezbedno ućiniš. U komplikovanim slućajevima jedini bezbedan metod je da se lanćana testera ostavi na stranu i upotrebi ćekrk.

Savet za sve slućajeve:

Stani tako da ne budeš na putu grani ili drvetu kada se oslobodi. (92)

Napravi jedan ili više rezova na ili u blizini taćke pucanja.

Napravi onoliko rezova dovoljne dubine koliko je neophodno da se smanji tenzija i dovede do "pucanja" drveta odnosno grane na taćki pucanja. (93)

Nikada nemoj testerom prolaziti kroz ćitav objekat koji se nalazi pod opterećenjem!

Kada morate da protesterišete celu širinu stabla/grane, naćinite dva ili tri reza sa razmakom od 3 cm i dubine 3–5 cm. (94)

Nastavite da sećete sve dok se stablo/grana ne savije i pritisak popusti. (95)

Kada pritisak popusti, isecite stablo/granu sa suprotne strane.

Sprećavajuće mere odskoka



UPOZORENJE! Oćskoci mogu da budu vrlo iznenadni i snaćni: lanćana testera, mać i lanac odskáću prema rukovaocu. Ako se to dogodi dok se lanac okreće mogu nastati teške, ćak i smrtne povrede. Vitalno je vaćno razumeti šta prouzrokuje odskok i kako se on moće izbegli vođenjem raćuna i primenom pravilnog postupka rada.

Šta je odskok?

Reć odskok opisuje iznenadnu reakciju do koje dolazi kada gornji kvadrant vrha maća, poznat kao zona odskoka, dodirne neki predmet što baca lanćana testeru unatrag. (66)

Lanćana testera uvek odskáće u ravni sećenja. Lanćana testera i mać obićno odskáću unatrag i nagore u pravcu rukovaoca. Ipak, lanćana testera moće da odskáći i u drugom smeru zavisno od naćina na koji je upotrebljavana u trenutku kada je zona odskoka na maću dotakla predmet. (7)

Do odskoka dolazi jedino ako zona odskoka na maću dodirne neki predmet. (4)

Potkresivanje



UPOZORENJE! Najveći broj nesreća sa povratnim trzajem dešava se u toku odsećanja grana. Ne koristite zonu povratnog trzaja šipke. Budite veoma paćljivi i izbegavajte kontakt vrha šipke sa trupcem, drugim granama ili predmetima. Budite veoma paćljivi sa napregnutim granama. Mogu da odskáće prema Vama i nateraju Vas da izgubite kontrolu nad maćinom, što moće da dovede do povreda.

Proveri da nema prepreka koje bi ometale rad! Radi sa leve strane stabla. Radi maksimalne kontrole priblići se testeru. Po mogućstvu pusti da tećina testere poćiva na stablu.

Krećući se duć stabla drći ga između sebe i lanćane testere.

Sećenje debila u komade

Vidi uputstva pod naslovom Osnovna tehnika sećenja.

Opšte napomene

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

Regulisanje karburatora

Vaš proizvod firme Husqvarna konstruisan je i izrađen prema specifikacijama koje smanjuju štetne izduvne gasove.

Rad

- Karburator preko regulatora gasa upravlja brojem obrtaja motora. U karburatoru se mešaju vazduh i gorivo i ta mešavina se može podešavati. Da bi se iskoristio maksimalan kapacitet mašine mešavina se mora pravilno podešiti.
- Zavrtnj T reguliše brzinu rada motora u praznom hodu. Ako se zavrtnj T okrene u pravcu kazaljke na satu dobija se veći broj obrtaja, a ako se okrene suprotno od kazaljke na satu dobija se manji broj obrtaja u praznom hodu.

Osnovni režim rada i razrađivanje

Karburator je podešen na osnovni režim rada prilikom testiranja u fabrici. Fina podešavanja treba da izvrši kvalifikovani tehničar.

Preporučeni broj obrtaja u praznom hodu: Vidi poglavlje Tehnički podaci.

Fino podešavanje praznog hoda T

Podesi prazan hod pomoću zavrtnja T. Ako je potrebno ponovno podešavanje prvo okreći zavrtnj za podešavanje praznog hoda T u pravcu kazaljke na satu dok lanac ne počne da se okreće. Potom okreći suprotno od kazaljke na satu dok se lanac ne zaustavi. Prazan hod je ispravno podešen kad motor ravnomerno radi u svim položajima. Takođe treba da postoji znatna razlika u odnosu na broj obrtaja pri okretanju lanca.



UPOZORENJE! Ako ne možeš da podesiš prazan hod tako da se lanac zaustavi obrati se servisu. Ne upotrebljavaj lančanu testeru dok nije propisno podešena ili opravljena.

Ispravno podešen karburator

Karburator je ispravno podešen kad mašina bez oklevanja povećava radnu brzinu, dok pri maksimalnoj brzini motor pomalo štekće. Šta više, lanac ne sme da se okreće u praznom hodu. Ako je igla za malu brzinu–L podešena na isuviše posan rad to može da prouzrokuje teškoće sa paljenjem motora i loše ubrzanje. Ako je igla za veliku brzinu–H podešena na suviše posan rad time se umanjuje snaga = "slabija moć", slabo ubrzanje i/ili dolazi do oštećenja motora.

Pregled, održavanje i servisiranje sigurnosnih mehanizama lančane testere

Beleška! Sva servisiranja i popravke na mašini zahtevaju specijalnu obuku. Ovo se posebno odnosi na sigurnosnu opremu mašine. Ukoliko Vaša mašina ne prođe bilo koji od testova opisanih ispod, preporučujemo da je odnesete u Vašu servisnu radionicu.

Kočnica lanca i štitnik prednje ruke

Provera pohabanosti kočionog prstena



Četkom očisti piljevinu, smolu i nečistoću nakupljenu na kočnici lanca i dobošu kvačila. Nečistoća i pohabanost mogu da pokvare dejstvo kočnice. (96)

Redovno proveravaj da je kočioni prsten na najtanjem mestu debeo bar 0,6 mm.

Provera štitnika prednje ruke



Proveri da štitnik prednje ruke nije oštećen i da nema vidljivih defekata kao što su pukotine.

Pokretanjem štitnika prednje ruke napred–nazad uveri se da se slobodno kreće i da je dobro pričvršćen za poklopac kvačila.

Provera automatske kočnice



Postavite motornu testeru sa isključenim motorom na panj ili neku drugu stabilnu površinu. Otpustite prednju ručicu i pustite da testera padne pod sopstvenom težinom, tako što će se okretati oko zadnje ručice prema panju. (97)

Trebalo bi da se kočnica uključi kada mač udari u panj. (98)

Provera oroza kočnice

Položi lančanu testeru na čvrsto tlo i uključi je. Pazi da lanac ne dodiruje ni tlo ni neki predmet. Pogledaj uputstva pod odeljkom Paljenje i gašenje. (99)

Čvrsto uhvati testeru obavijanjem prstiju i palčeva oko ručki.

Daj pun gas i aktiviraj kočnicu lanca iskretanjem zgloba ruke unapred na štitnik prednje ruke. Ne ispuštaj prednju ručku.

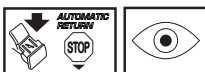
Lanac bi trebalo smesta da se zaustavi. (58)

Kočnica regulatora gasa



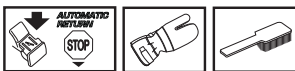
- Proveri da li je regulator gasa utvrpen u neutralnom položaju kad otpustiš kočnicu regulatora gasa. **(100)**
- Pritisni kočnicu regulatora gasa i proveri da li se vraća u prvobitni položaj kad je otpustiš. **(101)**
- Proveri da li se regulator gasa i kočnica regulatora gasa slobodno pokreću i da li ispravno rade povratne opruge. **(102)**
- Uključi testeru i daj pun gas. Otpusti regulator gasa i proveri da li se lanac zaustavio i da li je ostao nepokretan. Ako se lanac okreće dok je regulator u neutralnom položaju proveri podešenost karburatora za neutralan položaj.

Hvatač lanca



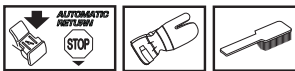
Proveri da hvatač lanca nije oštećen i da je čvrsto pričvršćen za telo lančane testere. **(103)**

Štitnik desne ruke



Proveri da štitnik desne ruke nije oštećen i da nema vidljivih defekata kao što su pukotine. **(11)**

Antivibracioni uređaj



Redovno proveravaj da kod antivibracionih delova nema pukotina ili izobličenja. Proveri da li su antivibracioni delovi dobro pričvršćeni za sklop motora i ručke. **(104)**

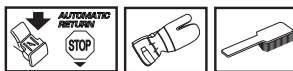
Prekidač za gašenje



Upali motor i proveri da li se motor gasi kad staviš prekidač za gašenje u položaj za gašenje. **(59)**

NAPOMENA! Prekidač za pokretanje/zaustavljanje se automatski vraća u položaj za rad. Da biste sprečili slučajno pokretanje, skinite kapicu svećice pre svakog sastavljanja, provere i/ili održavanja.

Prigušivač



Nikad ne upotrebljavaj mašinu s neispravnim prigušivačem.

Redovno proveravaj da li je prigušivač dobro pričvršćen za mašinu. **(105)**

Neki prigušivači opremljeni su specijalnom mrežom. Ako tvoja mašina ima takav prigušivač treba mrežu čistiti bar jednom nedeljno, što se radi žičanom četkom. Blokрана mreža izazvaće pregrevanje mašine i može da dovede do ozbiljnih oštećenja.

Beleška! Mreža se mora zameniti ako je oštećena. Ako se mreža zapuši može doći do pregrevanja mašine, što dovodi do oštećivanja cilindra i klipa. Nikad ne upotrebljavaj mašinu sa zapušanim ili defektnim prigušivačem. **Nikad ne upotrebljavaj prigušivač na kome nedostaje mreža protiv varničenja ili je mreža defektna. (13)**

Prigušivač je zamišljen da smanji buku i usmeri izduvne gasove daleko od rukovaoca. Izduvni gasovi su vrel i u njima zna da bude varnica, što može da izazove požar ako su gasovi usmereni na suv i zapaljiv materijal.

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.

Morate biti pažljivi kada menjate povratnu oprugu ili startnu vrpцу. Nosite zaštitne naočari i zaštitne rukavice.

Zamena vrpce pokretača



- Otpusti zavrtanje kojima je dekle magneta pričvršćen za kućište pokretačke ručice i skin i dekle magneta. **(106)**
- Izvuci užu za otprilike 30 cm i namesti ga u zarez u obodu čekrka. Postavi na nulu povratnu oprugu puštanjem čekrka da se polako okrene unazad. **(107)**
- Odvijte zavrtanj na sredini remenice i skinite pogonski disk (A), oprugu pogonskog diska (B) i remenicu (C). Ubacite i pričvrstite novu vrpцу u remenicu startera. Navijte oko 3 okreta vrpce na remenicu startera. Postavite remenicu startera tako da se kraj odskočne opruge (D) zakači za remenicu. Sada sastavite oprugu pogonskog diska, pogonski disk i zavrtanj u sredini remenice. Provucite vrpцу kroz otvor na kućištu startera i ručicu startera. Vežite jak čvor na vrpци startera. **(108)**

Zatezanje povratne opruge

- Namesti startno uže u zarez u obodu starterskog čekrka i okreni čekrk za 2 kruga u pravcu kazaljke na satu.

Beleška! Proveri da li se čekrk startera može okrenuti za bar pola kruga kada se uže startera potpuno izvuče. (109)

Razvucite konopac ručicom. Pomerite palac i oslobodite konopac. Pogledajte sliku ispod. (110)

Zamena povratnih i pogonskih opruga



Pogovratna opruga (A)

- Podigni čekrk startera. Vidi uputstva pod naslovom Zamena pokidanog ili izlzanog startnog užeta.
- Demontirajte kasetu sa povratnom oprugom iz aparata startera.
- Podmaži povratnu oprugu retkim uljem. Montirajte kasetu sa povratnom oprugom u starter. Montirajte točak za žicu i zategnite povratnu oprugu.

Opruga pogonskog diska (B)

- Odvijte zavrtanj na sredini remenice i skinite pogonski disk i oprugu pogonskog diska.
- Zamenite oprugu pogonskog diska i postavite pogonski disk iznad opruge. (111)

Montaža dekla magneta

- Montiraj dekl magneta najpre izvlačenjem startnog užeta a onda prislanjanjem startera na kućište pokretačke ručice. Potom polako otpuštaj startno uže tako da uhvate zapori čekrka.
- Montiraj i pričvrsti zavrtnje koji drže starter.

Prečištač vazduha



Prečištač vazduha se mora redovno čistiti od prašine i nečistoće da bi se izbeglo sledeće:

- Poremećaji rada karburatora.
- Problemi sa paljenjem.
- Smanjenje kapaciteta motora.
- Nepotrebno habanje delova motora
- Nenormalno velika potrošnja goriva
- Prečištač vazduha se demontira nakon skidanja poklopca prečištača vazduha. Prilikom montaže, obratite pažnju na to da prečištač vazduha čvrsto prijanja na svom nosaču. Očistite prečištač tako da ga izčerkate ili protresete. (112)

Prečištač se može i temeljnije očistiti pranjem pomoću vode i sapuna.

Prečištač vazduha koji je neko vreme bio u upotrebi ne može se potpuno očistiti i zato se mora u pravilnim razmacima zamenjivati novim. **Oštećen prečištač vazduha mora se uvek zameniti.**

Lančana testera HUSQVARNA se može opremiti raznim tipovima prečištača vazduha u zavisnosti od, radne sredine, vremenskih uslova, godišnjeg doba itd. Kontaktirajte Vašeg prodavca za savetovanje.

Svećica



Na stanje svećice utiče:

- Nepravilno podešen karburator.
- Pogrešna smeša ulja i goriva (zbog mnogo ulja ili pogrešnog odnosa ulja).
- Prijav prečištač vazduha.

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

Ako mašina ostvaruje mali učinak, teško se pali ili slabo radi u praznom hodu: uvek prvo pregledaj svećicu pre poduzimanja drugih mera. Ako je svećica prljava očisti je i istovremeno proveri da je razmak elektroda 0,5 mm. Svećicu treba zameniti posle oko mesec dana rada ili čak ranije ako je potrebno. (113)

Beleška! Uvek upotrebljavaj preporučeni tip svećice! Pogrešna svećica može da dovede do teškog oštećenja klipa/cilindra. Proveri da svećica ima tkz. zaštitu protiv radio valova.

Održavanje igličastog ležaja



Dobos kvačila ima iglični ležaj na izlaznom vratilu. Ovo izlazno vratilo treba redovno podmazivati.

Prilikom podmazivanja skinite poklopac kvacila tako sto cete olabaviti navrtke. Postavite testeru tako da lezi postrance dok je dobos kvacila okrenut nagore.

Podmazite tako sto cete motorno ulje nakapati pored centra dobosa kvacila dok se dobos kvacila okreće. (114)

Rashladni uređaj



Da bi se ostvarila najniža moguća radna temperatura mašina je opremljena rashladnim uređajem.

Delovi rashladnog uređaja su sledeći:

- 1 Dovod vazduha u sklop startera.
- 2 Ploča za sprovođenje vazduha.
- 3 Elise zamajca.

- 4 Rebra za hlađenje na cilindru.
 - 5 Poklopac cilindra (dovodi hladan vazduh na cilindar).
- (115)**

Rashladni uređaj čisti četkom jednom nedeljno, a po potrebi i češće. Prljav ili začepljen rashladni uređaj dovodi do pregrevanja mašine i oštećenja klipa i cilindra.

Centrifugalno čišćenje "Air Injection"

Centrifugalno čišćenje znači sledeće: Sav vazduh za karburator prolazi (uzima se) kroz starter. Nečistoća i prašina se izvlače pomoću centrifugalne sile ventilatora za hlađenje.

(116)

VAŽNO! Za trajno funkcionisanje centrifugalnog čišćenja potrebno su stalno održavanje i briga. Očisti ulaz vazduha u starter, elise zamajca, prostor oko zamajca, ulaznu cev i karburatorski prostor.

Zimska upotreba

Kod upotrebe mašine na hladnoći i pri snežnim uslovima mogu nastupiti prekidi u pogonu prouzrokovani od:

- Preniska temperatura motora.
- Zamrzavanje prečistača vazduha i karburatora.

Zbog toga je potrebno preduzeti određene mere:

- Donekle smanji dvod vazduha u starter i na taj način povećaj radnu temperaturu motora.

Temperatura od -5°C ili niža



Za upotrebu mašine po hladnom vremenu ili sitnom snegu postoji poseban poklopac koji se montira na kućište startera. Time se smanjuje protok vazduha i sprečava usisavanje velike količine snega. **(117)**

NAPOMENA! Ako je montiran specijalni pribor za zimske uslove ili su preduzete mere za povišenje temperature, te se promene moraju poništiti pre upotrebe mašine u uslovima normalne temperature. U suprotnom postoji opasnost pregrevanja i teškog oštećenja motora.

VAŽNO! Svako održavanje izvan onoga što je navedeno u ovom priručniku mora se poveriti servisu (preprodavaocu).

ODRŽAVANJE

Šema održavanja

Sledi lista održavanja koje treba izvršiti na mašini. Većina radova opisan je u odeljku Održavanje.

Svakodnevno održavanje	Sedmično održavanje	Mesečno održavanje
Očistite mašinu spolja.	Jednom nedeljno kontrolišite sistem za hlađenje.	Proverite da li je pojas kočnice na kočnici za lanac istrošen. Zamenite ga kada na najistrošenijoj tački ostane manje od 0,6 mm.
Prekontroliši da bezbedno funkcionišu osnovni delovi regulatora gasa. (Kočnica regulatora gasa i regulatora gasa.)	Proverite starter, startnu vrpцу i povratnu oprugu.	Proveri da se nisu izlizali delovi kvačila: centar, doboš ili opruga.
Očisti kočnicu lanca i proverí joj rad u skladu sa uputstvima. Proveri da nije oštećen hvatač lanca. Ako jeste, odmah ga zameni.	Proverite da elementi za ublažavanje vibracija nisu oštećeni.	Očisti svećicu i proverí da je razmak između elektroda 0,5 mm.
Mač treba svakodnevno okretati radi ravnomernijeg habanja. Proveri da nije začepljen otvor za podmazivanje u maču. Očisti žljeb mača.	Podmaži ležaj doboša kvačila.	Očisti spoljašnjost karburatora.
Proveri rad mehanizma za podmazivanje mača i lanca.	Isturpijaj neravnine ako postoje na stranama mača.	Pregledaj prečistač goriva i cev goriva. Zameni po potrebi.
Proverite da na lancu testere nema vidljivih naprslina zakivaka i karika, da li je lanac krut, kao i da li su zakivci i karike nenormalno istrošeni. Zamenite ih ako je potrebno.	Očistite ili zamenite hvatač varnica u prigušivaču buke.	Ispraznite rezervoar za gorivo i očistite unutrašnjost.
Naoštří lanac i proverí u kakvom je stanju i da li je zategnut. Proveri da nije izlizan pogonski lančanić. Po potrebi zameni.	Očisti karburator i njegovu vazdušnu komoru.	Ispraznite rezervoar za ulje i očistite unutrašnjost.
Očistite dovod vazduha startera.	Očisti prečistač vazduha. Promeni po potrebi.	Proveri sve kablove i priključke.
Proveri da nema labavih matica i zavrtanja i po potrebi pritegni.		
Prokontrolišite da li funkcioniše kontakt za zaustavljanje.		
Prokontrolišite da nema ispuć goriva iz motora, rezervoara goriva ili cevi goriva.		
Proverite da li se lanac okreće kada je motor u režimu praznog hoda.		

TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci

	445 II	445e II	450 II	450e II
Motor				
Zapremina cilindra, cm ³	45,7	45,7	50,2	50,2
Prečnik cilindra, mm	42	42	44	44
Hod klipa, mm	33	33	33	33
Prazan hod, o/min	2500–2700	2500–2700	2500–2700	2500–2700
Snaga, kW/ o/min	2,1/9000	2,1/9000	2,4/9000	2,4/9000
Uređaj za paljenje				
Svećica	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1
Razmak između elektroda, mm	0,5	0,5	0,5	0,5
Uređaj za gorivo i podmazivanje				
Kapacitet rezervoara za gorivo, litri/cm ³	0,45/450	0,45/450	0,45/450	0,45/450
Kapacitet pumpe za ulje pri 9000 o/min, ml/min	13	13	13	13
Zapremina rezervoara za ulje, l/cm ³	0,26/260	0,26/260	0,26/260	0,26/260
Tip pumpe za ulje	Automatska	Automatska	Automatska	Automatska
Težina				
Lančana testera bez mača i lanca sa praznim rezervoarima, kg	4,9	5,1	4,9	5,1
Emitovanje buke (vidi napomenu 1)				
Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)	112	112	113	113
Jačina zvuka, garantovana L _{WA} dB(A)	114	114	115	115
Jačine zvuka (vidi napomenu 2)				
Ekvivalent nivoa pritiska zvuka na uho rukovaoca, dB(A)	103	103	104	104
Ekvivalentni nivoi vibracija, a_{hveq} (pogledajte napomenu 3)				
Prednja ručka, m/s ²	3,1	3,1	3,1	3,1
Zadnja ručka, m/s ²	4,9	4,9	4,9	4,9
Lanac/mač				
Standardna dužina mača u colima/cm	13"/33	13"/33	13"/33	13"/33
Preporučene dužine mačeva u colima/cm	13–20/33–51	13–20/33–51	13–20/33–51	13–20/33–51
Efektivna dužina rezanja u colima/cm	12–19/31–49	12–19/31–49	12–19/31–49	12–19/31–49
Razmak zubaca, mm	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25
Debljina pogonske karike, col/mm	0,058/1,5, 0,050/ 1,3	0,058/1,5, 0,050/ 1,3	0,058/1,5, 0,050/ 1,3	0,058/1,5, 0,050/ 1,3
Vrsta pogonskog lančanika/broj zuba	Spur/7	Spur/7	Spur/7	Spur/7
Brzina lanca na 133% od maksimalne brzine motora, m/s.	23,1	23,1	23,1	23,1

Napomena 1: Emitovanje buke prema okolini izmjereno kao zvučni efekat (L_{WA}) prema EZ-zahjevima 2000/14/EZ.

Napomena 2: Ekvivalentni vazdušni pritisak izvora buke, prema ISO standardu 22868, računa se kao ukupna energija u odnosu na vreme za različite nivoove vazdušnog pritiska izvora buke pod različitim radnim uslovima. Tipična statistička disperzija za ekvivalentni nivo vazdušnog pritiska izvora buke predstavlja standardno odstupanje od 1 dB (A).

Napomena 3: Ekvivalentni nivo vibracija, prema ISO standardu 22867, računa se kao ukupna energija u odnosu na vreme za nivoove vibracija pod različitim radnim uslovima. Podaci iz izveštaja za ekvivalentni nivo vibracija imaju tipičnu statističku disperziju (standardno odstupanje) od 1 m/s².

TEHNIČKI PODACI

Preporučena rezna oprema

Sigurnost modela motornih testera Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II je ispitana u skladu sa standardom EN-ISO 11681-1 (Mašine za šumarstvo - Sigurnosni zahtevi i ispitivanje prenosnih motornih testera) i ona zadovoljava zahteve u situacijama kada su na testeru postavljene sledeće kombinacije vodilice i lanca motorne testere.

Preporučujemo da se koriste samo navedene kombinacije vodilica i lanaca motorne testere.

Motorna testera s malim povratnim trzajem

Motorna testera s oznakom Mali povratni trzaj je ispitana u skladu sa standardom ANSI B175.1-2012 i zadovoljila je kriterije za nošenje naziva Motorna testera s malim povratnim trzajem.

Povratni trzaj i radijus vrha vodilice

Kod vrhova vodilica sa zupčanicom radijus vrha se definiše kao broj zubaca (npr. 10T). Kod punih vodilica radijus vrha se definiše prema veličini radijusa vrha. Za datu dužinu vodilice možete da koristite vodilicu s manjim radijusom vrha od onog koji je naveden.

Mač				Lanac testere		
Dužina	Razmak	Širina žleba	Maks. broj zuba na lančanicu vrha šipke	Tip	Sa smanjenim odskokom	Dužina pogonske karike (br.)
13"	0.325"	1,3 mm	10T	Husqvarna SP33G Husqvarna H30	Da	56
15"						64
16"						66
18"						72
20"						80
13"	0.325"	1,5 mm	10T	Husqvarna H25	Da	56
15"						64
16"						66
18"						72
20"			12T			80

Pixel

Pixel predstavlja kombinaciju šipke vodilice i lanca motorne testere koja je lakša i projektovana tako da omogućava energetski efikasnije korišćenje zahvaljujući izradi uskih rezova. Šipka vodilice i lanac motorne testere moraju biti tipa Pixel kako bi se iskoristile te prednosti. Rezna oprema Pixel se označava sledećim simbolom.

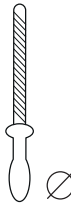
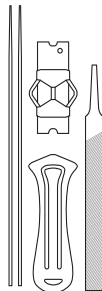
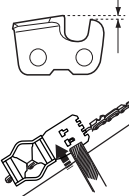
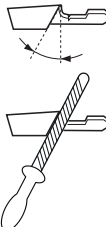


TEHNIČKI PODACI

Oprema za turpijanje i uglovi turpijanja

Korištenjem Husqvarna merača razmaka moći ćete da ostvarite pravilne uglove turpijanja. Preporučujemo da uvijek koristite Husqvarna merač razmaka radi oštrenja lanca motorne testere. Brojevi delova su navedeni u tabeli ispod.

Ako niste sigurni kako da prepoznate koji lanac motorne testere imate na motornoj testeri, više informacija potražite na stranici www.husqvarna.com.

						
mm			mm			
SP33G	4,8	586 93 84-01	586 93 34-01	0,65	30°	80°
H30	4,8	505 69 81-08	586 93 34-01	0,65	30°	85°
H25	4,8	505 69 81-09	505 69 81-27	0,65	30°	85°

Izjava o saobraznosti prema zahtjevima EZ

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švedska, tel: +46-36-146500, potvrđuje, pod punom odgovornošću, da su za **Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II** lančane testere za rad na drveću, počev od serijskih brojeva iz 2016., pa nadalje (godina je vidljivo navedena na pločici sa oznakom tipa, a posle nje sledi serijski broj), ispunjeni zahtevi dati u DIREKTIVAMA SAVETA:

- od 17. maja 2006., „u vezi sa mašinskom opremom“ **2006/42/EZ**.
- od 26 februar 2014 "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2014/30/EU**.
- od 8 maja 2000 "u vezi emitovanja buke prema okolini" **2000/14/EZ**.
- od 8. juna 2011. „o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi“ **2011/65/EU**.

Sledeći standardi su primenjeni:

EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012.

Organ kome se prijavljuje: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, je obavio ispitivanje tipa prema zahtevima EZ po članu 12, tačka 3b, upute za mašine (2006/42/EZ). Certifikati o ispitivanju tipa prema zahtevima EZ, nose broj: **0404/09/2161** – 445 II, 445e II, **0404/09/2162** – 450 II, 450e II.

Osim toga je SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, potvrdio saobraznost sa prilogom V na uputu veka od 8 maja 2000 "u vezi stvaranja stvaranja buke prema okolini" 2000/14/EZ. Certifikati imaju broj: **01/161/068** – 445 II, 445e II, **01/161/067** – 450 II, 450e II.

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

Isporučena motorna testera je usklađena sa primerkom koji je podvrgnut ispitivanju tipa prema zahtevima EZ.

Husqvarna 30 Mart 2016

Per Gustafsson

Per Gustafsson, Šef razvoja (Ovlašćeni predstavnik kompanije Husqvarna AB i odgovorna osoba za tehničku dokumentaciju.)

Prvobitna uputstva

1157680-82



2018-10-16