



# Husqvarna®



390 XP® , 390 XP®G

# Sadržaj

Uvod.....	2	Rješavanje problema.....	33
Sigurnost.....	4	Prijevoz i skladištenje.....	34
Sastavljanje.....	9	Tehnički podaci.....	35
Rad.....	10	Dodaci.....	36
Održavanje.....	21	Izjava o sukladnosti.....	39

## Uvod

### Namjena

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

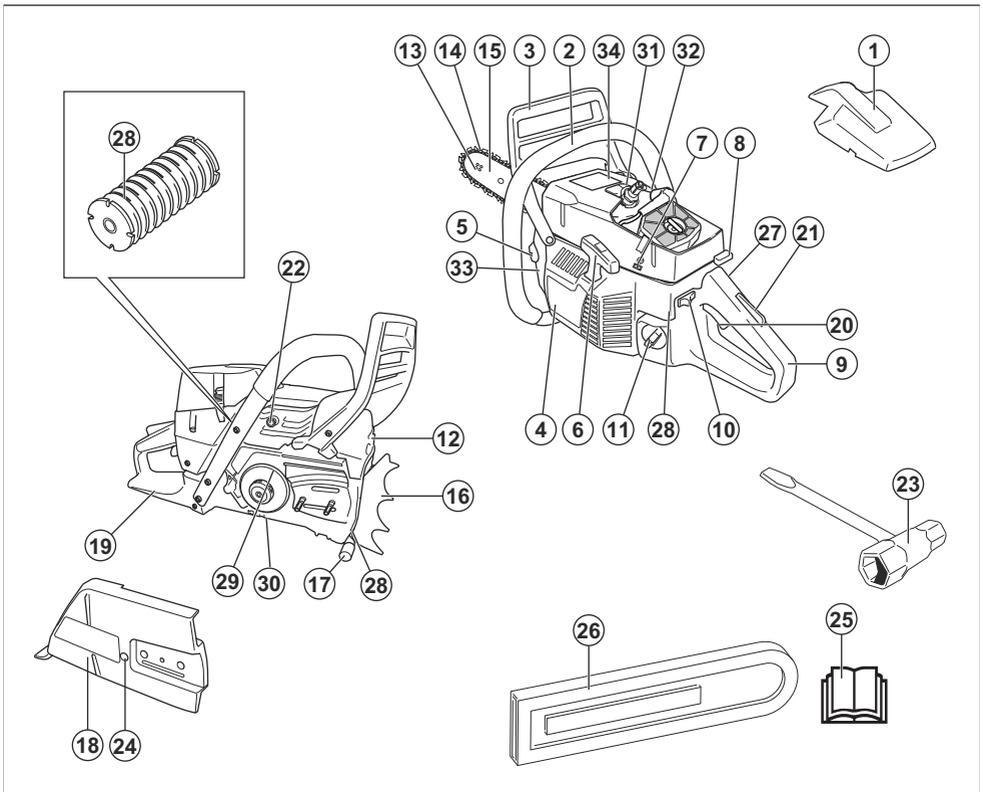
**Napomena:** Nacionalnim propisima mogu se utvrditi ograničenja rada ovog proizvoda.

### Opis proizvoda

Husqvarna 390 XP, 390 XPG 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.

### Pregled proizvoda



1. Poklopac filtra zraka

2. Prednja ručka

3. Lanac pile i prednji štitić za ruku
4. Kućište pokretača
5. Spremnik ulja za lanac
6. Ručica za paljenje
7. Vijci za podešavanje rasplinjača
8. Regulator čoka
9. Stražnja ručka
10. Sklopka za pokretanje/zaustavljanje
11. Spremnik za gorivo
12. Prigušivač
13. Lančanik na vrhu vodilice
14. Lanac motorne pile
15. Vodilica
16. Nazubljeni odbojnik
17. Hvatač lanca
18. Pokrov spojke
19. Štitnik desne ruke
20. Regulator gasa
21. Blokada regulatora gasa
22. Ventil za dekompresiju
23. Kombinirani viličasti ključ
24. Vijak za zatezanje lanca
25. Korisnički priručnik
26. Štitnik za prijevoz
27. Sklopka za grijane ručke (390 XPG)
28. Sustav za smanjivanje vibracija, 3 jedinice
29. Pojas kočnice
30. Vijak za podešavanje pumpe za ulje
31. Svjećica
32. Lulica svjećice
33. Pločica s brojem proizvoda i serijskim brojem
34. Naljepnica s informacijama i upozorenjem

## Simboli na proizvodu



Stop.



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.



Naljepnica emisije buke u okolišu 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 35* i na naljepnici.



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



Čok.



Vijak za podešavanje praznog hoda.



Igla za visoku brzinu.



Igla za nisku brzinu.



Ventil za dekompresiju.



Podešavanje pumpe za ulje.



Gorivo.



Ulje za lanac.



Ako je na proizvodu ovaj simbol, ugrađene su grijane ručke.

ggggtboox

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.

## 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 pile 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.

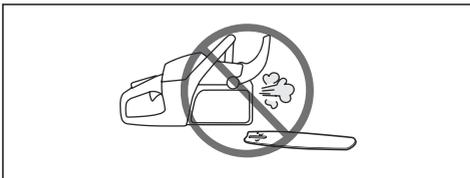
- Informacije u ovom korisničkom priručniku nikada nisu zamjena za profesionalne vještine i iskustvo. Ako dođete u situaciju u kojoj se osjećate nesigurno, prestanite s radom i potražite savjet stručnjaka. Obratite se svom servisnom distributeru ili iskusnom korisniku motornom pilom. Izbjegavajte svaku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

### Sigurnosne upute za rad

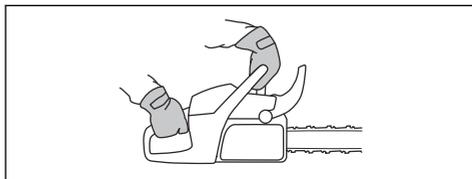


**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- 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 iskrenja i požara.
- Proizvod nikada upotrebljavajte 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.



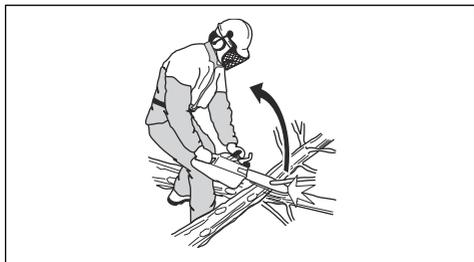
- Nikada ne pokrećite motor u zatvorenom prostoru. Ispušni plinovi motora mogu biti opasni.
- Ispušne pare motora vruće su i mogu sadržavati iskre koje mogu uzrokovati požar. Proizvod nikada nemojte pokretati u blizini zapaljivog materijala!
- Pregledajte okolinu i pobrinite se da nema opasnosti da ljudi 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 sklopkom 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 luluću svječiće 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.



- Proizvod nikada nemojte primjenjivati iznad visine ramena.



- 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.

- 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 štitić.
- Pri spuštanju proizvoda na tlo blokirajte lanac pile pomoću kočnice lanca i nemojte ga ispuštati iz vida. Prije ostavljanja proizvoda isključite motor.
- Ponekad se može dogoditi da u poklopcu zvana spojke zapnu otpaci, što uzrokuje zaglavljivanje 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 udara 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 kapičom 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



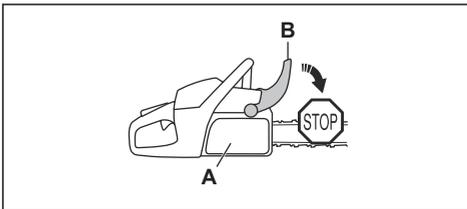
**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte upute upozorenja u nastavku.

- Proizvod nemojte upotrebljavati sa sigurnosnim uređajima koji su oštećeni ili nisu ispravni.
- Redovito pregledavajte sigurnosne uređaje. Pogledajte *Održavanje na stranici 21*.
- Ako su sigurnosni uređaji oštećeni ili nisu ispravni, obratite se servisneru tvrtke Husqvarna.

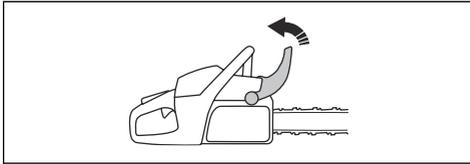
## Lanac pile i prednji štitnik za ruku

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. Štitnik prednje ruke (B) pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.



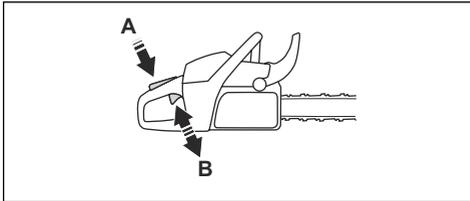
### Sustav za smanjivanje vibracija

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 *Opis proizvoda na stranici 2*.

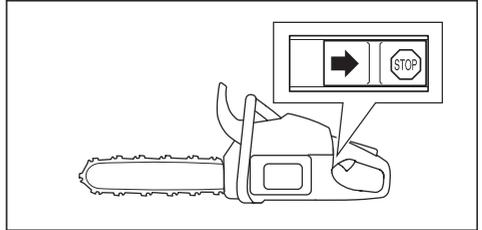
### Blokada regulatora gasa

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.



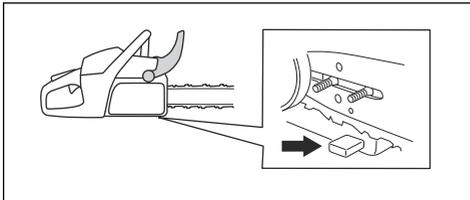
### Sklopka za pokretanje/zaustavljanje

Upotrebljavajte sklopku za pokretanje/zaustavljanje kako biste zaustavili motor.



### Hvatač lanca

Hvatač lanca hvata lanac motorne pile u slučaju pucanja ili oslobađanja. Ispravna zategnutost lanca motorne pile i ispravno provedeno održavanje lanca motorne pile i vodilice smanjuju opasnost od nezgoda.



### Prigušivač



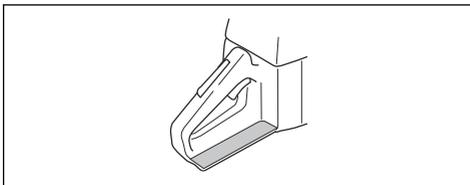
**UPOZORENJE:** Prigušivač se jako zagrije tijekom/nakon rada, a također i u praznom hodu. Postoji opasnost od požara, poglavito kada s proizvodom radite u blizini zapaljivih materijala i/ili para.



**UPOZORENJE:** Proizvod nemojte upotrebljavati bez prigušivača ili s neispravnim prigušivačem. Neispravni prigušivač 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 ili s oštećenom mrežicom za hvatanje iskri.

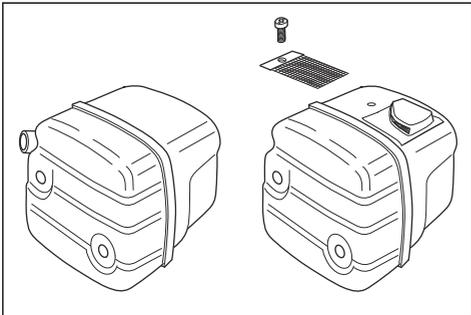
### Štitnik desne ruke

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.



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.

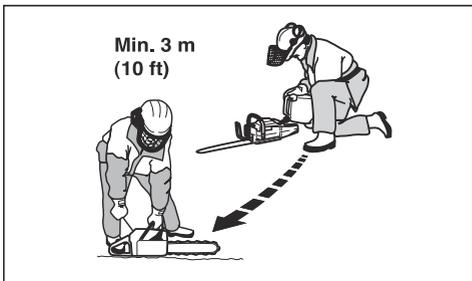


## Sigurnost pri rukovanju s gorivom



**UPOZORENJE:** Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Bitno je da postoji dobra ventilacija kada nadolijevate ili miješate gorivo (benzin i ulje za dvotaktne motore).
- 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 isпустиo 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. Obrisite to što je proliveno i dopustite da ostatak goriva ispari.
- Ako ste prolili 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 propuštao li spremnik za gorivo, čep za gorivo i vodovi za gorivo.

## Sigurnosne upute za održavanje



**UPOZORENJE:** Prije održavanja proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

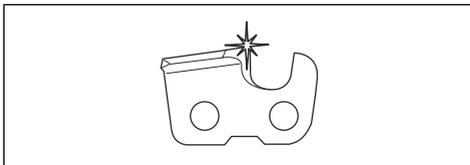
- Provodite samo mjere održavanja i servisiranja navedene u ovom korisničkom priručniku. Neka profesionalno servisno osoblje obavi sve ostale servise i popravke.
- Redovito vršite sigurnosne provjere, održavanje i servis prema uputama u ovom priručniku. Redovitim održavanjem povećavate životni vijek proizvoda i smanjujete opasnost od nezgoda. Za upute pročitajte *Održavanje na stranici 21*.
- 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



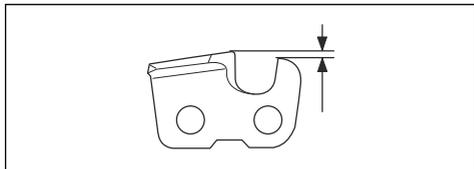
**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Upotrebljavajte samo odobrene kombinacije vodilice/lanca motorne pile i opremu za oštrenje. Za upute pročitajte *Dodaci 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 mjerac razmaka. Oštećeni ili neispravno naoštreni lanac motorne pile povećava opasnost od nezgoda.

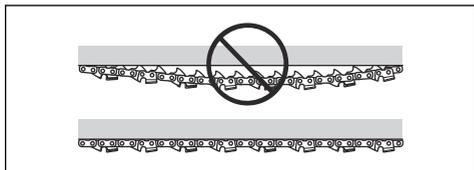


- Držite se ispravne postavke mjerača dubine. Poštujte upute i upotrebljavajte preporučenu

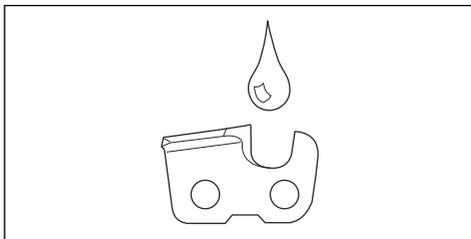
postavku mjerača dubine. Prevelika postavka mjerača dubine povećava opasnost od povratnog trzaja.



- 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 30*.



- 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

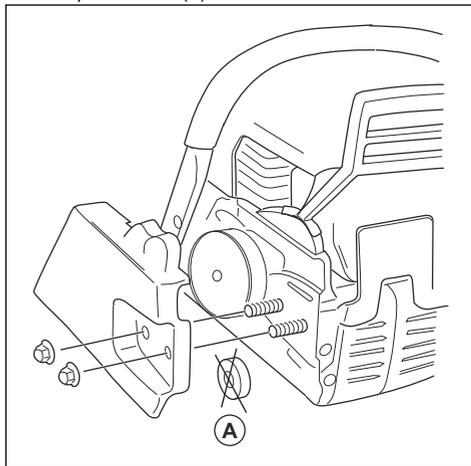


**UPOZORENJE:** Prije sklapanja proizvoda s razumijevanjem pročitajte poglavlje o sigurnosti.

### Sastavljanje vodilice i lanca pile

1. Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.

2. Uklonite matice vodilice, poklopac spojke i transportni štitnik (A).



**Napomena:** Ako se poklopac spojke ne može lako skinuti, pritegnite maticu vodilice, povucite pa otpustite kočnicu lanca. Ako je ispravno otpustite, začet ćete škljocaj.

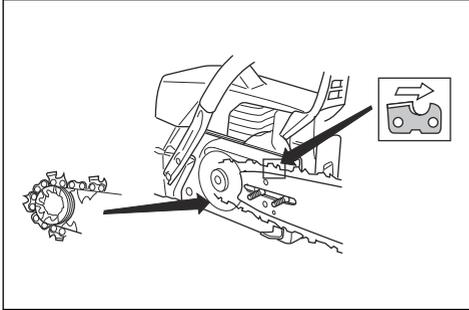
3. Postavite vodilicu na vijke vodilice. Vodilicu pomaknite u krajnji stražnji položaj.

4. Lanac motorne pile instalirajte ispravno oko pogonskog zupčanika pa ga stavite u utor na vodilici.

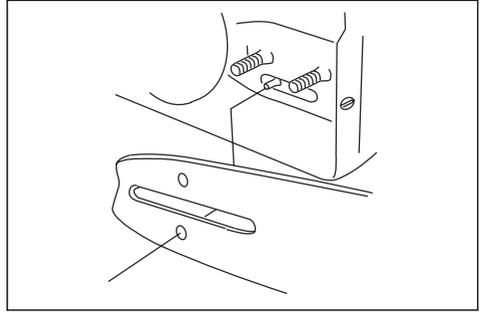


**UPOZORENJE:** Uvijek nosite zaštitne rukavice pri sastavljanju motorne pile.

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. Zategnite matice na maču prstima.
8. Pritegnite lanac motorne pile. Za upute pogledajte *Prilagodba zategnutosti lanca pile na stranici 30.*
9. Pritegnite matice vodilice.

**Napomena:** Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

## Rad

### Uvod

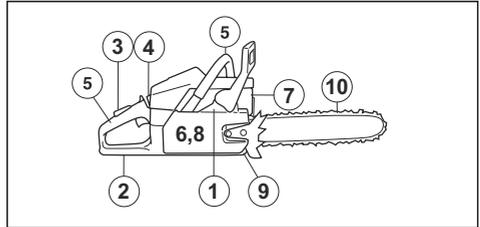


**UPOZORENJE:** Prije upotrebe proizvoda pročitajte i usvojite poglavlje o sigurnosti.

### Provjera ispravnosti rada prije uporabe proizvoda

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

10. Proverite 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.



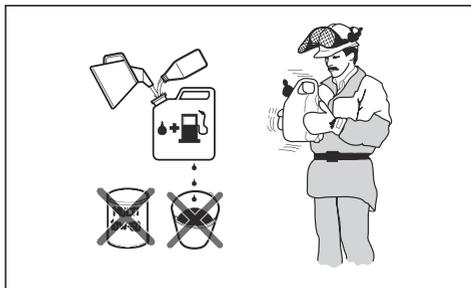
**OPREZ:** Ne upotrebljavajte ulje za dvotaktne vanbrodske motore hlađene vodom, poznato još i kao ulje za vanbrodske motore. Nemojte upotrebljavati ulje za četverotaktne motore.

### Miješanje benzina i ulja za dvotaktne motore

Benzin, litra	Ulje za dvotaktne motore, litra
	<b>2 % (50:1)</b>
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.



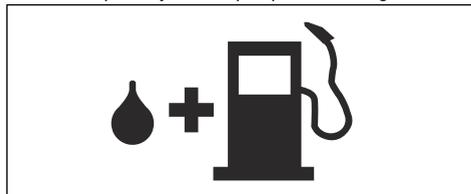
**OPREZ:** Gorivo ne miješajte za razdoblje dulje od 1 mjeseca.

### 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 *Pregled proizvoda na stranici 2*.

## 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.

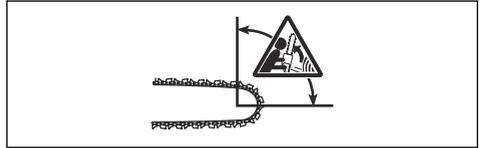
- Upotrebljavajte preporučenu opremu za rezanje. Pogledajte *Dodaci na stranici 36*.

## Informacije o povratnom trzaju

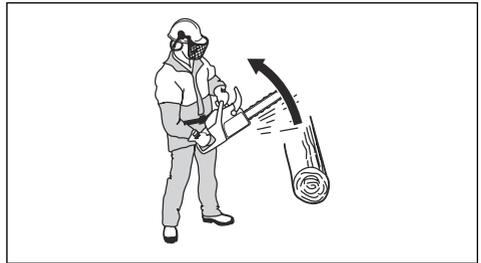


**UPOZORENJE:** Povratni trzaj može prouzročiti teške ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba. Za smanjivanje tog rizika morate znati koji su uzroci povratnog trzaja i kako ih spriječiti.

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.

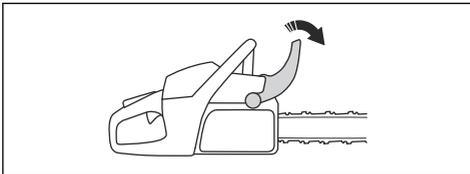
## Pokretanje proizvoda

### Priprema za pokretanje dok je motor hladan

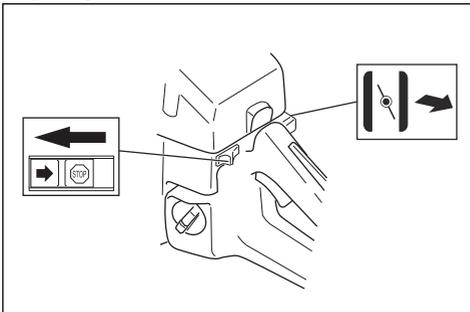


**UPOZORENJE:** Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

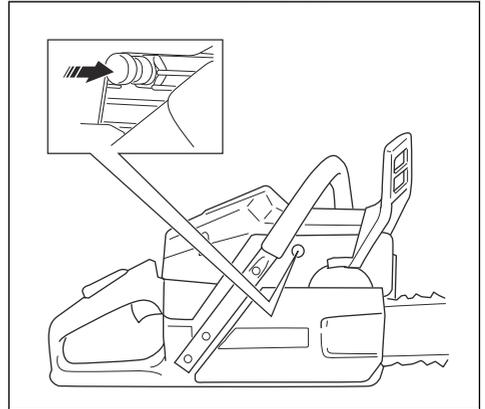
1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Sklopku za pokretanje/zaustavljanje postavite u položaj za pokretanje.
3. Izvucite regulator čoka kako biste ga postavili u položaj čoka.



4. Pritisnite ventil za dekompresiju (A).



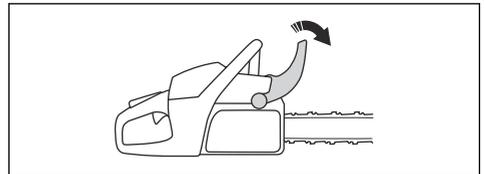
5. Za dodatne upute prijedite na *Pokretanje proizvoda* na stranici 14.

### Priprema za pokretanje dok je motor topao

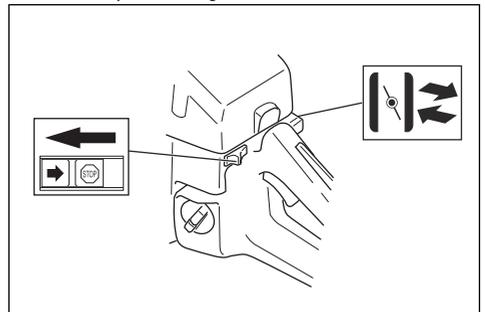


**UPOZORENJE:** Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

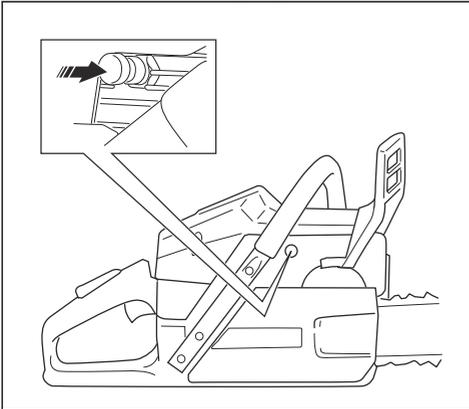
1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Sklopku za pokretanje/zaustavljanje postavite u položaj za pokretanje.
3. Izvucite i pritisnite regulator čoka.



4. Pritisnite ventil za dekompresiju.



5. Za više uputa pogledajte *Pokretanje proizvoda na stranici 14.*

### Pokretanje proizvoda



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



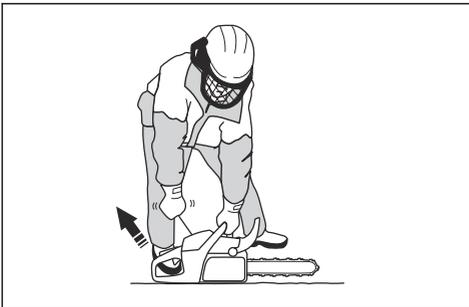
**UPOZORENJE:** Ako se lanac motorne pile okreće u praznom hodu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom i ne upotrebljavajte ovaj proizvod.

1. Odložite proizvod na tlo.
2. Svoju lijevu ruku stavite na prednju ručku.
3. Desno stopalo postavite u naslon za stopalo na stražnjoj ručki.
4. Svojom desnom rukom polako povlačite ručicu užeta pokretača sve dok ne osjetite otpor.



**UPOZORENJE:** Nikad ne omotavajte užu pokretača oko šake.

5. Snažno i brzo povucite ručicu užeta pokretača.

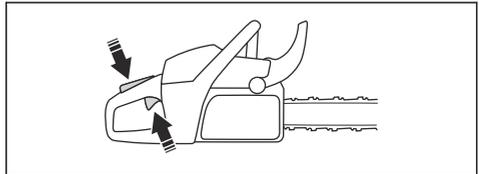


**OPREZ:** Ne rastežite u potpunosti užu pokretača i ne puštajte ručicu užeta pokretača. Tako možete oštetiti proizvod.

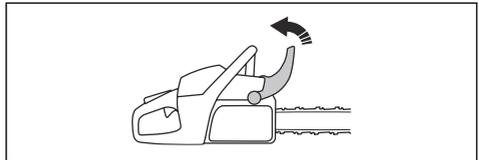
- a) Ako proizvod pokrećete dok je motor hladan, povlačite ručicu užeta pokretača sve dok se motor ne upali.

**Napomena:** Možete prepoznati trenutak paljenja motora po zvuku otpuhivanja.

- b) Isključite čok.
6. Povlačite ručicu užeta pokretača do pokretanja motora.
  7. Brzo isključite blokadu regulatora gasa da bi proizvod nastavio raditi u praznom hodu.



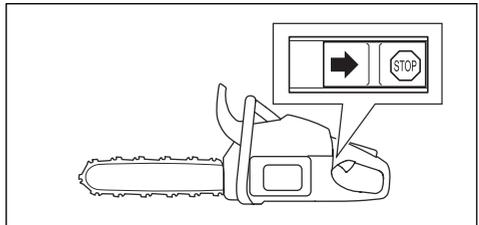
8. Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.



9. Upotrijebite proizvod.

### Zaustavljanje proizvoda

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

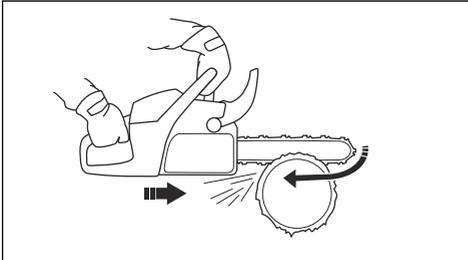


### Povlačenje i guranje

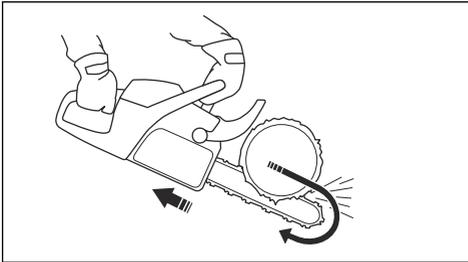
Drvo možete prerezati s proizvodom u 2 različita položaja.

- Rezanje povlačenjem znači rezati dnom vodilice. Tijekom rezanja lanac motorne pile povlači se kroz

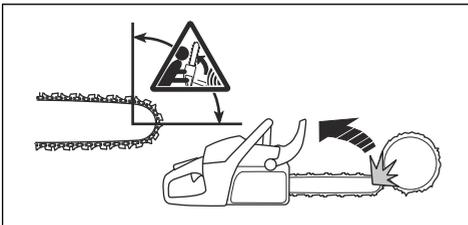
drvo. U tom položaju imate bolju kontrolu nad proizvodom i položajem područja povratnog trzaja.



- 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

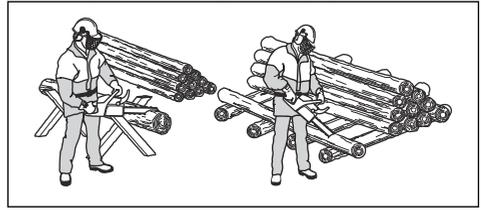


**UPOZORENJE:** Primijenite puni gas pri rezanju pa nakon svakog reza smanjite na prazan hod.



**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.

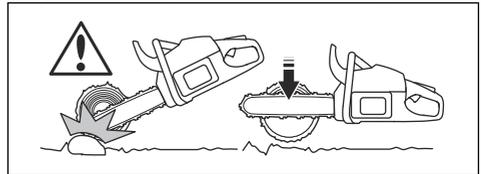
2. Uklonite odrezane dijelove iz područja rezanja.



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

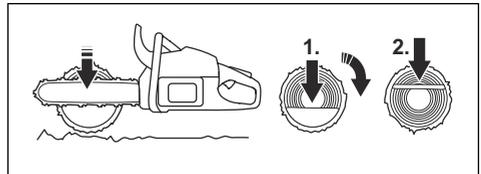
## Rezanje debla na tlu

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.

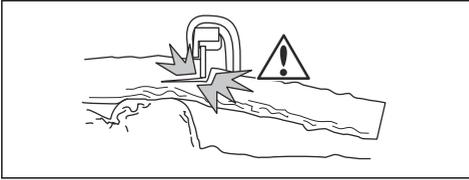
2. Prerežite približno  $\frac{2}{3}$  debla i potom se zaustavite. Okrenite deblo i režite s druge strane.



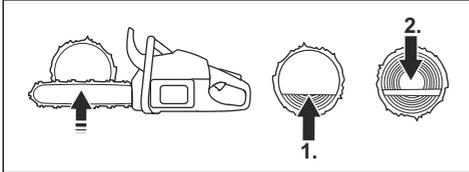
## Rezanje debla poduprtog s jedne strane



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



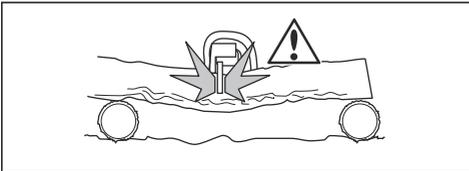
1. Pritiskanjem režete kroz približno  $\frac{1}{3}$  debla.
2. Režete deblu povratnim pokretom dok ne spojite dva zasjeka.



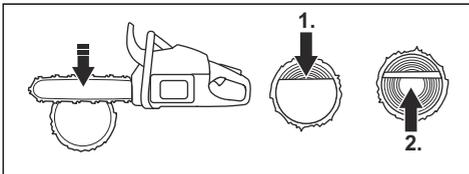
### Rezanje debla poduprtog s obje strane



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



1. Povlačenjem režete kroz približno  $\frac{1}{3}$  debla.
2. Preostali dio debla prorežite 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*.

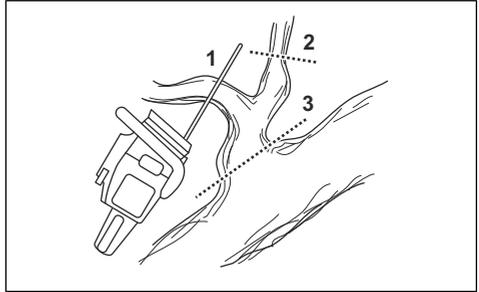


**UPOZORENJE:** Pri primjeni tehnike potkresivanja povećava se opasnost. Upute za sprječavanje povratnog trzaja potražite pod *Informacije o povratnom trzaju na stranici 12*.

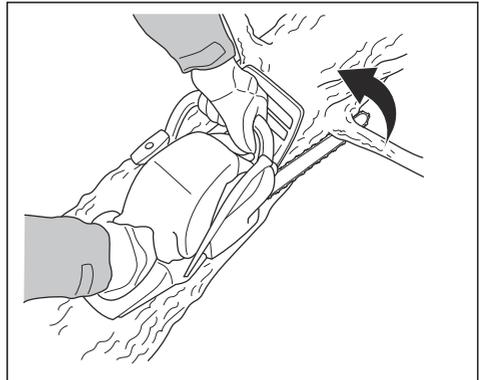


**UPOZORENJE:** Grane režite jednu po jednu. Pažljivo uklanjajte male grane i nemojte istovremeno rezati busene ili mnogo malih grana. Male grane mogu se zapetljati u lanac pile i onemogućiti siguran rad proizvoda.

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



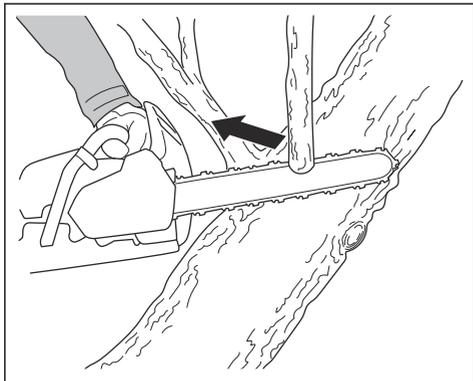
1. Uklonite grane s desne strane debla.
  - a) Vodicu održavajte na desnoj strani debla, a kućište proizvoda uz deblu.
  - b) Odaberite tehniku rezanja prikladnu za napetost grane.



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

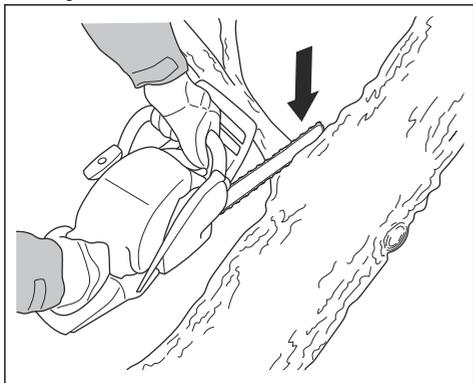
2. Uklonite grane s gornje strane debla.

- a) Održavajte proizvod na deblu i pomičite vodilicu 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.*

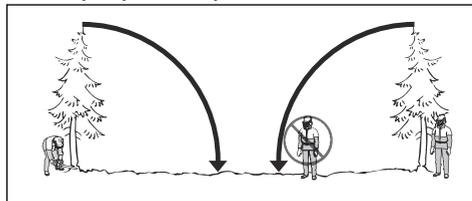
## Primjena tehnike za obaranje stabla



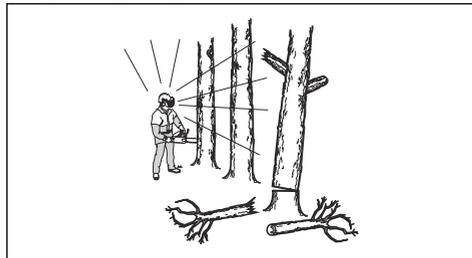
**UPOZORENJE:** Za rušenje stabla potrebno je iskustvo. Ako je moguće, pohodite obuku za rukovanje motornom pilom. Više naučite od iskusnog rukovatelja.

## 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 deblu. 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.

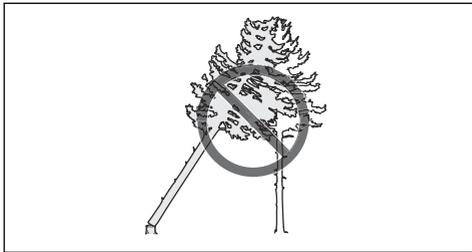
2. Razmotrite prirodni smjer pada stabla. Na primjer nagib i savijenost stabla, smjer vjeta, položaja grana i težina snijega.
3. Provjerite nalaze li se u blizini prepreke, primjerice druga stabla, električni vodovi, ceste i/ili građevine.
4. Potražite znakove oštećenja i truleži na deblu.



**UPOZORENJE:** Trulo deblu 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 zaglavljeno 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

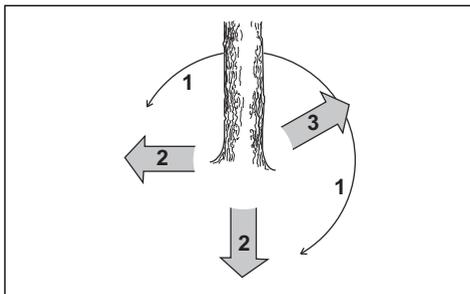
Odrežite sve grane ispod razine ramena.

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.

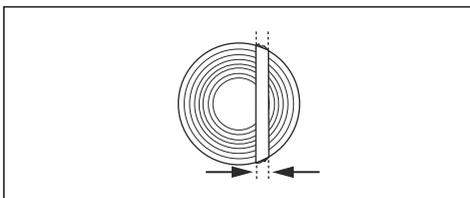
### Prijelomnica za obaranje

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.

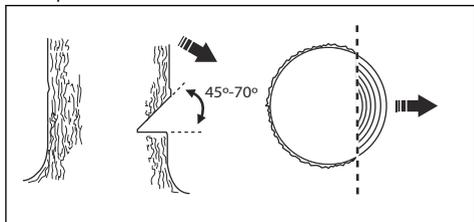


**UPOZORENJE:** Ako je prijelomnica za obaranje neispravna ili pretanka, ne možete upravljati smjerom obaranja.

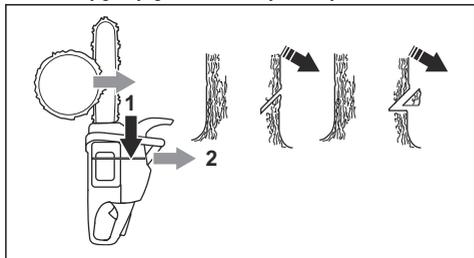


## Izvedba rezova za usmjerenje

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



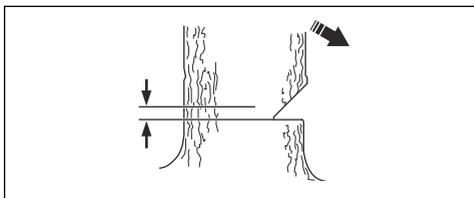
- a) Napravite gornji rez za usmjerenje. Oznaku smjera obaranja stabla (1) na proizvodu poravnajte sa smjerom obaranja stabla (2). Ostanite iza proizvoda, sa stablom na lijevoj strani. Režite povlačenjem.
- b) Napravite donji rez za usmjerenje. Kraj donjeg reza za usmjerenje mora biti u istoj točki kao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



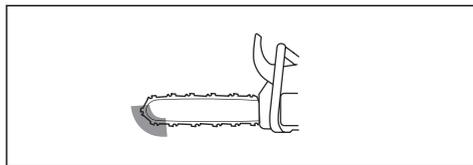
2. Donji rez za usmjerenje mora biti vodoravan i pod  $90^\circ$  u odnosu na smjer obaranja.

## Primjena metode sigurnog kuta

Obarajući rez izvodi se malo iznad reza za usmjerenje.

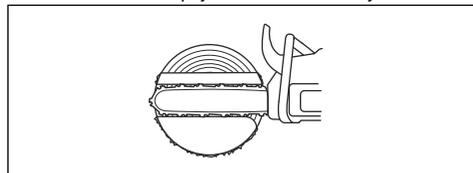


**UPOZORENJE:** Budite pažljivi pri rezanju s vrhom vodilice. Rezanje započnite s donjim dijelom vrha vodilice i napravite ubodni rez u deblu.

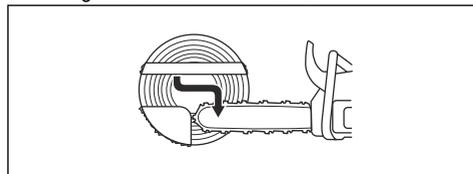


1. Ako je primjenjiva duljina za rezanje dulja od promjera stabla, provedite korake (a – d).

- a) Napravite ubodni rez izravno u deblu kako niste dovršili širinu prijelomnice za obaranje.

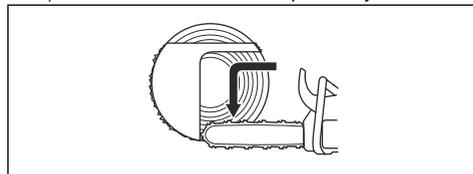


- b) Povlačenjem režite dok ne preostane približno  $\frac{1}{3}$  debla.
- c) Povucite vodilicu 5 – 10 cm / 2" – 4" unatrag.
- d) Prorežite preostali dio debla kako biste dovršili sigurni kut širine 5 – 10 cm / 2" – 4".

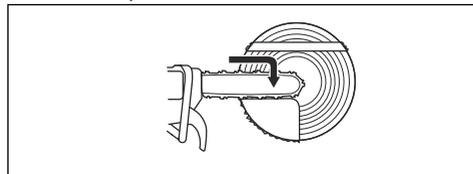


2. Ako je primjenjiva duljina za rezanje kraća od promjera stabla, provedite korake (a – d).

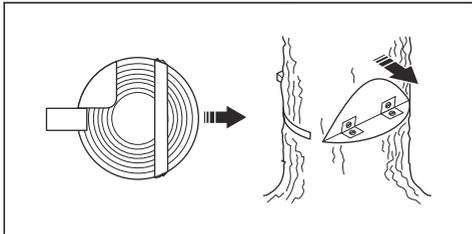
- a) Napravite ubodni rez izravno u deblu. Ubodni rez mora obuhvaćati  $\frac{3}{5}$  promjera debla.
- b) Preostali dio debla izrežite povlačenjem.



- 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.

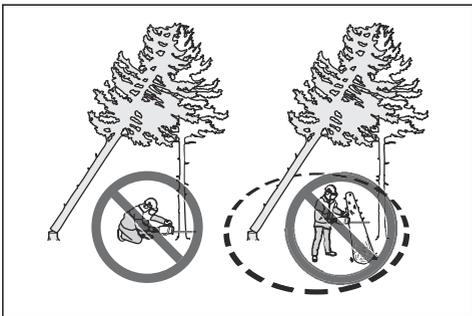
**Napomena:** Ako se stablo ne obori, udarajte klin dok se ne obori.

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

### Oslobađanje zaglavljeno stabla

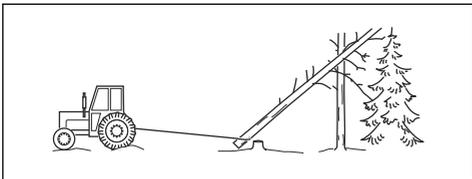


**UPOZORENJE:** Vrlo je opasno pomicati zaglavljeno stablo i postoji velika opasnost od nezgode. Nemojte pristupati opasnom području i nemojte pokušavati oboriti zaglavljeno stablo.

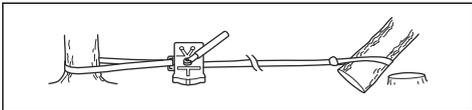


Najsigurniji postupak je primjena jednog od sljedećih vitala:

• Na traktoru

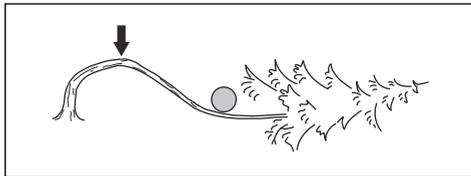


• Prijenosno



### Rezanje napetih stabala i grana

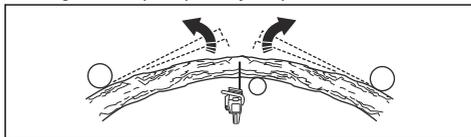
1. Otkrijte koja je strana stabla ili grane napeta.
2. Pronađite točku najveće napetosti.



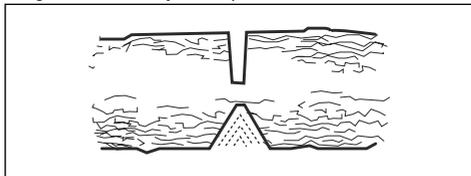
3. Pronađite najsigurniji postupak za otpuštanje napetosti.

**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.

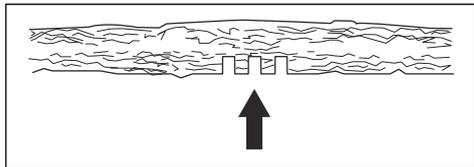


**UPOZORENJE:** Nikada nemojte prepiliti napeto stablo ili granu.

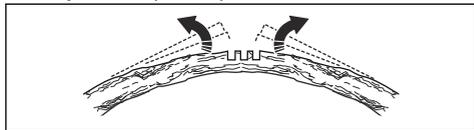


**UPOZORENJE:** Budite vrlo pažljivi prilikom sječe napetog stabla. Postoji opasnost od brzog pomaka stabla prije ili tijekom rezanja. Ako se nalazite u pogrešnom položaju ili ako režete neispravno, može doći do ozbiljnih ozljeda.

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.



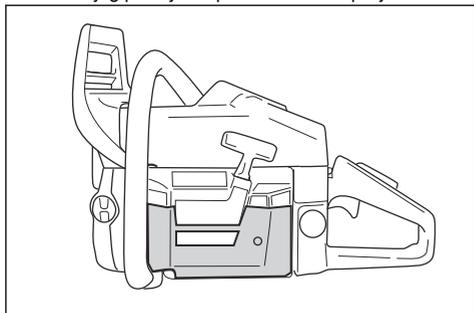
8. Nakon popuštanja napetosti stablo/granu režite sa nasuprotne strane pregiba.

## 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 filteru zraka i rasplinjaču.

1. Za snježne uvjete dostupan je zimski poklopac. Sastavite poklopac za zimu s kućištem pokretača. Poklopac za zimu smanjuje protok hladnog zraka i drži snijeg podalje od prostora oko rasplinjača.

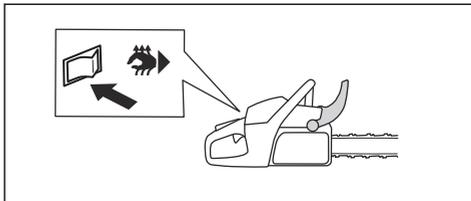


**OPREZ:** Zimski poklopac uklonite ako temperatura poraste iznad 0 °C / 32 °F. Opasnost od previsoke temperature u motoru i oštećenja motora.

## Grijane ručke (390 XPG)

Proizvod je opremljen prednjim i stražnjim grijanim ručkama. Električne namotaje za grijanje napaja generator.

Pritisnite sklopku kako biste uključili grijanje ručki. Grijanje je uključeno kada je na sklopki vidljiva crvena oznaka.



## Električno zagrijavanje rasplinjača (390 XPG)

Zagrijavanje rasplinjača podešava se električki putem termostata. Tako se održava ispravna temperatura i sprječava pojava leda u rasplinjaču.

# Održavanje

## Uvod



**UPOZORENJE:** Prije održavanja proizvoda pročitajte i usvojite sigurnosno poglavlje.

## Raspored održavanja

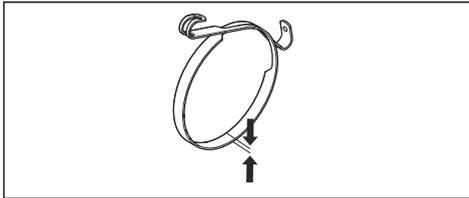
Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
Očistite vanjske dijelove proizvoda i pobrinite se da na drškama nema ulja.	Očistite sustav za hlađenje. Pogledajte <i>Čišćenje rashladnog sustava na stranici 33.</i>	Provjerite pojas kočnice. Pogledajte <i>Provjera pojasa kočnice na stranici 23.</i>
Provjerite okidač gasa i blokadu okidača gasa. Pogledajte <i>Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa na stranici 24.</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 svječicu. Pogledajte <i>Provjera svječice 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>Pregledajte prednji štitičnik za ruku i pokretanje kočnice lanca na stranici 23.</i>	Očistite vanjske dijelove rasplinjača.
Provjerite hvatač lanca. Pogledajte <i>Provjera vodilice na stranici 31.</i>	Očistite ili zamijenite mrežicu za hvatanje iskri na prigušivaču. Pogledajte <i>Provjera hvatača lanaca 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 31.</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 za zrak 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 28.</i>		
Pregledajte pogonski zupčanik lanca. Pogledajte <i>Pregled pogonskog zupčanika lanca na stranici 31.</i>		
Očistite dovod zraka na pokretaču.		
Provjerite jesu li matice i vijci pritegnuti.		
Provjerite prekidač za zaustavljanje. Pogledajte <i>Provjera sklopke 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.		

Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
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

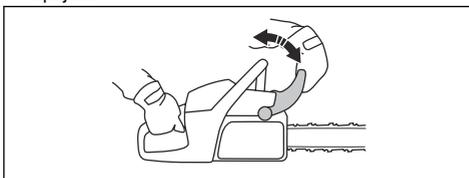
- Četkom odstranite drvenu prašinu, smolu i prljavštinu s kočnice lanca i bubnja spojke. Prljavština i istrošenost mogu umanjiti funkcioniranje kočnice.



- 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

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

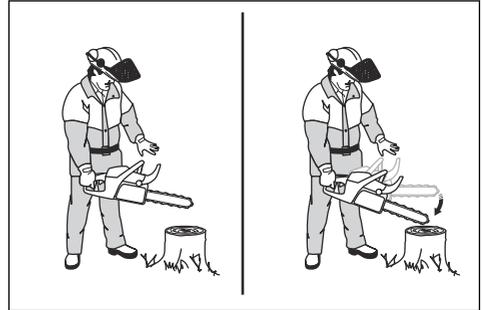


- Proizvod s dvije ruke držite iznad panja ili druge stabilne površine.



**UPOZORENJE:** Motor mora biti isključen.

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



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

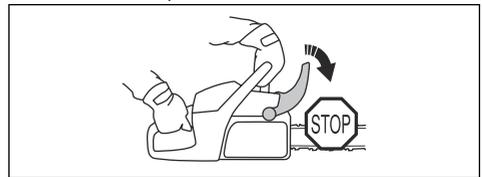
### Provjera kočnice lanca

- Pokrenite proizvod. Za upute pročitajte *Pokretanje proizvoda na stranici 13*.



**UPOZORENJE:** Pobrinite se da lanac motorne pile ne dodiruje tlo ili druge predmete.

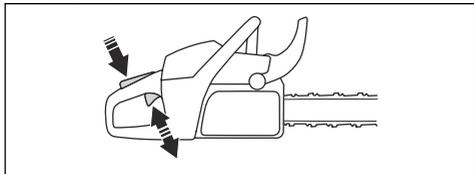
- Čvrsto držite proizvod.
- Primijenite puni gas pa nagnite lijevo zapešće prema prednjem štitniku za ruku kako biste uključili kočnicu lanca. Motorna pila mora se odmah zaustaviti.



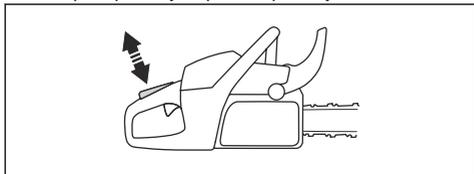
**UPOZORENJE:** Nemojte ispuštiti prednju ručku.

## Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa

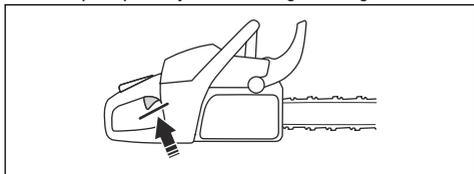
1. Provjerite kreću li se slobodno regulator gasa i blokada regulatora gasa te funkcionira li povratna opruga ispravno.



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.



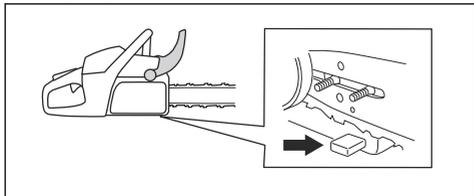
4. Pokrenite proizvod i primijenite puni gas.
5. Pustite regulator gasa i provjerite zaustavlja li se lanac motorne pile i ostaje li mirovati.



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

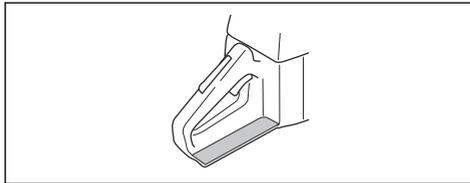
## Provjera hvatača lanaca

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.



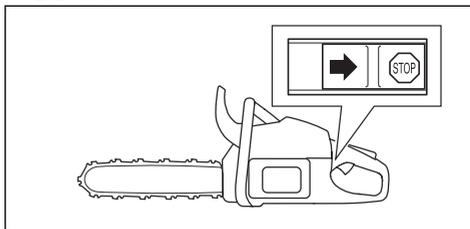
## Provjera sustava za smanjenje vibracija

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 *Pregled proizvoda na stranici 2*.

## Provjera sklopke za pokretanje/zaustavljanje

1. Pokrenite motor.
2. Pritisnite sklopku za pokretanje/zaustavljanje u položaj STOP (zaustavljanje). 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.

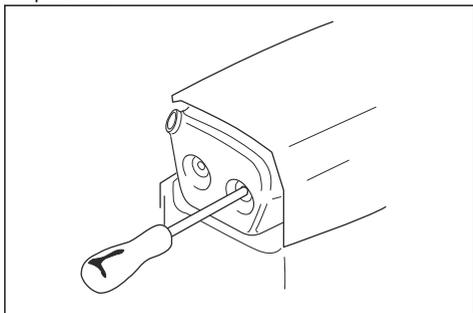


**UPOZORENJE:** Ne upotrebljavajte proizvod s neispravnim prigušivačem ili prigušivačem u lošem stanju. Ako je prigušivač neispravan, proizvod vratite distributeru / u servisnu stanicu tvrtke Husqvarna.



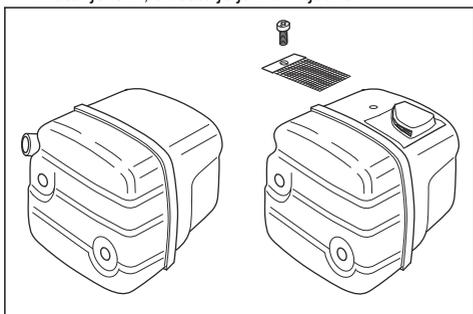
**UPOZORENJE:** Nemojte upotrebljavati proizvod bez mrežice za hvatanje iskri ili s oštećenom mrežicom za hvatanje iskri.

1. Na prigušivaču potražite oštećenja ili neispravnosti.
2. Provjerite pravilnu pričvršćenost prigušivača za proizvod.



**Napomena:** Iz proizvoda nemojte ukloniti prigušivač.

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



4. Zamijenite oštećenu mrežicu za hvatanje iskri.

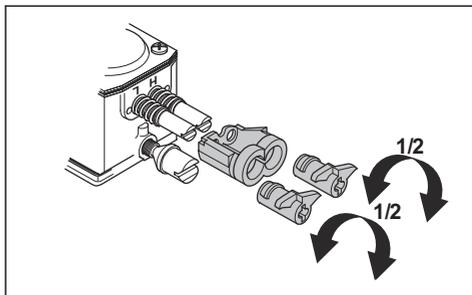


**OPREZ:** Ako je mrežica za hvatanje iskri neprohodna, proizvod se pregrijava i dolazi do oštećenja cilindra i klipa.

## Podešavanje rasplinjača

Zbog zakona o zaštiti okoliša i ograničenju emisija vaš se proizvod može samo ograničeno podešavati vijcima

za podešavanje rasplinjača. Time se smanjuje količina štetnih ispušnih plinova koje dolaze iz proizvoda. Vijke za podešavanje možete okrenuti za samo maksimalno  $\frac{1}{2}$  okretaja.



## Osnovna podešavanja i uhadavanje

Osnovna podešavanja rasplinjača poduzeta su u tvornici. Za preporučene postavke praznog hoda pogledajte *Tehnički podaci na stranici 35*.



**OPREZ:** Nemojte pogoniti proizvod na previsokim brzinama tijekom prvih 10 sati rada.



**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.

## Podešavanje spore igle (L)

- Okrećite sporu iglu u smjeru kretanja kazaljke na satu dok se ne zaustavi.

**Napomena:** Ako proizvod raspolaže lošim kapacitetom ubrzavanja ili ako nije ispravna postavka praznog hoda, sporu iglu okrenite u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu. Okrećite sporu iglu dok kapacitet za ubrzavanje i brzina okretaja u praznom hodu ne budu ispravno podešeni.

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

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.

### Podešavanje brze igle (H)

Motor je podešen na nadmorsku visinu u tvornici. Na višim nadmorskim visinama, u različitim vremenskim uvjetima i temperaturama, možda će biti neophodno podesiti brzu iglu.

- Za podešavanje okrećite brzu iglu.



**OPREZ:** Ne okrećite vijak za podešavanje brze igle preko ograničenja podešavanja. Može doći do oštećenja klipa i cilindra.

### Provjera ispravne podešenosti rasplinjača

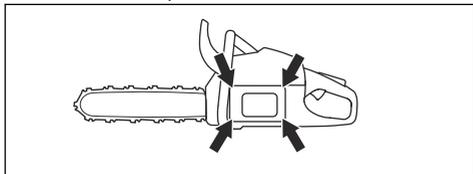
- Pobrinite se da proizvod raspolaže ispravnim kapacitetom za ubrzavanje.
- Pobrinite se da proizvod radi tako da motor sagorijeva gorivo svaka 4 takta na punom gasu.
- Pobrinite se da se lanac motorne pile ne okreće u praznom hodu.
- Ako nije lako pokrenuti proizvod ili ako proizvod ima manji kapacitet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



**OPREZ:** Neispravna podešavanja mogu oštetiti motor.

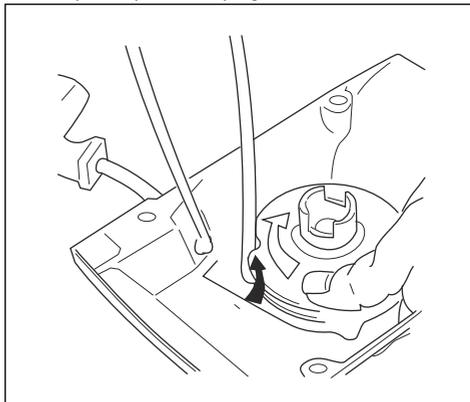
### Zamjena prekinutog ili istrošenog užeta pokretača

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.

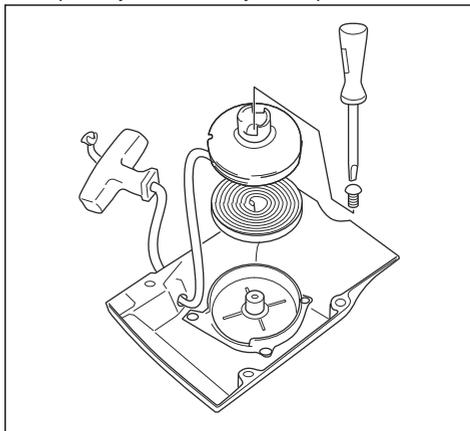


5. Otpustite središnji vijak i uklonite remenicu.



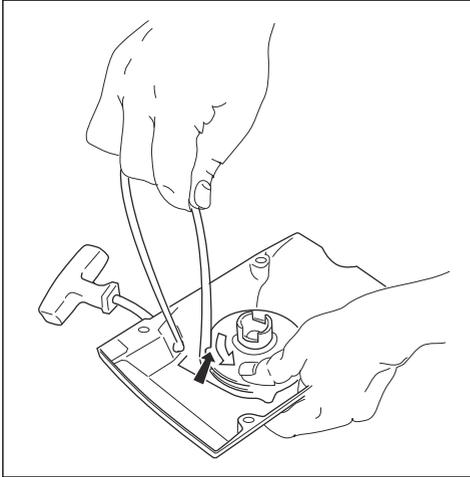
**UPOZORENJE:** Budite oprezni pri zamjeni povratne opruge na užetu pokretača. Povratna opruga je nategnuta kada je namotana u kućištu pokretača. Ako ste nepažljivi, može izletjeti i uzrokovati ozljede. Nosite zaštitne naočale i rukavice.

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. Ugradite remenicu i središnji vijak.
10. Provcite uže pokretača kroz provrt na kućištu pokretača i ručici užeta pokretača.
11. Napravite jaki čvor na kraju užeta pokretača.



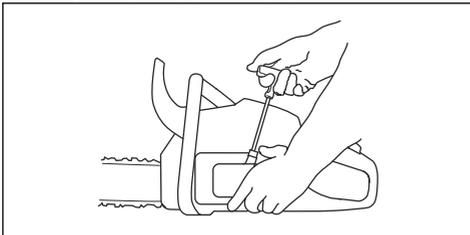
## Napinjanje povratne opruge

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 ½ 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.



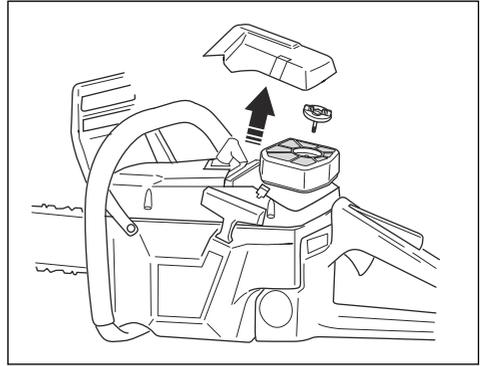
## Čišćenje filtra za zrak

Redovito čistite filter za zrak 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, a uvijek zamijenite neispravni 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 razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

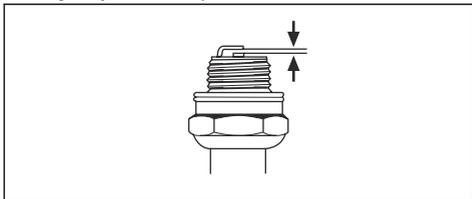
## Provjera svjećice



**OPREZ:** Upotrebljavajte preporučene svjećice. Pogledajte *Tehnički podaci na stranici 35*. Nepravilna 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 35*.



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

## Oštrenje lanca pile

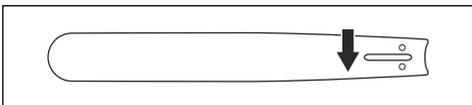
### Informacije o vodilici i lancu motorne pile



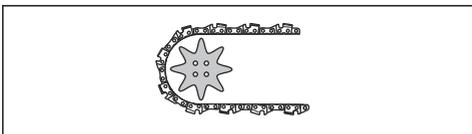
**UPOZORENJE:** Pri radu s lancem motorne pile ili njegovim održavanjem nosite zaštitne rukavice. Lanac motorne pile koji se ne pokreće također može prouzročiti ozljede.

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 *Dodaci na stranici 36*.

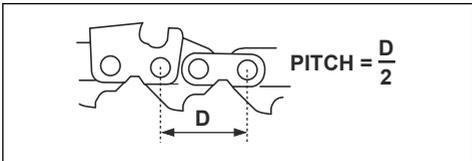
- Duljina vodilice, inči/cm. Informacije o duljini vodilice obično se mogu pronaći sa stražnje strane vodilice.



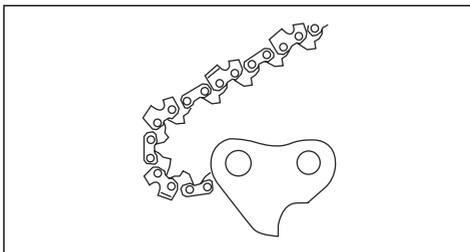
- Broj zubaca na vršnom zupčaniku vodilice (T).



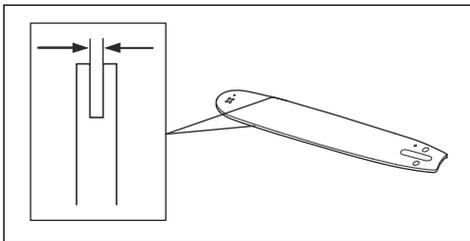
- Razmaci u lancu, inči. Razmak između pogonskih karika lanca motorne pile mora odgovarati razmaku između zubaca na vršnom zupčaniku vodilice i pogonskih zupčanika.



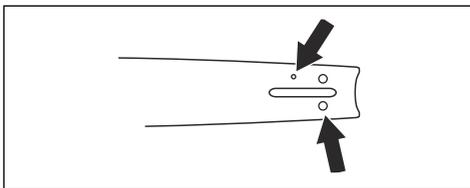
- Broj pogonskih članaka. Broj pogonskih članaka određuje vrsta vodilice.



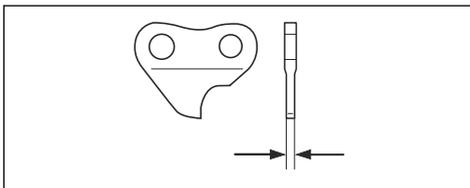
- Širina utora u vodilici, inči/mm. Širina utora u vodilici mora biti ista kao i širina pogonskih članaka lanca.



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



- Širina pogonskih članaka, mm/inči.



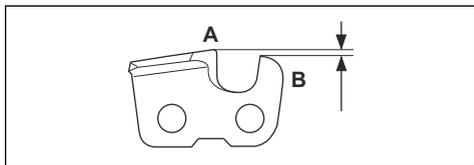
### Opće informacije o oštrenju noževa za travu

Ne upotrebljavajte tupi lanac motorne pile. Ako je lanac motorne pile tup, morate primijeniti veći pritisak da biste gurnuli vodilicu kroz drvo. Ako je lanac motorne pile vrlo tup, neće biti iverja nego samo strugotina.

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

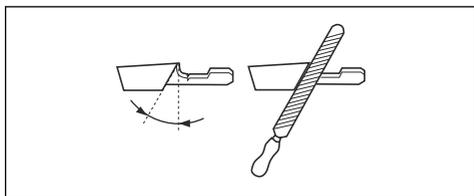
Zubac za rezanje (A) i mjerac dubine (B) zajedno tvore dio za rezanje lanca motorne pile, kružnu pilu. Razlika

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

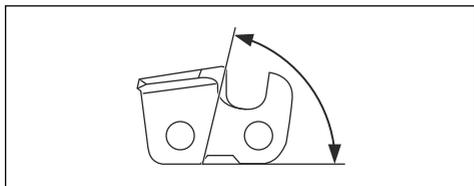


Kada oštrite kružnu pilu, razmišljajte o sljedećem:

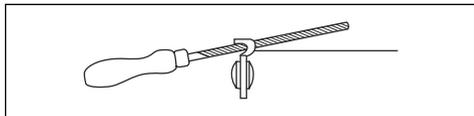
- Kut oštrenja.



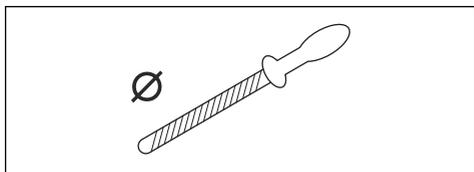
- Kut rezanja.



- Položaj turpije.



- Promjer okrugle turpije.



Nije lako pravilno naoštрити lanac motorne pile bez odgovarajuće opreme. Upotrebljavajte mjerač razmaka tvrtke Husqvarna. To će vam pomoći u očuvanju maksimalnih reznih učinaka, a svodi opasnost od povratnog trzaja na minimum.

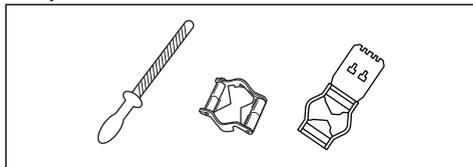


**UPOZORENJE:** Sila povratnog trzaja znatno se povećava ako ne slijedite upute za oštrenje.

**Napomena:** Za informacije o oštrenju lanca motorne pile pogledajte *Oštrenje lanca pile na stranici 28*.

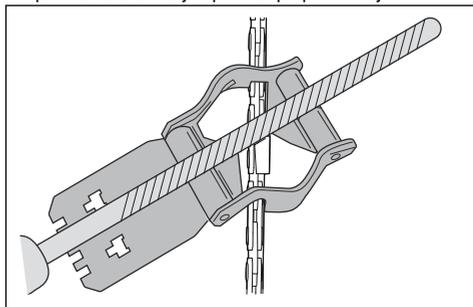
## Oštrenje kružnih pila

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



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

2. Ispravno postavite mjerač razmaka na kružnu pilu. Pogledajte upute isporučene zajedno s mjeračem razmaka.
3. Turpiju pomičite iz unutrašnjosti reznih zubaca prema van. Smanjite pritisak pri povlačenju.

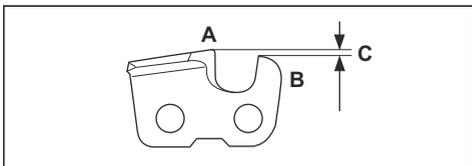


4. Uklonite materijal s jedne strane svih reznih zubaca.
5. Okrenite proizvod pa uklonite materijal i s druge strane.
6. Pobrinite se da su svi rezni zupci iste duljine.

## 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  
*Dodaci na stranici 36.*

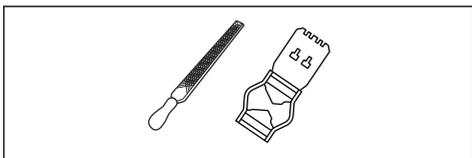


**UPOZORENJE:** Prevelika postavka mjeraca dubine povećava rizik od povratnog trzaja!

### Podešavanje postavke mjeraca dubine

Prije podešavanja postavke mjeraca dubine ili oštrenja kružne pile za upute pogledajte *Opće informacije o oštrenju noževa za travu na stranici 28.* Preporučujemo vam podešavanje mjeraca dubine nakon svakog trećeg oštrenja reznih zubaca.

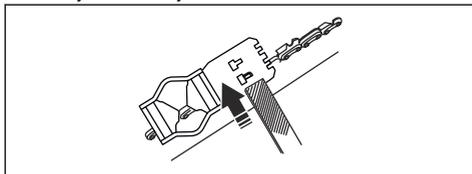
Preporučujemo vam uporabu našeg mjeraca dubine kako biste dobili ispravnu postavku mjeraca dubine i ispravan kut mjeraca dubine.



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

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

3. Plosnatom turpijom uklonite dio mjeraca dubine koji izvire iz alata mjeraca dubine.



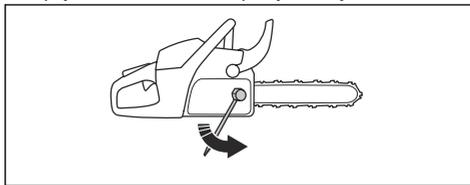
### Prilagodba zategnutosti lanca pile



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

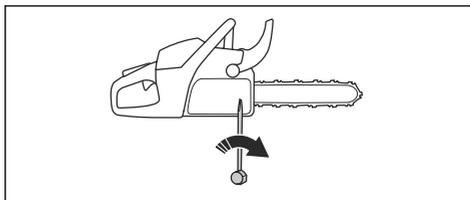
Tijekom uporabe lanac pile se rasteže. Redovito podešavajte lanac motorne pile.

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

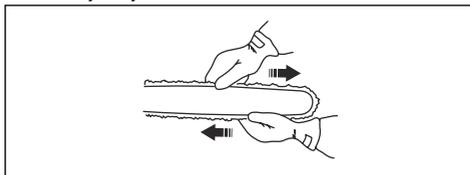


**Napomena:** Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

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 *Pregled proizvoda na stranici 2.*

### Provjera podmazivanja lanca motorne pile

1. Pokrenite proizvod i pustite ga da radi na  $\frac{3}{4}$  gasa. Držite vodilicu otprilike 20 cm / 8" iznad površine svijetle boje.

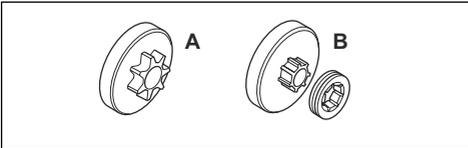
2. Ako je lanac motorne pile ispravno podmazan, nakon 1 minute vidjet ćete jasnu liniju ulja na površini.



3. Ako podmazivanje lanca motorne pile ne funkcionira ispravno, provjerite vodilicu. Za upute pročitajte *Provjera vodilice na stranici 31*. Ako mjere održavanja ne pomognu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

## Pregled pogonskog zupčanika lanca

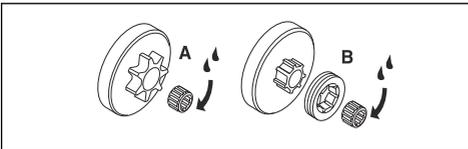
Na bubnju spojke je grebenasti zupčanik (A) ili obodni zupčanik (B). Na grebenastom zupčaniku zupčanik lanca je trajno pričvršćen za bubanj spojke. Obodni je zupčanik moguće zamijeniti.



- Redovito provjeravajte istrošenost pogonskog zupčanika lanca. Zamijenite pogonski zupčanik lanca ako je previše istrošen.
- Zamijenite pogonski zupčanik lanca svaki puta kada mijenjate lanac.

## Podmazivanje igličastog ležaja

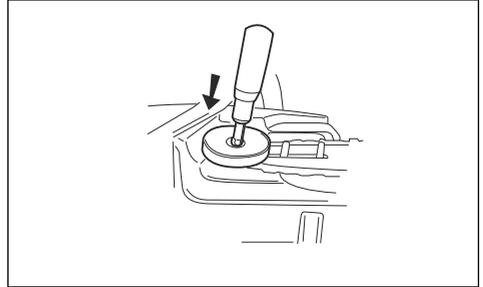
**Napomena:** Igliačasti ležaj podmažite jednom tjedno.



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

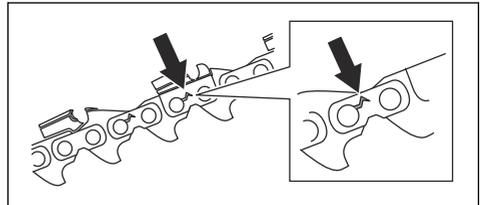
**Napomena:** Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

3. Položite proizvod na bok sa spojkom prema gore.
4. Upotrebljavajte pištolj za mazivo kako biste motorno ulje stavili na središte spojke dok se okreće.

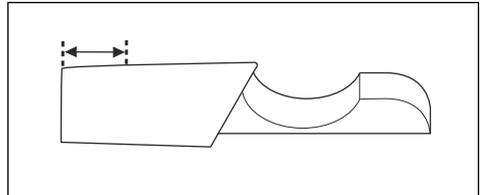


## Pregled opreme za rezanje

1. Pobrinite se da u nitnama i sponama nema pukotina te da nitne nisu olabavljene. Ako je to potrebno, zamijenite ih.

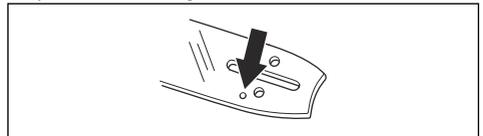


2. Pobrinite se da se lanac motorne pile može lako savijati. Zamijenite lanac motorne pile ako je krut.
3. Usporedite lanac motorne pile s novim lancem motorne pile da biste provjerili jesu li nitne i spone istrošene.
4. Zamijenite lanac motorne pile kada je najdulji dio reznih zubaca manji od 4 mm / 0,16 inči. Također zamijenite lanac motorne pile ako na kružnoj pili postoje pukotine.

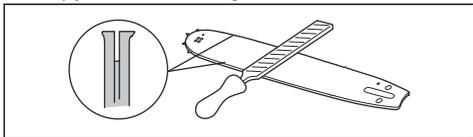


## Provjera vodilice

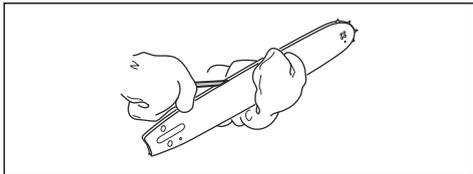
1. Pobrinite se za prohodnost kanala za ulje. Ako je to potrebno, očistite ga.



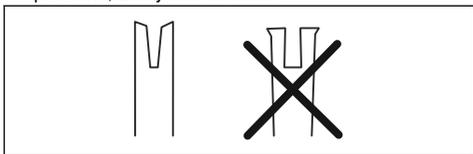
2. Pregledajte ima li strugotina na rubovima vodilice. Turpijom odstranite strugotine.



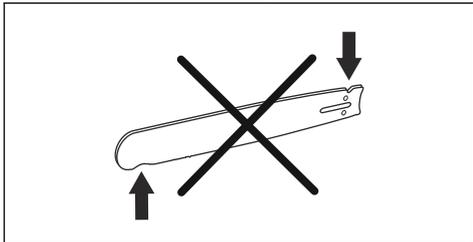
3. Očistite utor u vodilici.



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



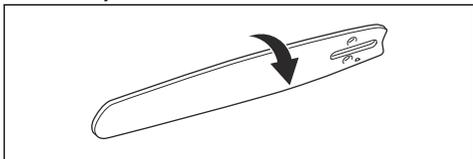
5. Pregledajte je li vrh vodilice grub ili vrlo istrošen.



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.



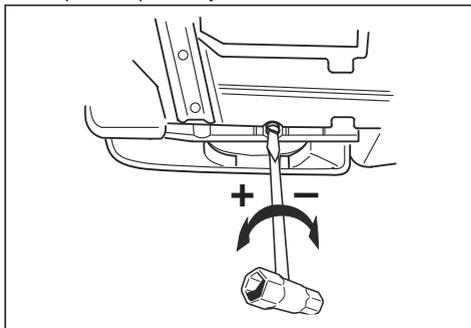
**OPREZ:** Nečistoće u spremniku za gorivo uzrokuju kvarove.

## Prilagodba protoka ulja za lanac



**UPOZORENJE:** Prije podešavanja pumpe za ulje zaustavite motor.

1. Okrenite vijak za podešavanje pumpe za ulje. Upotrijebite odvijač ili kombinirani viličasti ključ.
  - a) Okrenite vijak za podešavanje u smjeru kazaljke na satu kako biste smanjili protok ulja za lanac.
  - b) Okrenite vijak za podešavanje u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste povećali protok ulja za lanac.



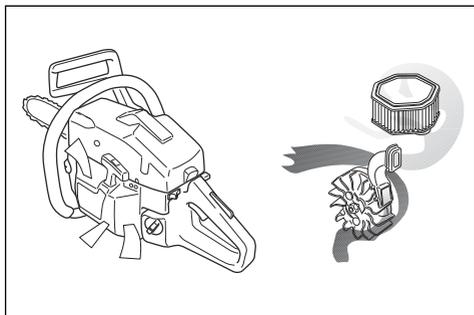
## Preporučene postavke za pumpu za ulje

- Duljina vodilice od 46 – 51 cm / 18" – 20": položaj 1.
- Duljina vodilice od 56 – 66 cm / 22" – 26": položaj 2.
- Duljina vodilice od 71 – cm / 28" – ": položaj 3.

## Sustav za čišćenje zraka

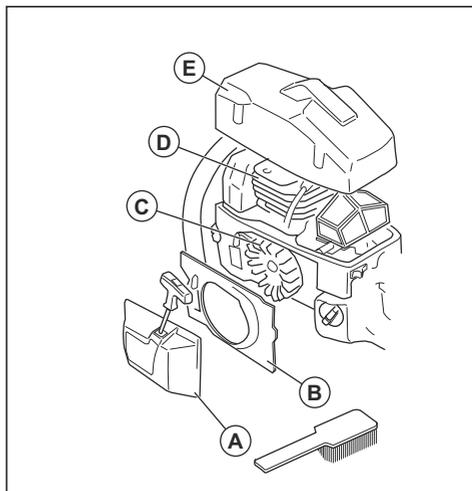
AirInjection™ je sustav za centrifugalno čišćenje zraka koji uklanja prašinu i onečišćenja prije nego ih uhvati

filtrar za zrak. AirInjection™™ produžuje radni vijek filtra za zrak i motora.



## Čišćenje rashladnog sustava

Rashladni sustav održava temperaturu motora niskom. Rashladni sustav obuhvaća ulaz zraka na pokretaču (A), ploču za vođenje zraka (B), startne kopče na zamašnjaku (C), rashladna rebra na cilindru (D) i poklopac cilindra (E).



1. Rashladni sustav čistite četkom jednom tjedno ili češće ako je to potrebno.
2. Pobrinite se da rashladni sustav nije prtljav ili neprohodan.



**OPREZ:** Prtljav ili neprohodan rashladni sustav može uzrokovati pregrijavanje proizvoda, što može uzrokovati oštećenje proizvoda.

## 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.
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.

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Paljenje, nema iskre	Svjećica je prljava ili mokra.	Provjerite je li svjećica 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 35</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.
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 i skladištenje

### 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 štitić kako biste spriječili ozljede ili oštećenje proizvoda. Lanac motorne pile koji se ne kreće također može prouzročiti teške ozljede.

- Skinite luluću svjećice sa svjećice 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 štitić.

4. Očistite proizvod. Za upute pročitajte odjeljak  
*Održavanje na stranici 21.*

5. Provedite kompletan servis proizvoda.

## Tehnički podaci

### Tehnički podaci

	Husqvara 390 XP	Husqvara 390 XPG
<b>Motor</b>		
Zapremnina cilindra, cm <sup>3</sup>	88	88
Broj okretaja u praznom hodu, o/min	2700	2700
Maksimalna snaga motora prema normi ISO 7293, kW pri o/min	4,8/6,5 pri 9600	4,8/6,5 pri 9600
<b>Sustav paljenja<sup>1</sup></b>		
Svjećica	NGK BPMR 7A / Champion PCJ 7Y	NGK BPMR 7A / Champion PCJ 7Y
Razmak elektroda, mm	0,5	0,5
<b>Sustav za gorivo i podmazivanje</b>		
Zapremnina spremnika za gorivo, litri/cm <sup>3</sup>	0,90/900	0,90/900
Zapremnina spremnika za ulje, litri/cm <sup>3</sup>	0,50/500	0,50/500
Vrsta pumpe za ulje	Automatska	Automatska
<b>Težina</b>		
Težina, kg	7,3	7,5
<b>Emisije buke<sup>2</sup></b>		
Izmjerena jačina zvuka dB(A)	117	117
Jamčena razina jakosti zvuka L <sub>WA</sub> dB (A)	119	119
<b>Jačina zvuka<sup>3</sup></b>		
Ekvivalentne razine tlaka zvuka na uhu rukovatelja, dB(A)	107,5	107,5
<b>Ekvivalentne razine vibracija, a<sub>hveq</sub><sup>4</sup></b>		
Prednja ručka m/s <sup>2</sup> .	6,5	6,5

<sup>1</sup> Obavezno upotrebljavajte preporučenu vrstu svjećice! Neodgovarajuća svjećica može ozbiljno oštetiti klip/cilindar.

<sup>2</sup> Emisije buke u okoliš izmjerene kao jačina zvuka (LWA) u skladu s Direktivom EZ 2000/14/EC.

<sup>3</sup> 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 ekvivalentnu razinu tlaka zvuka standardno je odstupanje od 1 dB(A).

<sup>4</sup> 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/s<sup>2</sup>.

	Husqvarna 390 XP	Husqvarna 390 XPG
Stražnja ručka m/s <sup>2</sup> .	7,5	7,5
<b>Lanac pile / vodilica</b>		
Vrsta pogonskog zupčanika / broj zuba	Obodni/7	Obodni/7
Brzina lanca pile na 133 % maksimalne snage motora, m/s.	28,5	28,5

## Dodaci

### Preporučena oprema za rezanje

Sigurnost modela motorne pile Husqvarna 390 XP, 390 XPG 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 zuba, 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/cm	Okretanje, inči	Mjerač, inči/mm	Maks. polumjer vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski članci (br.)
18/45	3/8	0,058/1,5	11T	Husqvarna H42	68
20/50				Husqvarna H48	72
24/60				Husqvarna H81	84
28/70				Husqvarna C85	92
24/60			34 mm		84
28/70			92		
30/75			102		
36/90			115		
18/45	3/8	0,050/1,3	11T	Husqvarna C83	68
20/50					72
24/60					84
28/70					92
24/60			34 mm		84
28/70			92		
30/75			102		
36/90			115		

Vodilica				Lanac pile	
Duljina, inči/cm	Okretanje, inči	Mjerač, inči/mm	Maks. polumjer vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski članci (br.)
18/45	3/8	0,058/1,5	34 mm	Husqvarna S85	68
20/50					72
24/60					84
28/70					92

Dolje navedene kombinacije nemaju CE odobrenje, ali su preporučene za upotrebu s proizvodom na

tržištima izvan Europe koja ne zahtijevaju posjedovanje posebnog odobrenja.

Vodilica				Lanac pile	
Duljina, inči/cm	Okretanje, inči	Mjerač, inči/mm	Maks. polumjer vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski članci (br.)
24/60	0,404	0,063/1,6	34 mm	Husqvarna H64	76
28/70					84
30/75			42 mm		92
32/80					95
36/90					104
42/105					124

Upotreblijiva duljina rezanja obično je za 1 inč manja od nazivne duljine vodilice.

## 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.

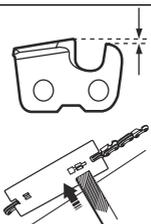
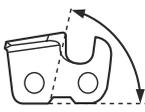


## Oprema za oštrenje i kutovi oštrenja

Upotrijebite mjerač razmaka tvrtke Husqvarna za oštrenje lanca pile. Mjerač razmaka tvrtke Husqvarna osigurava ispravne kutove turpijanja. Brojčane oznake dijelova pronaći ćete u niže navedenoj tablici.

Ako niste sigurni kako identificirati vrstu lanca pile na svom proizvodu, za više informacija pogledajte [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

H42	5,5 mm / 7/32 in-ča	505 24 35-01	0,025 in / 0,65 mm	25°	55°

					
H48	5,5 mm / 7/32 in- ča	505 24 35-01	0,025 in / 0,65 mm	25°	55°
H81	5,5 mm / 7/32 in- ča	505 24 35-01	0,025 in / 0,65 mm	25°	55°
C85, C83	5,5 mm / 7/32 in- ča	586 93 85-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°
S85	5,5 mm / 7/32 in- ča	586 93 86-01	0,025 in / 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:

<b>Opis</b>	Motorna pila za uređivanje stabala
<b>Marka</b>	Husqvarna
<b>Vrsta/model</b>	390 XP, 390 XPG
<b>Identifikacija</b>	Serijski brojevi iz 2016 i noviji

u potpunosti su sukladni sljedećim EU direktivama i  
propisima:

<b>Propis</b>	<b>Opis</b>
2006/42/EC	„o strojevima”
2014/30/EU	„koja se odnosi na elektromagnetsku kompatibilnost”

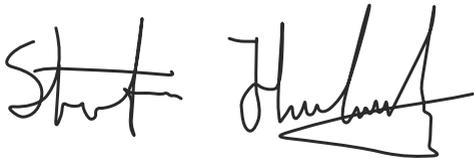
i primjenjuju se sljedeće norme i/ili tehničke  
specifikacije: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009,  
EN ISO 11681-1:2011.

Brojevi certifikata: 0404/09/2110

Prijavljeno tijelo: 0404, RISE Svensk Maskinprovning  
AB Box 4053, SE-904 03 Umeå, Sweden provelo  
je ispitivanje tipa EC sukladno direktivi o strojevima  
(2006/42/EC) članak 12., točka 3b, dodatak IX. u ime  
tvrtke Husqvarna AB.

Informacije o emisiji buke potražite u odjeljku *Tehnički  
podaci na stranici 35.*

Huskvarna, 2023-03-01



Stefan Holmberg, Direktor odjela za istraživanje i razvoj,  
Upravljanje tehnologijom, Husqvarna AB

Osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju





1159867-81



2023-05-12