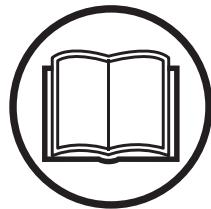


Priručnik

**545, 550XP, 550XP  
TrioBrake, 550XPG,  
550XPG TrioBrake**

Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.



**Croatian**

# OBJAŠNJENJE ZNAKOVA

## Znakovi na stroju:

UPOZORENJE! Motorne pile mogu biti opasne! Nepažljiva ili neispravna uporaba može uzrokovati ozbiljne, pa čak i smrtonosne posljedice osobama koja rukuje s njom ili nekome od prisutnih.



Pažljivo pročitajte priručnik i dobro shvatite sadržaj prije rukovanja strojem.



Uvijek upotrijebite:

- Odobren šljem
- Odobrenu zaštitu protiv buke
- Zaštitne naočale ili vizir



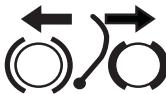
Ovaj proizvod se podudara sa važećim EZ uputama.



Stvaranje buke prema okuženju prema EC uputi. Jačina buke stroja se navodi u poglavljiju Tehnički podaci kao i na naljepnici.

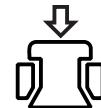


Kočnica lanca, aktivirana (desno)



Kočnica lanca, neaktivirana (lijevo)

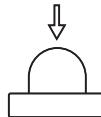
**Ventil za dekompresiju:** Ventil služi za smanjenje pritiska u cilindru i lakše paljenje. Uvijek koristite ventil za dekompresiju kad uključujete stroj.



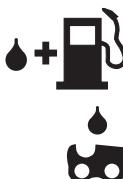
**Paljenje; čok:** Namjestite kontrolu čoka u čok poziciju. Prekidač isključivanja treba da se tada automatski postaviti u poziciju uključivanja.



Pumpica za gorivo.



Punjene goriva.

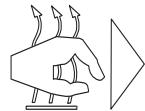


Nadolijevanje ulja za lanac

Podešavanje pumpe za ulje



Ako tvoja mašina ima ovaj znak, je opremljena sa grijanje ručki.



Uvijek koristite preporučenu vrstu svjećice. Kriva svjećica može ozbiljno oštetiti klip/cilindar.

Nadgledajte da svjećica ima tkz. štitnik protiv radio valova.

Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandsfunkenkerze benutzen

**Ostali simboli/naljepnice koji su navedeni na stroju važe za specifične zahtjeve certifikata izvjesnih tržišta.**

# OBJAŠNJENJE ZNAKOVA

## Znakovi u priručniku:

Prije provjere ili održavanja, isključite motor tako da pomaknete glavni prekidač u poziciju STOP. PAŽNJA! Prekidač za pokretanje/zaustavljanje automatski se vraća u radni položaj.

Kako biste sprječili slučajno pokretanje, morate ukloniti kapicu sa svjećice prilikom sklapanja, provjere i/ili održavanja motora.



Uvijek nosite odobrene zaštitne rukavice.



Redovno čišćenje je obvezno.



Vizualna provjera.



Zaštitne naočale ili vizir moraju se nositi.



Punjeno goriva.



Punjeno ulja i podešavanje bujice ulja.



Kočnica lanca treba biti aktivirana pri paljenju motorne pile.



**UPOZORENJE!** Kontakt vodilice s nekim predmetom može prouzročiti povratni trzaj i odbaciti vodilicu nagore i unatrag prema korisniku. To može prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede.



---

# SADRŽAJ

---

## Sadržaj

### OBJAŠNJENJE ZNAKOVA

Znakovi na stroju: .....	2
Znakovi u priručniku: .....	3

### SADRŽAJ

Sadržaj .....	4
---------------	---

### UVOD

Poštovani kupče! .....	5
------------------------	---

### ŠTO JE ŠTO?

Što je što na motornoj pili? .....	6
------------------------------------	---

### OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

Mjere prije korištenja nove motorne pile .....	7
Važno .....	7
Zdrav razum treba prevladati .....	8
Osobna zaštitna oprema .....	8
Sigurnosna oprema stroja .....	8
Oprema za rezanje .....	11

### SASTAVLJANJE

Sastavljanje mača i lanca .....	17
---------------------------------	----

### RUKOVANJE GORIVOM

Gorivo .....	18
Punjjenje goriva .....	19
Sigurnost pri rukovanju s gorivom .....	19

### UKLJUČIVANJE I ISKLUČIVANJE

Uključivanje i isključivanje .....	20
------------------------------------	----

### PRINCIPI RADA

Prije svake upotrebe: .....	22
Opcenite upute za rad .....	22
Kako da izbjegnete trzaj .....	28

### ODRŽAVANJE

Općenito .....	30
Podešavanje rasplinjača .....	30
Provjera, održavanje i servisiranje siguronosne opreme motorne pile .....	30
Prigušivač .....	32
Naprava za paljenje .....	33
Filter za zrak .....	34
Svjećica .....	34
Održavanje ležišta za iglu .....	35
Podešavanje pumpe za ulje .....	35
Rashladni sistem .....	35
Centrifugalno čišćenje "Air Injection" .....	35
Upotreba po zimi .....	36
Grijanje ručki .....	36
Raspored održavanja .....	37

### TEHNIČKI PODACI

Tehnički podaci .....	38
Preporučena oprema za rezanje .....	40
Oprema za oštrenje i kutovi oštrenja .....	41
EC-uvjerenje o podudaranju .....	41

---

## UVOD

---

### **Poštovani kupče!**

Čestitamo na vašem izboru Husqvarna proizvoda. Husqvarna ima dugu povijest koja se može pratiti sve do 1689., kada je kralj Karl XI izgradio tvornicu za proizvodnju musketa (vrsta pušaka) na obali rijeke Husqvarna. Smještaj tvornice na obali rijeke bio je logičan izbor jer se rijeka koristila za iskoriščavanje vodne energije, osiguravajući tako potrebnu električnu energiju. U proteklih 300 godina tvornica Husqvarna proizvela je bezbroj proizvoda, od stednjaka na drva do modernih kuhinjskih uređaja, šivačih strojeva, bicikala, motocikala itd. Prva električna kosilica predstavljena je 1956., nakon čega je slijedila motorna pila 1959., i u tom se području Husqvarna zadržala sve do danas.

Husqvarna je trenutno jedan od vodećih proizvođača proizvoda za šumarstvo i vrtlarstvo u svijetu, a kvaliteta i pouzdanost naši su glavni prioriteti. Naš poslovni koncept je razvoj, proizvodnja i tržišna ponuda električnih šumarskih i vrtlarskih alata, kao i alata za graditeljsku industriju. Naš cilj je također biti predvodnik u usavršavanju ergonomskih osobina, prilagođenosti korisnicima, sigurnosti i razvijanju ekološke svijesti, te je zato razvijen veliki broj različitih značajki u cilju poboljšanja proizvoda u tim područjima.

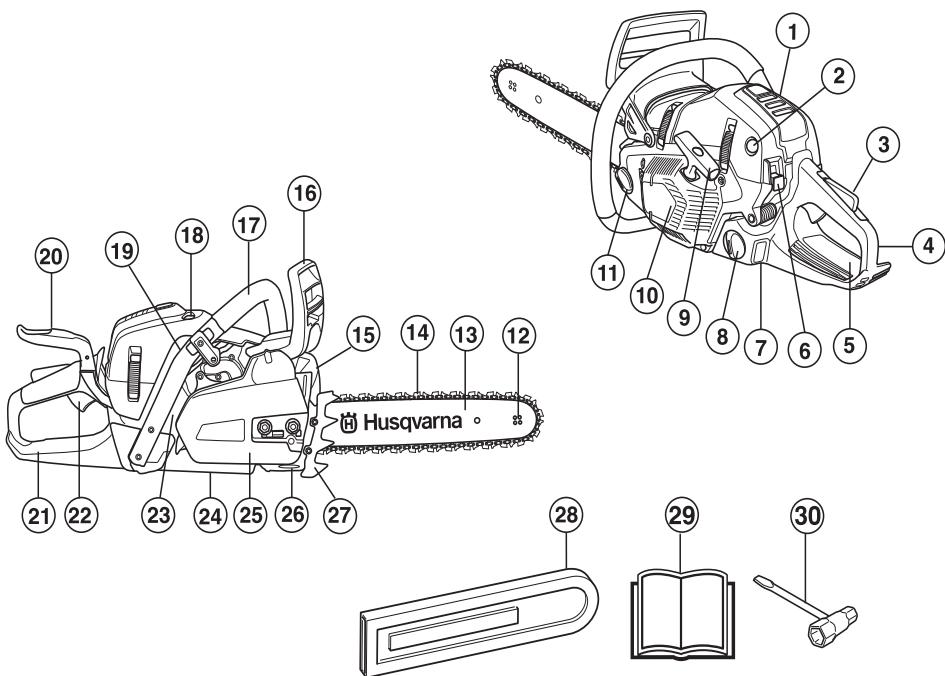
Uvjereni smo da ćete s velikim zadovoljstvom cijeniti kvalitetu i izvedbu našeg proizvoda kroz veoma dugi period. Kupovina jednog od naših proizvoda omogućava vam pristup profesionalnoj pomoći te popravcima i servisima kad god je potrebno. Ako prodavač koji vam je prodao stroj nije jedan od naših ovlaštenih trgovaca, zatražite adresu najbližeg ovlaštenog servisa.

Nadamo se da ćete biti zadovoljni svojim strojem te da će vam on biti partner u nizu godina koje su pred vama. Ovaj Korisnički priručnik je vrijedan dokument. Postupanje prema uputstvima (uporaba, servis, održavanje, itd.) može značajno produžiti vijek trajanja stroja, te čak i povećati njegovu prodajnu vrijednost. Ako prodate stroj, obavezno predajte Korisnički priručnik novom vlasniku.

Zahvaljujemo Vam na uporabi Husquarna proizvoda.

Husqvarna AB uvijek radi na tome da sve više razvije svoje proizvode i pridržava se prava što se tiče promjena kao što su n.pr. oblik i izgled bez prethodne obavijesti.

# ŠTO JE ŠTO?



## Što je što na motornoj pili?

- |  |   |
|--|---|
| 1 Poklopac cilindra                                  | 16 Kočnica za lanac i prednji štit za ruke                    |
| 2 Pumpica za gorivo.                                 | 17 Prednja ručka  |
| 3 Gumb za gas  | 18 Ventil za dekompresiju                                     |
| 4 Stražnja ručka                                     | 19 Prekidač za grijanje ručki (550XP, 550XP TrioBrake)        |
| 5 Oznaka s obavijestima i upozorenjima               | 20 Okidač desne kočnice (550XP TrioBrake, 550XP<br>TrioBrake) |
| 6 Kombinirani prekidač za pokretanje i zaustavljanje | 21 Štit desne ruke  |
| 7 Kontrolni proraz razine goriva                     | 22 Regulator gasa   |
| 8 Spremnik goriva                                    | 23 Natpisna pločica s brojem proizvoda i serijskim brojem     |
| 9 Rucica za paljenje                                 | 24 Vijak za podešavanje pumpe ulja                            |
| 10 Naprava za paljenje                               | 25 Poklopac spojke  |
| 11 Spremiste za ulje za lanac                        | 26 Hvatač lanca   |
| 12 Kotač na vrhu mača                                | 27 Naslonjača kore  |
| 13 Mač pile  | 28 Štitnik za lanac   |
| 14 Lanac pile  | 29 Priručnik  |
| 15 Prigušivač  | 30 Kombi ključ  |

# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

## Mjere prije korištenja nove motorne pile

- Pažljivo pročitajte upute.
- Provjerite da li je naprava za rezanje pravilno sastavljena i podešena. Pogledajte uputstva pod naslovom Sastavljanje.
- Napunite i pokrenite motornu pilu. Pogledajte upute pod naslovima Gorivo i Pokretanje i zaustavljanje.
- Nemojte koristiti pilu ukoliko nije dovoljno ulja za lanac docirilo na lanac. Pogledajte uputstva pod naslovom Podmazivanje opreme za rezanje.
- Dugotrajno izlaganje buci može uzročiti trajne ozljede sluha. Zato upotrijebljavajte stalno odobrene naušnice za zaštitu sluha.



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



**UPOZORENJE!** Ni u kojem slučaju ne smijete mijenjati originalni dizajn stroja bez da ste prethodno zatražili odobrenje od proizvođača. Uvijek koristite originalne rezervne djelove. Neovaštenje promjene i/ili dodatni pribor mogu rezultirati ozbiljnim povredama ili čak smrću vozača ili drugih.



**UPOZORENJE!** Motorna pila je opasni alat, ukoliko se koristi nepažljivo ili neispravno i može uzrokovati ozbiljne, pa čak i smrtonosne povrede. Veoma je važno da pažljivo pročitate i dobro razumijete sadržaj ovog priručnika.



**UPOZORENJE!** Unutarnjost ispušnog lonca sadrži kemiikalije koje mogu biti kancerogene. Izbjegavajte dodir elementima u slučaju oštećenog ispušnog lonca.



**UPOZORENJE!** Dugotrajno udisanje ispušnih plinova iz motora, pare od ulja za lance kao i prašine od piljevine može dovesti do rizika po zdravlju.



**UPOZORENJE!** Tijekom rada uredaj stvara elektromagnetsko polje. To polje u nekim slučajevima može ometati aktivne ili pasivne medicinske implantate. Radi smanjenja rizika od teških ili smrtonosnih ozljeda preporučujemo da se osobe s medicinskim implantatima posavjetuju s liječnikom i proizvođačem implantata prije rukovanja uredajem.



**UPOZORENJE!** Djeca ne smiju koristiti stroj niti boraviti u njegovoj blizini. Budući da je stroj opremljen zaustavnim prekidačem s oprugom i moguće ga je pokrenuti malom brzinom i silom na ručici pokretača, u određenim okolnostima čak i mala djeca mogu proizvesti dovoljnu silu za pokretanje stroja. To može rezultirati ozbiljnim ozljedama. Stoga uklonite kapicu svjećice ukoliko stroj nije pod strogim nadzorom.

## Važno

### VAŽNO!

Motorna pila za šumsku službu namijenjena je za šumske radove kao što su sjeca drveća, sjeca grana i podrezivanje. Upotreba stroja može biti ograničena nacionalnim propisima. Koristite samo preporučene kombinacije vodilice/lanca navedene u odjeljku Tehničke karakteristike.

Nikada ne koristite stroj kada ste umorni, nakon konzumacije alkoholnih pića ili uzimanja lijekova koji mogu utjecati na vaš vid, rasudjivanje ili koordinaciju.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte uputstva pod naslovom Osobna zaštitna oprema.

Nikada ne izmjenjujte originalni dizajn stroja i ne koristite stroj kada vam se čini da je izmijenjen od strane bilo koje osobe.

Nikada nemojte koristiti stroj koji je neispravan. Redovno vršite sigurnosne provjere, održavanje i servis kao što je opisano u ovom priručniku. Neke od radnji održavanja i servisiranja trebaju vršiti isključivo obučeni i kvalificirani stručnjaci. Upute možete pronaći u odjeljku Održavanje.

Nikada nemojte koristiti dodatnu opremu koja nije preporučena u ovom priručniku. Pogledajte uputstva pod naslovom Oprema za rezanje i Tehnički podaci.

**PAŽNJA!** Uvijek koristite zaštitne naočale ili vizir kako biste smanjili rizik od ozljedivanja izbačenim predmetima. Motorna pila može velikom snagom izbaciti predmete kao što su strugotine, komadići drveta, itd. Ovo može prouzročiti ozbiljne ozljede, posebice ozljede očiju.



**UPOZORENJE!** Upotreba motora u zatvorenoj ili loše prozračenoj prostoriji može dovesti do smrtnog slučaja uzrokovanim gušenjem ili trovanjem ugljenmonoksidom.



**UPOZORENJE!** Neispravna rezna oprema ili pogrešna kombinacija vodilice i lanca povećava rizik od povratnog trzaja! Koristite samo preporučene kombinacije vodilice/lanca i postupajte u skladu s uputama o brušenju. Pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.

# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

## Zdrav razum treba prevladati

Nije moguće obuhvatiti sve situacije s kojima se možete susresti prilikom rada s motornom pilom. Postupajte oprezno i sljedite zdrav razum. Izbjegavajte sve situacije izvan vaših sposobnosti. Ukoliko se i nakon čitanja ovih uputa osjećate nesigurni u pogledu radnih postupaka, обратите se stručnoj osobi prije nastavka. Za sva pitanja o korištenju motorne pile, обратите se lokalnom zastupniku. Rado ćemo vam pomoći i posavjetovati vas kako biste motornu pilu koristili na najučinkovitiji i najsigurniji način. Ukoliko je moguće, uključite se u tečaj o uporabi motornih pila. Vaš zastupnik, šumska škola ili knjižnica mogu vam ponuditi obavijesti o raspoloživim materijalima i tečajevima za obuku.

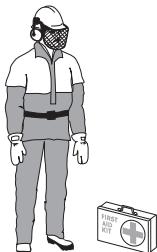


Neprestano radimo na usavršavanju dizajna i tehnologije – nastojeći poboljšati vašu sigurnost i učinkovitost. Redovito kontaktirajte ovlaštenog zastupnika kako biste saznali možete li iskoristiti prednosti novih značajki naših proizvoda.

## Osobna zaštitna oprema



**UPOZORENJE!** Većina nezgoda s lančanom pilom dogodi se kada lanac dotakne korisnika. Pri svakoj upotretbi stroja će se samo propisana osobna zaštitna oprema upotrijebiti. Osobna zaštitna oprema ne eliminiše rizik na ozljedu ali smanjuje posljedice ako se ozljeda dogodi. Zamolite prodavača motornih pila da vam pomogne izabrati opremu.



Uvijek upotrijebite:

- Odobren šljem
- Zaštita protiv buke
- Zaštitne naočale ili vizir
- Rukavice sa zaštitom od pile
- Hlače sa zaštitom od pile

- Cizme sa zaštitom od pile, čeličnim špicom i neklizećim potplatom
- Uvijek imajte kutiju za prvu pomoć pri ruci.
- Vatrogasnici aparati i lopata



Odjeća treba biti pripunjena ali bez da Vas sputava u kretanju.

**VAŽNO!** Iz prigušivača, vodilice i lanca ili drugog izvora mogu izlaziti iskre. Uvijek držite pri ruci opremu za gašenje požara. Na taj način možete sprječiti šumske požare.

## Sigurnosna oprema stroja

U ovom odjeljku objašnjene su sigurnosne značajke i funkcije stroja. Za upute o provjeri i održavanju, pogledajte odjeljak Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne pile. Za položaj određenih dijelova na stroju, pogledajte odjeljak „Što je što“.

Životni vijek stroja se može skratiti a opasnost od nezgoda povećati ako se održavanje stroja ne vrši na pravi način i ako se opravke ne vrše stručno. Ako trebate dodatna obavještenja, potražite savjet kod najbliže radionice za popravke.



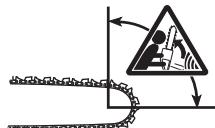
**UPOZORENJE!** Nikada ne koristite stroj s oštećenim dijelovima sigurnosne opreme. Sigurnosna oprema mora biti redovito provjeravana i održavana. Za upute o provjeri i održavanju, pogledajte odjeljake Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne pile. Ukoliko stroj ne položi sve provjere odnesite ga u ovlašteni servis na popravak.

## Kočnica za lanac i prednji štit za ruke

Vaša motorna pila opremljena je s kočnicom lanca koja će zaustaviti lanac u slučaju povratnog trzaja. Kočnica lanca smanjuje rizik od nezgoda, međutim samo vi ih možete sprječiti.

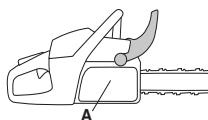


Budite oprezni prilikom uporabe i nastojte da područje trzaja nikad ne dotaknete neki predmet.

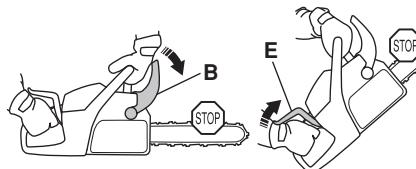


# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

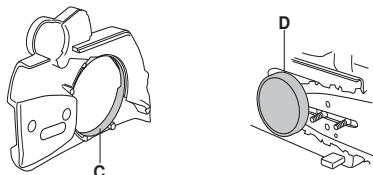
- Kočnica lanca (A) je moguće uključiti ručno (lijevom rukom) ili putem inercijskog otpusnog mehanizma.



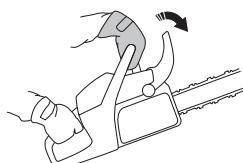
- Kočnica se aktivira kada se prednji štitnik za ruku (B) gurne prema naprijed ili kada se okidač desne kočnice (E) gurne gore i prema naprijed.



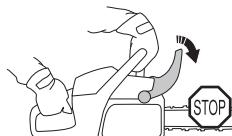
- Ta kretnja aktivira mehanizam nategnut oprugom koji nateže traku kočnice (C) oko pogonskog sistema motora (D) (bubanj spojke).



- Prednj štit za ruke nije napravljen samo da bi aktivirao kočnicu za lanac. Vrlo važna siguransna mjeru je i to da štit sprečava to da Vas lanac udari po lijevoj ruci ukoliko ispuštate prednju ruku.



- Kočnica lanca mora biti uključena prilikom pokretanja pile kako bi se spriječilo okretanje lanca.

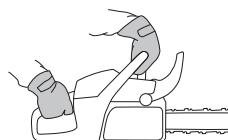


- Kočnicu lanca koristite kao "parkirnu kočnicu" prilikom pokretanja pile ili rada na malim udaljenostima, kako biste spriječili nezgode u slučaju kada postoji opasnost da lanac nehotine pogodi osobe ili predmete u blizini.

- Da biste otpustili kočnicu za lanac, potegnite prednji štit za ruke prema natrag, prema prednjoj ruči.



- Trzaj može biti veoma iznenadan i snažan. Većina trzaja su slabiji i ne aktiviraju uvijek kočnicu za lanac. Ukoliko se to dogodi, Vi biste trebali držati motornu pilu vrlo čvrsto i ne ispuštiti je.

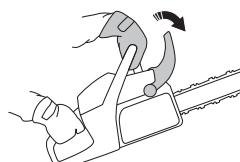


- Naćin na koji je kočnica za lanac aktivirana, bilo ručno ili automatski, ovisi o snazi trzaja i položaju motorne pile u odnosu na predmet koji je udaren trzajnom zonom mača.

Ukoliko do povratnog trzaja dođe kada je područje trzaja najudaljenije od vas, kočnicu lanca će uključiti povratna sila (uključenje inercijom) u smjeru povratnog trzaja.



Ukoliko je trzaj slabiji ili ako se trzajna zona mača nalazi bliže Vas, kočnicu za lanac ćete aktivirati ručno, pokretom lijeve ruke.



- U položaju za obaranje stabala, lijeva ruka je položena tako da ručno pokretanje kočnice lanca nije moguće. Kada je lijeva ruka položena tako da nema učinka na kretanje

# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

prednjeg štitnika za ruke, kočnicu lanca moguće je uključiti samo inercijom.



## Hoće li moja ruka uvijek uključiti kočnicu lanca u slučaju povratnog trzaja?

Ne. Za kretanje štitnika protiv povratnog trzaja unaprijed potrebna je specifična sila. Ukoliko rukom samo lagano dodirnete štitnik ili samo skliznete preko njega, sila ne mora biti dovoljno jaka da otpuštanje kočnice lanca. Čvrsto držite dršku pile prilikom rada. Ukoliko to učinite i dođe do povratnog trzaja, možda nećete izvući ruku iz prednje drške niti uključiti kočnicu lanca, ili se kočnica lanca možda neće uključiti do trenutka kada se pila okrene. U takvoj situaciji, kočnica lanca ne mora zaustaviti lanac prije nego vas isti udari.

U određenim radnim okolnostima, vaša ruka možda ne može dosegnuti štitnik protiv povratnog trzaja kako biste uključili kočnicu; npr. kada je pila u položaju za obaranje stabala.

## Hoće li inercija uvijek uključiti kočnicu lanca prilikom povratnog trzaja?

Ne. Kočnica prvo mora biti ispravna. Za upute o provjeri kočnice, pogledajte odjeljke Provjera, održavanje i servisiranje sigurnosne opreme motorne pile. Preporučena je provjera prije svake smjene. Osim toga, povratni trzaj mora biti dovoljno snažan za uključenje kočnice lanca. Preosjetljiva kočnica lanca neprestano bi se uključivala, što bi prouzročilo poteškoće.

## Hoće li me kočnica lanca uvijek zaštiti od ozljeda u slučaju povratnog trzaja?

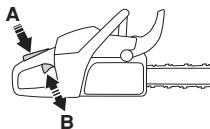
Ne. Za optimalnu zaštitu, kočnica mora biti ispravna. Potom, mora biti uključena na gore opisani način kako bi zaustavila lanac u slučaju povratnog trzaja. Osim toga, čak i kada je kočnica lanca uključena, a vodilica kako blizu vas, može se dogoditi da kočnica ne uspije usporiti i zaustaviti lanac prije nego vas pila udari.

**Povratni trzaj i povezane rizike možete spriječiti samo vi uz korištenje ispravnih tehnika rada.**

## Gumb za gas

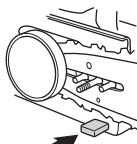
Blokada okidača gasa je namijenjena za sprječavanje slučajnog pokretanja gasa. Kada pritisnete blokadu (A) (tj. kada uhvatite dršku) otpustit će se kontrola gasa (B). Kada otpustite dršku, kontrola gasa i blokada okidača gasa će se

vratiti u početni položaj. Na taj način, gas je automatski blokirana kod rada u praznom hodu.



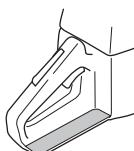
## Hvatač lanca

Hvatač lanca je napravljen tako da uhvati lanac ukoliko isti pukne ili odskoči. To se ne bi smjelo dogoditi ako je lanac ispravno nategnut (pogledajte uputstva pod naslovom Sastavljanje) i ako su mač i lanac ispravno servisirani i održavani (pogledajte uputstva pod naslovom Općenite upute za rad).



## Štit desne ruke

Osim što štiti Vašu ruku u slučaju da lanac odskoči ili pukne, štit desne ruke sprečava da Vas grančice i šiblje ometaju pri držanju stražnje ručke.



## Sistem za smanjivanje vibracija

Vaš stroj je opremljen sa sistemom za smanjivanje vibracija čija je svrha da umanji vibracije i olakša rad.

Strojev sistem za smanjivanje vibracija, smanjuje vibracije koje se od motora i lanca kreću prema ručkama stroja. Tijelo motorne pile, uključujući i opremu za rezanje, je odvojeno od ručki napravama za smanjivanje vibracija.



Rezanje tvrdog drveta (većina bjelogorice) uzrokuje jače vibracije nego rezanje mekog drveta (većina crnogorice). Rezanje lancem koji je tup ili neispravan (krive vrste ili loše nabrusen) povećat će vibracije.

# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU



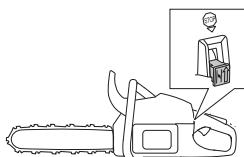
**UPOZORENJE!** Prevelika izloženost vibracijama može prouzročiti oštećenja cirkulacije ili nervnog sustava kod osoba s lošom cirkulacijom. Kada osjetite simptome prevelike izloženosti vibracijama, obratite se liječniku! Ti simptomi uključuju umrtvljjenost, gubitak osjeta, trnce, bockanje, bol, gubitak snage, promjene u boji i stanju kože. Simptomi se najčešće pojavljuju na prstima, rukama ili zglobovima. Niske temperature mogu pojačati simptome.



**UPOZORENJE!** Nikada ne koristite motornu pilu kada je prigušivač neispravan ili nedostaje. Neispravni prigušivač može znatno povećati razinu buke i rizik od požara. Vatrozaštitna oprema treba uvijek biti nadohvat ruke. Nikada ne koristite motornu pilu kada je mreža za iskre neispravna ili nedostaje, a ako je njen korištenje obvezno u vašem području rada.

## Glavni prekidač

Koristite glavni prekidač da biste isključili motor.



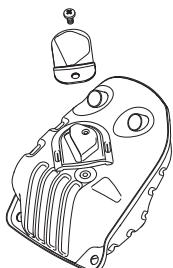
## Prigušivač

Prigušivač je napravljen tako da smanji buku na minimum i da udalji ispušne pare od korsnika.



**UPOZORENJE!** Ispušne pare iz motora su vrube i mogu sadržavati iskre koje mogu izazvati požar. Nikada nemojte upaliti stroj u zatvorenoj prostoriji ili blizu zapaljivog materijala!

U područjima s vrućom i suhom klimom, postoji opasnost od šumskih požara. Mjerodavno pravo i propisi u tim zemljama mogu zahtijevati uporabu "mreže za iskre" na prigušivaču.



**PAŽNA!** Prigušivač se jako ugrije prilikom rada i nakon zauzimanja. Isto se događa i kod rada u praznom hodu. Obratite pozor na opasnost od požara, posebice prilikom rada u blizini zapaljivih tvari i/ili plinova.

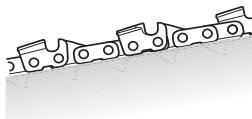
## Oprema za rezanje

Ovo poglavlje opisuje kako da odaberete i održavate vašu opremu za rezanje kako biste:

- Smanjili strojevu opasnost od trzaja.
- Umanjite rizik od loma ili poskakivanja lanca.
- Ostvarite optimalne radne rezultate.
- Produljili trajanje opreme za rezanje.
- Izbjegavajte povećanje razina vibriranja.

## Osnovna pravila

- **Koristite samo opremu za rezanje koju smo Vam mi preporučili!** Pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.



- **Održavajte zupce za rezanje na lancu oštrim!** Slijedite naša uputstva i koristite preporučenu vrstu turpije. Oštećeni ili loše naoštreni lanac povećava opasnost od nezgodā.



- **Održavajte ispravan razmak reznog alata!** Slijedite navedene upute i koristite preporučeni mjerač razmaka. Preveliki razmak povećava rizik od povratnog trzaja.



- **Neka lanac uvijek bude ispravno nategnut!** Ukoliko je lanac labav, lakše će iskočiti ili uzrokovati pretjerano trošenje mača, lanca i pogonskog kotača.



# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

- Oprema za rezanje uvijek mora biti dobro podmazana i održavana!** Lanac koji nije dobro podmazan će puknuti i uzrokovati pretjerano trošenje mača, lanca i pogonskog kotača.



## Rezna oprema je oblikovana za minimiziranje povratnog trzaja



**UPOZORENJE! Neispravna rezna oprema ili pogrešna kombinacija vodilice i lanca povećava rizik od povratnog trzaja! Koristite samo preporučene kombinacije vodilice/lanca i postupajte u skladu s uputama o brušenju. Pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.**

Jedini način da izbjegnete trzaj je taj da osigurate da područje trzaja nikad ništa ne dodiruje.

Koristeći opremu za rezanje sa "ugrađenom" zaštitom protiv trzaja i održavanjem lanca tako da je oštar, moći ćete smanjiti učinak trzaja.

### Mač

Što je manji promjer vrha to je manji rizik od povratnog trzaja.

### Lanac pile

Lanac pile je napravljen od više karika kojih ima standardnih i onih sa redukcijom trzaja.

**VAŽNO!** Niti jedan lanac ne može u potpunosti eliminirati rizik od povratnog trzaja.



**UPOZORENJE! Bilo kakav kontakt s pokretnim lancem pile može prouzročiti ozbiljne ozljede.**

### Neki od izraza koji opisuju mač i lanac

Za održanje svih sigurnosnih značajki rezne opreme, zamijenite pohabane i oštećene kombinacije vodilice/lanca dijelovima koje je preporučila Husqvarna. Za obavijesti o preporučenim kombinacijama vodilica/lanaca pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.

### Mač

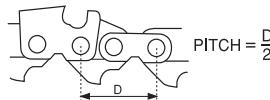
- Dužina (col/cm)



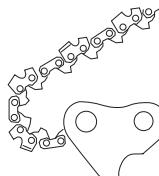
- Broj zubaca na vrhu kotača mača (T).



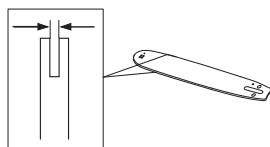
- Razmak lanca (=pitch) (col). Razmak između pokretajućih karika lanca mora odgovarati razmaku između zubaca na kotaču vrhu mača i pogonskih karika.



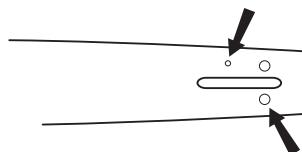
- Broj pogonskih karika (kom.). Broj pogonskih karika je određen dužinom mača, razmacima u lancu i brojem zubaca na kotaču na vrhu mača.



- Širina ureza na maču (col/mm). Urez na poluzi mora odgovarati širini pogonskih karika na lancu.

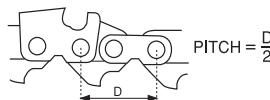


- Otvor za ulje na lančanoj pili otvor za natezač lanca. Mač mora odgovarati dizajnu motorne pile.

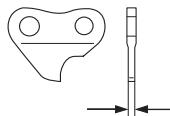


### Lanac pile

- Razmak lančane pile (=pitch) (col)

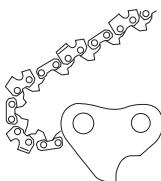


- Širina pogonskih karika (mm/col)



# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

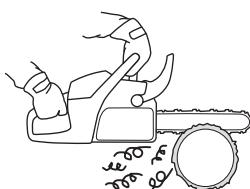
- Broj pogonskih karika (kom.)



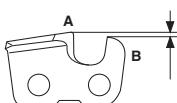
## Oštrenje lanca i podešavanje razmaka reznog alata

### Općenita uputstva o brušenju reznih zubaca

- Nikada ne koristite tупи lanc. Kod tupog lancu trebate koristiti jaču silu za prolazak vodilice kroz drvo, a rezovi će biti jako mali. Jako tупи lanc neće stvarati nikakve rezove. Jedini rezultat bit će drveni prah.
- Oštri lanc prolazi kroz drvo i stvara dugačke i debele rezove.

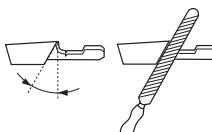


- Rezni dio lancu se naziva rezna karika i sastoji se od reznog zuba (A) i reznog ruba (B). Dubina rezanja ovisi o razlici u visini ovih dijelova.



Prilikom oštrenja reznog zuba potrebno je obratiti pozor na četiri važna elementa.

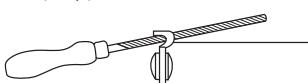
#### 1 Ugao turpijanja



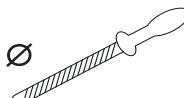
#### 2 Rezni ugao



#### 3 Položaj turpije



#### 4 Prečnik okrugle turpije



Teško je ispravno naoštreniti lanc bez pravilne opreme. Preporučena je uporaba našeg mjeraca dubine utora. Time ćete postići maksimalno smanjenje povratnog trzaja i optimalne radne rezultate.

Za obavijesti o oštrenju lancu, pogledajte odjeljak Tehničke karakteristike.

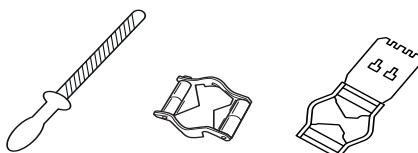


**UPOZORENJE!** Odstupanje od uputa o oštrenju znatno povećava rizik od povratnog trzaja.

## Oštrenje reznog zupca



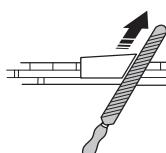
Za oštrenje reznih zubaca koristite okruglu turpiju i mjerac dubine utora. Za obavijesti o preporučenim veličinama turpije i mjeraca utora za vaš lanc, pogledajte upute iz odjelja Tehničke karakteristike.



- Provjerite da li je lanc ispravno zategnut. Nedovoljno zategnut lanc je nestabilan u bočnom položaju što otežava propisno naoštrenje.

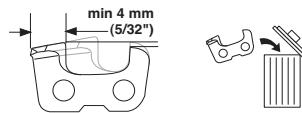


- Uvijek turpijajte rezne zupce sa unutrašnje strane. Smanjite pritisak pri povratnom potezu. Prvo isturpajte sve zupce na jednoj strani, zatim okreignite motornu pilu i isturpajte zupce sa druge strane.



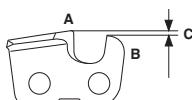
# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

- Istupljajte sve zupce na istu dužinu. Kada se dužina reznog zupca smanji na 4 mm (5/32") lanac je istrošen i treba ga zamjeniti.



## Opći savjet za podešavanje razmaka reznog alata

- Prilikom oštrenja reznih zubaca, smanjujete razmak reznog alata (dubina rezanja). Za optimalne rezultate, morate istupljati zupce reznog alata na preporučenu visinu. Za podešavanje razmaka reznog alata za vaš model lanca, pogledajte upute iz odjeljka Tehničke karakteristike.

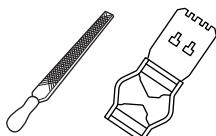


**UPOZORENJE!** Preveliki razmak reznog alata povećava rizik od povratnog trzaja!

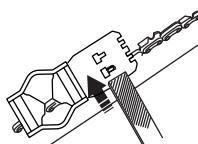
## Podešavanje razmaka reznog alata



- Rezni zupci trebaju biti naoštreni prije podešavanja razmaka reznog alata. Preporučeno je podešavanje razmaka reznog alata nakon svakog trećeg oštrenja lanca. **POZOR!** Ova preporuka prepostavlja da duljina reznih zubaca nije pretjerano smanjena.
- Za podešavanje razmaka reznog alata trebat će vam ravna turpija i mjerać dubine utora. Preporučena je uporaba našeg mjerića dubine utora, kako biste dobili ispravan razmak reznog alata i ispravan kut reznog ruba.



- Namjestite mjerić dubine utora iznad lanca pile. Obavijesti o uporabi mjerića navedene su na pakiranju. Koristite plosnatu turpiju za uklanjanje viška isturenog dijela reznog ruba. Razmak reznog alata je ispravan kada više ne postoji otpor prilikom povlačenja turpije preko mjerića.



## Zatezanje lanca

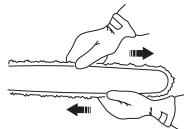


**UPOZORENJE!** Labav lanac može iskočiti što može dovesti do teških i po život opasnih povreda.

Što duže koristite lanac, to on postaje duži. Zato je važno da redovno podešavate lanac kako bi smanjili labavost.

Provjetite nategnutost lanca svaki put kada budete dodavali gorivo. **PAŽNA!** Nova motorna pila ima probni period za vrijeme kojega treba češće provjeriti nategnutost.

Nategnite lanac što je više moguće ali ne tako jako da ga ne biste mogli rukom lako povući okolo.



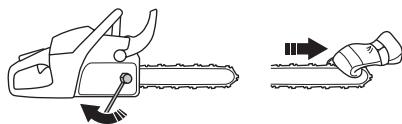
• Optputite maticu mača koje drže poklopac spojke i kočnicu lanca. Koristite kombi ključ. Nakon toga zavrnete maticu rukom što više možete.



- Podignite vrh mača i nategnite lanac tako da, koristeći kombi ključ, zavrnete vijak za natezanje lanca. Zategnjite lanac dok ne počne labavo visiti na donjoj stani mača.



- Koristite kombi ključ kako biste zavrnuli maticu na maču i istovremeno podignite vrh mača. Provjerite da li možete rukom povući lanac bez zastoja i da nije labav s donje strane mača.



Položaj vijaka za pritezanje lanca varira ovisno o našim modelima motornih pil. Za obavijesti o položaju vijka na vašem modelu, pogledajte odjeljak Što je što.

# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

## Podmazivanje opreme za rezanje



**UPOZORENJE!** Loše podmazana oprema za rezanje može dovesti do pucanja lanca a to može uzrokovati ozbiljne, čak i po život opasne, povrede.

### Ulje za lanac

Ulje za lanac na motornoj pili mora dobro prijanjati za lanac i biti tečno bez obzira da li je vrijeme ljetno i vruće ili se radi o vrlo hladnoj zimi.

Kao proizvođač motornih pila mi smo proizveli optimalno ulje za lanac koje se, s obzirom da je na biljnoj bazi, razgraduje u prirodi. Mi Vam predlažemo da koristite naše vlastito ulje kako biste osigurali maksimalnu trajnost lanca i minimalnu štetu okoliš. Ukoliko Vam naše ulje nije dostupno, koristite standardno ulje za lanac.

**Nikada ne upotrebljavajte izlivenu naftu!** Ovo predstavlja opasnost za vas, vaš stroj i okoliš.

**VAŽNO!** Prilikom uporabe biljnog ulja za pile, rasklopite i očistite utore na vodilici i lancu prije dugotrajne pohrane. U protivnom, postoji rizik od oksidacije ulja, što će prouzročiti ukrućivanje lanca i zaglavljivanje lančanika na vrhu vodilice.

### Dodavanje ulja za lanac

- Sve naše motorne pile imaju sistem automatskog podmazivanja lanaca. Na nekim modelima pritok ulja se isto može podešiti.
- Spremnici za ulje i gorivo motorne pile oblikovani su tako da goriva nestane prije ulja.

Međutim, ova sigurnosna značajka zahtijeva uporabu pravilne vrste ulja (jako rijetko ulje će se potrošiti prije goriva). Trebali biste također koristiti preporučenu reznu opremu (predugačka vodilica će koristiti više ulja za lance).

### Provjera podmazivanja lanca

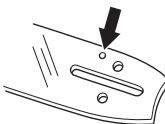
- Provjerite podmazivanje lanca prilikom svakog punjenja goriva.

Usmjeri vrh pile prema površini svjetle boje koja je udaljena oko 20 cm (8 col). Nakon što ste pilu imali uključenu 1 minutu sa 3/4 gasa trebali biste vidjeti jasnú traku ulja na svjetloj površini.

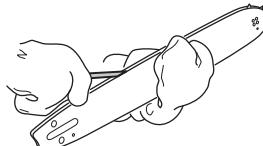


Ukoliko podmazivanje lanca ne radi:

- Provjerite da li je kanal za ulje u maču nečime začepljen. Očistite po potrebi.



- Provjerite da li je urez na rubu mača čist. Očistite po potrebi.



- Provjerite da li se kotač na vrhu mača slobodno okreće i da li je otvor na vrhu s nečim začepljen. Očistite i podmazite po potrebi.



Ukoliko sistem podmazivanja lanca i dalje ne radi nakon što se obavili sve gore navedene provjere, обратите se svom serviseru.

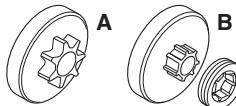
### Kotač koji pokreće lanac



Bubanj kvačila je opremljen s jednim od sljedećih pogonskih kotača:

A Spur-pogonski kotač (kotač za lanac je zategnjen na bubnju)

B Rim-pogonski kotač sa zubcima na vjencu (zamjenjiv)



Redovno provjeravajte stupanj istrošenosti na pogonskom kotaču. Zamijenite ga ako je previše istrošen. Zamijenite pogonski kotač svaki put kada mijenjate lanc.

### Održavanje ležišta za iglu



Oba tipa pogonskih lančanika imaju ležište igle na izlaznoj osovini, koje je potrebno redovito podmazivati (jednom

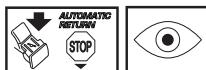
# OPĆENITA PRAVILA ZA SIGURNOST NA RADU

tjedno). PAŽNJA! Koristite samo visokokvalitetno mazivo za ležišta ili motorno ulje.



Pogledajte upute u odjeljku Podmazivanje igličastog ležaja.

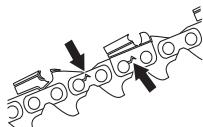
## Provjera istrošenosti na opremi za rezanje



Provjerite lanac pile svakodnevno i obratite pažnju na slijedeće:

- Vidljive pukotine na zakovicama i karikama.
- Nesavitljivost lanca.
- Istrošenost zakovic i karika.

Zamjenite lanac ukoliko pokazuje bilo koji od gore navedenih simptoma.



Preporučamo Vam da usporedite postojeći lanac s novim lancem kako biste vidjeli koliko je istrošen.

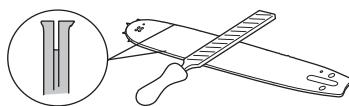
Kada se rezni zupci istroše do 4 mm visine, vrijerme je da se lanac zamjeni.

## Mač

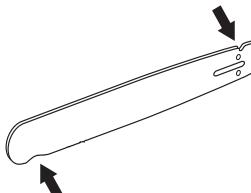


Redovno provjeravajte:

- jesu li rubovi na vanjskoj strani mača neravnii. Uklonite s turpjom po potrebi.
- Da li je urez na maču postao istrošen. Zamjenite mač ako je potrebno.



- Da li je vrh mača neravan ili istrošen. Ukoliko se pojavila rupa na jednoj strani vrha mača to znači da je lanac bio nedovoljno zategnut.



- Preokrenite mač svakodnevno kako biste produžili njegovu trajnost.



**UPOZORENJE!** Većina nezgoda s lančanom pilom dogodi se kada lanac dotakne korisnika.

Nosite osobnu zaštitnu opremu.  
Pogledajte uputstva pod naslovom  
Osobna zaštitna oprema.

Nemojte raditi nešto u što niste sigurni.  
Pogledajte uputstva pod naslovom  
Osobna zaštitna oprema, Kako da  
izbjegnete trzaj, Oprema za rezanje i  
Općenite upute za rad.

Izbjegavajte situacije gdje postoji  
opasnost od trzaja. Pogledajte uputstva  
pod naslovom Zaštitna oprema stroja.

Upotrijebite preporučenu zaštitnu opremu  
i provjerite u kojem se stanju nalazi.  
Pogledajte uputstva pod naslovom  
Općenite upute za rad.

Provjerite da li su sve sigurnosne mjere  
motorne pile ispravne. Pogledajte  
uputstva pod naslovom Općenite upute za  
rad i Osnovna pravila za sigurnost na radu.

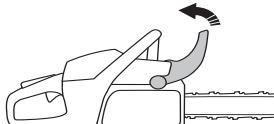
# SASTAVLJANJE

## Sastavljanje mača i lanca

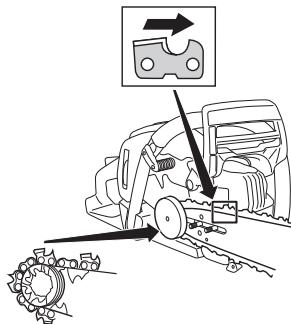


**UPOZORENJE!** Pri radu s lancem, uvjek nosite rukavice.

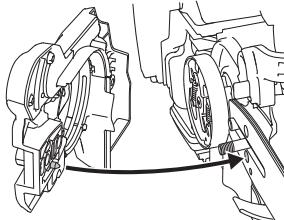
- Provjerite da li je kočnica za lanac van pogona tako da pomaknete štitnik prednje ruke prema prednjoj ručki.



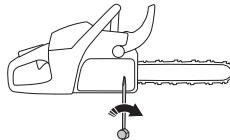
- Skinite maticu s mača i odstranite poklopac kvačila. Skinite prsten za transport (A).
- Namjestite mač preko vijaka za mač. Postavite mač u njegov najstražnji položaj. Stavite lanac preko pogonskog kotača i u urez na maču. Počnite s gornje strane mača.



- Rubovi na reznim karikama moraju gledati van na prednjoj strani mača.
- Namjestite poklopac za kvačilo i nađite iglu za podešavanje lanca koja se nalazi na udubljenju na maču. Provjerite da li pogonske karlike na lancu pristaju kako treba na pogonskom kotaču i da li je lanac smješten u urez na maču. Zategnite maticu na maču pr



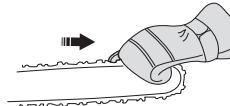
- Zategnite lanac koristeći se kombi ključem. Okrenite vijak za podešavanje mača u smjeru kazaljke na satu. Lanac treba zatezati dok ne prestane visiti na donjoj strani mača. Pogledajte upute u odjeljku Zatezanje lanca.



- Pridržite vrh mača i pritegnite lanac. Lanac je ispravno zategnut tek kada prestane visiti na donjoj strani mača a još uvijek ga se može rukom lako okretati. Držite vrh mača i zavrnite maticu na maču sa kombi ključem.

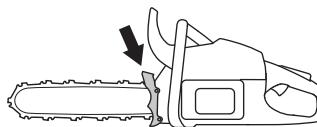


- Pri montiraju novog lanca, zategnutost lanca treba često kontrolirati, sve dok se lanac ne uhoda. Redovno provjeravajte zategnutost lanca. Ispravno zategnuti lanac bolje reže i duže traje.



## Sastavljanje naslonjača kore

Za sastavljanje naslonjača kore – stupite u vezu s vašom servisnom radionicom.



# RUKOVANJE GORIVOM

## Gorivo

Pozor! Stroj je opremljen dvotaktnim motorom i uvijek ga je potrebno pokretati mješavinom benzina i ulja za dvotaktne motore. Važno je točno izmjeriti količinu ulja kako bi se dobila ispravna mješavina. Prilikom miješanja manjih količina goriva, čak i mala odstupanja mogu drastično utjecati na omjer mješavine.



**UPOZORENJE!** Kod rukovanja gorivom morate osigurati da imate dobru ventilaciju.

## Benzin



- Koristite kvalitetan olovni ili bezolovni benzin.
- Najniži preporučeni stupanj oktana je 90 (RON). Ako motor pokrećete na nižem stupnju oktana od 90, može doći do takozvanog detonantnog izgaranja. Time se povećava temperatura motora kao i opterećenje ležaja, što može prouzročiti ozbiljna oštećenja motora.
- Kod neprekidnog rada pri visokom broju obrtaja (naprimjer potkresivanje) preporuča se upotreba benzina s više oktana.

## Alkalit gorivo Husqvarna

Trvka Husqvarna preporučuje upotrebu alkalit goriva Husqvarna za najbolju učinkovitost. Navedeno gorivo sadrži manje opasnih tvari za razliku od običnog goriva što smanjuje opasne ispušne pare. Gorivo pruža nisku razinu ostateka nakon izgaranja što održava dijelove motora čišćima i optimizira vijek trajanja motora. Alkalit gorivo Husqvarna nije dostupno na svim tržištima.

## Etanolsko gorivo

HUSQVARNA preporučuje gorivo dostupno u trgovinama, s maksimalnim udjelom etanola od 10%.

## Uhodavanje

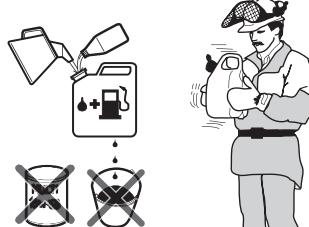
Prilikom prvih 10 sati rada, izbjegavajte dulji rad pri velikim brzinama.

## Dvotaktno ulje

- Za optimalne rezultate koristite HUSQVARNA ulje za dvotaktne motore, koje je posebno proizvedeno za naše dvotaktne motore sa zračnim hlađenjem. Odnos miješanja 1:50 (2%).
- Ukoliko Vam nije dostupno HUSQVARNA dvo-taktno ulje, možete koristiti neko drugo kvalitetno dvotaktno ulje namijenjeno motorima sa zračnim hlađenjem. Obratite se svom dobavljaču pila za savjet pri izboru ulja.
- Nikada nemojte koristiti dvotaktno ulje namijenjeno za vanbrodske motore sa vodenim hlađenjem, takozvano outboardoil.
- Nikada nemojte koristiti ulje za četverotaktne motore.

Benzin, lit.	Dvotaktno ulje, lit.
	<b>2% (1:50)</b>
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

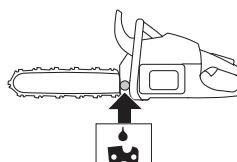
## Miješanje



- Uvijek mješajte benzin i ulje u čistoj posudi namijenjenoj za gorivo.
- Uvijek počnite tako da prvo natočite pola količine benzina kojeg namjeravate koristiti. Nakon toga dodajte cijelu količinu ulja. Promiješajte (protresite) mješavinu. Dodajte preostali benzin.
- Dobro promiješajte (protresite) mješavinu goriva prije ulijevanja u spremište za gorivo na stroju.
- Nikada nemojte miješati više od mjesecne potrošnje goriva.
- Ukoliko stroj ne bude bio korišten duže vrijeme, spremište za gorivo bi trebalo isprazniti i očistiti.

## Ulje za lanc

- Za podmazivanje je preporučena uporaba specijalnog ulja (ulje za lance) s dobrim značajkama prianjanja.



- Nikad ne koristite korišteno ulje. To može uzrokovati štetu na pumpi za ulje, maču i lancu.
- Važno je da izaberete ulje koje ima viskoznost koja odgovara temperaturi zraka.
- Na temperaturama ispod 0°C neka ulja postanu previše ljepljiva. To može pretjerano opteretiti pumpu za ulje i oštetiti dijelove pumpe za ulje.
- Obratite se Vašem serviseru za savjet pri izboru ulja za lanc.

# RUKOVANJE GORIVOM

## Punjjenje goriva



**UPOZORENJE!** Slijedeće mjere opreznosti smanjiti će opasnost od požara:

Nemojte pušiti ni postavljati vruće predmete u blizini goriva.

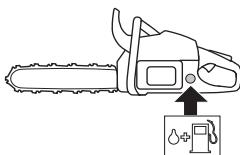
Zaustavite motor i pustite ga da se ohladi nekoliko minuta prije ponovnog punjenja.

Pri punjenju goriva polako otvorite poklopac na spremištu za gorivo tako da se pritisak, ukoliko ga ima, polako smanji.

Pažljivo zavrnite poklopac za spremište za gorivo nakon punjenja.

Prije pokretanja uvijek odmaknite stroj sa mjeseta na kojem punite gorivo.

Očistite područje oko poklopca za spremište za gorivo. Redovno čistite spremišta za ulje i za gorivo. Filter za gorivo treba mijenjati barem jednom godišnje. Prljavština u spremištu za gorivo uzrokuje kvarove. Gorivo mora biti dobro promiješano pa zato dobro promučkajte posudu s mješavinom goriva prije nego što ju stavite u spremište za gorivo. Zapremnine spremišta za ulje i spremišta za gorivo prilagodene su jedna drugoj. Zbog toga treba uvijek puniti ulje za lanac i gorivo u isto vrijeme.

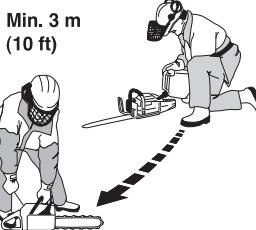


**UPOZORENJE!** Gorivo i para koja iz njega izlazi su vrlo zapaljivi. Budite opreznii kad radite s gorivom i uljem za lanac. Držite se podalje od plamena i ne udisište pare.

## Sigurnost pri rukovanju s gorivom

- Nikada nemojte puniti gorivo u stroj dok radi.
- Bitno je da postoji dobra ventilacija kada punite ili miješate gorivo (benzin i dvotaktno ulje).

- Odmaknite stroj najmanje 3 metra od mjeseta gdje ste ga napunili gorivom, prije nego ga upalite.



- Nikada nemojte paliti stroj ako:

- Ste prolili gorivo ili ulje za lanac po stroju. Obrišite to što je proliveno i dopustite da ostatak ispari.
- Ukoliko ste prolili gorivo po sebi ili po Vašoj odjeći. Promjenite odjeću. Operite dijelove tijela koji su bili u dodiru sa gorivom. Uporabi sapun i vodu.
- Ukoliko curi gorivo iz stroja. Redovno provjeravajte da li curi iz čepa za gorivo i cijevi za gorivo.



**UPOZORENJE!** Nikada ne koristite stroj s vidljivim oštećenjima štitnika svjećice i kabela za paljenje. Postoji opasnost od iskre i požara.

## Prijevoz i skladištenje

- Uvijek spremite motornu pilu i gorivo negdje gdje nema izvora iskri ili plamena, napr. strojeva, električnih motora, prekidača, bojlera ili sličnih naprava.
- Gorivo uvijek spremite u posudu koja je specijalno napravljena za tu namjenu.
- Ukoliko mislite pilu spremiti na duže vrijeme ili je transportirati, spremišta za gorivo i ulje trebaju predhodno biti ispraznjena. Pitajte najbližu benzinsku pumpu gdje možete baciti staro gorivo i ulje.
- Priilikom prijenosa ili pohrane stroja uvijek postavite štitnik na reznu opremu, kako biste sprječili slučajan kontakt s oštrim lancem. Lanac koji miruje također može prouzročiti ozbiljne ozljede korisnika ili drugih osoba koje imaju pristup lancu.
- Izvadite kapicu svjećice iz svjećice. Aktivirajte kočnicu lanca.
- Osigurajte stroj tijekom transporta.

## Dugotrajna pohrana

- Ispraznjite spremnike za gorivo i ulje u dobro prozračenom prostoru. Gorivo pohranite u propisani spremnik i na sigurno mjesto. Namjestite štitnik na vodilicu. Očistite stroj. Pogledajte odjeljak Raspored održavanja.
- Pripazite da je stroj dobro očišćen i da je potpuno servisiranje izvršeno prije dugotrajnog skladištenja.

# UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

## Uključivanje i isključivanje



**UPOZORENJE!** Prijе paljenja obratite pažnju na sljedeće:

Kočnica lanca treba biti uključena prilikom pokretanja motorne pile, kako bi se umanjio rizik od kontakta s pokretnim lancem.

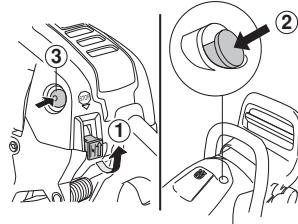
Nikad ne palite motornu pilu a da mač, lanac i svи poklopci nisu montirani. Veze mogu olabaviti i uzrokovati osobne ozljede.

Stavite stroj na slobodan prostor na zemlji i provjerite je li lanac u dodiru s nečim. Važno je da Vi čvrsto stojite.

Odstranite ljudi i životinje daleko od radnog prostora.

Nikad ne omotavajte startno uže oko šake.

**Pumpica za gorivo (3):** Pritisnite membranu (oko 6 puta) za pročišćenje zraka dok u nju ne počne utjecati gorivo. Membrana ne treba biti potpuno napunjena.



Uhvatite prednju ručku lijevom rukom. Stavite desno stopalo u mjesto za čizmu na donjem dijelu stražnje ručke i pritišćite stroj uz tlo.

Desnom rukom povucite ručicu za paljenje i polako izvlačite uže za paljenje dok ne osjetite otpor (nakon aktiviranja startne kopče), zatim snažno i naglo povucite dok se motor ne upali.



**Pritisnite crvenu kontrolu čoka** čim se motor upali, što možete čuti po zvuku "ispuha". Snažno povlačite uže dok se motor ne pokrene.

### Topli motor

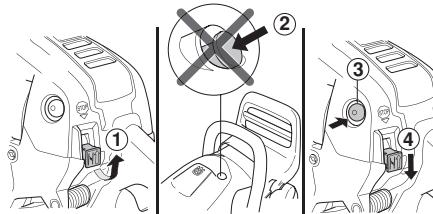


**Položaj za pokretanje (1):** Namjestite prekidač za pokretanje/zaustavljanje u položaj prigušenja tako što ćete povući crvenu kontrolu prigušnice prema vani i nagore.

**Ventil za dekompresiju (2):** Nemojte koristiti ventil za dekompresiju.

**Pumpica za gorivo (3):** Pritisnite membranu (oko 6 puta) za pročišćenje zraka dok u nju ne počne utjecati gorivo. Membrana ne treba biti potpuno napunjena.

**Položaj za pokretanje (4):** Pritisnite sklopku start/stop za aktiviranje gasa.



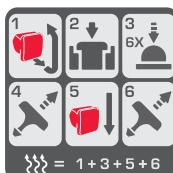
Uhvatite prednju ručku lijevom rukom. Stavite desno stopalo u mjesto za čizmu na donjem dijelu stražnje ručke i pritišćite stroj uz tlo.

## Paljenje

Kočnica lanca će biti aktivirana kad se motorna pila pali. Aktivirajte kočnicu na taj način da pomaknete zaštitu trzaja naprijed.



Na stražnjem rubu pile nalazi se kratak podsjetnik za pokretanje s prikazom pojedinačnih koraka.



## Hladan motor

**Položaj za pokretanje (1):** Namjestite prekidač za pokretanje/zaustavljanje u položaj prigušenja tako što ćete povući crvenu kontrolu prigušnice prema vani i nagore.

**Ventil za dekompresiju (2):** Pritisnite ventil radi smanjenja pritiska u cilindru i lakšeg pokretanja. Kad je stroj pokrenut, ventil se automatski vraća u početni položaj.

# UKLJUČIVANJE I ISKLJUČIVANJE

Desnom rukom povucite ručicu za paljenje i polako izvlačite uže za paljenje dok ne osjetite otpor (nakon aktiviranja startne kopče), zatim snažno i naglo povucite dok se motor ne upali.



**POZOR!** Nemojte ispuštiti ručicu za paljenje nakon što ste je potpuno izvukli van jer to može ošteti stroj.

Pošto je kočnica lanca i dalje aktivirana mora se ubrzo broj obrta motora spustiti na prazan hod, što se postiže na taj način da se iskopča zapreka gasa. Sa ovim izbjegavate nepotrebno habanje kvačila, bubnja kvačila kao i kaiša za kočenje.



**Pozor!** Ponovo aktivirajte kočnicu lanca tako što ćete prednji štitnik za ruku gurnuti unatrag (oznaka "PULL BACK TO RESET") prema prednjoj drški. Motorna pila je spremna za uporabu.



**UPOZORENJE! Dugotrajno udisanje ispušnih plinova iz motora, pare od ulja za lance kao i prašine od piljevine može dovesti do rizika po zdravlje.**

• Nikad ne palite motorunu pilu a da mač, lanac i svi poklopci nisu pravilno montirani. Pogledajte uputstva pod naslovom Sastavljanje. Ukoliko vodilica i lanac nisu priključeni, kvačilo može biti otpušteno i prouzročiti ozbiljne ozljede.



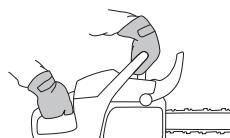
• Kočnica lanca treba biti uključena prilikom pokretanja pile. Pogledajte obavijesti u odjeljku Pokretanje i zaustavljanje. Nikada ne pokrećite motornu pilu dok je okrenuta nadolje. Ovaj način je iznimno opasan jer lako možete izgubiti nadzor nad pilom.



- Nikada nemojte paliti stroj u zatvorenim prostorijama. Ispušni plinovi motora mogu biti opasni.
- Prije paljenja stroja, обратите pažnju na to da u blizini nema ljudi ili životinja koji bi mogli doći u opasnost ili u kontakt sa opremom za rezanje.

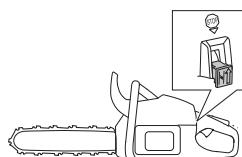


- Uvijek držite motornu pilu s obje ruke. Desnu ruku držite na stražnjoj, a lijevu ruku na prednjoj drški. **Svi korisnici, ljevoruki ili desnoruki, trebaju koristiti ovaj zahvat.** Omotajte palčeve i prste oko drške te ju čvrsto držite.

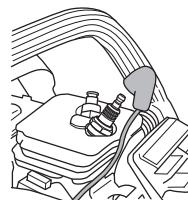
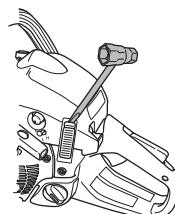


## Isključivanje

- Motor zaustavite pritiskom na prekidač za pokretanje/zaustavljanje.

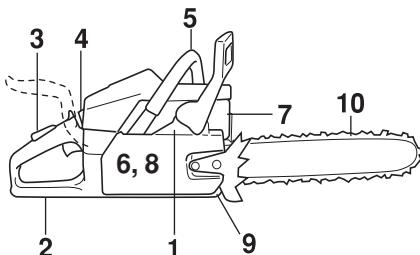


**Pozor!** Prekidač za pokretanje/zaustavljanje automatski se vraća u radni položaj. Kako biste izbjegli nehomično pokretanje, uvijek izvadite kapicu iz svjećice kada stroj ostavljate bez nadzora.



# PRINCIP RADA

## Prije svake upotrebe:



- Prekontrolišite da kočnica lanca radi pravilno i da je neoštećena.
- Prekontrolišite da zadnji štitnik desne ruke nije oštećen.
- Prekontrolišite da zapreka regulatora gasa radi pravilno i da nije oštećena.
- Provjerite radi li zaustavni prekidač pravilno te da nije oštećen.
- Prekontrolišite da na svim ručkama nema ulja.
- Prekontrolišite da sistem za prigušenje vibracija radi pravilno i da je neoštećen.
- Prekontrolišite da prigušivač zvuka stoji čvrsto i da nije oštećen.
- Prekontrolišite da su svi dijelovi na motornoj pili pričvršćeni i da nisu oštećeni ili da ne nedostaju.
- Prekontrolišite da hvatač lanca stoji na svom mjestu i da nije oštećen.
- Provjerite zategnutost lanca.

## Općenite upute za rad

### VAŽNO!

Ovo poglavlje opisuje osnovna pravila za sigurnost pri rukovanju motornom pilom. Ova uputstva nipošto ne mogu zamjeniti znanje koje posjeduje jedan profesionalac u obliku obrazovanja i radnog iskustva. Ukoliko dodeđete u situaciju gdje se osjećate nesigurno, prestanite raditi i zatražite savjet stručnjaka. Obratite se vašoj prodavnici motornih pila, servisu motornih pila, ili iskusnom korisniku motornih pila. Izbjegavajte svaku upotrebu ako smatrate da niste dovoljno kvalificirani za to!

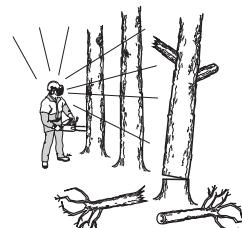
Prije korištenja motorne pile morate razumjeti sve o trzaju i kako ga izbjegći. Pogledajte uputstva pod naslovom Kako da izbjegnete trzaj.

Prije korištenja motorne pile morate razumjeti razliku između piljenja s gornjim i donjim krajem mača. Pogledajte upute u odjeljcima Kako izbjegći povrtni trzaj i Sigurnosna oprema.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte uputstva pod naslovom Osobna zaštitna oprema.

## Osnovna pravila sigurnosti

- Pogledajte okolinu:
- Da biste osigurali da ljudi, životinje ili predmeti ne ometaju vašu kontrolu nad strojem.
- Da biste bili sigurni da netko ili nešto od gore navedenog neće doći u dodir s lancem pile ili biti povrijedeno oborenim drvetom.

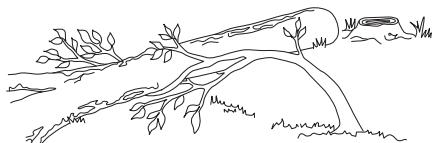


PAŽNJA! Slijedite gornje upute, ali nemojte koristiti motornu pilu u situacijama gdje ne možete pozvati u pomoć u slučaju da dođe do nezgode.

- Nemojte koristiti pilu po lošem vremenu, kao na primjer po gustoj magli, pljusku, jakom vjetru, izrazitoj hladnoći itd. Rad po hladnom vremenu je zamoran i često donosi dodatne opasnosti, kao naprimjer poledicu, a može utjecati i na pravac padanja drveta i slično.
- Budite izuzetno oprezni kada budete odstranjivali male grane i nastojte izbjegnuti rezanje grmlja (=rezanje više manjih grana zajedno). Male grane se mogu zaglaviti u lanac i biti baćene na Vas i pritom uzrokovati ozbiljne povrede.
- Obratite pažnju na sigurno kretanje i stajanje. Provjerite područje oko Vas da nema nekih prepreka (korjenje, kamenje, grane, rupe i slično) prilikom bočnog premještanja. Budite izuzetno oprezni pri radu na kosini.



- Budite izvanredno oprezni prilikom piljanja napetih stabla. Napeto stablo može i prije i poslije propilavanja odbaciti se u svoj prvočit položaj. Neispravan smještaj samog sebe i presjek piljanja može voditi tome da stablo pogodi vas ili stroj tako da izgubite kontrolu. Ove okolnosti mogu izazvati ozbiljne ozljede.



# PRINCIP RADA

- 6 Kod premještanja, motornu pilu treba isključiti i lanac zaključati kočnicom za lanac. Pilu treba nositi tako da mač i lanac budu okrenuti prema nazad. Kod prenošenja pile na veću razdaljinu, treba staviti zaštitu na mač.
- 7 Kada postavite motornu pilu na tlo, blokirajte lanac pomoću kočnice i držite pilu neprestano na oku. Isključite motor prije ostavljanja motorne pile bez nadzora na dulje vrijeme.



**UPOZORENJE!** Ponekad se može dogoditi da u poklopцу zvona spojke zapnu otpaci, što može prozrokovati zaglavljivanje lanca. Uvijek isključite motor prije čišćenja.

## Osnovna pravila

- 1 Kada shvatite što je trzaj i kako do njega dolazi, moći ćete smanjiti ili spriječiti njegovu iznenadnu pojavu. Samim tim što znate da se može dogoditi, smanjujete opasnost. Trzaj je obično prilično slab, međutim ponekada može biti veoma neočekivan i snažan.
- 2 Uvijek držite motornu pilu čvrsto tako da Vaša desna ruka bude na stražnjoj ručci a lijeva ruka na prednjoj. Omotajte prste i palac oko ručke. Ovako trebate uhvatiti ručku bilo da ste lijevak ili dešnjak. Takav način držanja smanjuje djelovanje trzaja i omogućava Vam da držite motornu pilu pod kontrolom. **Nipošto ne ispuštajte ručke!**



- 3 Njiviše nezgoda zbog trzaja događa se za vrijeme podrezivanja. Zauzmite čvrst stajajući stav i nastojte da ništa ne bude ispred Vas o što biste se mogli spotaknuti ili izgubiti ravnotežu.

Slaba koncentracija može dovesti do trzaja ako trzajna zona slučajno dotakne granu, susjedno drvo ili neki drugi predmet.



Morate imati nadzor nad predmetom rada. Kada su dijelovi koje namjeravate rezati mali i lagani, mogu se zaglaviti u i biti izbačeni prema vama. Čak i kada niste u opasnosti, možete se iznenaditi i izgubiti nadzor nad pilom. Uvijek razdvojite poredane trupce ili grane prije rezanja. Pilite isključivo pojedinačne trupce ili komade drva. Uklonite

ispiljene dijelove kako biste održali sigurnost radnog područja.



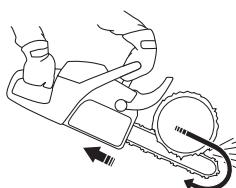
- 4 Nikada ne dižite motornu pilu u vis, iznad ramena i nastojte da ne pilite samo s vrhom mača. Nikada nemojte koristiti motornu pilu samo jednom rukom!



- 5 Da bi ste imali punu kontrolu nad motornom pilom, zahtjeva se da stojite stabilno. Nikad ne stojte na ljestvama, gore na drvetu ili tamu gdje nemate stabilnu podlogu za stojanje.

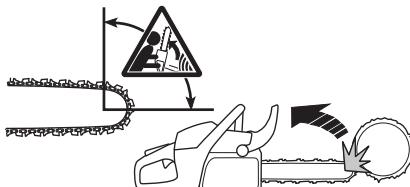


- 6 Uvijek koristite veliku brzinu rezanja, t.j. puni gas.
- 7 Budite vrlo oprezni kad režete samo s gornjim rubom mača, napr. kad režete s donje strane. To se zove rezanje na guranje. Lanac pokušava gurnuti motornu pilu natrag prema korisniku. Kada se lanac zaglaví, motorna pila može biti izbačena prema vama.

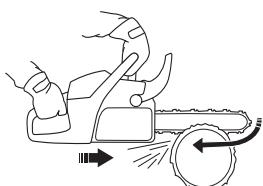


# PRINCIP RADA

- 8 Ukoliko se korisnik ne odupre toj sili, postoji opasnost da se motorna pila pomakne daleko unatrag da jedino zona trzaja ostane u dodiru s drvom, što će uzrokovati trzaj.



Rezanje donjom stranom mača, odnosno s vrha predmeta prema dolje, zove se rezanje povlačeći motornu pilu. U tom slučaju motorna pila će se sama povući prema drvetu, a prednji kraj tijela motorne pile će postati prirodnih oslonac za vrijeme rezanja. Rezanje povlačeći pilu daje Vam bolji nadzor nad motornom pilom i položajem zone trzaja.



- 9 Slijedite uputstva o oštrenju i održavanju Vašeg mača i lanca. Kada budete zamjenjivali mač ili lanac koristite samo kombinacije koje smo mi prepričili. Pogledajte uputstva pod naslovom Oprema za rezanje i Tehnički podaci.

## Osnovne tehnike pilanja



**UPOZORENJE!** Motornu pilu uvijek držite s obje ruke. Ne možete imati siguran nadzor nad motornom pilom ukoliko je držite jednom rukom. Uvijek čvrsto držite drške objema rukama.

### Općenito

- Uvijek dajte puni gas pri pilanju!
- Smanjite brzinu na prazni hod poslije svakog rezanja (rad motora pod punim gasom na duže vrijeme i bez otpora koji je prisutan pri pilanju, može dovesti do vrlo ozbiljnog oštećenja motora).
- Pilanje odozgo = Pilanje "povlačenjem" lanca pile.
- Pilanje odozdo = Pilanje "guranjem" lanca pile.

Pilanje na "guranje" lanca pile znatno povećava opasnost od trzaja. Pogledajte uputstva pod naslovom Kako da izbjegnete trzaj.

### Nazivi

Pilanje = uvriježeni naziv za prepilavanje drveta.

Potkresivanje = odsjecanja grana sa oborenog drveta.

Pucanje = kada se predmet kojeg pilite prelomi prije nego što se završili s pilanjem.

**Prije svakog pilanja treba obratiti pažnju na pet vrlo važnih okolnosti:**

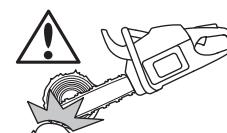
- 1 Oprema za rezanje se ne bi smjela zaglaviti u rezu.



- 2 Deblo ne bi smjelo puknuti.



- 3 Lanac ne bi smio lupiti po zemlji ili bilo kojem drugom predmetu za vrijeme ili poslije rezanja.



- 4 Postoji li opasnost od trzaja?



- 5 Da li uvjeti i okolno zemljiste dovode Vašu sigurnost u opasnost dok radite?

Pостоје dvije okolnosti koje odlučuju hoće li se lanac zaglaviti i hoće li deblo pući. Prva okolnost ovisi o tome kakvu potporu ima deblo, a druga je da li je nategnuto ili ne.

U većini slučajeva ti problemi se mogu izbjegći rezanjem u dvije faze, gornji dio debla i donji dio debla. Morate poduprijeti deblo tako da se lanac ne zaglaviti ili pukne za vrijeme rezanja.

**VAŽNO!** Ukoliko se lanac zaglaviti za vrijeme rezanja: zaustavite rad motora! Nemojte pokušavati izvući pilu. Ukoliko to učinite, lanac se može oštetiti kad pilu potegnete van. Koristite polugu da razmaknete rez i oslobođite mač.

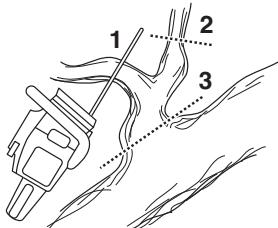
Slijedeća uputstva opisuju što da učinite u situacijama u koje ćete doći tokom korištenja motorne pile.

### Potkresivanje

Prilikom potkresivanja debelih grana, trebali biste postupiti isto kao i kod pilanja.

# PRINCIP RADA

Nezgodne grane pilite dio po dio.



## Rezanje



**UPOZORENJE!** Nikada ne pokušavajte piliti trupce koji su naslagani jedan preko drugog ili su postavljeni jako blizu. Ovaj postupak dramatično povećava rizik od povratnog trzaja, te može rezultirati ozbiljnim ozljedama ili smrću.

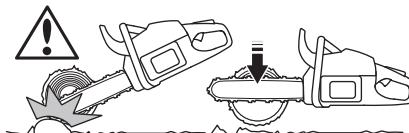
Kada imate hrpu trupaca, trupac kojeg želite piliti uklonite s hrpe, postavite na nogare za piljenje ili nosila i pilite odvojeno. Uklonite izrezane dijelove iz područja rada. Ukoliko ih ostavite u području rada povećavate rizik od pogreške, povratnog trzaja i gubitka ravnoteže prilikom rada.



**Deblo leži na zemlji.** Mala je vjerojatnost da će se lanac uglavit ili da će deblo pući. Međutim, postoji opasnost da će lanac dotači zemlju kada dovršite rezanje.

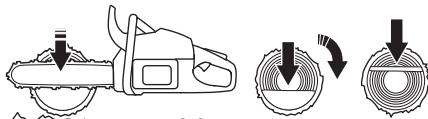


Prerežite deblo do kraja, počevši odozgo. Nastojte da ne dotaknete zemlju kad dodjete do kraja. Dajte puni gas ali budite oprezni u slučaju da lanac pukne.

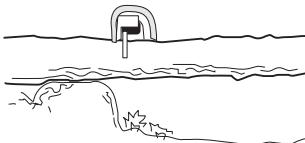


Ukoliko je moguće (= može se okrenuti deblo?) prestanite piliti nakon što ste prepili 2/3 debla.

Okrenite deblo i završite 1/3 reza sa suprotne strane.

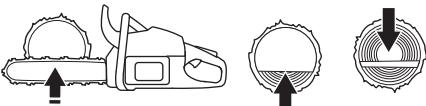


**Deblo ima oslonac na jednom kraju.** Postoji velika mogućnost da će puknuti.

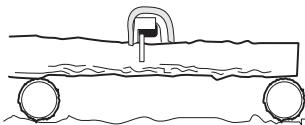


Počnite piliti odozdo (na 1 / 3 debla).

Završite pilanjem odozgo tako da se dva reza nađu u sredini.

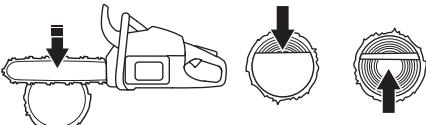


**Deblo ima oslonac na oba kraja.** Postoji velika mogućnost da će se lanac zaglaviti.



Počnite piliti odozgo (na 1 / 3 debla).

Nastavite piliti odozgo kako bi se dva reza srela u sredini.

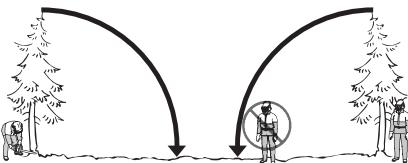


## Tehnika obaranja drveta

**VAŽNO!** Da biste oborili drvo, potrebno je veliko iskustvo. Neiskusni korisnici motornih pila ne bi smjeli obarati drveće. Nikada ne radite nešto ako niste sigurni u sebe!

### Sigurna udaljenost

Sigurna udaljenost između drva koje treba oboriti i osobe koja radi u blizini je barem 2 1/2 puta od visine drveta. Nitko nesmije biti u tom "opasnom području" prije i za vrijeme obaranja.



### Smjer obaranja

Svrha je da se drvo obori na najbolje moguće mjesto za daljnje potkresivanje i rezanje debla. Vi biste trebali oboriti drvo na zemlju po kojoj se možete slobodno kretati.

Kad ste jednom odlučili na koji način želite da drvo bude oboren, trebate ocijeniti na koju stranu će drvo pasti samo od sebe.

# PRINCIP RADA

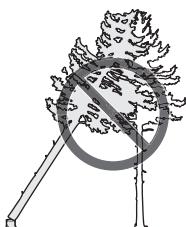
Nekoliko čimbenika utječe na to:

- Nagib
- Savijenost
- Smjer vjetra
- Položaj grana
- Eventualna težina snijega
- Zapreke u blizini stabla: primjerice, ostala stabla, naponski vodovi, ceste i građevine.
- Potražite znakove oštećenja i truleži na dnu stabla, zbog kojih bi se stablo moglo slomiti i početi padati prije nego očekujete.

Može se dogoditi da ne budete imali drugog izbora nego da pustite drvo da padne u svom prirodnom smjeru jer je previše opasno ili nemoguće da ga usmjerite da padne u pravcu koji ste Vi izabrali.

Još jedan vrlo važan čimbenik koji ne utječe na smjer obaranja drveta nego utječe na Vašu sigurnost je to da provjerite ima li drvo suhe ili oštećene grane koje bi se mogle slomiti i ozlijediti Vas za vrijeme obaranja.

Trebate nastojati da izbjegnete to da drvo padne na drugo drvo. U tom slučaju je vrlo opasno pomaknuti zaglavljeno drvo i postoji velika opasnost od nezgode. Pogledajte upute pod naslovom Oslobođanje drveta koje je loše oboren.



**VAŽNO!** Za vrijeme kritičnih trenutaka obaranja drveta, zaštita za uši bi trebala biti skinuta odmah po prestanku pilanja tako da možete čuti zvukove i znakove upozorenja.

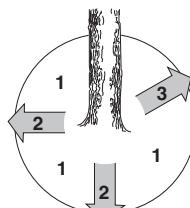
## Čišćenje debla i priprema za povratak

Uklonite sve grane sa stabla do visine ramena. Sigurnije je raditi od vrha prema dolje, tako da stablo bude između vas i pile.



Uklonite bilje koje se nalazi ispod debla i provjerite ima li kamenja, grana, rupa itd koji bi Vam smetali. Svrha toga je da kad drvo počne padati, Vi možete lako odstupiti. Vaš put

odstupanja treba bi se nalaziti otprilike  $135^{\circ}$ iza planiranog pada drvet



- 1 Opasno područje
- 2 Putanja izvlačenja
- 3 Smjer obaranja

## Obaranje



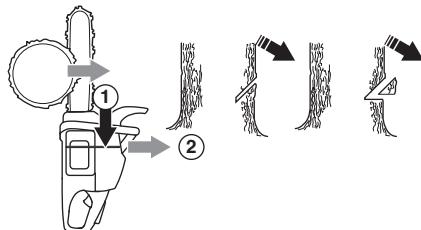
**UPOZORENJE! Mi vam savjetujemo da ne obarate drveće koje ima promjer veći od dužine mača, to možete raditi samo ako imate stručnu obuku!**

Obaranje se vrši sa tri reza pilom. Prije svega napravite smjerni rez koji se sastoji od gornjeg reza i donjeg reza. Nakon njih slijedi obaranjući rez. Režući na pravim mjestima, Vi možete vrlo precizno kontrolirati smjer padanja.

## Smjerni rez

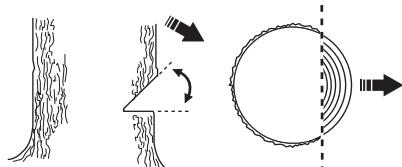
Kako biste napravili rez za usmjeravanje možete početi s vršnjim rezom. Usmjerite oznaku za usmjeravanje pile (1) prema mjestu na zemljištu na koje bi željeli da stablo padne (2). Stanite na desnu stranu drveta, iza pile i pilajte poteznim pritiskom.

Nakon toga učinite donji rez točno do točke gdje je završio gornji rez.



Smjerni rez bi trebao ići do  $1/4$  dijametra debla, a kut između gornjeg reza i donjeg reza bi trebao biti najmanje  $45^{\circ}$ .

Crta gdje se sastaju dva reza zove se crta smjernog reza. Ta crta bi trebala biti vodoravna i pod kutom od  $90^{\circ}$  na izabrani pravac pada.

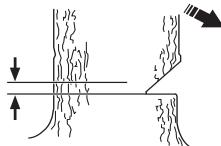


# PRINCIP RADA

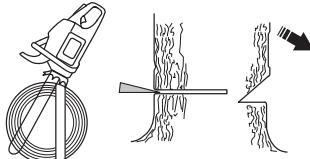
## Obarajući rez

Obarajući rez se vrši sa suprotnе strane drveta i mora biti potpuno vodoravan. Stanite sa lijeve strane drveta i prerežite s donjim rubom mača.

Obarajući rez mora biti od 3–5 cm (1,5–2 col) iznad ravnog dijela smjernog reza.

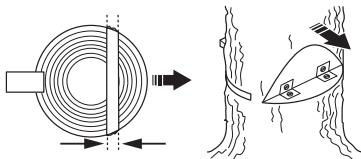


Postavi naslonjač kore (ako je takav namješten) iza pojasa lomljenja. Dodajte pun gas i polako prinesite mač i lanac drvetu. Pazite da se drvo ne počne micati u suprotnom smjeru od smjera željenog obaranja. Zabijte klin ili polugu u rez čim rez postane dovoljno dubok.

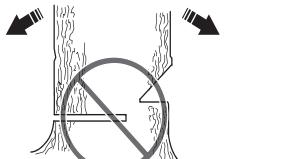


Dovršite obarajući rez paralelno sa crtom smjernog reza tako da razlika između njih bude najmanje 1 / 10 promjera debla. Ne prerezani dio debla se zove pojaz lomljenja.

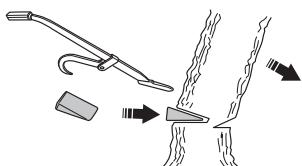
Pojaz lomljenja djeluje kao šarke koje kontroliraju smjer padanja drveta.



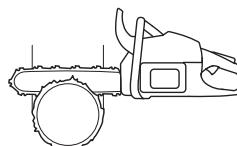
Kontrolu nad smjerom obaranja drveta potpuno izgubiti ako je pojaz lomljenja previše uzak ili ako su smjerni rez i obarajući rez loše postavljeni.



Kada su obrajući rez i smjerni rez završeni, drvo bi trebalo početi padati zbog vlastite težine ili uz pomoć kline ili poluge.



Preporučena je uporaba vodilice čija je duljina veća od promjera stabla, tako da rezove za obaranje i rezove za usmjeravanje možete načiniti "jednim potezom". Za detalje o preporučenim duljinama vodilice za vaš model motorne pile, pogledajte upute u odjeljku Tehničke karakteristike.



Postoje metode obaranja drveća koje ima dijametar veći od dužine mača. Kod takvih metoda postoji veća opasnost da zona trzaja mača dođe u dodir s raznim predmetima.



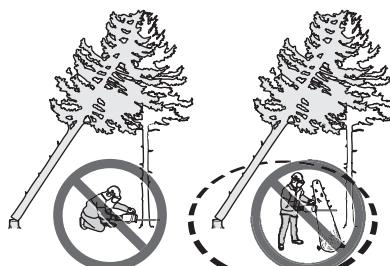
## Oslobađanje drveta koje je loše oborenio

### Oslobađanje "zapelog drveta"

U tom slučaju je vrlo opasno pomaknuti zaglavljeno drvo i postoji velika opasnost od nezgode.

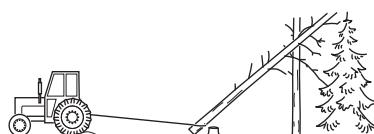
Nikada ne sijecite stablo na koje je palo drugo stablo.

Nikada ne radite u području ispod visećeg, zaglavljenog stabla.

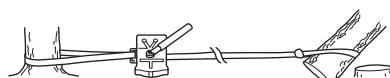


Najsigurnija metoda je upotreba vtila.

- Pričvršćeno za traktor



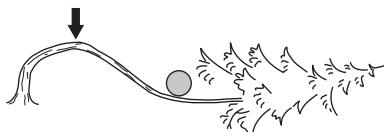
- Prenosivo



# PRINCIP RADA

## Pilanje drveća i granja koje je pod tenzijom

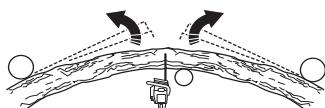
Pripreme: Procjenite u kom smjeru bi se drvo ili grana pomačla da je se oslobodi i gdje se nalazi prirodnja točka pucanja (točka gdje bi puklo da je još više savijeno).



Procjenite koji je najsigurniji način da oslobodite napetost i da li ste vi u mogućnosti da to učinite na siguran način. U kompliciranim situacijama jedina sigurna metoda je da odložite Vašu motornu pilu i upotrijebite vilo.

### Savjet:

Zauzmite položaj tako da budete postrani kada se drvo ili grana oslobodi zategnutosti.

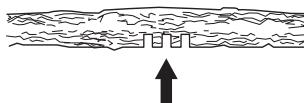


Zarežite jednom ili više puta u ili blizu točke pucanja. Učinite toliko rezova i toliko duboko koliko je potrebno da se smanji zategnutost kako bi drvo ili grana puklo na točki pucanja.



## Nikada nemojte prepiliti drvo ili granu koji su pod tenzijom!

Kada trebate propiliti cijelo stablo/granu, načinitate dva ili tri reza razmaka 3 cm i dubine 3-5 cm.



Nastavite s rezanjem dok se stablo/grana ne saviju i pritisak popusti.



Ispilitte stablo/granu sa suprotne strane, nakon što pritisak popusti.

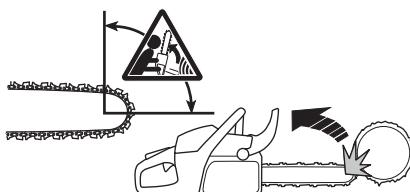
## Kako da izbjegnete trzaj



**UPOZORENJE!** Trzaj se može dogoditi veoma iznenadno i može biti vrlo snažan; može odbaciti motornu pilu, mač i lanac na korisnika. Ukoliko se to dogodi dok se lanac još uvijek vrati može doći do vrlo ozbiljnih, čak i smrtonosnih povreda. Vrlo je važno da shvatite što uzrokuje trzaj i da ga možete izbjegći ako ste pažljivi i ispravno radite.

## Što je trzaj?

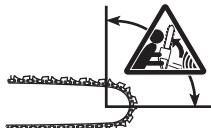
Trzaj je izraz koji se koristi da opiše iznenadnu reakciju koja uslijedi kada gornji kvadrat vrha mača, pod nazivom područje trzaja, dodirne neki predmet i odgurne motornu pilu prema unazad.



Trzaj se uvijek dogodi u smjeru piljenja. Obično su motorna pila i mač bačeni prema natrag i prema gore u smjeru korisnika. Međutim, motorna pila se može trznuti i u nekom drugom pravcu, ovisno o načinu na koji je bila korištena u vrijeme kada je područje trzaja dotaklo predmet.



Trzaj se događa jedino u slučaju kada područje trzaja dodirne neki predmet.



# PRINCIP RADA

## Potkresivanje



**UPOZORENJE!** Većina nezgoda zbog povratnog trzaja dogada se prilikom rezanja grana. Ne koristite područje povratnog trzaja vodilice. Postupajte s velikim oprezom i izbjegavajte kontakt vrha vodilice s trupcem, drugim granama ili predmetima. Postupajte oprezno prilikom rada na jako zategnutim granama. Mogu odskočiti prema vama, te prouzročiti gubitak nadzora nad pilom i ozljede.

Provjerite ima li prepreka! Radite s lijeve strane debla. Radite blizu pile kako biste imali što bolji nadzor nad njom. Ukoliko je to moguće, dozvolite da se pila težinom oslanja na deblo.



Neka drvo bude između Vas i pile dok se pomičete dužinom debla.

### Rezanje debla u trupce

Pogledajte uputstva pod naslovom Osnovne tehnike pilanja.

# ODRŽAVANJE

## Općenito

Korisnik smije obavljati postupke održavanja i servisiranja opisane isključivo u ovom priručniku. Veće popravke potrebno je prepustiti ovlaštenom serviseru.

## Podešavanje rasplinjača

Vaš Husqvarna proizvod je oblikovan i proizvoden po zahtjevima za smanjenje štetnih ispušnih plinova.

## AutoTune

Motor je opremljen AutoTune-om, stoga nije više potrebno ručno namještanje igala H i L na rasplinjaču te T vijka. Obje igle i T vijak su uklonjeni. AutoTune je funkcija koja elektronski prilagođava rasplinjač, rezultirajući uvek optimalnom prilagodbom.



**UPOZORENJE!** Ako se lanac motorne pile okreće dok se nalazi u praznom hodu, obratite se svom serviseru. Nemojte koristiti motornu pilu prije nego je ispravno podešena ili popravljena.

## Rad

- Rasplinjač kontrolira brzinu okretaja motora putem gasa. Zrak/gorivo miješaju se u rasplinjaču. Ova se mješavina zraka/goriva može namjestiti.
- Automatska prilagodba rasplinjača znači da je motor prilagođen lokalnim uvjetima, na primjer klimi, visinskim prilikama, benzинu i vrsti dvotaktnog ulja koje se koristi. Tu funkciju kontrolira AutoTune.

## Prilagodba motora

Motorna pila se automatski u potpunosti prilagođava kod normalnog rada nakon nekoliko nadolijevanja goriva.

- Dio za velike brzine postavlja se tijekom rada punom snagom, poput rezanja i obaranja.
- Dio za prazni hod postavlja se ako motorna pila radi u praznom radu određeno vrijeme.

## Uvjeti

**POZOR!** Sustav paljenja uključuje ugrađeni ograničavač brzine. Prilikom aktiviranja graničnika začut ćete isti zvuk kao prilikom zujanja motorne pile.

## Provjera, održavanje i servisiranje siguronosne opreme motorne pile

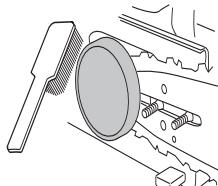
Pozor! Svi radovi u pogledu popravaka ili servisiranja na stroju zahtijevaju posebnu obuku. To se posebice odnosi na sigurnosnu opremu stroja. Stroj koji ne prođe bilo koju od navedenih provjera odnesite u ovlašteni servis.

### Kočnica za lanac i prednji štit za ruke

#### Provjera istrošenosti kočničkog pojasa



- Odstranite četkom piljevinu, ostatke i prljavštinu sa kočnicice lana i bubenja spojke. Prljavština i istrošenost mogu omesti rad kočnice.



- Redovno provjeravajte da li je kočnički pojaz barem 0,6 mm na svom najtanjem dijelu.

#### Provjera prednjeg štita za ruku



- Provjerite da prednji štit za ruku nije slučajno oštećen i da nema vidljivih oštećenja, naprimjer pukotina.



- Pomaknite prednji štit za ruku prema naprijed i prema natrag da biste se uvjernili da se kreće bez zastaja i da je sigurno pričvršćen na poklopac sklopke.



#### Provjera automatske kočnice



- Postavite motornu pilu s isključenim motorom na panj ili neku drugu stabilnu površinu. Otpustite prednju dršku i

# ODRŽAVANJE

pustite da pila padne svom svojom težinom, okrećući se oko stražnje drške prema panju.

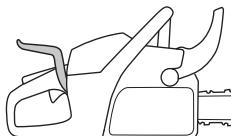


Kada vrh mača lapi po panju tada bi kočnica trebala proraditi.

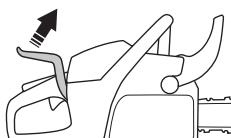
## Provjera okidača desne kočnice



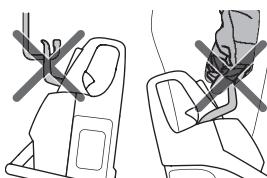
- Provjerite da li je štit desne ruke oštećen i da li ima vidljivih nedostataka, kao na primjer pukotina.



- Gurnite okidač gore i prema naprijed da biste provjerili pomicaju li se slobodno i je li sigurno učvršćen na pokrov spojke.



Nikada nemojte nositi ni vješati pilu za okidač! To može ošteti mehanizam te izazvati kvar kočnice lanca.

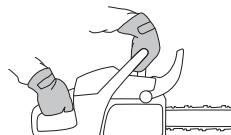


## Provjera kočničkog okidača

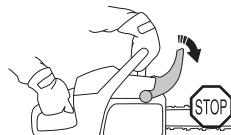
- Stavite motornu pilu na stabilnu podlogu i upalite je. Lanac ne bi smio dodirivati zemlju ili neki drugi predmet. Pogledajte uputstva pod poglavljem Uključivanje i isključivanje.



- Čvrsto uhvatite pilu tako da prste i palčeve omotate oko obje ručke.



- Dodajte puni gas i aktivirajte kočnicu za lanac tako da nagnete zglob na ruci prema naprijed prema prednjem štitu za ruku. Nemojte ispuštiti prednju ručku. **Lanac bi se trebalo odmah zaustaviti.**



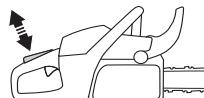
## Gumb za gas



- Provjerite da li je kontrola gasa stavljenia na prazan hod prije nego otpustitie gumb za gas.



- Pritisnite gumb za gas i provjerite da li se vratio u svoj prvobitni položaj nakon što ste ga otpustili.



- Provjerite da li se kontrola gasa i gumb gasa kreću neometano i da li povratne opruge rade ispravno.



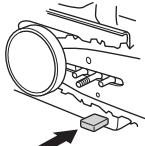
- Upalite motornu pilu i dodajte pun gas. Otpustite kontrolu gasa i provjerite da li se lanac zaustavlja i miruje.

# ODRŽAVANJE

## Hvatač lanca



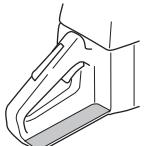
- Provjerite da li je hvatač lanca oštećen i da je čvrsto pričvršćen na tijelo motorne pile.



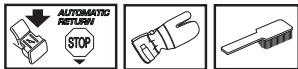
## Štit desne ruke



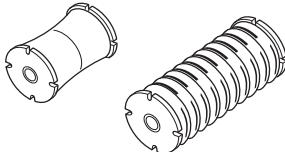
- Provjerite da li je štit desne ruke oštećen i da li ima vidljivih nedostataka, kao na primjer pukotina.



## Sistem za smanjivanje vibracija



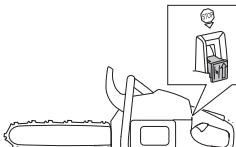
- Redovno provjeravajte da li su se pojavile pukotine ili nepravilnosti na napravi za smanjivanje vibracija.
- Bitno je da su naprave za smanjivanje vibracija sigurno pričvršćene na motor i ručke.



## Glavni prekidač



- Upalite motor i provjerite da li se motor zaustavlja kada pritisnete glavni prekidač u stop položaj.



**Pozor!** Prekidač za pokretanje/zaustavljanje automatski se vraća u radni položaj. Kako biste spriječili slučajno pokretanje, morate ukloniti kapicu sa svjećice prilikom sklapanja, provjere i/ili održavanja motora.

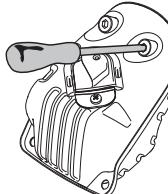
## Prigušivač



- Nikada nemojte koristiti stroj sa neispravnim prigušivačem.



- Redovno provjeravajte da li je prigušivač sigurno pričvršćen na stroju.

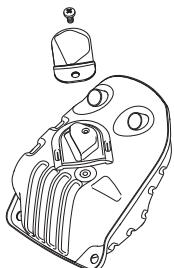


Neki prigušivači su opremljeni s specijalnom zaštitnom mrežicom. Ukoliko Vaš stroj ima takvu vrstu prigušivača, onda morate očistiti tu zaštitnu mrežicu barem jednom tjedno. To možete učiniti sa čeličnom četkom. Blokirana mreža može prouzročiti pregrijavanje motora i ozbiljna oštećenja.

**Pozor!** Ukoliko je mrežica oštećena, treba je zamijeniti. Stroj će se pregrijati ako je mrežica začepljena. To može uzrokovati oštećenja na cilindru i klipu. Nikada nemojte koristiti stroj koji ima začepljen ili neispravan prigušivač. **Nikada nemojte**

# ODRŽAVANJE

koristiti prigušivač ako je mrežica za zaustavljanje iskri neispravna ili ako je nema.



Prigušivač je napravljen da bi smanjio buku i udaljio ispušne plinove od korisnika pile. Ispušni plinovi su vrući i mogu sadržavati iskre koje mogu započeti vatru ako su usmjereni prema suhom i zapaljivom materijalu.

## Naprava za paljenje



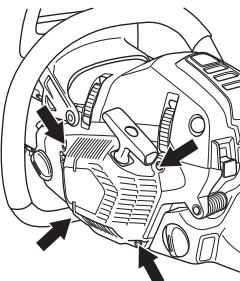
**UPOZORENJE!** Ako je povratna opruga montirana na kućištu za napravu za paljenje to znači da se nalazi u zategnutom položaju i može, ako se nemarno s njom postupa, iskočiti i izazvati povrede.

Postupajte oprezno prilikom zamjene povratne opruge ili užeta pokretača. Koristite zaštitne naočale i rukavice.

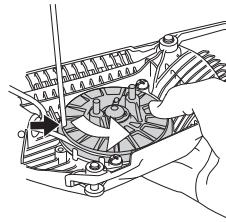
## Promjena puknutog ili istrošenog užeta za paljenje



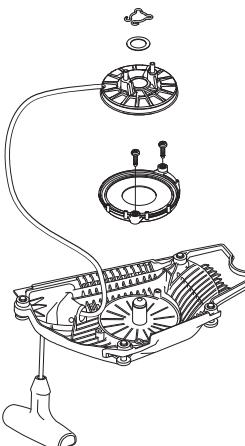
- Odvijte vijke koji drže napravu za paljenje uz kućištu i odstranite napravu za paljenje.



- Izvucite užet jedno 30 cm i podignite ga do otvora na koloturu. Namjestite povratnu oprugu na nulu tako da pustite kolotur da se polako vrti unazad.



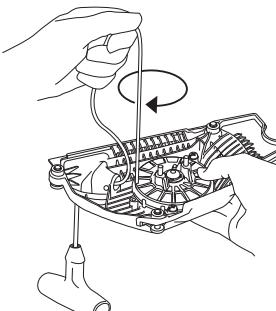
- Uklonite kopču na sredini kolotura. Uklonite fiksator i kolotur. Umetnute novo startno uže u kolotur i pričvrstite ga. Namotajte startno uže na kolotur približno 3 puta. Povežite kolotur s povratnom oprugom tako da opruga zahvati kolotur. Namjestite fiksator i pričvrstite kolotur kopčom. Provucite startno uže kroz rupu u kućištu startera i ručicu startera. Napravite čvrsti čvor na kraju startnog užeta.



## Natzanje povratne opruge

- Podignite užet za paljenje do otvora na koloturu za paljenje i okreignite kolovrat za paljenje dva obrta u smjeru kazaljke na satu.

Pozor! Provjerite da li kolotur za paljenje može biti zavrnut još barem za pola okreta i kada je užet za paljenje potpuno izvučeno.

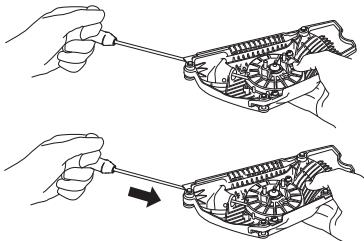


# ODRŽAVANJE

## Mijenjanje puknute povratne opruge



- Podignite kolotur za paljenje. Pogledajte uputstva pod naslovom Promjena puknutog ili istrošenog užeta za paljenje.
- Rastavite kasetu sa povratnom oprugom iz naprave za paljenje.
- Podmažite povratnu oprugu s rijetkim uljem. Sastavite kasetu sa povratnom oprugom u napravu za paljenje. Sastavite kolotur za paljenje i zategnite povratnu oprugu.



## Sastavljanje naprave za paljenje

- Sastavite napravu za paljenje tako da prvo izvučete uže za paljenje i nakon toga postavite napravu za paljenje uz kućište. Zatim polako otpustite uže za paljenje tako da se kolotur zakači za startne kopče.



- Sastavi i pritegni vijke koji drže napravu za paljenje.

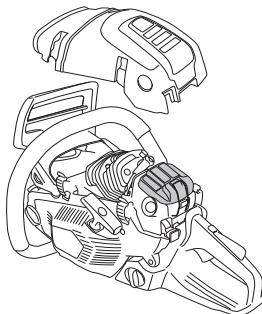
## Filter za zrak



Filter za zrak mora redovno biti očišćen od prašine i prljavštine kako bi se izbjeglo slijedeće:

- Smetnje rasplinjača.
- Poteškoće paljenja.
- Smanjenje snage motora.
- Nepotrebno trošenje djelova motora
- Pretjerana potrošnja goriva
- Rastavite filter za zrak tako da odstranite poklopac za filter za zrak i odvijete filter. Pri ponovnom sastavljanju

provjerite da li filter sjedi pripito uz držač filtera. Očistite filter tako da ga iščekivate ili protresete.



Detaljnije čišćenje postiže se pranjem filtera s vodom i sapunicom.

Filter za zrak, kojeg se koristilo neko vrijeme ne može biti potpuno očišćen. Zato ga treba zamijeniti s novim u određenim vremenskim razmacima. **Oštećeni filter za zrak treba uvijek zamijeniti.**

HUSQVARNA motorne pile se mogu opremiti sa raznim vrstama zračnog filtera ovisno o radnoj sredini, vremenu, godišnja doba itd. Obratite se preprodavaču za savjetovanje.

## Svjećica

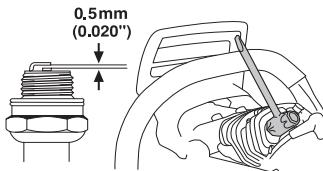


Slijedeće pojave utječu na stanje svjećice:

- Nepravno miješanje ulje s gorivom (previše ili pogrešno ulje).
- Priljav filter za zrak.

Ovi čimbenici mogu stvoriti naslage na elektrodama svjećice što može izazvati teškoće kod rada i paljenja.

Ukoliko je učinak stroja nizak, teško ga je upaliti i loše radi pri praznom hodu, uvijek prvo provjerite svjećicu. Ukoliko je svjećica prljava, očistite je i provjerite razmak između elektroda. Ponovno ga podešite ako je potrebno. Ispravni razmak je 0,5 mm. Svjećicu treba zamijeniti nakon jedno mjesec dana rada ili ranije ako su elektrode jako trule.



Pozor! Uvijek koristite preporučenu vrstu svjećice. Kriva svjećica može ozbiljno oštetiti klip/cilindar. Nadgledajte da svjećica ima tkz. štitnik protiv radio valova.

Preporučenu svjećicu potražite u tehničkim podacima.

# ODRŽAVANJE

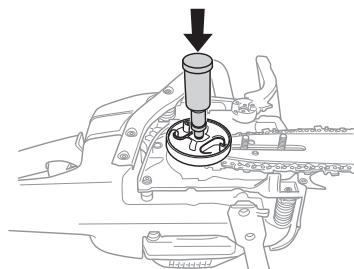
## Održavanje ležišta za iglu



Dobro kvačila ima iglični ležaj na vanjskoj osovini. Potrebno je redovito podmazivati (jednom tjedno).

Prilikom podmazivanja rasklopite pokrov spojke otpuštanjem dve maticice. Postavite pilu na bok tako da bubanj spojke bude okrenut prema gore.

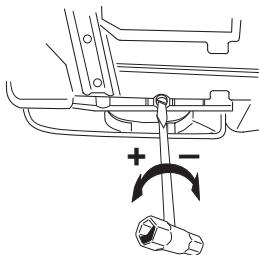
Podmažite istiskivanjem maziva u središte koljenastog vratila uz pomoć pištolja za mazivo.



## Podešavanje pumpe za ulje



Pumpa za ulje može se prilagoditi. Podešavanje se vrši tako da se zavrne vijak uz pomoć odvijača ili kombi ključa. Stroj dolazi sa vijkom postavljenim u srednji položaj. Zavrtanjem vijka udesno smanjiće dotok ulja, a okretanjem vijka ulijevo povećat ćeće dotok ulja.



Preporučuju se slijedeća podešavanja:

Vodilica 13"-15": Minimalni dotok

Vodilica 16"-18": Srednji dotok

Vodilica -20": Maksimalan dotok

**UPOZORENJE! Kad vršite podešavanje, motor mora biti isključen.**

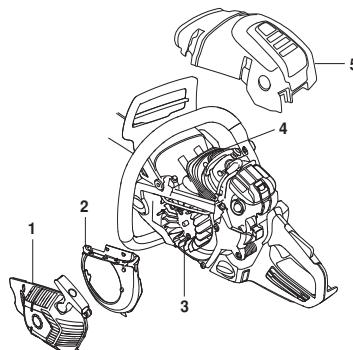
## Rashladni sistem



Stroj je opremljen s rashladnim sistemom kako bi se održala najniža moguća temperatura za vrijeme rada.

Rashladni sistem sastoji se od:

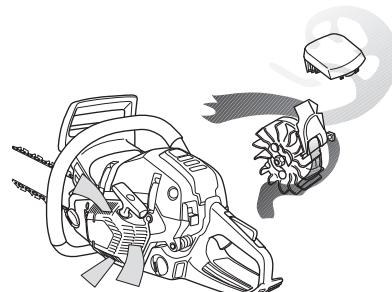
- 1 Dovoda za zrak u rashladni sistem.
- 2 Ploče za usmjeravanje zraka.
- 3 Krilca na kotaču .
- 4 Proreza za hlađenje na cilindru.
- 5 Poklopca cilindra (omogućava cirkulaciju hladnog zraka preko cilindra).



Jednom tjedno očistite rashladni sistem četkom, a ako su radni uvjeti teški i češće. Prljav ili začepljen rashladni sistem uzrokuje pregrijavanje stroja, a to šteti klipu i cilindru.

## Centrifugalno čišćenje "Air Injection"

Centrifugalno čišćenje znači slijedeće: Sav zrak za rasplinjač prolazi kroz napravu za paljenje. Prljavština i prašina su isisan van uz pomoć ventilatora.



**VAŽNO!** Da biste osigurali ispravnost centrifugalnog sistema čišćenja, važno je redovno održavati i brinuti se za njega. Očistite dovod zraka u napravu za paljenje, krilca na kotaču, prostor oko kotača, ulaznu cijevčicu i prostor rasplinjača.

# ODRŽAVANJE

## Upotreba po zimi

Prilikom korišćenja stroja po zimi i pri sniježnim uvjetima mogu nastupiti smetnje u pogonu prouzročene od:

- Temperatura motora je pre niska
- Formiranje leda na filteru za zrak i na rasplinjaču.

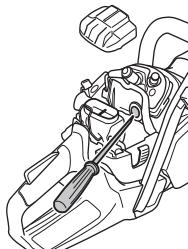
Zbog toga je potrebno poduzeti slijedeće mjere:

- Djelomično smanjite dovod zraka u napravu za paljenje i dok to radite povećajte temperaturu motora.
- Zagrijte zrak koji ulazi u rasplinjač tako da iskoristite toplinu iz cilindra.

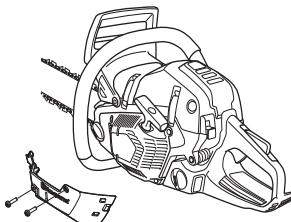
## Temperature od 0 °C ili niže



Posredni zid je koncipiran za prilagođavanje radu po hladnom vremenu, tako da zagrijani zrak iz cilindra dođe do prostora rasplinjača kako bi se sprječilo zaledivanje filtra zraka i drugih dijelova stroja. Za lakši pristup podignite filter zraka. Pomoću odvijača pažljivo uklonite utikač iz particije.



Za temperature ispod -5 °C i/ili u zimskim uvjetima (snijeg) na raspolaganju je poseban poklopac postavljen na kućište naprave za paljenje.



Kataloški broj: 522 98 66-01.

Ovi smanjuju protok zraka za hlađenje i sprječavaju usisavanje većih količina snijega u komoru rasplinjača.

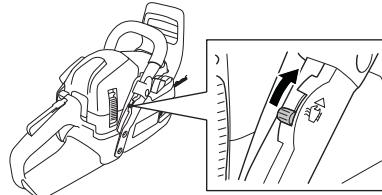
**VAŽNO!** Ako temperatura poraste iznad -5 °C odnosno 0 °C, MORATE odstraniti poklopac osnovnog kućišta i priloženi utikač, art. br. 503 40 59-01 koji se nalazi u otvoru u pregradnom zidu. U protivnom postoji opasnost da će se stroj pregrijati te će doći do ozbiljnog oštećenja motora.

## Grijanje ručki

### 550XPG, 550XPG TrioBrake

Na modelima sa oznakom XPG su prednja karika ručke kao i stražnja ručka opremljene s električno ugrijanim očicama. Koje se napajaju električnom strujom iz generatora koji je ugrađen u motornoj pili.

Kada se prekidač pritisne perma gore se grijanje uključi. Kada se prekidač pritisne prema dolje se grijanje isključi.



## Električno grijanje rasplinjača

### 550XPG, 550XPG TrioBrake

Na modelima s oznakom XPG nalazi se rasplinjač s električnim zagrijavanjem. Električno grijanje sprječava nastanak ledenih nakupina u rasplinjaču. Termostat regulira grijanje kako bi rasplinjač uvek imao pravilnu radnu temperaturu.

# ODRŽAVANJE

## Raspored održavanja

Slijedi popis radnji koje je potrebno provesti prilikom održavanja stroja. Većina radnji opisana je u odjeljku Održavanje.

Dnevni nadzor	Nadzor tjedno	Mjesečni nadzor
Očistite vanjski dio stroja.	Svaki tjedan provjerite rashladni sustav.	Provjerite pohabanost pojasa kočnice na kočnici lanca. Zamijenite kada debljina najpohabanije točke dosegne ispod 0,6 mm.
Provjerite da li djelovi regulatora gasa rade u pogledu sigurnosti. (Lokot za gas i regulator gase.)	Provjerite pokretač, uže pokretača i povratnu oprugu.	Provjerite u kakvom su stanju središte kvačila, buben kvačila i oprugu kvačila.
Očistite kočnicu lanca i provjerite da li radi prema uputama. Hvatač lanca ne bi smio biti oštećen. Ukoliko je, odmah ga zamijenite.	Provjerite ispravnost dijelova za prigušenje vibriranja.	Očistite svjećicu i provjerite razmak. Ispravni razmak je 0.5 mm.
Mač bi trebalo preokrenuti svaki dan kako bi se ravnomjerno trošio. Provjerite otvor za podmazivanje u maču da nije začepljen. Očistite urez na maču.	Podmažite ležište bubenja kvačila.	Očistite vanjsku stranu rasplinjača.
Provjerite radi li naprava za podmazivanje i da li su mač i lanac podmazani kako treba.	Odturpijajte neravnine ako ih ima na rubovima mača.	Provjerite filter za gorivo i cijev za gorivo. Promijenite po potrebi.
Provjerite vidljive napukline zakivaka i spojeva lanca, je li lanac krut te jesu li zakivci i spojevi previše pohabani. Zamijenite po potrebi.	Očistite ili promjenite mrežicu ispušnog lonca.	Ispraznite i očistite unutrašnjost spremnika za gorivo.
Naočrite lanac i provjerite napetost i stanje. Provjerite koliko je istrošen pogonski kotač i ako treba, zamijenite ga.	Očistite prostor rasplinjača i kutije za zrak.	Ispraznite i očistite unutrašnjost spremnika za ulje.
Očistite ulazni otvor zraka pokretača.	Očistite filter za zrak. Promjenite po potrebi.	Provjerite sve kablove i spojeve.
Provjerite ima li vijaka i matica koje treba zavrnuti i ako treba, učinite to.		Provjerite da ventilacija spremnika za ulje lanca nije začepljena. Očistite po potrebi.
Provjerite da stop prekidač radi.		
Provjerite da nema ispust goriva iz motora, spremnika goriva ili cijevi goriva.		
Osigurajte da se lanac ne okreće dok se motor nalazi u praznom hodu.		

# TEHNIČKI PODACI

## Tehnički podaci

	545	550XP
<b>Motor</b>		
Zapremnina cilindra, u kubičnim cm	50,1	50,1
Promjer cilindra, u mm	43	43
Put klipa u cilindru, u mm	34,5	34,5
Broj obrtaja pri praznom hodu, rpm	2600–2800	2600–2800
Učinak, kW/rpm	2,5/9600	2,8/10200
<b>Sistem paljenja</b>		
Svjećica	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Razmak elektroda, u mm	0,5	0,5
<b>Sistem goriva i podmazivanja</b>		
Zapremnina spremnika za gorivo, l/cm <sup>3</sup>	0,52/520	0,52/520
Kapacitet pumpe za ulje pri 9000 rpm ml/min	5–12	5–12
Zapremnina spremišta za ulje, lit./cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270
Vrsta pumpe za ulje	Prilagodljivo	Prilagodljivo
<b>Težina</b>		
Motorna pila bez mača i lanca sa praznim rezervoarom za gorivo, kg	4,9	4,9
<b>Emitovanje buke (pogledajte napomenu 1)</b>		
Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)	114	114
Jačina zvuka, garantovana L <sub>WA</sub> dB(A)	116	116
<b>Jačina buke (pogledajte napomenu 2)</b>		
Jednakočnačna razina zvučnog tlaka na korisnikovo uho, dB(A)	106	106
<b>Ekvivalentne razine vibracije, a<sub>hveq</sub> (vidi napomenu 3)</b>		
Prednja ručka m/s <sup>2</sup>	3,8	3,8
Stražnja ručka m/s <sup>2</sup>	3,7	3,7
<b>Lanac/mač</b>		
Standardna dužina mača, col/cm	15/38	15/38
Preporučene dužine mača, col/cm	13–20/33–51	13–20/33–51
Efektivna površina za rezanje, col/cm	12–19/31–49	12–19/31–49
Djeljenje, mm	0,325/8,25	0,325/8,25
Debljina pogonske karike, col/mm	0,050/1,3	0,050/1,3
	0,058/1,5	0,058/1,5
Vrsta pogonskog lančanika/broj zubaca	Rim/7	Rim/7
Brzina lanca na 133% maksimalne snage motora, m/s.	24,6	26,1

# TEHNIČKI PODACI

	<b>550XP TrioBrake</b>	<b>550XPG</b>	<b>550XPG TrioBrake</b>
<b>Motor</b>			
Zapremnina cilindra, u kubičnim cm	50,1	50,1	50,1
Promjer cilindra, u mm	43	43	43
Put klipa u cilindru, u mm	34,5	34,5	34,5
Broj obrtaja pri praznom hodu, rpm	2600–2800	2600–2800	2600–2800
Učinak, kW/rpm	2,8/10200	2,8/10200	2,8/10200
<b>Sistem paljenja</b>			
Svjećica	NGK CMR6H	NGK CMR6H	NGK CMR6H
Razmak elektroda, u mm	0,5	0,5	0,5
<b>Sistem goriva i podmazivanja</b>			
Zapremina spremnika za gorivo, l/cm <sup>3</sup>	0,52/520	0,52/520	0,52/520
Kapacitet pumpe za ulje pri 9000 rpm ml/min	5–12	5–12	5–12
Zapremnina spremišta za ulje, lit./cm <sup>3</sup>	0,27/270	0,27/270	0,27/270
Vrsta pumpe za ulje	Prilagodljivo	Prilagodljivo	Prilagodljivo
<b>Težina</b>			
Motorna pila bez mača i lanca sa praznim rezervoarom za gorivo, kg	5,0	5,1	5,2
<b>Emitovanje buke (pogledajte napomenu 1)</b>			
Jačina zvuka, izmjerena u dB(A)	114	114	114
Jačina zvuka, garantovana L <sub>WA</sub> dB(A)	116	116	116
<b>Jačina buke (pogledajte napomenu 2)</b>			
Jednakočvrščna razina zvučnog tlaka na korisnikovo uho, dB(A)	106	106	106
<b>Ekvivalentne razine vibracije, a<sub>hveq</sub> (vidi napomenu 3)</b>			
Prednja ručka m/s <sup>2</sup>	3,8	3,8	3,8
Stražnja ručka m/s <sup>2</sup>	3,7	3,7	3,7
<b>Lanac/mač</b>			
Standardna dužina mača, col/cm	15/38	15/38	15/38
Preporučene dužine mača, col/cm	13–20/33–51	13–20/33–51	13–20/33–51
Efektivna površina za rezanje, col/cm	12–19/31–49	12–19/31–49	12–19/31–49
Djeljenje, mm	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25
Debljina pogonske karike, col/mm	0,050/1,3	0,050/1,3	0,050/1,3
	0,058/1,5	0,058/1,5	0,058/1,5
Vrsta pogonskog lančanika/broj zubaca	Rim/7	Rim/7	Rim/7
Brzina lanca na 133% maksimalne snage motora, m/s.	26,1	26,1	26,1

Napomena1: Stvaranje buke prema okolini izmjerena kao zvučni tlak (L<sub>WA</sub>) prema EC-uputi 2000/14/EC.

Napomena 2: Ekvivalentna razina pritiska buke je, prema ISO 22868, vremenski mјeren zbir energije za različite razine pritiska buke u raznim uvjetima rada. Tipična statistička disperzija za ekvivalentnu razinu pritiska buke je standardna devijacija od 1 dB (A).

Napomena 3: Ekvivalentna razina vibracije se, prema ISO 22867, izračunava kao vremenski mјeren zbir energija za razine vibracije u različitim uvjetima rada. Podaci o ekvivalentnoj razini vibracije pokazuju tipičnu statističku disperziju (standardnu devijaciju) od 1 m/s<sup>2</sup>.

# TEHNIČKI PODACI

## Preporučena oprema za rezanje

Model(i) lančane pile Husqvarna 545, 550 XP, 550 XP TrioBrake, 550 XPG, 550 XPG TrioBrake podvrgnut je sigurnosnom testiranju u skladu s EN-ISO 11681-1 (Šumarska mehanizacija – Sigurnosni zahtjevi i ispitivanje motornih pila) te ispunjava sigurnosne uvjete kada je opremljen kombinacijama niže navedene vodilice i lanca.

Preporuča se isključivo korištenje navedene vodilice i lanca u kombinaciji.

### Niska razina povratnog udara lanca

Lanac s oznakom niske razine povratnog udara podvrgnut je provjeri u skladu s ANSI B175.1-2012 te je zadovoljio sve preduvjete za dobivanje oznake lanca s niskom razinom povratnog udara.

### Povratni udar i polumjer vrha vodilice

Kod nazubljenih vodilica polumjer vrha vodilice određen je brojem zuba (npr. 10Z). Kod čvrstih vodilica polumjer vrha vodilice je određen veličinom vrha vodilice. Za navedenu se duljinu vodilice može koristiti vodilica s manjim polumjerom vrha od onog koji je naznačen.

Mač				Lanac pile		
Dužina	Djeljenje	Širina utora	Maks. broj zuba na lančaniku vrha vodilice	Vrsta	Redukcija trzaja	Duljina, pogonski spojevi (br.)
13"	0.325"	1,3 mm	10T	Husqvarna SP33G	Da	56
15"						64
16"				Husqvarna H30		66
18"						72
13"	0.325"	1,5 mm	10T	Husqvarna H25	Da	56
15"						64
16"						66
18"						72
20"			12T			80

### Pixel

Pixel je tip laganje kombinacije vodilice i lanca koji reže uže na komade i time omogućuje uštedu snage. Da biste dobili ove značajke, i vodilica i lanac trebaju biti tipa Pixel. Oprema za rezanje tipa Pixel označena je ovom oznakom.

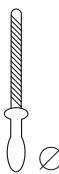
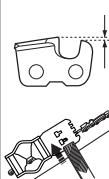
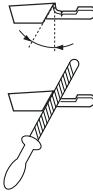


# TEHNIČKI PODACI

## Oprema za oštrenje i kutovi oštrenja

Husqvarna šablona za oštrenje omogućit će vam ispravne kutove oštrenja. Preporuča se da uvijek koristite Husqvarna šablonu za oštrenje kako bi se zadržala oštreljiva lanca. Brojčane oznake dijelova pronaći ćete u niže navedenoj tablici.

Ako niste sigurni koju vrstu lanca imate na svojoj motornoj pili, za više detalja posjetite stranicu [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

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

## EC-uvjerenje o podudaranju

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Husqvarna, Švedska, tel: +46-36-146500, ovjerava s ovim da motorna pila za šumsku službu **Husqvarna 545, 550XP, 550XP TrioBrake, 550XPG i 550XPG TrioBrake** od 2016 godine serijskog broja i naprijed (godina se navodi u jasnom tekstu na tablici tipa uz praćenje serijskog broja) podudaraju se sa propisima u UPUTI VIJEĆA:

- od 17. svibnja 2006. "o strojevima" **2006/42/EZ**.
- od 26 veljače 2014 "u vezi elektromagnetske kompatibilnosti" **2014/30/EU**.
- od 8 svibnja 2000 "u vezi stvaranja buke prema okolini" **2000/14/EC**.
- od 8. lipnja 2011. „o ograničenoj upotrebi određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi“ **2011/65/EU**.

Naredni standardi su primjenjeni:

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

Prijavljen organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, je izvršio EC-kontrolu tipa prema članku 12, točka 3b, upute za mašine (2006/42/EC). Potvrde o EC kontrole tipa prema Annex VI, imaju broj:

**0404/11/2324 – 545 0404/11/2325 – 550XP, 550XP TrioBrake, 550XPG, 550XPG TrioBrake.**

Osim toga je SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, potvrdio podudaranje sa prilogom V na upute vjeca od 8 svibnja 2000 "u vezi stvaranja buke prema okolini" 2000/14/EC. Certifikati imaju broj:

**01/161/095 – 545 01/161/096 – 550XP, 550XP TrioBrake, 550XPG, 550XPG TrioBrake.**

Za informacije u vezi sa stvaranjem buke, pogledajte poglavje Tehnički podaci.

Isporučena motorna pila se podudara sa primjerkom na kojem je izvršena EC-kontrola tipa.

Husqvarna 30 Ožuja 2016



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





**Originalne upute**

**1157564-81**



**2018-10-02**