



Husqvarna®



445 II, 445e II, 450 II, 450e II

Sadržaj

Uvod.....	2	Rješavanje problema.....	33
Sigurnost.....	4	Prijevoz, spremanje i zbrinjavanje.....	34
Sastavljanje.....	9	Tehnički podaci.....	34
Rad.....	10	Dodatna oprema.....	36
Održavanje.....	21	Izjava o sukladnosti.....	38

Uvod

Opis proizvoda

Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II su modeli motorne pile s motorom s unutarnjim sagorijevanjem.

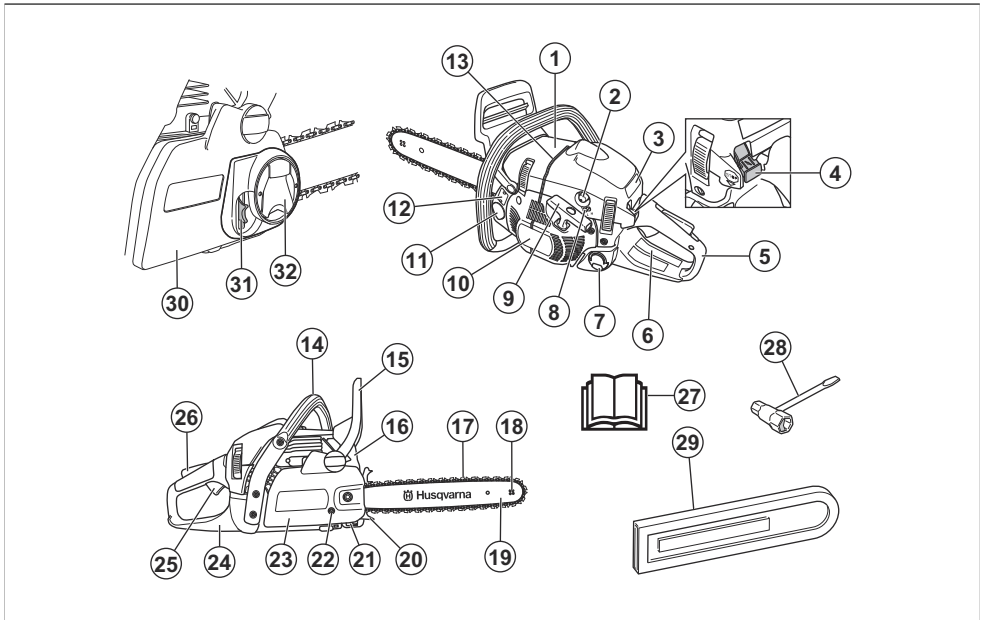
Neprestano radimo na tomu da povećamo vašu sigurnost i učinkovitost tijekom rada. Za više informacija obratite se servisnom zastupniku.

Namjena

Ova motorna pila za šumske radove dizajnirana je za radove u šumi kao što su obaranje stabala, obrezivanje i sječenje.

Napomena: Nacionalnim propisima mogu se utvrditi ograničenja rada ovog proizvoda.

Pregled proizvoda



- | | |
|---|---|
| 1. Poklopac cilindra | 9. Drška užeta pokretača |
| 2. Čašica pumpice za gorivo | 10. Kućište pokretača |
| 3. Naljepnica za pokretanje | 11. Spremnik ulja za lanac |
| 4. Prekidač za pokretanje/zaustavljanje | 12. Pločica s brojem proizvoda i serijskim brojem |
| 5. Stražnja ručka | 13. Oznaka smjera padanja |
| 6. Naljepnica s informacijama i upozorenjem | 14. Prednja ručka |
| 7. Spremnik za gorivo | 15. Kočnica lanca i prednji štitnik za ruku |
| 8. Vijci za podešavanje rasplinjača | 16. Prigušivač |

17. Lanac pile
18. Lančaničnik na vrhu vodilice
19. Vodilica
20. Nazubljeni odbojnik
21. Hvatač lanca
22. Vijak za zatezanje lanca
23. Pokrov spojke
24. Štitnik desne ruke
25. Regulator gasa
26. Blokada regulatora gasa
27. Korisnički priručnik
28. Kombinirani ključ
29. Poklopac vodilice
30. Poklopac spojke (445e II, 450e II)
31. Kotačić za zatezanje lanca
32. Gumb

Simboli na proizvodu



Stop.



UPOZORENJE! Budite oprezni i pravilno upotrebljavajte ovaj proizvod. Ovaj proizvod može izazvati teške ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba.



Pažljivo pročitajte korisnički priručnik i dobro usvojite sadržaj uputa prije upotrebe proizvoda.



Uvijek nosite odobrenu zaštitnu kacigu, odobrenu zaštitu sluha i vida.



Ovaj je proizvod sukladan s primjenjivim direktivama EZ-a.



Ovaj je proizvod u skladu s važećim direktivama UK-a.



Naljepnica emisije buke u okoliš u skladu s direktivama i propisima EU i UK te propisom Novog Južnog Walesa „Zaštita od radova u okolišu (kontrola buke) iz 2017“. Zajamčena razina jačine zvuka

proizvoda naznačena je u *Tehnički podaci na stranici 34* i na naljepnici.



Čok.



Vijak za podešavanje praznog hoda.



Igla za visoku brzinu.



Igla za nisku brzinu.



Gorivo.



Ulje za lanac.



Pumpica za gorivo.



Podešavanje pumpe za ulje.



Kočnica lanca, aktivirana (desno).
Kočnica lanca, deaktivirana (lijevo).

gggggtboox

Na natpisnoj pločici je serijski broj. **gggg** je godina proizvodnje, a **tt** je tjedan proizvodnje.

Napomena: Drugi simboli/naljepnice na proizvodu odnose se na zahtjeve za certifikaciju na pojedinim tržištima.

Standard za emisije Euro V.



UPOZORENJE: Petljanjem po motoru gubite pravo na odobrenje EU-a ovog proizvoda.

Sigurnost

Sigurnosne definicije

Upozorenjima, oprezima i napomenama naglašavaju se posebno važni dijelovi priručnika.



UPOZORENJE: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati smrt ili ozljede rukovatelja ili promatrača.



OPREZ: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati oštećenje proizvoda ili drugih materijala u neposrednoj blizini.

Napomena: Koristi se prikaz neophodnih dodatnih informacija za zadanu situaciju.

Opće sigurnosne upute



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Nepažljivom ili pogrešnom uporabom motorna pila postaje opasan alat te može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Vrlo je važno da pažljivo pročitate i dobro razumijete sadržaj ovog priručnika.
- Ni u kojem slučaju ne smijete mijenjati dizajn proizvoda bez odobrenja od proizvođača. Ne koristite se ovim proizvodom ako se čini da su ga drugi izmijenili i upotrebljavajte samo dodatnu opremu odobrenu za ovaj proizvod. Neovlaštene izmjene i/ili rezervna oprema može uzrokovati ozbiljne osobne ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba.
- Montažna površina istrošenog prigušivača/mrežice za hvatanje iskri i mrežice za hvatanje iskri može sadržavati karcinogene čestice nastale sagorijevanjem. Kada radite s prigušivačem i/ili mrežicom za hvatanje iskri izbjegavajte izlaganje ovim spojevima. Prije svakog rukovanja prigušivačem i/ili mrežice za hvatanje iskri pogledajte *Provjera prigušivača na stranici 24*.
- Dugotrajno udisanje ispušnih para motora, ulja za lanac i piljevine može predstavljati opasnost za zdravlje.
- Proizvod tijekom rada proizvodi elektromagnetsko polje. To polje u određenim okolnostima može ometati aktivne ili pasivne medicinske implantate. Za smanjenje opasnosti od uvjeta koji mogu uzrokovati ozljede ili smrt, osobama s medicinskim implantatima prije korištenja ovog uređaja

preporučujemo obraćanje liječniku i proizvođaču medicinskog implantata.

- Informacije u ovom korisničkom priručniku nikada nisu zamjena za profesionalne vještine i iskustvo. Ako dođete u situaciju u kojoj se osjećate nesigurno, prestanite s radom i potražite savjet stručnjaka. Obratite se svom servisnom distributeru ili iskusnom korisniku motornom pilom. Izbjegavajte svaku upotrebu ako smatrate da niste dovoljno kvalificirani za to!

Sigurnosne upute za rad



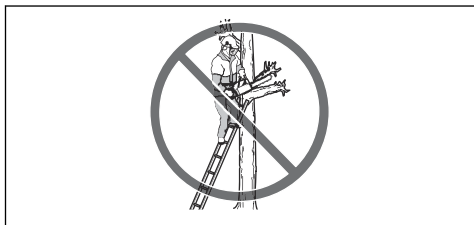
UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Prije uporabe proizvoda morate razumjeti sve posljedice povratnog trzaja te kako ih spriječiti. Pogledajte *Informacije o povratnom trzaju na stranici 12* upute.
- Nikada nemojte upotrebljavati neispravan proizvod.
- Nikada nemojte primjenjivati proizvod s vidljivim oštećenjima lučice svjeće i kabela za paljenje. Postoji opasnost od iskranja i požara.
- Proizvod nikada nemojte upotrebljavati umorni, pod utjecajem alkohola, lijekova, pod terapijom ili izloženi bilo čemu što utječe na vaš vid, sposobnost rasuđivanja ili koordinaciju.
- Proizvod nemojte upotrebljavati u lošim vremenskim uvjetima kao što su gusta magla, jaka kiša, snažan vjetar, intenzivna hladnoća itd. Rad u lošim vremenskim uvjetima u lošim vremenskim uvjetima umara i često obuhvaća dodatne opasnosti, poput zaleđenog tla, nepredvidivog smjera padanja itd.
- Nikada ne pokrećite ovaj proizvod ako vodilica, lanac motorne pile i svi poklopci nisu pravilno montirani. Pogledajte *Sastavljanje na stranici 9* upute. Ako vodilica i lanac motorne pile nisu postavljeni na proizvod, spojka se može otpustiti i uzrokovati teške ozljede.



- Nikada ne pokrećite motor u zatvorenom prostoru. Ispušni plinovi motora mogu biti opasni.
- Ispušne pare motora vruće su i mogu sadržavati iskre koje mogu uzrokovati požar. Proizvod nikada nemojte pokretati u blizini zapaljivog materijala!

- Pregledajte okolinu i pobrinite se da nema opasnosti da ljudi ili životinje dođu u doticaj s ovim proizvodom ili da utječu na vaše upravljanje njime.
- Djeci nije dopušteno upotrebljavati proizvod ili se zadržavati u njegovoj blizini. Budući da je proizvod opremljen opružnom sklopom za pokretanje/zaustavljanje i da ga je moguće pokrenuti malom brzinom i silom na ručici pokretača, u određenim okolnostima čak i mala djeca mogu proizvesti silu dovoljnu za pokretanje proizvoda. To može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama. Zato uklonite lulu svjećice kada proizvod nije pod strogim nadzorom.
- Za potpunu kontrolu nad strojem morate zauzeti stabilan stav. Nikad nemojte stajati na ljestvama, na stablu ili na nestabilnoj podlozi.

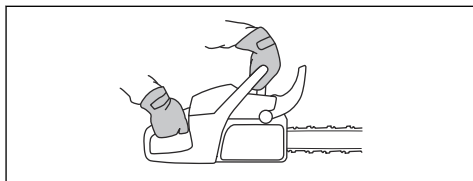


- Za vrijeme rada na drveću potrebno se pridržavati posebnih tehnika rezanja i radnih postupaka kako bi se izbjegla povećana opasnost od tjelesnih ozljeda. Ni u kojem slučaju nemojte raditi na drveću ako niste prošli posebnu, profesionalnu obuku za taj posao, uključujući obuku o uporabi zaštitne i druge penjačke opreme, kao što su remenje, užad, pojasevi, dereze, kuke, karabineri itd.
- Ne pokušavajte uhvatiti ogranke koji padaju. Ne režite drvo kada ste osigurani samo jednim užetom. Uvijek upotrebljavajte dva pričvršćena užeta.
- Slaba koncentracija može dovesti do trzaja ako trzajna zona slučajno dotakne granu, susjedno drvo ili neki drugi predmet.

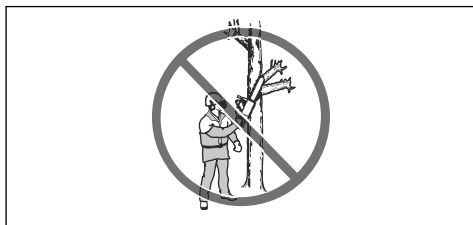


- Proizvod nikada nemojte primjenjivati s jednom rukom. Jednom rukom nije moguće sigurno upravljati proizvodom.
- Uvijek držite ovaj proizvod objema rukama. Desnu ruku držite na stražnjoj, a lijevu ruku na prednjoj drški. Svi korisnici, lijevoruki ili desnoruki, trebaju koristiti ovaj zahvat. Palcem i prstima čvrsto prihvatite ručke. Ovaj način držanja smanjuje

opasnost od povratnog trzaja i pruža kontrolu nad proizvodom. Nemojte ispustiti drške!



- Proizvod nikada nemojte primjenjivati iznad visine ramena.



- Ovaj proizvod nemojte upotrebljavati ako niste u mogućnosti pozvati pomoć u slučaju nezgode.
- Prije prenošenja proizvoda isključite motora i blokirajte lanac pile kočnicom lanca. Proizvod nosite s vodicom i lancem pile usmjerenima prema naprijed. Prije transporta ili prijenosa proizvoda na veće udaljenosti na vodicu postavite transportni štitnik.
- Pri spuštanju proizvoda na tlo blokirajte lanac pile pomoću kočnice lanca i nemojte ga ispustiti iz vida. Prije ostavljanja proizvoda isključite motor.
- Ponekad se može dogoditi da u poklopcu zvona spojke zapnu otpaci, što uzrokuje zaglavlivanje lanca motorne pile. Prije čišćenja obavezno zaustavite motor.
- Pokretanje motora u zatvorenom ili loše prozračenom prostoru može prouzročiti smrt zbog trovanja ugljikovim monoksidom.
- Ispušne pare iz motora su vruće i mogu sadržavati iskre koje mogu izazvati požar. Proizvod nemojte pokretati u zatvorenom prostoru ili u blizini zapaljivog materijala.
- Kočnicu lanca upotrebljavajte kao parkirnu kočnicu pri pokretanju proizvoda i pri prevlačenju kraćih udaljenosti. Uvijek nosite ovaj proizvod držeći ga za prednju ručku. Tako smanjujete opasnost od udarca lancem motorne pile.
- Preveliko izlaganje vibracijama može uzrokovati poremećaj cirkulacije ili oštećenje živčanog sustava kod ljudi sa slabom cirkulacijom. Ako imate simptome uzrokovane prevelikim izlaganjem vibracijama, obratite se liječniku. Simptomi uključuju obamrlost, nedostatak osjećaja, škakljanje, trnce, bol, gubitak snage, promjene boje ili stanja kože. Simptomi se uglavnom pojavljuju na prstima, šakama ili zglobovima. Niske temperature mogu pojačati simptome.

- Nije moguće obuhvatiti sve zamislive situacije s kojima se možete suočiti pri radu s ovim proizvodom. Uvijek postupajte oprezno i slijedite zdrav razum. Izbjegavajte sve situacije koje bi mogle nadilaziti vaše sposobnosti. Ako i nakon čitanja ovih uputa niste sigurni u radne postupke, prije nastavka obratite se stručnjaku. Za sva pitanja o uporabi proizvoda bez zadržke se obratite zastupniku ili Husqvarna. Rado ćemo vam pomoći i posavjetovati vas kako biste proizvod upotrebljavali na učinkovit i siguran način. Ako je moguće, pohađajte tečaj o uporabi motornih pila. Vaš zastupnik, šumarska škola ili knjižnica mogu vam ponuditi obavijesti o raspoloživim materijalima i tečajevima za obuku.



Oprema za osobnu zaštitu



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.



- Većina nezgoda s motornom pilom događaju se kada motorna pila dodirne operatera. Tijekom rada morate nositi odobrenu opremu za osobnu zaštitu. Oprema za osobnu zaštitu ne pruža vam potpunu zaštitu od ozljeda, ali smanjuje stupanj težine ozljeda ako dođe do nezgode. Za preporuke o tomu kojom se opremom koristiti razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.
- Vaša odjeća mora tijesno prianjati uz tijelo, ali ne i ograničavati vaše pokrete. Redovito provjeravajte stanje opreme za osobnu zaštitu.
- Nosite odobrenu zaštitnu kacigu.
- Upotrebljavajte odobrenu zaštitu sluha. Dugotrajno izlaganje buci može uzrokovati trajno oštećenje sluha.
- Upotrebljavajte odobrene zaštitne naočale ili vizir za lice kako biste smanjili opasnost od ozljeda odbačenim predmetima. Proizvod velikom silom

može odbaciti predmete poput drvenog iverja, malih komada drva i slično. Ovo može prouzročiti ozbiljne ozljede, posebice ozljede očiju.

- Koristite rukavice sa zaštitom od motorne pile.
- Koristite hlače sa zaštitom od motorne pile.
- Upotrebljavajte čizme sa zaštitom od motorne pile, čeličnom kapicom za zaštitu prstiju i neklizajućim potplatima.
- Uvijek sa sobom nosite pribor za prvu pomoć.
- Opasnost od iskri. Uvijek držite pri ruci aparat za gašenje požara i lopatu za sprječavanje šumskih požara.

Sigurnosni uređaji na proizvodu



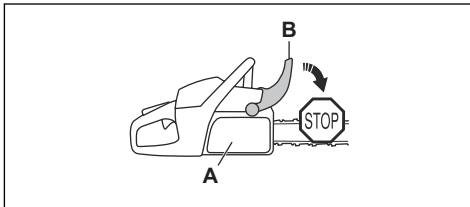
UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Proizvod nemojte upotrebljavati sa sigurnosnim uređajima koji su oštećeni ili nisu ispravni.
- Redovito pregledavajte sigurnosne uređaje. Pogledajte *Održavanje i provjere sigurnosnih uređaja na proizvodu na stranici 23*.
- Ako su sigurnosni uređaji oštećeni ili nisu ispravni, obratite se serviseru tvrtke Husqvarna.

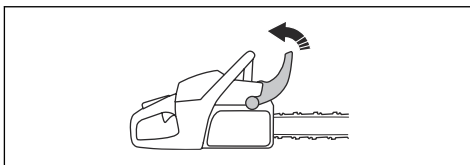
Lanac pile i prednji štitić za ruku

Vaš proizvod ima kočnicu lanca koja zaustavlja lanac motorne pile u slučaju povratnog trzaja. Kočnica lanca smanjuje rizik od nezgoda, međutim, samo vi ih možete spriječiti.

Kočnica lanca (A) uključuje se ručno lijevom rukom ili automatski putem inercijskog otpusnog mehanizma. Štitić prednje ruke (B) pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.

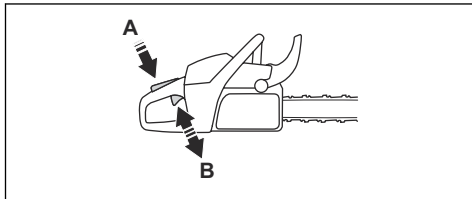


Štitić prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.



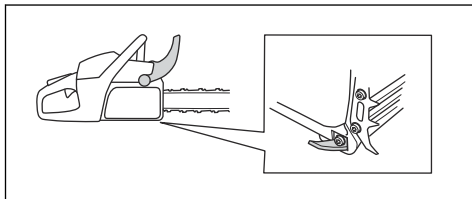
Blokada regulatora gasa

Blokada regulatora gasa sprječava slučajno pokretanje regulatora gasa. Ako rukom obuhvatite ručku i pritisnete blokadu regulatora gasa (A), ona otpušta regulator gasa (B). Kada otpustite ručku, regulator gasa i blokada regulatora gasa vratit će se na svoje prijašnje položaje. Ovom se funkcijom blokira regulator gasa u praznom hodu.



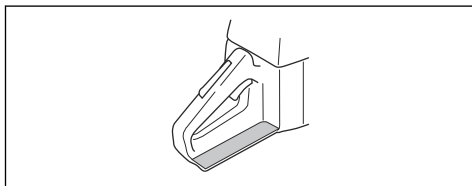
Hvatač lanca

Hvatač lanca hvata lanac motorne pile ako se slomi ili iskoči. Ispravna zategnutost lanca motorne pile i ispravno provedeno održavanje lanca motorne pile i vodicice smanjuju opasnost od nezgoda.



Štitnik desne ruke

Štitnik desne ruke je zaštita za desnu ruku na stražnjoj ručki. Štitnik desne ruke pruža zaštitu u slučaju pucanja ili proklizavanja lanca pile. Štitnik desne ruke također štiti od prutova ili grana.



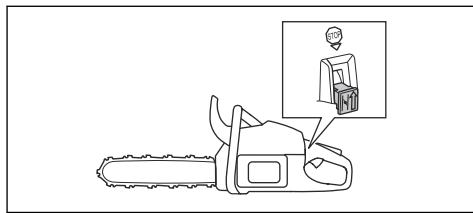
Sustav za smanjivanje vibracija

Sustav za smanjivanje vibracija smanjuje vibracije u ručki. Jedinice za smanjivanje vibracija funkcioniraju kao razdvajanje između tijela proizvoda i jedinice ručke.

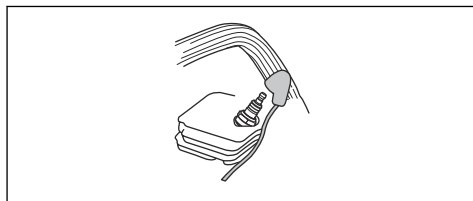
Za informacije o tomu gdje se nalazi sustav za smanjivanje vibracija na vašem proizvodu pročitajte .

Prekidač za pokretanje/zaustavljanje

Upotrebljavajte prekidač za pokretanje/zaustavljanje kako biste zaustavili motor.



UPOZORENJE: Prekidač za pokretanje/zaustavljanje automatski se vraća u položaj za pokretanje. Kako biste pri sastavljanju ili održavanju proizvoda spriječili nehotično pokretanje, sa svjećice skinite lulicu svjećice.



Prigušivač



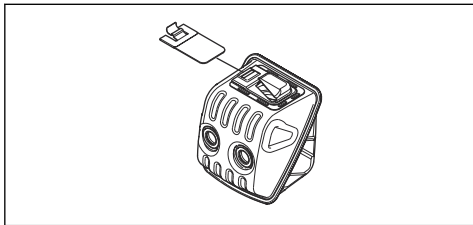
UPOZORENJE: Prigušivač se jako zagrije tijekom/nakon rada, a također i u praznom hodu. Postoji opasnost od požara, poglavito kada s proizvodom radite u blizini zapaljivih materijala i/ili para.



UPOZORENJE: Nemojte upotrebljavati proizvod bez prigušivača ili s oštećenim prigušivačem. Ako je prigušivač oštećen ili ga nema, to može povećati razinu buke i opasnost od požara. U blizini držite aparat za gašenje požara. Ako u svom području morate imati mrežicu za hvatanje iskri, proizvod nemojte upotrebljavati bez mrežice za hvatanje iskri ili s oštećenom mrežicom za hvatanje iskri.

Prigušivač razinu buke održava na minimumu i ispušne plinove usmjerava dalje od rukovatelja. U područjima

s vrućom i suhom klimom postoji velika opasnost od požara. Poštujte lokalne propise i upute za održavanje.

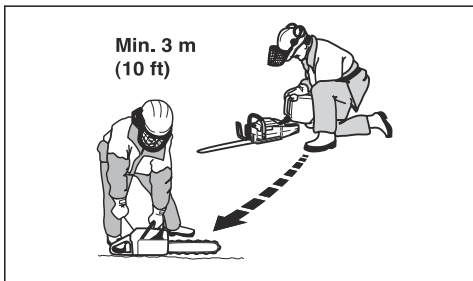


Sigurnost pri rukovanju s gorivom



UPOZORENJE: Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Bitno je da postoji dobra ventilacija kada nadolijevate ili miješate gorivo (benzin i ulje za dvotaktni motor).
- Gorivo i pare goriva visoko su zapaljivi te mogu izazvati teške ozljede u slučaju udisanja ili doticaja s kožom. Zato pažljivo rukujte gorivom i osigurajte odgovarajuću ventilaciju.
- Budite oprezni kad radite s gorivom i uljem za lanac. Držite se podalje od plamena i ne udišite pare.
- Nemojte pušiti ni postavljati vruće predmete u blizini goriva.
- Prije nadolijevanja goriva obavezno zaustavite motor i pustite ga da se hladi nekoliko minuta.
- Prilikom nadolijevanja čep za gorivo otvarajte polako kako bi se polako ispustio mogući povećan tlak.
- Nakon nadolijevanja goriva pažljivo pritegnite čep za gorivo.
- Nikada nemojte nadolijevati gorivo u stroj s motorom u pogonu.
- Prije pokretanja uvijek odmaknite ovaj proizvod najmanje 3 m (10 stopa) od mjesta na kojem nadolijevate gorivo.



Nakon nadolijevanja goriva postoje neke situacije u kojima nikada ne smijete pokrenuti ovaj proizvod:

- Ako prolijete gorivo ili ulje za lanac po proizvodu. Obrišite to što je proliveno i dopustite da ostatak goriva ispari.

- Ako ste proliili gorivo po sebi ili svojoj odjeći. Promijenite odjeću i operite dio tijela koji je bio u kontaktu s gorivom. Upotrijebite sapun i vodu.
- Ako proizvod propušta gorivo. Redovito provjeravajte propuštaju li spremnik za gorivo, čep za gorivo i vodovi za gorivo.

Sigurnosne upute za održavanje



UPOZORENJE: Prije održavanja proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

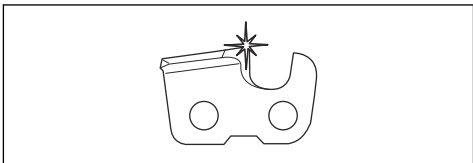
- Provodite samo mjere održavanja i servisiranja navedene u ovom korisničkom priručniku. Neka profesionalno servisno osoblje obavi sve ostale servise i popravke.
- Redovito vršite sigurnosne provjere, održavanje i servis prema uputama u ovom priručniku. Redovitim održavanjem povećavate životni vijek proizvoda i smanjujete opasnost od nezgoda. Za upute pročitajte *Uvod na stranici 9*.
- Ako sigurnosne provjere iz ovog korisničkog priručnika nisu odobrene nakon provedbe održavanja, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom. Jamčimo dostupnost profesionalnih popravaka i servisiranja za vaš proizvod.

Sigurnosne upute za opremu za rezanje



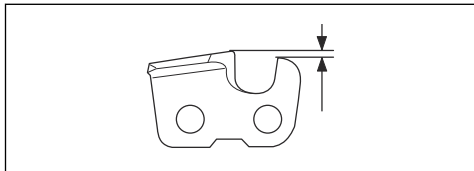
UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Upotrebljavajte samo odobrene kombinacije vodilice/lanca motorne pile i opremu za oštrenje. Za upute pročitajte *Dodatna oprema na stranici 36*.
- Pri radu s lancem motorne pile ili njegovim održavanjem nosite zaštitne rukavice. Lanac motorne pile koji se ne pokreće također može prouzročiti ozljede.
- Pazite da su rezni zupci dobro naoštreni. Poštujte upute i upotrebljavajte preporučeni mjerač razmaka. Oštećeni ili neispravno naoštreni lanac motorne pile povećava opasnost od nezgoda.

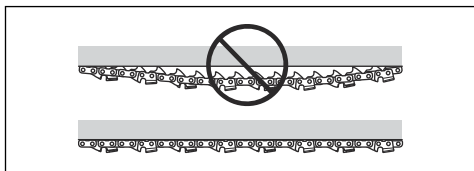


- Držite se ispravne postavke mjerača dubine. Poštujte upute i upotrebljavajte preporučenu postavku mjerača dubine. Prevelika postavka

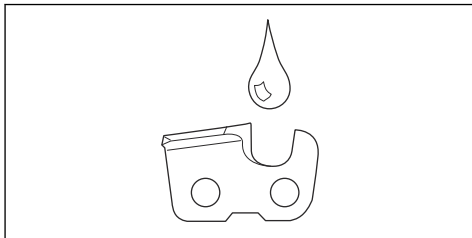
mjerača dubine povećava opasnost od povratnog trzaja.



- Provjerite je li lanac motorne pile pravilno zategnut. Ako lanac motorne pile ne naliježe zategnuto na vodilicu, lanac može iskočiti. Neispravna zategnutost lanca motorne pile smanjuje habanje vodilice, lanca motorne pile i pogonskog zupčanika lanca. Pogledajte *Prilagodba zategnutosti lanca pile na stranici 29*.



- Redovito održavajte opremu za rezanje i održavajte je dobro podmazanom. Ako lanac motorne pile nije ispravno podmazan, povećava se opasnost od habanja vodilice, lanca motorne pile i pogonskog zupčanika lanca.



Sastavljanje

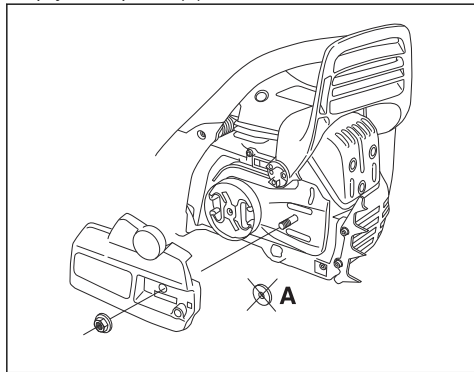
Uvod



UPOZORENJE: Prije sklapanja proizvoda s razumijevanjem pročitajte poglavlje o sigurnosti.

Sastavljanje vodilice i lanca pile

1. Prednji štitnik za ruku pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.
2. Skinite matice vodilice i poklopac spojke. Uklonite prijenosni prsten (A).



Napomena: Ako se poklopac spojke ne može lako skinuti, pritegnite maticu vodilice, povucite pa

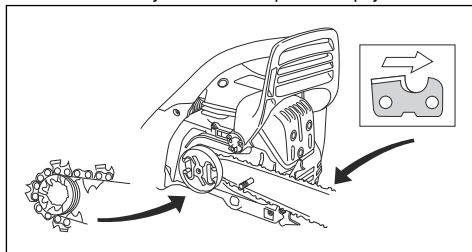
otпустite kočnicu lanca. Ako je ispravno otпустite, začut ćete škljocaj.

3. Postavite vodilicu na vijke vodilice. Vodilicu pomaknite u krajnji stražnji položaj.
4. Lanac motorne pile instalirajte ispravno oko pogonskog zupčanika pa ga stavite u utor na vodilici.



UPOZORENJE: Uvijek nosite zaštitne rukavice pri sastavljanju motorne pile.

5. Rubovi kružnih pila na gornjoj strani vodilice obvezno moraju biti okrenuti prema naprijed.



6. Poravnajte provrt u vodilici vijkom za podešavanje lanca pa instalirajte poklopac spojke.
7. Dobro pritegnite maticu vodilice prstima.
8. Pritegnite lanac motorne pile. Pogledajte *Prilagodba zategnutosti lanca pile na stranici 29* upute.
9. Zategnite maticu vodilice.

Ponovno postavljanje kočnice lanca

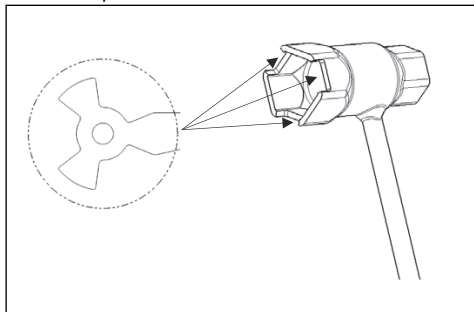
Ako se pokrov spojke nenamjerno skine uz aktiviranu kočnicu lanca, morate otpustiti kočnicu lanca kako biste pokrov spojke mogli ponovno postaviti bez spajanja s bubnjem spojke.



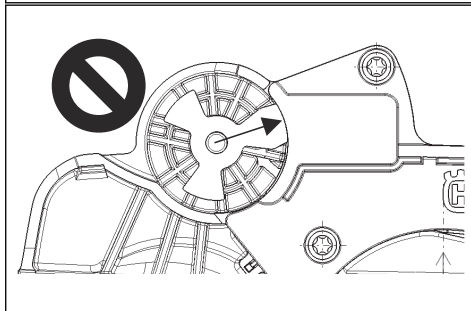
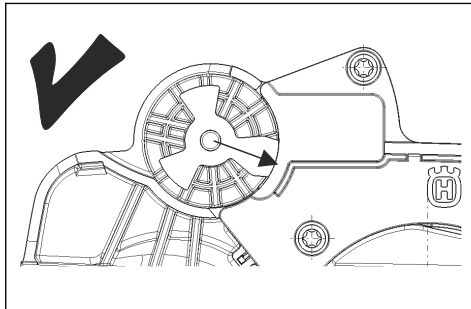
OPREZ: opruga kočnice lanca je zategnuta. Budite pažljivi pri ponovnom postavljanju kočnice lanca.

Napomena: Nemojte držati kočionu traku dok ju pokušavate ponovno postaviti.

1. Poravnajte uture na alatu za vodilicu tako da ih možete postaviti na okretni članak kočnice.



2. Za ponovno postavljanje kočnice članak do zaustavljanja okrećite u smjeru kazaljke na satu. Ako je kočnica lanca deaktivirana, prednji članak nalazi se u silaznom zakrenutom položaju.



Rad

Uvod

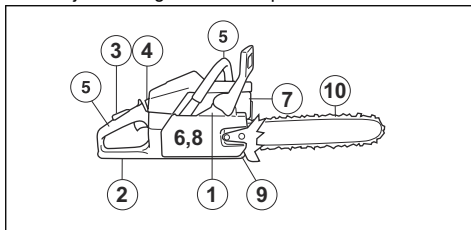


UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte i usvojite poglavlje o sigurnosti.

Provjera ispravnosti rada prije uporabe proizvoda

1. Pobrinite se da kočnica lanca ispravno funkcionira te da nije oštećena.
2. Provjerite je li štitnik desne ruke neoštećen.
3. Provjerite ispravnost rada i neoštećenost blokade gasa.
4. Provjerite ispravnost rada i neoštećenost gumba za pokretanje/zaustavljanje.
5. Pobrinite se da na ručkama nema ulja.
6. Provjerite ispravnost rada i neoštećenost sustava za smanjivanje vibracija.
7. Pobrinite se da je prigušivač ispravno pričvršćen i da nije oštećen.
8. Provjerite jesu li svi dijelovi ispravno pričvršćeni te jesu li neoštećeni ili izgubljeni.

9. Provjerite je li ispravno pričvršćen hvatač lanca.
10. Provjerite zategnutost lanca pile.



Gorivo

Proizvod ima dvotaktni motor.



OPREZ: Neispravna vrsta goriva može uzrokovati oštećenje motora. Upotrebljavajte mješavinu benzina i ulja za dvotaktne motore.

Prethodno izmiješano gorivo

- Upotrebljavajte Husqvarna prethodno izmiješano alkilatno gorivo za najbolje performanse motora i

produljenje njegova životnog vijeka. To gorivo sadrži manje štetnih kemikalija u usporedbi s uobičajenim gorivom koje sadržava štetne ispušne plinove. Količina ostataka nakon sagorijevanja manja je s ovim gorivom, što komponente motora održava čistima.

Miješanje goriva

Benzin

- Upotrebljavajte kvalitetni bezolovni benzin s maksimalnim udjelom etanola od 10 %.



OPREZ: Nemojte upotrebljavati benzin s oktanskim brojem manjim od 90 RON / 87 AKI. Upotreba nižeg oktanskog broja može prouzročiti lupanje u motoru, što izaziva oštećenja motora.

Ulje za dvotaktne motore

- Za najbolje rezultate i performanse upotrebljavajte Husqvarna ulje za dvotaktne motore.
- Ako ulje za dvotaktne motore tvrtke Husqvarna nije dostupno, upotrijebite neko drugo ulje za dvotaktne motore dobre kvalitete za motore sa zračnim hlađenjem. O odabiru ispravne vrste ulja razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.



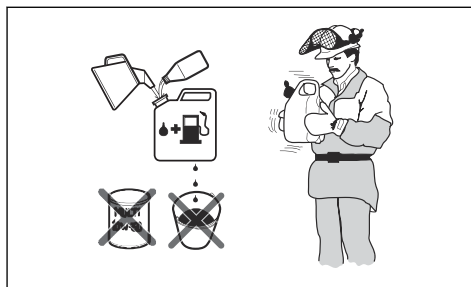
OPREZ: Ne upotrebljavajte ulje za dvotaktne vanbrodske motore hlađene vodom, poznato još i kao ulje za vanbrodske motore. Nemojte upotrebljavati ulje za četverotaktne motore.

Miješanje benzina i ulja za dvotaktne motore

Benzin, litra	Ulje za dvotaktne motore, litra
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



OPREZ: Čak i male pogreške mogu drastično utjecati na omjer mješavine kada miješate manje količine goriva. Pažljivo izmjerite količinu ulja kako biste bili sigurni da ćete dobiti ispravnu mješavinu.



1. Polovicu količine benzina ulijte u čisti spremnik za gorivo.
2. Ulijte cijelu količinu ulja.
3. Promiješajte mješavinu goriva.
4. Ulijte preostalu količinu benzina u spremnik.
5. Pažljivo promiješajte mješavinu goriva.



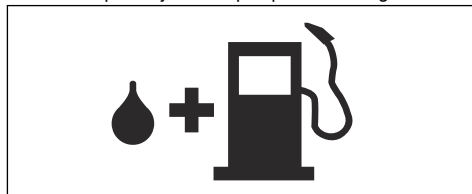
OPREZ: Gorivo ne miješajte za razdoblje dulje od 1 mjeseca.

Punjenje spremnika za gorivo



UPOZORENJE: Pratite postupak koji osigurava vašu sigurnost.

1. Zaustavite motor i pričekajte na hlađenje motora.
2. Očistite područje oko čepa spremnika za gorivo.



3. Protresite spremnik i provjerite je li gorivo u potpunosti izmiješano.
4. Čep spremnika za gorivo uklonite polako kako biste otpustili tlak.
5. Napunite spremnik za gorivo.



OPREZ: U spremniku za gorivo ne smije biti previše goriva. Gorivo se širi kada je vruće.

6. Pažljivo pritegnite čep spremnika za gorivo.
7. Očistite proliveno gorivo s i oko proizvoda.
8. Prije pokretanja motora odmaknite ovaj proizvod 3 m / 10 stopa od mjesta na kojemu nadolijevate gorivo.

Napomena: Da biste saznali gdje se na vašem proizvodu nalazi spremnik za gorivo, pročitajte odjeljak .

Uhodavanje

- Tijekom prvih 10 sati rada ne primjenjujte puni gas bez opterećenja kroz dulje razdoblje.

Upotreba ispravnog ulja za lanac



UPOZORENJE: Ne upotrebljavajte otpadno ulje jer to može prouzročiti ozljedu i zagaditi okoliš. Otpadno ulje također može prouzročiti i oštećenje pumpe za ulje, vodilice i lanca pile.



UPOZORENJE: Lanac pile može kočiti ako nije dostatna podmazanost opreme za rezanje. Opasnost od teških ozljeda ili smrti rukovatelja.



UPOZORENJE: Ovaj proizvod ima funkciju koja omogućuje trošenje goriva prije ulja za lanac. Da bi ta funkcija ispravno funkcionirala, morate upotrebljavati ispravno ulje za lanac. O odabiru ulja za lanac razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

- Za maksimalni životni vijek lanca pile i sprječavanje negativnih posljedica za okoliš upotrebljavajte ulje za lanac Husqvarna. Ako nije dostupno ulje za lanac tvrtke Husqvarna, preporučujemo vam uporabu standardnog ulja za lanac.
- Upotrebljavajte ulje za lanac s dobrim prijanjanjem na lanac pile.
- Upotrebljavajte ulje za lanac s ispravnim rasponom viskoznosti koji se slaže s temperaturom zraka.



OPREZ: Ako je ulje prerijetko, isteći će prije goriva. Na temperaturama ispod 0 °C / 32 °F neka ulja za lanac postaju pregusta, što može prouzročiti oštećenje komponenta pumpe za ulje.

- Upotrebljavajte preporučenu opremu za rezanje. Pogledajte *Dodatna oprema na stranici 36*.

Ulijevanje ulja za lanac u spremnik

- Skinite poklopac sa spremnika ulja za lanac.
- U spremnik ulja za lanac ulijte ulje za lanac.
- Pažljivo vratite poklopac na mjesto.



Napomena: Da biste vidjeli gdje se na vašem proizvodu nalazi spremnik ulja za lanac, pogledajte *Uvod na stranici 2*.

Informacije o povratnom trzaju



UPOZORENJE: Povratni trzaj može prouzročiti teške ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba. Za smanjivanje tog rizika morate znati koji su uzroci povratnog trzaja i kako ih spriječiti.

Do povratnog trzaja dolazi kada područje povratnog trzaja vodilice dodirne neki predmet. Povratni trzaj može se dogoditi nenadano te velikom silom, što taj predmet odbacuje u smjeru rukovatelja.



Povratni se trzaj uvijek događa u ravni rezanja vodilice. Obično se predmet odbacuje prema rukovatelju, ali može se kretati u nekom drugom smjeru. Smjer kretanja predmeta ovisi o vašoj primjeni ovog proizvoda kada nastupi povratni trzaj.



Manji polumjer vrha vodilice smanjuje silu povratnog trzaja.

Upotrebljavajte nisku razinu povratnog udara lanca da biste smanjili učinke povratnog trzaja. Ne dopuštajte da područje povratnog trzaja dodirne neki predmet.



UPOZORENJE: Nijedan lanac motorne pile ne sprječava u potpunosti povratni trzaj. Uvijek poštujte upute.

Česta pitanja o povratnom trzaju

- **Hoće li ruka uvijek povući kočnicu lanca tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Neophodno je primijeniti silu da bi se prednji štitnik za ruku pomaknuo naprijed. Ako ne primijenite neophodnu silu, kočnica lanca neće se uključiti. Također, ovaj proizvod morate održavati stabilnim držeći ga tijekom rada objema rukama za ručke. Ako dođe do povratnog trzaja, moguće je da kočnica lanca neće zaustaviti lanac motorne pile prije nego što vas dodirne. Također, postoje neki položaji u kojima rukom ne možete dosegnuti prednji štitnik za ruku da biste uključili kočnicu lanca.

- **Hoće li inercijski otpusni mehanizam uvijek uključiti kočnicu lanca tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Kao prvo, kočnica lanca mora ispravno funkcionirati. Za upute o načinu izvođenja provjere kočnice lanca pogledajte *Provjera kočnice lanca na stranici 23*. Preporučujemo vam da to napravite svaki put prije uporabe ovog proizvoda. Kao drugo, sila povratnog trzaja mora biti dovoljno velika za uključivanje kočnice lanca. Ako je kočnica lanca preosjetljiva, može se i sama uključiti tijekom grubih radova.

- **Hoće li me kočnica lanca uvijek zaštititi od ozljeda tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Kočnica lanca mora ispravno funkcionirati da bi vam mogla pružiti zaštitu. Kočnica lanca mora također biti uključena i tijekom povratnog trzaja da bi zaustavila lanac motorne pile. Ako ste blizu vodilice, moguće je da kočnica lanca neće imati vremena da zaustavi lanac motorne pile prije nego što vas on udari.



UPOZORENJE: Samo vi i vaša ispravna tehnika rada možete spriječiti povratne trzaje.

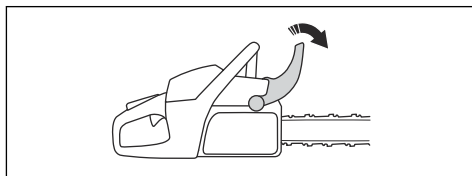
Pokretanje proizvoda

Priprema pokretanja dok je motor hladan

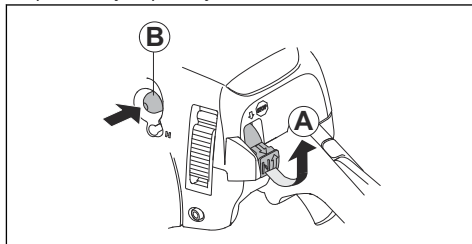


UPOZORENJE: Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed da biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Izvucite sklopku za pokretanje/zaustavljanje (A) i postavite je u položaj čoka.



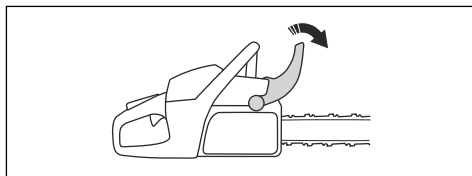
3. Čašicu pumpice za gorivo (B) pritisnite oko šest puta ili dok se čašica ne počne puniti gorivom. Nije neophodno do kraja napuniti čašicu pumpice za gorivo.
4. Za dodatne upute prijedite na *Pokretanje proizvoda na stranici 14*.

Priprema za pokretanje uz zagrijani motor

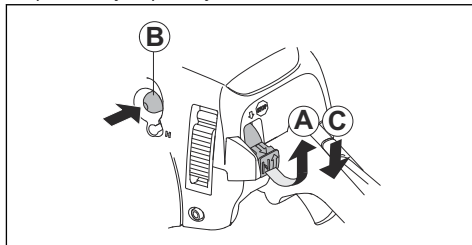


UPOZORENJE: Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed da biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Izvucite sklopku za pokretanje/zaustavljanje (A) i postavite je u položaj čoka.



- Čašicu pumpice za gorivo (B) pritisnite oko šest puta ili dok se čašica ne počne puniti gorivom. Nije neophodno do kraja napuniti čašicu pumpice za gorivo.
- Pritisnite prekidač za pokretanje / zaustavljanje prema dolje (C).
- Za dodatne upute prijedite na *Pokretanje proizvoda na stranici 14*.

Pokretanje proizvoda



UPOZORENJE: Stopala morate držati u stabilnom položaju pri pokretanju proizvoda.



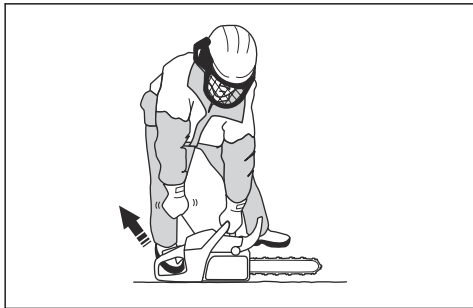
UPOZORENJE: Ako se lanac motorne pile okreće u praznom hodu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom i ne upotrebljavajte ovaj proizvod.

- Odložite proizvod na tlo.
- Svoju lijevu ruku stavite na prednju ručku.
- Desno stopalo postavite u naslon za stopalo na stražnjoj ručki.
- Desnom rukom polako povlačite ručicu užeta pokretača, dok ne osjetite otpor.



UPOZORENJE: Nikad ne omotavajte užu pokretača oko šake.

- Snažno i brzo povucite ručicu užeta pokretača.



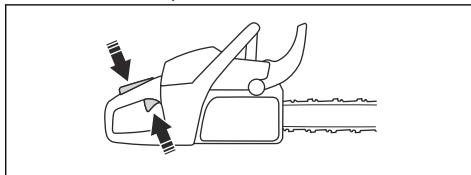
OPREZ: Uža pokretača nemojte potpuno izvlačiti i nemojte ga ispuštati. Tako možete oštetiti proizvod.

- Ako proizvod pokrećete dok je motor hladan, povlačite ručicu užeta pokretača sve dok se motor ne upali.

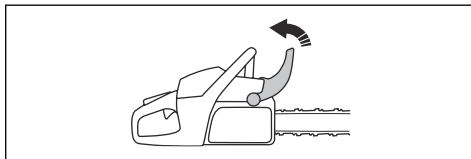
Napomena: Možete prepoznati trenutak paljenja motora po zvuku otpuhivanja.

- Isključite čok.

- Povlačite ručicu užeta pokretača do pokretanja motora.
- Isključite blokadu regulatora gasa da bi proizvod nastavio raditi u praznom hodu.



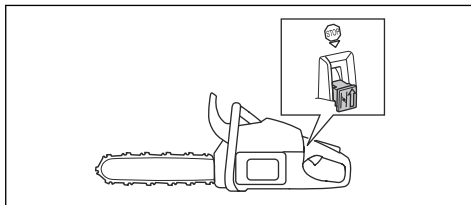
- Prednji štitić za ruku pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.



- Upotrijebite proizvod.

Zaustavljanje proizvoda

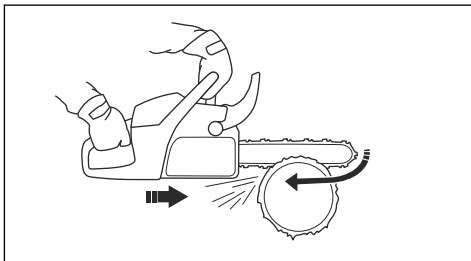
- Prekidač za pokretanje/zaustavljanje pritisnite dolje kako biste zaustavili motor.



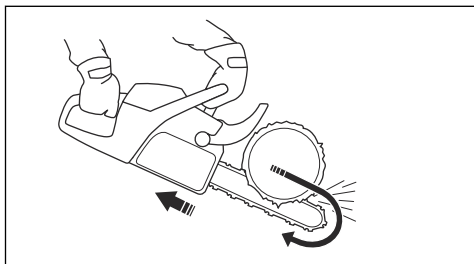
Povlačenje i guranje

Drvo možete prerezati s proizvodom u 2 različita položaja.

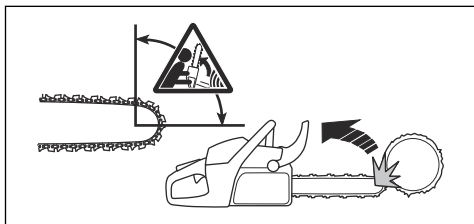
- Rezanje povlačenjem znači rezati dnom vodilice. Tijekom rezanja lanac motorne pile povlači se kroz drvo. U tom položaju imate bolju kontrolu nad proizvodom i položajem područja povratnog trzaja.



- Rezanje guranjem znači rezati vrhom vodilice. Lanac motorne pile gura proizvod u smjeru rukovatelja.



UPOZORENJE: Ako se lanac motorne pile zaglavi u deblu, proizvod se može odgurnuti na vas. Čvrsto držite proizvod i pobrinite se da područje povratnog trzaja i vodilica ne dodiruju drvo i ne izazivaju povratni trzaj.



Primjena tehnike rezanja

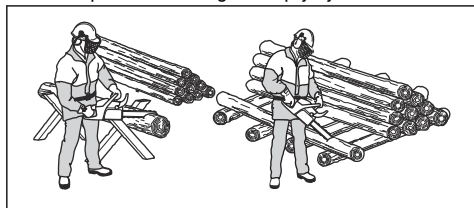


UPOZORENJE: Primijenite puni gas pri rezanju pa nakon svakog reza smanjite na prazan hod.



OPREZ: Ako motor radi predugo na punom gasu bez opterećenja, može se oštetiti.

1. Deblo postavite na nogare za piljenje ili vodilice.



UPOZORENJE: Debla nemojte rezati naslagana. To povećava opasnost od povratnog trzaja i može uzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt.

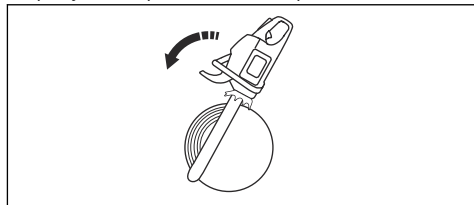
2. Uklonite odrezane dijelove iz područja rezanja.



UPOZORENJE: Odrezani dijelovi u području rezanja povećavaju opasnost od povratnog trzaja i gubitka ravnoteže.

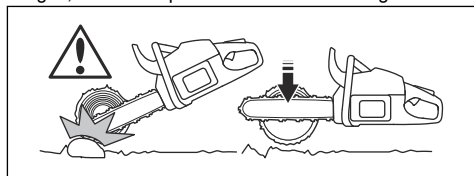
Upotreba nazubljenog odbojnika

1. Nazubljeni odbojnik gurnite u deblo stabla.
2. Primijenite puni gas i zakrećite proizvod. Nazubljeni odbojnik držite uz deblo. Taj postupak olakšava primjenu sile potrebne da biste prerezali deblo.



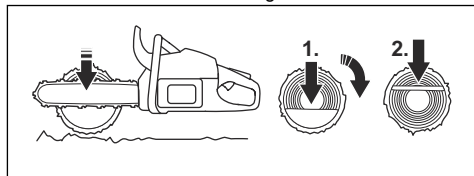
Rezanje debla na tlu

1. Deblo prerežite povratnim pokretom. Održavajte puni gas, no budite spremni na iznenadne nezgode.



UPOZORENJE: Lanac motorne pile pri završetku zasjeka ne smije dodirnuti tlo.

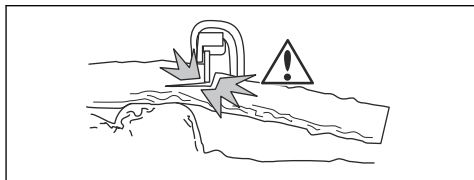
2. Prerežite približno $\frac{3}{4}$ debla i potom se zaustavite. Okrenite deblo i režite s druge strane.



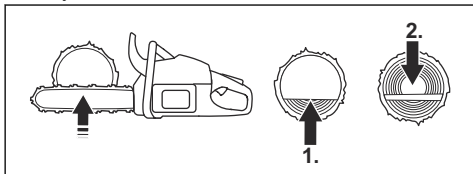
Rezanje debla poduprtog s jedne strane



UPOZORENJE: Pazite da se deblo ne prelomi tijekom rezanja. Pratite upute u nastavku.



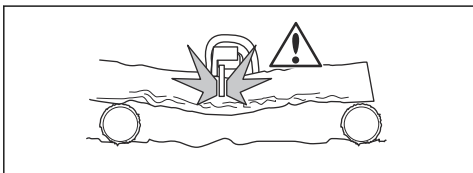
1. Pritiskanjem režite kroz približno $\frac{1}{3}$ debla.
2. Režite deblo povratnim pokretom dok ne spojite dva zasjeka.



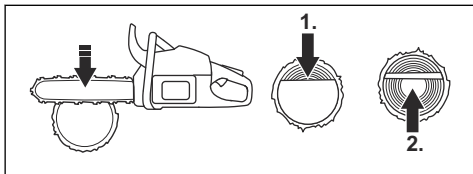
Rezanje debla poduprtog s obje strane



UPOZORENJE: Pazite da se lanac pile tijekom rezanja ne zaglavi u deblu. Pratite upute u nastavku.



1. Povlačenjem režite kroz približno $\frac{1}{3}$ debla.
2. Preostali dio debla prerežite pritiskanjem kako biste dovršili rez.



UPOZORENJE: Ako se lanac pile zaglavi u deblu, zaustavite motor. Polugom otvorite zasjek i izvadite proizvod. Nemojte ručno pokušati izvući proizvod. To pri iznenadnom otpuštanju proizvoda može uzrokovati ozljedu.

Primjena tehnike potkresivanja

Napomena: Za debele grane primjenjujte tehniku potkresivanja. Pogledajte *Primjena tehnike rezanja na stranici 15*.

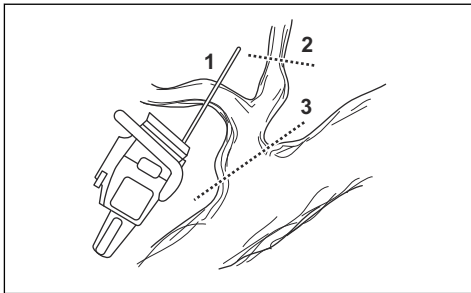


UPOZORENJE: Pri primjeni tehnike potkresivanja povećava se opasnost. Upute za sprječavanje povratnog trzaja potražite pod *Informacije o povratnom trzaju na stranici 12*.

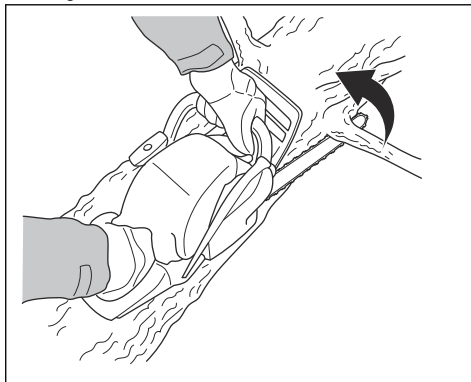


UPOZORENJE: Grane režite jednu po jednu. Pažljivo uklanjajte male grane i nemojte istovremeno rezati busene ili mnogo malih grana. Male grane mogu se zapetljati u lanac pile i onemogućiti siguran rad proizvoda.

Napomena: Ako je potrebno, grane režite dio po dio.



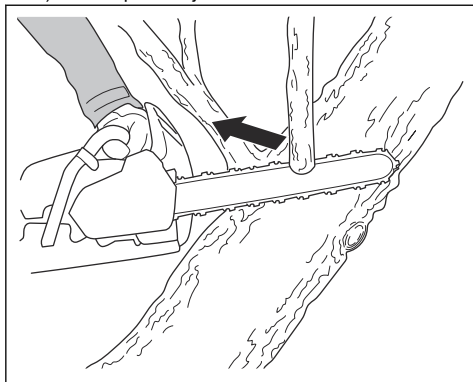
1. Uklonite grane s desne strane debla.
 - a) Vodicu održavajte na desnoj strani debla, a kućište proizvoda uz deblu.
 - b) Odaberite tehniku rezanja prikladnu za napetost grane.



UPOZORENJE: Ako niste sigurni u način rezanja grane, prije nastavka obratite se profesionalnom rukovatelju motorne pile.

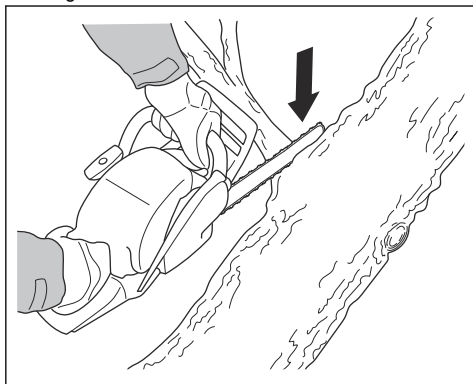
2. Uklonite grane s gornje strane debla.
 - a) Održavajte proizvod na deblu i pomičite vodicu duž debla.

b) Režite pritiskanjem.



3. Uklonite grane s lijeve strane debla.

a) Odaberite tehniku rezanja prikladnu za napetost grane.



UPOZORENJE: Ako niste sigurni u način rezanja grane, prije nastavka obratite se profesionalnom rukovatelju motorne pile.

Upute za rezanje napetih grana potražite pod *Rezanje napetih stabala i grana na stranici 20.*

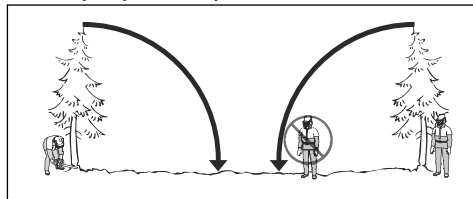
Primjena tehnike za obaranje stabla



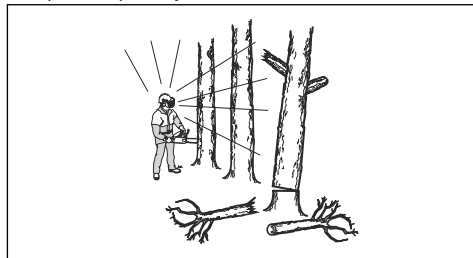
UPOZORENJE: Za rušenje stabla potrebno je iskustvo. Ako je moguće, pohodite obuku za rukovanje motornom pilom. Više naučite od iskusnog rukovatelja.

Održavanje sigurne udaljenosti

1. Osobe oko vas moraju održavati sigurno udaljenost od najmanje 2 1/2 duljine stabla.



2. Tijekom obaranja nitko se ne smije zadržavati u opasnom području.



Izračunavanje smjera obaranja

1. Provjerite u kojem je smjeru nužno obaranje stabla. Cilj je oboriti ga u položaj u kojem jednostavno možete rezati grane i deblo. Također je važnost stabilnost na nogama i sigurno kretanje oko njega.



UPOZORENJE: Ako je opasno ili nemoguće oboriti stablo u prirodnom smjeru, oborite stablo u drugom smjeru.

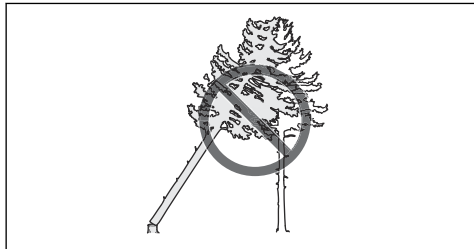
2. Razmotrite prirodni smjer pada stabla. Na primjer nagib i savijenost stabla, smjer vjeta, položaja grana i težina snijega.
3. Provjerite nalaze li se u blizini prepreke, primjerice druga stabla, električni vodovi, ceste i/ili građevine.
4. Potražite znakove oštećenja i truleži na deblu.



UPOZORENJE: Trulo deblo predstavlja opasnost od obaranja stabla prije dovršetka rezanja.

5. Uvjerite se da na stablu nema oštećenih ili mrtvih grana koje mogu otpasti i udariti vas tijekom obaranja.

6. Nemojte dopustiti pad stabla na drugo stojeće stablo. Opasno je uklanjati zaglavljeno stablo i velika je opasnost od nezgode. Pogledajte *Oslobađanje zaglavljenoj stabla na stranici 20*.

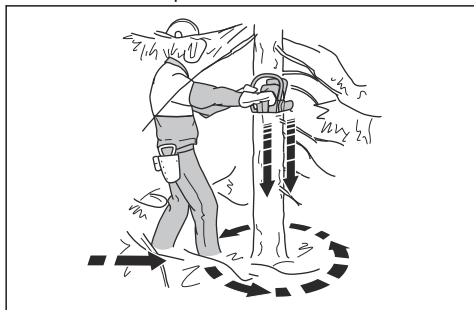


UPOZORENJE: Tijekom kritičnih radnji obaranja zaštitu sluha podignite odmah po dovršetku piljenja. Važno je čuti zvukove i signale upozorenja.

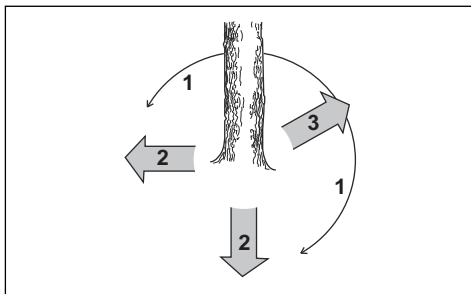
Odstupanje od debla i priprema puta povlačenja

Odrežite sve grane ispod razine ramena.

1. Režite povlačenjem s vrha prema dnu. Stablo mora biti između vas i proizvoda.



2. Uklonite raslinje iz radnog područja oko stabla. Uklonite sav izrezani materijal iz radnoj područja.
 3. Provjerite ima li u području prepreka poput kamenja, grana i rupa. Morate imati siguran put povlačenja pri početku pada stabla. Vaš put povlačenja trebao bi se biti približno pod 135 stupnjeva u odnosu na smjer obaranja.
1. Opasno područje
 2. Put povlačenja
 3. Smjer obaranja



Rušenje stabla

Husqvarna za obaranje stabla preporučuje napraviti rezove za usmjerenje i potom primjenu metode sigurnog kuta. Metoda sigurnog kuta pomaže pri oblikovanju odgovarajuće prijelomnice za obaranje i upravljanju smjerom obaranja.



UPOZORENJE: Nemojte obarati stabla čiji je promjer dva puta veći od duljine vodilice. Za to morate proći posebnu obuku.

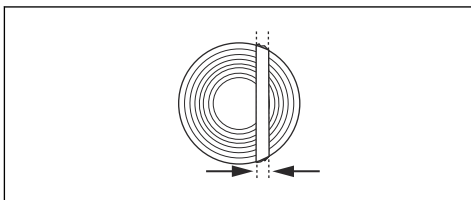
Prijelomnica za obaranje

Najvažniji postupak tijekom obaranja stabla je oblikovanje odgovarajuće prijelomnice za obaranje. S ispravnom prijelomnicom za obaranje upravljate smjerom obaranja i osiguravate sigurnost postupka obaranja.

Debljina prijelomnice za obaranje mora biti jednaka i iznositi najmanje 10 % promjera stabla.

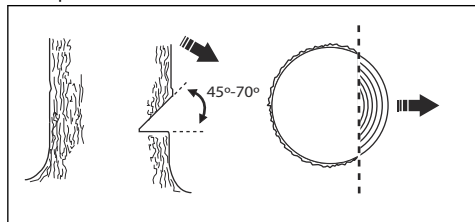


UPOZORENJE: Ako je prijelomnica za obaranje neispravna ili pretanka, ne možete upravljati smjerom obaranja.

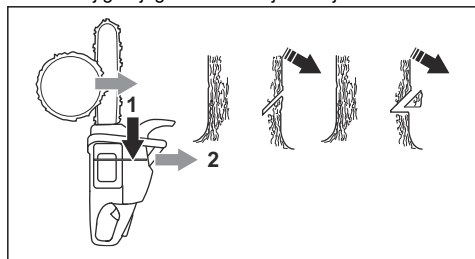


Izvedba rezova za usmjerenje

1. Napravite rezove za usmjerenje od $\frac{1}{4}$ promjera stabla. Između gornjeg i donjeg reza za usmjerenje napravite kut od $45^\circ - 70^\circ$.



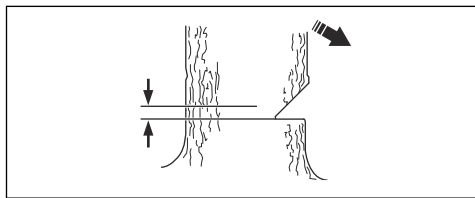
- a) Napravite gornji rez za usmjerenje. Oznaku smjera obaranja stabla (1) na proizvodu poravnajte sa smjerom obaranja stabla (2). Ostanite iza proizvoda, sa stablom na lijevoj strani. Režite povlačenjem.
- b) Napravite donji rez za usmjerenje. Kraj donjeg reza za usmjerenje mora biti u istoj točki kao i kraj gornjeg reza za usmjeravanje.



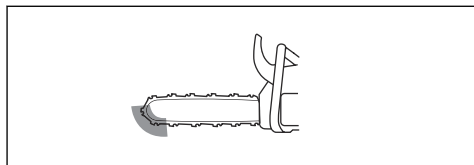
2. Donji rez za usmjerenje mora biti vodoravan i pod 90° u odnosu na smjer obaranja.

Primjena metode sigurnog kuta

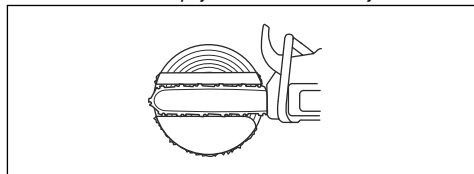
Obarajući rez izvodi se malo iznad reza za usmjerenje.



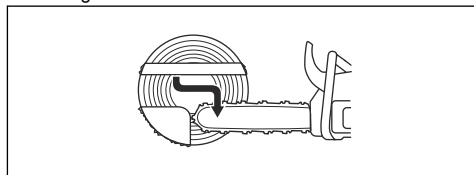
UPOZORENJE: Budite pažljivi pri rezanju s vrhom vodilice. Rezanje započnite s donjim dijelom vrha vodilice i napravite ubodni rez u deblu.



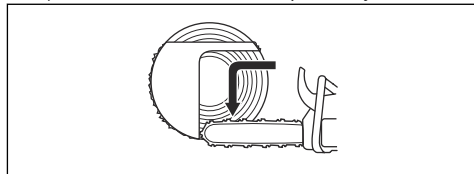
1. Ako je primjenjiva duljina za rezanje dulja od promjera stabla, provedite korake (a – d).
 - a) Napravite ubodni rez izravno u deblu kako niste dovršili širinu prijelomnice za obaranje.



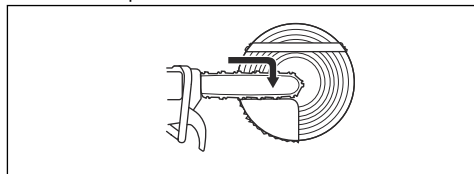
- b) Povlačenjem režite dok ne preostane približno $\frac{1}{3}$ debla.
- c) Povucite vodilicu 5 – 10 cm / 2" – 4" unatrag.
- d) Prореžite preostali dio debla kako biste dovršili sigurni kut širine 5 – 10 cm / 2" – 4".



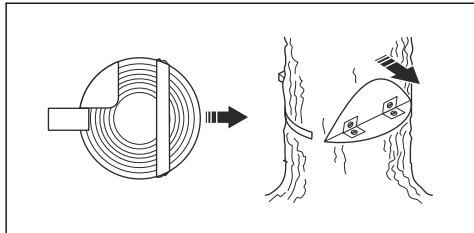
2. Ako je primjenjiva duljina za rezanje kraća od promjera stabla, provedite korake (a – d).
 - a) Napravite ubodni rez izravno u deblu. Ubodni rez mora obuhvaćati $\frac{3}{5}$ promjera debla.
 - b) Preostali dio debla izrežite povlačenjem.



- c) Režite izravno u deblu s druge strane stabla kako biste dovršili prijelomnicu za obaranje.
- d) Za dovršetak sigurnog kuta režite pritiskanjem dok ne preostane $\frac{1}{3}$ debla.



3. Umetnite klin izravno sa stražnje strane.



4. Prerežite kut kako biste oborili stablo.

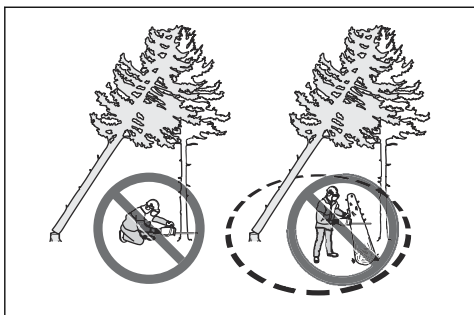
Napomena: Ako se stablo ne obori, udarajte klin dok se ne obori.

5. Kada stablo počne padati putem povlačenja udaljite se od stabla. Od stabla se udaljite najmanje 5 m / 15'.

Oslobađanje zaglavljeno stabla

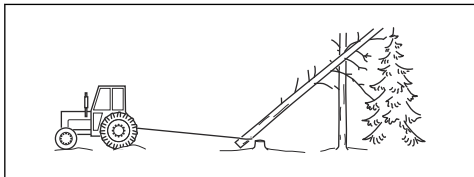


UPOZORENJE: Vrlo je opasno pomicati zaglavljeno stablo i postoji velika opasnost od nezgode. Nemojte pristupati opasnom području i nemojte pokušavati oboriti zaglavljeno stablo.

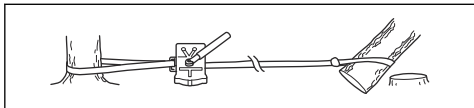


Najsigurniji postupak je primjena jednog od sljedećih vitala:

- Na traktoru

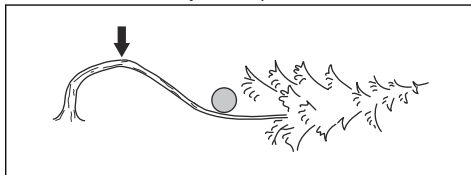


- Prijenosno



Rezanje napetih stabala i grana

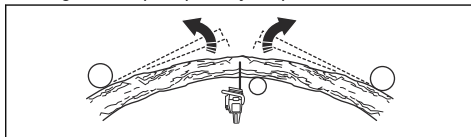
1. Otkrijte koja je strana stabla ili grane napeta.
2. Pronađite točku najveće napetosti.



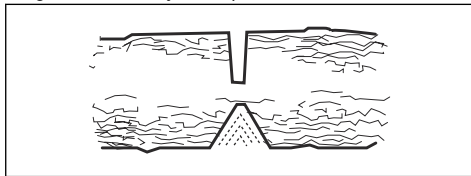
3. Pronađite najsigurniji postupak za otpuštanje napetosti.

Napomena: U pojedinim situacijama jedini siguran postupak je primjena vitla umjesto proizvoda.

4. Zauzmite položaj u kojem vas stablo ili grana ne mogu udariti po otpuštanju napetosti.



5. Provedite jedan ili više rezova dovoljno dubokih za otpuštanje napetosti. Režite u točki najveće napetosti ili u njoj blizini. Ostvarite lom stabla ili grane u točki najviše napetosti.

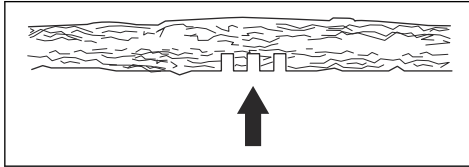


UPOZORENJE: Nikada nemojte prepiliti napeto stablo ili granu.

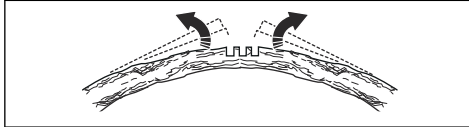


UPOZORENJE: Budite vrlo pažljivi prilikom sječe napetog stabla. Postoji opasnost od brzog pomaka stabla prije ili tijekom rezanja. Ako se nalazite u pogrešnom položaju ili ako režete neispravno, može doći do ozbiljnih ozljeda.

6. Ako morate prerezati stablo/granu, napravite 2 do 3 reza dubine 2", međusobno razmaknutih 1".



7. Nastavite rezati stablo sve dok se stablo/grana je savije i time otpusti napetost.



8. Nakon popuštanja napetosti stablo/granu režite sa nasuprotne strane pregiba.

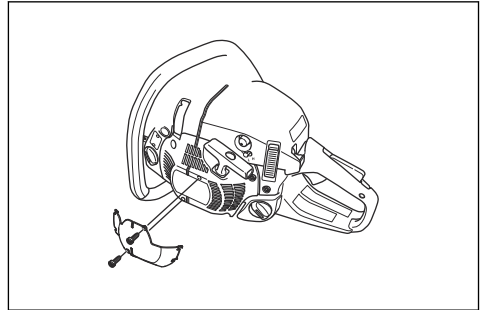
Upotreba proizvoda u hladnim vremenskim uvjetima



OPREZ: Po snježnom i hladnom vremenu mogu se pojaviti problemi u radu.

Rizik od preniske temperature u motoru ili leda na filtru zraka i rasplinjaču.

1. Pokrijte dio ulaza zraka pokretača. Time povećavate temperaturu u motoru.
2. Za temperature ispod -5°C / 23°F ili po snježnom vremenu dostupan je i poklopac za zimu. Sastavite poklopac za zimu s kućištem pokretača. Poklopac za zimu smanjuje protok hladnog zraka i drži snijeg podalje od prostora oko rasplinjača.



OPREZ: Zimski poklopac uklonite ako temperatura poraste iznad -5°C / 23°F . Opasnost od previsoke temperature u motoru i oštećenja motora.

Održavanje

Uvod



UPOZORENJE: Prije održavanja proizvoda pročitajte i usvojite sigurnosno poglavlje.

Raspored održavanja

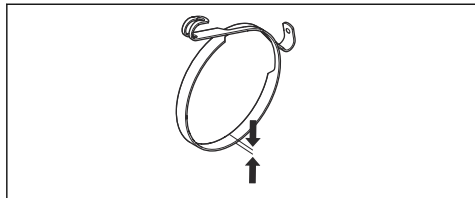
Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
Očistite vanjske dijelove proizvoda i pobrinite se da na drškama nema ulja.	Očistite sustav za hlađenje. Pogledajte <i>Čišćenje rashladnog sustava na stranici 32.</i>	Provjerite pojas kočnice. Pogledajte <i>Provjera pojasa kočnice na stranici 23.</i>
Provjerite okidač gasa i blokadu okidača gasa. Pogledajte <i>Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa na stranici 23.</i>	Pregledajte pokretač, uže pokretača i povratnu oprugu.	Provjerite da središte spojke, bubanj spojke i opruga spojke nisu istrošeni ili oštećeni.
Pobrinite se da nema oštećenja na jedinicama za smanjivanje vibracija.	Podmažite igličasti ležaj. Pogledajte <i>Podmazivanje igličastog ležaja na stranici 31.</i>	Očistite svjećicu. Pogledajte <i>Provjera svjećice na stranici 27.</i>
Očistite i pregledajte kočnicu lanca. Pogledajte <i>Provjera kočnice lanca na stranici 23.</i>	Uklonite strugotine s rubova vodilice. Pogledajte <i>Provjera vodilice na stranici 32.</i>	Očistite vanjske dijelove rasplinjača.

Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
Provjerite hvatač lanca. Pogledajte <i>Provjera hvatača lanaca na stranici 24.</i>	Očistite ili zamijenite mrežicu za hvatanje iskri na prigušivaču. Pogledajte <i>Provjera prigušivača na stranici 24.</i>	Pregledajte filter za gorivo i crijevo za dovod goriva. Ako je potrebno, zamijenite ih.
Okrenite vodilicu, pregledajte provrt za podmazivanje pa očistite utor u vodilici. Pogledajte <i>Provjera vodilice na stranici 32.</i>	Očistite područje rasplinjača.	Pregledajte žice i priključke.
Vodilica i lanac motorne pile moraju biti podmazani dostatnom količinom ulja.	Očistite ili zamijenite filter zraka. Pogledajte <i>Čišćenje filtra zraka na stranici 27.</i>	Ispraznite spremnik za gorivo.
Pregledajte lanac pile. Pogledajte <i>Pregled opreme za rezanje na stranici 31.</i>	Očistite između krilaca cilindra.	Ispraznite spremnik za ulje.
Naoštrite lanac pile pa provjerite njegovu zategnutost. Pogledajte <i>Oštrenje lanca pile na stranici 27.</i>		
Pregledajte pogonski zupčanic lanca. Pogledajte <i>Provjera grebenastog zupčanika na stranici 31.</i>		
Očistite dovod zraka na pokretaču.		
Provjerite jesu li matice i vijci pritegnuti.		
Provjerite prekidač za zaustavljanje. Pogledajte <i>Provjera prekidača za pokretanje/zaustavljanje na stranici 24.</i>		
Pobrinite se da na motoru, spremniku za gorivo ili vodovima za gorivo nema propuštanja.		
Provjerite da se lanac pile ne okreće dok motor radi u praznom hodu.		
Štitnik desne ruke ne smije biti oštećen.		
Pobrinite se da je prigušivač ispravno pričvršćen, da nije oštećen i da s prigušivača ne nedostaju dijelovi.		

Održavanje i provjere sigurnosnih uređaja na proizvodu

Provjera pojasa kočnice

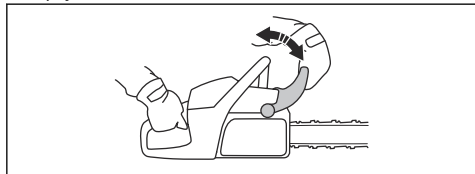
1. Četkom odstranite drvenu prašinu, smolu i prljavštinu s kočnice lanca i bubnja spojke. Prljavština i istrošenost mogu umanjiti funkcioniranje kočnice.



2. Provjerite pojas kočnice. Pojas kočnice mora biti deo najmanje 0,6 mm / 0,024 inči na svom najtanjem dijelu.

Pregledajte prednji štitnik za ruku i pokretanje kočnice lanca

1. Provjerite ima li oštećenja na prednjem štitniku za ruku, primjerice pukotine.
2. Pobrinite se da se prednji štitnik za ruku slobodno kreće te da je sigurno pričvršćen na poklopac spojke.

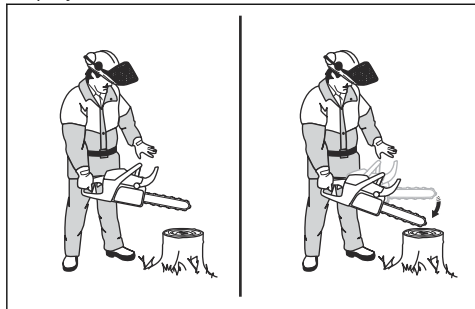


3. Proizvod s dvije ruke držite iznad panja ili druge stabilne površine.



UPOZORENJE: Motor mora biti isključen.

4. Pustite prednju ručku i dopustite pad vrha vodilice na panj.



5. Provjerite uključuje li se kočnica lanca kada vrh vodilice udari u panj.

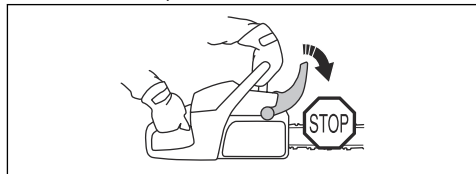
Provjera kočnice lanca

1. Pokrenite proizvod. Pogledajte *Pokretanje proizvoda na stranici 13* upute.



UPOZORENJE: Lancem motorne pile nije dopušteno dodirivati tlo ili druge predmete.

2. Čvrsto držite proizvod.
3. Primijenite puni gas pa nagnite lijevo zapešće prema prednjem štitniku za ruku kako biste uključili kočnicu lanca. Motorna pila mora se odmah zaustaviti.



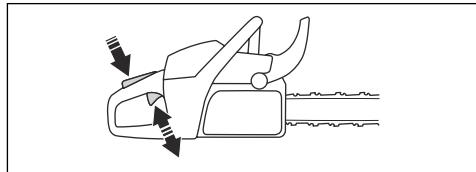
4. Otpustite puni gas.



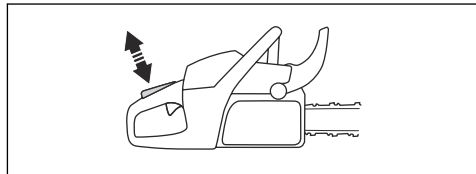
UPOZORENJE: Nemojte ispuštiti prednju ručku.

Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa

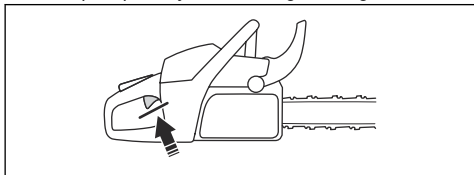
1. Provjerite kreću li se slobodno regulator gasa i blokada regulatora gasa te funkcionira li povratna opruga ispravno.



2. Pritisnite blokadu regulatora gasa pa provjerite vraća li se po otpuštanju u početni položaj.



3. Provjerite je li regulator gasa blokiran u praznom hodu pri otpuštanju blokade regulatora gasa.



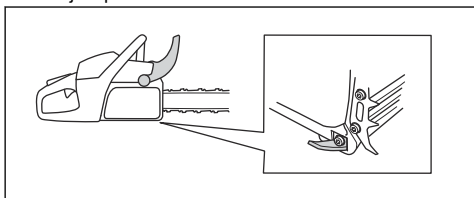
4. Pokrenite proizvod i primijenite puni gas.
5. Pustite regulator gasa i provjerite zaustavlja li se lanac motorne pile i ostaje li mirovati.



UPOZORENJE: Ako se lanac motorne pile okreće kada je regulator gasa u položaju praznog hoda, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

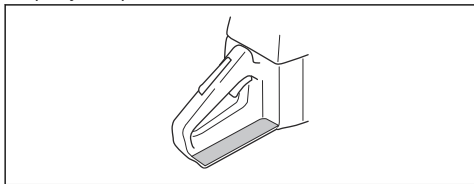
Provjera hvatača lanaca

1. Pobrinite se da nije oštećen hvatač lanca.
2. Pobrinite se da je hvatač lanca stabilan i pričvršćen na tijelo proizvoda.



Provjera štitnika desne ruke

- Provjerite ima li oštećenja na štitniku desne ruke, primjerice pukotine.



Provjera sustava za smanjenje vibracija

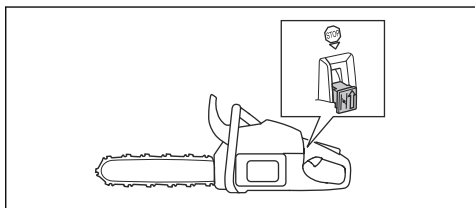
1. Pobrinite se da nema pukotina ili izobličenja na jedinicama za smanjivanje vibracija.
2. Provjerite jesu li jedinice za smanjivanje vibracija ispravno pričvršćene na motor i jedinicu s ručkama.

Za informacije o tomu gdje se nalazi sustav za smanjivanje vibracija na vašem proizvodu pročitajte .

Provjera prekidača za pokretanje/zaustavljanje

1. Pokrenite motor.

2. Pritisnite prekidač za pokretanje/zaustavljanje u položaj za zaustavljanje STOP. Motor se mora zaustaviti.



Provjera prigušivača



UPOZORENJE: Na montažnoj površini istrošenog prigušivača / mrežice za hvatanje iskri i mrežice za hvatanje iskri mogu biti karcinogene čestice nastale sagorijevanjem. Kako biste izbjegli kontakt i udisanje takvih čestica pri čišćenju i/ili servisiranju mrežice za hvatanje iskri, obavezno:

- nosite rukavice;
- čistite i/ili servisirajte u dobro prozračenom prostoru;
- mrežicu za hvatanje iskri nemojte čistiti komprimiranim zrakom;
- za čišćenje mrežice za hvatanje iskri koristite žičanu četku i čistite od tijela.



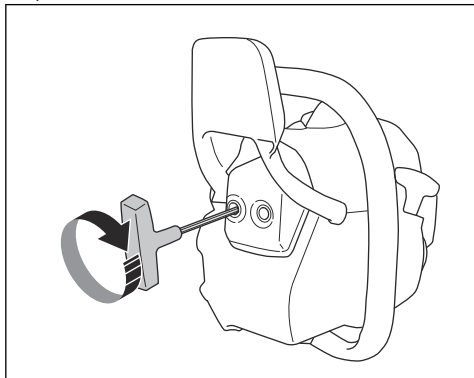
UPOZORENJE: Nemojte upotrebljavati proizvod ako nedostaje mrežica za hvatanje iskri na prigušivaču ili ako ne radi ispravno.

1. Provjerite je li prigušivač oštećen.



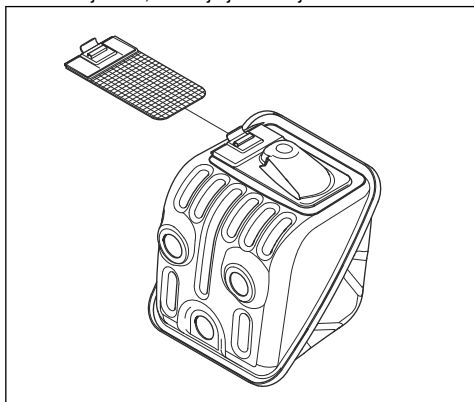
UPOZORENJE: Nemojte upotrebljavati proizvod bez prigušivača ili s oštećenim prigušivačem. Ako je prigušivač oštećen ili ga nema, to može povećati razinu buke i opasnost od požara. Ako je prigušivač oštećen, proizvod vratite distributeru / u servisnu stanicu tvrtke Husqvarna.

2. Provjerite pravilnu pričvršćenost prigušivača za proizvod.



Napomena: Iz proizvoda nemojte ukloniti prigušivač.

3. Ako je proizvod opremljen posebnom mrežicom za hvatanje iskri, čistite je jednom tjedno.



4. Zamijenite oštećenu mrežicu za hvatanje iskri.



OPREZ: Ako je mrežica za hvatanje iskri neprohodna, proizvod se pregrijava i dolazi do oštećenja cilindra i klipa.

Podešavanje vijka za podešavanje broja okretaja u praznom hodu (T)

Osnovna podešavanja rasplinjača poduzeta su u tvornici. Broj okretaja u praznom hodu možete prilagoditi, ali za više prilagođavanja obratite se servisnom distributeru.

Prilagodite broj okretaja u praznom hodu kako biste komponentama motora pružili dovoljno podmazivanja tijekom uhadavanja. Prilagodite broj okretaja u praznom

hodu na preporučeni broj okretaja u praznom hodu. Pročitajte odjeljak *Tehnički podaci na stranici 34*.



OPREZ: Ako se lanac motorne pile okreće u praznom hodu, okrećite vijak praznog hoda u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne zaustavi.

1. Pokrenite proizvod.
2. Vijak za podešavanje broja okretaja u praznom hodu okrećite u smjeru kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne počne okretati.
3. Vijak za podešavanje broja okretaja u praznom hodu okrećite u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne zaustavi.

Napomena: Prazni hod je pravilno podešen kada motor ispravno radi u svim položajima. Broj okretaja u praznom hodu mora također biti ispod brzine na kojoj se lanac motorne pile počinje okretati.



UPOZORENJE: Ako se lanac pile ne zaustavi nakon što okrenete vijak za broj okretaja u praznom hodu, obratite se servisnom zastupniku. Proizvod ne upotrebljavajte dok nije ispravno podešen.

Provjera ispravne podešenosti rasplinjača

- Pobrinite se da proizvod raspolaže ispravnim kapacitetom za ubrzanje.
- Pobrinite se da proizvod radi tako da motor sagorijeva gorivo svaka 4 takta na punom gasu.
- Pobrinite se da se lanac motorne pile ne okreće u praznom hodu.
- Ako nije lako pokrenuti proizvod ili ako proizvod ima manji kapacitet za ubrzanje, podesite sporu i brzu iglu.

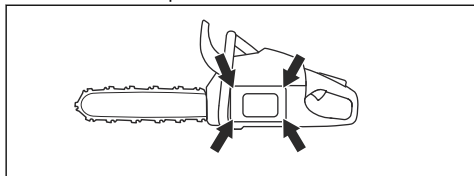


OPREZ: Neispravna podešavanja mogu oštetiti motor.

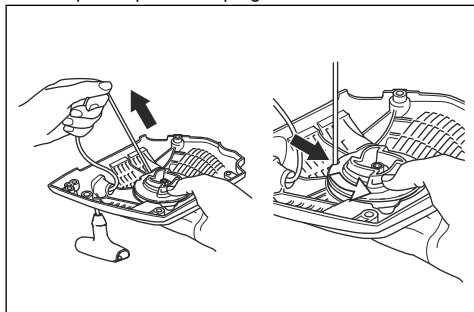
Zamjena prekinutog ili istrošenog užeta pokretača

1. Otpustite vijke na kućištu pokretača

2. Izvadite kućište pokretača.



3. Izvucite uže pokretača otprilike 30 cm / 12 inči i stavite ga u urez na remenici.
4. Pustite da se remenica polako okreće natrag kako bi se otpustila povratna opruga.



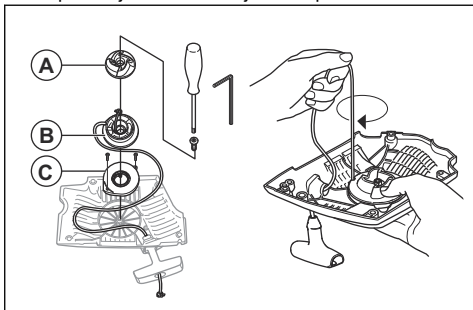
5. Uklonite središnji vijak, pogonski disk (A), oprugu pogonskog diska (B) i remenicu (C).



UPOZORENJE: Budite oprezni pri zamjeni povratne opruge na užetu pokretača. Povratna opruga je nategnuta kada je namotana u kućištu pokretača. Ako ste nepažljivi, može izletjeti i uzrokovati ozljede. Nosite zaštitne naočale i rukavice.

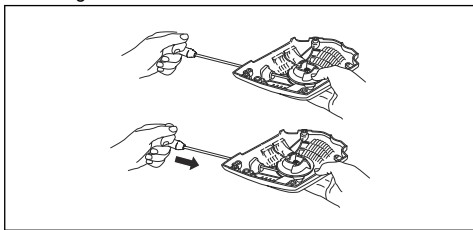
6. Uklonite istrošeno uže pokretača iz ručke i remenice.
7. Na remenicu pričvrstite novo uže pokretača. Omotajte uže pokretača otprilike 3 okretaja oko remenice.
8. Spojite remenicu s povratnom oprugom. Jedan kraj povratne opruge mora uskočiti u remenicu.
9. Sastavite oprugu pogonskog diska, pogonski disk i središnji vijak.
10. Provucite uže pokretača kroz provrt na kućištu pokretača i ručici užeta pokretača.

11. Napravite jaki čvor na kraju užeta pokretača.



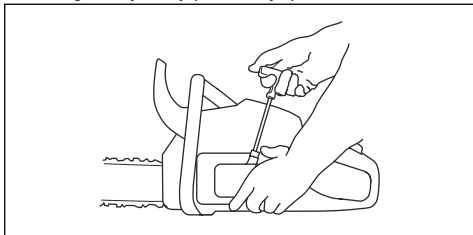
Napinjanje povratne opruge

1. Stavite uže pokretača u urez u remenicu.
2. Okrenite remenicu pokretača otprilike 2 okretaja u smjeru kretanja kazaljke na satu.
3. Povucite ručicu užeta za paljenje i potpuno izvucite uže za paljenje.
4. Postavite palac na remenicu.
5. Pomaknite palac i otpustite uže pokretača.
6. Pobrinite se da možete okrenuti remenicu za $\frac{1}{2}$ okretaja nakon što se uže pokretača do kraja rastegne.



Sastavljanje kućišta pokretača na proizvodu

1. Izvucite uže pokretača pa pokretač stavite u položaj nasuprot kućišta radilice.
2. Zatim polako otpustite uže pokretača sve dok se remenica ne zakači startnim kopčama.
3. Pritegnite vijke koji pridržavaju pokretač.



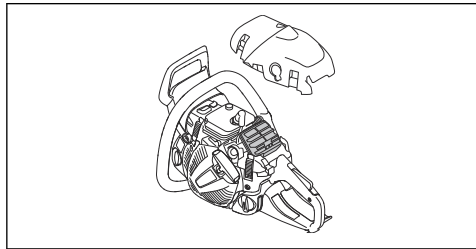
Čišćenje filtra zraka

Redovito čistite filter zraka od prljavštine i prašine. Time sprječavate kvarove rasplinjača, probleme pri pokretanju, gubitak snage motora, trošenje dijelova motora i povećanu potrošnju goriva od uobičajene.

1. Skinite poklopac cilindra i filter za zrak.
2. Za čišćenje upotrijebite četku ili protresite filter zraka. Za potpuno čišćenje upotrijebite deterđent i vodu.

Napomena: Dugo upotrebljavani filter zraka nije moguće u potpunosti očistiti. Redovito mijenjajte filter zraka i obavezno zamijenite oštećeni filter zraka.

3. Pričvrstite filter zraka te provjerite prianja li filter zraka uz držač filtra.



Napomena: Zbog različitih uvjeta rada, vremenskih uvjeta ili godišnjeg doba vaš se proizvod može upotrebljavati s različitim filterima zraka. Za više informacija obratite se servisnom distributeru.

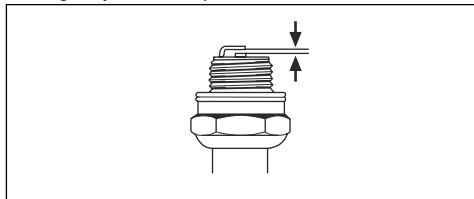
Provjera svjeće



OPREZ: Upotrebljavajte preporučene svjeće. Pogledajte *Tehnički podaci na stranici 34*. Neprikladna svjećica može oštetiti proizvod.

1. Ako se proizvod ne pokreće i ne može se njime lako upravljati ili ako radi neispravno u praznom hodu, pregledajte nema li nepoželjnih materijala u svjećici. Za smanjenje opasnosti od nepoželjnog materijala na elektrodama svjećice poduzmite sljedeće korake:
 - a) provjerite ispravnu podešenost broja okretaja u praznom hodu.
 - b) provjerite ispravnost mješavine goriva.
 - c) provjerite je li filter zraka čist.
2. Očistite zaprljanu svjećicu.

3. Provjerite ispravnost razmaka između elektroda. Pogledajte *Tehnički podaci na stranici 34*.



4. Jedanput mjesečno ili po potrebi i češće zamijenite svjećicu.

Oštrenje lanca pile

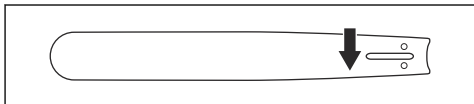
Informacije o vodilici i lancu motorne pile



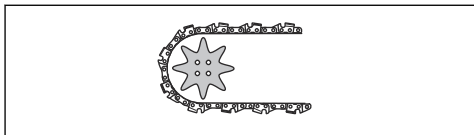
UPOZORENJE: Pri radu s lancem motorne pile ili njegovim održavanjem nosite zaštitne rukavice. Lanac motorne pile koji se ne pokreće također može prouzročiti ozljede.

Istrošenu ili oštećenu vodilicu ili lanac motorne pile zamijenite kombinacijom vodilice i lanca motorne pile koju preporučuje poduzeće Husqvarna. To je neophodno za očuvanje sigurnosnih funkcija proizvoda. Popis kombinacija rezervnih vodilica i lanaca koje mi preporučujemo potražite ovdje *Dodatna oprema na stranici 36*.

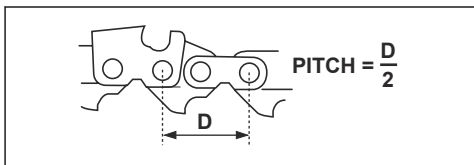
- Duljina vodilice, inči/cm. Informacije o duljini vodilice obično se mogu pronaći sa stražnje strane vodilice.



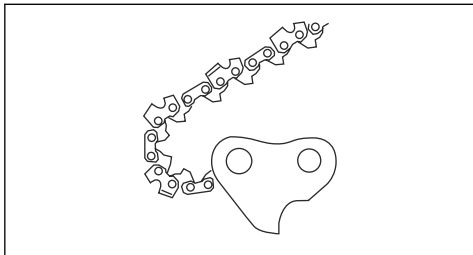
- Broj zubaca na vršnom zupčanicu vodilice (T).



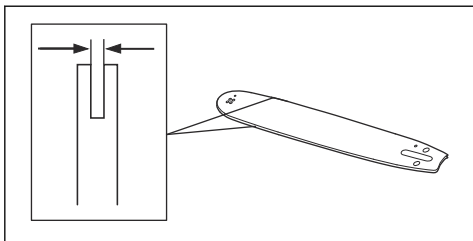
- Razmaci u lancu, inči. Razmak između pogonskih karika lanca motorne pile mora odgovarati razmaku između zubaca na vršnom zupčanicu vodilice i pogonskih zupčanika.



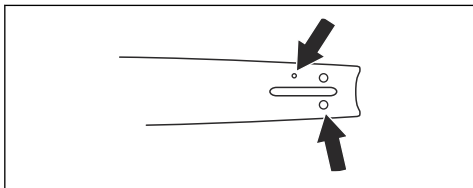
- Broj pogonskih članaka. Broj pogonskih članaka određuje vrsta vodilice.



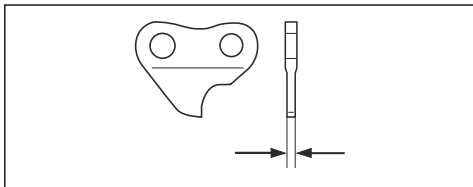
- Širina utora u vodilici, inči/mm. Širina utora u vodilici mora biti ista kao i širina pogonskih članaka lanca.



- Provrt za ulje za lanac i provrt za napravu za zatezanje lanca. Vodilica se mora poklapati s proizvodom.



- Širina pogonskih članaka, mm/inči.



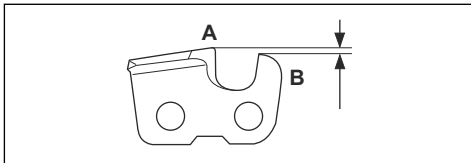
Opće informacije o oštrenju rezača

Nemojte upotrebljavati tupi lanac pile. Ako je lanac pile tup, za guranje vodilice kroz drvo potreban je veći pritisak. Ako je lanac pile vrlo tup, neće biti iverja, nego samo piljevine.

Oštar lanac pile reže kroz drvo, a iverje je dugačko i debelo.

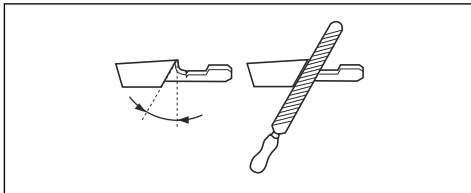
Zubac za rezanje (A) i mjerac dubine (B) zajedno tvore dio za rezanje lanca motorne pile, kružnu pilu. Razlika

u visini između to dvoje predstavlja dubinu rezanja (postavka mjerača dubine).

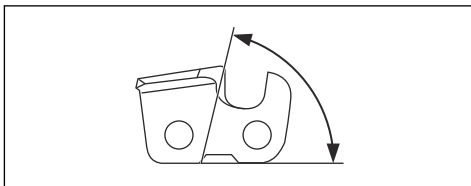


Kada oštrite kružnu pilu, razmišljajte o sljedećem:

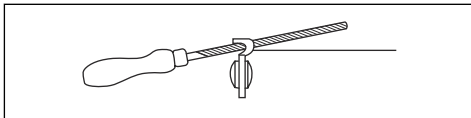
- Kut oštrenja.



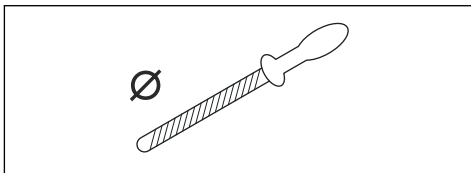
- Kut rezanja.



- Položaj turpije.



- Promjer okrugle turpije.



Nije lako pravilno naoštритi lanac motorne pile bez odgovarajuće opreme. Upotrijebite Husqvarna preporučeni mjerac razmaka. To će vam pomoći u očuvanju maksimalnih reznih učinaka, a svodi opasnost od povratnog trzaja na minimum.

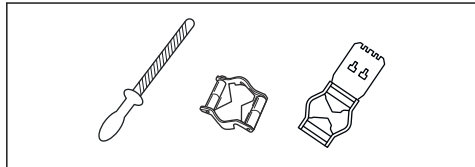


UPOZORENJE: Snaga povratnog trzaja znatno se povećava ako ne slijedite upute za oštrenje.

Napomena: Pogledajte *Oštrenje lanca pile* na stranici 27 za informacije o oštrenju lanca pile.

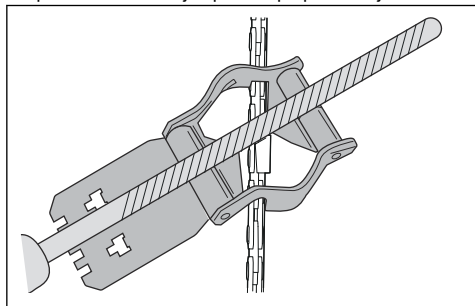
Oštrenje rezača

1. Rezne zupce oštrite pomoću okrugle turpije i mjerača razmaka.



Napomena: Pogledajte *Dodatna oprema na stranici 36* za informacije o turpijama i mjeračima koje tvrtka Husqvarna preporučuje za vaš lanac pile.

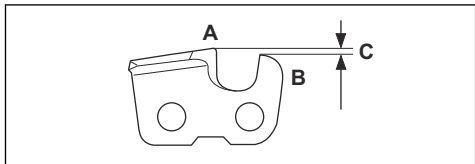
2. Ispravno postavite mjerač razmaka na rezač. Pogledajte upute priložene mjeraču razmaka.
3. Turpiju pomičite od unutarnje strane reznih zubaca prema van. Smanjite pritisak pri povlačenju.



4. Uklonite materijal s jedne strane svih reznih zubaca.
5. Okrenite proizvod i uklonite materijal s druge strane.
6. Svi rezni zupci moraju biti iste duljine.

Opće informacije o načinu podešavanja postavke mjerača dubine

Postavka mjerača dubine (C) smanjuje se kad oštrite rezni zubac (A). Radi očuvanja maksimalnih reznih učinaka morate ukloniti isturpijani materijal iz mjerača dubine (B) da biste dobili preporučenu postavku mjerača dubine. Za upute o načinu dobivanja ispravne postavke mjerača dubine za vaš lanac motorne pile pogledajte *Dodatna oprema na stranici 36*.

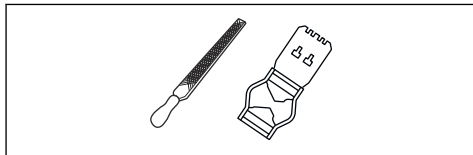


UPOZORENJE: Prevelika postavka mjerača dubine povećava rizik od povratnog trzaja!

Podešavanje postavke mjerača dubine

Prije podešavanja postavke mjerača dubine ili oštrenja kružne pile za upute pogledajte *Oštrenje rezača na stranici 29*. Preporučujemo vam podešavanje mjerača dubine nakon svakog trećeg oštrenja reznih zubaca.

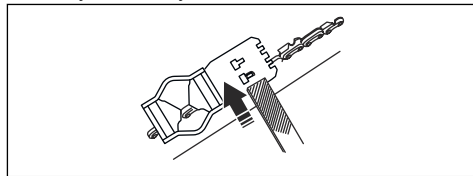
Preporučujemo vam uporabu našeg mjerača dubine kako biste dobili ispravnu postavku mjerača dubine i ispravan kut mjerača dubine.



1. Plosnatom turpijom i alatom mjerača dubine podesite postavku mjerača dubine. Upotrebijavajte samo preporučeni alat mjerača dubine proizvođača Husqvarna da biste dobili ispravnu postavku mjerača dubine i kut mjerača dubine.
2. Alat mjerača dubine postavite na lanac motorne pile.

Napomena: Za više informacija o načinu uporabe tog alata pogledajte pakiranje mjerača dubine.

3. Plosnatom turpijom uklonite dio mjerača dubine koji izviruje iz alata mjerača dubine.



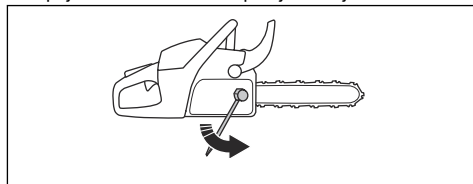
Prilagodba zategnutosti lanca pile



UPOZORENJE: Ako je lanac motorne pile neispravno zategnut, može se olabaviti s vodilice i prouzročiti teške ozljede ili smrt.

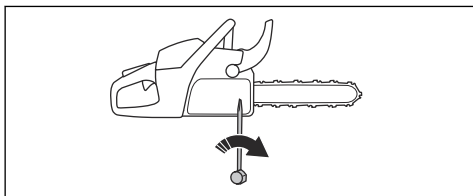
Tijekom uporabe lanac pile se rasteže. Redovito podešavajte lanac motorne pile.

1. Otpustite matice vodilice koje pridržavaju poklopac spojke / kočnicu lanca. Upotrijebite ključ.

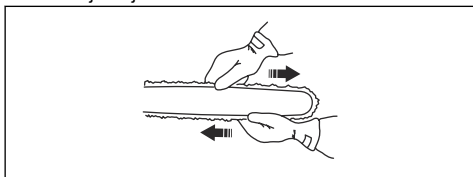


Napomena: Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

2. Rukom pritegnite matice vodilice što je jače moguće.
3. Podignite prednji dio vodilice pa okrenite vijak za zatezanje lanca. Upotrijebite ključ.
4. Pritegnite lanac motorne pile dok ne bude čvrsto nalijegao na vodilicu, ali se još uvijek bude mogao lako kretati.



5. Pritežite matice vodilice ključem i istovremeno podižite prednji dio vodilice.
6. Lanac morate moći rukom lako povlačiti u krug i on ne smije visjeti s vodilice.



Napomena: Za položaj vijka za zatezanje lanca na svom proizvodu pogledajte .

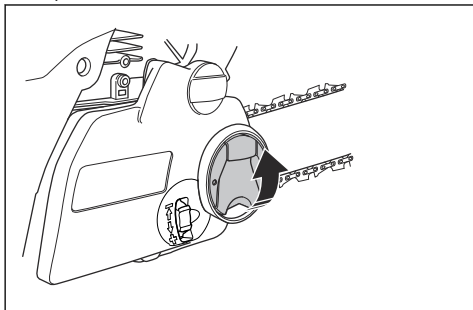
Prilagodba zategnutosti lanca pile (445e II, 450e II)



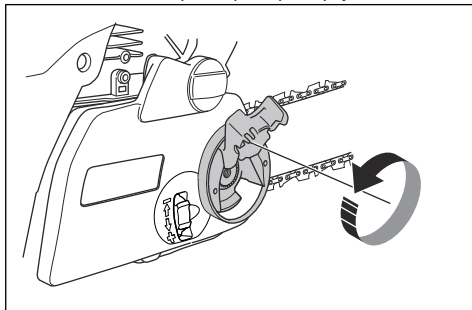
UPOZORENJE: Ako je lanac motorne pile neispravno zategnut, može se olabaviti s vodilice i prouzročiti teške ozljede ili smrt.

Tijekom uporabe lanac pile se rasteže. Redovito podešavajte lanac motorne pile.

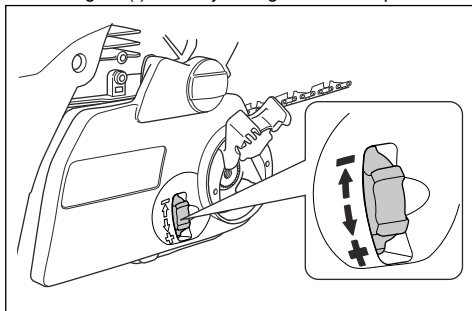
1. Otpustite kotačić.



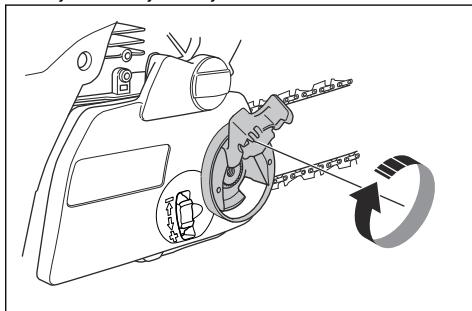
2. Okrenite kotačić u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste otpustili poklopac spojke.



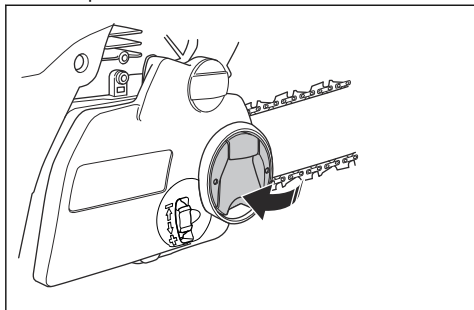
3. Okrenite kotačić za zatezanje lanca dolje (+) za veću zategnutost lanca pile. Okrenite kotačić za zatezanje lanca gore (-) za manju zategnutost lanca pile.



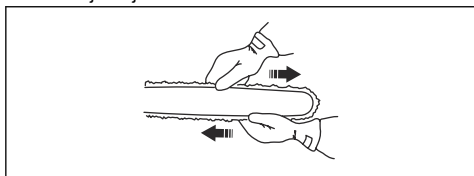
4. Za pritezanje poklopca spojke okrenite kotačić u smjeru kretanja kazaljke na satu.



5. Preklopite kotačić.



6. Lanac morate moći rukom lako povlačiti u krug i on ne smije visjeti s vodicice.



Provjera podmazivanja lanca motorne pile

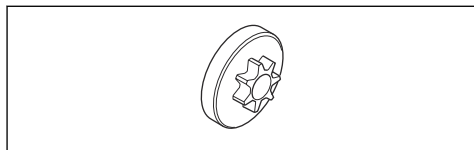
1. Pokrenite proizvod i pustite ga da radi na $\frac{3}{4}$ gasa. Držite vodicicu otprilike 20 cm / 8" iznad površine svijetle boje.
2. Ako je lanac motorne pile ispravno podmazan, nakon 1 minute vidjet ćete jasnu liniju ulja na površini.



3. Ako podmazivanje lanca motorne pile ne funkcionira ispravno, provjerite vodicicu. Za upute pročitajte *Provjera vodicice na stranici 32*. Ako mjere održavanja ne pomognu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

Provjera grebenastog zupčanika

Bubanj spojke ima grebenasti zupčanik koji je zavaren na bubanj spojke.



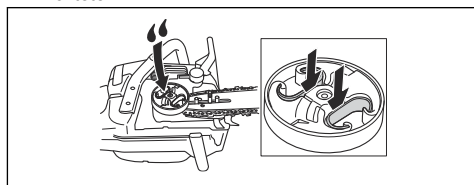
- Uvjerite se kako obodni lančanik nije istrošen, a ako je istrošen, obratite se lokalnom ovlaštenom servisnom zastupniku tvrtke Husqvarna.

Podmazivanje igličastog ležaja

1. Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.
2. Otpustite matice vodicice i skinite poklopac spojke.

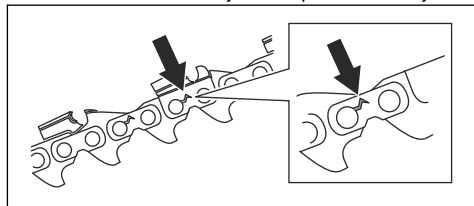
Napomena: Neki modeli imaju samo jednu maticu vodicice.

3. Položite proizvod na stabilnu površinu tako da bubanj spojke pokazuje gore.
4. Podmažite igličasti ležaj pištoljem za mazivo. Upotrijebite motorno ulje ili mast za ležajeve visoke kvalitete.



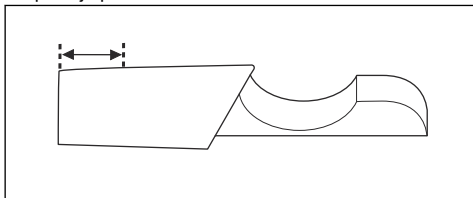
Pregled opreme za rezanje

1. Pobrinite se da u nitnama i sponama nema pukotina te da nitne nisu olabavljene. Po potrebi ih zamijenite.



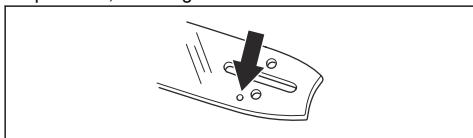
2. Pobrinite se da se lanac motorne pile može lako savijati. Zamijenite lanac motorne pile ako je krut.
3. Usporedite lanac motorne pile s novim lancem motorne pile da biste provjerili jesu li nitne i spona istrošene.

4. Zamijenite lanac motorne pile kada je najdulji dio reznih zubaca manji od 4 mm / 0,16 inči. Također zamijenite lanac motorne pile ako na kružnoj pili postoje pukotine.

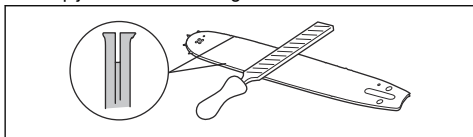


Provjera vodilice

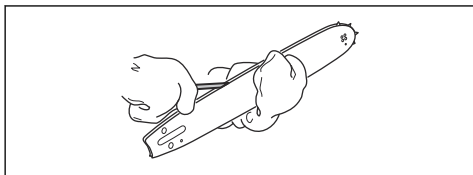
1. Pobrinite se za prohodnost kanala za ulje. Ako je to potrebno, očistite ga.



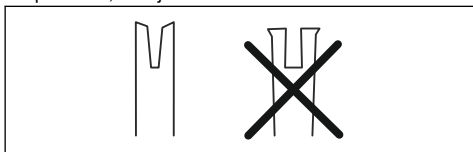
2. Pregledajte ima li strugotina na rubovima vodilice. Turpijom odstranite strugotine.



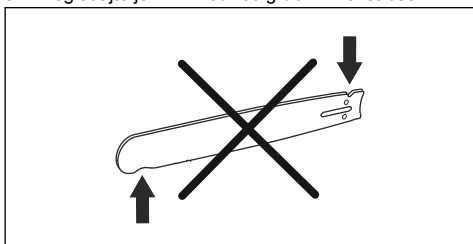
3. Očistite utor u vodilici.



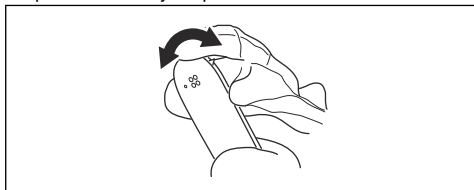
4. Pregledajte je li istrošen utor u vodilici. Ako je potrebno, zamijenite vodilicu.



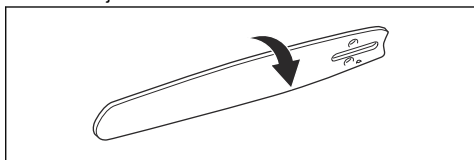
5. Pregledajte je li vrh vodilice grub ili vrlo istrošen.



6. Pobrinite se da se vršni zupčanik vodilice može slobodno okretati i da nije začepljen provrt za podmazivanje u vršnom zupčaniku vodilice. Očistite i podmažite ako je to potrebno.



7. Okrećite vodilicu svakodnevno da biste joj produljili životni vijek.



Održavanje spremnika za gorivo i spremnika za ulje za lanac

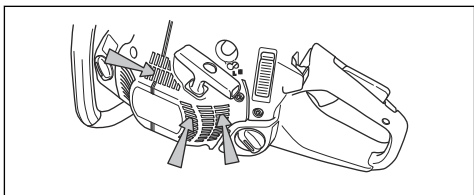
- Redovito ispuštajte tekućinu iz spremnika za gorivo i spremnika za ulje za lanac i čistite ih.
- Jedanput godišnje ili po potrebi i češće zamijenite filter za gorivo.



OPREZ: Nečistoće u spremniku za gorivo uzrokuju kvarove.

Sustav za čišćenje zraka

AirInjection™ je sustav za centrifugalno čišćenje zraka koji uklanja prašinu i onečišćenja prije nego ih uhvati filter za zrak. AirInjection™ produljuje radni vijek filtra za zrak i motora.



Čišćenje rashladnog sustava

Rashladni sustav održava temperaturu motora niskom. Rashladni sustav obuhvaća ulaz zraka na pokretaču i ploči za vođenje zraka, startne kopče na kotaču, rashladna krilca na cilindru, rashladni kanal i poklopac cilindra.

1. Rashladni sustav čistite četkom jednom tjedno ili češće ako je to potrebno.

2. Pobrinite se da rashladni sustav nije prljav ili neprohodan.

pregrijavanje proizvoda, što može uzrokovati oštećenje proizvoda.



OPREZ: Prljav ili neprohodan rashladni sustav može uzrokovati

Rješavanje problema

Motor se ne pokreće

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Startne kopče	Začepljene su startne kopče.	Podesite ili zamijenite startne kopče.
		Očistite područje oko startnih kopči.
		Razgovarajte s ovlaštenom servisnom radionicom.
Spremnik za gorivo	Neispravna vrsta goriva.	Ispraznite spremnik za gorivo i ulijte ispravno gorivo.
	Spremnik za gorivo napunjen je uljem za lanac.	Ako ste pokušali pokrenuti proizvod, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom. Ako niste pokušali pokrenuti proizvod, odzračite spremnik za gorivo.
Paljenje, nema iskre	Svjeća je prljava ili mokra.	Provjerite je li svjeća suha i čista.
	Razmak između elektroda nije ispravan.	Očistite svjećicu. Pobrinite se da razmak između elektroda i svjećica budu ispravni te da je ispravna vrsta svjećice ona preporučena ili njoj ekvivalentna.
		Za ispravan razmak između elektroda pogledajte <i>Tehnički podaci na stranici 34.</i>
Svjećica i cilindar	Svjećica nije zategnuta.	Zategnite svjećicu.
	Motor je potopljen zbog ponovljenih pokušaja pokretanja s punim gasom nakon paljenja.	Izvadite i očistite svjećicu. Položite proizvod na stranu tako da provrt za svjećicu bude okrenut od vas. 6 – 8 puta povucite ručicu užeta pokretača. Sastavite svjećicu i pokrenite proizvod. Pogledajte <i>Pokretanje proizvoda na stranici 13.</i>

Motor se pokreće, no potom zaustavlja

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Spremnik za gorivo	Neispravna vrsta goriva.	Ispraznite spremnik za gorivo i ulijte ispravno gorivo.

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Rasplinjač	Nije ispravna brzina praznog hoda.	Razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.
Filtar zraka	Začepljen filtari zraka.	Očistite ili zamijenite filtari zraka.
Filtar za gorivo	Začepljen filtari goriva.	Zamijenite filtari goriva.

Prijevoz, spremanje i zbrinjavanje

Prijevoz i skladištenje

- Za prijevoz i skladištenje proizvoda i goriva uvjerite se kako nema propuštanja ili isparavanja. Iskre ili otvoren plamen, primjerice od električnih uređaja ili bojlera, mogu uzrokovati požar.
- Za prijevoz i skladištenje goriva obavezno upotrebljavajte odobrene spremnike.
- Ispraznite spremnike za gorivo i ulje za lanac prije prijevoza ili prije dugotrajnog skladištenja. Odložite gorivo i ulje za lanac u otpad na prikladnoj lokaciji za odlaganje u otpad.
- Na proizvod postavite prijenosni štitnik kako biste spriječili ozljede ili oštećenje proizvoda. Lanac motorne pile koji se ne kreće također može prouzročiti teške ozljede.
- Skinite lulicu svječiice sa svječiice i aktivirajte kočnicu lanca.
- Čvrsto pričvrstite proizvod tijekom transporta.

Priprema proizvoda za dugotrajno skladištenje

1. Zaustavite proizvod i prije rastavljanja pričekajte da se ohladi.

2. Rastavite i očistite lanac motorne pile i utor u vodilici.



OPREZ: Ako se lanac motorne pile i vodilica ne očiste, mogu postati kruti ili se blokirati.

3. Pričvrstite prijenosni štitnik.
4. Očistite proizvod. Za upute pročitajte odjeljak *Održavanje na stranici 21*.
5. Provedite kompletan servis proizvoda.

Odlaganje

- Pridržavajte se lokalnih zahtjeva za reciklažu i važećih propisa.
- Sve kemikalije, poput ulja ili goriva, zbrinite u servisnom centru ili na prikladnoj lokaciji za zbrinjavanje.
- Ako proizvod više ne upotrebljavate, pošaljite ga distributeru tvrtke Husqvarna ili ga zbrinite na lokaciji za reciklažu.

Tehnički podaci

Tehnički podaci

	445 II	445e II	450 II	450e II
Motor				
Zapremnina cilindra, cm ³	45,7	45,7	50,2	50,2
Broj okretaja u praznom hodu, o/min	2500 – 2700	2500 – 2700	2500 – 2700	2500 – 2700
Maksimalna snaga motora prema normi ISO 7293, kW pri o/min	2,1/2,8 na 9000	2,1/2,8 na 9000	2,4/3,2 na 9000	2,4/3,2 na 9000

	445 II	445e II	450 II	450e II
Sustav paljenja				
Svjećica	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1/ Husqvarna HQT-1R
Razmak elektroda, mm	0,5	0,5	0,5	0,5
Sustav za gorivo i podmazivanje				
Zapremnina spremni- ka za gorivo, l/cm ³	0,45/450	0,45/450	0,45/450	0,45/450
Zapremnina spremni- ka ulja, l/cm ³)	0,26/260	0,26/260	0,26/260	0,26/260
Vrsta pumpe za ulje	Automatska	Automatska	Automatska	Automatska
Težina				
Težina, kg	4,9	5,1	4,9	5,1
Emisije buke¹				
Izmjerena jačina zvu- ka dB(A)	112	112	113	113
Jamčena razina jako- sti zvuka L _{WA} dB (A)	114	114	115	115
Jačina zvuka²				
Ekvivalentne razine tlaka zvuka na uhu rukovatelja, dB(A)	103	103	104	104
Ekvivalentne razine vibracija, a_{hveq}³				
Prednja ručka m/s ² .	3,1	3,1	3,1	3,1
Stražnja ručka m/s ² .	4,9	4,9	4,9	4,9
Lanac pile / vodilica				
Preporučene duljine vodilice, inči/cm	13 – 20 / 33 – 51	13 – 20 / 33 – 51	13 – 20 / 33 – 51	13 – 20 / 33 – 51
Iskoristiva rezna dulji- na, inči/cm	12 – 19 / 31 – 49	12 – 19 / 31 – 49	12 – 19 / 31 – 49	12 – 19 / 31 – 49
Okretanje, inči/mm	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25
Debljina pogonskih karika, in/mm	0,058/1,5 / 0,050/1,3	0,058/1,5 / 0,050/1,3	0,058/1,5 / 0,050/1,3	0,058/1,5 / 0,050/1,3

¹ Emisije buke u okoliš izmjerene kao jačina zvuka (L_{WA}) u skladu s Direktivom EZ 2000/14/EC.

² Ekvivalentna razina tlaka zvuka prema normi ISO 22868 izračunava se kao vremenski ponderirana ukupna energija za različite razine tlaka zvuka u različitim radnim uvjetima. Tipično statističko raspršenje za ekviva-
lentnu razinu tlaka zvuka standardno je odstupanje od 1 dB(A).

³ Ekvivalentna razina vibracije prema ISO 22867 izračunava se kao vremenski ponderirana ukupna energija
za razine vibracije u različitim radnim uvjetima. Podaci o razini vibracije pokazuju tipičnu statističku disperziju
(standardnu devijaciju) od 1 m/s².

	445 II	445e II	450 II	450e II
Vrsta pogonskog zupčanika / broj zubaca	Čeoni/7	Čeoni/7	Čeoni/7	Čeoni/7
Brzina lanca pile pri maksimalnoj snazi motora, m/s.	17,4	17,4	17,4	17,4

Dodatna oprema

Preporučena oprema za rezanje

Sigurnost modela motorne pile Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II procijenjena je u skladu s normom EN ISO 11681-1:2011 (Šumarska mehanizacija – Sigurnosni zahtjevi i ispitivanje motornih pila) te ispunjavaju sigurnosne zahtjeve kada su opremljeni u nastavku navedenim kombinacijama vodilice i lanca za pilu.

Povratni udar i polumjer vrha vodilice

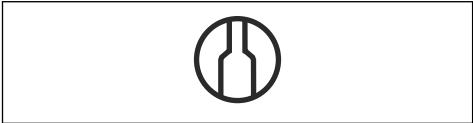
Kod nazubljenih vodilica polumjer vrha vodilice određuje broj zubaca, primjerice 10T. Kod krutih vodilica polumjer vrha vodilice određuje veličina vrha vodilice. Za navedenu duljinu vodilice možete upotrijebiti vodilicu s polumjerom vrha manjim od zadanog.

Vodilica				Lanac pile		
Duljina, inči	Okretanje, inči	Mjerač, mm	Maks. polumjer vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski članci (br.)	Slab povratni trzaj
13.	0,325	1,3	10T	Husqvarna SP33G	56.	Da
15.					64	
16				Husqvarna H30	66	
18.					72	
20.					80	
13.	0,325	1,5	10T	Husqvarna H25	56.	Da
15.					64	
16					66	
18.					72	
20.			12T		80	
13.	0,325	1,5	11T	Husqvarna S35G	56.	Da
15.					64	
16					66	
18.					72	
20.					80	

Pixel

Pixel je lakša kombinacije vodilice i lanca kojom se postižu uži rezovi i povećava energetska učinkovitost. Da

biste dobili ove značajke, i vodilica i lanac trebaju biti tipa Pixel. Oprema za rezanje tipa Pixel označena je ovom oznakom.



lanca pile uvijek upotrebljavate mjernu turpiju tvrtke Husqvarna. Brojčane oznake dijelova pronaći ćete u niže navedenoj tablici.

Ako niste sigurni koju vrstu lanca imate na svojoj motornoj pili, za više informacija posjetite www.husqvarna.com.

Oprema za oštrenje i kutovi oštrenja

Primjenom mjerne turpije tvrtke Husqvarna postićete ispravne kutove oštrenja. Preporučujemo da za oštrenje

SP33G	4,8 mm	586 93 84-01	0,65 mm	30°	80°
H30	4,8 mm	505 69 81-08	0,65 mm	30°	85°
H25	4,8 mm	505 69 81-09	0,65 mm	30°	85°
S35G	4,8 mm	587 80 91-01	0,65 mm	30°	60°

Izjava o sukladnosti

Izjava o sukladnosti za EU

Mi, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švedska, tel.:
+46-36-146500, pod punom odgovornošću izjavljujemo
da proizvod:

Opis	Motorna pila za uređivanje stabala
Marka	Husqvarna
Vrsta/model	445 II, 445e II, 450 II, 450e II
Identifikacija	Serijski brojevi iz 2016 i noviji

u potpunosti su sukladni sljedećim EU direktivama i
propisima:

Propis	Opis
2006/42/EC	„o strojevima”
2014/30/EU	„o elektromagnetskoj kompatibilnosti”
2000/14/EC	„koja se odnosi na emisije buke u okoliš”
2011/65/EU	„o ograničenoj upotrebi određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi”

i primjenjuju se sljedeće norme i/ili tehničke
specifikacije: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009,
EN IEC 63000:2018, EN ISO 11681-1:2011.



Brojevi certifikata: 0404/09/2161, 0404/09/2162

Prijavljeno tijelo: 0404, RISE SMP Svensk
Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala,
Švedska provelo je ispitivanje EZ tipa sukladno direktivi
o strojevima (2006/42/EC) članak 12., točka 3b.,
dodatak IX. za tvrtku Husqvarna AB.

RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035,
SE-750 07 Uppsala, Švedska, certificirala je sukladnost
s direktivom vijeća 2000/14/EC, postupak procjene
sukladnosti: Dodatak V.

Informacije o emisiji buke potražite u odjeljku *Tehnički
podaci na stranici 34.*

Huskvarna, 2022-04-11

Stefan Holmberg, razvojni menadžer tvrtke Husqvarna
AB

Osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju



www.husqvarna.com

Originalne upute



1143111-81



2024-02-08