



362XP/365/372XP

Priručnik



Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovih uputstva pre upotrebe testere.

OBJAŠNJENJE OZNAKA

Oznake na testeri:



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



Pažljivo pročitaj i shvati sadržaj ovih uputstva pre upotrebe testere.



Uvek nosi:

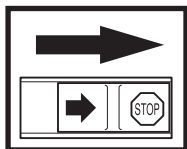
- Propisani zaštitni šlem
- Propisane zaštitne slušalice
- Zaštitne naočare ili vizir



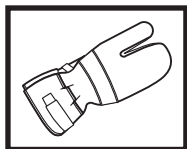
Ovaj proizvod je u saglasnosti sa važećom Direktivom EZ.

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

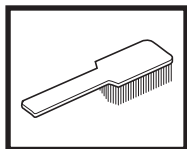
Oznake u priručniku za korisnika:



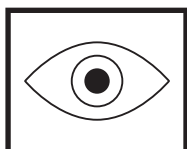
Pre vršenja provere i/ili održavanja isključi motor pomeranjem prekidača u položaj za gašenje, "STOP".



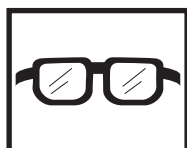
Uvek nosi propisane zaštitne rukavice.



Neophodno je redovno čišćenje.



Vizualna provera.



Obavezno nošenje zaštitnih naočari ili vizira.

Mere pre upotrebe nove testere

- Pažljivo pročitaj uputstva.
- Proveri da li je propisno montiran i podešen uređaj za sečenje. Vidi stranu 25.
- Sipaj gorivo i uključi testeru. Proveri podešenost karburatora. Vidi strane 26–29.
- Ne upotrebljavaj testeru dok do lanca nije doprla dovoljna količina maziva za lanac. Vidi stranu 14.

VAŽNO! Ako je karburatorska mešavina preslaba višestruko se povećava opasnost kvara motora. Loše održavanje prečistača vazduha dovodi do naslage ugljena na svećici što prouzrokuje otežano paljenje. Ako je lanac nepropisno podešen to dovodi do pojačanog habanja ili oštećivanja mača, pogonskog lančanika i lanca.



UPOZORENJE!

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

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.

Sadržaj

Objašnjenje oznaka	2
Uputstva za bezbednost	
Lična zaštitna oprema	4
Sigurnosni mehanizmi lančane testere	4
Pregled, održavanje i servisiranje sigurnosnih mehanizama lančane testere	8
Rezni pribor	10
Sprečavajuće mere odskoka	16
Opšta uputstva za bezbednost	18
Opšta uputstva za rukovanje	19
Šta je šta?	
Šta je štana lančanoj testeru?	24
Montaža	
Montaža mača i lanca	25
Rukovanje gorivom	
Mešavina goriva	26
Dolivanje goriva	27
Paljenje i gašenje	
Paljenje i gašenje	28
Održavanje	
Karburator	29
Deklo magneta(starter)	30
Prečistač vazduha	31
Svećica	31
Prigušivač	31
Održavanje igličastog ležaja	31
Podešavanje pumpe za ulje	31
Rashladni uređaj	32
Centrifugalno čišćenje "Air Injection"	32
Zagrejane ručke (362XPG/372XPG)	32
Zimska upotreba	32
Svakodnevno održavanje	33
Sedmično održavanje	33
Mesečno održavanje	33
Tehnički podaci	
362XP	34
365	34
372XP	34

UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST



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 ova uputstva.

LIČNA ZAŠTITNA OPREMA

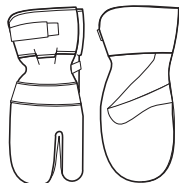


NESREĆE SA LANČANIM TESTERAMA NAJČEŠĆE SE DOGAĐAJU TAKO ŠTO LANAC DOTAKNE RUKOVAOCA. Kad god upotrebljavaš lančanu testeru moraš nositi propisanu zaštitnu opremu. Lična zaštitna oprema ne može u potpunosti da otkloni opasnost povrede ali će umanjiti stepen povrede ako dođe do nezgode. Potraži savet prodavca lančane testere u pogledu izbora zaštitne opreme.

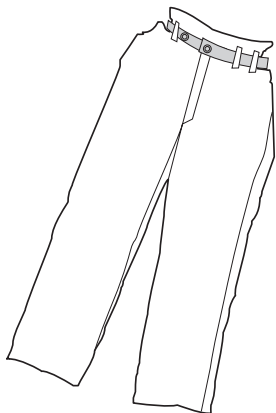
- ZAŠTITNI ŠLEM
- ZAŠTITNE SLUŠALICE
- ZAŠTITNE NAOČARE ILI VIZIR



- RUKAVICE SA OBEZBEDENJEM OD TESTERE



- ZAŠTITNE PANTALONE SA OBEZBEDENJEM OD TESTERE



- ČIZME SA OBEZBEDENJEM OD TESTERE, ČELIČNIM OKLOPOM PRSTIJU I NEKLIZAJUĆIM ĐONOM



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

- UVEK DRŽI PRI RUCI PRIBOR ZA PRVU POMOĆ



SIGURNOSNI MEHANIZMI LANŠANE TESTERE

U ovom poglavlju su objašnjeni razni zaštitni delovi testere, njihov način rada i osnovni pregled i održavanje koje treba da vršiš da bi osigurao bezbedan rad (mesto ovih delova na tvojoj testeri označeno je u poglavlju "Šta je šta").



NIKAD NE UPOTREBLJAVAJ TESTERU S NEISPRAVNIM SIGURNOSNIM UREĐAJEM! Vršiti pregled, održavanje i servisiranje navedeno u ovom poglavlju.

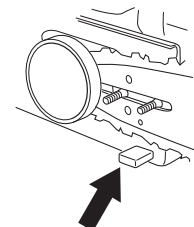
- 1 Kočnica lanca i štitnik prednje ruke



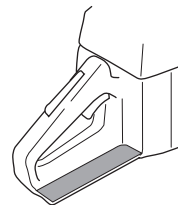
- 2 Kočnica regulatora gasa



- 3 Hvatač lanca



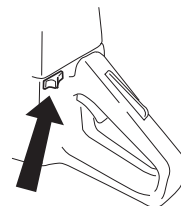
- 4 Štitnik desne ruke



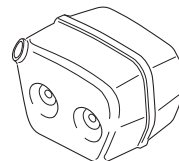
- 5 Antivibracioni uređaj



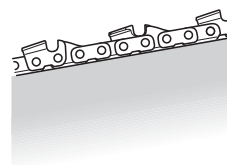
- 6 Prekidač za gašenje



- 7 Prigušivač



- 8 Rezni pribor (vidi poglavlje "Rezni pribor")

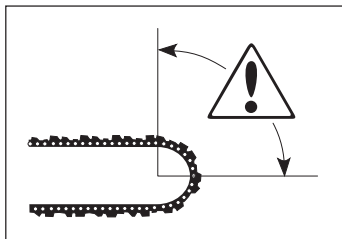


UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

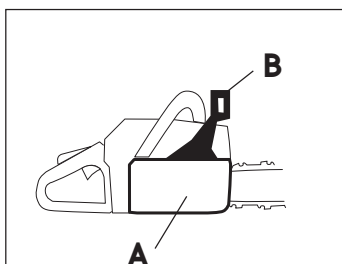
1 Kočnica lanca i štitnik prednje ruke

TVOJA lančana testera je opremljena kočnicom lanca koja je projektovana da zaustavi lanac čim dođe do odskoka. Kočnica lanca umanjuje opasnost nesrećnog slučaja, ali ga samo ti možeš i sprečiti.

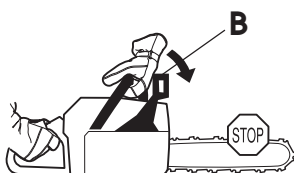
Pažljivo upotrebljavaj testeru vodeći računa da zona odskoka mača nikad ne dopire do nekog predmeta.



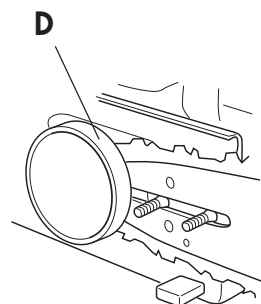
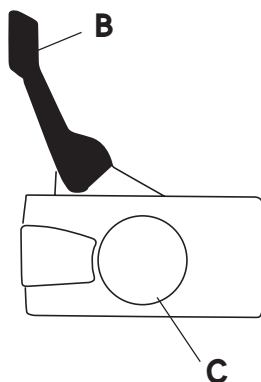
- 1 Kočnica lanca (A) može se aktivirati ili ručno (levom rukom) ili automatski pomoću inercijskog kočionog mehanizma (slobodnog klatna). Kod većine naših modela štitnik prednje ruke deluje kao protivteža u slučaju odskoka.



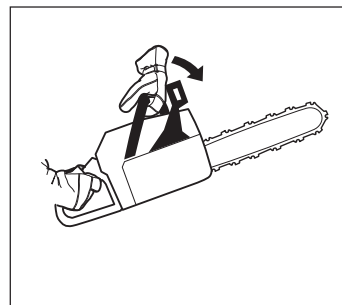
Kočnica se stavlja u pogon potiskivanjem štitnika prednje ruke (B) unapred.



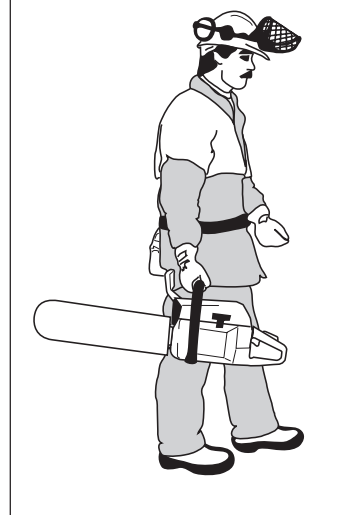
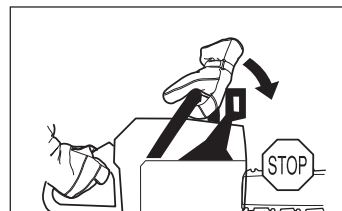
Tim pokretom aktivira se opružni mehanizam koji zateže kočioni prsten (C) oko pogonskog uređaja motora (D) (doboša kvačila).



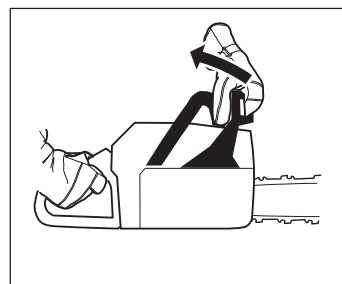
- 2 Štitnik prednje ruke nije zamišljen samo da aktivira kočnicu lanca. Još jedna njegova zaštitna osobina je što sprečava da ti lanac udari u levu ruku ako ti isklizne prednja ručka.



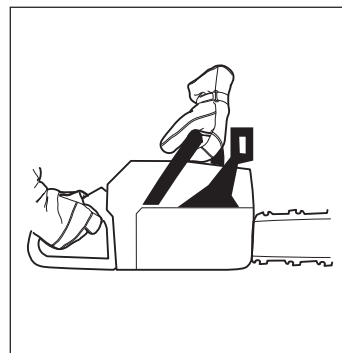
- 3 Kočnicu lanca možeš takođe da koristiš za privremeno kočenje prilikom promene položaja ili ako na kratko vreme odlažeš testeru. Lanac treba ručno zakočiti i kad postoji opasnost da slučajno udari neko lice ili predmet u blizini.



- 4 Kočnica lanca se otpušta povlačenjem štitnika prednje ruke unatrag u pravcu prednje ručke.



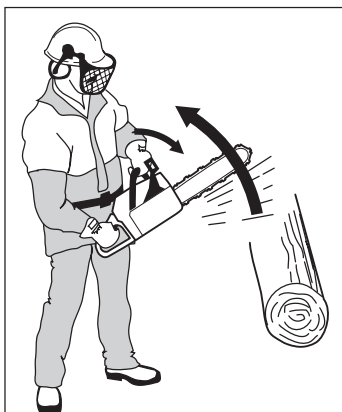
- 5 Kao što je napomenuto u poglavlju A, odskok može da bude vrlo žestok i iznenađan. **Odkosci su većinom sitni tako da ne aktiviraju kočnicu lanca. Ako se to ipak dogodi ne treba puštati lančanu testeru već je i dalje čvrsto držati.**



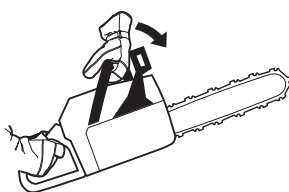
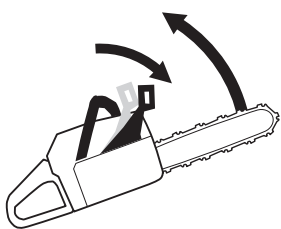
UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

- 6 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.

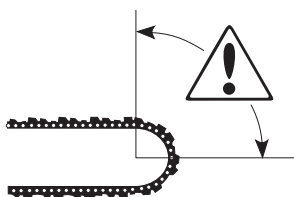
Ako dođe do žestokog odskoka dok se zona odskoka na maču nalazi na maksimalnom rastojanju od tebe kočnica lanca će biti aktivirana protivutegom (AKTIVIRANJE INERCIJOM).



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



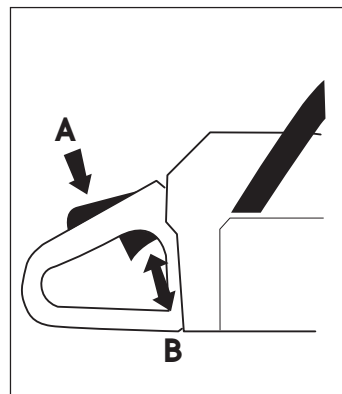
- 7 Kod seče stabala tvoja leva ruka drži prednju ručku na način koji onemogućava aktiviranje prednjeg štitnika. U tom položaju kočnica lanca može se aktivirati samo inercijom protivutega.



Aktiviranje kočnice lanca pomoću inercije uvećava ti bezbednost, ali treba imati na umu određene faktore (vidi gore tačku 6).

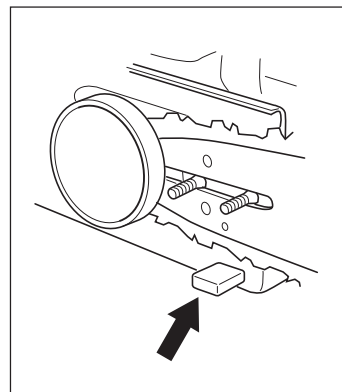
2 Kočnica gasa

Kočnica gasa je zamišljena da spreči slučajno uključanje regulatora gasa. Kad pritisneš kočnicu (A) (tj. kad uhvatiš ručku), ona otpušta regulator gasa (B). Kad otpustiš ručku regulator gasa i kočnica regulatora gasa vraćaju se u prvobitni položaj. Tu akciju vrše dve nezavisne povratne opruge. Ovakvim sklopom obezbeđuje se automatsko utvrđivanje regulatora gasa u neutralnom položaju kada se otpusti ručka.



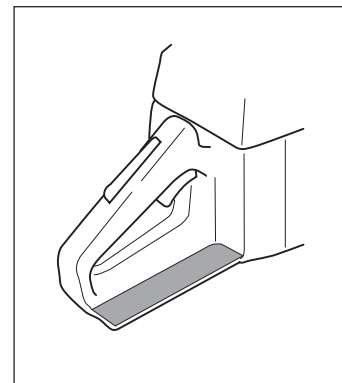
3 Hvatač lanca

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 odeljak "Montaža") i ako su mač i lanac propisno servisirani i održavani. (Vidi odeljak "Opšta uputstva za rukovanje").



4 Štitnik desne ruke

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



UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

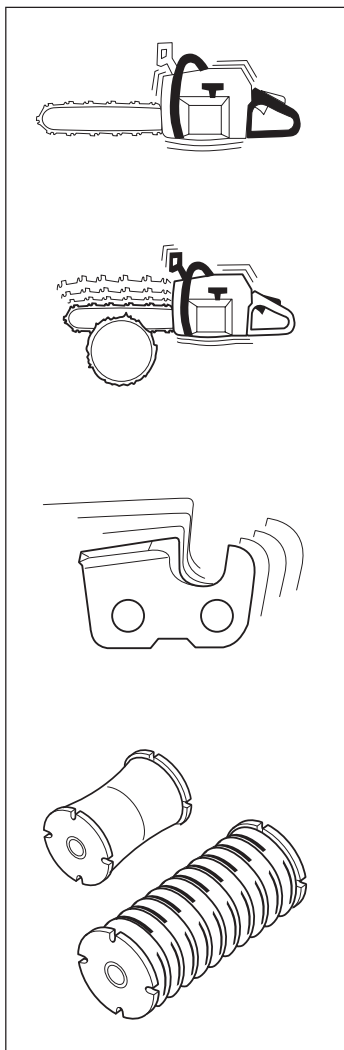
5 Antivibracioni uređaj

Lančana testera je opremljena antivibracionim uređajem koji je zamišljen da svede vibracije na minimum i olakša rukovanje.

Kod upotrebe lančane testere dolazi do vibracija usled neravnomernog kontakta između lanca i drveta koje se seče.

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 – vidi odeljak D).

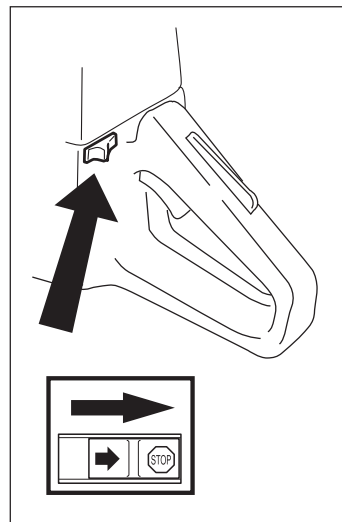
Antivibracioni uređaj smanjuje prenošenje vibracija sa motora i lanca na ručke lančane testere. Telo testere, uključujući i rezni pribor, izolovano je od ručki elementima koji upijaju vibracije.



Preterano izlaganje vibracijama može da ošteti krvotok, ili pak da ošteti nerve kod ljudi koji imaju problema sa krvotokom. Obrati se lekaru ako imaš simptome preterane izloženosti vibracijama. Simptomi su obamrlost, gubitak osećaja, žmarci, iglice, malaksalost i promene u boji i stanju kože. Simptomi se obično pojavljuju u prstima, rukama i zglobovima.

6 Prekidač za gašenje

Pomoću ovog prekidača gasiš motor.



7 Prigušivač

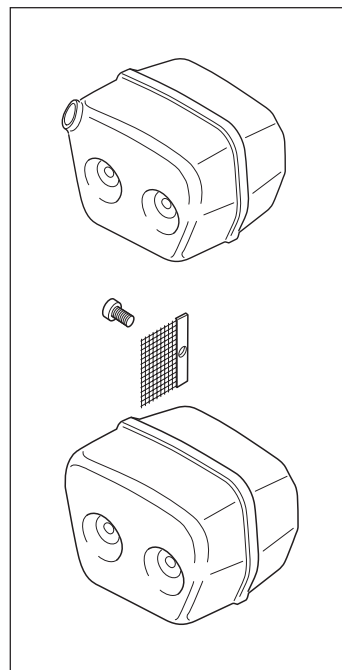
Prigušivač je zamišljen da svede buku na minimum i da upućuje izduvne gasove što dalje od rukovaoca.



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

Na području sa toplom i suvom klimom može opasnost od požara biti očigledna. Dešava se da su ova područja regulirana zakonom i zahtevima da prigušivač među ostalog treba biti opremljen sa odobrenom mrežom protiv varničenja.

Za prigušivače je vrlo bitno da se prati uputstva o proveravanju, održavanju i servisiranju (vidi odeljak "Pregled, održavanje i servisiranje sigurnosnih mehanizama lančane testere").



AČ! Prigušivač se tokom upotrebe jako zagreva te ostaje vruć još neko vreme posle upotrebe. NE DODIRUJ VRUĆ PRIGUŠIV

UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

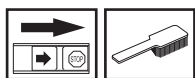
Pregled, održavanje i servisiranje sigurnosnih mehanizama lančane testere



POTREBNA JE POSEBNA OBUKA za servisiranje i opravku lančanih testera. To naročito važi za njihove sigurnosne mehanizme. Ako ti lančana testera ne zadovolji bilo koju od dole opisanih provera odnesi je svom **SERVISNOM AGENTU**. Za bilo koji proizvod kupljen od nas garantujemo raspoloživost profesionalne opravke i servisiranja. Ako prodavac na malo koji ti je prodao testeru nije **PRODAVAC – SERVISER** zatraži od njega adresu najbližeg **SERVISNOG AGENTA**.

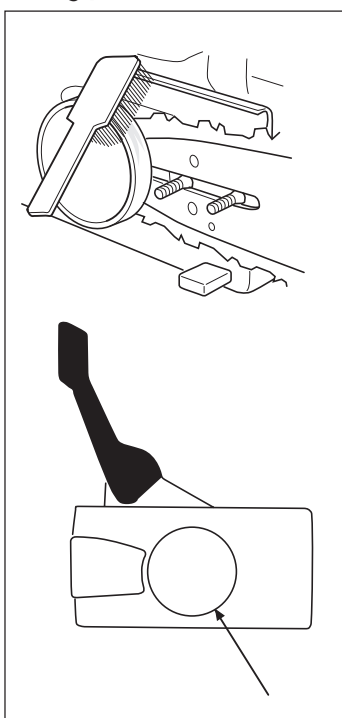
1 Kočnica lanca i štitnik prednje ruke

1 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.

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

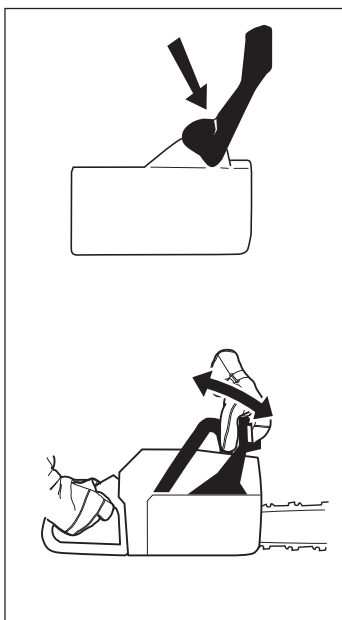


2 Provera štitnika prednje ruke



A Proveri da **ŠTITNIK PREDNJE RUKE** nije oštećen i da nema vidljivih defekata kao što su pukotine.

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



3 Provera automatske kočnice



Nadnesi lančanu testeru nad panj ili neki drugi čvrst predmet. Pusti prednju ručku tako da mač padne na panj.

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



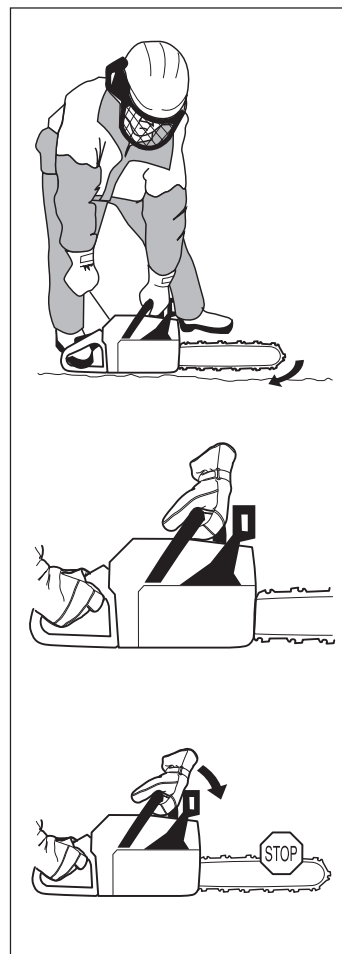
4 Provera oroza kočnice

Uključi lančanu testeru i položi je na čvrsto tlo. Pazi da lanac ne dodiruje ni tlo ni neki predmet.

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.

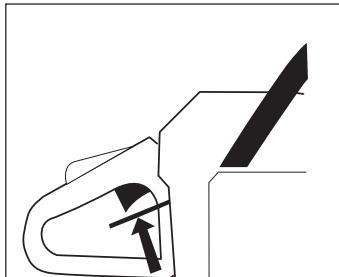


UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

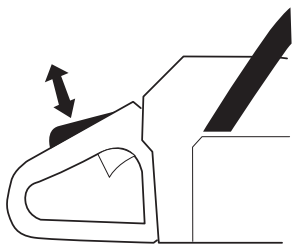
2 Kočnica regulatora gasa



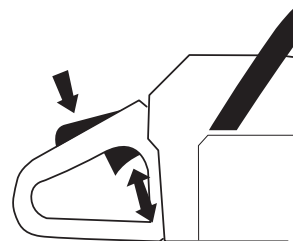
- 1 Proveri da li je regulator gasa utvrpen u neutralnom položaju kad otpustiš kočnicu regulatora gasa.



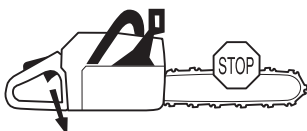
- 2 Pritisni kočnicu regulatora gasa i proveri da li se vraća u prvobitni položaj kad je otpustiš.



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



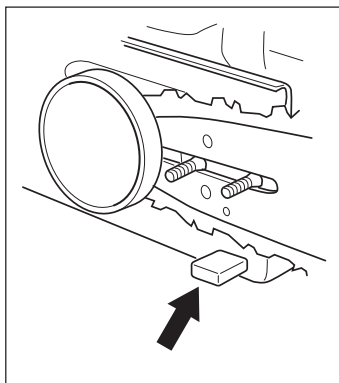
- 4 Uključi testeru i daj pun gas. Otpusti regulator gasa i proveri da li se lanac zaustavio i da li je ostao nepokretan. Ako se lanac okreće dok je regulator u neutralnom položaju proveri podešenost karburatora za neutralan položaj. Vidi odeljak "Održavanje".



3 Hvatač lanca



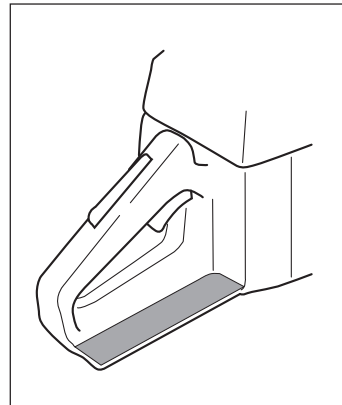
Proveri da HVATAČ LANCA nije oštećen i da je čvrsto pričvršćen za telo testere.



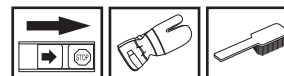
4 Štitnik desne ruke



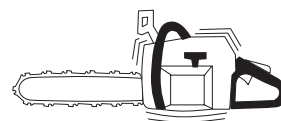
Proveri da štitnik desne ruke nije oštećen i da nema vidljivih defekata kao što su pukotine.



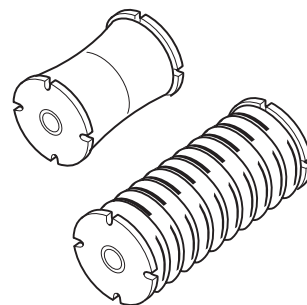
5 Antivibracioni uređaj



Redovno proveravaj da kod antivibracionih delova nema pukotina ili izobličenja.



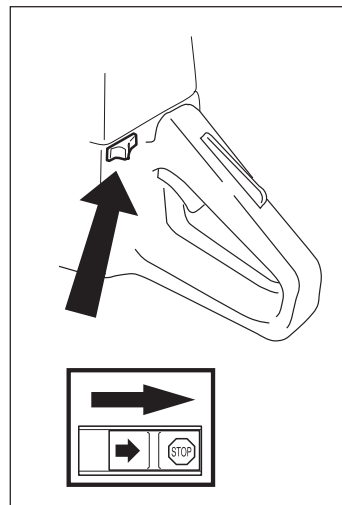
Proveri da li su antivibracioni delovi dobro pričvršćeni za sklop motora i ručke.



6 Prekidač za gašenje



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



UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

7 Prigušivač

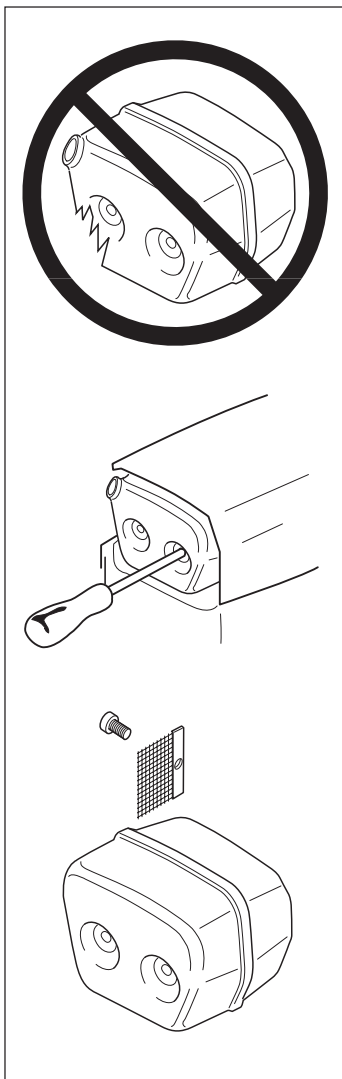
Nikad ne upotrebljavaj lančanu testeru s neispravnim prigušivačem.

Redovno proveravaj da li je prigušivač dobro pričvršćen za lančanu testeru.



Ako prigušivač tvoje testere ima mrežu protiv varničenja ta se mreža mora redovno čistiti. Začepljena mreža dovodi do pregrevanja motora i može da prouzrokuje teško oštećenje.

Nikad ne upotrebljavaj prigušivač na kome nedostaje mreža protiv varničenja ili je mreža defektna.



NIKAD NE UPOTREBLJAVAJ LANČANU TESTERU S NEISPRAVNIM SIGURNOSNIM UREĐAJEM. PRIMENI MERE PROVERE I ODRŽAVANJA OPISANE U OVOM ODELJKU. AKO TI LANČANA TESTERA NE ZADOVOLJI BILO KOJU OD TIH PROVERA OBRATI SE SERVISNOM AGENTU RADI OPRAVKE.

REZNI PRIBOR

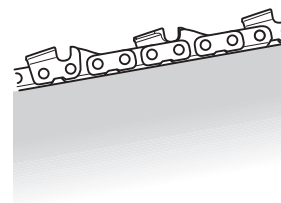
U ovom poglavlju pročitaj kako da izabereš i održavaš reznú opremu tako da:

- smanjiš opasnost odskoka
- smanjiš opasnost pucanja ili iskakanja lanca
- postigneš najefikasnije sečenje
- produžiš radni vek reznog pribora

Pet osnovnih pravila

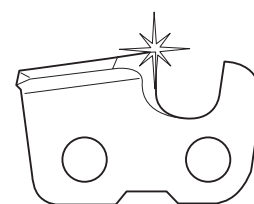
- 1 **Upotrebljavaj samo rezni pribor koji smo preporučili!**

Vidi odeljak "Tehnički podaci".



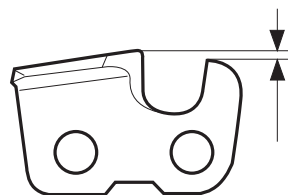
- 2 **Održavaj propisnu oštrinu zubaca lanca za sečenje! Primeni naša uputstva uz upotrebu turpije navedene finoće.**

Oštećen ili nedovoljno oštar lanac povećava opasnost nesrećnog slučaja.

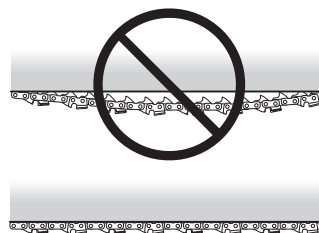


- 3 **Održavaj propisan zazor grebena! Pridržavaj se naših uputstava i upotrebljavaj greben pri preporučenom zazoru.**

Preveliki zazor povećava opasnost odskoka.

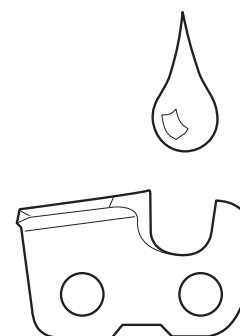


- 4 **Drži lanac propisno zategnut! Ako je lanac labav lakše će iskočiti, kao i dovesti do pojačanog habanja mača, lanca i pogonskog lančanika.**



- 5 **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.



UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

1 Rezni pribor projektovan za minimalan odskok

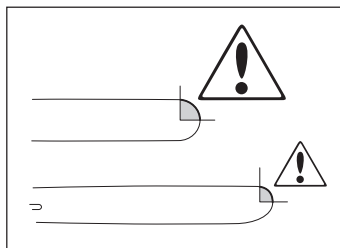


Neispravan rezni pribor ili pogrešna kombinacija mača i lanca povećava opasnost odskoka. Upotrebljavaj samo kombinacije mačeva i lanaca koje su preporučene u poglavlju "Tehnički podaci".

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.

A Mač

Što je manji prečnik vrha to je manja zona odskoka i opasnost odskoka.



B Lanac testere

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

	Nema	Standardna	Sa smanjenim odskokom
REZNA KARIKA			
POGONSKA KARIKA			
BOČNA KARIKA			

Različitim kombinacijama ovih karika dobijaju se razni stepeni smanjenja odskoka. Što se tiče same jačine odskoka, postoje četiri vrste karika.

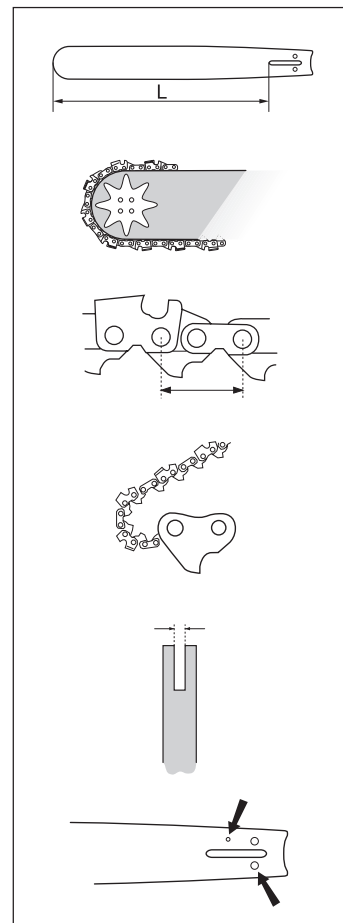
Smanjenje odskoka	Rezna karika	Pogonska karika	Bočna karika
MALI			
STANDARDAN			
VELIK			
VRLO VELIK			

C Neke karakteristike mačeva i lanaca

Rezni pribor koji si dobio sa testerom moraš da zameniš kada se testera izliže ili ošteti. Upotrebi samo vrstu mača i lanca koju smo preporučili. Preporučena oprema za tvoju testeru navedena je u poglavlju "Tehnički podaci".

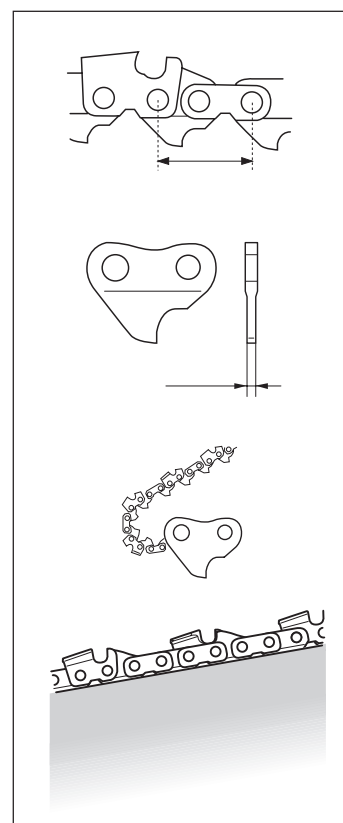
Mač

- **DUŽINA** (u colima/cm)
- **BROJ ZUBACA NA LANČANIKU NA VRHU MAČA (T).**
Mali broj = mali prečnik vrha = mali odskok
- **GUSTINA LANCA** (u colima)
Razmak između pogonskih karika lanca mora da odgovara razmaku zubaca na lančanicu na vrhu mača i pogonskom lančanicu.
- **BROJ POGONSKIH KARIKA**
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)
Žleb u maču mora da odgovara širini pogonskih karika u lancu.
- **OTVORI ZA PODMAZIVANJE I ZATEZNIK LANCA TESTERE**
Mač mora da odgovara dizajnu lančane testere.



Lanac testere

- **GUSTINA LANCA TESTERE** (u colima)
Razmak između pogonskih karika.
- **ŠIRINA POGONSKJE KARIKE** (u mm/colima)
- **BROJ POGONSKIH KARIKA**
- **STEPEN SMANJENJA ODSKOKA**
Stepen smanjenja odskoka kod pojedinog lanca naznačen je brojem modela. U poglavlju "Tehnički podaci" navedeni su brojevi modela lanaca koji su preporučeni za upotrebu na tvojoj testeru.



UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

2 Oštrenje lanca i podešavanje zazora grebena

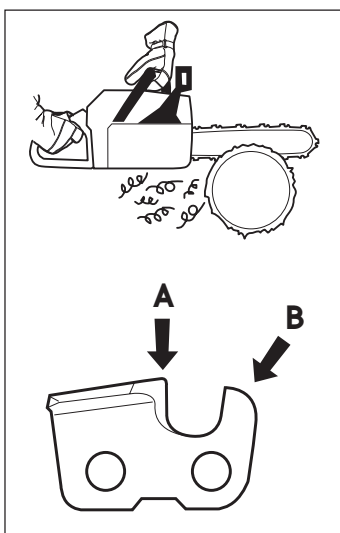


Nedovoljno naoštren lanac povećava opasnost odskoka!

A Opšte napomene u vezi sa oštrenjem reznih zubaca.

- Nikad ne upotrebljavaj tup lanac. Kada je lanac tup potreban je veći pritisak da se mač protera kroz drvo, a odsečeni komadi biće vrlo mali. Kada je lanac veoma tup neće ni biti odsečenih komada već samo drvenog praha.

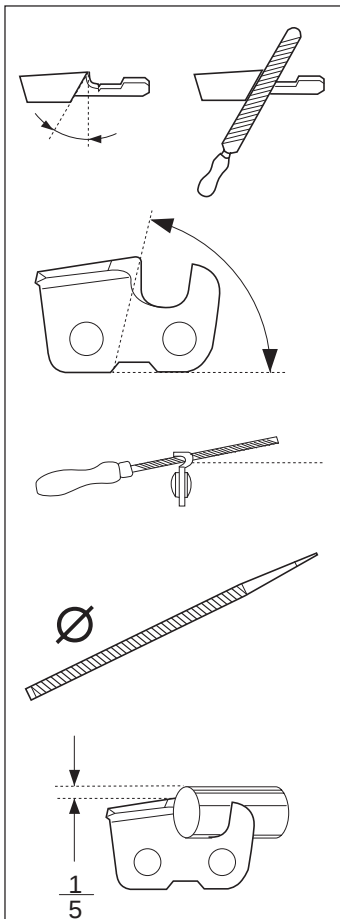
- Oštar lanac sam prodire kroz drvo i daje dugačke, debele odsečke.



- Rezni deo lanca se zove REZNA KARIKA i sastoji se od REZNOG ZUPCA (A) i GREBENA (B). Njihovom međusobnom razlikom u visini određena je dubina sečenja.

- Prilikom oštrenja reznog zupca treba voditi računa o pet važnih faktora.

UGAO TURPIJANJA



UGAO SEČENJA

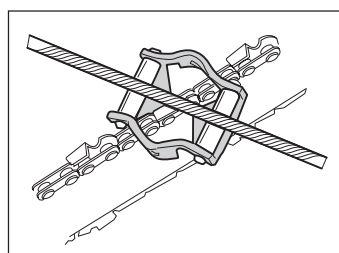
POLOŽAJ TURPIJE

PREČNIK OKRUGLE TURPIJE

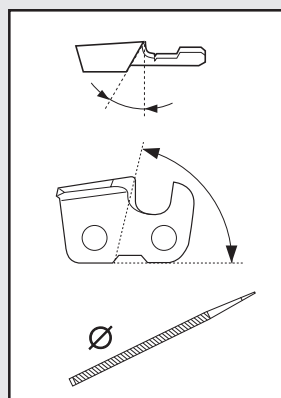
DUBINA TURPIJE

Vidi napomene o oštrenju lančane testere u poglavlju "Tehnički podaci".

Lanac je vrlo teško propisno naoštiti bez pravog alata. Preporučujemo da se poslužiš šablonom za turpijanje. To će ti pomoći da postigneš maksimalno smanjenje odskoka i maksimalnu efikasnost sečenja.



Sledeće greške znatno uvećavaju opasnost odskoka.

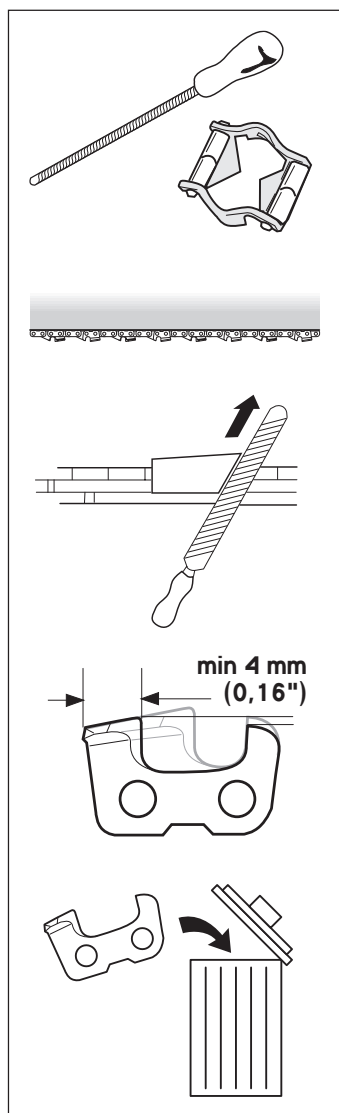


- PREVELIKI UGAO TURPIJE
- PREMALI UGAO SEČENJA
- PREMALI PREČNIK TURPIJE

B Oštrenje reznih zubaca

Za oštrenje reznih zubaca potrebni su OKRUGLA TURPIJA i ŠABLON ZA TURPIJANJE. Podaci o veličini turpije i šablona za turpijanje preporučenoj za tvoju lančanu testeru nalaze se u poglavlju "Tehnički podaci".

- Proveri da li je lanac propisno zategnut. Labav lanac je teško propisno naoštiti.
- Rezne zupce uvek struži sa unutrašnje strane, smanjujući pritisak u povratnom potezu. Prvo istruži sve zupce na jednoj strani, a potom okreni testeru i istruži zupce na drugoj strani.
- Sve zupce sastruži do iste dužine. Kada dužina reznih zubaca spadne na 4 mm lanac se izlazio i treba ga zameniti.



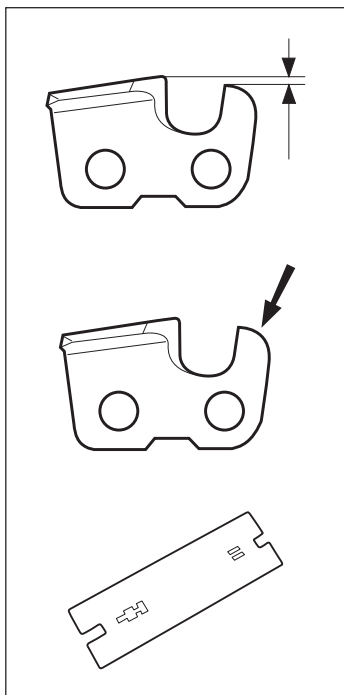
UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

C Opšte preporuke u vezi s podešavanjem zazora grebena rezne karike.

- Oštrenjem reznih zubaca smanjuje se ZAZOR GREBENA KARIKE (dubina sečenja). Da bi održao kvalitet sečenja moraš sastrugati grebene zubaca do preporučene visine.

Zazor grebena kod tvoje lančane testere naveden je u poglavlju "Tehnički podaci".

- Za što slabiji odskok potrebno je da prednja ivica grebena bude zaobljena. Vrlo je važno održavati tu zaobljenost ili je ponovo doterati turpijom prilikom podešavanja zazora grebena.
- Preporučujemo upotrebu šablona za turpijanje grebena radi postizanja propisnog zazora i zakrivljenosti grebena.



Opasnost odskoka se povećava ako je zazor grebena prevelik!

D Podešavanje zazora grebena

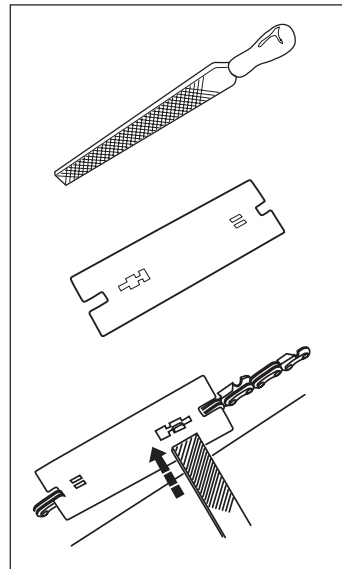


- Zazor grebena treba podešavati posle oštrenja. Preporučujemo da zazor grebena podesiš posle svakog trećeg oštrenja lanca. **NAPOMENA!** Pritom podrazumevamo da se rezni zubac nije preterano skratio.

- Za podešavanje zazora grebena potrebni su ti **PLJOSNATA TURPIJA** i **ŠABLON ZA TURPIJANJE GREBENA**.

- Postavi šablon preko grebena.

- Postavi turpiju preko dela grebena koji štrči iznad šablona i ostruži ga. Zazor je ispravan kad prestaneš da osećaš otpor dok vučeš turpiju preko šablona.



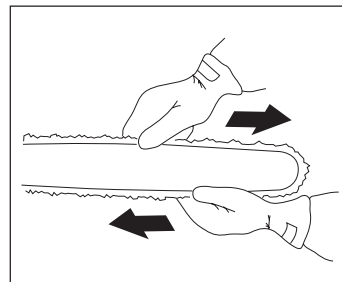
3 Zatezanje lanca



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

- Što duže upotrebljavaš 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 možeš slobodno rukama da ga vučeš u krug.



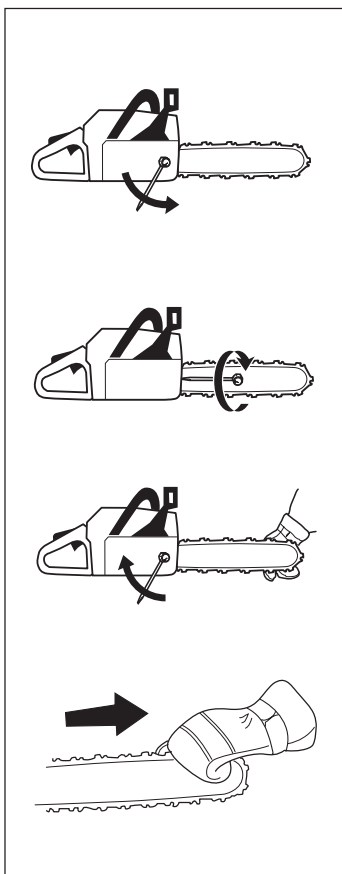
UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST



1 Kombinovanim ključem odvrni matice mača koje drže poklopac kvačila i kočnicu lanca. Potom što jače rukom pritegni matice.

2 Podigni vrh mača i rastegni lanac pritezanjem zavrtnja za zatezanje lanca pomoću kombinovanog ključa. Zateži lanac dok ne prestane labavo da visi na donjoj strani mača.

3 Kombinovanim ključem pritegni matice mača istovremeno podižući vrh mača. Proveri da možeš slobodno rukom da okrećeš lanac i da nije labav na donjoj strani mača.



Položaj zavrtnja za zatezanje lanca varira od modela do modela. Pronađi u poglavlju "Šta je šta" gde se zavrtnj nalazi na tvojoj testeri.

4 Podmazivanje reznog pribora



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

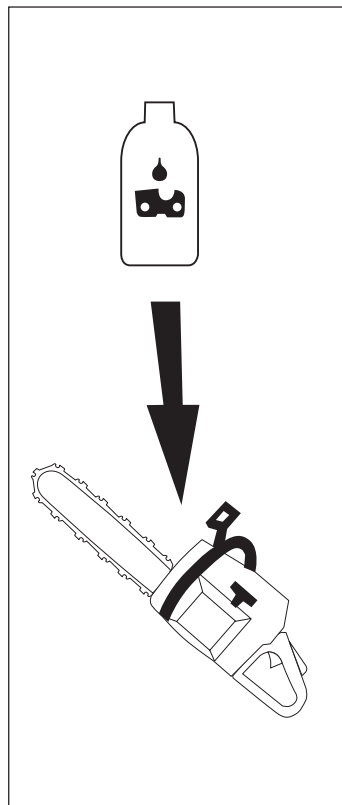
A Ulje za lanac

- 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.
- U krajevima gde ne postoji specijalno ulje za podmazivanje lanaca za testere, može se upotrebiti obično ulje za transmisiju EP 90.
- **Nikad ne upotrebljavaj otpadno ulje!**
To je opasno i po tebe, i po testeru i po okolinu.

B Dolivanje ulja za lanac

- Sve naše lančane testere imaju automatski sistem podmazivanja lanca. Kod nekih modela takođe se može podešavati protok ulja.
- Veličine rezervoara za ulje i rezervoara za gorivo podešene su tako da goriva ponestane pre nego ulja. Prema tome, trebalo bi da nikada ne upotrebljavaš suv lanac.

Međutim, ova sigurnosna mera podrazumeva upotrebu odgovarajućeg ulja za lanac (ako je ulje suviše retko isteći će pre goriva) i podešavanje karburatora kao što je preporučeno (retka mešavina može dovesti do toga da gorivo traje duže nego ulje). Takođe treba da upotrebljavaš preporučeni rezni pribor (predugačak mač troši više ulja). Gornji uslovi takođe važe za modele sa podesivom pumpom za ulje.



UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

C Provera podmazanosti lanca

- Proveri podmazanost lanca prilikom svakog dolivanja goriva.

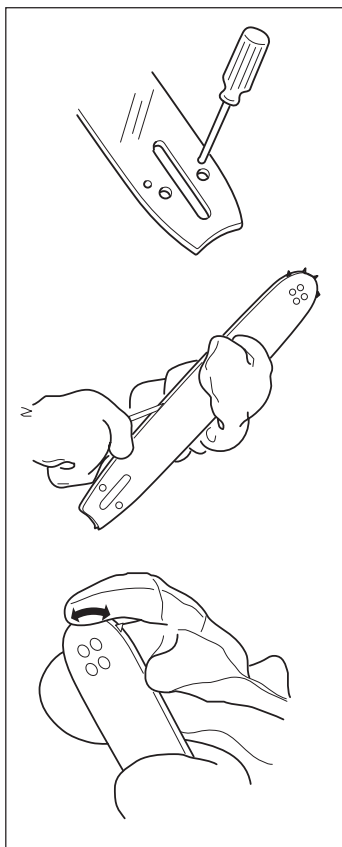
Usmeri vrh testere na neku površinu svetle boje na udaljenosti od oko 20 cm. Posle jednog minuta rada motora pri 3/4 punog gasa trebalo bi na svetloj površini da jasno vidiš liniju ulja.



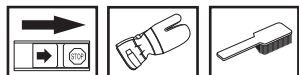
Ako podmazivanje lanca ne funkcioniše:

- 1 Proveri da nije zapušten kanal za ulje u maču. Po potrebi očisti.
- 2 Proveri da li je čist žleb na ivici mača. Po potrebi očisti.
- 3 Proveri da li se lančanic na vrhu mača slobodno okreće i da nije zapušten otvor za podmazivanje u vrhu. Po potrebi očisti i podmaži.

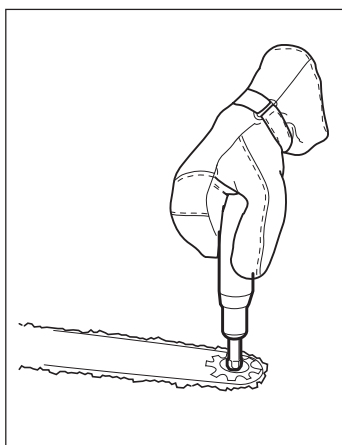
Ako uređaj za podmazivanje lanca i dalje ne funkcioniše pošto si primenio sve gore navedene mere treba da se **obратиш svom servisnom agentu.**



D Podmazivanje lančanika na vrhu mača



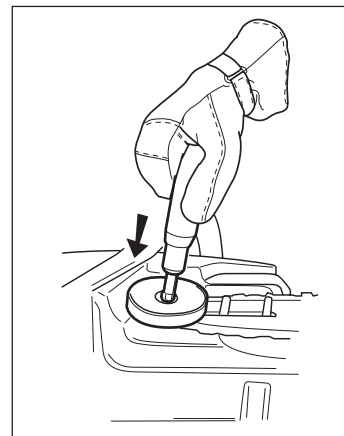
- Podmaži lančanic na vrhu mača prilikom svakog dolivanja goriva. Upotrebi specijalni pištolj za mazivo i kvalitetno mazivo za ležajeve.



E Podmazivanje ležaja doboša kvačila



- Između pogonske osovine motora i doboša kvačila nalazi se igličasti ležaj koji se mora svakodnevno podmazivati. Upotrebi specijalno projektovan pištolj za mazivo i kvalitetno mazivo za ležajeve.



F Provera pohabanosti reznog pribora Lanac testere

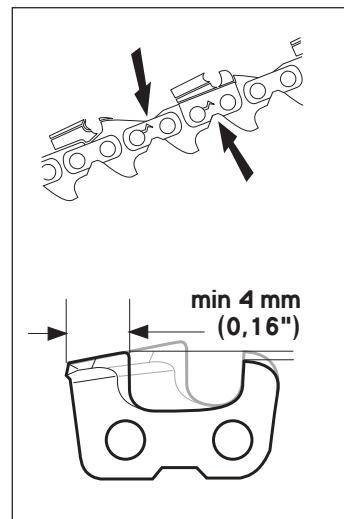


Svakodnevno proveravaj na lancu testere sledeće:

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

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

Kada se rezni zubac skрати na svega 4 mm lanac se mora zameniti.



G Pogonski lančanic



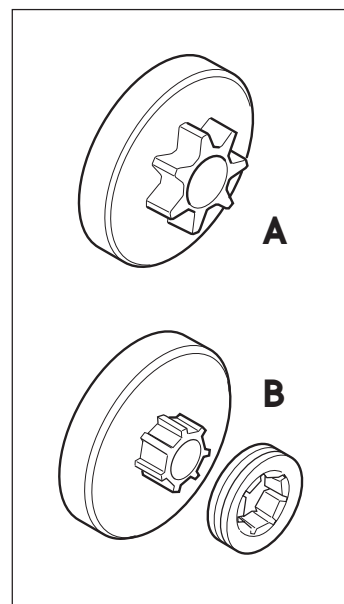
Doboš kvačila je opremljen jednim od sledećih pogonskih lančanika:

- A CILINDIČNI LANČANIK (integralni pogonski lančanic)

- B PRSTEN (zamenljiv)

Redovno proveravaj istrošenost pogonskog lančanika. Zameni ga ako je suviše istrošen.

Zameni pogonski lančanic kad god zamenjuješ lanac.



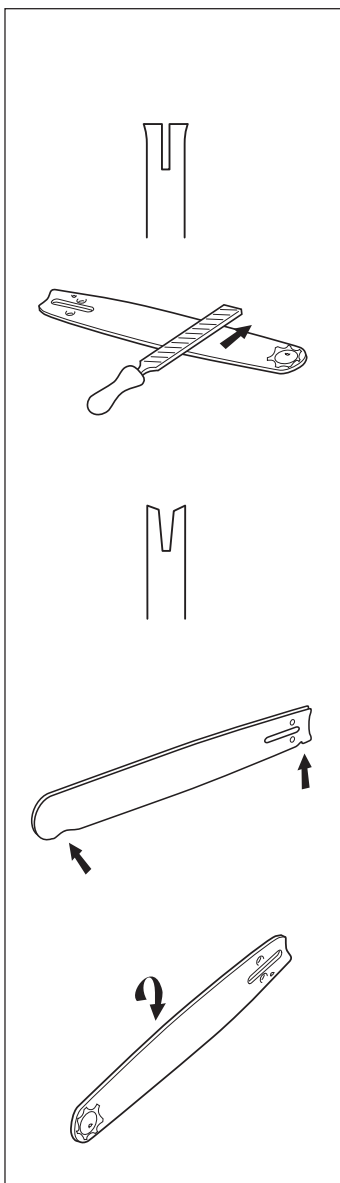
UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

H Mač



Redovno proveravaj:

- da li na ivicama mača ima neravnina. Po potrebi ih odstrani turpijom.
- da se žljeb u maču nije jako izlizao. 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 bi produžio radni vek mača treba svakodnevno da ga okrećeš.



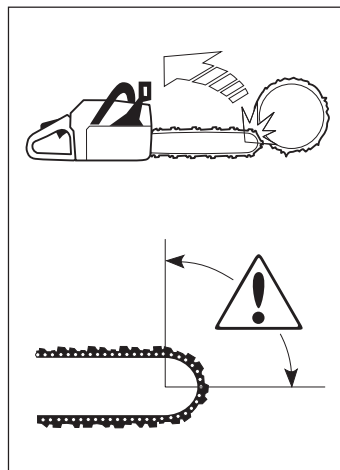
KAKO IZBEĀI ODSKOK



Odiskoci mogu da budu vrlo iznenadni i snažni: testera, mač i lanac odskaku prema rukovaocu. Ako se to dogodi dok se lanac okreće mogu nastati teške, čak i smrtne povrede. Vitalno je važno razumeti šta prouzrokuje odskok i kako se on može izbeći vođenjem računa i primenom pravilnog postupka rada.

Šta je odskok?

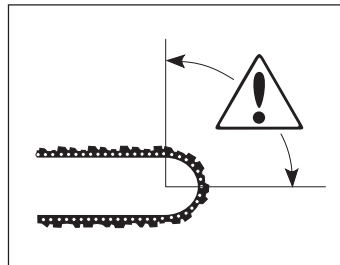
Reč "odskok" opisuje iznenadnu reakciju do koje dolazi kada gornji kvadrant vrha mača (poznat kao "zona odskoka") dodirne neki predmet, što baca testera unatrag.



Testera uvek odskakuje u ravni sečenja. Testera i mač obično odskaku unatrag i nagore u pravcu rukovaoca. Ipak, testera može da odskoči i u drugom smeru zavisno od načina na koji je upotrebljavana u trenutku kada je zona odskoka na maču dotakla predmet.



Do odskoka dolazi jedino ako zona odskoka na maču dodirne neki predmet.



NESREĆNI SLUČAJEVI SA LANČANIM TESTERAMA NAJČEŠĆE SE DOGAĐAJU KAD LANAC DOTAKNE RUKOVAOCA.

- **NOSI LIČNU ZAŠTITNU OPREMU** (vidi odeljak "Sigurnosni mehanizmi lančane testere").
- **NE POČINJI POSAO AKO NISI SIGURAN U BEZBEDNOST** (vidi poglavlja "Lična zaštitna oprema", "Kako izbeći odskok", "Opšta uputstva za rukovanje" i "Rezni pribor").
- **IZBEGAVAJ SITUACIJE U KOJIMA POSTOJI OPASNOST ODSKOKA** (vidi poglavlje "Lična zaštitna oprema").
- **UPOTREBLJAVAJ PREPORUČENU ZAŠTITNU OPREMU I PROVERAVAJ U KAKVOM JE STANJU** (vidi poglavlje "Opšta uputstva za rukovanje").
- **PROVERAVAJ DA LI RADE SVI SIGURNOSNI MEHANIZMI** (vidi poglavlja "Opšta uputstva za rukovanje" i "Opšte mere predostrožnosti").

UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

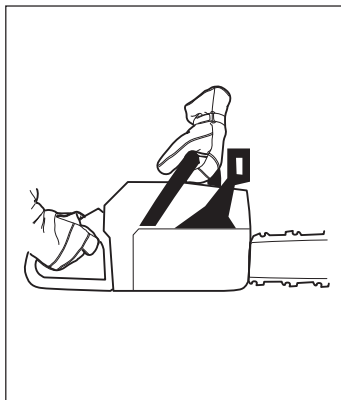
Opšta pravila

- 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. Odskoci su obično neznatni, ali ponekad mogu da budu vrlo snažni i iznenadni.

- 2 Uvek čvrsto drži testeru desnom rukom za zadnju ručku a levom za prednju ručku.

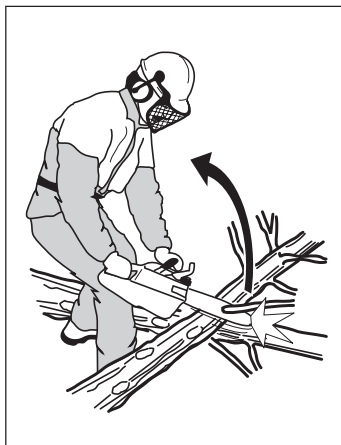
Obavij prste uključujući i palac oko ručki. Ovako treba da hvataš testeru bez obzira da li si dešnjak ili levak. Ovakvim držanjem smanjuje se dejstvo odskoka i ostvaruje kontrola nad testerom.

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.



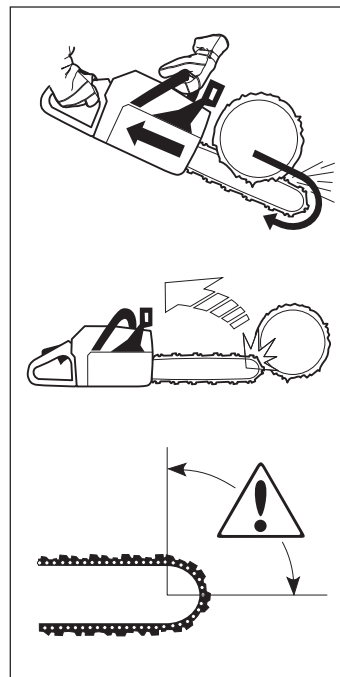
- 4 Nikad ne upotrebljavaj testeru iznad visine ramena niti pokušavaj da sečeš vrhom mača.

Nikad ne upotrebljavaj testeru držeći je samo jednom rukom!



- 5 Uvek podesi testeru na brzo sečenje, tj. pun gas.

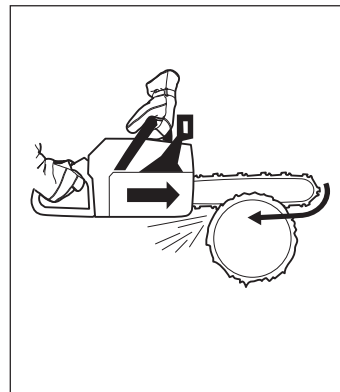
- 6 Budi veoma brižljivi kad sečeš gornjom ivicom mača, tj. kad sečeš neki predmet s njegove donje strane. To je poznato kao sečenje "na guranje". Lanac gura testeru natrag prema rukovaocu.



Ako se rukovalac ne odupire sili koja ga gura postoji opasnost da se testera vrati toliko unatrag da samo zona odskoka na maču ostane u kontaktu sa drvom. To će dovesti do odskoka.

Sečenje donjom ivicom mača, tj. s gornje strane predmeta nadole, poznato je kao sečenje "na vučenje".

U tom slučaju testera sama sebe vuče u pravcu drveta a njena prednja ivica pruža prirodan oslonac rukovaocu za vreme sečenja. Sečenje "na vučenje" daje bolju kontrolu nad testerom i položajem zone odskoka.



- 7 Pridržavaj se uputstava za oštrenje i održavanje mača i lanca. Prilikom zamene mača i lanca koristiti samo kombinacije koje smo preporučili. Vidi poglavlja "Rezni pribor" i "Tehnički podaci".



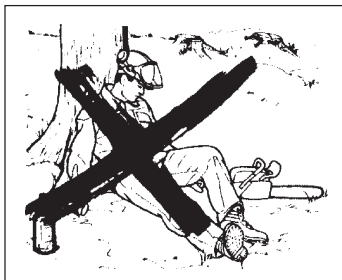
Opasnost odskoka se uvećava upotrebom pogrešnog reznog pribora i lanca koji nije propisno naoštren. Pogrešna kombinacija mača i lanca takođe uvećava opasnost odskoka!

UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

OPŠTE MERE PREDOSTROŽNOSTI

1 Lančane testere su isključivo namenjene sečenju drveta. Jedini rezni pribor koji se može upotrebiti kod ove lančane testere su kombinacije mača i lanca preporučene u poglavlju "Tehnički podaci".

2 Nikad ne upotrebljavaj lančanu testeru ako si umoran, ako si pio alkohol ili ako uzimaš lek koji ti utiče na vid, rasuđivanje ili koordinaciju.



3 Uvek nosi odgovarajuću zaštitnu odeću. Pročitaj odeljak "Lična zaštitna oprema".

4 Nikad ne upotrebljavaj lančanu testeru koja je na bilo koji način modifikovana u odnosu na prvobitnu specifikaciju.

5 Nikad ne upotrebljavaj neispravnu lančanu testeru. Redovno izvodi postupke provere, održavanja i servisiranja opisane u ovom priručniku. Neke mere održavanja i servisiranja moraju da vrše za to obučeni stručnjaci. Vidi odeljak "Održavanje".

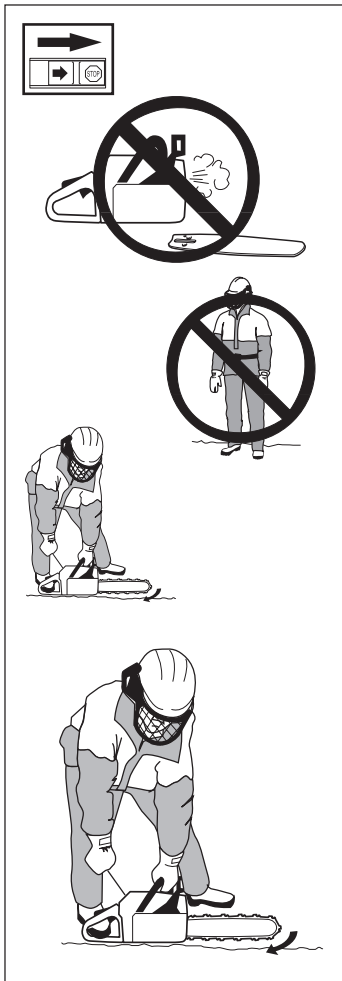


6 PUŠTANJE U POGON

- Nikad ne puštaj u pogon lančanu testeru ako mač, lanac i poklopac kvačila nisu propisno namešteni. (Vidi odeljak "Montaža".)
- Nikad ne puštaj lančanu testeru u pogon u zatvorenom prostoru. Izduvni gasovi mogu biti opasni.

- Pre nego što puštiš testeru u pogon proveri da u blizini nema ljudi ili životinja kojima bi pretila opasnost.

- Položi testeru na tlo i pritisni zadnju ručku desnom stopalom. Levom rukom čvrsto uhvati prednju ručku. Pazi da lančana testera bude stabilna i da lanac ne dodiruje tlo. Onda uhvati startnu ručku desnom rukom i povuci užu startera.



7 OBEZBEDENJE GORIVA (Dolivanje, mešavina goriva, uskladištenje)

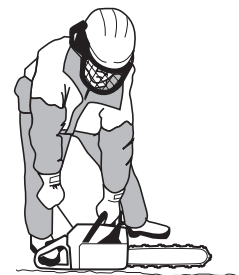


Gorivo i njegova isparenja su viskozapaljivi. Budi pažljiv pri rukovanju gorivom i uljem za lanac. Drži se podalje od otvorenog plamena i ne udiši isparenja goriva.

- Nikad ne pokušavaj da doliješ gorivo u testeru koja radi.
- Pazi da kod dolivanja goriva ili njegovog mešanja (mešavina za dvotaktni motor) postoji dovoljna ventilacija.
- Pre nego što puštiš testeru u pogon skloni je na najmanje 3 m od mesta dolivanja goriva.
- Nikad ne puštaj lančanu testeru u pogon:
 - a) ako si prosuo na testeru gorivo ili ulje za lanac. Obriši prosutu tečnost i sačekaj da preostalo gorivo izvetri.
 - b) ako si gorivo ili ulje za lanac prosuo na sebe ili svoju odeću. Presvuci se.
 - c) ako curi gorivo. Redovno proveravaj da nema curenja iz POKLOPCA REZERVOARA i CEVI ZA GORIVO



**Min. 3 m
(10 ft)**



- 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.
- 8 Nikada ne upotrebljavaj druge dodatne uređaje osim onih koji su preporučeni u ovom priručniku. Pročitaj poglavlja "Rezni pribor" i "Tehnički podaci".



Opasnost odskoka se uvećava upotrebom pogrešnog reznog pribora i lanca koji nije propisno naoštren. Pogrešna kombinacija mača i lanca takođe uvećava opasnost odskoka!

UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

OPŠTA UPUTSTVA ZA RUKOVANJE



Ovaj odeljak opisuje osnovna pravila predostrožnosti kod rukovanja lančanom testerom. Ti podaci ne mogu da zamene profesionalnu sposobnost i iskustvo. Ako se nađeš u situaciji u kojoj se osećaš nesigurno prekini rad i potraži stručni savet (pogledaj pod naslovom "ŠUMARSTVO" ili slično u telefonskom imeniku).
NE UPUŠTAJ SE U POSAO U KOME NISI SIGURAN!

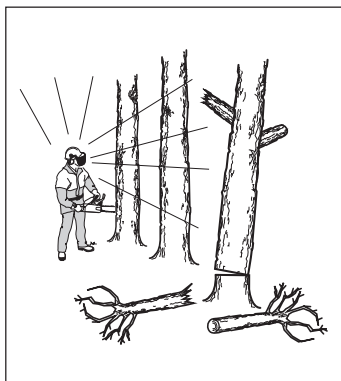
Upozorenje

- 1 Pre upotrebe lančane testere moraš da razumeš destvo odskoka i šta ga prouzrokuje. (Vidi odeljak "Kako izbeći odskok".)
- 2 Pre upotrebe testere moraš da shvatiš razliku između rezanja gornjom i rezanja donjom ivicom mača. (Vidi odeljak "Kako izbeći odskok".)

1 Osnovna pravila bezbednosti

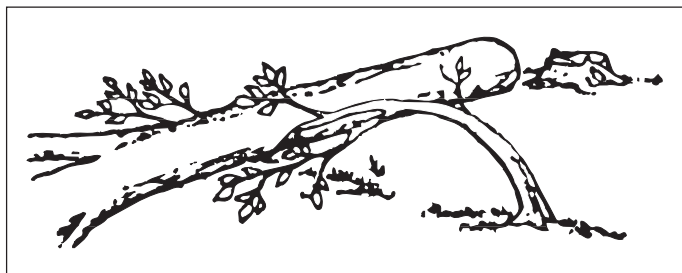
- 1 Osvrni se oko sebe:

- da bi proverio da u blizini nema ljudi, životinja ili predmeta koji bi mogli da ti ometaju rad
- da bi proverio da nijedno od gore navedenog ne može da se ti nađe na domaćaju testere ili bude povređeno drvećem u padu



Pridržavaj 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 zaleđeno tlo, nepredvidljiv pravac pada stabala itd.
- 3 Budi vrlo obazriv pri sečenju malih grana i izbegavaj sečenje krošnji (grupa manjih grana) odjednom. Lanac može da uhvati manje grane i baci ih na tebe i da ti tako nanese tešku povredu.



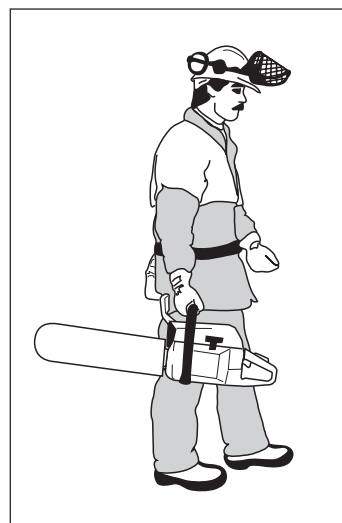
- 4 Proveri da u okolini nema mogućih prepreka poput korenja, gromada kamena, granja, jaraka itd. na koje bi naišao ako moraš da napraviš iznenadan pokret. Budi posebno obazriv kad radiš na padini.



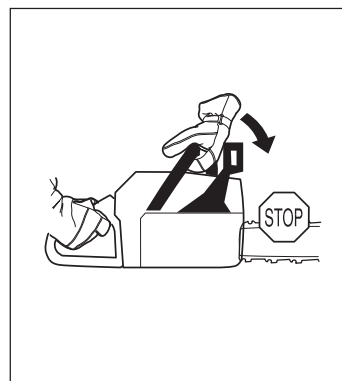
- 5 Budi krajnje obazriv kad sečeš grane ili debla koja su izložena pritisku. Deblo ili grana izložena pritisku može iznenada da odskoči natrag u prirodan položaj bilo pre bilo posle sečenja. Ako stojiš na pogrešnoj strani ili počneš da sečeš na pogrešnom mestu može da udari tebe ili tvoju testeru. Usled toga možeš da izgubiš kontrolu i doživiš tešku nesreću.



- 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 Nikada ne spuštaj lančanu testeru na tlo dok radi motor ako ti nije u potpunom vidokrugu a kočnica lanca je uključena. Pre nego što makar i na kratko vreme odložiš lančanu testeru, isključi motor.



UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

2 Osnovna tehnika sečenja

Opšte napomene

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

Pročitaj u poglavlju "Kako izbeći odskok" objašnjenje zbog čega sečenje "na guranje" povećava opasnost odskoka.

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 važnih činilaca.

- 1 Proveri da li će se mač zaglaviti u rezu.
- 2 Proveri da se deblo neće odlomiti.
- 3 Proveri da lanac neće udariti u tlo ili neki predmet za vreme ili posle sečenja.
- 4 Postoji li opasnost odskoka?
- 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 se mora podupreti tako da ne zarobi lanac ili se ne prelomi tokom sečenja.



Ako se lanac zaglavi u rezu ZAUSTAVI MOTOR! Ne pokušavaj da oslobodiš testeru jer u tom slučaju može da dođe do oštećenja lanca kada se testera iznenada oslobodi. Upotrebi 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.

Rezanje

- 1 Deblo leži na tlu. Nema mnogo opasnosti da se lanac zaglavi ili da se deblo prelomi. Međutim, postoji opasnost da lanac dotakne tlo kad dovršiš rez.

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

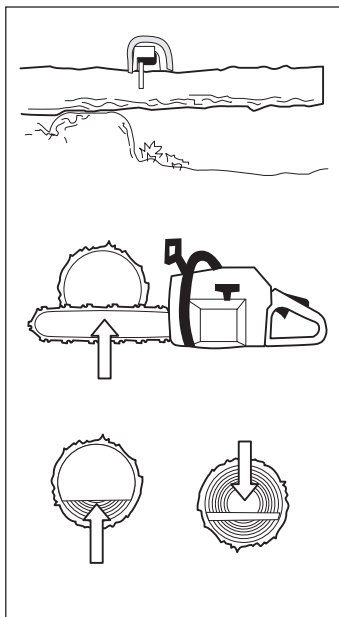
- A Ako se deblo može okrenuti prestani sa sečenjem na oko 2/3 do kraja.

- B Okreni deblo i dovrši rez sa suprotne strane.



UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

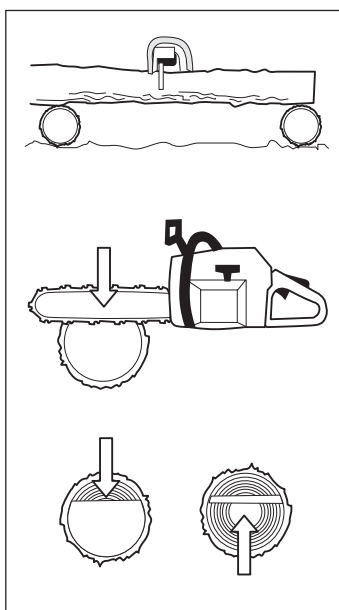
- 2 Deblo je s jedne strane poduprto te postoji velika opasnost da će se prelomiti.



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

- B Dovrši sečenjem odozgo tako da se dva reza spoje.

- 3 Deblo je poduprto na oba kraja. Postoji velika opasnost da se lanac zaglavi.

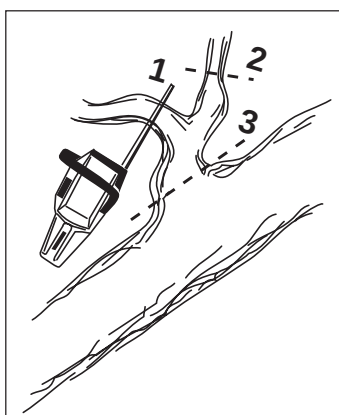


- A Počni sečenjem odozgo (oko 1/3 prečnika debla).

- B Dovrši sečenjem odozdo tako da se dva reza spoje.

Potkresivanje

Pri potkresivanju debelih grana treba upotrebiti isti metod kao kod rezanja. Odsecaj nezgodne grane jednu po jednu.



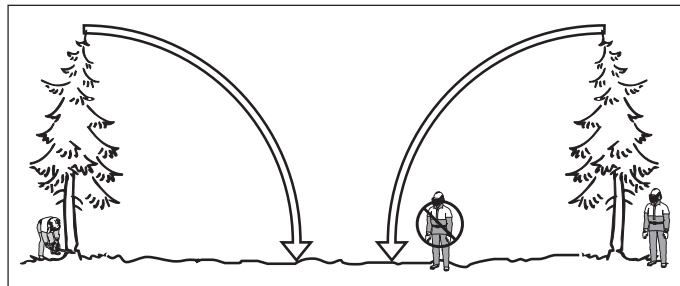
3 Tehnika obaranja drveta



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.

A 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.



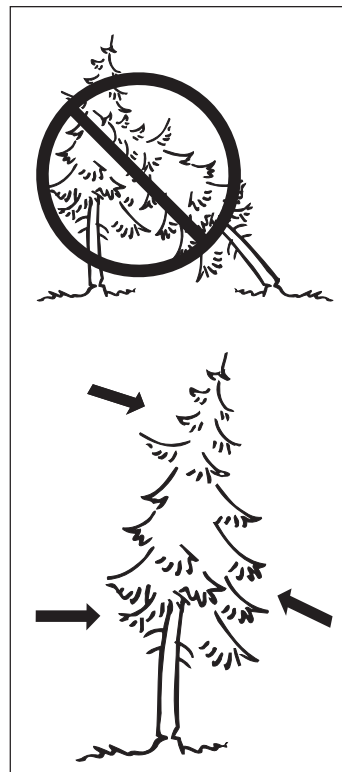
B Pravac padanja

Cilj je da drvo padne u najbolji mogući položaj za kasnije potkresivanje i komadanje. Drvo treba da padne na mesto gde možeš bezbedno da se krećeš.

Najvažnije je izbeći da drvo koje obaraš padne na drugo drvo. Tako zaglavljeno drvo teško je i opasno pomerati (vidi tačku 4 ovog poglavlja). 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 drveta
- povijenost
- pravac vetra
- raspored grana
- opterećenje snegom



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 odlome i udare te prilikom obaranja.

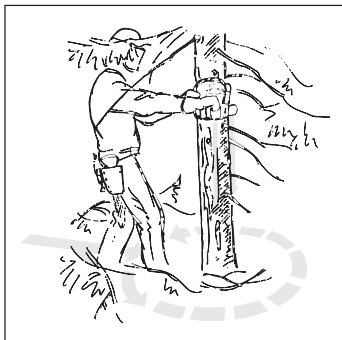


U presudnim trenucima obaranja drveta treba odmah posle sečenja skinuti zaštitne slušalice da bi čuo zvuke i uočio znake upozorenja.

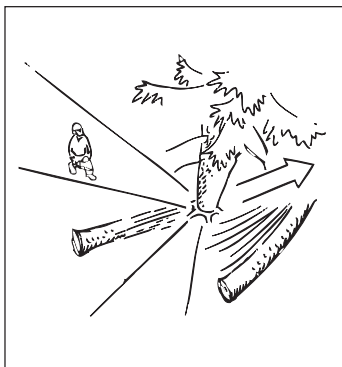
UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

C Potkresivanje i priprema za udaljavanje

Odstrani sve grane koje smetaju. To je najbolje raditi odozgo nadole i to tako da se stablo nalazi između tebe i testere. Nikad ne potkresuj iznad visine ramena.



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 stepeni od nameravanog pravca pada stabla.

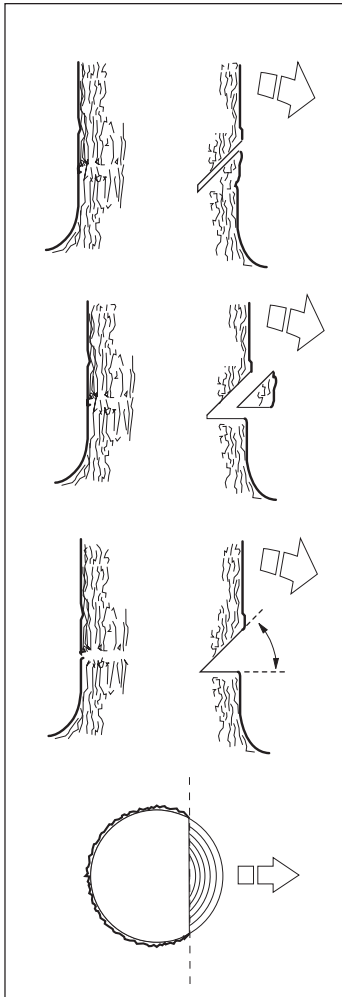


D Obaranje

Obaranje se vrši pomoću tri reza. Prvo se pravi REZ USMERAVANJA, 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

REZ USMERAVANJA se počinje GORNJIM REZOM. Stojeći udesno od drveta reži nadole pod uglom.



Potom napravi DONJI REZ tako da se završi na kraju GORNJEG REZA.

Rez usmeravanja treba da bude dubok $1/4$ prečnika stabla, a ugao između GORNJEG REZA i DONJEG REZA treba da bude 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.

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 iznad ravnog dela REZA USMERAVANJA.

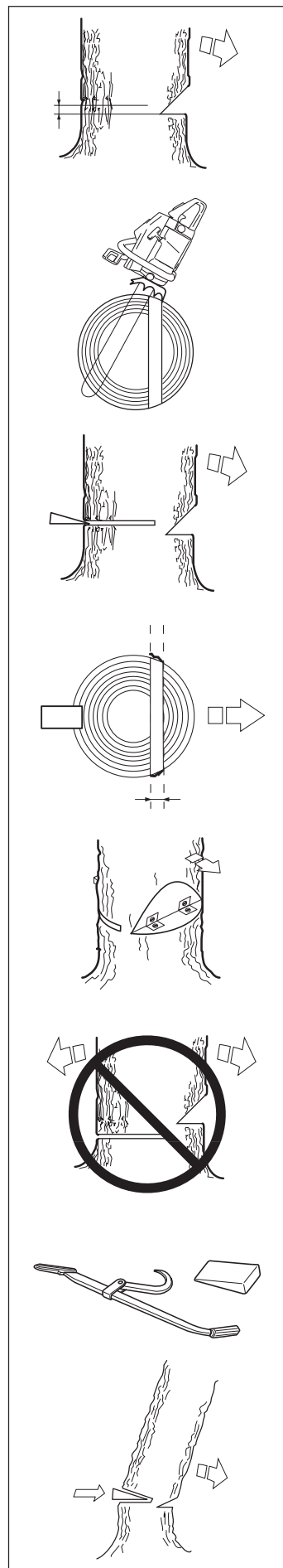
Postavi odbojnik (ukoliko je namontiran) iza pojasa odlamanja. Daj pun gas i polako prinesi mač i lanac stablu. Pazi da stablo ne počne da se kreće u pravcu suprotnom od onoga u kome želiš da padne. Čim je REZ OBARANJA dovoljno dubok zabij u njega KLIN ili POLUGU ZA ODLAMANJE.

Dovrši 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.

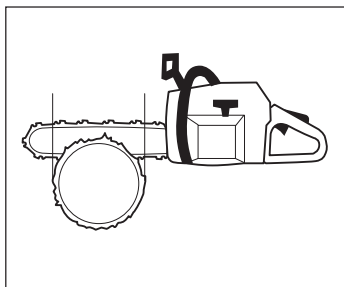
Ako je POJAS ODLAMANJA preuzak ili su rez usmeravanja i rez obaranja pogrešno postavljeni gubi se svaka kontrola nad pravcem pada.

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.

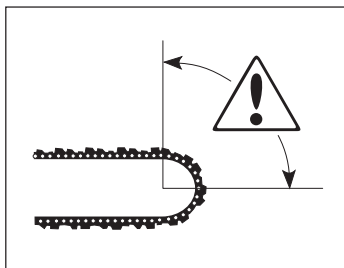


UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST

Preporučujemo da upotrebiš mač duži od prečnika drveta tako da možeš da napraviš REZ OBARANJA i REZ USMERAVANJA iz po jednog poteza. (Vidi dužine mačeva preporučene za tvoju testeru u poglavlju "Tehnički podaci".)



Postoje posebni metodi za obaranje drveća prečnika većeg od dužine mača. Međutim, ti metodi povlače daleko veću opasnost da zona odskoka na maču dođe u dodir sa drvjetom.



AKO NISI POSEBNO OBUČEN SAVETUJEMO DA NE OBARAŠ DRVEĆE PREČNIKA VEĆEG OD DUŽINE MAČA NA TVOJOJ TESTERI!

E Potkresivanje



NESREĆNI SLUČAJEVI SA ODSKOKOM NAJČEŠĆE SE DOGAĐAJU PRILIKOM POTKRESIVANJA! POMNO PAZI NA POLOŽAJ ZONE ODSKOKA MAČA KADA POTKRESUJEŠ GRANE KOJE SU POD PRITISKOM!

Proveri da nema prepreka koje bi ometale rad. Radi s leve strane stabla. Radi maksimalne kontrole približi se testeru. Po mogućstvu pusti da težina testere počiva na stablu.



Krećući se duž stabla drži ga između sebe i testere.

F Sečenje debla u komade

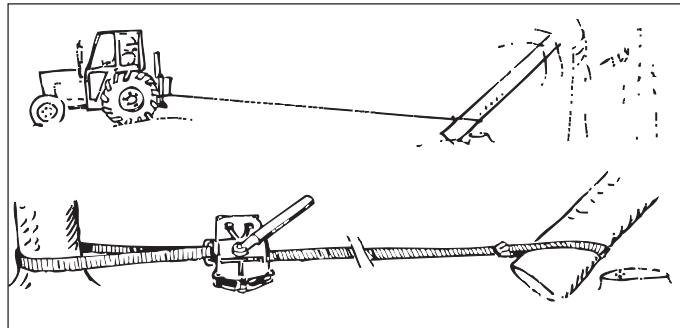
Vidi poglavlje "Opšta uputstva za rukovanje", tačku 2: "Osnovna tehnika sečenja".

4 OSLOBAĐANJE DRVETA KOJE JE NEZGODNO PALO = VISOK STEPEN OPASNOSTI OD NESREĆE

A Oslobađanje zaglavljelog drveta

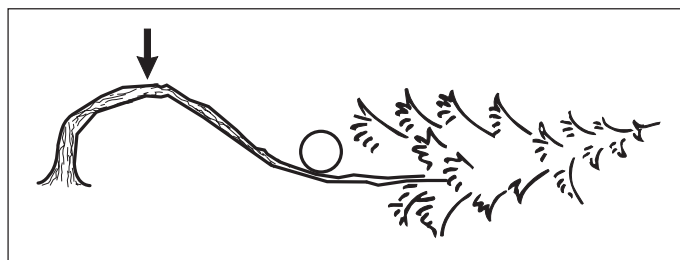
Najbezbedniji metod je pomoću čekrka.

A Čekrk montiran na traktor B Prenosiv čekrk



B Sečenje grana i stabala koja su pod opterećenjem Pripreme:

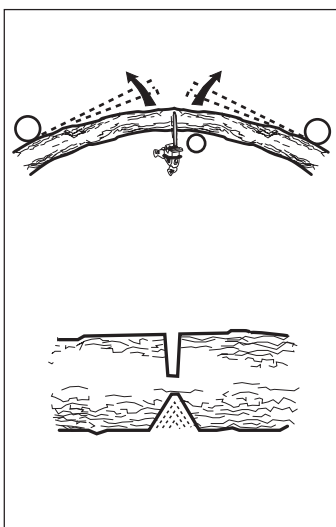
- a) Oцени u kom će se pravcu drvo odnosno grana kretati kad se oslobodi i gde mu je prirodna TAČKA PUCANJA (to jest, mesto na kome bi se prelomilo kad bi se još više povilo).



- b) Oцени koji je NAJBEZBEDNIJI način da se opusti napetost i da li si TI u stanju da to bezbedno učiniš. U komplikovanim slučajevima jedini bezbedan metod je da se lančana testera ostavi na stranu i upotrebi čekrk.

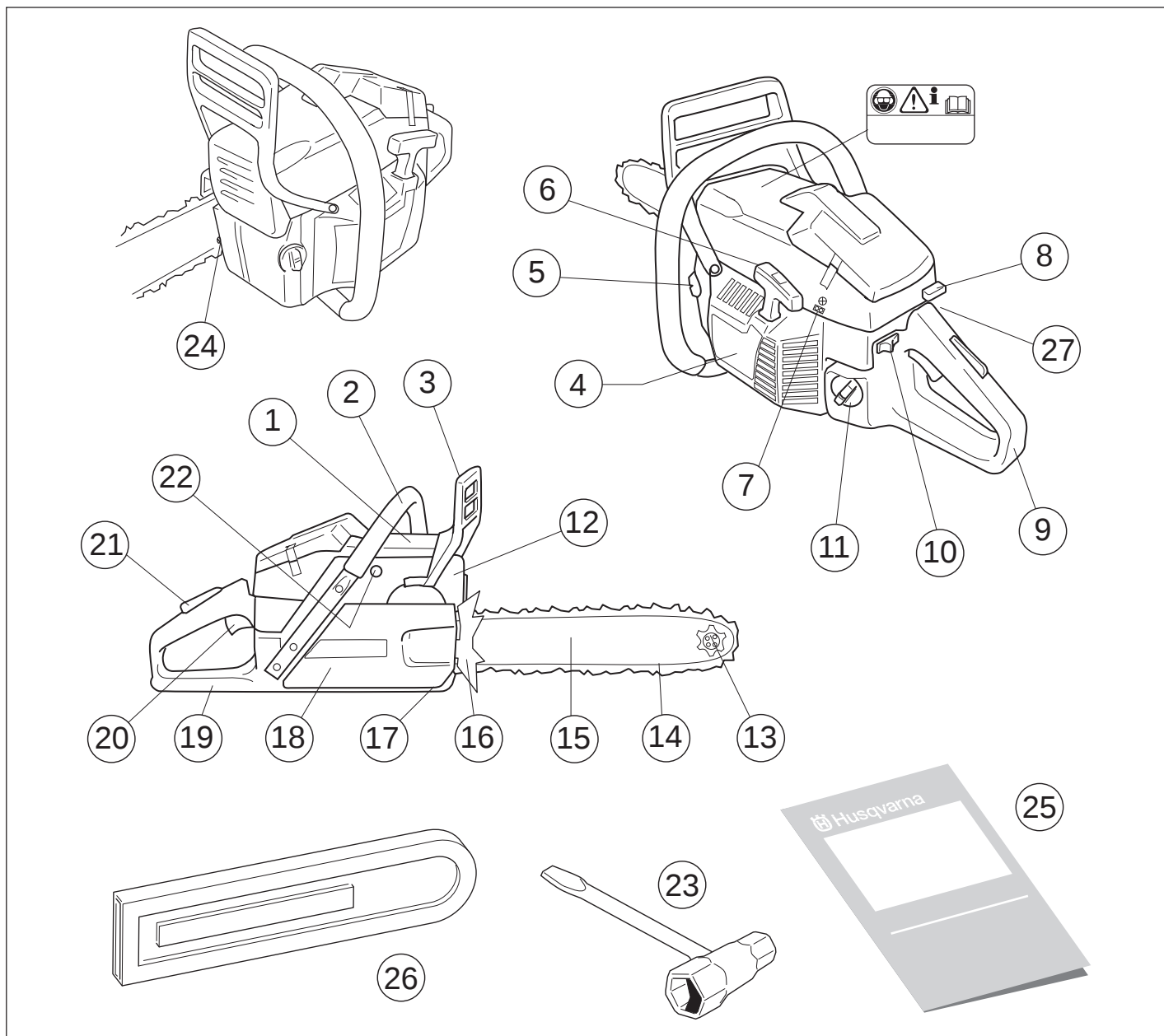
Savet za sve slučajeve:

- a) Stani tako da ne budeš na putu grani ili drvetu kada se oslobodi.
- b) Napravi jedan ili više rezova na TAČKI PUCANJA ili u njoj blizini. Napravi onoliko rezova dovoljne dubine koliko je neophodno da se smanji tenzija i dovede do pucanja drveta odnosno grane na TAČKI PUCANJA.



Nikada nemoj testerom prolaziti kroz čitavo drvo ili granu koja se nalazi pod opterećenjem!

ŠTA JE ŠTA?



Šta je šta na lančanoj testerici?

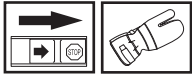
1. Poklopac cilindra.
2. Prednja ručka.
3. Štitnik prednje ruke.
4. Deklo magneta (starter).
5. Rezervoar za ulje za lanac.
6. Ručica startera.
7. Zavrtanj za podešavanje, karburator.
8. Kontrola sauga/kočnica regulatora gasa.
9. Zadnja ručka.
10. Prekidač za paljenje/gašenje.
11. Rezervoar za gorivo.
12. Prigušivač.
13. Nosni točak.
14. Lanac testere.
15. Mač testere.
16. Ostriga.
17. Hvatač lanca. Hvata lanac kad pukne ili iskoči.
18. Poklopac kvačila.
19. Štitnik desne ruke. Štiti desnu ruku kad lanac pukne ili iskoči.
20. Regulator gasa.
21. Kočnica regulatora gasa. Sprečava slučajno aktiviranje regulatora gasa.
22. Ventil za dekompresiju.
23. Kombinovani ključ.
24. Zavrtanj za zatezanje lanca.
25. Priručnik za rukovaoca.
26. Futrola mača.
27. Prekidač za zagrevanje ručki (362XPG/372XPG).

MONTAŽA

Montaža mača i lanca

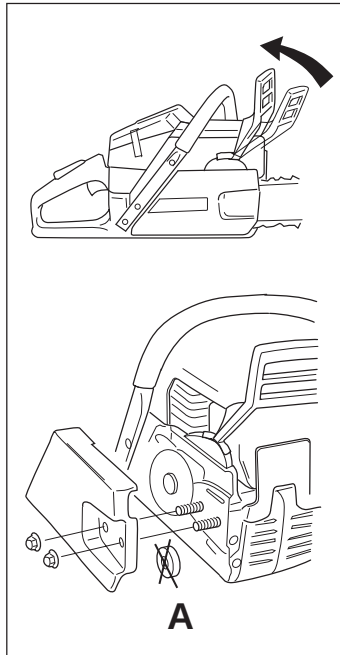


UPOZORENJE! Prilikom rada sa lancem uvek nosi rukavice da bi zaštitio ruke od povrede.



Proveri da li je kočnica lanca otpuštena pomeranjem štitnika prednje ruke u pravcu prednje ručke.

Skini matice mača i poklopac kvačila. Skini prsten za zaštitu u transportu (A).



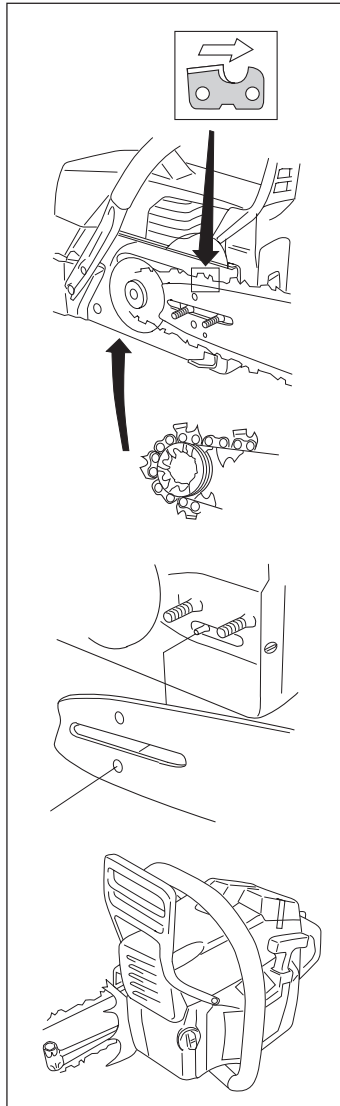
Postavi mač na njegove zavrtnje i namesti ga u najzadnji položaj. Namesti lanac preko pogonskog lančanika i na žljeb mača. Počni sa gornje strane mača.

Vodi računa da oštrica na reznim karikama na gornjoj strani mača bude okrenuta napred.



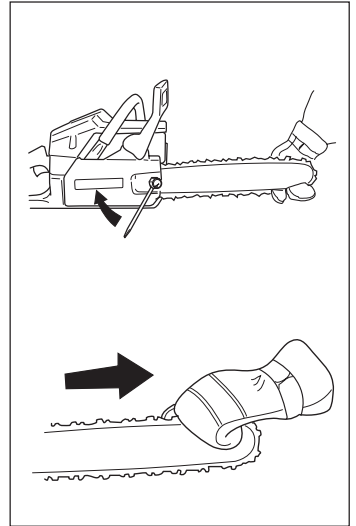
Namesti poklopac kvačila i postavi iglu za podešavanje lanca u otvor na maču. Proveri da li pogonske karike lanca propisno leže na pogonskom lančaniku i da li lanac leži u žljebu mača. Rukom pritegni matice mača.

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.



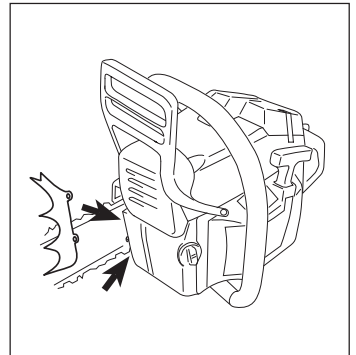
Podigni vrh mača i zategni lanac. Lanac je propisno zategnut kad na donjoj strani mača nije labav ali se još uvek može lako okretati rukom. Podigni vrh mača i pritegni matice mača kombinovanim ključem.

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.



Montiranje odbojnika

Za montiranje odbojnika – obratite se vašoj servisnoj službi.



UKOVANJE GORIVOM

Mešavina goriva

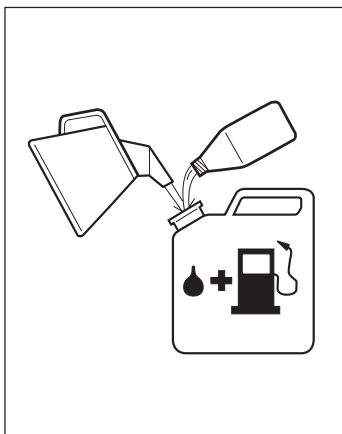
PAŽNJA! Lančana testera ima dvotaktni motor i sme da troši samo mešavinu benzina i ulja za dvotaktne motore. Važno je da se količina ulja za mešanje tačno odmeri kako bi se dobila propisna mešavina. Kod pripremanja malih količina mešavine goriva čak i najmanja nepreciznost može jako da utiče na razmeru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



Pri rukovanju gorivom uvek obezbedi dobru ventilaciju.

Benzin

- Upotrebljavaj kvalitetan bezolovni ili olovni benzin.
- Preporučuje se najmanje 90 oktana. Ako puštaš motor u rad sa benzinom od ispod 90 oktana dolazi do takozvanog lupanja. To povećava temperaturu motora, što može da dovede do njegovog teškog oštećenja.
- Kod neprekidnog rada pri visokom broju obrtaja (n.pr. kod potkresivanja) preporučuje se benzin još više oktanske vrednosti.



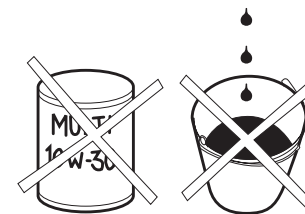
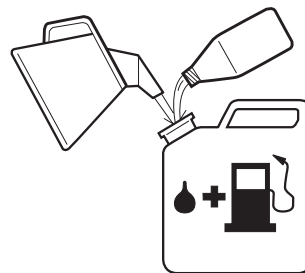
Dvotaktno ulje

- Najbolje rezultate daje dvotaktno ulje HUSQVARNA posebno formulisano za lančane testere. Razmera mešanja je 1:50 (2%).
- Ako dvotaktno ulje HUSQVARNA nije na raspolaganju može se upotrebiti i neko drugo dvotaktno ulje dobrog kvaliteta namenjeno motorima sa vazдушnim hlađenjem. Pri izboru ulja potraži savet trgovca. Razmera mešanja je 1:33 (3%)–1:25 (4%).
- Nikad ne upotrebljavaj dvotaktno ulje namenjeno vanbrodskim motorima sa vodenim hlađenjem.
- Nikad ne upotrebljavaj ulje namenjeno četvorotaktnim motorima.

 Benzin lit.	 Ulje lit.		
	2%(1:50)	3%(1:33)	4%(1:25)
5	0,10	0,15	0,20
10	0,20	0,30	0,40
15	0,30	0,45	0,60
20	0,40	0,60	0,80

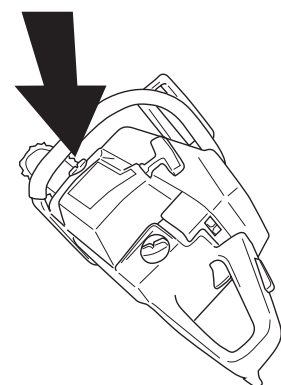
Mešanje

- 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 testere.
- Ne pripremaj mešavinu goriva za više od jednog meseca.
- Ako se testera neko vreme ne upotrebljava rezervoar za gorivo treba isprazniti i očistiti.



Ulje za lanac

- Uređaj za podmazivanje lanca je automatski. Uvek upotrebljavaj specijalno ulje za lanac sa dobrom karakteristikom prijanjanja.
- U zemljama gde nema specijalnog ulja za lanac može se upotrebiti i ulje za transmisiju EP 90.
- 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.



Dolivanje goriva

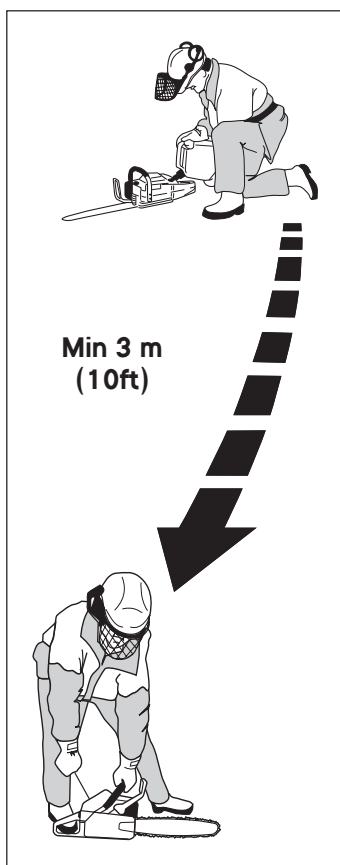


UPOZORENJE!

Sledeće mere predostrožnosti umanjuju opasnost požara:

- Ne puši niti približavaj gorivu vruće predmete
- Pre dolivanja goriva uvek isključi motor
- Prilikom punjenja polako otvaraj poklopac rezervoara za gorivo da bi postepeno popustio eventualno povećan pritisak
- Posle punjenja pažljivo vrati na mesto i pritegni poklopac rezervoara
- Pre nego što pristupiš dolivanju goriva uvek skloni testeru s mesta dolivanja.

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.



PALJENJE I GAŠENJE

Paljenje i gašenje



UPOZORENJE! Pre paljenja se mora stedeće opaziti:

- Nikad ne pali motor pre nego što montiraš mač, lanac i poklopac kvačila (kočnicu lanca) – u suprotnom kvačilo može da da ispadne i izazove lične povrede.
- Pre paljenja motora uvek skloni testeru sa mesta dolivanja goriva.
- Položi testeru na čvrsto tlo i pazi da lanac ništa ne dodiruje. Takođe pazi da čvrsto stojiš.
- Pazi da na području rada nema neovlašćenih lica.

Hladan motor

KOČNICA LANCA:

Otkoči kočnicu lanca povlačenjem štitnika ruke u pravcu prednje ručke.

PALJENJE:

Stavi prekidač gašenje na levo.

SAUG:

Staveti ružicu sauga o položaj paljenja pod saugom.

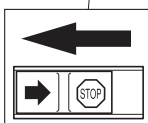
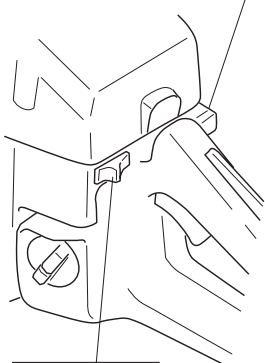
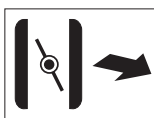
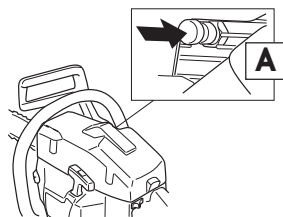
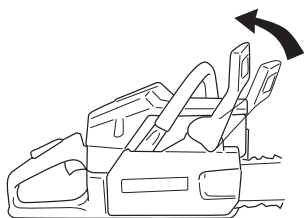
BRZ RAD MOTORA U PRAZNOHODU:

Visok broj obrtaja u praznom hodu dobija se zatezanjem sauga.

Ako je testera opremljena ventilom za dekompresiju (A): Pritisni ventil da smanjiš pritisak u cilindru i olakšaš paljenje. Prilikom paljenja motora testere uvek upotrebljavaj ventil za dekompresiju. Kada se motor upali ventil se automatski vraća u prvobitni položaj.

Vruć motor

Primeni isti postupak kao kod paljenja hladnog motora ali bez upotrebe sauga. Brz rad motora u praznom hodu dobija se tako što se saug najprije zategne, a onda otpusti.

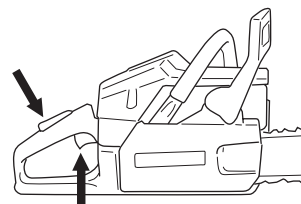


Paljenje

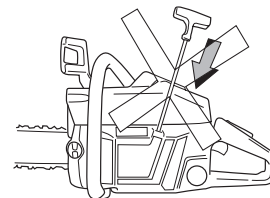
Uhvati prednju ručku levom rukom a desno stopalo uguraj u zadnju ručku da bi držao testeru. Povuci ručku startera desnom rukom i polako izvlači startno užo dok ne uhvate zapori startera. Onda naglo povuci.



Čim motor počne da pali pritisni regulator sauga i ponavljaj pokušaje paljenja. Kad se motor upali brzo daj pun gas. Onda će se kočnica gasa otpustiti.

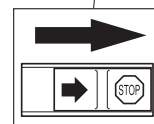
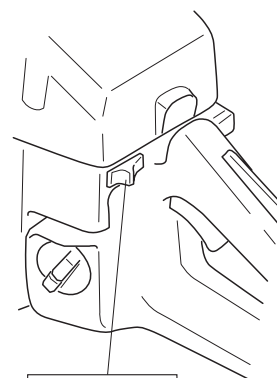


PAŽNJA! Ne vadi ručicu startera iz potpuno izvučenog položaja jer to može da ošteti testeru.



Gašenje

Motor se zaustavlja isključivanjem paljenja.



Karburator

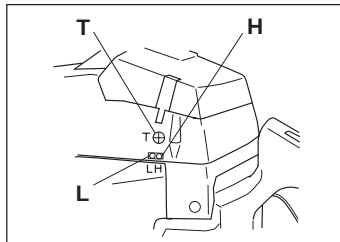
Rad, osnovni režim rada i fino podešavanje



UPOZORENJE! Ne puštaj testeru u pogon pre montiranja mača, lanca i poklopca kvačila (kočnice lanca). U suprotnom kvačilo može da ispadne i izazove lične povrede.

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 testere mešavina se mora pravilno podesiti.
- Podešavanjem karburatora prilagođavaš motor lokalnim radnim uslovima, n.pr. klimi, nadmorskoj visini, vrsti benzina i vrsti dvotaktnog ulja koje se upotrebljava.



- Karburator ima tri mogućnosti podešavanja:

L = spori mlaz vazduha

H = brzi mlaz vazduha

T = zavrtanj za podešavanje rada motora u praznom hodu

- Željena količina goriva u odnosu na protok vazduha pri dodavanju gasa podešava se L i H-mlazovima. Ako se njihov zavrtanj okrene u pravcu kazaljke na satu mešavina vazduha i goriva postaje posnija (manje goriva), a ako se okrene suprotno kazaljki na satu mešavina postaje masnija (više goriva). Posnija mešavina daje veći broj obrtaja motora a masnija mešavina manji broj obrtaja.
- Zavrtanj T reguliše brzinu rada motora u praznom hodu. Ako se zavrtanj 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. **Osnovni režim rada je: H = 1 1/4 okretaja u odnosu na L = 1 1/4 okretaja.**

Da bi delovi motora dobili dobro početno podmazivanje (razrada) karburator treba u prva 3-4 sata rada držati podešen na masniju mešavinu goriva i vazduha. Da bi to postigao podesi brzinu rada motora na 6-700 broja obrtaja u minutu ispod preporučene maksimalne brzine.

Ako nisi u mogućnosti da proveriš brzinu pomoću tahometra H-mlaz ne treba podešavati na posniju mešavinu od one koja je navedena za osnovni režim rada. **Ne sme se prekoračiti preporučen broj obrtaja.**

NAPOMENA! Ako se lanac okreće dok je motor u praznom hodu treba okretati zavrtanj T suprotno kazaljki na satu dok se lanac ne zaustavi.

Fino podešavanje

- Kada se testera "razradila" karburator treba fino podesiti. **Fino podešavanje treba da obavi stručno lice.** Najpre treba podesiti L-mlaz, zatim zavrtanj za prazan hod T, i najzad H-mlaz. **Treba se pridržavati dole navedenih brojeva obrtaja:**

	Maks. broj obrtaja	Broj obrtaja u praznom hodu
362XP:	13 500 o/min	2 700 o/min
365:	12 500 o/min	2 700 o/min
372XP:	13 500 o/min	2 700 o/min

Uslovi

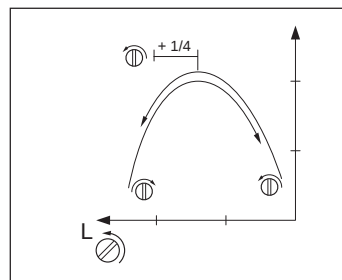
- Pre svakog podešavanja prečistač vazduha treba da bude čist i treba da bude montiran poklopac cilindra. Podešavanje karburatora kada prečistač vazduha nije čist dovodi do stvaranja isuviše posne mešavine kada se prečistač naknadno očisti. To može teško da ošteti motor.
- Pažljivo okreni L-mlaz i H-mlaz u pravcu kazaljke na satu do dna. Sada je karburator podešen na H = 1 i L = 1.
- Upali testeru u skladu sa uputstvima za paljenje i zagrevaj je 10 minuta.

NAPOMENA! Ako se lanac okreće treba okretati zavrtanj T suprotno od kazaljke na satu dok se lanac ne zaustavi.

- Položi testeru na ravnu površinu tako da je mač okrenut suprotno od tebe i da mač i lanac ne dolaze u dodir sa površinom ili drugim predmetima.

Igla za podešavanje male brzine – L

- Pokušaj da pronađeš najveću brzinu rada motora za prazan hod okretanjem igle za podešavanje male brzine u pravcu kazaljke na satu ili suprotno od kazaljke na satu. Kada si dobio maksimalan broj obrtaja okreni iglu za podešavanje male brzine L za 1/4 kruga suprotno od kazaljke na satu.



NAPOMENA! Ako se lanac okreće dok je motor u praznom hodu okreći zavrtanj za broj obrtaja u praznom hodu suprotno od kazaljke na satu dok se lanac ne zaustavi.

Fino podešavanje praznog hoda – T

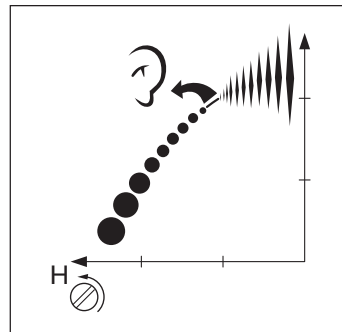
Podesi prazan hod pomoću zavrtanja T. Ako je potrebno ponovno podešavanje prvo okreći zavrtanj za podešavanje praznog hoda T u pravcu kazaljke na satu dok lanac ne počne da se okreće. Potom okreći suprotno od kazaljke na satu dok se lanac ne zaustavi. Prazan hod je ispravno podešen kad motor ravnomerno 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 testeru dok nije propisno podešena ili opravljena.

Igla za podešavanje velike brzine – H

- Igla za podešavanje velike brzine H utiče na snagu testere. Igla za veliku brzinu H podešena na suviše "posan" rad (odnosno, previše zatvorena igla za veliku brzinu H) dovodi do preterano velikog broja obrtaja i nanosi štetu motoru. Drži testeru pod punim gasom oko 10 sekundi. Potom okreni iglu za veliku brzinu H za 1/4 kruga suprotno od kazaljke na satu.



Ponovo drži testeru pod punim gasom oko 10 sekundi i uoči razliku u zvuku motora. Ponovi postupak sa iglom za veliku brzinu H okrenutom za još 1/4 kruga suprotno od kazaljke na satu.

- Testera je sada isprobana u sledećim režimima rada: H=+/-0, H=+1/4, H=+1/2 od osnovnog položaja. U svakom položaju motor je pri punom broju obrtaja proizvodio drukčiji zvuk. Igla za veliku brzinu H je pravilno podešena kad motor testere pomalo "štekće". Ako motor "pišti" onda je podešen na suviše "posan" rad. Ako motor puno "štekće" i to je praćeno sa suviše izduvnih gasova, onda je podešen na suviše "masan" rad. Okreći iglu za veliku brzinu H dok ne dobiješ pravi zvuk.

NAPOMENA! Za optimalno podešavanje karburatora obrati se stručnom servisu koji raspolaže brojačem obrtaja. Ne sme se prekoračiti maksimalan dozvoljeni broj obrtaja.

Ispravno podešen karburator

Karburator je ispravno podešen kad testera 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=manji je kapacitet, slabo ubrzanje i/ili dolazi do oštećenja motora. Podešenost dveju igala za brzinu L i H na suviše "masan" rad dovodi do problema sa ubrzanjem ili premalog radnog broja obrtaja.

Deklo magneta (starter)



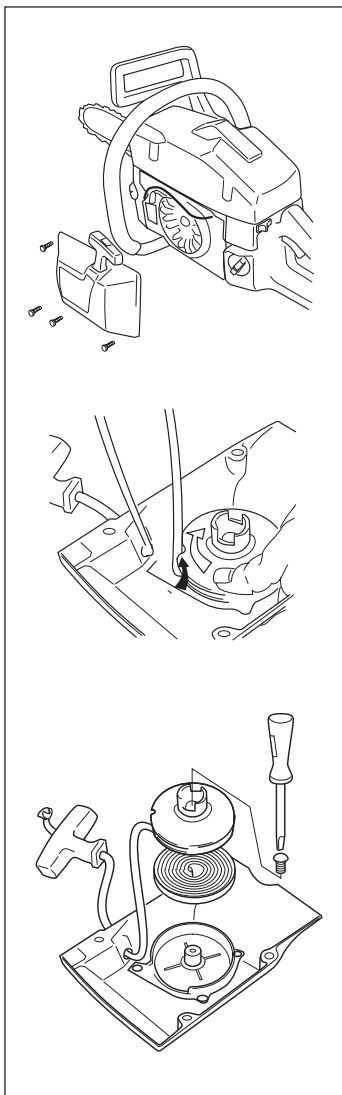
UPOZORENJE!

- Povratna opruga se prilikom montaže namešta u kućište startera tako da stoji pod pritiskom te može pri nebrziljivom rukovanju da iskoči i nanese ozledu.
- Uvek budi oprezan kad zamenjuješ povratnu oprugu ili užu startera. Uvek nosi zaštitne naočari.

Zamena pokidanog ili izlisanog startnog užeta



- Otpusti zavrtnje kojima je dekle magneta pričvršćen za kućište pokretačke ručice i skini dekle magneta.



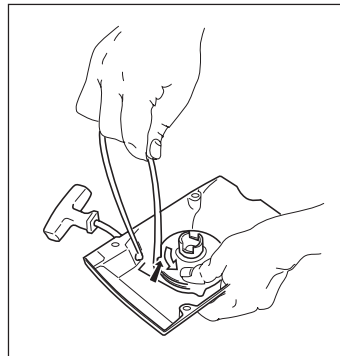
- Izvuci užu za otprilike 30 cm i namesti ga u zarez u obodu čekrka. Postavi na nulu povratnu oprugu puštanjem čekrka da se polako okrene unazad. Odrni zavrtnj u centru čekrka i izvadi čekrk.

- Uvuci i pričvrsti novo startno užu za čekrk. Obmotaj oko 3 kruga startnog užeta oko čekrka. Montiraj starterski čekrk naspram povratne opruge tako da kraj opruge zakaciš za čekrk. Namesti zavrtnj u centar čekrka. Provuci startno užu kroz otvor u kućištu startera i pokretačkoj ručici. Napravi čvor na startnom užetu.

Zatezanje povratne opruge

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

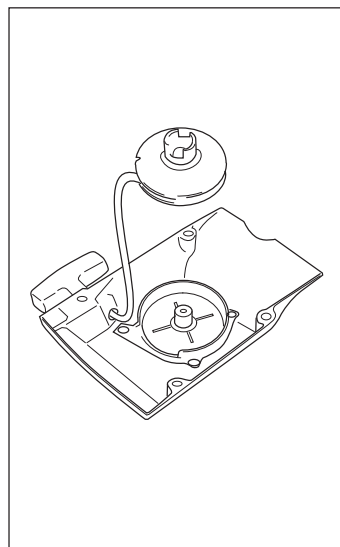
NAPOMENA! Proveri da li se čekrk startera može okrenuti za bar pola kruga kada se užu startera potpuno izvuče.



Zamena slomljene povratne opruge

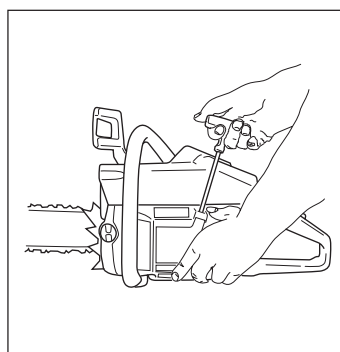


- Podigni čekrk startera (vidi odeljak "Zamena pokidanog ili izlisanog startnog užeta").
- Izvadi povratnu oprugu laganim kuckanjem čekrka (s unutrašnjim delom nadole) o radnu klupu ili sličnu površinu. Ako opruga iskoči prilikom montaže treba je ponovo montirati uz pričvršćivanje oba kraja.
- Podmaži povratnu oprugu retkim uljem. Montiraj čekrk startera i zategni povratnu oprugu.



Montaža dekla magneta

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



ODRŽAVANJE

Prečistač vazduha

Prečistač 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

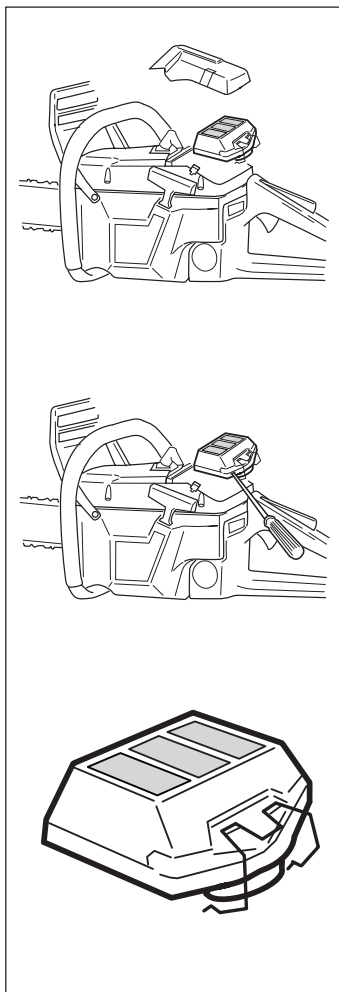


Svakodnevno čisti prečistač vazduha, a i češće ako je vazduh u radnom prostoru izuzetno prašnjav.

- Prečistač vazduha se demontira nakon skidanja poklopca prečistača vazduha. Prilikom montaže, obratite pažnju na to da prečistač vazduha čvrsto prijanja na svom nosaču. Očistite prečistač tako da ga izčerkate ili protresete.

- Prečistač se može i temeljnije očistiti pranjem pomoću vode i sapuna.

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



Svećica

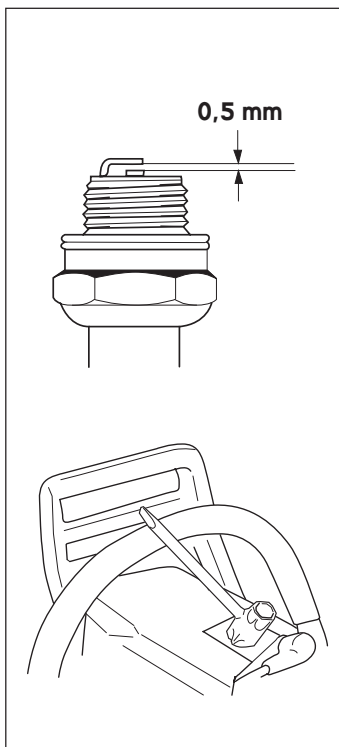


Na stanje svećice utiče:

- nepravilno podešen karburator
- pogrešna mešavina goriva (previše ulja u gorivu)
- prljav prečistač vazduha

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

- **Ako motor 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 proveri razmak elektroda. Po potrebi podeši. Propisan razmak je 0,5 mm. Svećicu treba zameniti posle oko mesec dana rada ili čak ranije ako su elektrode dosta istrošene.



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

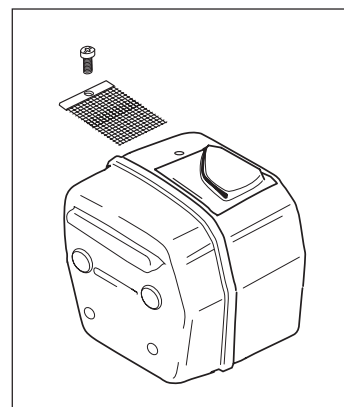
Prigušivač



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

Ako tvoja testera ima takav prigušivač treba mrežu čistiti bar jednom nedeljno, što se radi žičanom četkom.

UPOZORENJE! Mreža se mora zameniti ako je oštećena. Ako se mreža zapuši može doći do pregrevanja motora testere, što dovodi do oštećivanja cilindra i klipa. Nikad ne upotrebljavaj testeru sa zapušanim ili defektnim prigušivačem.



Održavanje igličastog ležaja

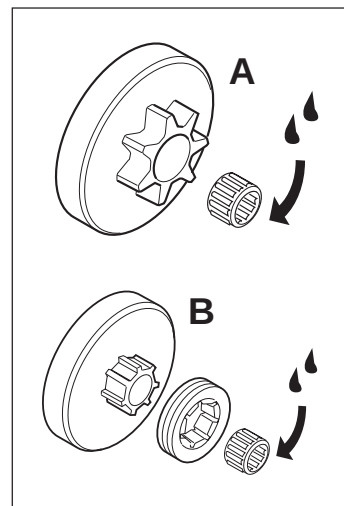


Doboš kvačila opremljen je jednim od sledećih pogonskih lančanih:

- Cilindrični lančani (A) (lančani je zavaren za doboš)
- Lančani sa ozubljenim vencem (B) (zamenljiv)

Obe verzije imaju ugrađen igličasti ležaj na pogonskom vratilu koji treba redovno podmazivati (jednom nedeljno).

NAPOMENA! Upotrebljavaj samo visokokvalitetno mazivo za ležaje.

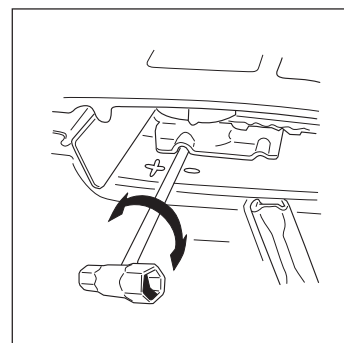


Podešavanje pumpe za ulje



Pumpa za ulje se može podešavati. Podešavanja se vrše okretanjem zavrtnja pomoću odvrtke ili kombinovanog ključa. Testera se iz fabrike isporučuje sa zavrtnjem uljne pumpe otvorenim za 1 okretaj.

Okretanjem zavrtnja u pravcu kazaljke na satu smanjuje se protok ulja, a okretanjem suprotno od kazaljke na satu protok ulja se povećava.



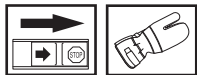
UPOZORENJE! Za vreme podešavanja motor mora da bude ugašen.

Preporučeni položaji:

- Mač – 15 inča : 1 okretaj od zatvorenog položaja.
- Mač 15 – 18 inča : 2 okretaja od zatvorenog položaja.
- Mač 18 – 24 inča : 3 okretaja od zatvorenog položaja.
- Mač 24 – inča : 4 okretaja od zatvorenog položaja.

Ove se preporuke odnose na Husqvarna ulje za lanac. Kod drugih ulja za lanac povećaj protok za jedan okretaj.

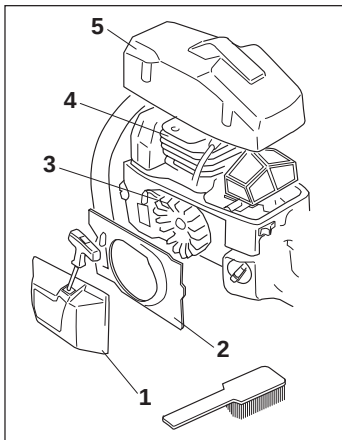
Rashladni uređaj



Da bi se ostvarila najniža moguća radna temperatura testera 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 nad cilindar).



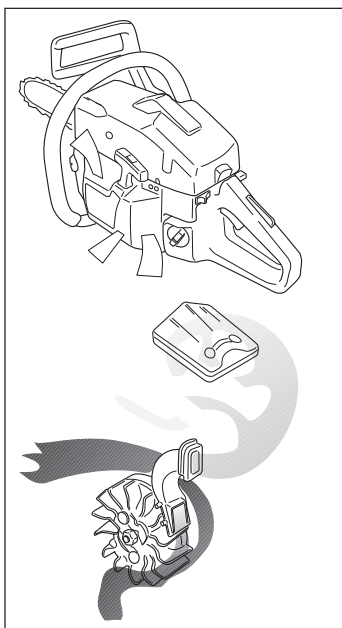
Rashladni uređaj čisti četkom jednom nedeljno, a po potrebi i češće. **Prljav ili začepljen rashladni uređaj dovodi do pregrevanja testere i oštećenja klipa i cilindra.**

Centrifugalno čišćenje "Air Injection"

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

VAŽNO! Za trajno funkcionisanje centrifugalnog čišćenja potrebno je su stalno održavanje i briga.

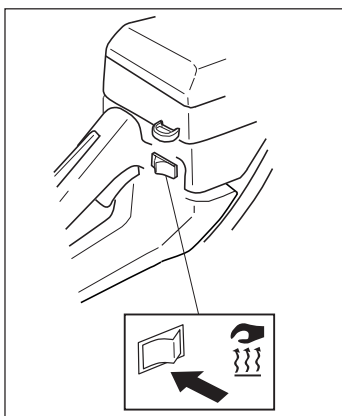
- Očisti ulaz vazduha u starter, elise zamajca, prostor oko zamajca, ulaznu cev i karburatorski prostor.



Zagrejane ručke (362XPG/372XPG)

Kod modela 362XPG i 372XPG i prednja i zadnja ručka su opremljene električnim kalemovima za zagrevanje. Strujom ih napaja generator ugrađen u električni uređaj.

Grejanje je uključeno kada se na prekidaču vidi crvena oznaka.



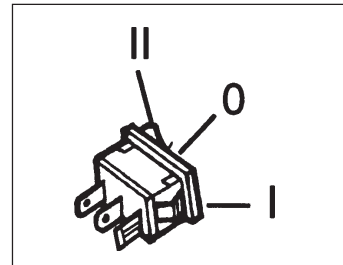
Električno grejanje karburatora (362XPG/372XPG)

Ova testera je opremljena sa električno reguliranim grejanjem karburatora.

Područje korišćenja

Grejanje karburatora se koristi pod navedenim temperaturama: 0°C ili niže. Kod visoke vlažnosti zraka može doći do stvaranja leda u karburatoru pre nego što je navedeno.

Grejanje karburatora samo zagrejava karburator kada se prekidač struje nalazi u položaju "II".



Prekidač struje je isključen u položaju "0" izdaje struju grejanju držaka u položaju "I" izdaje struju grejanju karburatora u položaju "II".

PAŽNJA! Grejanje karburatora izdaje maksimalnu temperaturu posle 3 minuta. Zato je bitno da testera nije u kretanju duže vreme sa uključenim grejanjem. Ako je prekidač struje uključen duže vreme, dolazi do pregrevanja karburatora sa posledicama poremećaja rada motora ili poteškoćama paljenja.

Zimska upotreba

Tokom zime sitan sneg i hladnoća mogu da stvore smetnje pogona motora kao što su:

- Preniska temperatura motora
- Zamrzavanje prečistača vazduha i karburatora.

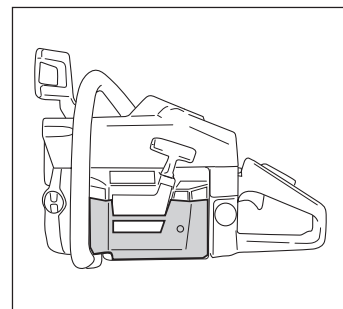
Zbog toga je potrebno preduzeti određene mere:

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

Temperatura od -5°C ili niža:



Za upotrebu testere 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.



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

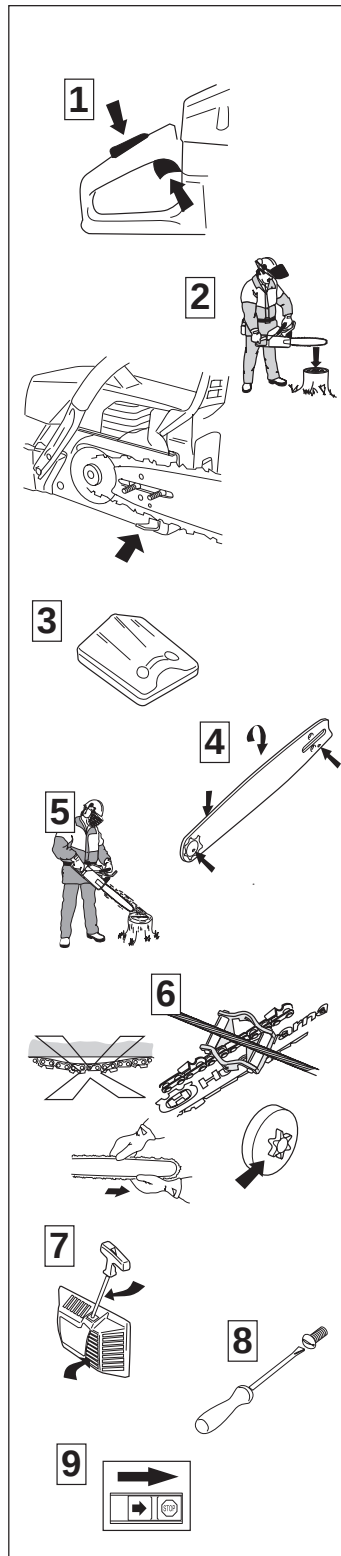
VAŽNO! Svako održavanje izvan onoga što je navedeno u ovom priručniku mora se poveriti servisu.

ODRŽAVANJE

Dole su navedena neka osnovna uputstva za održavanje. Ako imaš dodatnih pitanja obrati se servisu.

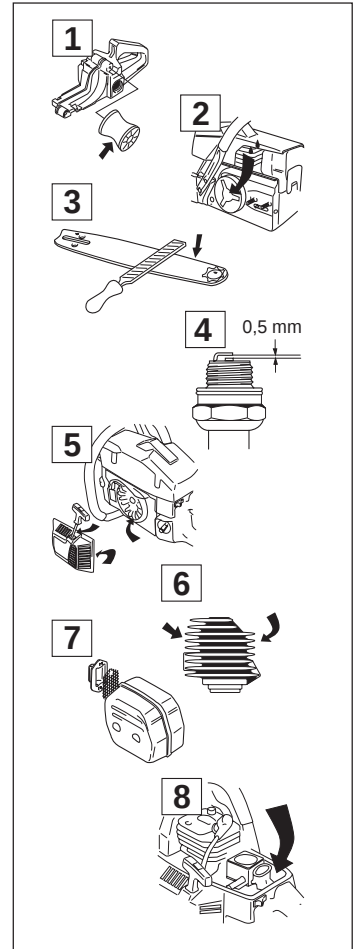
Svakodnevno održavanje

1. Proveri da li nesmetano funkcioniše oroz regulatora gasa. Ako oroz zapinje ili se motor ne vraća u prazan hod testeru treba odneti u servis pre ponovne upotrebe. Takođe proveri da se oroz ne može povući dok je pritisnuta kočnica gasa.
2. Očisti kočnicu lanca i proveri joj rad u skladu sa uputstvima. Proveri da nije oštećen hvatač lanca. Ako jeste, odmah ga zameni.
3. Po potrebi očisti ili zameni prečistač vazduha. Proveri da nije probušen ili na drugi način oštećen.
4. Mač treba svakodnevno okretati radi ravnomernijeg habanja. Proveri da nije začepljen otvor za podmazivanje u maču. Očisti žljeb mača, a ako mač ima na vrhu točkić-lančanik, njega treba podmazati.
5. Proveri rad mehanizma za podmazivanje mača i lanca.
6. Naoštiri lanac i proveri u kakvom je stanju i da li je zategnut. Proveri da nije izlizan pogonski lančanik. Po potrebi zameni.
7. Proveri da nisu izlizani i oštećeni starter i uža startera. Očisti proreze za dovod vazduha na kućištu startera.
8. Proveri da nema labavih matica i zavrtnja i po potrebi pritegni.
9. Proveri da li prekidač za gašenje isključuje motor.



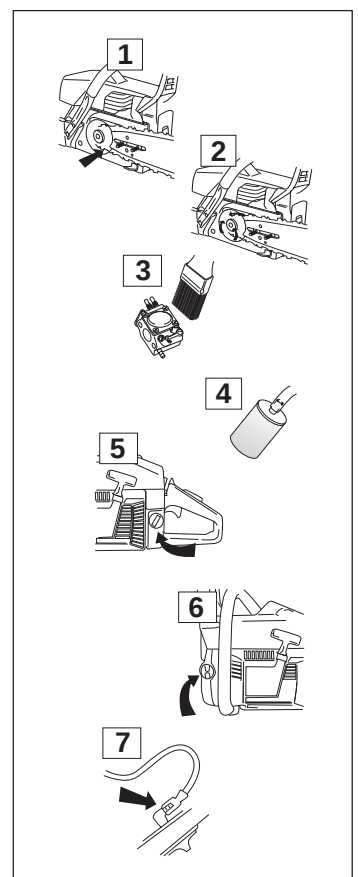
Sedmično održavanje

1. Proveri da antivibracioni elementi nisu omekšali ili oštećeni.
2. Podmaži ležaj doboša kvačila.
3. Isturpijaj neravnine ako postoje na stranama mača.
4. Očisti svećicu i proveri razmak između elektroda. Propisan razmak je 0,5 mm.
5. Pregledaj starter i povratnu oprugu. Očisti elise zamajca.
6. Očisti rashladna rebra na cilindru.
7. Očisti ili zameni mrežu na prigušivaču.
8. Očisti karburator i njegovu vazдушnu komoru.



Mesečno održavanje

1. Proveri da se nije izlazio kočioni prsten na kočnici lanca.
2. Proveri da se nisu izlizali delovi kvačila: centar, doboš ili opruga.
3. Očisti spoljašnjost karburatora.
4. Pregledaj prečistač goriva i cev goriva, po potrebi zameni.
5. Operi unutrašnjost rezervoara za gorivo benzinom.
6. Operi unutrašnjost rezervoara za ulje benzinom.
7. Proveri sve kablove i priključke.



TEHNIČKI PODACI

	362XP	365	372XP
Motor			
Zapremina cilindra, cm ³	62,4	65,1	70,7
Prečnik cilindra, mm	47	48	50
Hod klipa, mm	36	36	36
Prazan hod, o/min	2 700	2 700	2 700
Preporučena maks. brzina bez opterećenja, o/min	13 500	12 500	13 500
Snaga, kW/ o/min	3,4/ 9 600	3,4/ 9 300	3,9/ 9 600
Uređaj za paljenje			
Proizvođač/marka	FHP	FHP	FHP
Tip uređaja za paljenje	CD	CD	CD
Svećica	Champion RCJ 7Y	Champion RCJ 7Y	Champion RCJ 7Y
Razmak između elektroda, mm	0,5	0,5	0,5
Uređaj za gorivo i podmazivanje			
Proizvođač	Walbro	Zama	Walbro
Tip karburatora	HD6	C3M	HD6
Zapremina rezervoara za gorivo, l	0,77	0,77	0,77
Kapacitet pumpe za ulje pri 8500 o/min, ml/min	4-20	4-20	4-20
Zapremina rezervoara za ulje, l	0,42	0,42	0,42
Tip pumpe za ulje	automatska	automatska	automatska
Težina			
Testera bez mača i lanca sa praznim rezervoarima, kg	6,0 XPG: 6,2	6,0	6,1 XPG: 6,3
Jačina zvuka			
Ekvivalent (vidi napomenu 1) pritiska zvuka kod uha rukovaoca izmeren prema odgovarajućim međunarodnim standardima, dB(A)	102	102,5	103
Ekvivalent (vidi napomenu 1) jačine zvuka izmeren prema odgovarajućim međunarodnim standardima, dB(A)	110	109	110
Jačina vibracije			
(Vidi napomenu 2)			
Prednja ručka, m/s ²	3,5	3,6	3,5
Zadnja ručka, m/s ²	4,7	3,5	4,0
Lanac/mač			
Standardna dužina mača u colima/cm	15"/38	15"/38	15"/38
Preporučene dužine mačeva u colima/cm	13-24"/33-60	15-28"/38-70	15-28"/38-70
Efektivna dužina rezanja u colima/cm	12-23"/31-58	14-27"/35-69	14-27"/35-69
Brzina okretanja lanca pri maks. učinku, m/sec	21,4	20,7	21,4
Razmak zubaca, col/mm	0,325"/8,25 3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Debljina pogonske karike, col/mm	0,058"/1,5	0,058"/1,5	0,058"/1,5
Broj zubaca na pogonskom lančaniku	7	7	7

Napomena 1: ekvivalent pritiska i jačine zvuka prema ISO 7182 i ISO 9207 izračunava se kao vremenski meren zbir energija zvuka pod raznim radnim uslovima sa sledećim vremenskim rasporedom: 1/3 prazan hod, 1/3 puno opterećenje, 1/3 pun broj obrtaja.

Napomena 2: ekvivalent jačine vibracije prema ISO 7505 izračunava se kao vremenski meren zbir nivoa vibracije pod raznim radnim uslovima sa sledećim vremenskim rasporedom: 1/3 prazan hod, 1/3 puno opterećenje, 1/3 pun broj obrtaja.



TEHNIČKI PODACI

Kombinacije mača i lanca

Sledeće kombinacije su CE odobrene:

	Mač		Lanac	
	Dužina col	Razmak col	Maks. polu- prečnik vrha	
365/ 372XP	15	3/8	11T	Husqvarna H42
	16	3/8	11T	Husqvarna H42
	18	3/8	11T	Husqvarna H42
	20	3/8	11T	Husqvarna H42
	24	3/8	11T	Husqvarna H42
	28	3/8	11T	Husqvarna H42
362XP	13	0,325	10T	Husqvarna H25
	15	0,325	10T	Husqvarna H25
	16	0,325	10T	Husqvarna H25
	18	0,325	10T	Husqvarna H25
	20	0,325	12T	Husqvarna H25
	15	3/8	11T	Husqvarna H42 & Oregon 73V
	16	3/8	11T	Husqvarna H42 & Oregon 73V
	18	3/8	11T	Husqvarna H42 & Oregon 73V
	20	3/8	11T	Husqvarna H42 & Oregon 73V
	24	3/8	11T	Husqvarna H42 & Oregon 73V

Tip	col	col/mm	col/mm	stepeni	stepeni	stepeni	col/mm	col/cm: dl
H42	3/8"	0,058"/1,5	7/32"/5,5	60°	25°	10°	0,025"/0,65	15"/38:56 16"/40:60 18"/45:68 20"/50:72 24"/60:84 28"/70:92
H25	0,325"	0,058"/1,5	3/16"/4,8	85°	30°	10°	0,025"/0,65	13"/33:56 15"/38:64 16"/40:66 18"/45:72 20"/50:78
73V	3/8"	0,058"/1,5	3/16"/4,8	60°	25°	0°	0,020"/0,5	15"/38:56 16"/40:60 18"/45:68 20"/50:72 24"/60:84

Izjava o saobraznosti prema zahtevima EU (važi samo za Evropu)

(U skladu sa EU direktivom za mašine 98/37/EZ, Aneks II, A)

Husqvarna AB, S-561 82 Huskvarna, Švedska, tel. +46-36-146500, potvrđuje ovim da motorne testere Husqvarna **362XP SPECIAL/ XPG SPECIAL, 365 SPECIAL i 372XP/XPG** počev od serijskog broja iz 1998. godine pa nadalje (godina je navedena u čitljivom obliku na tablici sa oznakama tipa iza koga sledi serijski broj) odgovaraju odredbama datim u DIREKTIVI SAVETA:

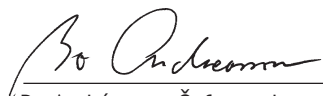
- od 22. juna 1998. godine "Direktiva o mašinama" **98/37/EZ** sa sada važećim dodacima,
- od 3. maja 1989. godine "Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti" **89/336/EEZ** sa sada važećim dodacima.

Primenjeni su sledeći standardi: **EN292-2, CISPR 12:1997, EN608.**

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

Organ kome se prijavljuje: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, S-754 50 Uppsala, Švedska, obavio je ispitivanje tipa prema zahtevima EU po članu 8, tačka 2c. Certifikat o ispitivanju tipa prema zahtevima EU po Aneksu VI nosi broj: **404/99/684- 362XP SPECIAL/XPG SPECIAL, 404/99/683- 365 SPECIAL, 404/99/682- 372XP/XPG.**

Husqvarna, 15 Oktobar 1999


Bo Andréasson, Šef razvoja



1999W45