



540XP® Mark III



LV	Lietošanas pamācība	2-40
LT	Operatoriaus vadovas	41-79
ET	Kasutusjuhend	80-117
PL	Instrukcja obsługi	118-158
PT	Manual do utilizador	159-199
RO	Instrucțiuni de utilizare	200-240
SK	Návod na obsluhu	241-279
SL	Navodila za uporabo	280-318
RU	Руководство по эксплуатации	319-361
UK	Посібник користувача	362-403
TR	Kullanım kılavuzu	404-442
JA	取扱説明書	443-481
KO	사용자 설명서	482-519
ZH-TW	操作手冊	520-554

---

## Saturs

---

levads.....	2	Problēmu novēršana.....	36
Drošība.....	5	Pārvadāšana un uzglabāšana.....	37
Montāža.....	12	Tehniskie dati.....	37
Husqvarna savienojuma ierīce.....	13	Piederumi.....	38
Lietošana.....	14	Atbilstības deklarācija.....	40
Apkope.....	24		

---

## levads

---

### Paredzētā lietošana

Šis mežkopības kēdes zāģis ir paredzēts meža darbiem, piemēram, koku gāšanai, atzarošanai un zāģēšanai.

**Piezīme:** Šī izstrādājuma lietošanu var ierobežot valsts normatīvie akti.

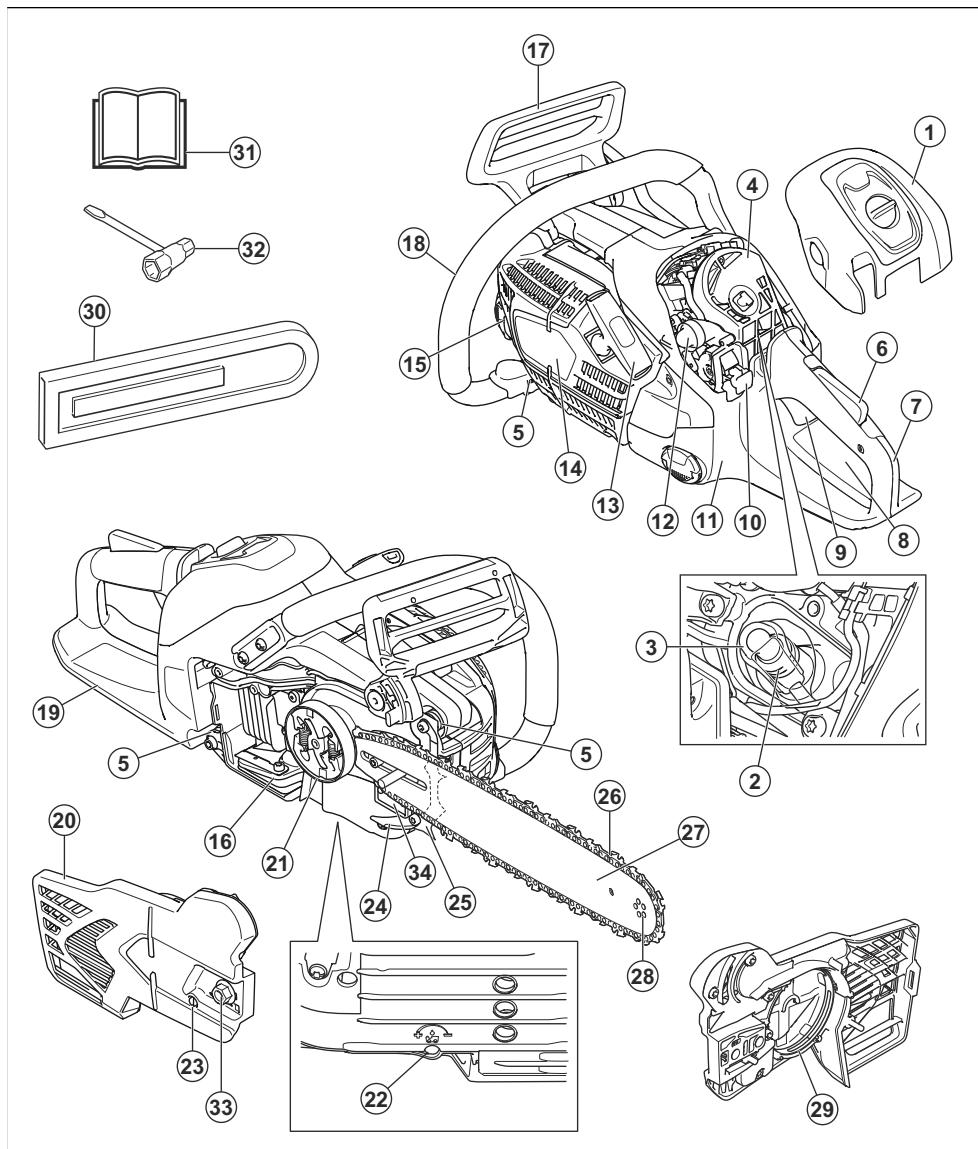
---

### Izstrādājuma apraksts

Husqvarna 540XP Mark III ir kēdes zāģu modeļi ar iekšdedzes dzinēju.

Mēs nepārtraukti strādājam, lai uzlabotu jūsu drošību un efektivitāti, darbojoties ar šo ierīci. Lai iegūtu plašāku informāciju, sazinieties ar apkopes sniedzēju.

## Izstrādājuma pārskats



1. Gaisa filtra pārsegs
2. Aizdedzes svece
3. Aizdedzes sveces uzgalis
4. Gaisa filtrs
5. Vibrācijas elements
6. Droseles mēlītes bloķētājs

7. Aizmugurējais rokturis
8. Brīdinājuma uzlīme
9. Droseles mēlīte
10. Iedarbināšanas/apturēšanas slēdzis
11. Degvielas tvertne
12. Gaisa izspiešanas balons
13. Gaisa filtra pārsega sānītājs
14. Gaisa filtra pārsega sānītāja sānītājs
15. Gaisa filtra pārsega sānītāja sānītājs
16. Gaisa filtra pārsega sānītājs
17. Gaisa filtra pārsega sānītājs
18. Gaisa filtra pārsega sānītājs
19. Gaisa filtra pārsega sānītājs
20. Gaisa filtra pārsega sānītājs
21. Gaisa filtra pārsega sānītājs
22. Gaisa filtra pārsega sānītājs
23. Gaisa filtra pārsega sānītājs
24. Gaisa filtra pārsega sānītājs
25. Gaisa filtra pārsega sānītājs
26. Gaisa filtra pārsega sānītājs
27. Gaisa filtra pārsega sānītājs
28. Gaisa filtra pārsega sānītājs
29. Gaisa filtra pārsega sānītājs
30. Gaisa filtra pārsega sānītājs
31. Gaisa filtra pārsega sānītājs
32. Gaisa filtra pārsega sānītājs
33. Gaisa filtra pārsega sānītājs
34. Gaisa filtra pārsega sānītājs

13. Startera auklas rokturis
14. Startera korpus
15. Kēdes eljas tvertne
16. Slāpētājs un dzirksteļu uztvērēja siets
17. Kēdes bremze un priekšējais roku aizsargs
18. Priekšējais rokturis
19. Labās rokas aizsargs
20. Sajūga pārsegs
21. Sajūga apvalks
22. Eljas sūkņa regulēšanas skrūve
23. Kēdes spriegosānas skrūve
24. Kēdes uztvērējs
25. Zobains amortizators
26. Zāga kēde
27. Virzītājsliede
28. Sliedes gala zobrajs
29. Bremžu stīpa
30. Virzītājsliedes pārsegs
31. Lietošanas rokasgrāmata
32. Kombinētā uzgriežņu atslēga
33. Sliedes uzgrieznis
34. Izstrādājuma un sērijas numura plāksnīte



Nedarbiniet izstrādājumu, turot to ar vienu roku.



Brīdinājums! Kad virzītājsliedes gals pieskaras kādam priekšmetam, var rasties atsītiens. Šāds atsītiens izraisa strauju reakciju, kas virza vadotni uz augšu un operatora virzienā. Var rasties smagas traumas.



Šis izstrādājums atbilst spēkā esošajām EK direktīvām.



Šis izstrādājums atbilst spēkā esošajiem AK noteikumiem.



Tiekšņa izplūdes vidē uzlīme atbilstoši Eiropas Direktīvai 2000/14/EK , Apvienotās Karalistes direktīvām un Jaundienvidvelsas tiesību aktam "Darba vides aizsardzības (iekšķīna kontroles) regula (2017)". Izstrādājuma garantētais skaņas jaudas līmenis ir norādīts *Tehniskie dati lpp. 37* un uz etiketēs.

## Simboli uz izstrādājuma



Apturēt.



Kēdes bremze; ieslēgta (pa labi). Kēdes bremze; izslēgta (pa kreisi).



Esiet uzmanīgi un lietojiet izstrādājumu pareizi. Šis izstrādājums var izraisīt smagas vai nāvējošas traumas operatoram vai citām personām.



Gaisa izspiešanas balons.



Rūpīgi izlasiet šo lietotāja rokasgrāmatu un pirms šī izstrādājuma lietošanas pārliecīnieties, vai izprotat norādījumus.



Eljas sūkņa regulēšana.



Vienmēr lietojiet apstiprinātu aizsargķiveri, kā arī apstiprinātus dzirdes un redzes aizsarglīdzekļus.



Degviela.



Kēdes elja.

yyyywwxxxx

Datu plāksnīte ir norādīts sērijas numurs. **yyyy** ir ražošanas gads un **ww** ir ražošanas nedēļa.



Darbiniet izstrādājumu ar abām rokām.

yyyywwxxxx



Neļaujiet virzītājsliedes galam pieskarties kādam priekšmetam.

**Piezīme:** Pārējie uz izstrādājuma norādītie simboli/norādes atbilst dažu valstu sertifikācijas prasībām.



**BRĪDINĀJUMS:** Motora atvēršana  
anulē šī kēdes zāģa ES tipa apstiprinājumu.

## Drošība

### Drošības definīcijas

Brīdinājumi, norādes "Uzmanību!" un piezīmes tiek izmantotas, lai izceltu īpaši svarīgas lietotāja rokasgrāmatas daļas.



**BRĪDINĀJUMS:** Tieka izmantota tad, ja rokasgrāmatā sniegti instrukciju neievērošanas dēļ operatoram vai blakus esošajām personām draud traumu vai nāves risks.



**IEVĒROJIET:** Tieka izmantota tad, ja rokasgrāmatā sniegti instrukciju neievērošanas dēļ rodas izstrādājuma, citu materiālu vai blakus esošās teritorijas bojājuma risks.

**Piezīme:** Tieka izmantota, lai sniegtu plašāku informāciju, kas nepieciešama attiecīgajā situācijā.

### Vispārīgi norādījumi par drošību



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms izstrādājuma lietošanas izlasiet tālāk izklāstītos brīdinājumus.

- Kēdes zāgis var būt bīstams darba rīks, ja to lieto neuzmanīgi vai nepareizi — var rasties nopietnas traumas vai iestāties nāve. Tāpēc ir ļoti svarīgi izlasīt un saprast šo lietotāja rokasgrāmatu.
- Nekādā gadījumā bez ražotāja atlaujas nedrīkst mainīt šī izstrādājuma konstrukciju. Nelietojiet kēdes zāgi, ko varētu būt pārveidojušas citas personas, un izmantojet tikai šīm piederumam ieteiktos piederumus. Neatļautas izmaiņas un/vai neatļauti piederumi var radīt smagas vai nāvējošas traumas izstrādājuma lietotājam un cītiem.
- Izmantots slāpētājs/dzirksteļu uztvērējs un dzirksteļu uztvērēja stiprinājuma virsma var saturēt degšanas daļiņu nogulsnes, kas var būt kancerogēnas. Izvairieties no saskares ar šim vielām, kad strādājat ar slāpētāju un/vai dzirksteļu uztvērēju. Pirms darba ar slāpētāju un/vai dzirksteļu uztvērēju skatiet šeit: *Trokšņa slāpētājs lpp. 10.*
- Ilgstoša dzīnēja izplūdes gāzu, kēdes eļļas garainu un zāgu skaidu putekļu ieelpošana var apdraudēt veseleību.

- Šis izstrādājums darbības laikā rada elektromagnētisko lauku. Zināmos apstākļos šis lauks var traucēt aktīvā vai pasīvā medicīniskā implantāta darbību. Lai samazinātu smagas vai letālās traumas risku, mēs iesakām personām, kurām ir medicīniskie implantāti, pirms šī izstrādājuma lietošanas konsultēties ar savu ārstu un medicīniskā implantāta ražotāju.
- Šajā lietotāja rokasgrāmatā ietvertā informācija neizstāj profesionālas prasmes un pieredzi. Ja rodas situācija, kurā nejūtāties droši, pārtrauciet darbu un konsultējieties ar speciālistu. Sazinieties ar apkopes sniedzēju, kas nodrošina apkopi, vai ar pieredzējušu kēdes zāgu lietotāju. Nekad nedariet neko, par ko neesat pārliecināts!

### Darbības drošības norādījumi



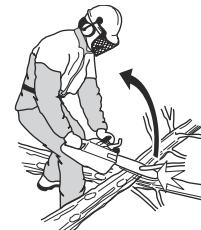
**BRĪDINĀJUMS:** Pirms izstrādājuma lietošanas izlasiet tālāk izklāstītos brīdinājumus.

- Pirms šī izstrādājuma lietošanas ir jāizprot atsītiena iedarbība un jāzina, kā no tā izvairīties. Informāciju par ieteicamo tukšgaitas ātrumu skatiet šeit: *Informācija par atsītienu lpp. 16* lai atrastu norādījumus.
- Nekad nelietojiet bojātu izstrādājumu.
- Nekādā gadījumā nelietojiet izstrādājumu, ja tam ir redzami aizdedzes sveces uzgāla un aizdedzes vada bojājumi. Iespējams dzirksteļu rašanās risks, kas var izraisīt ugunsgrēku.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet izstrādājumu, ja esat noguris, lietojis alkoholu, vielas vai medikamentus, kas var ieteikmēt redzi, modrību, koordināciju vai spriestspēju.
- Neizmantojiet izstrādājumu sliktos laikapstākļos, piemēram, biezā miglā, stiprā lietū, spēcīgā vējā, lielā aukstumā utt. Darbs sliktos laikapstākļos, piemēram, ar ledu klāta zeme, neprognozējams koku krišanas virzieni utt., ir nogurdinošs un bieži rada papildu traumu riskus.
- Nekādā gadījumā nedarbiniet kēdes zāgi, ja virzītājs liede, zāga kēde un visi pārsegī nav piestiprināti pareizi. Informāciju par ieteicamo tukšgaitas ātrumu skatiet šeit: *Montāža lpp. 12* lai atrastu norādījumus. Ja izstrādājumam nav

pieliecinātā sliede un zāga kēde, sajūgs var kļūt vārgs un izraisīt smagas traumas.



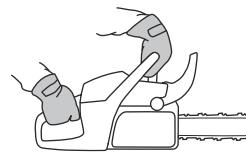
- Neuzmanība var izraisīt atsitienu, ja sliedes atsitiena riska zona nejauši pieskarsies zaram, tuvumā esošam kokam vai citam objektam.



- Nekādā gadījumā nedarbiniet izstrādājumu iekštelpās. Ielopotas izplūdes gāzes var būt bīstamas.
- Dzinēja izplūdes gāzes ir karstas, un tajās var būt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku. Nekādā gadījumā nelietojiet izstrādājumu ugunsnedrošu materiālu tuvumā.
- Pievērsiet uzmanību apkārtējai videi un pārliecīties, ka cilvēki vai dzīvnieki nevar nokļūt izstrādājuma tuvumā vai ietekmē jūsu kontroli pār izstrādājumu.
- Nekad neļaujiet bērniem lietot šo izstrādājumu vai uzturēties tā tuvumā. Tā kā šis izstrādājums ir apriņķots ar iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi ar atspēres mehānismu, kas atrodas uz startera roktura un to var iedarbināt ar nelielu ātruma un spēka kušķību, arī mazi bērni noteiktos apstākļos var pielikt pietiekamu spēku, lai iedarbinātu izstrādājumu. Tas var radīt smagu traumu. Tāpēc gadījumos, kad izstrādājums netiek pieskaņīts, noņemiet aizdedzes sveces uzmanīvu.
- Lai droši vadītu izstrādājumu, jums jāstāv stabili. Nekādā gadījumā nestrādājiet, stāvot uz kāpnēm, uzķāpot kokā vai jebkur citur, kur nevarat nostāties uz stabilas virsma.



- Nekādā gadījumā nelietojiet izstrādājumu virs plecu augstuma.



- Lai strādātu, uzķāpot kokā, jāpārziņa īpašas zāgēšanas un darba metodes, kas jāievēro, lai mazinātu traumu risku. Nekādā gadījumā neveiciet darbus, uzķāpot kokā, ja nav iziesta konkrētā ūdensdiem darbiem nepieciešamā profesionālā apmācība, tostarp drošības un kāpšanas aprīkojumu (piemēram, drošības justu, virvju, siksnu, dzelzķēdu, āķu, karabīnu u.c.) lietošanas apmācība.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet nokert nozāģētās koka daļas. Nekad neveiciet zāgēšanu kokā, ja stiprinājumam ir izmantota tikai viena virve. Vienmēr izmantojiet divas stiprinājuma virves.
- Nelietojiet kēdes zāgi apstākļos, kuros negadījuma situācijā nav pieejama palīdzība.
- Pirms izstrādājuma pārvietošanas izslēdziet dzinēju un ar kēdes bremzi fiksējet zāga kēdi. Turiet izstrādājumu tā, lai virzītāsliede un zāga kēde būtu vērsta uz aizmuguri. Pirms izstrādājuma transportēšanas vai pārvietošanas uzlieciet virzītāsliedei transportēšanas aizsargu.
- Ja noliekat izstrādājumu uz zemes, nobloķējet zāga kēdi ar kēdes bremzi un paturiet izstrādājumu savā redzes lokā. Ja ir paredzams izstrādājuma darba pārtraukums, izslēdziet dzinēju.
- Dažkārt skaidas iestrēgst sajūga pārsegā un izraisa zāga kēdes iestrēgšanu. Pirms tīršanas vienmēr apturiet motoru.

- Motora darbināšana slēgtā vai slikti vēdinātā telpā var radīt letālu iznākumu saindēšanās ar oglekļa monoksīdu dēļ.
- Motora izplūdes gāzes ir karstas, un tajās var būt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku. Nelietojiet izstrādājumu telpās vai ugunsnedrošu materiālu tuvumā.
- Izmantojiet kēdes bremzi kā stāvbremzi, kad iedarbināt izstrādājumu vai pārvietojaties nelielā attālumā. Vienmēr turiet kēdes zāgi, satverot priekšējo rokturi. Tas samazina risku ar kēdes zāgi traumēt jūs vai tuvumā esošas personas.
- Personām ar asinsrites traucējumiem pārmēriga atrašanās vibrācijas ietekmēm var negatīvi ietekmēt asinsriti vai nervu sistēmu. Ja jūtat pārmērīgas vibrāciju ietekmes simptomus, apmeklējiet ārstu. Simptomi var būt šādi: nejutīgums, tirpšana, dūrieni, sāpes, spēka zudums, ādas krāsas vai stāvokļa izmaiņas. Šie simptomi parasti ir novērojami pirkstiem, rökām vai locītavām. Aukstumā šie simptomi var būt izteiktāki.
- Nav iespējams paredzēt visas iespējamās situācijas, kas var rasties, kad izmantojat izstrādājumu. Vienmēr esiet piesardzīgi un izmantojiet veselo saprātu. Izvairieties no situācijām, kurās nejutījumi īsti pārliecīnāts par notiekosā vai veicamajām darbībām. Ja pēc šo norādījumu izlasīšanas joprojām šaubāties par notiekosā vai veicamajām darbībām, pirms turpmākās rīcības konsultējieties ar kādu ekspertu. Ja jums ir jautājumi par izstrādājuma lietošanu, sazinieties ar izplatītāju vai Husqvarna. Mēs labprāt sniegsim ieteikumus, kā arī palīdzēsim lietot izstrādājumu efektīvi un droši. Ja iespējams, apmeklējiet kēdes zāgu apmācību. Jūsu izplatītājs, mežkopju skola vai tuvākā bibliotēka var sniegt ziņas par pieejamajiem izglītības materiāliem un mācību kursiem.



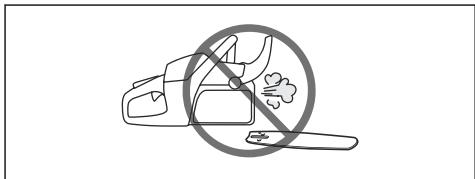
## Darbības drošības norādījumi



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms izstrādājuma lietošanas izlasiet tālāk izklāstītos brīdinājumus.

- Pirms kēdes zāga lietošanas jums ir jāizprot atsītiena iedarbība un jāzina, kā no tā izvairīties. Informāciju par ieteicamo tukšgaitas ātrumu skatiet šeit: *Informācija par atsītienu lpp. 16* lai atrastu norādījumus.
- Nekad nelietojet bojātu izstrādājumu.

- Nekādā gadījumā nelietojet izstrādājumu, ja tam ir redzami aizdedzes sveces uzgalu un aizdedzes vada bojājumi. Iespējams dzirksteļu rašanās risks, kas var izraisīt ugunsgrēku.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet izstrādājumu, ja esat noguris, lietojis alkoholu, vielas vai medikamentus, kas var ietekmēt redzi, modību, koordināciju vai spriestspēju.
- Neizmantojiet izstrādājumu sliktos laikapstākļos, piemēram, biezā miglā, stiprā lietus, spēcīgā vējā, lielā aukstumā utt. Darbs sliktos laikapstākļos, piemēram, ar ledu klāta zeme, neprognozējams koku krišanas virziens utt., ir nogurdinošs un bieži rada papildu traumu riskus.
- Nekādā gadījumā nedarbiniet kēdes zāgi, ja virzītāsliede, zāga kēde un visi pārsegī nav piestiprināti pareizi. Informāciju par ieteicamo tukšgaitas ātrumu skatiet šeit: *Montāža lpp. 12* lai atrastu norādījumus. Ja izstrādājumam nav piestiprināta sliede un zāga kēde, sajūgs var kļūt valīgs un izraisīt smagas traumas.



- Nekādā gadījumā nedarbiniet izstrādājumu iekštelpās. Ieelpotas izplūdes gāzes var būt bīstamas.
- Dzinēja izplūdes gāzes ir karstas, un tajās var būt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku. Nekādā gadījumā nelietojet izstrādājumu ugunsnedrošu materiālu tuvumā.
- Pievērsiet uzmanību apkārtējai videi un pārliecīnieties, ka cilvēki vai dzīvnieki nevar nokļūt izstrādājuma tuvumā vai ietekmēt jūsu kontroli pār izstrādājumu.
- Nekad neļaujiet bērniem lietot šo izstrādājumu vai uzturēties tā tuvumā. Tā kā šis izstrādājums ir aprīkots ar iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi ar atspēres mehānismu, kas atrodas uz startera roktura un to var iedarbināt ar nelielu ātrumu un spēka kustību, arī mazi bērni noteiktos apstākļos var pielikt pietiekamu spēku, lai iedarbinātu izstrādājumu. Tas var radīt smagu traumu. Tāpēc gadījumos, kad izstrādājums netiek pieskaņīts, nonemiet aizdedzes sveces uzmanu.
- Lai droši vadītu izstrādājumu, jums jāstāv stabili. Nekādā gadījumā nestrādājiet, stāvot uz kāpnēm,

uzkāpot kokā vai jebkur citur, kur nevarat nostāties uz stabīlas virsmas.



- Nekādā gadījumā nelietojiet izstrādājumu virs plecu augstuma.

- Lai strādātu, uzkāpot kokā, jāpārķina īpašas zāģēšanas un darba metodes, kas jāievēro, lai mazinātu traumu risku. Nekādā gadījumā neveiciet darbus, uzkāpot kokā, ja nav iziesta konkrētā šādiem darbiem nepieciešamā profesionālā apmācība, tostarp drošības un kāpšanas aprīkojumu (piemēram, drošības justu, virvju, siksnu, dzelkšņu, āķu, karabīnu u.c.) lietošanas apmācība.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet nokert nozāģētās koka daļas. Nekad neveiciet zāģēšanu kokā, ja stiprinājumam ir izmantoša tikai viena virve. Vienmēr izmantojiet divas stiprinājuma virves.
- Neuzmanība var izraisīt atsitienu, ja sliedes atsitiena riska zona nejausi pieskarsies zaram, tuvumā esošam kokam vai citam objektam.



- Nelietojiet kēdes zāgi apstāklos, kuros negadījuma situācijā nav pieejama paīdzība.
- Pirms izstrādājuma pārvietošanas izslēdziet dzinēju un ar kēdes bremzi fiksējet zāga kēdi. Turiet izstrādājumu tā, lai virzītāsliede un zāga kēde būtu vērsta uz aizmuguri. Pirms izstrādājuma transportēšanas vai pārvietošanas uzlieciet virzītāsliedēi transportēšanas aizsargu.
- Ja noliekat izstrādājumu uz zemes, nobloķējet zāga kēdi ar kēdes bremzi un paturiet izstrādājumu savā redzes lokā. Ja ir paredzams izstrādājuma darba pārtraukums, izslēdziet dzinēju.
- Dažkārt skaidras iestrēgsts sajūga pārsegā un izraisa zāga kēdes iestrēgšanu. Pirms tīrišanas vienmēr apturiet motoru.
- Motora darbināšana slēgtā vai slikti vēdinātā telpā var radīt letālu iznākumu saindēšanās ar oglēkļa monoksīdu dēļ.
- Izmantojiet kēdes bremzi kā stāvbremzi, kad iedarbināt izstrādājumu vai pārvietojaties nelielā attālumā. Vienmēr turiet kēdes zāgi, satverot priekšējo rokturi. Tas samazina risku ar kēdes zāgi traumēt jūs vai tuvumā esošas personas.
- Nav iespējams paredzēt visas iespējamās situācijas, kas var rasties, kad izmantojat izstrādājumu. Vienmēr esiet piesardzīgi un izmantojiet veselo saprātu. Izvairieties no situācijām, kurās nejūtieties īsti pārliecīnās par noteikōšo vai veicamajām darbībām. Ja pēc šo norādījumu izlasišanas joprojām šaubāties par noteikōšo vai veicamajām darbībām, pirms turpmākas rīcības konsultējieties ar kādu ekspertu. Ja jums ir jautājumi par izstrādājuma lietošanu, sazinieties ar izplatītāju vai Husqvarna. Mēs labprāt sniegsim ieteikumus, kā arī paīdzēsim lietot izstrādājumu efektīvi un droši. Ja iespējams, apmeklējiet kēdes zāga apmācību. Jūsu izplatītājs, mežkopju skola vai tuvākā bibliotēka var sniegt ziņas par pieejamajiem izglītības materiāliem un mācību kursiem.



- Šī kēdes zāga lietošanas laikā ir jābūt pieejamam ugunsdzēšamajam aparātam.
- Rokturiem ir jābūt sausiem, tīriem un bez eļļas.
- Izvairieties no saindēšanās ar oglēkļa monoksīdu. Lietojet šo izstrādājumu tikai labi vēdināmās zonās.
- Nemēģiniet veikt nenozāģēta koka zaru apgrēšanas vai atzarošanas darbus, ja vien nav iegūtas zināšanas par šādu darbu veikšanu.

## Individuālie aizsarglīdzekļi



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms sākat lietot izstrādājumu, izlasiet tālāk izklāstītās brīdinājuma instrukcijas.



- Vairākums ar kēdes zāgi saistīto negadījumu notiek, ja zāga kēde saskaras ar lietotāju. Darba laikā ir jāizmanto individuālais aizsargapīkojums. Individuālais drošības aprīkojums negarantē pilnīgu aizsardzību pret traumām, bet tas samazina traumu smagumu, ja notiek negadījums. Lai iegūtu ieteikumus par izmantojamo aprīkojumu, sazinieties ar vietējo apkopes sniedzēju.
- Apģērbam jābūt pieguļošam, bet tas nedrīkst ierobežot kustības. Regulāri pārbaudiet individuālā aizsargapīkojuma stāvokli.
- Izmantojet apstiprinātu aizsargķiveri.
- Izmantojet apstiprinātus dzirdes aizsarglīdzekļus. Ilgoša uzturēšanās troksni var radīt neatgriezeniskus dzirdes bojājumus.
- Lai samazinātu lidojošu priekšmetu radītu traumu risku, lietojet aizsargbrilles vai sejas vizieri. Kēdes zāgis var ar lielu spēku iznest, piemēram, zāgu skaidas, mazus koka gabaliņus u. c. priekšmetus. Tas var izraisīt nopietnas traumas, sevišķi acu traumas.
- Lietojet cimdus, kas aizsargā no zāga kēdes.
- Lietojet darba bikses, kas aizsargā no zāga kēdes.
- Lietojet darba apavus, kas aizsargā no zāga kēdes, ar tērauda purgāliem un neslidošām zolēm.
- Vienmēr jābūt pieejamam pirmās palīdzības komplektam.
- Dzirkstēju risks. Lai nepieļautu meža ugunsgrēka risku, turiet tuvumā ugunsdzēšamo aparātu un lāpstu.

## Izstrādājuma drošības ierīces



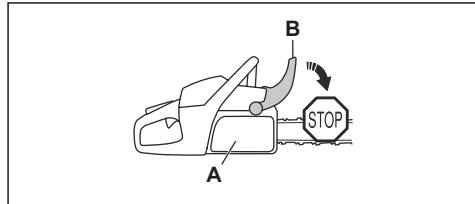
**BRĪDINĀJUMS:** Pirms sākat lietot izstrādājumu, izlasiet tālāk izklāstītās brīdinājuma instrukcijas.

- Nelietojet izstrādājumu ar bojātām drošības ierīcēm.
- Regulāri pārbaudiet drošības ierīces. Sk. *Izstrādājuma drošības ierīci apkope un pārbaudes lpp. 26.*
- Ja drošības ierīces ir bojātas, sazinieties ar vietējo Husqvarna apkopes sniedzēju.

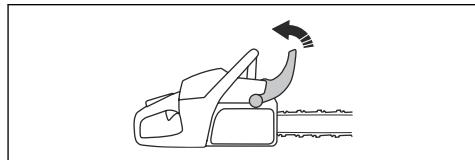
## Kēdes bremze un priekšējais roku aizsargs

Izstrādājumam ir kēdes bremze, kas aptur zāga kēdi atsītienā gadījumā. Kēdes bremze samazina negadījumu risku, bet tos varat novērst tikai lietotājs.

Kēdes bremzi (A) aktivizē vai nu manuāli ar kreiso roku vai automātiķi ar inerces mehānismu. Pārvietojiet priekšējo roku aizsargu (B) uz priekšu, lai manuāli aktivizētu kēdes bremzi.

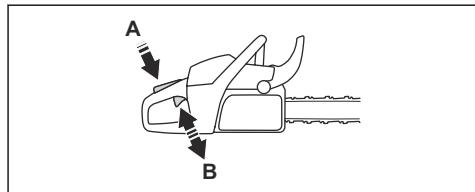


Pārvietojiet priekšējo roku aizsargu uz aizmuguri, lai deaktivizētu kēdes bremzi.



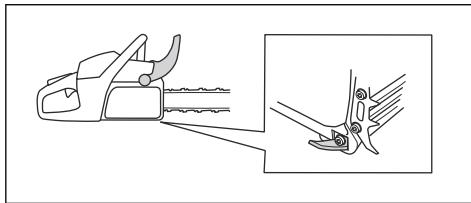
## Droseles mēlītes bloķētājs

Droseles mēlītes bloķētājs novērš nejausu droseles mēlītes darbību. Ja ar roku satver rokturi un nospiež droseles mēlītes bloķētāju (A), tiek atbrīvota droseles mēlīte (B). Ja rokturi atlaiž, droseles mēlīte un droseles mēlītes bloķēšanas mehānisms ienem sākotnējo stāvokli. Šī funkcija nodrošina droseles mēlītes bloķēšanu brīvgaitas režīmā.



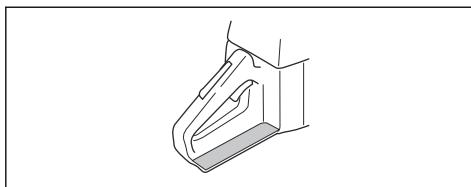
## Kēdes uztvērējs

Kēdes uztvērējs uztver zāga kēdi, ja tā pātrūkst vai klūst valīga. Pareizs zāga kēdes spriegojums un pareizi veikta zāga kēdes un virzītāsliedes apkope samazina nelaimes gadījumu risku.



## Labās rokas aizsargs

Labās rokas aizsargs aizsargā plaukstu, ko novietojat uz aizmugurējā roktura. Labās rokas aizsargs nodrošina aizsardzību gadījumā, ja zāga kēde salūzt vai novirzās. Labās rokas aizsargs nodrošina arī aizsardzību pret zariem.



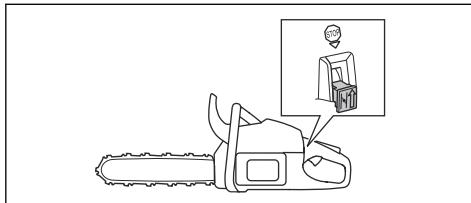
## Vibrāciju samazināšanas sistēma

Vibrāciju slāpēšanas sistēma samazina rokturu vibrāciju. Vibrāciju slāpēšanas bloki darbojas kā atdalītāji starp kēdes zāga korpusu un roktura bloku.

Informāciju par to, kur konkrētajā kēdes zāgī atrodas vibrāciju slāpēšanas sistēma, skatiet šeit: *Izstrādājuma pārskats lpp. 3.*

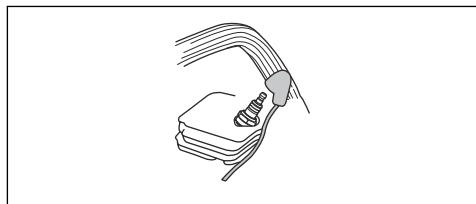
## Iedarbināšanas/apturēšanas slēdzis

Lai izslēgtu motoru, izmantojiet iedarbināšanas/ apturēšanas slēdzi.



**BRĪDINĀJUMS:** Iedarbināšanas/ apturēšanas slēdzis automātiski atgriežas sākotnējā stāvoklī. Lai nepieļautu nejaušu iedarbināšanu, izņemiet aizdedzes sveces

uzgali no aizdedzes sveces, kad veicat izstrādājuma montāžu vai apkopi.



## Trokšņa slāpētājs

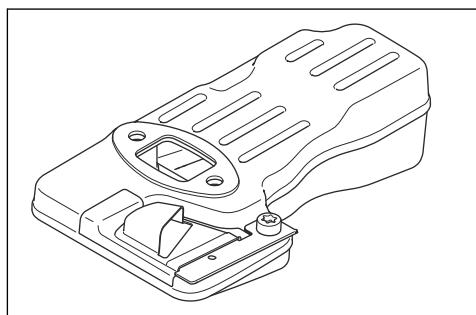


**BRĪDINĀJUMS:** Slāpētājs lietošanas laikā, pēc tās un brīvgaitas režīmā būtiski sakarst. Pastāv aizdegšanās risks, it īpaši tad, ja kēdes zāgis tiek lietots uzliesmojošu materiālu un/vai izgarojumu tuvumā.



**BRĪDINĀJUMS:** Nelietojiet kēdes zāgi bez trokšņa slāpētāja vai ar bojātu trokšņa slāpētāju. Bojāts slāpētājs var paaugstināt trokšņa līmeni un aizdegšanās risku. Turiet tuvumā ugunsdzēšamos aparātus. Neizmantojiet izstrādājumu, ja ir bojāts dzirksteļu aizturēšanas siets vai tā nav vispār, ja jūsu reģionā dzirksteļu aizturēšanas siets ir jāizmanto.

Slāpētājs maksimāli mazina troksni un novirza dzinēja izplūdes gāzes prom no operatora. Reģionos, kur valda silts un sauss klimats, paaugstinās aizdegšanās risks. Ievērojiet vietējos noteikumus un norādījumus par apkopi.

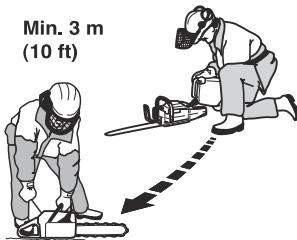


## Drošības norādījumi, rīkojoties ar degvielu



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms sākat lietot izstrādājumu, izlasiet tālāk izklāstītās brīdinājuma instrukcijas.

- Degvielas (benzīna un divtaktu dzinēja eļļas) uzpildes vai jaukšanas laikā nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.
- Degviela un degvielas tvaiki ir viegli uzziesmojoši un var radīt nopietnas traumas gan ieelpojot, gan saskarē ar ādu. Tāpēc rīkojieties ar degvielu uzmanīgi un nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.
- Esiet uzmanīgs, rīkojoties ar degvielu un kēdes eļļu. Nemiet vērā aizdegšanās, eksplozijas un saindēšanās risku.
- Degvielas tuvumā nesmēkējiet un nenovietojiet nekādus karstus priekšmetus.
- Pirms degvielas uzpildīšanas izslēdziet motoru un laujiet tam dažas minūtes atdzist.
- Atveriet degvielas tvertnes vāku lēnām, lai iespējams spiediens tiktu samazināts lēni.
- Pēc degvielas uzpildīšanas rūpīgi noslēdziet degvielas tvertnes vāku.
- Nekad nemēģiniet uzpildīt mašīnu ar degvielu motora darba laikā.
- Pirms iedarbināšanas obligāti pārvietojiet kēdes zāgi vismaz 3 m (10 pēdu) attālumā no degvielas uzpildīšanas vietas un avota.



Pēc uzpildes nekādā gadījumā neiedarbiniet izstrādājumu tālāk norādītajās situācijās.

- Ja uz izstrādājuma izlijusi degvielu vai kēdes eļļu. Saslaukiet izļušo degvielu un laujiet tās atlikumiem izgarot.
- Ja esat aplējis sevi vai apģērbu ar degvielu. Pārģērbieties un nomazgājet tās kermena daļas, kas bijušas saskarē ar degvielu. Izmantojiet ziepes un ūdeni.
- Ja no izstrādājuma noplūst degviela. Regulāri pārbaudiet, vai no degvielas tvertnes, tās vāciņa un degvielas caurulvadiem nenoplūst degviela.

## Norādījumi par drošu apkopi



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms veicat produkta apkopi, izlasiet brīdinājuma norādījumus.

- Veiciet tikai lietotāja rokasgrāmatā norādītos uzturēšanas un apkopes darbus. Uzticiet visus pārējos apkopes un labošanas darbus veikt kvalificētiem tehniskā dienesta darbiniekiem.

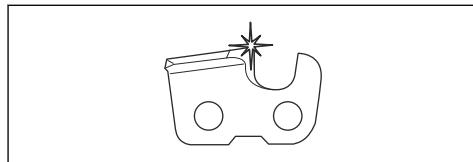
- Regulāri izpildiet šajā rokasgrāmatā aprakstītos norādījumus par drošības pārbaudēm, uzturēšanu un tehnisko apkopi. Regulāri veikta apkope pagarina kēdes zāga darbmūžu un samazina nelaimes gadījumu risku. Norādījumus skatiet šeit: *Apkope lpp. 24.*
- Ja pēc apkopes šajā lietotāja rokasgrāmatā aprakstītās drošības pārbaudes netiek apstiprinātas, sazinieties ar vietējo apkopes sniedzēju. Mēs garantējam profesionālu remontdarbu un apkopes pieejamību jūsu produktam.

## Griešanas aprīkojuma drošības instrukcijas

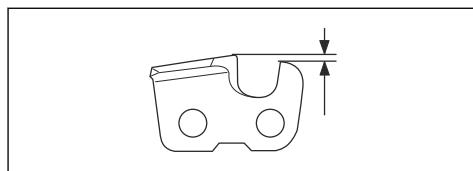


**BRĪDINĀJUMS:** Pirms sākat lietot izstrādājumu, izlasiet tālāk izklāstītās brīdinājuma instrukcijas.

- Lietojiet tikai apstiprinātos virzītājsliedēs/zāga kēdes komplektus un asināšanas aprīkojumu. Norādījumus skatiet šeit: *Asināšanas aprīkojums un asināšanas lēnki lpp. 39.*
- Lietojot zāga kēdi vai veicot tās apkopi, valkājiet aizsargcimdus. Zāga kēde var radīt traumas arī tad, ja tā nekustas.
- Griezējzobiem vienmēr jābūt pareizi uzasinātiem. Ievērojiet norādījumus un izmantojiet ieteikto šablonu. Bojāta vai nepareizi uzasināta zāga kēde paaugstina nelaimes gadījumu risku.

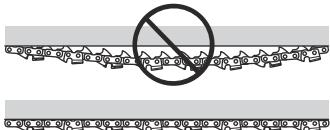


- Ievērojiet pareizu griešanas dzīluma iestatījumu. Ievērojiet norādījumus un izmantojiet ieteicamo dzīlummēra iestatījumu. Pārāk liels dzīlummēra iestatījums paaugstina atsītienas risku.



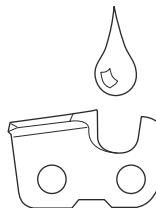
- Pārbaudiet, vai zāga kēdes spriegojums ir pareizs. Ja zāga kēde nav stingri piespiesta virzītājsliedē, tā var kļūt valīga. Nepareizs zāga kēdes spriegojums paaugstina virzītājsliedes, zāga kēdes un zāga

piedziņas zobraata nodilumu. Sk. *Zāga kēdes spriegojuma regulēšana lpp. 32.*



netiek pareizi eļļota, paaugstinās virzītājsliedes, zāga kēdes un zāga piedziņas zobraata nodiluma risks.

- Regulāri veiciet griešanas aprīkojuma apkopi un nodrošiniet, lai tas būtu pareizi ieeļlots. Ja zāga kēde



## Montāža

### Ievelads



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms izstrādājuma montāžas izlasiet un izprotiet drošības norādījumus.

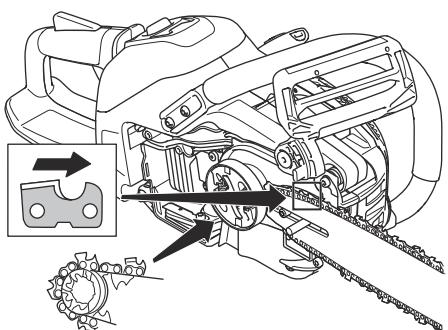
### Virzītājsliedes un zāga kēdes uzstādišana

- Lai deaktivizētu kēdes bremzi, būdiet priekšējo roku aizsargu uz aizmuguri.
- Atskrūvējiet sliedes uzgriežņus un noņemiet sajūga pārsegu.
- Uzstādjet virzītājsliedi uz sliedes skrūvēm. Pārvietojiet virzītājsliedi uz aizmuguri līdz galam.
- Uzstādjet zāga kēdi pareizi ap piedziņas zobraatu un ievietojet virzītājsliedes rievā.

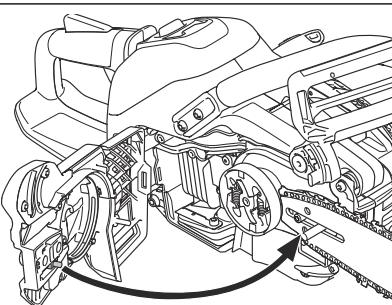


**BRĪDINĀJUMS:** Uzstādot zāga kēdi, noteikti uzvelciet aizsargcimdus.

- Pārliecinieties, vai griežņu malas virzītājsliedes augšpusē ir vērstas uz priekšu.



- Salāgojet virzītājsliedes atveri ar kēdes regulēšanas tapu un uzieciet sajūga pārsegu.



- Pievelciet sliedes uzgriežņus ar pirkstiem.
- Pievelciet zāga kēdi. Skatiet šeit: *Zāga kēdes spriegojuma regulēšana lpp. 32* lai atrastu norādījumus.
- Pievelciet sliedes uzgriežņus.

**Piezīme:** Dažiem modeļiem ir tikai viens sliedes uzgrieznis.

# Husqvarna savienojuma ierīce

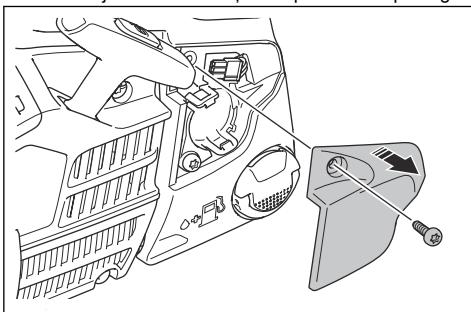
## Savienojamība

Šis izstrādājums ir sagatavots savienojumu izveidei, un šajā izstrādājumā ir vieta Husqvarna savienojumu ierīces uzstādīšanai. Ja ir uzstādīta Husqvarna savienojumu ierīce, izstrādājumam ir *Bluetooth®* bezvadu tehnoloģija, kas var izmantot Husqvarna Fleet Services™ lai izveidotu savienojumu ar mobilajām ierīcēm. Tādējādi var izmantot vairāk funkciju.

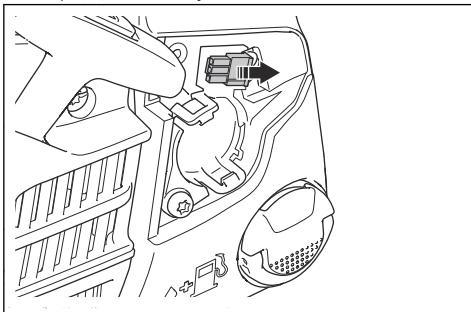
## Husqvarna connectivity device uzstādīšana

Lai uzstādītu Husqvarna connectivity device, izpildiet zemāk norādītās darbības. Papildinformāciju par Husqvarna connectivity device skatiet šeit: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

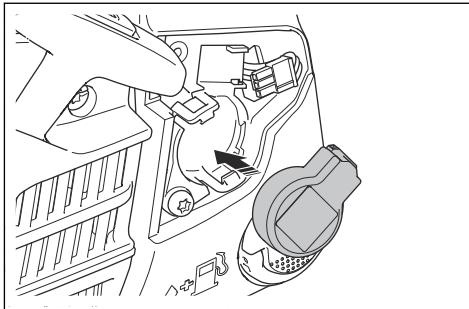
1. Izskrūvējiet skrūvi un noņemiet plastmasas pārsegu.



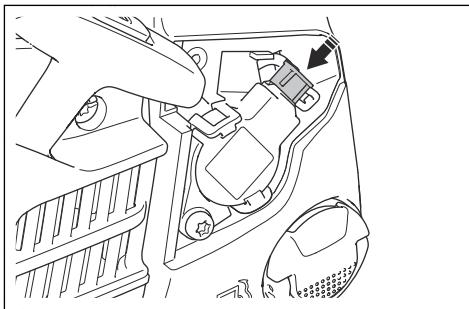
2. Noņemiet savienotāju.



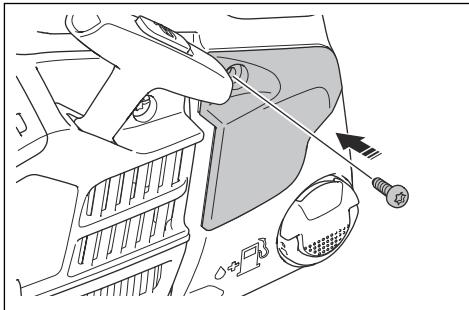
3. Uzstādījet Husqvarna connectivity device.



4. Uzstādījet savienotāju pie Husqvarna connectivity device.



5. Uzstādījet plastmasas pārsegu un pievelciet skrūvi.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ ir mākoņrisinājums, kas komerciālo mašīnu parka vadītājam nodrošina pārskatu par visiem izstrādājumiem. Mašīnu parka vadītājiem ir iespējams arī attālī piekļūt informācijai par izstrādājumu. Papildinformāciju par Husqvarna Fleet Services™ skatiet šeit: [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

# Husqvarna Connect

Husqvarna Connect ir bezmaksas lietotne mobilajai ierīcei. Lietotne Husqvarna Connect nodrošina paplašinātās funkcijas jūsu Husqvarna izstrādājumam.

- Paplašinātā izstrādājuma informācija.
- Informācija par izstrādājuma daļām un apkopi un pašlīdzība ar to.

## Lai sāktu izmantot Husqvarna Connect

1. Lejupielādējiet lietotni Husqvarna Connect savā mobilajā ierīcē.

# Lietošana

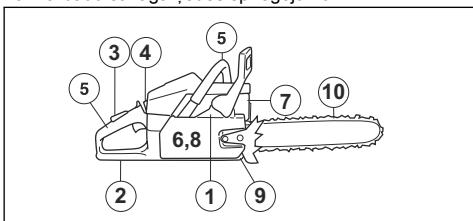
## Ievads



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms produkta lietošanas izlasiet un izprotiet drošības norādījumus.

## Darības pārbaude pirms produkta lietošanas

1. Pārbaudiet, vai kēdes bremze darbojas pareizi un vai tā nav bojāta.
2. Pārbaudiet, vai labās rokas aizsargs nav bojāts.
3. Pārbaudiet, vai droseles blokators darbojas pareizi un nav bojāts.
4. Pārbaudiet, vai iedarbināšanas/apturēšanas slēdzis darbojas pareizi un vai tas nav bojāts.
5. Pārbaudiet, vai uz rokturiem nav eļjas.
6. Pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas sistēma darbojas pareizi un vai tā nav bojāta.
7. Pārbaudiet, vai slāpētājs ir pareizi piestiprināts un vai nav tas bojāts.
8. Pārbaudiet, vai visas izstrādājuma daļas ir pareizi piestiprinātas, vai tās nav bojātas un vai netrūkst neviens daļas.
9. Pārbaudiet, vai kēdes uztvērējs ir pareizi piestiprināts.
10. Pārbaudiet zāģa kēdes spriegojumu.



## Degviela

Šim izstrādājumam ir divtaktu dzinējs.

2. Reģistrējieties Husqvarna Connect lietotnē.

3. Izpildiet Husqvarna Connect lietotnē sniegtos norādījumus, lai pievienotu un reģistrētu izstrādājumu.

**Piezīme:** Lietotne Husqvarna Connect nav pieejama lejupielādei visos reģionos. Lai iegūtu plašāku informāciju, sazinieties ar apkopes sniedzēju.



**IEVĒROJIET:** Nepareiza veida degviela var sabojāt dzinēju. Izmantojiet benzīnu un divtaktu dzinēja eļjas maisījumu.

## Iepriekš sajauktā degviela

- Lai uzlabotu veikspēju un pagarinātu motora darbmūžu, izmantojiet Husqvarna iepriekš sajauktu alkilātu degvielu. Šī degviela satur mazāk kīmisku vielu, salīdzinot ar parasto degvielu, tādējādi tiek samazināts kaīfīgo izplūdes gāzu apjoms. Izmantojot šo degvielu, attiekvielu līmenis pēc sagēšanas ir zemāks, kas saglabā tirus motora komponentus.

## Degvielas sajaukšana

### Benzīns

- Izmantojiet labas kvalitātes bezsvina benzīnu ar maksimālo etanola saturu 10%.



**IEVĒROJIET:** Neizmantojiet benzīnu, kura oktānskaitlis ir mazāks nekā 90 RON/87 AKI. Degviela ar zemāku oktānskaitli var radīt motora klaudzēšanu, kas savukārt rada motora bojājumus.

## Divtaktu eļja

- Lai uzlabotu rezultātus un veikspēju, izmantojiet Husqvarna divtaktu dzinēja eļju.
- Ja Husqvarna divtaktu dzinēja eļja nav pieejama, izmantojiet kvalitatīvu divtaktu dzinēju eļju, kas paredzēta motoriem ar gaisa dzesēšanu. Lai izvēlēto pareizu eļju, sazinieties ar vietējo apkopes sniedzēju.



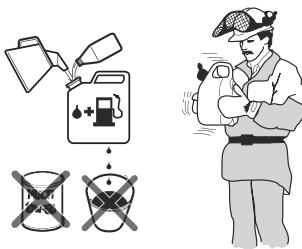
**IEVĒROJIET:** Nelietojiet divtaktu dzinēja eļju, kas paredzēta ar ūdeni dzesējamiem piekarināumiem dzinējiem; šādu eļju dēvē arī par piekarināmu dzinēju eļju. Nelietojiet četraktu dzinējiem paredzētu eļju.

## Benzīna un divtaktu dzinēja eļjas sagatavošana

Benzīns, litri	Divtaktu dzinēja eļja, litri
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**IEVĒROJET:** Samaisot mazu degvielas daudzumu, nelielas klūdas var būtiski ietekmēt maisījuma attiecību. Rūpīgi nomēriet eļjas daudzumu un pārbaudiet, vai tiek iegūts pareizs maisījums.



1. Iepildiet pusi benzīna daudzuma tīrā degvielas tvertnē.
2. Pievienojiet visu daudzumu eļjas.
3. Sakratiet degvielas maisījumu.
4. Pievienojiet tvertnē pārējo benzīna daudzumu.
5. Rūpīgi sakratiet degvielas maisījumu.



**IEVĒROJET:** Vienā reizē saauciet degvielu, lai tās pietiek tikai 1 mēnesim.

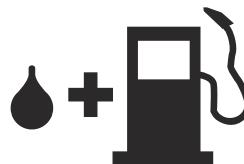
## Degvielas tvertnes uzpilde



**BRĪDINĀJUMS:** Drošības nolūkā ievērojet tālāk norādīto procedūru.

1. Apturiet dzinēja darbību un ļaujiet tam atdzist.

## 2. Satīriet ap degvielas tvertnes vāciņu.



3. Sakratiet tvertni un pārbaudiet, vai degviela ir pilnībā sajaukusies ar eļju.
4. Degvielas tvertnes vāciņu atveriet lēnām, lai samazinātu spiedienu.
5. Uzpildiet degvielas tvertni.



**IEVĒROJET:** Pārliecinieties, ka degvielas tvertnē nav pārāk daudz degvielas. Uzkarot degviela izplešas.

6. Rūpīgi pievelciet degvielas tvertnes vāciņu.
7. Notīriet degvielu, kas izlījusi uz izstrādājuma un apto.
8. Pirms izstrādājuma iedarbināšanas pārvietojiet to vismaz 3 m/10 pēdu attālumā no degvielas uzpildīšanas vietas un degvielas avota.

**Piezīme:** Informāciju par to, kur atrodas konkrētā izstrādājuma degvielas tvertnē, sk. *Izstrādājuma pārskats* lpp. 3.

## Piestrādes veikšana

- Pirmajās 10 darba stundās ilgstoši neatveriet droseli līdz galam bez slodzes.

## Piemērotas kēdes eļjas lietošana



**BRĪDINĀJUMS:** Neizmantojiet izstrādāto eļju, tā var radīt traumas un kaitē apkārtējai videi. Izstrādātā eļja bojā eļjas sūknī, virzītājsliedī un zāģā kēdi.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja griešanas aprīkojums netiek pietiekami eļjots, zāga kēde var salūzt. Pastāv risks operatoram gūt smagas vai nāvējošas traumas.



**BRĪDINĀJUMS:** Šim izstrādājumam ir funkcija, kas ļauj degvielai izbeigties, pirms izbeidzas kēdes eļja. Lai šī funkcija darbotos pareizi, izmantojiet piemērotu kēdes eļju. Izvēloties kēdes eļju, konsultējieties ar izplatītāju.

- Izmantojiet Husqvarna kēdes eļļu, lai nodrošinātu maksimāli ilgu zāģa kēdes darbmūžu un nepieļautu negatīvu ietekmi uz vidi. Ja Husqvarna kēdes eļļa nav pieejama, ieteicams izmantot standarta kēdes eļļu.
- Izmantojiet zāģa kēdei piemērotu kēdes eļļu.
- Izmantojiet kēdes eļļu ar gaisa temperatūrai atbilstošu viskozitāti.



**IEVĒROJET:** Ja eļļa ir pārāk šķidra, tā izbeidzas ātrāk nekā degviela. Temperatūrā, kas zemāka par 0 °C/32 °F, dažas kēdes eļļas klūst pārāk biezas, tādējādi var sabojāt eļļas sūkņa komponentus.

- Izmantojiet ieteicamo griešanas aprīkojumu. Sk. *Piederumi lpp. 38.*
- Nonemiet kēdes eļļas tvertnes vāciņu.
- Piepildiet kēdes eļļas tvertni ar kēdes eļļu.
- Rūpīgi uzlieciet atpakaļ vāciņu.



**Piezīme:** Informāciju par to, kur atrodas konkrētā izstrādājuma kēdes eļļas tvertne, sk. *Izstrādājuma pārskats lpp. 3.*

## Informācija par atsitienu



**BRĪDINĀJUMS:** Atsitiens var radīt nopietnas traumas vai letālu iznākumu operatoram vai citām personām. Lai mazinātu risku, ir jāzina, kas izraisa atsitienu un kā to novērst.

Atsitiens rodas tad, ja virzītājsliedes atsitienu riska zona saskaras ar priekšmetu. Atsitiens var rasties pēkšni un ar lielu spēku, kas grūž kēdes zāģi operatora virzienā.



Atsitiens vienmēr notiek virzītājsliedes griešanas plaknē. Parasti kēdes zāģis tiek grūsts operatora virzienā, bet

tas var pārvietoties arī citā virzienā. Kustības virzienu nosaka kēdes zāģa lietošanas veids atsitienu brīdī.



Atsitienu spēku samazina mazāks sliedes iemavas rādiuss.

Lai samazinātu atsitienu ietekmi, lietojiet zema atsitienu zāģa kēdi. Nepielaujiet atsitienu zonas saskari ar ciemiem priekšmetiem.



**BRĪDINĀJUMS:** Neviena zāģa kēde atsitienu nenovērš pilnībā. Vienmēr ievērojiet norādījumus.

## Bieži uzdotie jautājumi par atsitienu

- Vai atsitienu brīdī roka vienmēr aktivizē kēdes bremzi?**

Nē. Lai pavirzītu priekšējo roku aizsargu uz priekšu, jāpieliek zināms spēks. Ja netiek piemērots nepieciešamais spēks, kēdes bremze netiek aktivizēta. Jums darba laikā ir arī stingri jāturi izstrādājuma rokturi abās rokās. Ja rodas atsitiens, kēdes bremze var nepagūt apturēt zāģa kēdi pirms tā saskaras ar operatoru. Ir arī dažas pozīcijas, kurās roka nevar pieskarties priekšējam roku aizsargam, lai aktivizētu kēdes bremzi.

- Vai atsitienu brīdī inerces mehānisms vienmēr aktivizē kēdes bremzi?**

Nē. Pirmkārt, kēdes bremzei ir jādarbojas pareizi. Norādījumus par to, kā veikt kēdes bremzes pārbaudi, skatiet šeit: *Izstrādājuma drošības ierīcu apkope un pārbaudes lpp. 26.* Pārbaudi ieteicams veikt pirms katras izstrādājuma lietošanas reizes. Otrkārt, atsitiens ir jābūt spēcīgam, lai aktivizētu kēdes bremzi. Ja kēdes bremze ir pārāk jufiga, tā var tikt aktivizēta vienmērīgas darbības laikā.

- Vai kēdes bremze mani vienmēr pasargā no traumām atsitienu gadījumā?**

Nē. Lai nodrošinātu aizsardzību, kēdes bremzei ir jādarbojas pareizi. Turklati atsitienu brīdī kēdes bremze ir jāaktivizē, lai tā apturētu zāģa kēdi. Pastāv iespēja, ka kēdes bremzei nepietiek laika apturēt zāģa kēdi, pirms tā saskaras ar jums, ja atrodaties virzītājsliedes tuvumā.



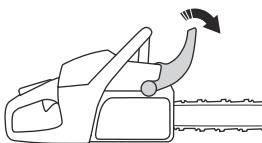
**BRĪDINĀJUMS:** Atsitienus varat novērst tikai jūs pats un pareiza darba tehnika.

## Darbības, kas jāveic pirms izstrādājuma iedarbināšanas

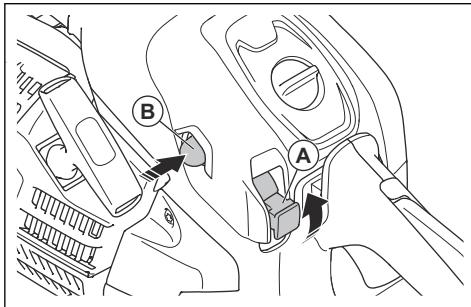


**BRĪDINĀJUMS:** Izstrādājuma iedarbināšanas brīdi kēdes bremzei jābūt aktivizētai, lai samazinātu traumu gūšanas risku.

1. Pārvietojiet priekšējo roku aizsargu uz priekšu, lai iestēgtu kēdes bremzi.



2. Pavelciet iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi (A) uz āru un uz augšu, lai to novietotu iedarbināšanas stāvoklī.
3. Nospiediet gaisa izspiešanas balonu (B) apmēram 6 reizes, līdz balonu sāk piepildīt degviela. Gaisa izspiešanas balons nav obligāti jāuzpilda līdz galam.



4. Turpiniet ar *Izstrādājuma ieslēgšana* lpp. 17 lai iegūtu papildu norādījumus.

## Izstrādājuma ieslēgšana



**BRĪDINĀJUMS:** Iedarbinot kēdes zāgi, nostājieties stabili.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja zāga kēde griežas brīvgaitas režīmā, sazinieties ar vietējo apkopes pakalpojumu nodrošinātāju un nelietojet kēdes zāgi.

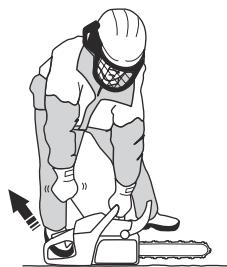
1. Novietojiet kēdes zāgi uz zemes.

2. Uzlieciet kreiso roku uz priekšējā roktura.
3. Ievietojiet labo pēdu šim nolūkam paredzētajā turētājā uz aizmugurējā roktura.
4. Ar labo roku lēni velciet startera auklas rokturi, līdz ir jūtama pretestība.



**BRĪDINĀJUMS:** Netiniet startera auklu ap roku.

5. Ātri un spēcīgi pavelciet startera auklas rokturi, līdz dzinējs tiek iedarbināts.

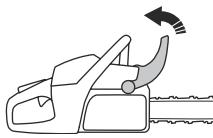


**IEVĒROJIET:** Neizvelciet startera auklu līdz galam un neatlaiciet startera auklas rokturi. Pretējā gadījumā izstrādājumam var rasties bojāumi.

6. Lai iestātītu kēdes zāgi darbībai brīvgaitā, ātri atvienojiet droseles mēlītes bloķēšanas mehānismu.



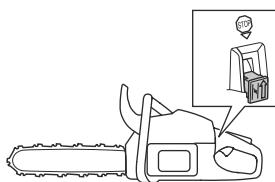
7. Lai deaktivizētu kēdes bremzi, bīdiet priekšējo roku aizsargu uz aizmuguri.



8. Lietojiet izstrādājumu.

## Izstrādājuma apturēšana

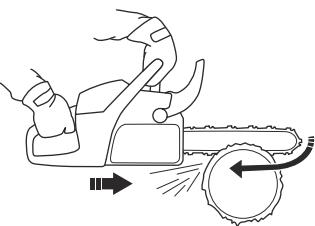
- Nospiediet iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi, lai apturētu dzinēju.



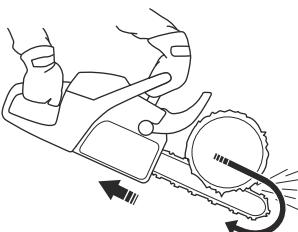
## Zāgēšana, velkot un bīdot

Koku zāgēšanu var veikt 2 dažādos veidos.

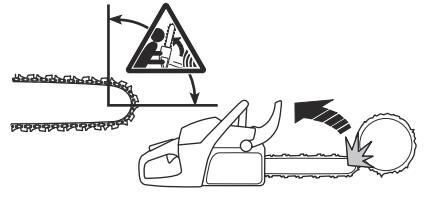
- Lai zāģētu pa zāgēšanas līniju, jāzāgē ar virzītājsliedes apakšdaļu. Zāģējot zāja kēde virzās cauri kokam. Šajā pozicijā varat labāk kontroliet izstrādājumu un atsitienu zonas pozīciju.



- Lai zāģētu pa stumšanas līniju, jāzāgē ar virzītājsliedes augšdaļu. Zāga kēde bīda izstrādājumu operatora virzienā.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja zāga kēde iesprūst stumbrā, kēdes zāģis var tikt bīdīts jūsu virzienā. Turiet kēdes zāgi stingri un pārbaudiet, vai virzītājsliedes atsitienu riska zona nesaskaras ar koku un nerada atsitienu.



## Griešanas metodes izmantošana



**BRĪDINĀJUMS:** Zāgēšanas laikā atveriet līdz galam drošīvārstu, bet pēc katras zāgēšanas samaziniet ātrumu līdz brīvgaitas apgrīzienu skaitam.



**IEVĒROJIET:** Ja motors darbojas ar pilnu jaudu bez slodzes pārāk ilgi, var rasties tā bojājumi.

- Uzlieciet balķi uz zāgēšanas statīva.



**BRĪDINĀJUMS:** Nezāģējet kaudzē sakrautus balķus. Tas palielina atsitienu risku un var radīt smagas vai nāvējošas traumas.

- Nozāģētos gabalus pārvietojiet prom no zāgēšanas vietas.

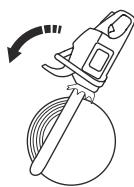


**BRĪDINĀJUMS:** Nozāģēti fragmenti zāgēšanas zonā palielina atsitienu un līdzsvara zaudēšanas risku.

## Balsta zoba izmantošana

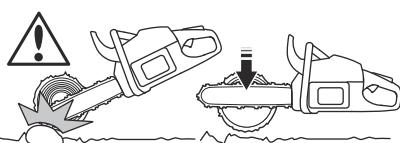
- Iestumiet balsta zobu koka stumbrā..

2. Padodiet pilnu jaudu un grieziet izstrādājumu riņķī. Turiet balsta zobu pret stumbru. Šī procedūra ļauj viegлāk lietot nepieciešamo spēku, lai izzāgētu cauri stumbram.



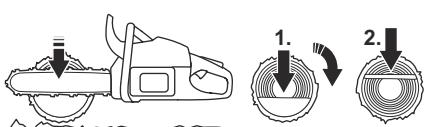
### Uz zemes nolikta balķa zāgēšana

1. Pārзāgējiet balķi pa zāgēšanas līniju. Saglabājiet pilnībā atvērtu droseli, bet esiet gatavs pēkšņiem negadījumiem.



**BRĪDINĀJUMS:** Gādājiet, lai zāgā kēde nepieskartos zemei brīdi, kad pabeidzat zāgējumu.

2. Iezāgējiet līdz apmēram  $\frac{2}{3}$  no balķa un pārtrauciet zāgēšanu. Pagrieziet balķi un zāgējiet no pretējās puses.



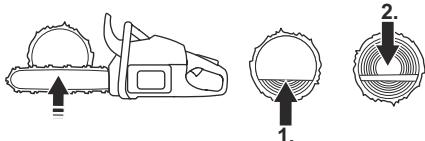
### Balķa zāgēšana, ja viens tā gals ir atbalstīts

- BRĪDINĀJUMS:** Gādājiet, lai zāgēšanas laikā balķis nesalūstu. Ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.



1. Iezāgējiet balķi pa stumšanas līniju līdz aptuveni  $\frac{1}{3}$ .

2. Zāgējiet balķi pa zāgēšanas līniju, līdz abi zāgējumi savienojas.

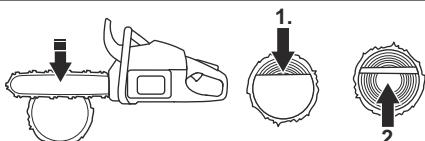


### Balķa zāgēšana, ja abi tā gali ir atbalstīti

**BRĪDINĀJUMS:** Gādājiet, lai griešanas laikā zāgā kēde neiestrēgtu balķi. Ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.



1. Iezāgējiet balķi pa zāgēšanas līniju līdz aptuveni  $\frac{1}{3}$ .  
2. Zāgējiet atlikušo balķa daļu pa stumšanas līniju, lai pabeigtu griezumu.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja zāgā kēde iestrēgst balķi, apturiet dzinēju. Izmantojiet sviru, lai atvērtu zāgējumu, un nonemiet izstrādājumu. Nemēģiniet izvilkт izstrādājumu ar rokām. Ja izstrādājums pēkšni atbrīvosies, var rasties traumas.

### Atzarošanas metodes izmantošana

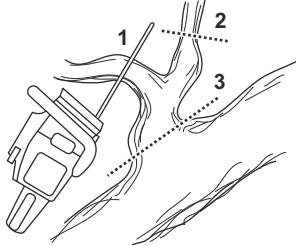
**Piezīme:** Lai apstrādātu biezus zarus, izmantojiet griešanas metodi. Sk. *Griešanas metodes izmantošana* lpp. 18.

**BRĪDINĀJUMS:** Atzarošanas metode ir saistīta ar augstu negadījumu risku. Norādījumus par izvairīšanos no atsitienu skatiet *Informācija par atsitienu* lpp. 16.

**BRĪDINĀJUMS:** Zāgējiet zarus pa vienam. Ievērojiet piesardzību, zāgējot mazus zarus, un nezāgējiet krūmus vai daudz mazu zaru vienlaikus. Mazi zari var

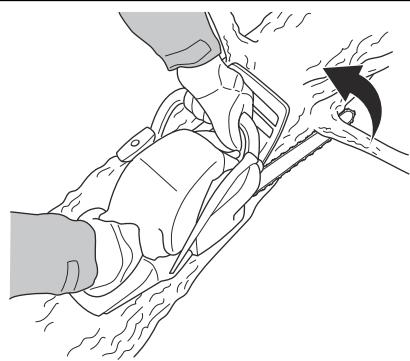
ieķerties zāga kēdē un traucēt izstrādājuma drošu lietošanu.

**Piezīme:** Ja nepieciešams, zāgējet zarus pakāpeniski.

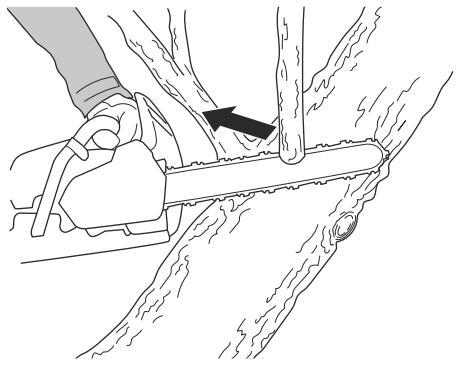


1. Noņemiet zarus baļķa labajā pusē.

- Turiet vadotni baļķa labajā pusē un atbalstiet izstrādājuma korpusu pret baļķi.
- Izvēlieties griešanas metodi atbilstoši zara spriegumam.

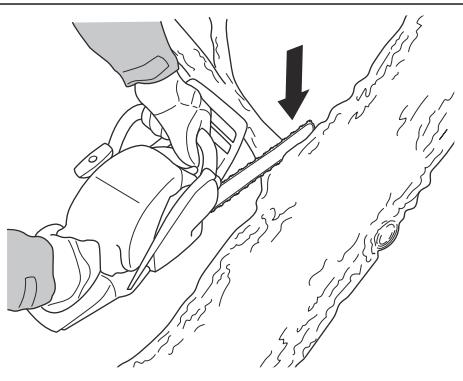


b) Zāgējet pa stumšanas līniju.



3. Noņemiet zarus baļķa kreisajā pusē.

- Izvēlieties griešanas metodi atbilstoši zara spriegumam.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja nezināt, kā griezt zaru, pirms darba turpināšanas konsultējieties ar profesionālu kēdes zāga operatoru.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja nezināt, kā griezt zaru, pirms darba turpināšanas konsultējieties ar profesionālu kēdes zāga operatoru.

2. Noņemiet zarus baļķa augšpusē.

- Turiet izstrādājumu uz baļķa un virziet vadotni pāri baļķim.

Norādījumus par nospriegotu zaru griešanu skatiet *Nospriegotu koku un zaru griešana* lpp. 24.

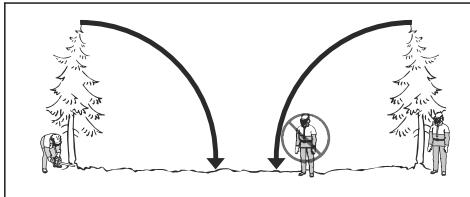
### Koku gāšanas metodes izmantošana



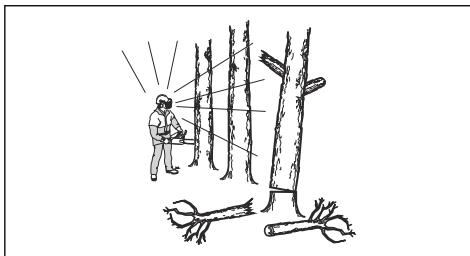
**BRĪDINĀJUMS:** Lai gāztu kokus, nepieciešama iepriekšēja pieredze. Ja iespējams, iegūstiet zāga kēdes lietošanas apmācību. Lai uzlabotu zināšanas, konsultējieties ar pieredzējušu operatoru.

## Droša attāluma ievērošana

1. Nodrošiniet, lai citas personas atrastos drošā — vismaz 2 1/2 koka garumu — attālumā.



2. Pārliecinieties, vai pirms koka gāšanas vai tās laikā neviens neatrodas riska zonā.



## Koka gāšanas virziena aprēķināšana

1. Pārbaudiet, kādā virzienā kokam ir jāgāžas. Mērķis ir nogāzt koku tā, lai tas gulētu pozīcijā, kurā jums ir ērti veikt atzarošanu un sazāgēšanu. Svarīgi ir arī, lai jūs stabili stāvētu uz kājām un varētu droši pārvietoties.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja koka krišana dabiskā virzienā ir bīstama vai neiespējama, nodrošiniet tā krišanu citā virzienā.

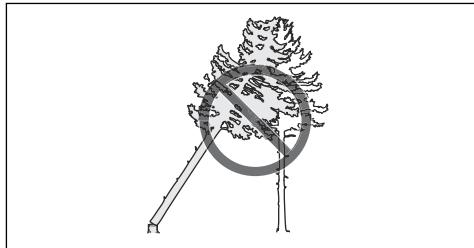
2. Izpētiet koka dabisko krišanas virzienu. Piemēram, koka slīpumu un izliekumus, vēja virzienu, zaru atrašanās vietas un sniega svaru.
3. Izpētiet, vai koka apkārtnē ir šķēršļi, piemēram, citi koki, elektrolinijas, ceļi un/vai ēkas.
4. Pārbaudiet, vai stumbrā nav bojājumu vai puves.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja stumbrā ir puve, pastāv risks, ka koks nokrīt, pirms ir pabeigta zāgēšana.

5. Pārliecinieties, vai kokam nav bojātu vai nokaltušu zaru, kas zāgēšanas laikā var nolūzt un uzkrust jums virsū.

6. Nepielaujet, ka koks uzkrīt citam kokam. Novākt iesprūdušu koku ir bīstami — pastāv augsts negadījumu risks. Sk. *Iesprūduša koka atbrīvošana lpp. 23.*

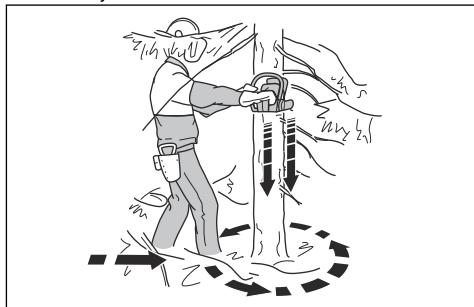


**BRĪDINĀJUMS:** Veicot kritiskus koku gāšanas darbus, pēc zāgējuma pabeigšanas nekavējoties nonemiet dzirdes aizsarglīdzekļus. Ir svarīgi, lai jūs varētu saklausīt skaņas un brīdinājuma signālus.

## Stumbra atfrišana un atkāpšanās ceļa sagatavošana

Nozāgējiet visus zarus plecu augstumā un zemāk.

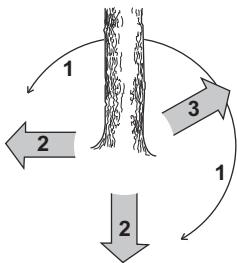
1. Zāgējiet pa zāgēšanas līniju no augšas uz leju. Gādājiet, lai koks atrastos starp jums un izstrādājumu.



2. Nonemiet krūmājus, kas atrodas darba zonā ap koku. Nonemiet visu nozāgēto materiālu no darba zonas.

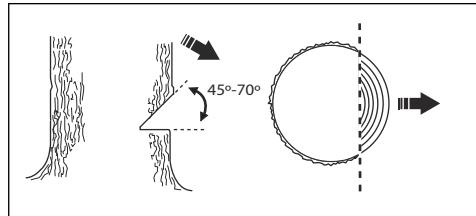
3. Pārbaudiet, vai tuvumā nav šķēršļu, piemēram, akmeni, zaru un bedru. Koka krišanas brīdi jums jābūt brīvam atkāpšanās ceļam. Jūsu atkāpšanās ceļam ir jābūt apmēram 135 grādu leņķi no koka gāšanās virziena.

1. Bīstamā zona
2. Atkāpšanās ceļš
3. Koka gāšanas virzienš



### Virziena griezumu veikšana

- Veiciet virziena griezumus līdz  $\frac{1}{4}$  no koka diametra. Starp augšējo un apakšējo virziena griezumu jābūt  $45\text{--}70^\circ$  lenķim.



### Koka nogāšana

Husqvarna iesaka nogāzt koku, veicot virziena griezumus un pēc tam izmantojot drošu stūra metodi. Drošā stūra metode gādā par pareizu iezāgējuma līniju un palīdz kontroliēt iezāgējuma virzienu.



**BRĪDINĀJUMS:** Negāziet kokus, kuru diametrs vairāk nekā divas reizes pārsniedz vadotnes garumu. Lai veiktu šīs darbības, nepieciešama īpaša apmācība.

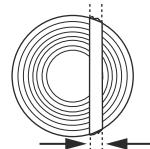
### Iezāgējuma līnija

Koku gāšanas laikā ir būtiski izveidot pareizu iezāgējuma līniju. Ja iezāgējuma līnija būs pareiza, jūs kontrolēsiet iezāgējuma virzienu un gādāsīt par drošu gāšanas procedūru.

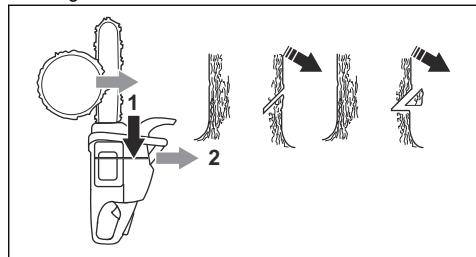
Iezāgējuma līnijas biezumam ir jābūt vienmērīgam un ne mazākam par 10% no koka diametra.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja iezāgējuma līnija būs nepareiza vai pārāk plāna, jūs nevarēsiet kontroliēt iezāgējuma virzienu.



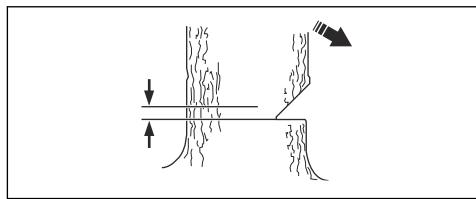
- Veiciet augšējo virziena griezumu. Savietojiet izstrādājuma lezāgējuma virziena atzīmi (1) ar koka iezāgējuma virzienu (2). Stāviet aiz izstrādājuma tā, lai koks atrastos kreisajā pusē. Zāgējiet pa zāgēšanas līniju.
- Veiciet apakšējo virziena griezumu. Pārliecieties, vai apakšējais virziena griezums beidzas turpat, kur beidzas augšējais virziena griezums.



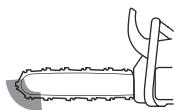
- Apakšējam virziena griezumam jābūt horizontālam un  $90^\circ$  lenķi pret iezāgējuma virzienu.

### Drošās stūra metodes izmantošana

Iezāgējums jāveic nedaudz virs virziena griezuma.

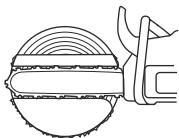


**BRĪDINĀJUMS:** Ievērojiet piesardzību, griežot ar vadotnes uzmavu. Saciet griezt ar vadotnes uzmavas apakšējo daļu, veicot urbuma zāgējumu balķī.

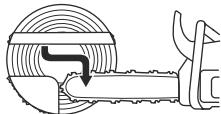


1. Ja lietojamais griešanas garums ir garāks par koka diametru, veiciet tālāk norādītās darbības (a–d).

a) Veiciet taisnu urbuma zāgējumu balķī visā iezāgējuma līnijas platumā.

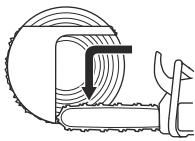


- b) Zāgējiet pa zāgēšanas līniju, līdz atlikusi apmēram  $\frac{1}{3}$  no balķa.  
 c) Velciet vadotni 5–10 cm/2–4 collu garumā virzienā uz aizmuguri.  
 d) Grieziet atlikušajā balķā dalā, lai pabeigtu drošo stūri, kura platoms ir 5–10 cm/2–4 collas.

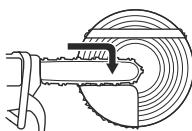


2. Ja lietojamais griešanas garums ir īsaks par koka diametru, veiciet tālāk norādītās darbības (a–d).

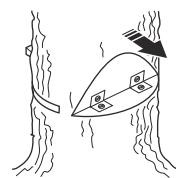
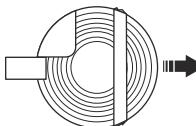
- a) Veiciet urbuma zāgējumu tieši balķī. Urbuma zāgējumam ir jābūt lielākam par  $\frac{3}{5}$  no koka diametra.  
 b) Zāgējiet pa zāgēšanas līniju cauri atlikušajai balķa daļai.



- c) Zāgējiet tieši balķī no koka otras puses, lai pabeigtu iezāgējuma līniju.  
 d) Zāgējiet pa stumšanas līniju, līdz atlikusi  $\frac{1}{3}$  no balķa — tādējādi pabeigsit drošo stūri.



3. Ievietojiet kīli zāgējumā tieši no aizmugurē.



4. Nogrieziet stūri, lai koks kristu.

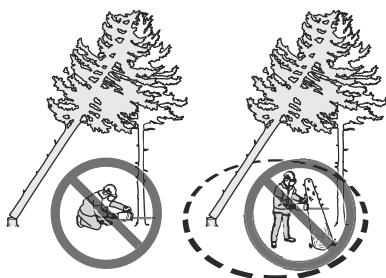
**Piezīme:** Ja koks nekrīt, sietiet pa kīli, līdz koks sāk krist.

5. Kad koks sāk krist, izmantojiet atkāpšanās ceļu, lai atvīrītos no koka. Pārvietojieties ne mazāk kā 5 m/15 pēdu attālumā no koka.

### Iesprūduša koka atbrīvošana

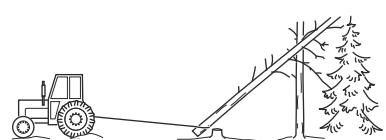


**BRĪDINĀJUMS:** Iesprūduša koka nonemšana ir ļoti bīstama un saistīta ar augstu negadījumu risku. Netuvoojieties riska zonai un nemēģiniet nogāzt iesprūdušu koku.

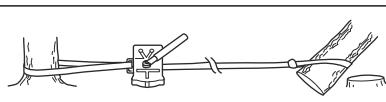


Drošākā metode ir izmantot kādu no šīm vinčām:

- uz traktora montēta vinča;

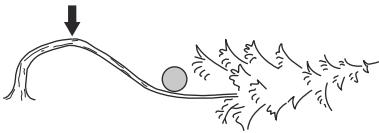


- pārnēsājama vinča.



## Nospriegotu koku un zaru griešana

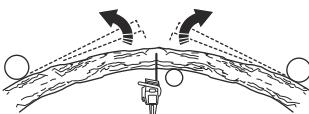
1. Novērtējiet, kura koka vai zara puse ir nospriegota.
2. Novērtējiet, kurā vietā ir vislielākais spriegums.



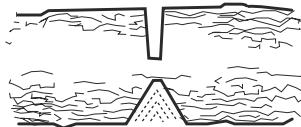
3. Izpētiet, kāds ir drošākais veids spriegojuma samazināšanai.

**Piezīme:** Dažās situācijās drošākais panēmiens ir vinčas (neviss izstrādājuma) izmantošana.

4. Nostājieties tā, lai atbrīvotais koks vai zars neuzkristu jums virsū.



5. Veiciet vienu vai vairākus pietiekami dziļus griezumus, lai samazinātu spriegojumu. Veiciet griezumus maksimālā nospriegojuma punkta tuvumā. Mērķis ir panākt, lai koks vai zars pārlūztu maksimālā nospriegojuma punktā.



## Ievads



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms kēdes zāģa apkopes veikšanas izlasiet un izprotiet sadaļu par drošības pasākumiem.

## Apkopes grafiks

Ikdienas apkopes veikšana	Iknedējas apkope	Ikmēneša apkope
Notīriet izstrādājuma ārējās daļas un pārbaudiet, vai uz rokturiem nav eļjas.	Iztīriet dzesēšanas sistēmu. Skatiet šeit: <i>Dzesēšanas sistēmas tīrīšana lpp. 35.</i>	Pārbaudiet bremžu stīpu. Skatiet šeit: <i>Bremžu stīpas pārbaude lpp. 26.</i>

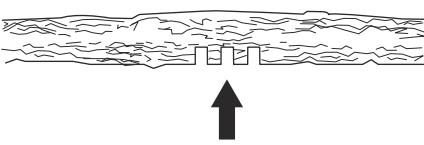


**BRĪDINĀJUMS:** Nekādā gadījumā negrieziet taisni cauri nospriegotam kokam vai zaram.

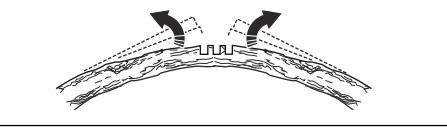


**BRĪDINĀJUMS:** Esiet loji piesardzīgs, zāģējot koku, kas ir nospriegots. Pastāv risks, ka koks pirms vai pēc nozāgēšanas var strauji pārvietoties. Ja atrodaties nepareizā pozīcijā vai zāģējat nepareizi, var gūt smagas traumas.

6. Ja ir jāpārķāgē koks/zars, veiciet 2 līdz 3 griezumus ar attālumu 1 colla un dziļumu 2 collas.



7. Turpiniet zāģēt kokā, līdz koks/zars izliecas un spriegums tiek atbrīvots.



8. Pēc sprieguma atbrīvošanas zāģējiet koku/zaru no izliekumam pretējās puses.

## Apkope

## Apkope

### Ievads



**BRĪDINĀJUMS:** Pirms kēdes zāģa apkopes veikšanas izlasiet un izprotiet sadaļu par drošības pasākumiem.

## Apkopes grafiks

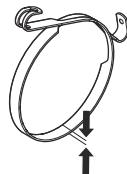
Ikdienas apkopes veikšana	Iknedējas apkope	Ikmēneša apkope
Notīriet izstrādājuma ārējās daļas un pārbaudiet, vai uz rokturiem nav eļjas.	Iztīriet dzesēšanas sistēmu. Skatiet šeit: <i>Dzesēšanas sistēmas tīrīšana lpp. 35.</i>	Pārbaudiet bremžu stīpu. Skatiet šeit: <i>Bremžu stīpas pārbaude lpp. 26.</i>

Ikdienas apkopes veikšana	Iknedējas apkope	Ikmēneša apkope
Pārbaudiet droseles mēlīti un droseles mēlītes bloķētāju. Skatiet šeit: <i>Droseles mēlītes un droseles mēlītes bloķēšanas mehānisma pārbaude lpp. 26.</i>	Pārbaudiet starteri, startera auklu un atgriezenisko atsperi.	Pārbaudiet sajūga centru, sajūga apvalku un sajūga atsperi.
Pārbaudiet, vai nav bojāti vibrāciju samazināšanas bloki.	Ielēlojiet adatgultni. Skatiet šeit: <i>Adatgultna eljošana lpp. 33.</i>	Nošķirt aizdedzes sveci. Skatiet šeit: <i>Aizdedzes sveces pārbaude lpp. 30.</i>
Notīriet un pārbaudiet kēdes bremzi. Skatiet šeit: <i>Priekšējā roku aizsarga pārbaude un kēdes bremzes aktivizēšana lpp. 26.</i>	Novilējiet sliedes malu atskarpes. Skatiet šeit: <i>Virzītājsliedes pārbaude lpp. 34.</i>	Notīriet karburatora ārējās daļas.
Pārbaudiet kēdes uztvērēju. Skatiet šeit: <i>Kēdes uztvērēja pārbaude lpp. 27.</i>	Iztīriet vai nomainiet trokšņu slāpētāja dzirksteļu uztvērēja režģi. Skatiet šeit: <i>Slāpētāja pārbaude lpp. 27.</i>	Pārbaudiet degvielas filtru un degvielas šķūteni. Ja nepieciešams, nomainiet.
Pagrieziet sliedi, pārbaudiet eljošanas atveri un notīriet sliedes rievu. Skatiet šeit: <i>Virzītājsliedes pārbaude lpp. 34.</i>	Notīriet karburatoru un vietu ap to.	Pārbaudiet visus kabeļus un savienojumus.
Pārliecīnieties, vai sliede un zāga kēde tiek pietiekami eljotas.	Iztīriet vai nomainiet gaisa filtru. Skatiet šeit: <i>Gaisa filtra tīrišana lpp. 29.</i>	Iztukšojet degvielas tvertni.
Veiciet zāga kēdes pārbaudi. Skatiet šeit: <i>Zāga kēdes asināšana lpp. 30.</i>	Notīriet starp cilindra lāpstiņām.	Iztukšojet eļļas tvertni.
Uzasiniet zāga kēdi un pārbaudiet tās spriegojumu. Skatiet šeit: <i>Zāga kēdes spriegojuma regulēšana lpp. 32.</i>		
Pārbaudiet kēdes piedziņas zobratu. Skatiet šeit: <i>Taisnzobu zobraza pārbaudes veikšana lpp. 33.</i>		
Iztīriet gaisa ieplūdi uz startera.		
Pārliecīnieties, vai skrūves un uzgriežņi ir pievilkti.		
Pārbaudiet apturēšanas slēdzi. Skatiet šeit: <i>Iedarbināšanas/apturēšanas slēdža pārbaude lpp. 27.</i>		
Pārbaudiet, vai nav degvielas noplūdes no dzinēja, tvertnes vai degvielas vadiem.		
Pārliecīnieties, vai zāga kēde negriežas, kad dzinējs darbojas tukšgaitā.		
Gādājiet, lai labās rokas aizsargs nebūtu bojāts.		
Pārliecīnieties, vai trokšņa slāpētājs ir pareizi uzlikts, vai tas nav bojāts un vai netrūkst nevienas tā detalas.		

## Izstrādājuma drošības ierīču apkope un pārbaudes

### Bremžu stīpas pārbaude

1. Izmantojot suku, noslaukiet koka skaidas, svekus un netīrumus no kēdes bremzes un sajūga cilindra. Netīrumi un nodilums ietekmē bremzes darbību.



2. Pārbaudiet bremžu stīpu. Bremžu stīpas biezumam plānākajā vietā jābūt vismaz 0,6 mm (0,024 collas).

### Priekšējā roku aizsarga pārbaude un kēdes bremzes aktivizēšana

1. Pārliecinieties, vai priekšējais roku aizsargs nav bojāts un tam nav defektu, piemēram, plaisu.
2. Pārbaudiet, vai priekšējais roku aizsargs brīvi pārvietojas un vai tas ir stingri piestiprināts pie sajūga vāka.

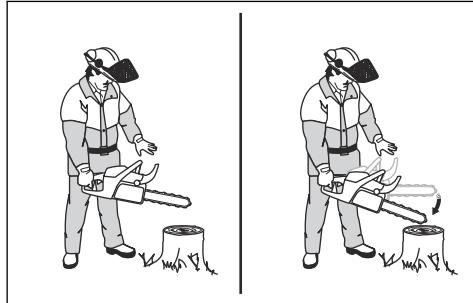


3. Turiet izstrādājumu ar abām rokām virs celma vai citas stabīlas virsmas.



**BRĪDINĀJUMS:** Dzinējam jābūt izslēgtam.

4. Atlaidiet priekšējo rokturi un laujiet vadotnes uzmavai nokrist pret celmu.



5. Pārliecinieties, vai kēdes bremze tiek aktivizēta, kad vadotnes uzmava atsitas pret celmu.

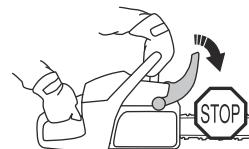
### Kēdes bremzes pārbaudes veikšana

1. Iedarbiniet izstrādājumu. Norādījumus skatiet šeit: *Izstrādājuma ieslēgšana lpp. 17.*



**BRĪDINĀJUMS:** Pārliecinieties, vai zāga kēde nepieskaras zemei vai ciemam priekšmetiem.

2. Turiet kēdes zāgi stingri.
3. Lai aktivizētu kēdes bremzi, atveriet droseli līdz galam un atspiediet kreiso plaukstas locītavu pret priekšējo roku aizsargu. Zāga kēdes kustībai ir nekavējoties jāapstājas.



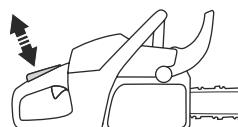
**BRĪDINĀJUMS:** Neatlaidiet priekšējo rokturi.

### Droseles mēlītes un droseles mēlītes bloķēšanas mehānisma pārbaude

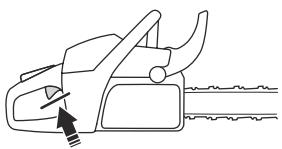
1. Pārbaudiet, vai droseles mēlīte un droseles mēlītes bloķēšanas mehānisms brīvi pārvietojas un vai atgriezējatspere darbojas pareizi.



2. Nospiediet uz leju droseles mēlītes bloķēšanas mehānismu un pārbaudiet, vai tas ieņem sākotnējo stāvoklī, kad to atlaiz.



3. Pārbaudiet, vai droseles mēlītes bloķēšanas mehānismu atlaižot, droseles mēlīte tiek fiksēta brīvgaitas pozīcijā.



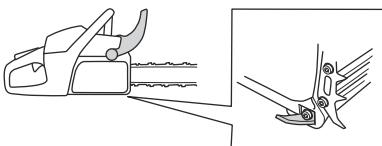
4. Iedarbiniet izstrādājumu ar pilnībā atvērtu droseli.  
5. Atlaidiet droseles mēlīti un pārbaudiet, vai zāga kēde apstājas un paliek nekustīga.



**BRĪDINĀJUMS:** Ja zāga kēde griezas, kad droseles mēlīte atrodas brīvgaitas pozīcijā, sazinieties ar vietējo apkopes sniedzēju.

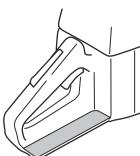
#### Kēdes uztvērēja pārbaude

- Pārbaudiet, vai kēdes uztvērējs nav bojāts.
- Pārbaudiet, vai kēdes uztvērējs ir stingrs un pievienots izstrādājuma korpusam.



#### Labās rokas aizsarga pārbaude

- Pārliecinieties, vai labās rokas aizsargs nav bojāts un tam nav defektu, piemēram, plaisu.



#### Vibrāciju slāpēšanas sistēmas pārbaude

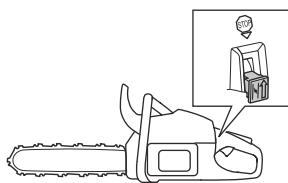
- Pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas bloki nav iepļaisājuši vai deformēti.
- Pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas bloki ir pareizi piestiprināti motora blokam un roktura blokam.

Informāciju par to, kur konkrētajā kēdē zāgi atrodas vibrāciju slāpēšanas sistēma, skatiet šeit: *Izstrādājuma pārskats lpp. 3.*

#### Iedarbināšanas/apturēšanas slēdža pārbaude

- Iedarbiniet motoru.

2. Nospiediet iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi lejup līdz pozīcijai STOP. Motoram ir jāpārtrauc darboties.



#### Slāpētāja pārbaude

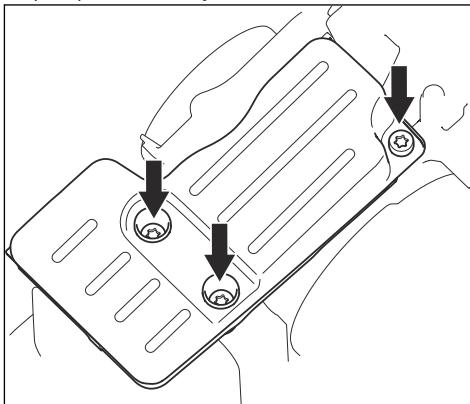


**BRĪDINĀJUMS:** Nekad nelietojiet izstrādājumu ar bojātu slāpētāju vai slāpētāju slīktā stāvoklī.

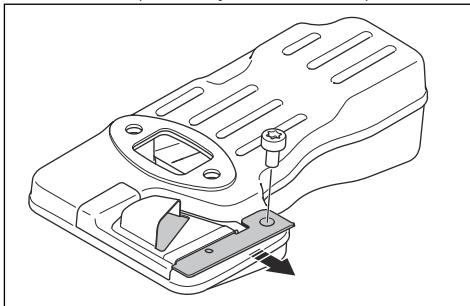


**BRĪDINĀJUMS:** Nelietojiet izstrādājumu, ja uz trokšņa slāpētāja nav dzirksteļu aizturēšanas sieta vai tas ir bojāts.

- Pārbaudiet, vai slāpētājs nav bojāts vai ar defektiem.
- Pārliecinieties, ka trokšņa slāpētājs ir pareizi piestiprināts izstrādājumam.



- Ja izstrādājumam ir īpašs dzirksteļu uztvērēja siets, tīriet dzirksteļu uztvērēja sietu reizi nedēļā.



- Nomainiet bojāto dzirksteļu uztvērēja sietu.



**IEVĒROJET:** Ja dzirksteļu uztvērēja siets ir aizsērējis, izstrādājums pārkarsīs un radīsies cilindra un virzuļa bojāumi.

## AutoTune™

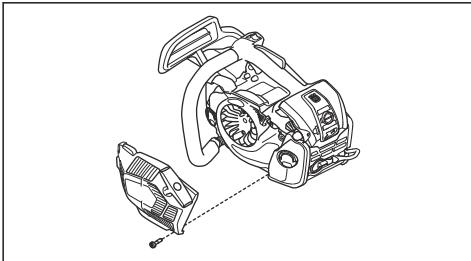
Izstrādājumam ir AutoTune™ funkcija, kas regulē karburatoru automātiski, nodrošinot labāko iespējamo regulēšanu. AutoTune™ ļauj dzinējam pielāgoties laika apstākļiem, augstumam, benzīnam un divtaktu dzinēja eļjas tipam.



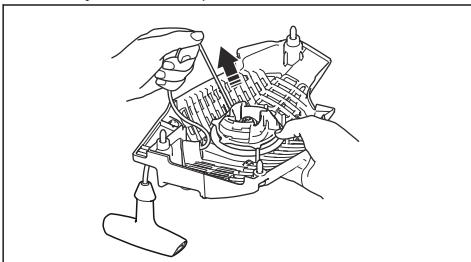
**IEVĒROJET:** Ja AutoTune™ nedarbojas pareizi, sazinieties ar izplatītāju. Izstrādājums tiek pareizi noregulēts pēc dažām degvielas uzpildīšanas reizēm.

## Bojātas vai nodilušas startera auklas maiņa

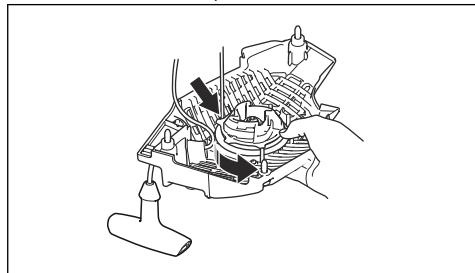
- Atlaidiet startera korpusa skrūves.
- Noņemiet startera korpusu.



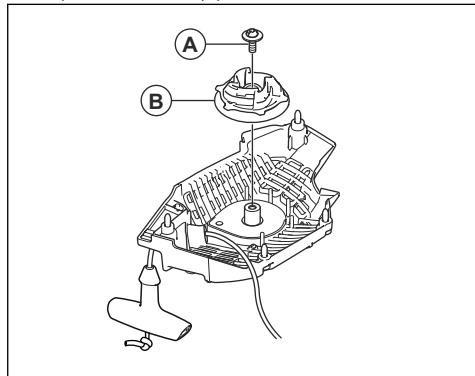
- Pavelciet startera auklu aptuveni 30 cm/12 collas un ievietojiet to skriemēla robā.



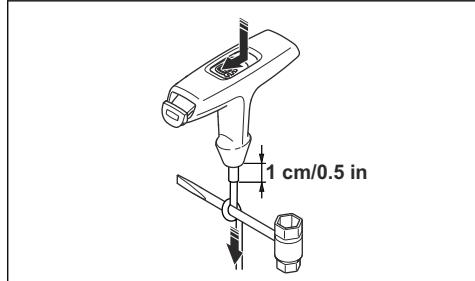
- Ļaujiet skriemelim lēni griezties atpakalgaitā, lai atbrīvotu atsītienas atspri.



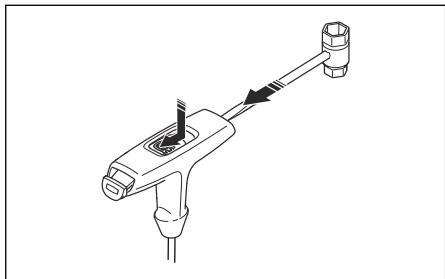
- Izskrūvējiet skrūvi, nonemiet paplāksni (A) un noņemiet skriemeli (B).



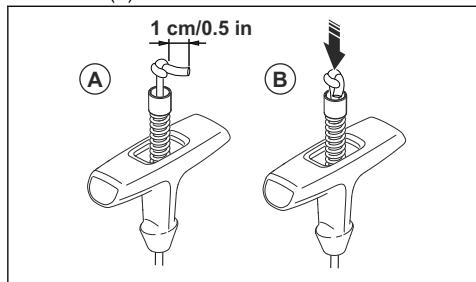
- Satveriet startera auklas rokturi.
- Velciet startera auklu, līdz ir redzams 1 cm no atsperes vadotnes. Vienlaikus nos piediet startera roktura pārsegū uz leju un noņemiet to no startera auklas roktura.



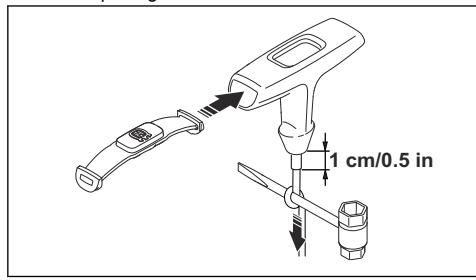
**Piezīme:** Ja startera auklas rokturī esošā startera aukla ir bojāta, nos piediet startera roktura pārsegū uz leju. Izmantojiet kombinēto uzgriežņu atslēgu, lai noņemtu startera roktura pārsegū.



8. Piestipriniet skriemelīm jaunu startera auklu. Aptiniet startera auklu ap skriemeli par aptuveni 3 apgrazieniem.
9. Pievienojiet skriemelīm atsītēna atsperi. Atsītēna atsperes gals ir jāievieto skriemelī.
10. Piestipriniet skrūvi skriemeļa vidusdaļai.
11. Izvelciet startera auklu cauri atverei startera korpusā, startera auklas rokturi un atsperes vadotnē.
12. Iesieniet mezglu 1 cm/0,5 collas (A) attālumā no startera auklas gala.
13. Novietojiet auklas galu vai startera auklu paralēli mezglam.
14. Nospiediet mezglu uz leju, ievietojot to atsperes vadotnē (B).



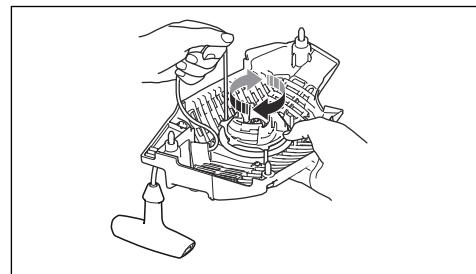
15. Velciet startera auklu, līdz ir redzams 1 cm no atsperes vadotnes. Vienlaikus uzstādiet startera roktura pārsegu.



### Atsītēna atsperes pievilkšana

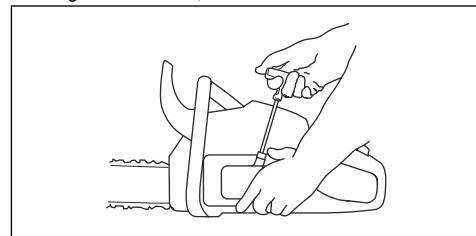
1. Ievietojiet startera auklu skriemeļa robā.

2. Pagrieziet startera skriemeli aptuveni 2 reizes pulksteņrādītāju kustības virzienā.
3. Uzlieciet īkšķi uz skriemeļa.
4. Velciet startera auklas rokturi un pilnībā izvelciet startera auklu.
5. Pārvietojiet īkšķi un atbrīvojiet startera auklu.
6. Pārbaudiet, vai varat pagriezt skriemeli par pusapgriezienu pēc tam, kad startera aukla ir pilnībā izbūdīta.



### Startera korpusa uzstādīšana uz ķedes zāga

1. Izvelciet startera auklu un iestatiet starteri pozīcijā pret karteri.
2. Lēnām atlaidiet startera auklu, līdz spole fiksējas ar aizturiem.
3. Piegrieziet skrūves, kas notur starteri.



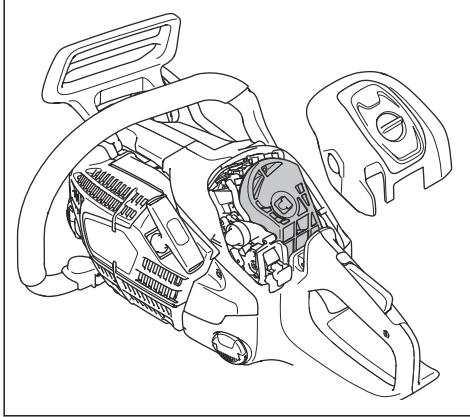
### Gaisa filtra tīrīšana

Regulāri iztīriet netīrumus un putekļus no gaisa filtra. Tādējādi tiks novērsta karburatora nepareiza darbība, iedarbināšanas problēmas, dzinēja jaudas samazināšanās, dzinēja detaļu nolietošanās un palielināts degvielas patēriņš.

1. Nonemiet gaisa filtra pārsegu un izņemiet gaisa filtru.
2. Notīriet ar suku vai izpuriniet. Lai to pilnībā iztīrtu, izmantojiet mazgāšanas līdzekli un ūdeni.

**Piezīme:** Gaisa filtru, kas ilgstoši izmantots, nevar pilnībā iztīrt. Mainiet gaisa filtru regulāri; vienmēr nomainiet, ja tas ir bojāts.

- Piestipriniet gaisa filtru un pārliecinieties, ka gaisa filtrs cieši piegūl filtra turētājam.



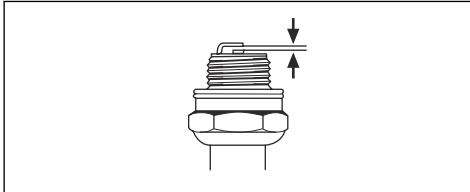
**Piezīme:** Dažados darba apstākļos, laikapstākļos vai gadalaikos izstrādājumu var izmantot ar dažādu veidu gaisa filtriem. Lai iegūtu plašāku informāciju, sazinieties ar apkopes pakalpojumu nodrošinātāju.

## Aizdedzes sveces pārbaude



**IEVĒROJIET:** Izmantojet ieteikto aizdedzes sveces tipu. Sk. *Tehniskie dati lpp. 37*. Nepareiza aizdedzes svece var radīt izstrādājuma bojājumus.

- Ja izstrādājumu ir grūti iedarbināt vai darbināt vai ja izstrādājums brīvgaîtā darbojas nepareizi, pārbaudiet, vai aizdedzes svece nav nevēlamu materiālu. Lai samazinātu nevēlamu materiālu uzkrāšanos uz aizdedzes sveces elektrodiem, veiciet šādas darbības:
  - pārliecinieties, vai degvielas maisījums ir pareizs;
  - pārliecinieties, vai gaisa filtrs ir tīrs.
- Ja aizdedzes svece ir netīra, nošķirt to.
- Pārbaudiet, vai aizdedzes sveces elektrodu atstarpe ir 0.65 mm/0.026 collas.



- Nomainiet aizdedzes sveci katru mēnesi vai biežāk, ja nepieciešams.

## Zāga kēdes asināšana

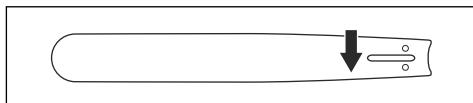
### Informācija par virzītājsliedi un zāga kēdi



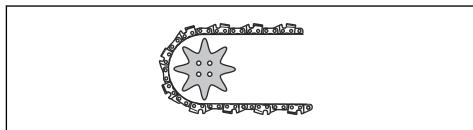
**BRĪDINĀJUMS:** Lietojot zāga kēdi vai veicot tās apkopi, Valkājiet aizsargcimdus. Zāga kēde var radīt traumas arī tad, ja tā nekustas.

Nomainiet nodilušu vai bojātu virzītājsliedi vai zāga kēdi ar Husqvarna ieteiktu virzītājsliedes un zāga kēdes kombināciju. Tas ir jādara, lai garantētu kēdes zāga drošības funkciju darbību. Sarakstu ar ieteiktajām rezerves virzītājsliedes un kēdes kombinācijām skatiet šeit: *Piederumi lpp. 38*.

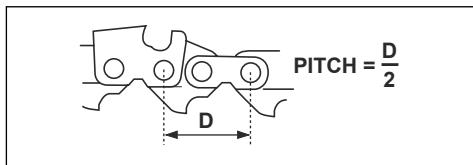
- Virzītājsliedes garums, collas/cm. Informācija par virzītājsliedes garumu parasti ir norādīta virzītājsliedes aizmugures galā.



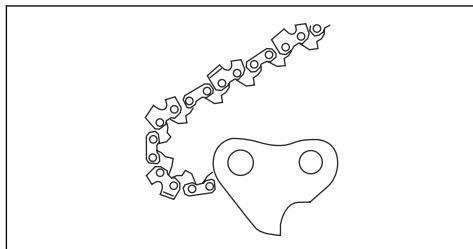
- Sliedes iemavas zobraza zobu skaits (T).



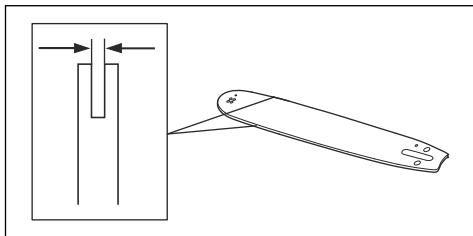
- Kēdes posma garums, collās. Atstarpei starp zāga kēdes dzinējposmiem jābūt vienādai ar attālumu starp zobiem uz sliedes iemavas zobraza un piedziņas zobraza.



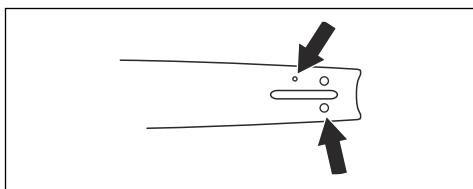
- Dzinējposmu skaits. Dzinējposmu skaitu nosaka virzītājsliedes tips.



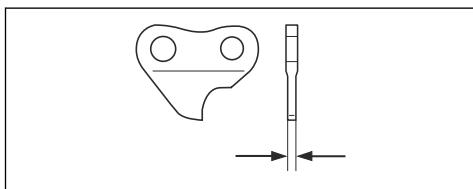
- Sliedes rievas platums, collas/mm. Virzītājsliedes gropes platumam ir jābūt vienādam ar zāga dzinējposmu platumu.



- Zāga kēdes elpošanas atvere un kēdes spriegotāja atvere. Virzītājsliedei jāatbilst izstrādājumam.



- Dzinējposma platus, mm/collas.

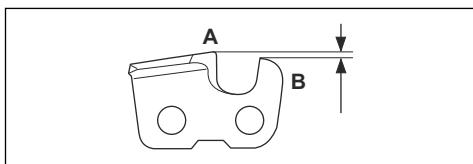


### Vispārīga informācija par griezēju asināšanu

Nezāgējiet ar neasu zāga kēdi. Ja zāga kēde ir neasa, ir jāpieliek lielāks spiediens, lai sliedi virzītu cauri kokam. Ja zāga kēde ir ļoti neasa, veidojas nevis koka skaidas, bet putekļi.

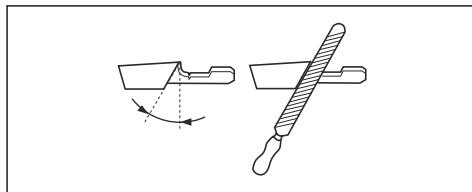
Zāgējot koku ar asu zāga kēdi, veidojas garas un biezas skaidas.

Zāga kēdes griešanas daļu — griezēju — veido griezējzobs (A) un dzilummērs (B). Atšķirība starp abu detaļu augstumu ir griešanas dzilums (dzilummēra iestatījums).

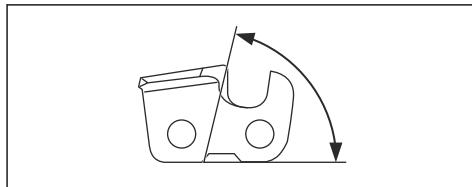


Asinot griezēju, jāņem vērā tālāk norādītie aspekti.

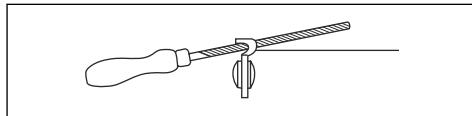
- Asināšanas leņķis.



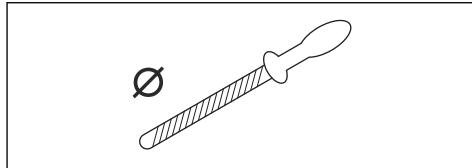
- Zāģēšanas leņķis.



- Vīles stāvoklis.



- Apaļas vīles diametrs.



Zāga kēdi pareizi asināt bez pareizā aprīkojuma ir ļoti sarežģīti. Izmantojet Husqvarna šablonu. Tādējādi tiks nodrošināta maksimāla griešanas veikspēja un minimāls atsitiena risks.

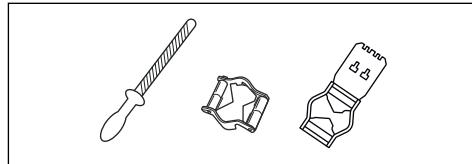


**BRĪDINĀJUMS:** Ja netiek ievēroti norādījumi par asināšanu, būtiski pieaug atsitiena spēks.

**Piezīme:** Informāciju par zāga kēdes asināšanu skatiet šeit: *Griezējzobu asināšana lpp. 31.*

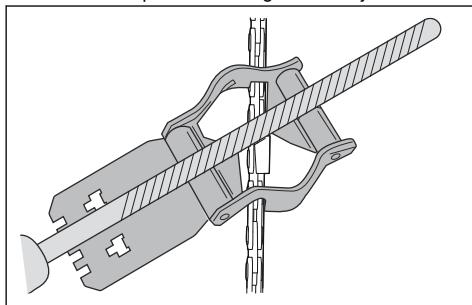
### Griezējzobu asināšana

1. Griezējzobu asināšanai izmantojet apalo vīli un šablonu.



**Piezīme:** Informāciju par konkrētajai zāga kēdei ieteikto Husqvarna vīli un šablonu skatiet sadaļā *Asināšanas aprikojums un asināšanas leņķi lpp. 39.*

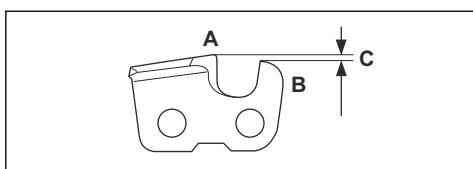
2. Pareizi uzlieciet šablonu uz griezējzobiem. Skatiet šablonu komplektācijā iekļautos norādījumus.
3. Virziet vīli no griezējzobu iekšpuses uz ārpusi. Samaziniet spiedienu uz zāģēšanas līniju.



4. Novilējet materiālu no visu griezējzobu vienas puses.
5. Apgrīziet izstrādājumu otrādi un novilējet materiālu otrā pusē.
6. Pārliecinieties, vai visi griezējzobi ir vienādi gari.

### Vispārīga informācija par griešanas dzīluma iestatījuma regulēšanu

Griešanas dzīluma iestatījums (C) samazinās, kad tiek asināti griezējzobi (A). Lai nodrošinātu maksimālu griešanas veikspēju, ir jānovilē dzīlummārs (B), līdz iegūts ieteicamais griešanas dzīluma iestatījums. Norādījums par pareiza zāga kēdes griešanas dzīluma iestatījuma iegūšanu skatiet sadaļā *Asināšanas aprikojums un asināšanas leņķi lpp. 39.*



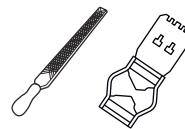
**BRĪDINĀJUMS:** Pārāk liels griešanas dzīlums palielina zāga kēdes atsitiena risku!

### Dzīlummāra iestatījumu pielāgošana

Pirms dzīlummāra iestatījuma regulēšanas vai griezējzobu asināšanas skatiet norādījumus šeit: *Griezējzobu asināšana lpp. 31.* Mēs iesakām regulēt

griešanas dzīluma iestatījumu pēc katras trešās griezējzobu asināšanas reizes.

Mēs iesakām lietot mūsu šablonu, lai iegūtu pareizu griešanas dzīluma iestatījumu un pareizu leņķi.

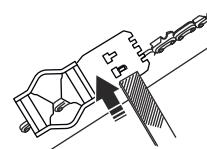


1. Izmantojiet plakano vīli un šablonu, lai regulētu griešanas dzīluma iestatījumu. Lai iegūtu pareizu dzīlummāra iestatījumu un leņķi, izmantojiet tikai Husqvarna šablonu.

2. Novietojiet šablonu virs zāga kēdes.

**Piezīme:** Papildinformāciju par šablonu izmantošanu skatiet uz tā iepakojuma.

3. Lietojiet plakano vīli, lai novilētu dzīlummāra daļu, kas izvirzās cauri šablonam.



### Zāga kēdes spriegojuma regulēšana



**BRĪDINĀJUMS:** Ja zāga kēde nav pareizi nospriegota, tā var noslīdēt no virzītāsliedes un radīt smagas vai nāvējošas traumas.

Zāga kēde lietošanas laikā izstiepjas. Regulāri noregulējiet zāga kēdi.

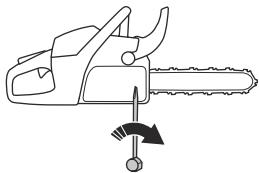
1. Atskrūvējiet sliedes uzgriežņus, ar kuriem ir nostiprināts sajūga vāks/kēdes bremze. Izmantojiet uzgriežņu atslēgu.



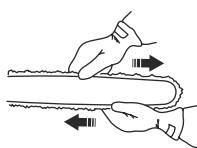
**Piezīme:** Dažiem modeļiem ir tikai viens sliedes uzgrieznis.

2. Ar roku pēc iespējas stingrāk pievelciet sliedes uzgriežņus.

- Paceliet virzītājsliedes priekšdaļu un pagrieziet kēdes spriegosānas skrūvi. Izmantojiet uzgriežņu atslēgu.
- Pievelciet zāga kēdi, līdz tā stingri turas pie virzītājsliedes, bet to joprojām var viegli pārvietot.



- Pievelciet sliedes uzgriežņus ar uzgriežņu atslēgu un vienlaikus paceliet virzītājsliedes galu.
- Pārbaudiet, vai kēdi var brīvi pavilk ar roku un tā nenokarājas no virzītājsliedes.



**Piezīme:** Informāciju par to, kur jāatrodas kēdes spriegosānas skrūvei uz kēdes zāga, skatiet šeit: *Izstrādājuma pārskats lpp. 3*

## Zāga kēde ieelpošanas stāvokļa pārbaude

- Iedarbiniet kēdes zāgi un laujiet tam darboties ar  $\frac{3}{4}$  droseles atvērumu. Turiet sliedi apmēram 20 cm/8 collas virs virsmas gaišā krāsā.
- Ja zāga kēde ir pareizi ieelpota, 1 minūtes laikā uz virsmas ir skaidri redzama eļjas līnija.



- Ja zāga kēde nav pareizi ieelpota, pārbaudiet virzītājsliedi. Norādījumus skatiet šeit: *Virzītājsliedes pārbaude lpp. 34*. Ja pēc apkopes darbību veikšanas problēma saglabājas, sazinieties ar vietējo apkopes sniedzēju.

## Taisnzobu zobraata pārbaudes veikšana

Sajūga cilindrs ir aprīkots ar taisnzobu zobraatu, kas ir piemetināts pie sajūga cilindra.



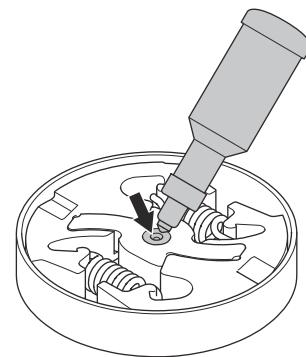
- Regulāri vizuāli pārbaudiet taisnzobu zobraata nodiluma pakāpi. Pārmērīga nodiluma gadījumā nomainiet sajūga cilindru kopā ar taisnzobu zobraatu.

## Adatgultņa eijošana

- Pārvietojiet priekšējo roku aizsargu uz aizmuguri, lai deaktivizētu kēdes bremzi.
- Atskrūvējet sliedes uzgriežņus un nonemiet sajūga pārsegū.

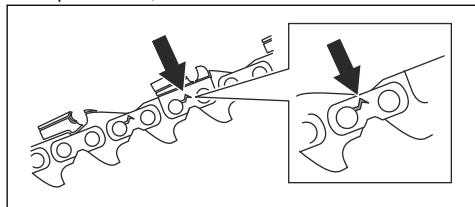
**Piezīme:** Dažiem modeļiem ir tikai viens sliedes uzgrieznis.

- Novietojiet kēdes zāgi uz stabilas virsmas, vēršot sajūga cilindru uz augšu.
- Ieeļojiet adatgultni, izmantojot ziedes spiedni. Izmantojiet augstas kvalitātes dzīnēja eļļu vai gultņu ziedi.

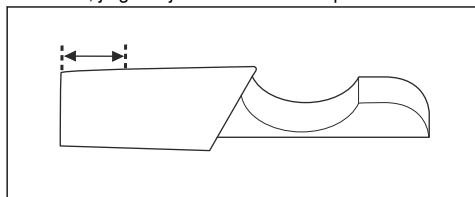


## Griešanas aprīkojuma pārbaudīšana

- Pārbaudiet, vai nav redzamas kniežu un posmu plaisas un vai neviena kniede nav vaīīga. Ja nepieciešams, nomainiet.

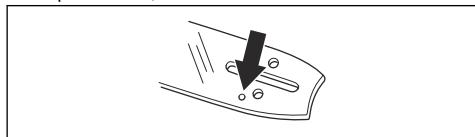


- Pārbaudiet, vai zāga kēdi var viegli saliekt. Ja zāga kēde nav elastīga, nomainiet to.
- Salīdziniet zāga kēdi ar jaunu zāga kēdi, lai novērtētu kniežu un posmu nodiluma pakāpi.
- Nomainiet zāga kēdi, ja griezējzoba garāka daļa ir mazāka nekā 4 mm/0,16 collas. Nomainiet zāga kēdi aīt tad, ja griezējos tiek konstatētas plaisas.

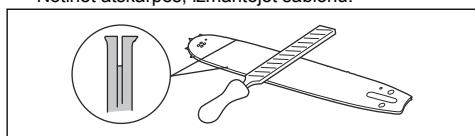


## Virzītājsliedes pārbaude

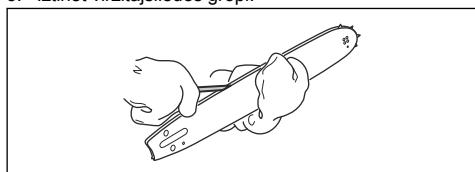
- Pārbaudiet, vai eļļas kanāls nav bloķēts. Ja nepieciešams, iztīriet to.



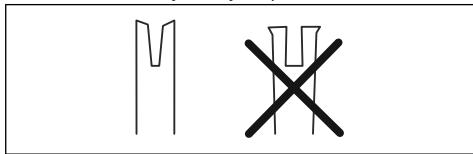
- Pārbaudiet, vai virzītājsliedes malas nav nelīdzenas. Notīriet atskarpes, izmantojot šablonu.



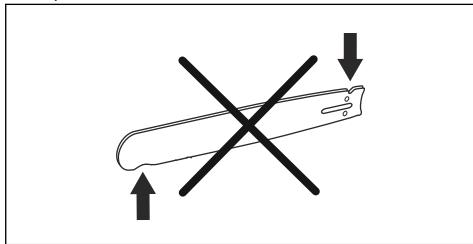
- Iztīriet virzītājsliedes gropi.



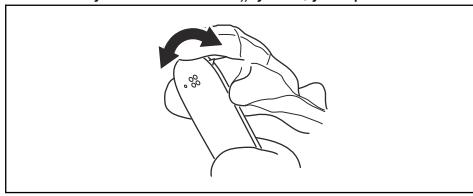
- Pārbaudiet, vai virzītājsliedes rieva nav nodilusi. Nomainiet virzītājsliedi, ja nepieciešams.



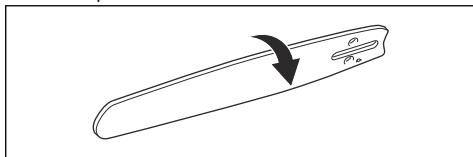
- Pārbaudiet, vai virzītājsliedes gals nav nelīdzens vai stipri nodilis.



- Pārbaudiet, vai sliedes iemavas zobrajs brīvi griežas un vai sliedes iemavas zobraja eļļošanas atvere nav aizsērējusi. Iztīriet un ieļlojet to, ja nepieciešams.



- Lai paildzinātu virzītājsliedes kalpošanas laiku, katru dienu apvērsiet to.



## Degvielas un kēdes eļļas tvertnes apkopes veikšana

- Regulāri iztukšojiet un iztīriet degvielas un kēdes eļļas tvertni.
- Nomainiet degvielas filtru reizi gadā vai biežāk, ja nepieciešams.



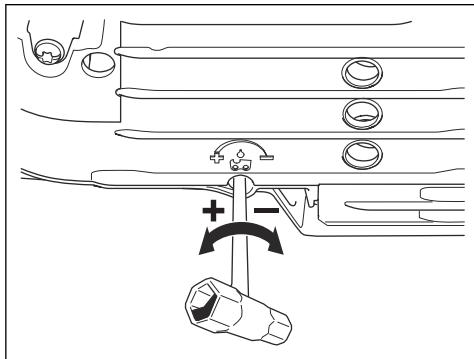
**IEVĒROJIET:** Tvertnes piesārņojums izraisa darbības traucējumus.

## Ķēdes eļjas plūsmas regulēšana



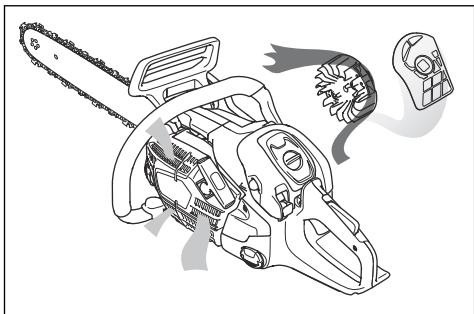
**BRĪDINĀJUMS:** Pirms eļjas sūkņa regulēšanas apturiet dzinēju.

- Pagrieziet eļjas sūkņa regulēšanas skrūvi. Izmantojiet skrūvgriezi vai kombinēto uzgriežņu atslēgu.
  - Lai mazinātu ķēdes eļjas plūsmu, grieziet regulēšanas skrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā.
  - Lai palielinātu ķēdes eļjas plūsmu, grieziet regulēšanas skrūvi pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.



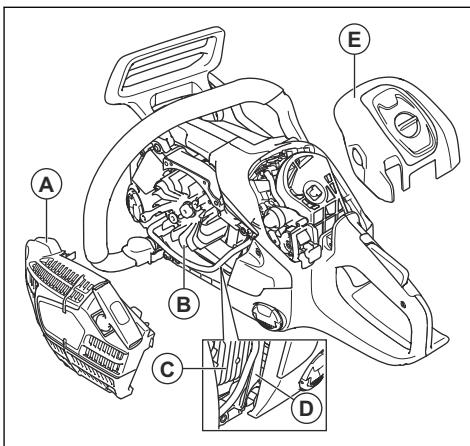
## Gaisa tīrišanas sistēma

AirInjection™ ir centrifūgas gaisa tīrišanas sistēma, kas savāc puteklus un nefīrumus, pirms daļās uztver gaisa filtrs. AirInjection™ paīdzina gaisa filtra un dzinēja darbmūžu.



## Dzesēšanas sistēmas tīrišana

Dzesēšanas sistēma palīdz uzturēt zemu dzinēja temperatūru. Dzesēšana sistēma ietver gaisa ieplūdi starterī (A), aizturus spararatā (V), dzesēšanas radiatorus uz cilindra (C), dzesēšanas kanālu (D) un cilindra pārsegu (D).



- Tīriet dzesēšanas sistēmu ar suku katru nedēļu vai biežāk, ja nepieciešams.
- Pārliecieties, vai dzesēšanas sistēma nav netīra vai aizsērējusi.



**IEVĒROJIET:** Netīra vai aizsērējusi dzesēšanas sistēma izraisīs pārkaršanu, kas var sabojāt izstrādājumu.

## Problēmu novēršana

### Dzinējs neiedarbojas

Pārbaudāmā kēdes zāga detaļa	Iespējamais iemesls	Darbība
Startera sprūdi	Startera sprūdi ir iestrēguši.	Noregulējiet vai nomainiet startera sprūdus.
		Notīriet zonu ap sprūdiem.
		Sazinieties ar pilnvarotu apkopes darbīcu.
Degvielas tvertne	Nepiemērota degviela.	Iztukšojet degvielas tvertni un uzpildiet ar piemērotu degvielu.
	Degvielas tvertnē ir iepildīta kēdes zāgi.	Ja jau mēģinājāt iedarbiniet kēdes zāgi, sazinieties ar vietējo apkopes pakalpojumu nodrošinātāju. Ja kēdes zāgi vēl nemēģinājāt iedarbināt, iztukšojet degvielas tvertni.
Aizdedze, nav dzirksteles	Aizdedzes svece ir netīra vai mitra.	Pārbaudiet, vai aizdedzes svece ir sausa un tīra.
	Elektrodu atstarpe nav pareiza.	Notīriet aizdedzes sveci. Pārbaudiet, vai elektrodu atstarpe un aizdedzes svece ir pareizi noregulēta un vai ir izmantots ieteiktā vai līdzvērtīga aizdedzes svece.
		Skatiet šeit: <i>Tehniskie dati lpp. 37</i> lai saņemtu informāciju par pareizu elektrodu atstarpi.
Aizdedzes svece un cilindrs	Aizdedzes svece ir valīga.	Pievilciet aizdedzes sveci.
	Dzinējs ir pārplūdis, jo atkārtoti ir veikta iedarbināšana iedarbināšanas stāvoklī pēc aizdedzes ieslēgšanas.	Izņemiet un iztīriet aizdedzes sveci. Novietojiet kēdes zāgi uz sāniem, vēršot aizdedzes sveces atveri no sevis pretējā virzienā. Velciet startera auklas rokturi 6–8 reizes. Ievietojiet aizdedzes sveci un iedarbiniet kēdes zāgi. Skatiet šeit: <i>Izstrādājuma ieslēgšana lpp. 17.</i>

### Dzinējs sāk darboties, taču tad apstājas

Pārbaudāmā kēdes zāga detaļa	Iespējamais iemesls	Veicamās darbības
Degvielas tvertne	Nepiemērota degviela.	Iztukšojet degvielas tvertni un uzpildiet ar piemērotu degvielu.
Karburators	Nav pareizs brīvgaitas apgriezenu skaits.	Sazinieties ar vietējo apkopes sniedzēju.

Pārbaudāmā kēdes zāga detaļa	Iespējamais iemesis	Veicamās darbības
Gaisa filtrs	Aizsērējis gaisa filtrs.	Iztīriet vai nomainiet gaisa filtru.
Degvielas filtrs	Aizsērējis degvielas filtrs.	Nomainiet degvielas filtru.

## Pārvadāšana un uzglabāšana

### Pārvadāšana un uzglabāšana

- Attiecībā uz izstrādājuma un degvielas glabāšanu un transportēšanu pārliecinieties, vai nav noplūdes vai tvaiku. Dzirksteles vai atklātas liesmas, ko rada, piemēram, elektroierīces vai tvaika katli, var izraisīt ugunsgrēku.
- Vienmēr izmantojet apstiprinātās tvertnes degvielas glabāšanai un transportēšanai.
- Pirms transportēšanas vai pirms ilgstošas uzglabāšanas iztukšojet degvielas un kēdes eļļas tvertni. Nododiet degvielu un kēdes eļļu atbilstošā utilizēšanas vietā.
- Izmantojiet transportēšanas aizsargvāku uz kēdes zāga, lai novērstu traumas vai kēdes zāga bojājumus. Zāga kēde var radīt nopietnas traumas arī tad, ja tā nekustas.
- Izņemiet no aizdedzes sveces aizdedzes sveces uzgali un aktivizējiet kēdes bremzi.

- Transportēšanas laikā nostipriniet produktu droši.

### Kēdes zāga sagatavošana ilgstošai glabāšanai

- Apstādiniet izstrādājumu un pirms demontāžas ļaujiet tam atdzist.
- Demontējet zāga kēdi un iztīriet to un virzītājsliedes gropi.



**IEVĒROJET:** Netīra zāga kēde un virzītājsliede var kļūt neelasīga un iesprūst.

- Pievienojiet transportēšanas aizsargvāku.
- Notīriet izstrādājumu. Norādījumus skatiet šeit: *Apkopes grafiks lpp. 24.*
- Veiciet vispusīgu kēdes zāga tehnisko apkopi.

## Tehniskie dati

### Tehniskie dati

	540XP Mark III
<b>Dzinējs</b>	
Cilindra darba tilpums, cm <sup>3</sup>	39,1
Cilindra diametrs, Ø mm	40
Gājiema garums, mm.	31,1
Apgrizeņu skaits tukšgaitā, apgr./min	3000
Maksimālā dzinēja jauda saskaņā ar ISO 7293, kW/hp, apgr./min	1,9 /2,6 ar 10 500 apgr./min
<b>Aizdedzes sistēma<sup>1</sup></b>	
Aizdedzes svece	NGK CMR7H
Atstātums starp elektrodiem, mm	0,65
<b>Degvielas un eļļošanas sistēma</b>	
Degvielas tvertnes tilpums, l/cm <sup>3</sup>	0,37/370

<sup>1</sup> Vienmēr lietojiet ieteikto sveces tipu! Nepareizas aizdedzes sveces izmantošana var sabojāt virzuli/cilindru.

	<b>540XP Mark III</b>
Eļļas tvertnes tilpums, l/cm <sup>3</sup>	0,23/230
Eļļas sūkņa tips	Regulējams
<b>Svars</b>	
Svars, kg	4,1
<b>Trokšņa emisija<sup>2</sup></b>	
Skaņas jaudas līmenis, izmērītais dB (A)	111
Skaņas jaudas līmenis, garantētais L <sub>WA</sub> dB(A)	112
<b>Skaņas līmeni<sup>3</sup></b>	
Ekvivalentais skaņas spiediena līmenis pie lietotāja auss, dB (A)	103
<b>Ekvivalenti vibrācijas līmeni, a<sub>HVEQ</sub><sup>4</sup></b>	
Priekšējais rokturis, m/s <sup>2</sup>	3,7
Aizmugurējais rokturis, m/s <sup>2</sup>	5,1
<b>Zāga kēde/virzītājsliede</b>	
Piedziņas zobraza tips/zobu skaits	3/8 collu Spur/6, 0,325 collu Spur7
Zāga kēdes ātrums pie 133% no dzinēja maksimālā ātruma (m/s).	26,6, 26,9

## Piederumi

### Ieteicamais griešanas aprīkojums

Kēdes zāgu modeļu Husqvarna 540XP Mark III drošība novērtēta atbilstoši standartam EN ISO 11681-1:2011 (Mežapstrādes iekārtas — pārvietojamo kēdes zāgu drošības prasības un pārbaudes), un tie pilnībā atbilst drošības prasībām, kad tie aprīkoti ar sarakstā tālāk minētajām virzītājsliedes un zāga kēdes kombinācijām.

### Zema atsitiņa zāga kēde

Zāga kēde, kas ir izgatavota kā zema atsitiņa zāga kēde, atbilst zema atsitiņa prasībām, kurus norādītas šeit: ANSI B175.1-2012.

### Atsitiņa un virzītājsliedes gala rādiuss

Kēdes rata gala sliedes rādiuss tiek noteikts pēc zobu skaita (piemēram, 10T). Cietām vadotnēm gala rādiuss tiek noteikts pēc gala rādiusa izmēra. Noteiktajam vadotnes garumam varat lietot vadotni ar mazāku gala rādiusu, nekā minēts sarakstā.

**Piezīme:** Zāgēšanai izmantojamais garums parasti ir par 1 collu mazāks nekā nominālais vadotnes sliedes garums.

<sup>2</sup> Atbilstoši EK direktīvai 2000/14/EK trokšņa emisija apkārtnei ir mērīta kā akustiskā jauda (LWA).

<sup>3</sup> Ekvivalentais skaņas spiediena līmenis saskaņā ar standartu ISO 22868 tiek aprēķināts kā laika spridī svērti kopīgie skaņas spiediena līmeni dažādos darba apstākļos. Ekvivalentā skaņas spiediena līmena tipiska statistiskā izkliede ir standartnorvirze 1 dB (A).

<sup>4</sup> Ekvivalentais vibrācijas līmenis saskaņā ar standartu ISO 22867 tiek aprēķināts kā laika spridī svērti kopīgie vibrācijas līmeni dažādos darba apstākļos. Sniegtajos datos par ekvivalentu vibrācijas līmeni ir tipiska 1 m/s<sup>2</sup> statistiskā izkliede (standarta novirze).

## Apstiprinātais griešanas aprīkojums — 540XP Mark III

Virzītājsliede				Zāga kēde		
Garums, collas/cm	Solis, collas	Izmērs, collas/mm	Maks. gala rādiuss	Tips	Garums, dzēnošie posmi (gab.)	Neliels atstātiens
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Jā
14/35					52	
16/40					56	
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Jā
14/35					59	
16/40					64	

## Pixel

Pixel ir vadotnes sliedes un zāga kēdes kombinācija, kas ir vieglāka un konstruēta tā, lai taupītu energiju, veidojot šaurus griezumus. Lai izmantotu šīs priekšrocības, vadotnes sliedei un zāga kēdei ir jābūt Pixel. Pixel griešanas aprīkojums ir apzīmēts ar šādu simbolu.



## Asināšanas aprīkojums un asināšanas leņķi

Zāga kēdes asināšanai izmantojiet Husqvarna šablonu. Husqvarna šablons nodrošina pareizu asināšanas leņķi. Detaļu numuri ir norādīti zemāk tabulā.

Ja neesat pārliecināts par to, kā noteikt savu izstrādājuma zāga kēdes tipu, sk. papildinformāciju [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

S93G	5/32 collas/4,0 mm	587 80 90-01	0,025 collas/ 0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01	
SP21G	5/32 collas/4,0 mm	595 00 47-01	0,025 collas/ 0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01	

## Atbilstības deklarācija

### ES atbilstības deklarācija

Mēs, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Zviedrija,  
tālr. +46-36-146500, ar pilnu atbildību apliecinām, ka šis  
izstrādājums:

Apraksts	Motorzāģis mežkopībai
Zīmols	Husqvarna
Tips/modelis	540XP Mark III
Identifikācija	Ar sērijas numuriem no 2022 un turpmākiem sērijas numuriem

pilnībā atbilst šādām ES direktīvām un noteikumiem:

Noteikums	Apraksts
2006/42/EK	"par mehānismiem"
2014/30/ES	"par elektromagnētisko savietojamību"
2000/14/EK	"par trokšņa emisiju vide"
2011/65/ES	Par dažādu bīstamo vielu lietošanas ierobežojumiem elektriskajos un elektroniskajos aprīkojumos

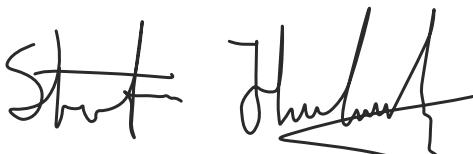
un ir ievēroti zemāk norādītie saskaņotie standarti  
un/vai tehniskie dati: EN ISO 12100:2010, EN  
ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC  
63000:2018..

Sertifikāta numurs: 0404/22/2570.

Pilnvarotā iestāde: 0404, RISE SMP Svensk  
Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala,  
Sweden Husqvarna AB vārdā veica EK tipa pārbaudi  
saskaņā ar mehānismu direktīvas (2006/42/EK)  
12. panta 3b punkta IX pielikumu.

Lai iegūtu informāciju par trokšņa emisiju, skatiet šeit:  
*Tehniskie dati lpp. 37.*

Huskvarna, 2022-09-17



Stefan Holmberg, R&D Director, Technology  
Management, Husqvarna AB

Atbildīgais par tehnisko dokumentāciju



---

## TURINYS

---

Ivadas.....	41	Gedimai ir jų šalinimas.....	75
Sauga.....	44	Gabenimas ir laikymas.....	76
Surinkimas.....	51	Techniniai duomenys.....	76
„Husqvarna“ ryšio įrenginys.....	52	Priedai.....	77
Naudojimas.....	53	Atitikties deklaracija.....	79
Techninė priežiūra.....	63		

---

## Ivadas

---

### Numatytais naudojimas

Šis grandininis pjūklas skirtas tokiems miško darbams kaip medžių pjovimas, genėjimas ir pjaustymas.

**Pasižymėkite:** Nacionaliniai įstatymai gali nustatyti apribojimus šio produkto naudojimui.

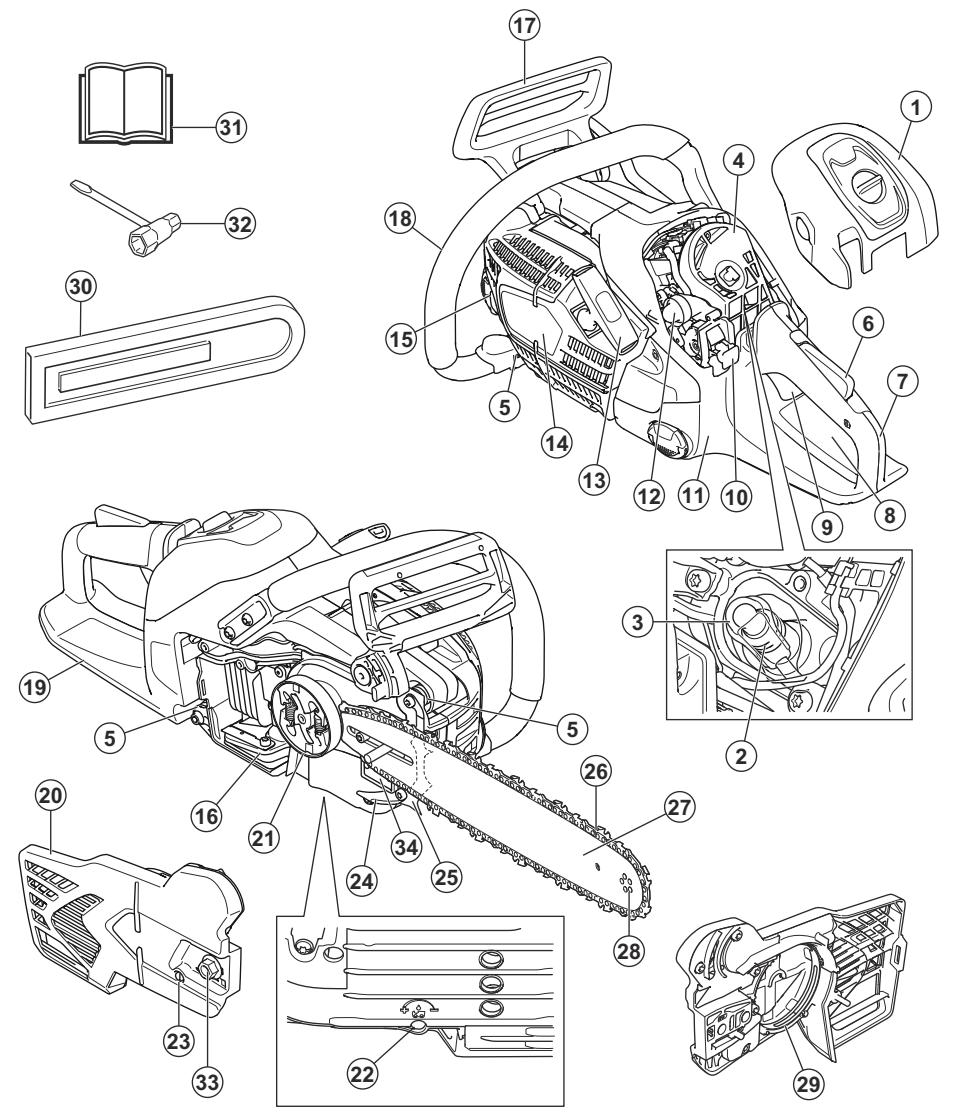
---

### Gaminio aprašas

„Husqvarna 540XP Mark III“ yra grandininių pjūklų modeliai su vidaus degimo varikliu.

Nuolat stengiamės padidinti jūsų saugumą ir eksplotacijos efektyvumą. Dėl išsamesnės informacijos prašome kreiptis į savo techninės priežiūros atstovą.

## Gaminio apžvalga



1. Oro filtro dangtelis
2. Degimo žvakė
3. Uždegimo žvakės antgalis
4. Oro filtras
5. Vibravimo elementas
6. Akceleratoriaus gaiduko fiksatorius
7. Galinė rankena
8. Perspėjimo lipdukas
9. Akceleratoriaus gaidukas
10. Paleidimo / stabdymo jungiklis
11. Degalų bakelis
12. Oro šalinimo siurbliukas

13. Starterio virvės rankena
14. Starterio korpusas
15. Grandinės alyvos bakas
16. Duslintuvas ir kibirkščiu gesinimo tinklelis
17. Grandinės stabdys ir priekinė rankos apsauga
18. Priekinė rankena
19. Dešiniuosios rankos apsauga
20. Sankabos dangtelis
21. Sankabos būgnelis
22. Varžtas alyvos siurbliai reguliuočiai
23. Grandinės įtempimo varžtas
24. Grandinės gaudiklis
25. Buferis
26. Pjūklo grandinė
27. Kreipiančioji juosta
28. Pjovimo juostos žvaigždutė
29. Stabdžio juosta
30. Kreipiančiosios juostos gautbas
31. Naudojimo instrukcija
32. Kombinuotasis veržliaraktis
33. Juostos veržlė
34. Gaminio ir serijos numerio plokštélé

## Simboliai ant gaminio



Sustabdyti.



Būkite atsargūs ir tinkamai naudokite gaminį. Šis gaminys gali rimitai sužeisti arba pražudyti operatorių arba aplinkinius.



Prieš naudodami gaminį atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir išsitinkinkite, kad instrukcijas suprantate.



Visuomet dėvėkite patvirtintą apsauginį šalmą, patvirtintas ausų ir akių apsaugos priemonės.



Gaminį naudokite abiem rankomis.



Neleiskite pjovimo juostos galui paliesti objekto.



Nedirbkite laikydami gaminį tik viena ranka.



Ispėjimas! Atatranks gali įvykti kreipiančiosios juostos galui palieetus objektą. Atatranks sukelia žaibišką atoveiksmį priešinga kryptimi, išsviedžiantį kreipiančiąją juostą auksčyn ir link naudotojo. Galima rimtai susižeisti.



Šis gaminys atitinka taikomas ES direktyvas.



Šis gaminys atitinka taikytinų JK reglamentų nuostatas.



Triukšmo emisijos į aplinką ženklinimas atitinka Europos direktyvą 2000/14/EB, Jungtinės Karalystės direktyvas bei reglamentus ir Naujojo Pietų Velso įstatymą „2017 m. aplinkos apsaugos (triukšmo kontrolės) reglamentas“. Gaminio garantuotasis garso galios lygis nurodytas *Techniniai duomenys psl. 76* ir etiketėje.



Grandinės stabdys, įjungtas (dešinėje).  
Grandinės stabdys, išjungtas (kairėje).



Oro šalinimo siurblius.



Alyvos siurblio reguliavimas.



Degalai.



Grandinės alyva.

**yyyywwxxxx**

Nominalių parametrų plokštéléje nurodytas serijos numeris. **yyyy** yra pagaminimo metai, o **ww** yra pagaminimo savaitė.

**Pasižymėkite:** Kiti ant gaminio pateikti simboliai (etiketės) skirti kai kurių rinkų sertifikavimo reikalavimams.

## „Euro V“ standartas



**PERSPĖJIMAS:** Variklio modifikavimas panaikina šio produkto ES tipo patvirtinimą.

## Sauga

### Saugos ženklų reikšmės

Ispėjimai, perspėjimai ir pastabos yra skirtos atkreipti dėmesį į ypač svarbias vadovo dalis.



**PERSPĖJIMAS:** Naudojamas, kai naudotojui ar šalia esantiems asmenims kyla mirtingo arba sunkaus sužeidimo pavojus arba, jei nesilaikoma vadove pateiktų nurodymų.



**PASTABA:** Naudojamas, kai kyla pavojus sugadinti gaminį, kitas medžiagas arba padaryti žalą aplinkai, jei nesilaikoma vadove pateiktų nurodymų.

**Pasižymėkite:** Naudojamas papildomai informacijai apie konkrečią situaciją pateikti.

### Bendrieji saugos nurodymai



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodamai gaminį, perskaitykite toliau esančius išpėjimus.

- Grandininis pjūklas tampa pavojingu darbo įrankiu, jeigu jis naudojamas neatsargiai ar neteisingai, ir gali sunkiai ar net mirtinai sužeisti. Labai svarbu, kad perskaitytumėte ir suprastumėte šias naudojimosi instrukcijas.
- Be gamintojo leidimo jokiu atveju negalima keisti originalios gaminio konstrukcijos. Nenaudokite produkto, kurį galėjo modifikuoti kiti asmenys ir naudokite tik šiam produktui rekomenduojamus piedius. Nesuderinti konstrukcijos pakeitimai bei neprietaikyti detalių gali sukelti rimtus kūno sužalojimus ir net mirtį.
- Panaudotame duslintuve / kibirkščių gesintuve ir kibirkščių gesintuvu montavimo paviršiuje gali būti degimo dailelių nuosėdų, kurios gali būti kancerogeninės. Dirbdami su duslintuvu ir (arba) kibirkščių gesintuvu, venkite šių junginių poveikio. Prieš pradēdami bet kokius darbus su duslintuvu ir (arba) kibirkščių gesintuvu žr. *Duslintuvas psl. 49.*
- Ilgą laiką įkvępiant variklio išmetamąsias dujas, grandinės tepalo dūmus ir pjovenas, gali kilti pavojus sveikatai.

- Šis gaminys veikdamas sukuria elektromagnetinį lauką. Tam tikromis aplinkybėmis šis laukas gali trikdyti aktyviųjų arba pasyviųjų medicinių implantų veiklą. Kad sumažėtų sunkaus ar netgi mirtingo sužeidimo pavojus, medicinių implantų turintiems asmenims rekomenduojame prieš naudojant šį gaminį pasitarti su gydytoju ir implanto gamintoju.
- Šioje naudojimo instrukcijoje pateikta informacija negali pakeisti profesionalių išgudžių ir patirties. Jei tam tikroje situacijoje pasijutote nesaugiai, įrenginį išjunkite ir kreipkitės pagalbos į specialistą. Kreipkitės į techninės priežiūros atstovą ar patyrus grandininio pjūklo naudotoją. Nesistenkite atlikti darbo, jei manote, kad nesate pakankamai kvalifikuotas!

### Naudojimo saugos instrukcijos

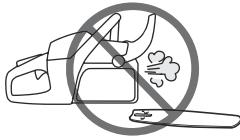


**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodamai gaminį, perskaitykite toliau esančius išpėjimus.

- Prieš pradēdami naudoti šį produktą turite suprasti, kas yra atatrankos smūgis ir kas jį gali sąlygoti. Žr. *Informacija apie atatrankos smūgi psl. 55* ir skaitykite instrukcijas.
- Niekada nenaudokite techniškai netvarkingo gaminio.
- Niekada nenaudokite produkto, kur aiškiai matosi degimo žvakės kamštelių ir degimo kabelio pažeidimai. Iškyla kibirkščių atsiradimo pavojus, o tai gali sukelti gaisrą.
- Niekada nedirbkite gaminiu, jei esate pavargęs, išgėrės alkoholio ar vartojate medikamentus, kurie gali veikti Jūsų regėjimą, nuovoką ar koordinaciją.
- Nenaudokite gaminio prastomis oro sąlygomis, pavyzdžiu, tirštame rūke, lyjant, pučiant stipriam vėjui, stipriai šalant ir pan. Darbas blogu oru vargina ir dažnai atsiranda kitų pavojų, pvz., aplėdėjusi žemę, nenuspėjama medžio kritimo kryptis ir pan.
- Niekuomet nebandykite užvesti produkto, tinkamai neuždėjė kreipiančiosios juostos, grandinės ir visų gaubtų. Žr. *Surinkimas psl. 51* ir skaitykite

instrukcijas. Be juostos ir grandinės ant produkto, sankaba gali atsilaisvinti ir rūmtai sužeisti.

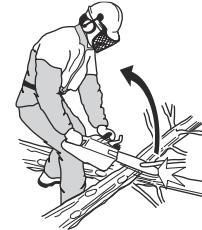
esantį medį ar kokį nors kitą daiktą, jūs būsite nesusikaupęs.



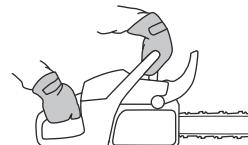
- Niekada neužveskite produkto patalpoje. Variklio išmetamosios dujos gali būti pavojingos.
- Variklio išmetamosios dujos yra karštos, jose gali būti kibirkščiai, kurios gali sukelti gaisrą. Todėl niekada neužveskite įrenginio netoli degių medžiagų!
- Prieš užvesdami pjovimo įrangą, visada apsidairykite ir įsitikinkite, ar ji nepasieks kitų netoli eseancių žmonių ar gyvūnų.
- Niekada neleiskite vaikams naudoti gaminio ar būti arti jo. Gaminys turi spryruoklinį įjungimo / išjungimo jungiklį ir ji galima užvesti vos patraukus starterio rankenėlę, todėl net maži vaikai prie tam tikrų aplinkybių gali savo jėgomis užvesti gaminį. Tai reiškia, kad iškyla pavojus sunkiai susižeisti. Todėl nuimkite žvakės antgalį, kai gaminys lieka be priežiūros.
- Norint visiškai valdyti gaminį, reikia stovetvi tvirtai. Niekada nedirbkite stovėdami ant kopėčių, išlipę į medį ar neturėdami po kojomis tvrto pagrindo.



- Dirbant medžiuose, reikia žinoti specialią pjovimo ir darbo techniką, kurios būtina laikytis, norint sumažinti padidėjusį sužeidimo pavojų. Nieuomet nedirbkite medyje, jei negavote specialaus profesionalaus apmokymo, išskaitant apmokymą apie saugos ir lipimo įrangos (pvz., laikymo diržai, virvės, diržai, kapliukai, kabliai, karabinai ir t.t.) naudojimą.
- Niekada nebandykite sugauti krentančių dalių. Nieka nepjaukite būdamis medyje, prisivirtinę tik viena virve. Visada naudokite dvi pritvirtintas virves.
- Atatrankos smūgis bus stipresnis ir pavojingesnis, jei, atatrankos zona netyčia palietus šaką, gretimais



- Niekada nenaudokite gaminio laikydami ji viena ranka. Viena ranka valdyti šį gaminį nesaugu.
- Gaminį visada laikykite abiem rankomis. Dešinę ranką laikykite ant galinės rankenos, o kairę ranką – ant prieinės rankenos. Taip turi laikytis visi naudotojai, tiek dešiniarankiai, tiek kairiarankiai. Tvrtai suimiukite ir laikykite rankenas visais pirštais. Taip laikant sumažėja atatrankos pavojus, gaminį tampa lengviau valdyti. Nepaleiskite rankenų!



- Niekada nenaudokite gaminio aukščiau pečių.



- Nieka nenaudokite produkto, jei negalėtumėte prisiauksi pagalbos įvykus nelaimei.
- Prieš pernešdami gaminį išjunkite variklį ir grandinės stabdžiu užfiksukite grandinę. Gaminį neškite nukreipę kreipiančiąja juostą ir pjūklo grandinę atgal. Net ir netoli pernešdami gaminį visuomet ant kreipiančiosios juostos uždékite transportavimo apsauga.
- Padėjė gamini ant žemės, užfiksukite jo grandinę grandinės stabdžiu ir niekuomet nepameskite iš regėjimo lauko. Prieš valydamis visada sustabdykite variklį.
- Kartais atplaišos įstringa sankabos gaubte, todėl pjūklo grandinė užsikerta. Prieš valydamis visada sustabdykite variklį.
- Varikliui dirbant uždaroje arba blogai vėdinamoje patalpoje, galima apsinuoduti anglies monoksidu.

- Variklio išmetamosios dujos yra karštos, jose gali būti kibirkščių ir galima sukelti gaisrą. Neužveskite gaminio patalpoje arba greitai medžiągą.
- Naudokite grandinės stabdį kaip stovėjimo stabdį, kai paleidžiate gaminį ir kai jūdete nedideliais atstumais. Produktą visada neškite už priekinės rankenos. Taip sumažinamas pavojus, kad naudotojui ar šalia jo esantį žmogų kliudys pjuklo grandinę.
- Ilgalaikė vibracija gali pakenkti silpnėsnės sveikatos žmonių krauso apytakai ir nervų sistemai. Pajutę somatininius negalavimo požymius, kreipkitės į gydytoją. Tokie simptomai yra sustingimas, tirpulys, jutimo praradimas, dilgčiojimas, badymas, skausmas, silpnumas, odos spalvos ir būklės pakitimasis. Šie simptomai dažniausiai pasireiškia prišuoste, plāstakose ir rankų sąnariuose. Šie požymiai gali labiau paūmėti esant žemai temperatūrai.
- Naudojant gaminį neįmanoma numatyti visų galimų situacijų. Visada elkitės atsargiai ir vadovaukitės sveiku protu. Neapsiūmkite atlikti darbų, kuriems nesate pakankamai kvalifikuotas. Jeigu perskaite šią instrukciją vis dar nesate tikri, kaip naudoti įrenginį, pasiarkite su tai išmanantiu asmeniu. Nedvejokite ir susisiekite su prekybos atstovu arba Husqvarna, jei iškilo klausimų dėl gaminio naudojimo. Mes su malonumu Jums padésime ir patarsime, kaip naudoti gaminį veiksmingai ir saugiai. Užsirašykite į grandininio pjuko naudojimo mokymo kursus. Jūsų prekybos atstovas, miškininkystės mokykla ar biblioteka Jums suteiks informacijos apie mokymosi medžią bei organizuojamus mokymo kursus.



## Naudojimo saugos instrukcijos



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Prieš pradēdami naudoti gaminį, turite suprasti, kas yra atatrankos smūgis ir kas jį gali sąlygoti. Žr. *Informacija apie atatrankos smūgių psl. 55* ir skaičiuokite instrukcijas.
- Niekada nenaudokite techniškai netvarkingo gaminio.
- Niekada nenaudokite produkto, kur aiškiai matosi degimo žvakės kamšteliu ir degimo kabelio pažeidimai. Iškyla kibirkščių atsiradimo pavojus, o tai gali sukelti gaisrą.

- Jokiu būdu nenaudokite gaminio, jei esate pavarge, išgérę alkoholio ar vartojate medikamentus, kurie gali veikti jūsų regėjimą, nuovoką ar koordinaciją.
- Nenaudokite gaminio prastomis oro sąlygomis, pavyzdžiu, tirštame rūke, lyjant, pučiant stipriam vėju, stipriai šaltant ir pan. Darbas blogu oru vargina ir dažnai atsiranda kitų pavojų, pvz., aplėdėjusi žemę, nenuspėjama medžio kritimo kryptis ir pan.
- Niekuomet nebandykite užvesti produkto, tinkamai neuždėjė kreipiančiosios juostos, grandinės ir visų gaubtų. Žr. *Surinkimas psl. 51* ir skaičiuokite instrukcijas. Be juostos ir grandinės ant produkto, sankaba gali atsilaikinti ir rintai sužeisti.



- Niekada neužveskite produkto patalpoje. Variklio išmetamosios dujos gali būti pavojingos.
- Variklio išmetamosios dujos yra karštos, jose gali būti kibirkščių, kurios gali sukelti gaisrą. Todėl niekada neužveskite įrenginio netoli degių medžiagų!
- Prieš užvesdami pjovimo įrangą, visada apsidairykite ir įsitikinkite, ar jí nepasieks kitų netoliiese esančių žmonių ar gyvūnų.
- Niekada neleiskite vaikams naudoti gaminio ar būti arti jo. Gaminys turi spryruoklinį įjungimo / išjungimo jungiklį ir jis gali užvesti vos patraukus starterio rankenėlę, todėl net maži vaikai prie tam tikrų aplinkybių gali savo jėgomis užvesti gaminį. Tai reiškia, kad iškyla pavojus sunkiai susižeisti. Todėl nuimkite žvakės antgalį, kai gaminys lieka be priežiūros.
- Norint visiškai valdyti gaminį, reikia stovėti tvirtai. Niekada nedirbkite stovėdami ant kopėčių, ilipę į medį ar neturėdami po kojomis tvirto pagrindo.

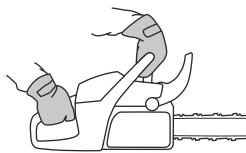


- Dirbant medžiuose, reikia žinoti specialią pjovimo ir darbo techniką, kurios būtina laikytis, norint sumažinti padidėjusį sužeidimo pavojų. Niekuomet nedirbkite medyje, jei negavote specialaus profesionalaus apmokymo, išskaitant apmokymą apie saugos ir lipimo įrangos (pvz., laikymo diržai, virvės, diržai, kapliukai, kabliai, karabinai ir t.t.) naudojimą.

- Niekada nebandykite sugauti krentančių dalių. Niekada nepjaukite būdami medyje, prisitvirtinę tik viena virve. Visada naudokite dvi pritvirtintas virvės.
- Atatrankos smūgis bus stipresnis ir pavojingesnis, jei, atatrankos zona netyčia palietus šaką, gretimais esančių medži ar kokį nors kitą daiktą, jūs būsite nesusikaupės.



- Niekada nenaudokite gaminio laikydami jį viena ranka. Viena ranka valdyti šį gaminį nesaugu.
- Gaminį visada laikykite abiem rankomis. Dešinę ranką laikykite ant galinės rankenos, o kairę ranką – ant priekinės rankenos. Taip turi laikytis visi naudotojai, tiek dešiniarankiniai, tiek kairiarankiniai. Tvirtai sužinkite ir laikykite rankenąs visais pirštais. Taip laikant sumažėja atatrankos pavojus, gaminį tampa lengviau valdyti. Nepaleiskite rankenų!



- Niekada nenaudokite gaminio aukščiau pečių.



- Niekada nenaudokite produkto, jei negalėtumėte prisišaukti pagalbos įvykus nelaimei.
- Prieš pernešdami gaminį išjunkite variklį ir grandinės stabdžiu užfiksukite grandinę. Gaminį neškite nukreipę kreipiančiąją juostą į pjūklo grandinę atgal. Net ir netoli pernešdami gaminį visuomet ant kreipiančiosios juostos uždékite transportavimo apsaugą.
- Padėjė gaminį ant žemės, užfiksukite jo grandinę grandinės stabdžiu ir niekuomet nepameskite iš regėjimo lauko. Prieš palikdami gaminį išjunkite jo variklį.

- Kartais atplaišos įstringa sankbos gaubte, todėl pjūklo grandinė užsikerta. Prieš valydamis visada sustabdykite variklį.
- Varikliui dirbant uždarose arba blogai vėdinamoje patalpoje, galima apsinuoduti anglies monoksidu.
- Naudokite grandinės stabdį kaip stovėjimo stabdį, kai paleidžiate gaminį ir kai judate nedideliais atstumais. Produktą visada neškite už prieinės rankenos. Taip sumažinamas pavojus, kad naudotoją ar šalia jo esančį žmogų kliudyti pjūklo grandinė.
- Naudojant gaminį neįmanoma numatyti visų galimų situacijų. Visada elkitės atsargiai ir vadovaukites sveiku protu. Neapsimirkite atlikti darbų, kuriems nesate pakankamai kvalifikuotas. Jeigu perskaite šią instrukciją vis dar nesate tikri, kaip naudoti įrenginį, pasitarkite su tai išmanančiu asmeniu. Nedvejokite ir susiekipte su prekybos atstovu arba Husqvarna, jei iškilo klausimų dėl gaminio naudojimo. Mes su malonumu Jums padésime ir patarsime, kaip naudoti gaminį veiksmingai ir saugiai. Užsirašykite į grandininio pjūklo naudojimo mokymo kursus. Jūsų prekybos atstovas, miškininkystės mokykla ar biblioteka Jums suteiks informacijos apie mokymosi medžiagą bei organizuojamus mokymus.



- Naudojant šį produktą turi būti prieinamas gesintuvas.
- Pasirūpinkite, kad rankenos būtų sausos, švarios ir nesuteptos alyva.
- Saugokitės apsinuodijimo anglies monoksidu. Produktą naudokite tik gerai vėdinamoje vietoje.
- Nebandykite genėti arba pjaustyti stovinčio medžio, nebent esate specialiai tam apmokyti.

### Asmeninės apsauginės priemonės



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodamasi gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.



- Daugelis nelaimių su grandiniu pjūklu įvyksta, kai grandininis pjūklas prisiliečia prie naudotojo. Darbo metu būtina dėvėti patvirtintas asmeninės apsaugines priemonės. Asmeninės apsauginės priemonės nesuteikia visiškos apsaugos nuo sužeidimų, bet nelaimės atveju sumažina sužeidimų laipsnį. Pardavimo atstovas gali rekomenduoti, kurių įranga naudoti.
- Drabužiai turi būti prigludę, bet nevaržantys judesių. Reguliariai tinkinkite asmeninių apsauginių priemonių būklę.
- Naudokite patvirtintą apsauginį šalmą.
- Naudokite patvirtintas apsaugines ausines. Ilgalaikis triukšmo poveikis gali nesugrąžinamai pažeisti klausą.
- Naudokite apsauginius akinius ar apsauginį skydelį, kad sumažėtų pavojuj susižeisti nuo lekiančių dalelių. Gaminys didelių jėga gali išsviessti objektus, pvz., pjuvenas, mažus medienos gabaliukus ir kt. Jie gali rimitai sužeisti, ypač akis.
- Naudokite pirštines su apsauga nuo pjūklo.
- Naudokite kelnes su apsauga nuo pjūklo.
- Nešiojite batus su apsauga nuo pjūklo, plienine nosimi ir padų apsauga nuo slydimo.
- Su savimi visada turėkite pirmosios pagalbos vaistinėlę.
- Žiežirbų pavojus. Turėkite gaisro gesinimo priemonių ir kastuvą, kad galėtumėte apsaugoti mišką nuo gaisro.

## Gaminio apsauginės priemonės



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodamasi gaminiu, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

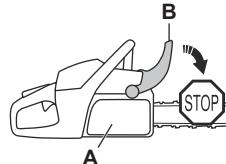
- Nesinaudokite gaminiu, jei jo apsauginės priemonės yra netvarkingos.
- Reguliariai tikrinkite apsaugines priemones. Žr. *Gaminio saugos įtaisų techninė priežiūra ir apžiūra psl. 65.*
- Jei apsauginės priemonės yra pažeistos, pasitarkite su Husqvarna techninės priežiūros atstovu.

## Grandinės stabdys ir prikinė rankos apsauga

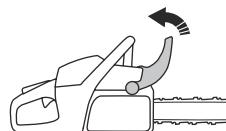
Jūsų gaminys turi grandinės stabdį, kuris sustabdo pjūklo grandinę, jei kyla atatranka. Grandinės stabdys

sumažina nelaimingų atsitikimų pavojų, tačiau tik naudotojas gali jų išvengti.

Grandinės stabdys įjungiamas (A) mechaniskai (kaire ranka) arba automatiškai inerciniu stabdžiu. Pastumkite prikinę rankos apsaugą (B) į priekį, kad įjungtumėte grandinės stabdį mechaniskai.

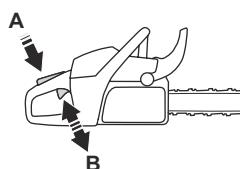


Pastumkite prikinę rankos apsaugą atgal, kad išjungtumėte grandinės stabdį.



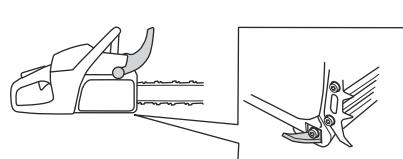
## Akceleratoriaus gaiduko fiksatorius

Akceleratoriaus gaiduko fiksatorius neleidžia netyciai jo įjungti. Jei suimisite rankeną ranka ir paspausite akceleratoriaus gaiduko fiksatoriją (A), jis paleis akceleratoriaus gaiduką (B). Atleidus rankeną, tiek akceleratoriaus gaidukas, tiek jo fiksatorius grįžta į pradinę padėtį. ši funkcija užfiksuoja akceleratoriaus gaiduką ties laisvosios eigos greičiu.



## Grandinės gaudiklis

Grandinės gaudytuvas paguna pjūklo grandinę, jei ji sulūžta arba nukrenta. Teisinga pjūklo grandinės įtampa ir tinkama grandinės ir kreipiančiosios juostos priežiūra sumažina nelaimingų atsitikimų riziką.



## Dešiniosios rankos apsauginis skydas

Dešiniosios rankos apsauginis elementas saugo ranką ant galinės rankenos. Dešiniosios rankos apsauginis elementas apsaugo ranką, jei pjūklo grandinė nutrūksta arba nuslysta nuo juostos. Dešiniosios rankos apsauginis elementas taip pat saugo nuo šakų ir šakelių.



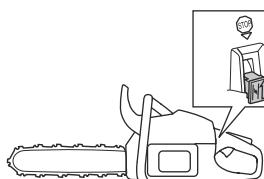
## Vibracijos slopinimo sistema

Vibracijos slopinimo sistema susilpnina rankenų vibraciją. Vibracijos slopinimo įrenginiui veikia kaip atskyrimas tarp produkto korpuso ir rankenos įrenginio.

Žr. *Gaminio apžvalga* psl. 42, jei reikia informacijos apie tai, kur jūsų produkte yra vibracijos slopinimo sistema.

## Paleidimo / stabdymo jungiklis

Naudokite paleidimo / stabdymo jungiklį varikliui išjungti.



**PERSPĖJIMAS:** Paleidimo / stabdymo jungiklis automatiškai grįžta į paleidimo padėtį. Norédami išvengti netycinio paleidimo, išimkite uždegimo žvakės antgalį iš uždegimo žvakės sumontuodami produktą arba atlikite jo priežiūrą.



## Duslintuvas



**PERSPĖJIMAS:** Dirbant / baigus darbą ir įrenginiui veikiant tuščiaja eiga, duslintuvas labai įkaista. Kyla gaisro

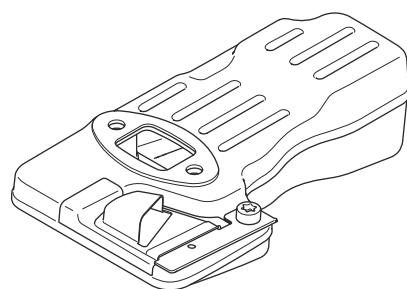
pavojas, ypač naudojant produktą netoli degių medžiagų ir (arba) garų.



## PERSPĖJIMAS:

Niekada nenaudokite produkto be duslintuvu arba su netvarkingu duslintuvu. Esant pažeistam duslintuvui gali padidėti triukšmo lygis ir kyla gaisro pavojas. Po ranka turėkite gaisro gesinimo priemonių. Jei savo darbo vietoje privalote turėti kibirkščių gesinimo tinkleli, nenaudokite produkto be jo arba jei jis sulūžes

Duslintuvas iki minimumo sumažina triukšmo lygi ir nukreipia nuo naudotojo variklio išmetamasių dujas. Sauso ir karšto oro zonoje gaisro pavojas gali padidėti. Laikykiteis vietinių reglamentų ir priežiūros instrukcijų.



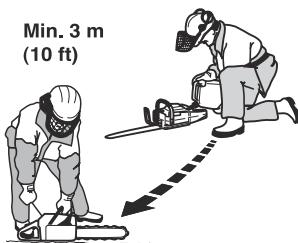
## Degalų naudojimo sauga



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodami gaminį, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Degalus pilkite ir maišykite tik gerai ventiliuojamoje vietoje (benzinas ir dvitakčiams varikliams skirta alyva).
- Degalai ir degalų garai yra labai degūs ir gali sunkiai sužeisti jų įkvėpus ar kontaktuojant su oda. Todėl būkite atsargūs dirbdami su degalais ir užtikrinkite gerą ventiliaciją.
- Būkite atsargūs su kuru ir alyva. Saugokite atviros liepsnos ir nekvėpuokite degalų garais.
- Nerūkykite ir nelaikykite karštų daiktų šalia degalų.
- Išunkite variklį ir prieš pildami kurą leiskite jam keletą minučių atvėsti.
- Pildami kurą, iš lėto atsukite kuro įpilimo angos dangtelį tam, kad palaipsniui išsilygintų galantis bake susidaryti garų spaudimas.
- Supylę kurą, kruopščiai užsukite kuro įpilimo angos dangtelį.
- Niekada nepilkite kuro esant įjungtam įrenginiui.

- Prieš paleisdami produktą visada patraukite jį bent 3 metrus (10 pėd.) nuo degalų pildymo vietas ir degalų talpos.



Užpildžius degalai gali kilti situacijų, kai draudžiamas užvesti įrenginį:

- Jei ant įrenginio netyčia užpylėte degalų ar grandinės alyvos. Pirmiausia viską švariai nušluostykite ir kuro likučiams leiskite išguruoti.
- Jei apsiplėtė kuru patys ar suliejote savo drabužius. Persirenkitė ir nuplauskite tas kūno dalis, ant kurių užlašėjo degalų. Naudokite muilą ir vandenį.
- Jeigu yra degalų nuotekis iš įrenginio. Reguliariai tikrinkite degalų bako, jo dangtelio ir degalų žarnelių sandarumą.

## Priežiūros saugos instrukcijos



**PERSPĖJIMAS:** Prieš atlikdami gaminio techninę priežiūrą, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Atlikite tik tokius priežiūros ir techninės priežiūros darbus, kurie pateikti šiame operatoriaus vadove. Visus kitus aptarnavimo ir remonto darbus leiskite atlikti profesionaliam aptarnavimo personalui.
- Reguliariai atlikite šiame vadove nurodytas saugos patikras, techninės priežiūros ir aptarnavimo procedūras. Reguliari priežiūra prailgina produkto tarnavimo laiką ir sumažina nelaimingų atsitikimų pavojų. Instrukciją ieškokite *Techninė priežiūra psl. 63.*
- Jei atlikus priežiūrą nėra patvirtinamos šiame operatoriaus vadove nurodytos saugos patikros, kreipkitės į techninio aptarnavimo atstovą. Garantuojame, kad jis suteiks profesionalią priežiūrą ir atliks gaminio techninės priežiūros darbus.

## Saugos nurodymai pjovimo įrangai

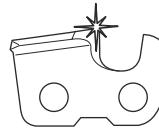


**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodamini, perskaitykite toliau esančius įspėjimus.

- Naudokite tik patvirtintus kreipiančiosios juostos / pjūklo grandinės derinius ir šlifavimo įrangą.

Instrukcijas žr. *Šlifavimo įrenginiai ir šlifavimo kampas psl. 78.*

- Naudodamai grandininių pjūklų arba atlikdami jo priežiūrą, mūvėkite apsaugines pirštines. Nejudanti pjūklo grandinė taip pat gali sužaloti.
- Pasirūpinkite, kad pjovimo dantukai visada būtų gerai išgalasti. Laikykites instrukcijų ir naudokite rekomenduojamą dildės šablona. Pažeista arba netinkamai pagalsta pjūklo grandinė padidina nelaimingų atsitikimų pavojų.



- Tinkamai nustatykite gylio reguliavimo ribotuvą. Laikykites instrukcijų ir naudokite rekomenduojamą gylio reguliavimo ribotuvu nustatymą. Per didelis gylio ribotuvu nustatymas padidina atatrankos smūgio pavojų.

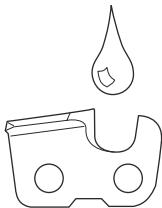


- Įsitinkinkite, kad pjūklo grandinė tinkamai įtempta. Jei pjūklo grandinė nėra priglususi prie kreipiančiosios juostos, ji gali nukristi. Dėl netinkamo pjūklo grandinės įtempimo padidėja kreipiančiosios juostos, pjūklo grandinės ir grandinės varančiosios žvaigždutes nusidėvėjimas. Žr. *Pjūklo grandinės įtempimo reguliavimas psl. 71.*



- Reguliariai atlikite pjovimo įrangos techninę priežiūrą ir tinkamai ją sutepkite. Jei pjūklo grandinė nėra tinkamai sutepta, padidėja kreipiančiosios

juostos, pjūklo grandinės ir grandinės varančiosios žvaigždutės nusidėvėjimas.



## Surinkimas

### Ivadas



**PERSPĖJIMAS:** Prieš surinkdami gaminį perskaitykite ir supraskite skyrių apie saugą.

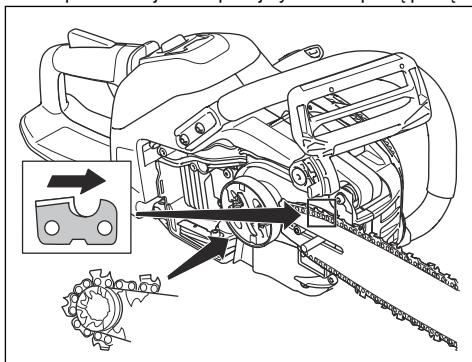
### Kreipiančiosios juostos ir pjūklo grandinės surinkimas

- Perkelkite priekinę rankos apsaugą atgal, kad išjungtumėte grandinės stabdį.
- Išsukite juostos veržles ir nuimkite sankabos gaubtą.
- Sumontuokite kreipiančiąją juostą ant juostos varžlų. Perstumkite kreipiančiąją juostą į tolimiausią galinę padėti.
- Tinkamai uždékite pjūklo grandinę ant varančiosios žvaigždutės ir išstatykite ja į griovelį kreipiančiojoje juoste.

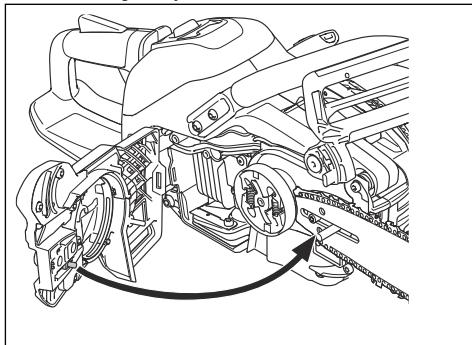


**PERSPĖJIMAS:** Montuodami grandininį pjūklą visada naudokite apsaugines pirštines.

- Patikrinkite, ar piovimo dantukų briaunos viršutinėje kreipiamosios juostos pusėje yra nukreiptos į priekį.



- Sulygiuokite kreipiančiosios juostos skydė su grandinės įtempimo kaiščiu ir sumontuokite sankabos gaubtą.



- Pirštais priveržkite juostos veržles.
- Priveržkite pjūklo grandinę. Žr. *Pjūklo grandinės įtempimo reguliavimas* psl. 71 ir skaitykite instrukcijas.
- Priveržkite juostos veržles.

**Pasižymėkite:** Kai kuriuose modeliuose yra tik viena juostos veržlė.

## „Husqvarna“ ryšio įrenginys

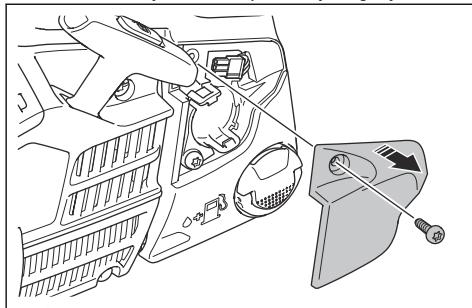
### Ryšys

Šis gaminys yra paruoštas prijungti ir tame yra vieta, skirta „Husqvarna“ prijungimo įrenginiui įrengti. Įrengus „Husqvarna“ prijungimo įrenginių, gaminys gali naudoti Bluetooth® belaidę technologiją ir „Husqvarna Fleet Services™“, kad prisijungtų prie mobiliųjų įrenginių. Tai suteikia daugiau funkcijų.

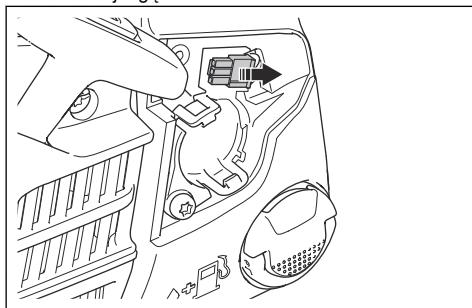
### Husqvarna connectivity device diegimas

Jei norite jdiegti Husqvarna connectivity device, atlikite toliau nurodytus veiksmus. Daugiau informacijos apie Husqvarna connectivity device ieškokite [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

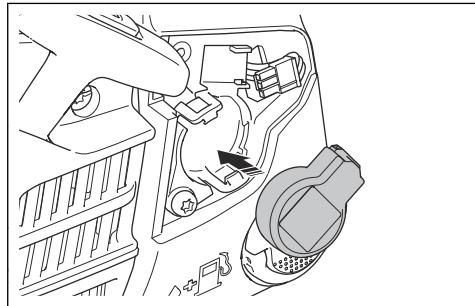
1. Išsukite varžtą ir nuimkite plastikinį dangtelį.



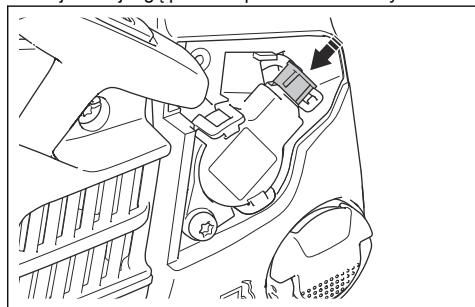
2. Nuimkite jungti.



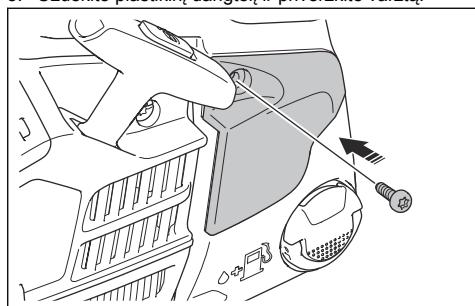
3. Prijunkite Husqvarna connectivity device.



4. Prijunkite jungti prie Husqvarna connectivity device.



5. Uždėkite plastikinį dangtelį ir priveržkite varžtą.



### Husqvarna Fleet Services™

„Husqvarna Fleet Services™“ yra debesijos sprendimas, leidžiantis komercinio parko valdytojui stebėti visus gaminius. Parko valdytojai taip pat gali gauti nuotolinę prieigą prie informacijos apie gaminį. Daugiau informacijos apie „Husqvarna Fleet Services™“ žr. [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect yra nemokama programėlė, skirta mobiliesiems įrenginiams. Programėlė Husqvarna Connect suteikia Husqvarna gaminui papildomas funkcijas.

- Papildoma informacija apie gaminį.
- Informacija ir patarimai apie gaminio dalis ir priežiūrą.

## Norédami pradéti naudoti Husqvarna Connect

1. Atsisiųskite „Husqvarna Connect“ programėlę iš mobilųjų įrenginių.

2. Užsiregistravkite „Husqvarna Connect“ programėlėje.

3. Norédami prisijungti ir užregistruoti gaminį, vadovaukitės programėlėje Husqvarna Connect pateiktomis instrukcijomis.

## Pasižymėkite:

Programėlė Husqvarna Connect nerá prieinama visose programėlių

pardoutyvėse. Dėl išsamesnės informacijos

kreipkités į savo techninės priežiūros atstovą.

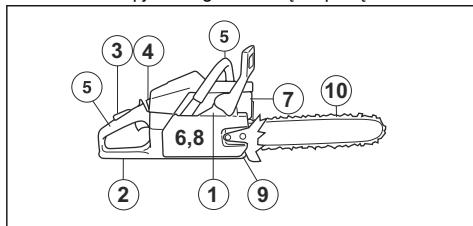
## Ivadas



**PERSPĖJIMAS:** Prieš naudodamis gaminį perskaitykite ir supraskite skyrių apie saugą.

## Funkcijų patikra prieš įrenginio naudojimą

1. Patirkinkite, ar grandinė veikia tinkamai ir néra pažeista.
2. Išsitinkinkite, kad dešiniosios rankos apsauginis elementas nepažeistas.
3. Patirkinkite, ar akceleratoriaus fiksatorius veikia tinkamai ir néra pažeistas.
4. Patirkinkite, ar paleidimo / sustabdymo jungiklis veikia tinkamai ir néra pažeistas.
5. Išsitinkinkite, kad ant rankenų néra riebalų.
6. Patirkinkite, ar vibracijos slopinimo sistema veikia tinkamai ir néra pažeista.
7. Patirkinkite, ar duslintuvas tinkamai pritvirtintas ir néra pažeistas.
8. Patirkinkite, ar visos gaminio dalys tinkamai prijungtos, nepažeistos ir jų netrūksta.
9. Išsitinkinkite, kad grandinės gaudytuvės tinkamai uždėtas.
10. Patirkinkite pjovimo grandinės įtempimą.



## Naudojimas

### Degalai

Įrenginys turi dvitaktį variklį.



**PASTABA:** Naudojant netinkamo tipo degalus gali būti sugadintas variklis.  
Naudokite benzino ir dvitakčių variklių alyvos mišinių.

### Iš anksto sumaišyti degalai

- Naudokite Husqvarna iš anksto sumaišytus alkiliuntus degalus, siekdami geriausių rezultatų ir prailginti variklio tarnavimo laiką. Šiuose degaluose palyginti su iprastiniais degalais yra mažiau kenksmingų chemikalų, todėl sumažėja kenksmingų išmetamųjų dujų kiekis. Likučių po degimo kiekis yra mažesnis, naudojant šiuos degalus, todėl variklio komponentai išlieka švaresni.

### Degalų maišymas

#### Benzinas

- Naudokite kokybišką bešvinį benzинą, kurio etanolio koncentracija yra iki 10 %.



**PASTABA:** Nenaudokite benzino, kurio oktaninis skaičius yra mažesnis nei 90 RON/87 AKI. Naudojant žemesnio oktaninio skaičiaus degalus gali nesklendžiai veikti variklis, tai pažeis variklį.

### Alyva dvitakčiams varikliams

- Siekdami geriausių rezultatų ir našumo, naudokite Husqvarna dvitakčių variklių alyvą.
- Jei negalite gauti Husqvarna dvitakčio variklio alyvos, naudokite geros kokybės dvitakčių variklių alyvą, skirtą oru aušinamiems varikliams Norédami išsirinkti tinkamą alyvą, kreipkités į techninio aptarnavimo atstovą.



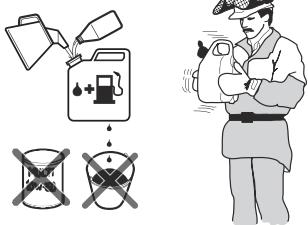
**PASTABA:** Niekada nenaudokite dvitaktės alyvos, skirtos vandeniu aušinamiams valčių varikliams, dar vadinamos valčių variklių alyva. Nenaudokite alyvos, skirtos keturtakčiam varikliams.

### Degalų ir dvitakčių variklių alyvos maišymas

Benzinas, litrais	Dvitakčio variklio alyva, litrais
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**PASTABA:** Maišant nedidelius degalų kiekius, nedidelė paklaida gali stipriai pakeisti mišinio santykį. Kruopščiai pamatuokite alyvos kiekį, kad gautumėte tinkamą mišinį.



1. Pripildykitė puse kieko degalų švarioje talpykloje degalams.
2. Supilkite visą alyvos kiekį.
3. Suplakite degalų mišinį.
4. Tada supilkite likusią benzino dalį į talpyklą.
5. Kruopščiai suplakite degalų mišinį.



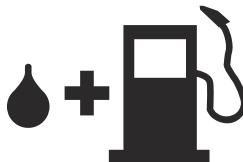
**PASTABA:** Nesumaišykite degalų ilgesniams nei 1 mėnesio laikotarpiui.

### Kuro bakelio užpildymas



**PERSPĖJIMAS:** Laikykites procedūrų, kurios skirtos užtikrinti jūsų saugą.

1. Išjunkite variklį ir palaukite, kol jis atvés.
2. Nuvalykite sritį aplink kuro bakelio dangtelį.



3. Papurkykite talpyklą, kad degalai gerai susimaišytų.
4. Lėtai nuimkite kuro bakelio dangtelį, kad išeistumėte slėgi.
5. Užpildykitė degalų bakelį.



**PASTABA:** Degalų bakelio neperpildykite. Degalams įkaitus šie plečiasi.

6. Stipriai užsukite degalų bakelio dangtelį.
7. Išvalykite išsiliejusius degalus art gaminio ir aplink jį.
8. Prieš paleisdami gaminį visada patraukite jį 3 metrus / 10 pėdų nuo degalų pildymo vietas ir degalų talpyklos.

**Pasižymėkite:** Norėdami sužinoti, kur yra kuro bakelis jūsų gaminyje, žr. *Gaminio apžvalga* psl. 42.

### Pradinis naudojimas

- Per pirmas 10 naudojimo valandų ilgą laiką nespauskite akceleratoriaus iki galio be apkrovos.

### Tinkamos grandinės alyvos naudojimas



**PERSPĖJIMAS:** Nenaudokite panaudotos alyvos, kuri gali pakenkti jums ir aplinkai. Dėl panaudotos alyvos gali sugesti alyvos siurblys, kreipiančioji juosta ir pjūklo grandinė.



**PERSPĖJIMAS:** Pjūklo grandinė trūkti, jeigu piovimo įrangos tepimas nepakankamas. Rimto ar mirtingo sužeidimo pavojus operatoriui.



**PERSPĖJIMAS:** Šis gaminis turi funkciją, kuri užtikrina, kad degalai baigtus anksčiau nei grandinės alyva. Kad funkcija veiktu tinkamai, naudokite tinkamą grandinės alyvą. Rinkdamiesi grandinės alyvą, kreipkitės į savo techninės priežiūros atstovą.

- Naudokite Husqvarna grandinės alyvą, kad užtikrintumėte maksimalią grandinės eksplotavimo trukmę ir išengtumėte neigiamo poveikio aplinkai. Jei Husqvarna grandinės alyvos nėra, rekomenduojame naudoti standartinę grandinės alyvą.
- Naudokite gerai su pjūklo grandine sukimbančią grandinės alyvą.
- Naudokite tinkamo klampumo diapazono grandinės alyvą, atsižvelgdami į oro temperatūrą.



**PASTABA:** Jeigu alyva tampa per skysta, ji baigia prieš pasibaigiant degalams. Kai temperatūra nukrinta žemiau 0 °C / 32 °F, kai kurios grandinės alyvos tampa per tirštos, dėl to gali sugesti alyvos siurblio komponentai.

- Naudokite rekomenduojamą pjovimo įrangą. Žr. *Priedai psl. 77.*
- Nuimkite grandinės alyvos bakelio dangtelį.
- Užpildykite grandinės alyvos bakelį grandinės alyva.
- Atsargiai uždékite dangtelį.



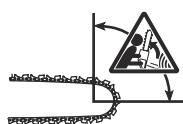
**Pasižymėkite:** Norédami sužinoti, kur yra grandinės alyvos bakelis jūsų gaminyje, žr. *Gaminio apžvalga psl. 42.*

## Informacija apie atatrankos smūgi



**PERSPĖJIMAS:** Atatrankos smūgis gali rintai sužeisti arba praudyti naudotoją arba aplinkinius. Norédami sumažinti pavojų, turite išmanysti atatrankos smūgio priežastis ir žinoti, kaip jų išvengti.

Atatrankos smūgis įvyksta kreipiančiosios juostos atatrankos zona palietus kokį nors objektą. Atatranka gali įvykti staiga ir su didele jėga, kuri išmeta produktą operatoriaus kryptimi.



Atatrankos smūgis visada įvyksta kreipiančiosios juostos pjovimo plokštumoje. Paprastai produktas išmetamas link operatoriaus, tačiau jis gali judėti ir į kitą pusę.

Judėjimo kryptis priklauso nuo to, kaip naudojate produkta atatrankos metu.



Mažesnis galio skersmuo sumažina atatrankos smūgio jėgą.

Naudokite silpno atatrankos smūgio pjūklo grandinę, norédami sumažinti atatrankos smūgio poveikį. Neleiskite atatrankos sričiai paliesti objekto.



**PERSPĖJIMAS:** Jokia pjūklo grandinė negali visiškai apsaugoti nuo atatrankos smūgio. Visada laikykites instrukcijų.

## Bendrieji klausimai apie atatranką

- Ar atatrankos smūgio atveju, ranka visada įjungia grandinės stabdį?**  
Ne. Priekinę rankos apsaugą reikia paspausti naudojant šiek tiek jėgos. Jei paspausite per silpnai, grandinės stabdys neįsijungs. Be to, dirbant būtina stabilizuoti abiem rankomis laikyti gaminį už rankeną. Įvykus atatrankos smūgiui, gali būti, kad grandinės stabdys nesustabdys pjūklo grandinės, kol ši palies jus. Be to, kai kuriose padėtyse ranka negali paliesti priekinės rankos apsaugos, kad įjungtų grandinės stabdį.
- Ar inercinis stabdys visada įjungia grandinės stabdį?**  
Ne. Visų pirma, grandinės stabdys privalo veikti tinkamai. Instrukcijas, kaip patikrinti grandinės stabdį, žr. *Gaminio saugos įtaisy techninė priežiūra ir apžiūra psl. 65* Rekomenduojame tai atlikti kiekvieną kartą prieš naudojant gaminį. Visu antra, atatrankos smūgio jėga turi būti didelė, kad įjungtų grandinės stabdį. Jei grandinės stabdys per jautrus, jis gali suveikti intensyviaus naudojimo metu.
- Ar grandinės stabdys visada apsaugos nuo sužalojimų atatrankos atveju?**  
Ne. Grandinės stabdys turi veikti tinkamai, kad teiktų apsaugą. Be to, grandinės stabdys turi būti įjungtas atatrankos atveju, kad sustabdytu pjūklo grandinę. Jei esate prie kreipiančiosios juostos, gali būti, kad grandinės stabdys nespės sustabdyti grandinės, kol ši prisilies prie jūsų.



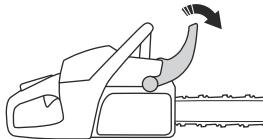
**PERSPĖJIMAS:** Apsaugoti nuo atatrankos galima tik savo pastangų ir tinkamo darbo technikos pagalba.

## Prieš paleidžiant gaminį

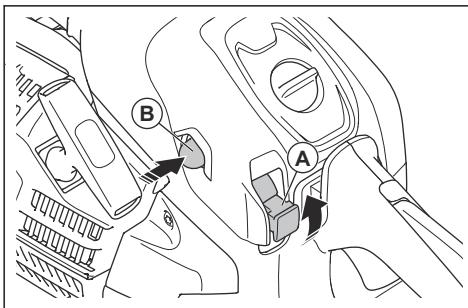


**PERSPĖJIMAS:** Siekiant sumažinti sužeidimų pavoją, užvedant pjūklą, grandinės stabdys turi būti i jungtas.

1. Pastumkite priekinę rankos apsaugą į priekį, kad išjungtumėte grandinės stabdį.



2. Ištraukite paleidimo / sustabdymo jungiklį (A) ir nustatykite jį į paleidimo padėtį.
3. Paspauskite oro išleidimo pūslelę (B) 6 kartus arba kol kuras užpildys pūslelę. Nebūtina visiškai pripildyti oro šalinimo siurbiuko.



4. Eikite į *Gaminio paleidimas* psl. 56 jei reikia daugiau instrukcijų.

## Gaminio paleidimas



**PERSPĖJIMAS:** Paleidžiant gaminį, jūsų pėdos turi būti stabilioje padėtyje.



**PERSPĖJIMAS:** Jei pjūklo grandinė sukasai laisvosios eigos greičiu, kreipkitės į techninio aptarnavimo atstovą ir nenaudokite produkto.

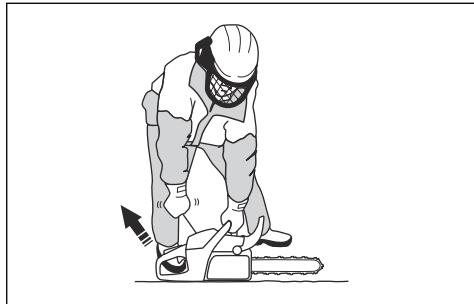
1. Padėkite produktą ant žemės.
2. Uždékite kairiąją ranką ant priekinės rankenos.
3. Išstatykite dešiniajā pėdā į paminą ant galinės rankenos.

4. Lėtai traukite starterio virvės rankenelę dešine ranka, kol pajusite pasipriešinimą.



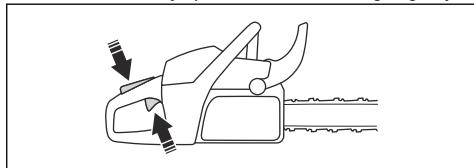
**PERSPĖJIMAS:** Nevyniokite starterio virvės sau ant rankos.

5. Greitai ir tvirtai patraukite starterio virvės rankenelę, kol užsives variklis.

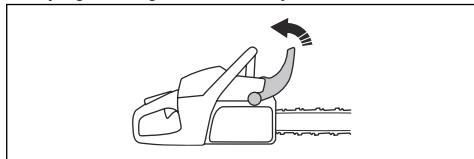


**PASTABA:** Netraukite starterio virvės iki galio ir nepaleiskite jos rankenelės. Antraip galima sugadinti gaminį.

6. Greitai išjunkite akceleratoriaus gaiduko fiksatoriu, norédami nustatyti produkto laisvosios eigos greitį.



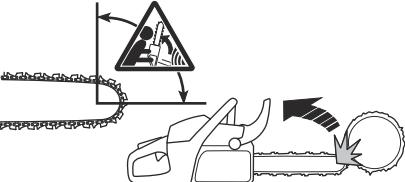
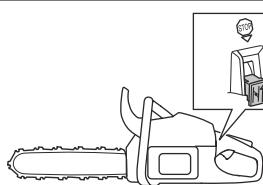
7. Perkelkite priekinę rankos apsaugą atgal, kad išjungtumėte grandinės stabdį.



8. Naudokitės gaminiu.

## Gaminio sustabdymas

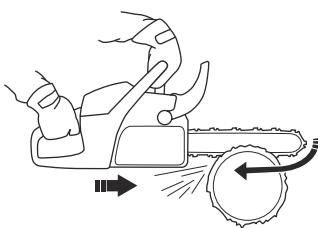
- Norédami išjungti variklį, nuspauskite paleidimo / stabdymo mygtuką.



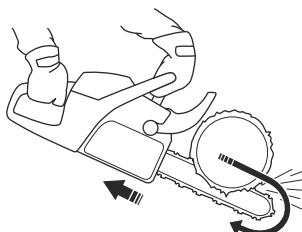
## Traukimo taktas ir stūmimo taktas

Produktu galite pjauti medžių 2 skirtingose padėtyse.

- Kaip pjauti traukiamais judesiu, kai pjaunate kreipiančiosios juostos apačia. Pjūklo grandinė traukiama per medžių pjauant. Šioje padėtyje galite geriau valyti gaminį ir atatrankos zonas padėti.



- Kaip pjauti stumiančia grandine, kai pjaunate kreipiančiosios juostos viršumi. Pjūklo grandinė stumia gaminį operatoriaus kryptimi.



**PERSPĖJIMAS:** Jei pjūklo grandinė įstringa kamienę, gaminys gali būti stumtelėtas į jus. Laikykite produkta tvirtai ir įsitikinkite, kad kreipiančiosios juostos atatrankos smūgio zona neliečia medžio ir nesukelia atatrankos smūgio.

## Norint naudoti piovimo techniką



**PERSPĖJIMAS:** Pjaukite maksimaliu akceleratoriumi, o kaskart perpjovę iškart sumažinkite greitį iki tuščiosios eigos greičio.



**PASTABA:** Jei variklis ilgą laiką veiks maksimaliu akceleratoriumi be apkrovos, galite jį pažeisti.

- Užkelkite kamieną ant piovimo stovo arba bėgių.



**PERSPĖJIMAS:** Nepjaukite į rietuvę sukrautų kamienų. Dėl to padidėja atatrankos pavojus ir galima stipriai susižeisti arba žuti.

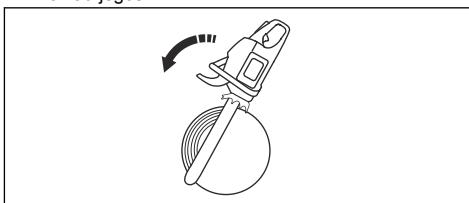
- Patraukite nupjautas dalis iš darbo vietas.



**PERSPĖJIMAS:** Piovimo vietoje besimėtanti nupjauta mediena padidina atatrankos pavojų, be to, užklivuę galite prarasti pusiausvyrą.

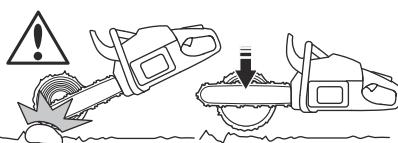
## Buferio naudojimas

- Prispauskite buferį prie medžio kamieno.
- Paleiskite variklį didžiausiomis apsukomis ir sukite gaminį. Laikykite prispaudę buferį prie kamieno. Ši procedūra padeda perpjauti kamieną naudojant mažiau jėgos.



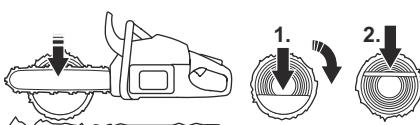
## Norint pjauti kamieną ant žemės

1. Kamieną pjaukite keldami pjūklą. Pjaukite didžiausiomis apsukomis, bet pasruoškite netikėtumams.



**PERSPĒJIMAS:** Patirkinkite, ar grandininis pjūklas neliečia žemės, kai baigiate pjauti rastą.

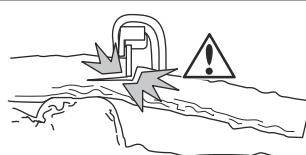
2. Ipjaukite apytiksliai  $\frac{1}{3}$  kamieno ir sustokite. Apverskite rastą ir pjaukite iš priešingos pusės.



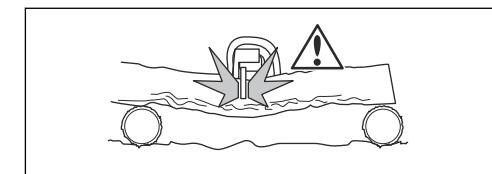
## Norint pjauti rastą, pritvirtintą vienam gale



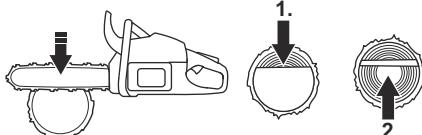
**PERSPĒJIMAS:** Pasirūpinkite, kad pjaunamas rastas neperlūžtu. Vadovaukitės tolesnėmis instrukcijomis.



1. Spausdami ipjaukite apytiksliai  $\frac{1}{3}$  rastą.
2. Pjaukite rastą keldami pjūklą, kol dvi iþjovos susiseks.



1. Keldami pjūklą iþjaukite apytiksliai  $\frac{1}{3}$  rastą.
2. Likusių rastą dalį pjaukite spausdami pjūklą, kol perpjause.



**PERSPĒJIMAS:** Pjūklo grandinei iþtrigus raste, iþjunkite varliklį. Svertu praskeskite iþjovos vietą ið ir iþtraukite gaminių. Nebandykite iþtraukti gaminių rankomis. Gaminui staiga iþsilaisvinus, galite susižeisti.

## Norint naudoti genējimo techniką

**Pasižymėkite:** Storoms šakoms naudokite pjovimo techniką. Žr. *Norint naudoti pjovimo techniką psl. 57.*



**PERSPĒJIMAS:** Naudojant genējimo techniką, kyla didelė nelaimės rizika. Kaip iþvengti atatrankos, žr. *Informacija apie atatrankos smūgį psl. 55.*



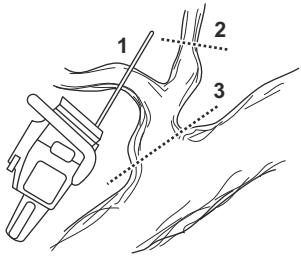
**PERSPĒJIMAS:** Šakas pjaukite pavieniui. Atsargiai pjaukite smulkesnes šakas ir nepjaukite krūmų arba kelių smulkių šakelių vienu metu. Smulkios šakelės gali iþtrigti pjūklo grandinėje ir gaminiu naudotis taps nesaugu.

**Pasižymėkite:** Jei reikia, šakas pajukite dalimis.

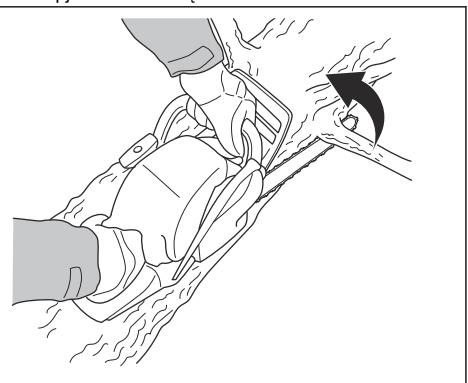
## Norint pjauti rastą, pritvirtintą abiejuose galuose



**PERSPĒJIMAS:** Pasirūpinkite, kad pjaunant pjūklo grandinė neįstrigtu raste. Vadovaukitės tolesnėmis instrukcijomis.



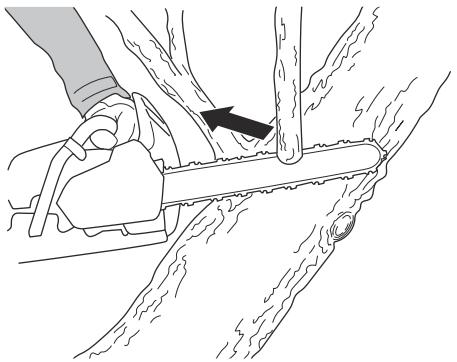
1. Pašalinkite šakas nuo dešiniosios rasto pusės.
  - a) Kreipiančiąją juostą laikykite rasto dešinėje, o gaminio korpusą prie rasto.
  - b) Atsižvelgdami į šakos įtampą, pasirinkite tinkamą pjovimo techniką.



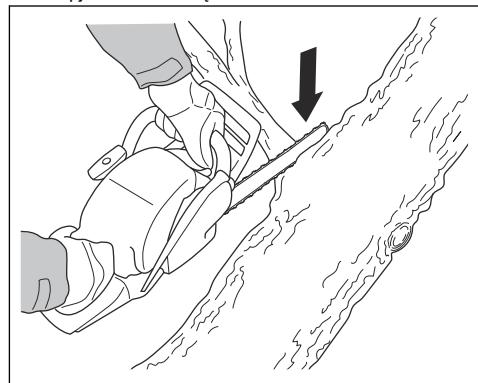
**PERSPĖJIMAS:** Jei nesate tikri, kaip pjauti šaką, pasitarkite su profesionaliu grandininio pjūklo naudotoju.

2. Pašalinkite šakas nuo rasto viršaus.
  - a) Laikykite gaminį ant rasto, o kreipiančiąją juostą veskitė palei rastą.

b) Pjaukite stumdamis.



3. Pašalinkite šakas nuo kairės rasto pusės.
  - a) Atsižvelgdami į šakos įtampą, pasirinkite tinkamą pjovimo techniką.



**PERSPĖJIMAS:** Jei nesate tikri, kaip pjauti šaką, pasitarkite su profesionaliu grandininio pjūklo naudotoju.

Kaip pjauti įsitempusias šakas, žr. *Norint pjauti įsitempusius medžius ir šakas psl. 63.*

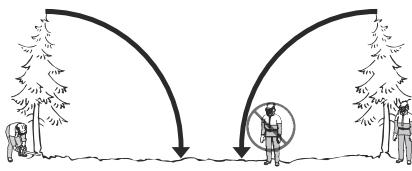
### **Norint naudoti medžių leidimo techniką**



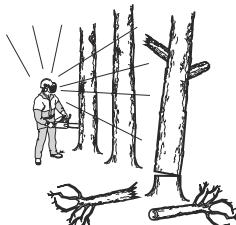
**PERSPĖJIMAS:** Medžiui nupjauti reikia patirties. Jei įmanoma, užsirašykite į grandininio pjūklo naudojimo kursus. Papildomų žinių gaukite, pasitarę su patyruisiu naudotoju.

## Norint palaikyti saugų atstumą

1. Įsitinkite, kad aplinkiniai atsitraukę per saugų bent 2 1/2 medžio ilgio atstumą.



2. Įsitinkite, kad prieš arba leidimo metu nieko nebūtų pavojingoje zonoje.



## Norint apskaičiuoti medžio nuleidimo kryptį

1. Patikrinkite, kuria kryptimi reikia nuleisti medžį. Jūsų tikslas yra nuleisti medžį tokia kryptimi, kad paskui būtų patogu geneti šakas ir jį pjaustyti kamieną. Be to, svarbu tvirtai stovėti anty kojų ir galėti saugiai judėti.



**PERSPĖJIMAS:** Jei nupjauti medži jo natūralia kritimo kryptimi yra pavojinga arba neįmanoma, nupjaukite ji kita kryptimi.

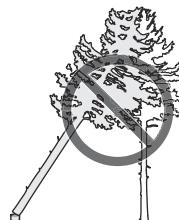
2. Patikrinkite natūralią medžio virtimo kryptį. Pavyzdžiu, medžio pasvirimą ir išlinkimą, vėjo kryptį, šakų išsidėstymą ir sniego svori.
3. Patikrinkite, ar nėra aplink kliūčių, pavyzdžiu, kitų medžių, elektros linijų, kelių ir (arba) pastatų.
4. Apžiūrėkite kamieną, ar jis nėra pažeistas ar patrūnijęs.



**PERSPĖJIMAS:** Dėl patrūnijusio kamieno kyla pavojus, kad medis virs jo nespėjus nupjauti.

5. Įsitinkite, kad medis neturi pažeistų arba nudžiūvusių šakų, kurios pjaunant gali ant jūsų nukristi.

6. Neleiskite medžiui užvirsti ant kito stovinčio medžio. Įstrigusį medį labai sunku ištrauktį, ir toks darbas yra labai pavojingas. Žr. *Įstrigusio medžio atlaisvinimas* psl. 62.



**PERSPĖJIMAS:** Kritinių leidimo operacijų metu pakelkite apsaugines ausines iš karto baigę pijovimą. Svarbu, kad girdėtumėte garsus ir įspėjimo signalus.

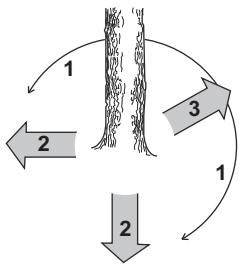
## Norint nuvalyti kamieną ir paruošti atsitraukimo kelią

Nupjaukite visas šakas iki jūsų pečių lygio.

1. Pjaukite traukdami iš viršaus į apačią. Pasirūpinkite, kad medis būtų tarp jūsų ir gaminio.

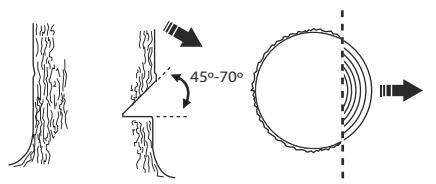


2. Nurinkite aplink kamieną augančia atžaliją. Iš darbo zonos pašalinkite visą nupjautą medžiagą.
3. Patikrinkite ar teritorijoje nėra kliūčių, pvz., akmenų, šakų ir duobių. Kai medis pradeda virsti būtina būti pasiruošus atsitraukimo kelią. Jūs turėtumėte paruošti maždaug 135 laipsnių kampo atsitraukimo kelią priešingoje nuo medžio virtimo pusėje.
  1. Pavojaus zona
  2. Atsitraukimo kelias
  3. Medžio nuleidimo kryptis



### Norint atlikti kryptinius pjūvius.

1. Ipjaukite kryptinius pjūvius per  $\frac{1}{4}$  medžio skersmens. Viršutinis ir apatinis kryptinis pjūvis turi sueiti  $45^{\circ}$ – $75^{\circ}$  kampu.



### Norint nuleisti medį

Husqvarna rekomenduoja įpjauti kryptinius pjūvius ir pjauant medį naudoti saugesnio kampo metodą. Saugaus kampo metodas padeda išpjauti tinkamą užtūrą ir valdyti nuleidimo kryptį.



**PERSPĖJIMAS:** Nenuleiskite medžio, kurio skersmuo yra du kartus didesnis už kreipiančiosios juostos ilgi. Tam būtinas specialus apmokymas.

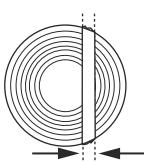
### Užtūra

Nuleidžiant medį svarbiausia išpjauti tinkamą užtūrą. Išpjovus tinkamą užtūrą galima valdyti nuleidimo kryptį ir užtikrinti nuleidimo saugumą.

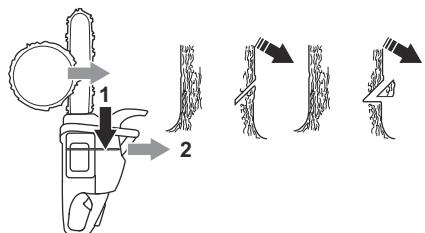
Užtūros storis turi atitinkti mažiausiai 10 % medžio skersmens.



**PERSPĖJIMAS:** Jei užtūra yra netinkama arba per plona, nepavyks suvaldyti medžio nuleidimo krypties.



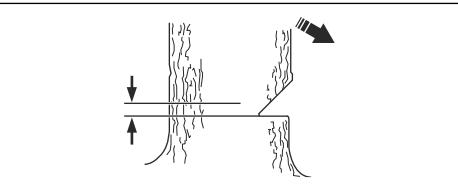
- a) Viršutinio kryptinio pjūvio pjovimas. Sulygiuokite gaminio nuleidimo krypties žymę (1) su medžio nuleidimo kryptimi (2). Būkite už įrenginio, kad medis būtų jums iš kairės. Pjaukite traukdami.
- b) Ipjaukite apatinį kryptinį pjūvi. Išsitinkite, kad apatinis kryptinis pjūvis baigiasi ties viršutinio kryptinio pjūvio pabaiga.



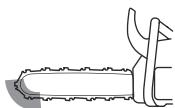
2. Išsitinkite, kad apatinis kryptinis pjūvis yra horizontalus ir sudaro  $90^{\circ}$  kampą su nuleidimo kryptimi.

### Saugaus kampo metodo naudojimas

Nuleidimo pjūvis turi būti šiek tiek aukščiau už kryptinį pjūvį.

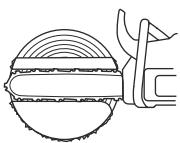


- 
- PERSPĖJIMAS:** Pjaudami kreipiančiosios juostos galu būkite atsargūs. Atlikdami durtinų pjūvį pradėkite pjauti apatinę kreipiančiosios juostos galą dalimi.

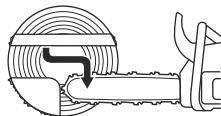


1. Jei naudingasis pjūklo ilgis yra didesnis už kamieno skersmenį, atlikite šiuos veiksmus (a-d).

a) Atlikite durtinį pjūvį į kamieną per visą užtūros plotį.

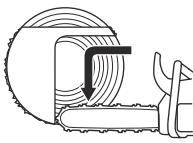


- b) Traukdami pjūklą įpjaukite, kol liks  $\frac{1}{2}$  rasto.  
 c) Traukite kreipiančiąją juostą 5–10 cm / 2–4 col. atgal.  
 d) Perpjaukite likusią kamieno dalį, kad kampas būtų saugus – 5–10 cm / 2–4 col. pločio.

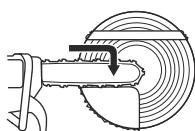


2. Jei naudingasis pjūklo ilgis yra mažesnis už kamieno skersmenį, atlikite šiuos veiksmus (a-d).

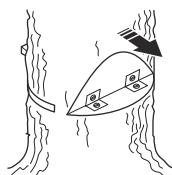
- a) Atlikite durtinį pjūvį tiesiai į kamieną. Durtinis pjūvis privalo sudaryti 3/5 medžio skersmens.  
 b) Pjaukite likusią kamieno dalį traukdami.



- c) Įpjaukite tiesiai į kamieną iš kitos medžio pusės, kad išpjautumėte užtūrą.  
 d) Pjaukite stumdamis, kol liks  $\frac{1}{3}$  kamieno, kad kampas būtų saugus.



3. Į įpjovą tiesiai iš galio įstatykite pleištą.



4. Nupjaukite kampą, kad nuleistumėte medį.

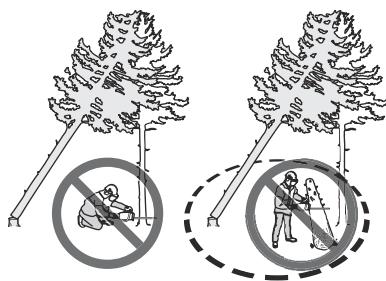
**Pasižymėkite:** Jei medis nenusileidžia, kalkite pleištą, kol jis medis nusileis.

5. Kai medis pradeda leistis, atsitraukimo kelio pasišalinkite nuo medžio. Atsitraukite mažiausiai per 5 m / 15 pėdų nuo medžio.

### Istrigusio medžio atlaisvinimas

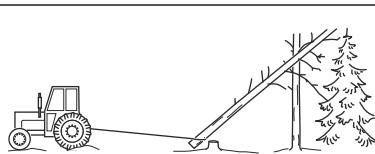


**PERSPĖJIMAS:** Istrigusį medį labai sunku ištrauktį, ir tokis darbas yra labai pavojingas. Laikykitės atokiau pavojaus zonos ir nebandykite nuleisti istrigusio medžio.

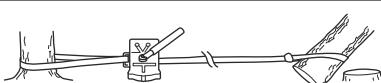


Saugiausia yra naudoti vieną iš šių suktuvų:

- Pritvirtintą prie traktoriaus

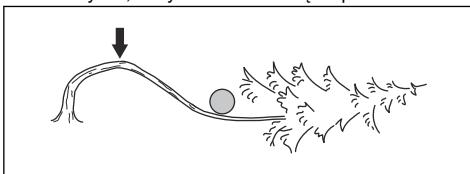


- Nešiojamą



## Norint pjauti įsitempusius medžius ir šakas

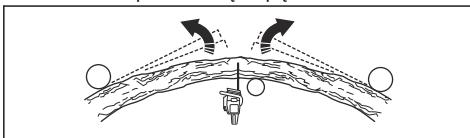
1. Nustatykite, kuri medžio arba šakos pusė yra įsitempsi.
2. Nustatykite, kur yra maksimalios įtampos taškas.



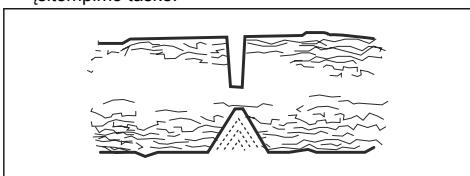
3. Nustatykite, kuri procedūra saugiausia įtampai atpalaidoti.

**Pasižymėkite:** Kai kuriais atvejais vienintelė saugi procedūra yra naudoti suktuvą, o ne gaminį.

4. Stovėkite atokiau, kur jūsų negalėtų kliudyti medis arba šaka atpalaidavus įtampą.



5. Ipjaukite vieną ar kelis pakankamo gylio pjūvius, kad sumažėtų įsitempis. Pjaukite pačiamėje maksimalaus įsitempimo taške arba greta jo. Padėkite medžiui arba šakai perlūžti maksimalaus įsitempimo taške.

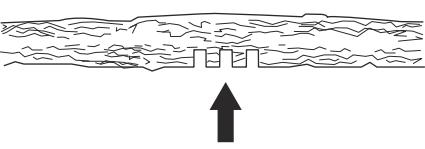


**PERSPĖJIMAS:** Tiesiai nepjaukite įtempto medžio ar šakos.

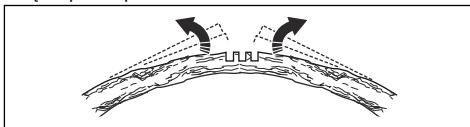


**PERSPĖJIMAS:** Pjaudami įtemptą medį būkite labai atsargūs. Kyla pavojus, kad medis greitai atšoks jums nespėjus jo nupjauti. Būdami netinkamuoju padėtyje arba netinkamai pjaudami galite rintai susižeisti.

6. Jei jums būtina pjauti teisiai per medį arba šaką, ipjaukite 2–3 išpojas 1 col. atstumu ir 2 col. gylio.



7. Pjaukite giliu į medį, kol medis / šaka išlinks ir įtampa atspalaiduos.



8. Kai atpalaiduosite įtampą, pajukite medį / šaką iš priešingos linkui pusės.

## Techninė priežiūra

### Ivadas



**PERSPĖJIMAS:** Prieš prižiūrédamis produktą, perskaitykite ir supraskite saugos skyrių.

### Techninės priežiūros grafikas

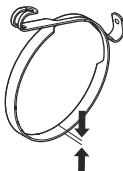
Kasdienė techninė priežiūra	Savaitinė techninė priežiūra	Mėnesinė techninė priežiūra
Nuvalykite gamino išorines dalis ir ištikinkite, kad rankenos nesuteptos alyva.	Išvalykite aušinimo sistemą. Žr. Aušinimo sistemos valymas psl. 74.	Patirkrinkite stabdžio juostą. Žr. Stabdžio juostos patikra psl. 65.

Kasdienė techninė priežiūra	Savaitinė techninė priežiūra	Mėnesinė techninė priežiūra
Patikrinkite akceleratoriaus gaiduką ir akceleratoriaus gaiduko fiksatorių. Žr. <i>Patikrinkite akceleratoriaus gaiduką ir akceleratoriaus gaiduko fiksatorių. psl. 65.</i>	Patikrinkite starterį, starterio lynelį ir atmetamają spyruoklę.	Patikrinkite sankabos centrą, sankabos būgnelį ir sankabos spyruoklę.
Išsitinkite, kad nepažeisti vibracijos slopintuvai.	Sutepkite adatinį guoli. Žr. <i>Adatinio guolio tepimas psl. 72.</i>	Išvalykite žvakę. Žr. <i>Žvakės patikra psl. 69.</i>
Išvalykite ir patikrinkite grandinės stabdį. Žr. <i>Reguliarai apžiūrėkite priekinę rankos apsaugą ir inercinį stabdį. psl. 65.</i>	Pašalinkite ant kreipiančiosios juostos briaunų susidariusius nelygumus. Žr. <i>Norint patikrinti kreipiančiąją juostą psl. 73.</i>	Nuvalykite išorines karbiuratoriaus dalis.
Patikrinkite grandinės gaudytuvą. Žr. <i>Grandinės gaudytuvo patikra psl. 66.</i>	Išvalykite arba pakeiskite duslintuvu kibirkščių slopintuvą. Žr. <i>Duslintuvuo patikra psl. 66.</i>	Patikrinkite kuro filtrą ir kuro žarnele. Jei reikia, pakeiskite.
Pasukite kreipiančiąją juostą, patikrinkite tepimo skydę ir išvalykite kreipiančiosios juostos griovelį. Žr. <i>Norint patikrinti kreipiančiąją juostą psl. 73.</i>	Nuvalykite karbiuratoriaus zoną.	Patikrinkite visus laidus ir jungtis.
Išsitinkite, kad kreipiančioji juosta ir pjūklo grandinė gauna pakankamai alyvos.	Išvalykite arba pakeiskite oro filtra. Žr. <i>Oro filtro valymas psl. 68.</i>	Ištušinkite degalų bakelį.
Norint patikrinti pjūklo grandinės tepimą Žr. <i>Pjūklo grandinės galandimas psl. 69.</i>	Išvalykite tarpus tarp cilindro plokštelių.	Ištušinkite alyvos bakelį.
Pagalaskite pjūklo grandinę ir patikrinkite jos įtempimą. Žr. <i>Pjūklo grandinės įtempimo reguliavimas psl. 71.</i>		
Patikrinkite grandinės varančiąją žvaigždutę. Žr. <i>Pentino tipo žvaigždutės patikra psl. 72.</i>		
Nuvalykite starterio oro įsiurbimo angą.		
Patikrinkite, ar veržlės ir varžtai yra priveržti.		
Patikrinkite stabdymo jungiklį. Žr. <i>Pa-leidimo / išjungimo jungiklio patikra psl. 66.</i>		
Patikrinkite, ar néra kuro nutekėjimo iš variklio, bako ar kuro žarnelių.		
Patikrinkite, ar pjūklo grandinė nesisuka, kai variklis veikia tuščiaja eiga.		
Išsitinkite, kad nepažeistas dešinio-sios rankos apsauginis elementas.		
Išsitinkite, kad duslintuvas pritvirtin-tas tinkamai, nepažeistas ir netrūksta jokių duslintuvo dalių.		

## Gaminio saugos įtaisų techninė priežiūra ir apžiūra

### Stabdžio juostos patikra

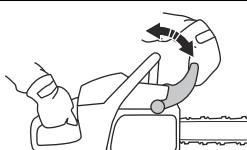
- Šepečiu nuvalykite pjuvenas, dervas ir nešvarumus nuo grandinės stabdžio ir sankabos būgno. Dulkės ir nusidėvėjimas gali susilpninti stabdžio funkciją.



- Patirkinkite stabdžio juostą. Ploniausioje vietoje stabdžio juosta turi būti bent 0,6 mm / 0,024 col. storio.

### Reguliariai apžiūrėkite priekinę rankos apsaugą ir inercinį stabdį.

- Patirkinkite, ar priekinė rankos apsauga neįskilusi, neįtrūkusi ar kitaip nepažeista.
- Isitikinkite, kad priekinė rankos apsauga juda laisvai ir yra saugiai prijungta prie sankabos dangčio.

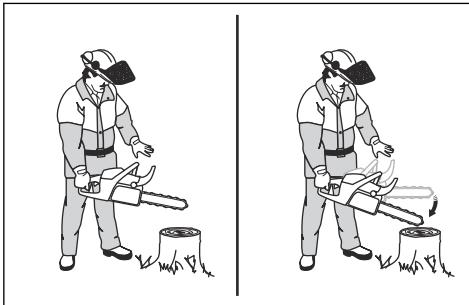


- Laikykite įrenginį abiem rankomis virš kelmo arba kito stabilaus paviršiaus.



**PERSPĖJIMAS:** Variklis turi būti išjungtas.

- Paleiskite priekinę rankeną ir leiskite kreipiančiai juostai nukristi ant rasto.



- Isitikinkite, kad kreipiančiosios juostos galui atsitrenkus į kelmą, išjungia grandinės stabdys.

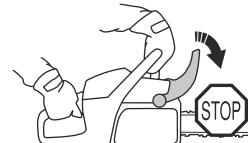
### Grandinės stabdžio patikra

- Paleiskite gaminį. Instrukcijų ieškokite *Gaminio paleidimas* pusl. 56.



**PERSPĖJIMAS:** Patirkinkite, ar pjūklo grandinė neliečia žemės ar kokio kito daikto.

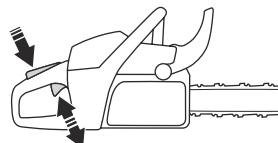
- Tvirtai laikykite gaminį.
- Naudokite maksimalų akceleratorių ir pakreipkitė kairijį riešą link priekinės rankos apsaugos, kad įjungtumėte grandinės stabdį. Pjūklo grandinė turi akimirknius sustoti.



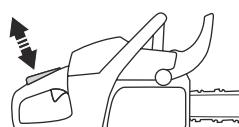
**PERSPĖJIMAS:** Nepaleiskite priekinės rankenos.

### Patirkinkite akceleratoriaus gaiduką ir akceleratoriaus gaiduko fiksatorių.

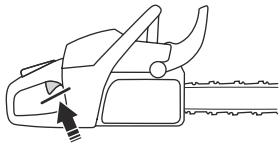
- Patirkinkite, ar akceleratoriaus gaidukas ir jo fiksatorius laisvai junginėjasi ir ar gerai veikia jų spyruoklių sistema.



- Paspauskite akceleratoriaus gaiduko fiksatorių ir isitikinkite, kad atleidus jis gržta į savo pradinę padėtį.



- Patikrinkite, ar veikiant laisvaja eiga akceleratoriaus gaidukas yra fiksuotas tuščiosios eigos padėtyje, kai akceleratoriaus blokatorius yra atleistas.



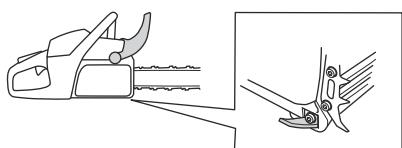
- Paleiskite gaminį ir stipriai spustelkite akceleratorių.
- Atleiskite akceleratoriaus gaiduką ir įsitikinkite, kad grandinė sustoja ir daugiau nesisuka.



**PERSPĖJIMAS:** Jei pjūklo grandinė suka, kai akceleratoriaus gaidukas yra laisvų apskų padėtyje, susisieki su techninės priežiūros atstovu.

#### Grandinės gaudytuvo patikra

- Įsitikinkite, kad grandinės gaudytuvas nepažeistas.
- Įsitikinkite, kad grandinės gaudytuvas stabilus ir prijungtas prie gaminio korpuso.



#### Dešiniariosios rankos apsauginio skydo patikra

- Patikrinkite, ar dešiniariosios rankos apsauginis elementas neįskilęs, neitrūkės ar kitaip nepažeistas.



#### Vibracijos slopinimo sistemos patikra

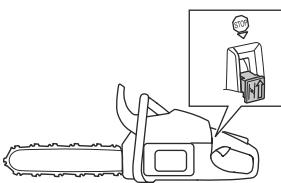
- Įsitikinkite, kad vibracijų slopinimo įrenginiuose nėra ištrūkimų arba deformacijų.
- Patikrinkite, ar antivibracinės sistemos detalės yra tinkamai pritvirtintos prie variklio ar rankenė.

Žr. *Gaminio apžvalga* psl. 42, jei reikia informacijos apie tai, kur jūsų produkte yra vibracijos slopinimo sistema.

#### Paleidimo / išjungimo jungiklio patikra

- Paleiskite variklį.

- Paleidimo / išjungimo jungikli nustatykite į padėtį STOP. Variklis turi sustoti.

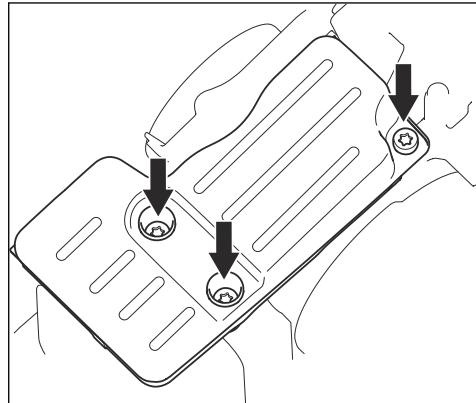


#### Duslintuvu patikra

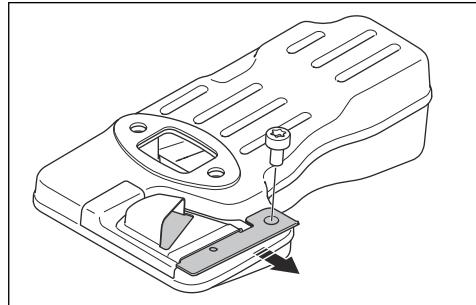
**PERSPĖJIMAS:** Nenaudokite gaminio, jei pažeistas jo duslintuvas arba jis yra prastos būsenos.

**PERSPĖJIMAS:** Nenaudokite gaminio, jeigu ant duslintuvo nėra kibirkščių slopintuvu arba jis pažeistas.

- Apžiūrėkite, ar duslintuvas nepažeistas.
- Pasirūpinkite, kad duslintuvas būtų tinkamai pritvirtintas prie gaminio.



- Jei jūsų gaminyje yra specialus kibirkščių slopintuvas, kas savaitę valykite kibirkščių slopintuvą.



4. Pakeiskite pažeistą kibirkščių slopintuvą.



**PASTABA:** Jei kibirkščių slopintuvas bus nevalytas ir užsikimšęs, įrengins perkaus, o tai gali sugadinti cilindrą ir stūmoklį.

## AutoTune™

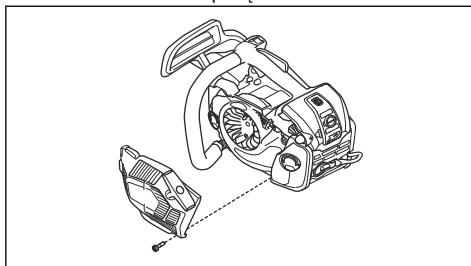
Jūsų gaminyje veikia AutoTune™ funkcija, kuri automatiškai geriausiai reguliuoja karbiuratorių. AutoTune™ leidžia varikliui prisitaikyti prie oro sąlygų, aukščio virš jūros lygio, degalų ir dvitakčio variklio alyvos tipo.



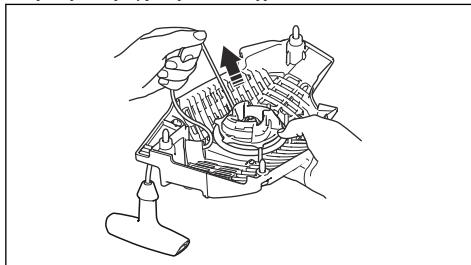
**PASTABA:** Jeigu AutoTune™ veikia netinkamai, kreipkitės į techninės priežiūros atstovą. Gaminys tinkamai susireguliuoja kelis kartus užpildžius degalų.

## Nutrūkusios arba nusidėvėjusios starterio virvės keitimasis

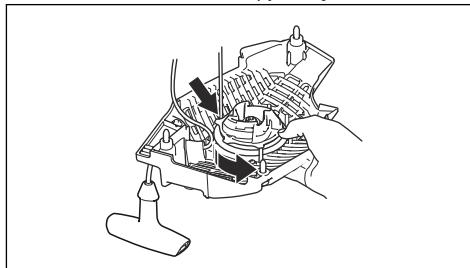
1. Atlaisvinkite starterio korpuso varžtus.
2. Nuimkite starterio korpusą.



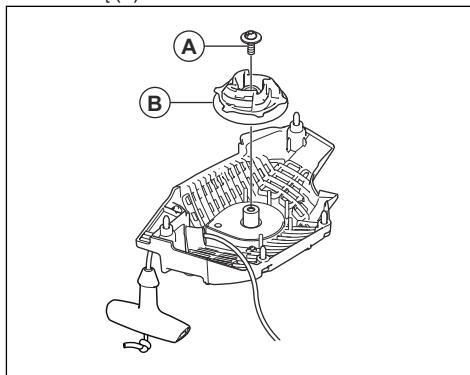
3. Ištraukite starterio virvę maždaug 30 cm / 12 col. ir išstatykite į išpjovą skriemulyje.



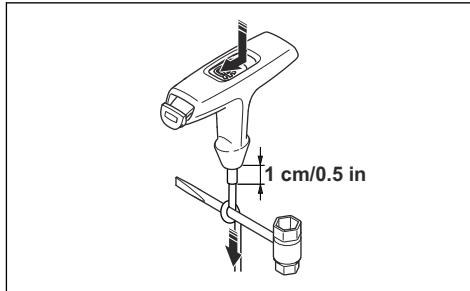
4. Leiskite skriemuliui lėtai suktis atgal, kad atlaisvintumėte atmetimo spyruoklę.



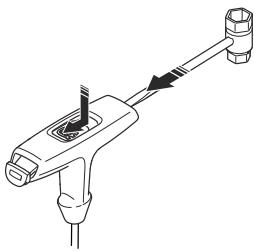
5. Išsukite varžtą ir poveržlę (A), tada nuimkite skriemulį (B).



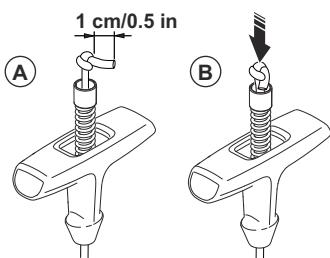
6. Suimkite starterio virvės rankenėlę.
7. Traukite starterio virvę, kol pamatysite 1 cm spyruoklės kreipiklio. Vienu metu paspauskite starterio rankenėlės gaubtą ir nuimkite ji nuo starterio virvės rankenėlės.



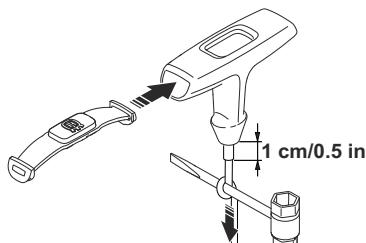
**Pasižymėkite:** Jeigu starterio virvė nutrūkusi starterio virvės rankenėlėje, paspauskite starterio rankenėlės gaubtą žemyn. Starterio rankenėlės gaubtą nuimkite naudodami veržliaraktį.



8. Privirtinkite naują starterio virvę prie skriemulio. Užvyniokite starterio virvę apie skriemulį maždaug 3 kartus.
9. Prijunkite skriemulį prie atmetimo spyruoklės. Atmetimo spyruoklės galas turi būti skriemulyje.
10. Prisukite varžtą skriemulio centre.
11. Ištraukite starterio virvę per angą starterio korpuse, starterio virvės rankenelę ir spyruoklės kreipiklį.
12. 1 cm / 0.5 col. (A) atstumu nuo starterio virvės galos užriškite mazgą.
13. Nustatykite virvės galą arba starterio virvę lygiagrečiai su mazgu.
14. Iustumkite mazgą į vietą spyruoklės kreipiklyje (B).



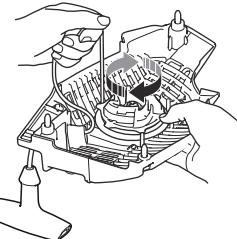
15. Traukite starterio virvę, kol pamatysite 1 cm spyruoklės kreipiklio. Tuo pat metu surinkite starterio rankenėlės gaubtą.



## Atmetimo spyruoklės įtempimas

1. Istatykite starterio virvę skriemulio išpjovoje.
2. Pasukite starterio skriemulį maždaug 2 kartus pagal laikrodžio rodyklę.

3. Istatykite nykštį į skriemulį.
4. Aptraukite starterio virvės rankenelę ir visiškai ištraukite starterio virvę.
5. Atleiskite nykštį ir paleiskite starterio virvę.
6. Išitikinkite, kad galite pasukti skriemulį  $\frac{1}{2}$  pasukimo po to, kai starterio virvę visiškai ištraukta.



## Starterio korpuso sumontavimas ant produkto

1. Ištraukite virvę ir įdėkite starterį į vietą prie užvedimo bloko.
2. Iš lėto atleiskite starterio virvę, kol skriemulys pradės kabinti užvedimo mechanizmą.
3. Priveržkite starterį laikančius varžtus.



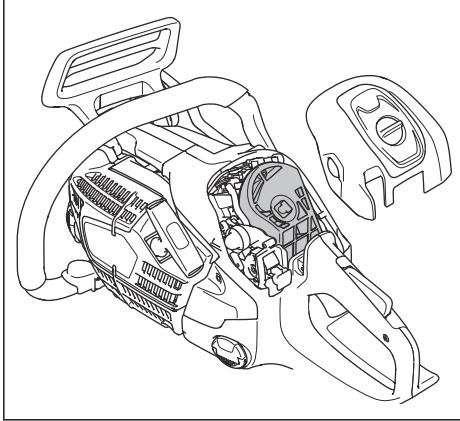
## Oro filtro valymas

Reguliariai išvalykite purvą ir dulkes iš oro filtro. Tai apsaugo karbiuratorių nuo gedimų, paleidimo problemų, variklio galias sumažėjimo, variklio dalij dėvėjimosi ir didesnių nei įprasta kuro sąnaudų.

1. Nuimkite oro filtro dangtelį ir oro filtru.
2. Naudokite šepetėlį arba pakratykite oro filtrą. Galutinai išvalykite naudodami ploviklį ir vandenį.

**Pasižymėkite:** Igai naudoto oro filtro negalima iki galio išvalyti. Reguliariai keiskite oro filtrą ir visuomet pakeiskite sugadintą oro filtrą.

3. Montuodami visada patikrinkite, ar filtras standžiai įstatytas į jo laikiklį.



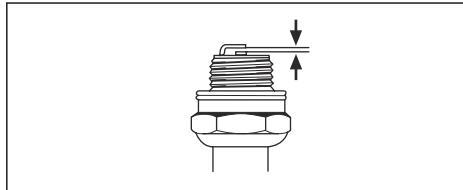
**Pasižymėkite:** Dėl skirtinį darbo sąlygų, orų arba sezono, jūsų gaminyje gali būti naudojami skirtinį tipų oro filrai. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į galiojantį techninės priežiūros atstovą.

## Žvakės patikra



**PASTABA:** Naudokite rekomenduojamą uždegimo žvakę. Žr. *Techninių duomenys* psl. 76. Netinkama uždegimo žvakė gali sugadinti gaminį.

- Jeigu gaminį sudėtinga paleisti ar ekspluoatuoti arba gaminys veikia netinkamai tuščiąja eiga, patikrinkite, ar neužterštą uždegimo žvakę. Norėdami sumažinti pašaliniu medžiagų atsiradimą ant uždegimo žvakės elektrodų, atlikite šiuos veiksmus:
  - įsitikinkite, kad naudojate tinkamą kuro mišinį.
  - patikrinkite, ar oro filtras yra švarus.
- Jei uždegimo žvakė nešvari, nuvalykite ją.
- Patikrinkite, ar tarpas tarp elektrodų yra 0.65 mm / 0.026 col.



- Keiskite uždegimo žvakę kas mėnesį ar dažniau, jei reikia.

## Pjūklo grandinės galandimas

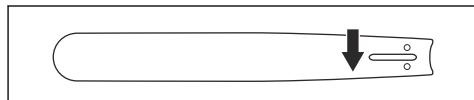
### Informacija apie kreipiančiąją juostą ir pjūklo grandinę



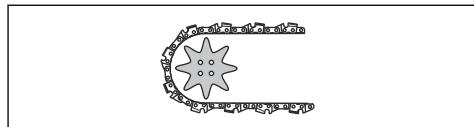
**PERSPĖJIMAS:** Naudodami grandininį pjūklą arba atlikdami jio priežiūrą, mūvėkite apsaugines prištines. Nejudant pjūklo grandinė taip pat gali sužaloti.

Pakeiskite susidėvėjusią arba pažeistą kreipiančiąją juostą arba pjūklo grandinę Husqvarna rekomenduojamais kreipiančiosios juostos arba pjūklo grandinės deriniais. Tai būtina, norint palauktyti produkto saugumo funkcijas. Pakaitinių rekomenduojamų juostų ir grandinių derinių sąrašą rasite *Priedai* psl. 77.

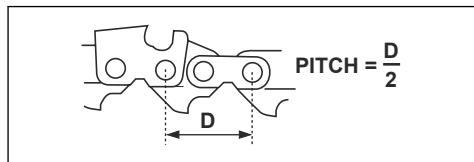
- Kreipiančiosios juostos ilgis, col. / cm. Informaciją apie kreipiančiosios juostos ilgi paprastai galima rasti jos gale.



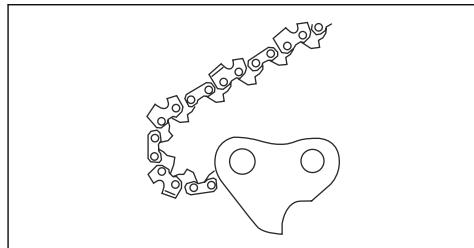
- Juostos žvaigždutės dantų skaičius (T).



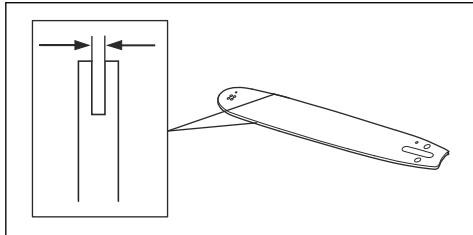
- Grandinės žingsnis, tarpai tarp pjūklo grandinės varančiuju nareliu turi atitinkti tarpus tarp juostos žvaigždutės ir varančiosios žvaigždutės dantų.



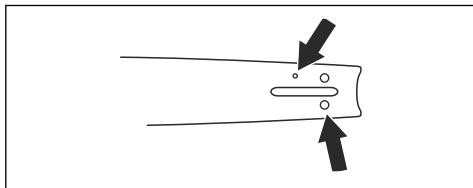
- Varančiuju nareliu skaičius Varančiuju nareliu skaičių nulemia kreipiančiosios juostos tipas.



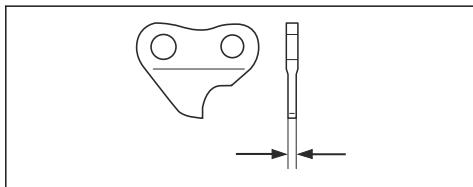
- Juostos griovelio plotis, col. / cm Kreipiančiosios juostos griovelio plotis turi būti tokis pat, kaip ir grandinės varančiųjų narelių plotis.



- Pjūklo grandinės tepimo skylės ir skylės grandinės įtempimui. Kreipiančioji juosta privalo tikti gaminui.



- Varantysis narelis, mm / col.

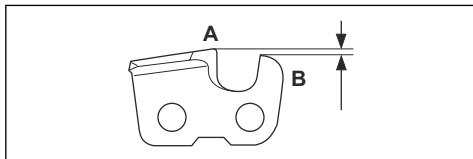


## Bendra informacija apie pjoviklių palandinimą

Nenaudokite atšipusius pjūklo grandinės. Jei pjūklo grandinė atšipusi, turite labiau spausti, kad kreipiančioji juosta prieitų per medį. Jei pjūklo grandinė labai atšipusi, nebus medienos pjovenų, t. y. pjovimo dulkės.

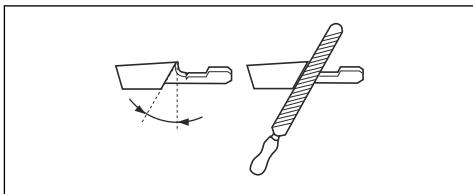
Aštři pjūklo grandinė lengvai eina per medį, o medienos pjovenos yra ilgos ir stambios.

Pjaunantysis dantis (A) ir gylio reguliavimo ribotuvas (B) kartu sudaro pjūklo grandinės pjaunamają dalį, pjovimo dantuką. Aukščio skirtumas tarp šių dviejų dalių sudaro pjovimo gyli (gylio reguliavimo ribotuvo nustatymą).

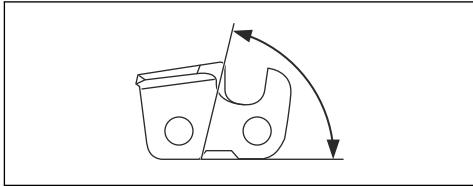


Galāsdami pjoviklį, atsižvelkite į toliau nurodytus dalykus.

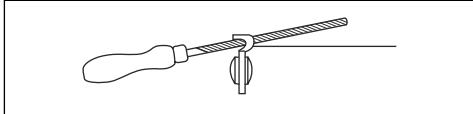
- Galandimo kampus



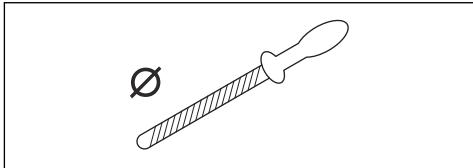
- Pjovimo kampus



- Dildės padėtis



- Apvaliosios dildės skersmuo



Nelengva tinkamai pagalasti pjūklo grandinės neturint tinkamos įrangos. Naudokite Husqvarna galandimo šablona Taip galėsite pasiekti geriausius pjovimo rezultatus, o atatrankos pavojų sumažinti iki minimumo.

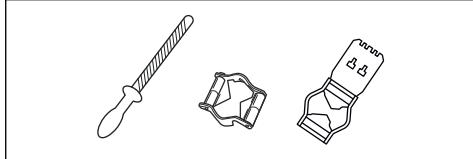


**PERSPĖJIMAS:** Atatrankos jėga smarkiai padidėja, jei nesilaikote galandimo nurodymų.

**Pasižymėkite:** Jei reikia informacijos apie pjūklo grandinės galandimą, žr. *Pjovimo dantukų galandimas* psl. 70.

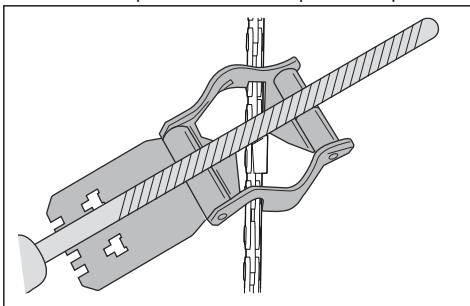
## Pjovimo dantukų galandimas

- Galaskite pjovimo dantukus naudodamiesi apvaliaja diilde ir galandimo šablonu.



**Pasižymėkite:** Jei reikia informacijos, kurį galandimo šabloną Husqvarna rekomenduoja jūsų pjūklo grandinei, žr. *Šlifavimo įrenginiai ir šlifavimo kampas psl. 78.*

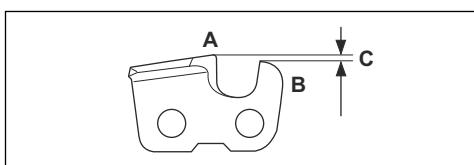
2. Tinkamai uždėkite galandimo šabloną ant pjovimo dantuko. Žr. kartu su galandimo šablonu pateiktą instrukciją.
3. Braukite dilde nuo vidinės pjovimo dantukų pusės link išorinės pusės. Traukdami spauskite silpniau.



4. Pagalaškite visus pjovimo dantukus vienoje pusėje.
5. Apverskite gaminį ir pagalaškite dantukus kitose pusėje.
6. Patikrinkite, ar visi pjovimo dantukai yra vienodo ilgio.

### Bendroji informacija, kaip koreguoti gylio reguliavimo ribotuvą

Gylio reguliavimo ribotuvo nustatymas (C) mažėja, kai galandate pjovimo dantuką (A). Norint pjauti maksimaliu našumu, būtina pagalaisti gylio reguliavimo ribotuvą (B), kad pjaumutėme naudodami rekomenduojamą gylio reguliavimo ribotovo nustatymą. Jei reikia instrukciją, kaip tinkamai nustatyti pjūklo grandinės gylio reguliavimo ribotuvą, žr. *Šlifavimo įrenginiai ir šlifavimo kampas psl. 78.*



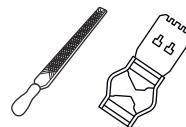
**PERSPĖJIMAS:** Per didelis gylio reguliavimo ribotovo nustatymas padidina pjūklo grandinės atatrankos pavojų!

### Gylio reguliavimo ribotuvo nustatymas

Prieš koreguodami gylio reguliavimo ribotuvą arba galasdami pjoviklius, žr. instrukcijas *Pjovimo dantukų*

*galandimas psl. 70.* Mes rekomenduojame reguliuti ribotuvą po kas trečio pjūklo grandinės galandimo.

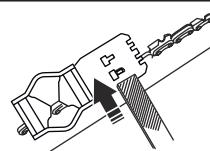
Mes rekomenduojame ribotuvui naudoti mūsų galandimo šabloną tam, kad būtų pasiekta tinkamas ribotovo matmuo ir tinkamas gylio reguliavimo ritinėlio kampas.



1. Plokščiaja dilde ir gylio reguliavimo ribotovo įrankiu sureguliuokite gylio reguliavimo ribotuvą. Naudokite tik Husqvarna galandimo šabloną tam, kad būtų pasiekta tinkamas ribotovo matmuo ir tinkamas gylio reguliavimo ritinėlio kampas.
2. Padėkite gylio reguliavimo ribotovo įrankį ant pjūklo grandinės.

**Pasižymėkite:** Daugiau informacijos, kaip naudoti gylio reguliavimo ribotuvą, rasite įrankio pakuočėje.

3. Naudokite plokščiąją dildę gylio reguliavimo ribotovo daliai, kuri išlenda pro gylio reguliavimo ribotuvo įrankio angą.



### Pjūklo grandinės įtempimo reguliavimas



**PERSPĖJIMAS:** Netinkamai įtempta pjūklo grandinė gali nušokti nuo kreipiančiosios juostos ir rūmtai arba mirtinai sužeisti.

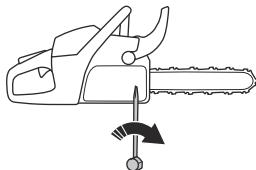
Naudojama pjūklo grandinė pailgėja. Pjūklo grandinę reguliukite reguliariai.

1. Atpalaiduokite juostos veržles, tvirtinančias sankbos dangtelį ir pjūklo stabdį. Naudokite veržliaraktį.

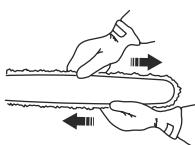


**Pasižymėkite:** Kai kuriuose modeliuose yra tik viena juostos veržlė.

2. Kuo tvirčiau ranka priveržkite juostos veržles.
3. Pakelkite kreipiančiosios juostos priekį ir pasukite grandinės įtempimo varžtą. Naudokite veržliaraktį.
4. Priveržkite pjūklo grandinę, kol ji priglus prie kreipiančiosios juostos, tačiau vis tiek bus nesunkiai pajudinama.



5. Priveržkite juostos veržles veržliarakčiu, tuo pačiu metu keldami kreipiančiosios juostos priekį aukštyn.
6. Patirkinkite, ar galite pjūklo grandinę rankomis laisvai sukti aplink ir ar ji standžiai priglususi prie kreipiančiosios juostos.



**Pasižymėkite:** Grandinės įtempimo varžto padėties ant savo produkto ieškokite *Gaminio apžvalga* psl. 42.

### Pjovimo grandinės tepimo patikrinimas

1. Užveskite produktą ir leiskite jam veikti  $\frac{3}{4}$  visų apskuk. Juostą laikykite maždaug 20 cm / 8 col. virš šviesios spalvos paviršiaus.
2. Jei pjūklo grandinės tepimas tinkamas, po 1 minutės ant paviršiaus pamatysite aiškią alyvos liniją.



3. Jei pjūklo grandinės suteimas veikia netinkamai, patirkinkite kreipiančiąją juostą. Instrukcijų ieškokite *Norint patirkinti kreipiančiąją juostą* psl. 73. Jei priežiūros veiksmai nepadeda, kreipkitės į techninio aptarnavimo atstovą.

### Pentino tipo žvaigždutės patikra

Sankabos būgne yra prie jo privirinta pentino tipo žvaigždutė.



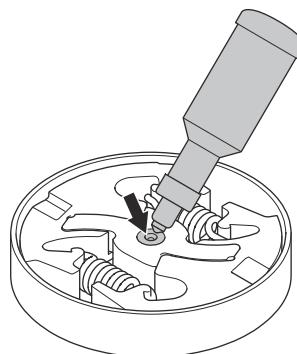
- Nuolat tikrinkite pentino tipo žvaigždutės nusidėvėjimą. Jei nusidėvėjimas per didelis, pakeiskite sankabos būgną su pentino tipo žvaigždute.

### Adatinio guolio tepimas

1. Pastumkite priekinę rankos apsauga atgal, kad išjungtumėte grandinės stabdį.
2. Atlaisvinkite juostos veržles ir nuimkite sankabos dangtelį.

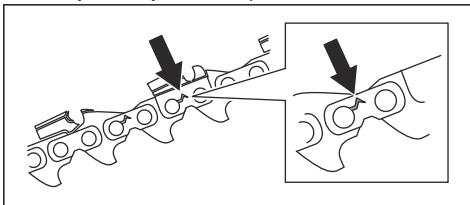
**Pasižymėkite:** Kai kuriuose modeliuose yra tik viena juostos veržlė.

3. Padėkite produktą ant stabilaus paviršiaus, sankabos būgnu į viršų.
4. Sutepkite adatinį guolių tepalo švirkštį. Naudokite aukštos kokybės variklio alyvą arba guolių tepalus.



## Pjovimo įrangos patikrinimas

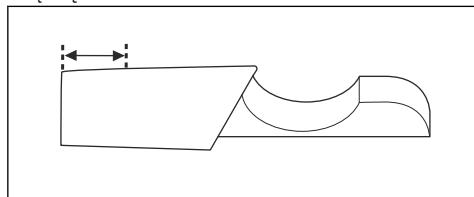
1. Išsitinkite, kad kniedės ir sujungimai nejskilę ir nėra laisvų kniedžių. Jei reikia, pakeiskite.



2. Išsitinkite, kad pjūklo grandinė lengvai sulenkiamama. Pakeiskite pjūklo grandinę, jei ji standi.

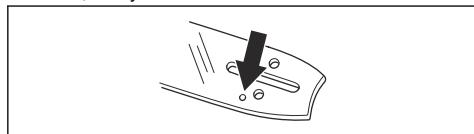
3. Palyginkite pjūklo grandinę su nauja pjūklo grandinę, kad nustatytumėte, ar kniedės ir grandys nesusidėvėjusios.

4. Keiskite pjūklo grandinę, kai ilgiausia pjovimo danties dalis yra trumpesnė, nei 4 mm / 0,16 col. Taip pat pakeiskite pjūklo grandinę, jei pjovikliai išskilę.

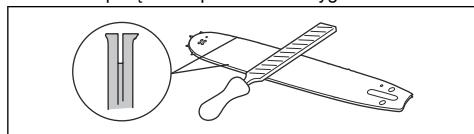


### Norint patikrinti kreipiančiąją juostą

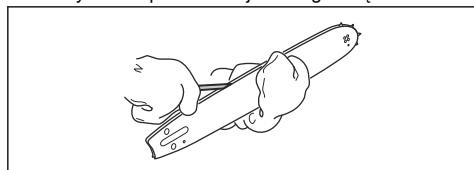
1. Išsitinkite, kad alyvos kanalas neužblokuotas. Jei reikia, išvalykite.



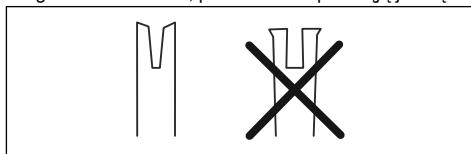
2. Patikrinkite, ar ant kreipiančiosios juostos briaunos nėra šerpetų. Dilde pašalinkite nelygumus.



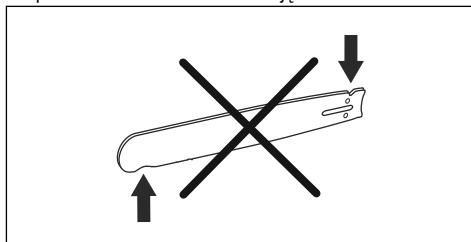
3. Išvalykite kreipiančiosios juostos griovelį.



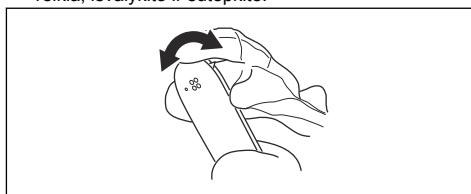
4. Apžiūrėkite, ar nesusidėvėjės kreipiančiosios juostos griovelis. Jei reikia, pakeiskite kreipiančiąją juostą.



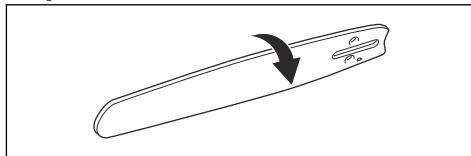
5. Patikrinkite, ar kreipiančiosios juostos galas nėra pažeistas arba labai susidėvėjęs.



6. Patikrinkite, ar laisvai sukas iostos žvaigždutė ir ar neužsikimšusi juostos žvaigždutės tepimo anga. Jei reikia, išvalykite ir sutepkite.



7. Kasdien apsukite kreipiančiąją juostą, kad ji tarnautų ilgiau.



## Degalų ir grandinės alyvos bakelių priežiūra

- Reguliariai ištūstinkite ir valykite degalų ir grandinės alyvos bakelius.
- Degalų filtrą keiskite kas metus arba dažniau, jei reikia.



**PASTABA:** Bakeliuose esantys nešvarumai sąlygoja eksploatacijos sutrikimus.

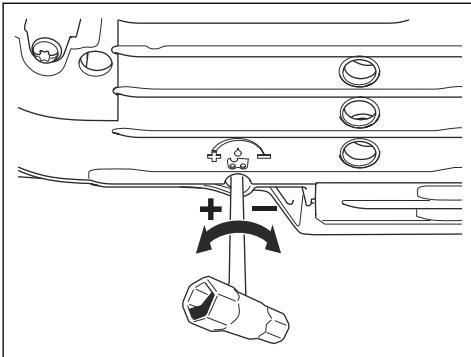
## Grandinės alyvos srauto reguliavimas



**PERSPĖJIMAS:** Prieš reguliuodami alyvos siurblį, sustabdykite variklį.

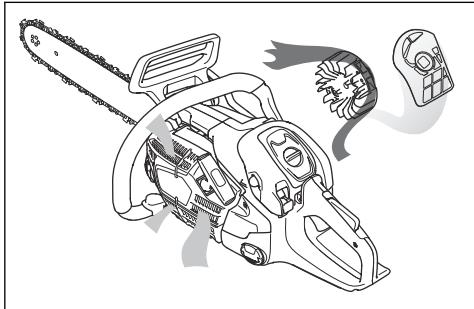
1. Sukite alyvos siurblio reguliavimo varžtą. Naudokite atsuktuvą arba veržliaraktį.

- a) Norėdami sumažinti grandinės alyvos srautą, pasukite reguliavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę.
- b) Norėdami padidinti grandinės alyvos srautą, pasukite reguliavimo varžtą prieš laikrodžio rodyklę.



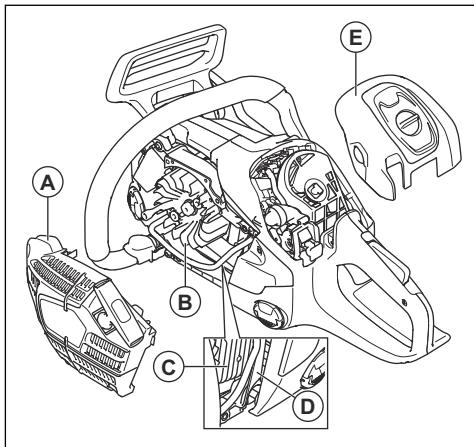
## Oro valymo sistema

AirInjection™ yra centrifuginė oro valymo sistema, pašalinanti dulkes ir nešvarumus, kol kietosios dalelės nepasiekė oro filtro. AirInjection™ pailgina oro filtro ir variklio tarnavimo laiką.



## Aušinimo sistemos valymas

Aušinimo sistema užtikrina žemą variklio temperatūrą. Aušinimo sistemą sudaro starterio oro išsiurbimo anga (A), streklys ant smagracio (B), cilindro aušinimo plokštelės (C), aušinimo kanalas (D) ir cilindro gaubtas (E).



1. Kartą per savaitę ar dažniau, jei būtina, šepeteliu išvalykite aušinimo sistemą.
2. Patikrinkite, ar aušinimo sistema neužtersta ir neužsikimšusi.



**PASTABA:** Jei aušinimo sistema nešvari ar užsikimšusi, gaminys gali perkaisti ir dėl to sugesti.

## Gedimai ir jų šalinimas

### Nepavyksta užvesti variklio

Produkto dalys, kurias reikia patikrinti	Galima priežastis	Veiksmas
Starterio strektės	Starterio strektės užblokuotos.	Sureguliuokite arba pakeiskite startero strektes.  Nuvalykite sritį aplink strektes.  Kreipkitės į patvirtintas techninės priežiūros dirbtuvės.
Degalų bakelis	Netinkama kuro rūšis.	Ištušinkite degalų bakelį ir pripilkite tinkamą degalą.
	Degalų bakas pripildytas grandinės alyvos.	Jei pabandėte užvesti produktą, kreipkitės į techninio aptarnavimo atstovą. Jei produkto užvesti nebandėte, ištušinkite degalų bakelį.
Uždegimas be kibirkšties	Uždegimo žvakė nešvari arba drėgna.	Pasirūpinkite, kad uždegimo žvakė būtų sausa ir švari.
	Netinkamas tarpas tarp elektrodų.	Išvalykite žvakę. Išsitinkite, kad tarpas tarp elektrodų ir uždegimo žvakė teisinga ir kad naudojama tinkama uždegimo žvakė, rekomenduojamo arba atitinkamo tipo.  Žr. <i>Techniniai duomenys</i> psl. 76 jei ieškote tinkamo tarpo tarp elektrodų.
Uždegimo žvakė ir cilindras	Atsileidusi uždegimo žvakė.	Priveržkite uždegimo žvakę.
	Variklis užtvindytas dėl pakartotinų bandymų užvesti paleidimo padėtyje po uždegimo.	Išimkite ir nuvalykite uždegimo žvakę. Padėkite produktą ant šono, nukreip uždegimo žvakės angą tolyn nuo savęs. 6-8 kartus patraukite startero virvės rankeną. Sumontuokite uždegimo žvakę ir užveskite produktą. Žr. <i>Gaminio paleidimas</i> psl. 56.

### Variklis užsiveda, tačiau vėl užgėsta.

Produkto dalys, kurias reikia patikrinti	Galima priežastis	Veiksmas
Degalų bakelis	Netinkama degalų rūšis.	Ištušinkite degalų bakelį ir pripilkite tinkamą degalą.
Karbiuratorius	Laisvosios eigos greitis neteisingas.	Kreipkitės į techninio aptarnavimo atstovą.
Oro filtras	Užsikimšęs oro filtras	Išvalykite arba pakeiskite oro filtrą.

Produkto dalys, kurias reikia patikrinti	Galima priežastis	Veiksmas
Degalų filtras	Užsikimšęs kuro filtras	Kuro filtro keitimas.

## Gabenimas ir laikymas

### Gabenimas ir laikymas

- Norėdami laikyti ir transportuoti gaminį ir kurą, išsitinkinkite, kad jis neprateka ir neskleidžia išmetamujų duju. Žiežirbos arba atvira ugnis, pvz., elektriniai įrenginiai arba džiovintuvai, gali sukelti gaisrą.
- Laikydami ir transportuodami kurą visada naudokite patvirtintus konteinerius.
- Ištuštinkite degalų ir grandinės alyvos bakelius prieš transportavimą arba ilgalaikį sandėliavimą. Degalus ir grandinės alyva išpilkite tinkamoje šalinimo vietoje.
- Naudokite produkto transportavimo apsaugą, kad išvengtumėte sužalojimų ar produkto sugadinimo. Nejudant pjūklo grandinė taip pat gali rimtais sužaloti.
- Nuimkite uždegimo žvakės antgalį nuo uždegimo žvakės ir įjunkite grandinės stabdį.
- Gabendami saugiai pritvirtinkite įrenginį.

### Įrenginio paruošimas ilgalaikiam sandėliavimui

- Sustabdyskite įrenginį ir prieš išmontuodami palaukite, kol atvés.
- Išmontuokite ir nuvalykite pjūklo grandinę ir kreipiančiosios juostos griovelį.



**PASTABA:** Nevaloma pjūklo grandinė ir kreipianti juosta gali sustandėti arba užstrigtī.

- Uždékite transportavimo apsaugą.
- Nuvalykite gaminį. Instrukcijas žr. *Techninės priežiūros grafikas psl. 63.*
- Atlikite pilną produkto techninį aptarnavimą.

## Techniniai duomenys

### Techniniai duomenys

	<b>540XP Mark III</b>
<b>Variklis</b>	
Cilindro darbinis tūris, cm <sup>3</sup>	39,1
Cilindro ertmė, Ø mm	40
Mosto ilgis, mm	31,1
Greitis tuščiaja eiga, aps./min.	3000
Maks. variklio galia pagal ISO 7293, kW/AG esant aps./min.	1,9 / 2,6 @ 10500
<b>Uždegimo sistema</b> <sup>5</sup>	
Degimo žvakė	NGK CMR7H
Tarpas tarp elektrodų, mm	0,65
<b>Degalų ir tepimo sistema</b>	
Degalų bakelio talpa, litrai / cm <sup>3</sup>	0,37 / 370

<sup>5</sup> Visada naudokite rekomenduojamo tipo žvakes! Netinkamo tipo žvakė gali smarkiai sugadinti stūmoklį ir cilindrą.

	<b>540XP Mark III</b>
Alyvos bakelio talpa, litrai / cm <sup>3</sup>	0,23 / 230
Alyvos siurblio tipas	Reguliuojama
<b>Svoris</b>	
Svoris, kg	4,1
<b>Skleidžiamas triukšmas</b> <sup>6</sup>	
Garso galios lygis, matuojamas dB (A)	111
Garso galios lygis, garantuojamas L <sub>WA</sub> dB (A)	112
<b>Garso lygiai</b> <sup>7</sup>	
Ekvivalentiškas garso slėgio lygis ties dirbančiojo ausimis, dB (A)	103
<b>Vibracijos lygiai, a<sub>hveq</sub></b> <sup>8</sup>	
Priekinė rankena, m/sek. <sup>2</sup>	3,7
Galinė rankena, m/sek. <sup>2</sup>	5,1
<b>Pjūklo grandinė / kreipiančioji juosta</b>	
Varančiosios žvaigždutės tipas / dantų skaičius	3/8" Spur/6, 0,325" Spur7
Grandinės greitis esant 133 % maks. galimos variklio galios (m/sek.)	26,6, 26,9

## Priedai

### Rekomenduojami plovimo įrenginiai

Grandiniinių pjūklų modeliai Husqvarna 540XP Mark III įvertinti pagal EN ISO 11681-1:2011 (Darbu miške skirta įranga – grandiniinių pjūklų saugos reikalavimai ir bandymai) ir atitinka saugos reikalavimus, naudojant toliau nurodytus kreipiamosios juostos ir pjūklo grandinės derinius.

### Mažos atatrankos grandinė

Pjūklo grandinė, pažymėta kaip silpno atatrankos smūgio grandinė, tenkina silpno atatrankos smūgio reikalavimus, nurodytus ANSI B175.1-2012.

### Atatranka ir plovimo juostos antgalio spindulys

Plovimo juostos antgalio-žvaigždutės spindulį lemia dantų skaičius (pvz., 10T). Kietos plovimo kreipiamosios juostos antgalio spindulys atitinka savo paties dydį. Su nurodyto ilgio plovimo juostomis galite naudoti mažesnio, nei nurodyta, spindulio antgalį.

**Pasižymėkite:** Naudingasis plovimo ilgis paprastai yra 1 coliu trumpesnis už vardinį kreipiančiosios juostos ilgį.

<sup>6</sup> Triukšmas, skleidžiamas į aplinką, išmatuotas kaip garso galia (LWA) pagal EB direktyvą 2000/14/EB.

<sup>7</sup> Pagal ISO 22868 ekvivalentiškas garso slėgio lygis apskaičiuojamas kaip skirtinę garso slėgio lygių įvairiomis darbo sąlygomis dinaminės svertinės energijos suma. Tipiška ekvivalentiško garso slėgio lygio statistinė sklaida turi standartinį 1 dB (A) nuokrypi.

<sup>8</sup> Pagal ISO 22867 ekvivalentiškas vibracijos lygis apskaičiuojamas kaip vibracijos lygių įvairiomis darbo sąlygomis dinaminės svertinės energijos suma. Pateiktose atitinkamo vibracijos lygio duomenyse yra 1 m/s<sup>2</sup> tipiška statistinė sklaida (standartinis nuokrypis).

**Patvirtinta pjovimo įranga – 540XP Mark III**

Kreipiančioji juosta				Pjūklo grandinė		
Ilgis, col./cm	Žingsnis, col.	Plotis, col./mm	Maks. antgalio spindulys	Tipas	Ilgis, varantieji nareliai (vnt.)	Maža atatranka
12/30	3/8	0,050/1,3	9 T	Husqvarna S93G	45	Taip
14 / 35					52	
16/40					56	
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8 T	Husqvarna SP21G	51	Taip
14 / 35					59	
16/40					64	

## Pixel

„Pixel“ – tai lengvesnis siauresnius pjūvius atliekantis ir taip labiau energiją tausojančios pjovimo juostos ir grandinės derinys. Kad būtų užtikrintos šio derinio veikimo savybės, ir pjovimo juosta, ir pjovimo grandinė turi būti „Pixel“ kategorijos. „Pixel“ kategorijos pjovimo įrenginiai žymimi toliau pavaizduotu simboliu.



## Šlifavimo įrenginiai ir šlifavimo kampus

Pjūklo grandinę galaskite naudodami Husqvarna galandimo šablona. Husqvarna galandimo šablonas užtikrina, kad pagalasite tinkamu kampu. Toliau lentelėje išvardyti daļiu numeriai.

Jei nesate tikri, kaip nustatyti savo gaminio pjūklo grandinės tipą, daugiau informacijos žr. [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).



S93G	5/32 col. / 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 col. / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 col. / 4,0 mm	595 00 47-01	0,025 col. / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## Atitikties deklaracija

### ES atitikties deklaracija

Mes, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švedija, tel.  
+46-36-146500, atsakingai patvirtiname, kad gaminys:

<b>Aprašymas</b>	Grandininis pjūklas miško priežiūros darbams
<b>Gamintojas</b>	Husqvarna
<b>Tipas / modelis</b>	540XP Mark III
<b>Identifikacijos numeris</b>	Serijos numeriai nuo šios datos: 2022 ir vėlesni

visiškai atitinka šias ES direktyvas ir reglamentus:

Reglamentas	Aprašymas
2006/42/EB	„dėl mašinų“
2014/30/ES	„dėl elektromagnetinio suderinamumo“
2000/14/EB	„dėl į aplinką skleidžiamo triukšmo“
2011/65/ES	„dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo“

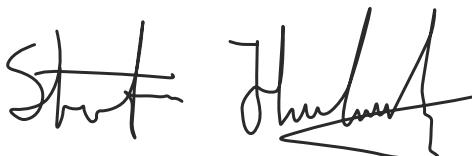
ir kad laikomasi šių standartų ir (arba) techninių specifikacijų: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

Sertifikato numeris: 0404/22/2570.

Notifikuotoji įstaiga: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden atliko EB tipo patikra „Husqvarna AB“ vardu pagal Mašinų direktyvos (2006/42/EB) 12 straipsnio 3b punkto IX priedą.

Daugiau informacijos apie triukšmo emisiją žr *Techniniai duomenys* psl. 76.

Huskvarna, 2022-09-17



Stefan Holmberg, mokslinių tyrimų ir plėtros direktorius,  
technologijų vadyba, „Husqvarna AB“

Atsakingas už techninę dokumentaciją



---

## Sisukord

---

Sissejuhatus.....	80	Veaotsing.....	113
Ohutus.....	83	Transportimine ja hoiustamine.....	114
Kokkupanek.....	90	Tehnilised andmed.....	114
Husqvarna Connectivity Device.....	90	Lisavarustus.....	115
Töö.....	92	Vastavusdeklaratsioon.....	117
Hooldamine.....	102		

---

## Sissejuhatus

---

### Kasutusotstarve

See metsatöödel kasutatav kettsaag on ette nähtud sellisteks töödeks nagu puude langetamine, laasimine ja jätkamine.

---

**Märkus:** Riiklikud õigusaktid võivad selle toote kasutamist piirata.

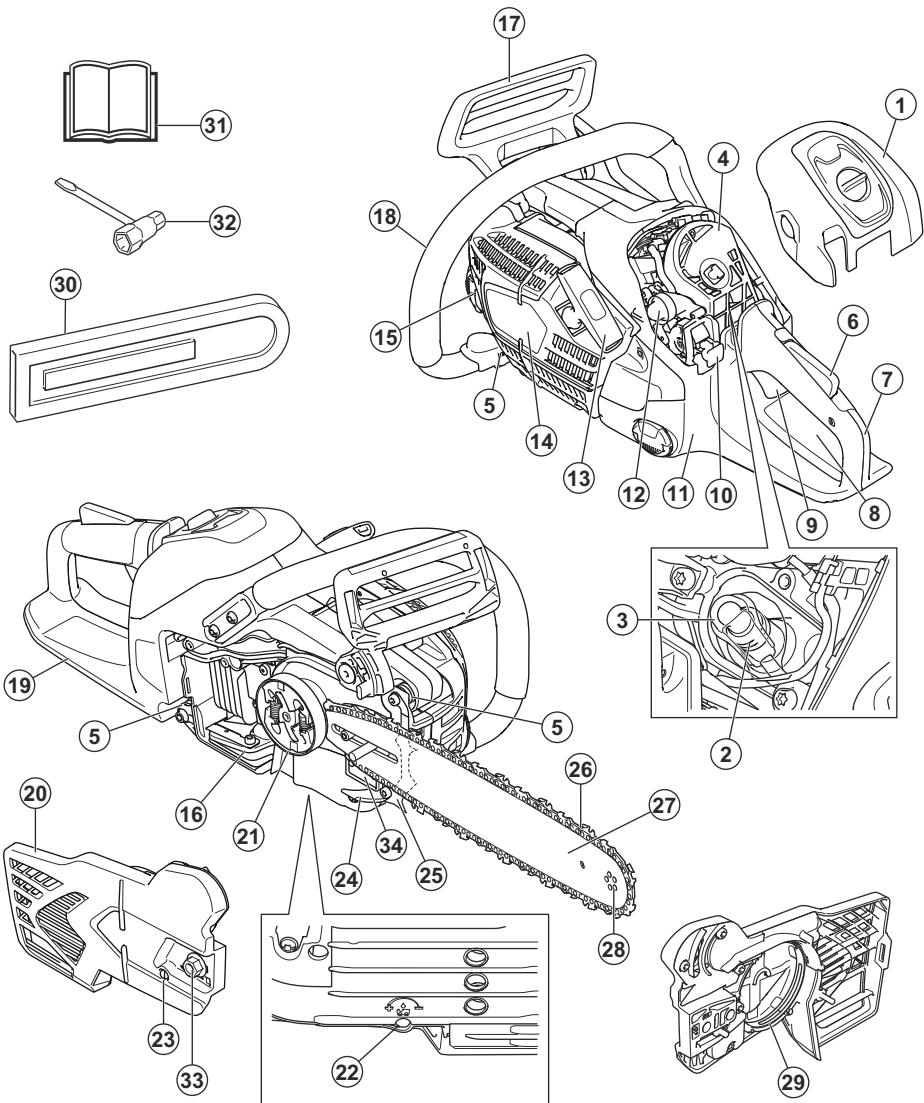
---

### Toote kirjeldus

Husqvarna 540XP Mark III on sisepõlemismootoriga kettsaed.

Me teeme pidevalt tööd, et tõsta teie ohutust ja töhusust töötamisel. Lisateabe saamiseks võtke ühendust hooldusesindusega.

## Toote tutvustus



1. Õhufiltr kaas
2. Süüteküunal
3. Süüteküünla piip
4. Õhufilter
5. Vibratsioonikomponendid
6. Gaasipäästiku lukustus

7. Tagumine käepide
8. Hoiatustähis
9. Gaasipäästik
10. Käivitus-/seiskamislülit
11. Kütusepaak
12. Kütusepump

13. Käivitusnööri käepide
14. Starteri korpus
15. Ketiöli paak
16. Summuti ja sädemepüüduri ekraan
17. Ketipidur ja eesmine käekaitse
18. Esikäepide
19. Parema käe kaitse
20. Sidurikate
21. Siduriketas
22. Õlipumba seadistuskrugi
23. Ketipingutuskrugi
24. Ketipüüdja
25. Kooretugi
26. Saekett
27. Juhtplaat
28. Juhtplaadi otsatähik
29. Lintpidur
30. Juhtplaadi kate
31. Kasutusjuhend
32. Kombivõti
33. Juhtplaadi kinnitusmutter
34. Silt tootenumbri ja seerianumbriga.

## Sümbolid tootel



Stop.



Olge ettevaatlik ja kasutage toodet õigesti. Toode võib tekitada kasutajale või teistele raske või surmava kehavigastuse.



Enne seadme kasutamist lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi ja veenduge, et oleksite juhistest aru saanud.



Kandke alati heakskiidetud kaitsekiivrit, kõrvaklappe ja kaitseprille.



Kasutage toodet kahe käega.



Ärge laske juhtplaadi otsal puutuda vastu objekti.



Ärge kasutage toodet ainult ühe käega hoides.



Hoiatus! Kui juhtplaadi ots puutub millegi vastu, võib tagajärjeks olla tagasiviskumine. Tagasiviskumine põhjustab ülikuure vastureaktsiooni, mille käigus viskub juhtplaat üles ja tagasi kasutaja suunas. Võib põhjustada ohtliku kehavigastuse.



See toode vastab kehtivatele EÜ direktiividele.



See toode vastab kehtivatele UK direktiividele.



Välisingimustes kasutatavate seadmete müratase vastab Euroopa direktiivi 2000/14/EÜ ja Uus Löuna-Walesi seaduse „Protection of the Environment Operations (Noise control) Regulation 2017“ nõuetele. Toote garanteeritud helivõimsuse taseme andmed leiate jaotisest *Tehnilised andmed lk 114 ja sildil*.



Ketipidur, rakendatud (paremal). Ketipidur, vabastatud (vasakul).



Kütusepump.



Õlipumba reguleerimine.



Kütus.



Ketiöli.

aaaaannxxxx

Mudeli andmesilt näitab seerianumbrit. **aaaa** on tootmisaasta ja **nn** on tootmisnädal.

**Märkus:** Ülejäänud seadmel toodud sümbolid/tähised vastavad teatud riikides kehtivatele sertifitseerimisnõuetele.

## Euro V heitmed



**HOIATUS:** Mootori igasugune modifitseerimine, muutmine või rikkumine tühistab toote EL-i tüübikinnituse.

## Ohutus

### Ohutuse määratlused

Mõistetega „hoiatus”, „ettevaatust” ja „märkus” juhitakse tähelepanu eriti oluliste kohtadele kasutusjuhendis.



**HOIATUS:** Tühistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral kasutaja või kõrvalseisjate kehavigastuse või surmaga lõppeva önnetuse ohtu.



**ETTEVAATUST:** Tühistab kasutusjuhendi juhiste eiramise korral seadme, muude esemete või läheduses asuvate objektide kahjustamise ohtu.

**Märkus:** Tühistab antud olukorras vajalikku lisateavet.

### Üldised ohutuseeskirjad



**HOIATUS:** Enne toote kasutamist lugege läbi järgmised hoiatused.

- Kettaag on ohtlik tööriist, kui seda hooletult või valesti kasutata, ja võib põhjustada ohtlikke või eluohtlike kehavigastusi. Seepärast on väga tähtis, et loete käsitsisõpetuse põhjalikult läbi ja saate kõikidest eeskirjadest korralikult aru.
- Seadme algset konstruktsiooni ei tohi muuta ilma tootja loata. Ärge kasutage toodet, kui teile tundub, et seda on muudetud. Kasutage üksnes selle toote jaoks soovitatud tarvikuid. Lubamatud muudatused ja varusas võivad põhjustada kasutaja ja teiste isikute raskeid või isegi eluohtlike kehavigastusi.
- Kasutatud summutisse/sädemepüürisse ja sädemepüüduri paigalduspinnale võivad olla põlemise käigus kogunenud kantserogeneese toimega osakesed. Vältige summuti ja/või sädemepüüdri käsitsimisel kokkupuudet nende ühenditega. Enne summuti ja/või sädemepüüdri käsitsimist vaadake jaotist *Summuti lk 88*.
- Tervisele on ohtlik pikemat aega sisse hingata mootori heitgaase, saepuru ja pihustunud ketiöli.
- Toode tekibat töötades elektromagnetvälja. Teatud tingimustel võib välvi häirida aktiivsete või passiivsete meditsiiniliste implantaatide tööd. Raskete või surmaga lõppevate kahjustuste ohu vähendamiseks soovitame meditsiinilisi implantaate kasutavatel

inimestel pidada enne selle toote kasutamist nõu oma arsti ja implantaadi valmistajaga.

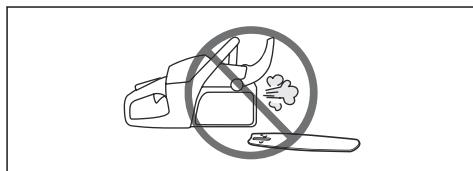
- Kasutusjuhendis olev teave ei asenda erialased teadmisi ja oskusi. Kui teil tuleb seadmega töötamisel ette olukord, kus te tunnete ennast ebakindlalt, küsige parem asjatundja käest nõu. Võtke ühendust oma hooldusesindaja või kogenud kettsaekasutajaga. Ärge võtke tööd ette, kui te ei ole selleks saanud piisavat ettevalmistust.

### Ohutusjuhised kasutamisel



**HOIATUS:** Enne toote kasutamist lugege läbi järgmised hoiatused.

- Enne selle seadme kasutamist peate teadma, mis on tagasisiskumine ja kuidas seda ära hoida. Vt jaotist *Teave tagasisiskumise kohta lk 94*.
- Ärge kunagi kasutage kahjustatud seadet.
- Ärge kunagi kasutage seadet, kui selle süüteküünla kattel ja süütejuhtmel on nähtavab kahjustusi. Võib tekkida säde ja põhjustada tulekahju.
- Ärge töötage seadmega, kui te olete väsinud, ravimate või alkoholi mõju all, ms võivad mõjutada teie otsustamisvõimet, nägemist ja keha valitsemist.
- Hoiduge masina kasutamisest halva ilmaga, nt tihe udu, tugev vihm, tugev tuul või suur külm. Halva ilmaga töötamine väsitab ja sellega kaasneb muid ohte, nagu libe maapind, pikselöök, puu ootamatu langemissuund jne.
- Ärge kunagi käivitage seadet, millele pole korralikult paigaldatud juhtplaati, saeketti või köiki katteid. Vt jaotist *Kokkupanek lk 90*. Kui seadmele pole paigaldatud juhtplaati ja saeketti, võib sidur lahti tulla ja põhjustada ohtlikke kehavigastusi.



- Ärge kunagi käivitage seadet sisseruumides. Mootori heitgaasid võivad olla tervisele kahulikud.
- Mootori heitgaasid on kuumad ja võivad sisaldaada sädemaid, mis võivad tekidata tulekahju. Ärge käivitage toodet kunagi kergsüttivate materjalide läheosal.

- Jälgige oma ümbrust tähelepanelikult ja veenduge, et läheduses poleks inimesi või loomi, kes võivad seadmega kokku puutuda või teie kontrolli seadme üle halvendada.
- Ärge laske lapsi seadme lähedale ega seadet kasutada. Kuna seadmel on vedruga käivitus- ja seis kamisilülit ning seda saab väikesel kiirusel kerge vaevaga käivituskäepidemest käivitada, võib mõnikord ka laps suuta seadme käima panna. Sellega võib kaasneda raskete vigastuste oht. Sellepärast tuleb seadmel eemaldada süütepea, kui seade jääb valveta.
- Seadme üle täieliku kontrolli tagamiseks seiske kindlal pinnal. Ärge kunagi töötage seadmega redeli peal, puu otsas või ilma kindla jalgealuseta.

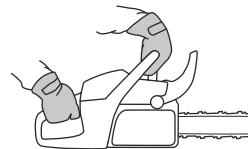


- Puu otsas töötades tuleb kasutada ja järgida spetsiaalseid lõikamis- ja töövõtteid, et vähendada vigastuste ohtu. Ärge kunagi töötage kasvaval puul, kui te pole saanud vastavat professionaalset eriväljaõpet, sh väljaõpet turvajm ronimisvarustuse (rakmed, köied, rihmad, ronimisrauad, klamberkonksud, karabiinhaagid jne) kasutamiseks.
- Ärge kunagi üritage kukkuvaid oksi kinni püüda. Ärge lõigake puu oksi, kui olete kinnitatud vaid ühe köiega. Kasutage alati kahte kinnituskööt.
- Kui töötate tähelepanematult, võib juhtplaadi tagasiviskumise ohusektor kogemata riivata mõnda lähedal olevat oksa, puud või muud eset ja põhjustada tagasiviskumise.



- Ärge kunagi töötage seadmega nii, et hoiata seda ainult ühe käega. Ühe käega hoides ei saa seadet turvaliselt käsitseda.
- Hoidke seadet alati kahe käega. Hoidke parema käega tagumisest käepidemest ja vasema käega esimesest käepidemest. Nii peab hoidma kettsaagi sõltumata sellest, kas te olete vasakukäeline või paremakäeline. Hoidke pöidlaid ja sõrmed kindlast.

ümber käepidemete. Nii väheneb tagasiviskumise oht ja suureneb teie kontroll seadme üle. Ärge laske esikäepidemest lahti!



- Ärge kunagi töötage seadmega ölgadest kõrgemal.



- Ärge töötage seadmega, kui teil pole võimalik önnituse korral abi kutsuda.
- Enne seda, kui asute seadet teise kohta toimetama, lülitage mootor välja ja lukustage saekett kettipiduri abil. Kandke seadet nii, et juhtplaat ja saekett oleks suunatud tahapoolle. Pikemal transportimisel või kandmisel peab juhtplaat olema kaitstud transpordikaitsega.
- Kui asetate seadme maapinnale, peab kettipidur olema aktiiveeritud – lisaks peate sael pidevalt silma peal hoidma. Kui teete seadmega töötamises pikema vaheaja, lülitage mootor välja.
- Vahel takerduvad pilpad sidurikatessse, mille töttu kihilub saekett kinni. Puhastamise eel seisake alati mootori.
- Kui mootor töötab suletud või halvasti ventileeritud ruumis, võib see põhjustada vingugaasimürgistuses tingitud lämbumissurma.
- Mootori heitgaasid on kuumad ja võivad sisaldada sädemeid, mis võivad tekitada tulekahju. Ärge käivitage toodet siseruumis ega tuleohtlike materjalide ligidal.
- Kasutage kettipidurit seisupidurina, kui liigute käivitatum seadmega lühemaid vahemaid. Kandmisel hoidke seadet alati esikäepidemest. Nii väheneb oht, et liikuv saekett võiks tabada teid või mõnda kõrvalseisjat.
- Tugeva vibratsiooniga töötamine võib põhjustada vereringe- või närvikahjustusi, eriti neil, kel on vereringehäireid. Pöörduge arsti poolle, kui ilmneb nähte, mis võivad olla vibratsionist põhjustatud. Sellisteks sümpтомiteks on näiteks tundetus, surin, torkiv tunne, valu, nõrkus, muutused nahavärvis või naha seisukorras. Nimetatud nähtused esinevad tavaliselt sõrmedes, käelabades ja randmetes. Külmaga võivad need nähud tugevneda.

- Kõiki olukordi, mis võivad seadme kasutamisel ette tulla, pole võimalik kirjeldada. Olge alati ettevaatlik ja kasutage tervet mõistust. Vältige olukordi, millega te ei pruugi toime tulla. Kui te pärast selle juhendi läbilugemist tunnete veel ebakindlust, küsige enne jätkamist nõu asjatundjalt. Kui teil on seadme kasutamisega seoses küsimusi, võtke kindlasti ühendust oma edasimüüjaga või Husqvarnaga. Oleme teie teenistuses ja anname hea meelega nõu, kuidas seadet töhusalt ja ohutult kasutada. Võimaluse korral võiksite ka käia kettsae kasutamise koolitusel. Küsige nõu oma edasimüüjalt, metsandusaselt õppesuuselt või raamatukogust, kus ja milliseid kursuseid korraldatakse.



## Ohutusjuhised kasutamisel



**HOIATUS:** Enne toote kasutamist lugege läbi järgmised hoiatused.

- Enne seadme kasutamist peate teadma, mis on tagasiviskumine ja kuidas seda ára hoida. Vt jaotist *Teave tagasiviskumise kohta lk 94*.
- Ärge kunagi kasutage kahjustatud seadet.
- Ärge kunagi kasutage seadet, kui selle süütetükünnla kattel ja süütejuhtmel on nähtavaid kahjustusi. Võib tekkida säde ja põhjustada tulekahju.
- Ärge töötage seadmega, kui olete väsinud, ravimite või alkoholi möju all, mis võivad mõjutada teie nägemist, tähelepanelikkust, koordinatsiooni ja otsustusvõimet.
- Hoiduge masina kasutamisest halva ilmaga, nt tihe udu, tugev vihm, tugev tuul või suur külüm. Halva ilmaga töötamine väsitab ja sellega kaasneb muid ohte, nagu libe maapind, pikselöök, puu ootamatu langemissuund jne.
- Ärge kunagi käivitage seadet, millele pole korralikult paigaldatud juhtplati, saeketti või köiki katteid. Vt jaotist *Kokkupanek lk 90*. Kui seadmele pole paigaldatud juhtplati ja saeketti, võib sidur lahti tulla ja põhjustada ohtlikke kehavigastusi.



- Ärge kunagi käivitage seadet sisseruumides. Mootori heitgaasid võivad olla tervisele kahjulikud.
- Mootori heitgaasid on kumad ja võivad sisaldaada sädemeid, mis võivad tekitada tulekahju. Ärge käivitage toodet kunagi kergsüttivate materjalide lähedal!
- Jälgi oma ümbrust tähelepanelikult ja veenduge, et läheduses poleks inimesi või loomi, kes võivad seadmega kokku puutuda või teie kontrolli seadme üle halvendada.
- Ärge laske lapsi seadme lähedale ega seadet kasutada. Kuna seadmel on vedruga käivitus- ja seisikamislülit ning seda saab väikesel kiiruseel kerge vaevaga käivituskäepidemest käivitada, võib mõnikord ka laps suuta seadme käima panna. Sellega võib kaasneda raskete vigastuste oht. Sellepärast tuleb seadmelt eemaldada süütepea, kui seade jääb valveta.
- Seadme üle täieliku kontrolli tagamiseks seiske kindlal pinnal. Ärge kunagi töötage seadmega redeli peal, puu otsas või ilma kindla jalgealusesta.



- Puu otsas töötades tuleb kasutada ja järgida spetsiaalseid lõikamis- ja töövõtteid, et vähendada vigastuste ohtu. Ärge kunagi töötage kasaval puul, kui te pole saanud vastavat professionaalset eriväljaöpet, sh väljaöpet turvajm ronimisvarustuse (rakmed, köied, rihmad, ronimisraudad, klamberkonksud, karabiinhaagid jne) kasutamiseks.
- Ärge kunagi üritage kukkuvaid oksi kinni püüda. Ärge lõigake puu oksi, kui olete kinnitatud vaid ühe köilega. Kasutage alati kahte kinnituskoöt.
- Kui töötate tähelepanematult, võib juhtplaadi tagasiviskumise ohusektor kogemata riivata mõnda lähetal olevat oksa, puud või muud eset ja põhjustada tagasiviskumise.



- Ärge kunagi töötage seadmega nii, et hoiate seda ainult ühe käega. Ühe käega hoides ei saa seadet turvaliselt käsitseda.
- Hoidke seadet alati kahe käega. Hoidke parema käega tagumisest käepidemest ja vasema käega esimesest käepidemest. Nii peab hoidma kettsaagi sõltumata sellest, kas te olete vasakukäeline või paremakäeline. Hoidke pöötlad ja sõrmmed kindlasti ümber käepidemet. Nii väheneb tagasisiviskumise oht ja suureneb teie kontroll seadme üle. Ärge laske esikäepidemest lahti!



- Ärge kunagi töötage seadmega ölgadest kõrgemal.



- Ärge töötage seadmega, kui teil pole võimalik õnnetuse korral abi kutsuda.
- Enne seda, kui asute seadet teise kohta toimetama, lülitage mootor välja ja lukustage saekett kettipiduri abil. Kandke seadet nii, et juhtplaat ja saekett oleks suunatud tahapoole. Pikemal transportimisel või kandmisel peab juhtplaat olema kaitstud transpordikaitsega.
- Kui asetate seadme maapinnale, peab kettipidur olema aktiveeritud – lisaks peate sael pidevalt silma peal hoidma. Kui teete seadmega töötamises pikema vaheaja, lülitage mootor välja.
- Vahel takerduvad pilpad sidurkattesse, mille töttu kiiub saekett kinni. Puhastamise eel seisake alati mootori.
- Kui mootor töötab suletud või halvasti ventileeritud ruumis, võib see põhjustada vingugaasimürgistuses tingitud läbumbumissurma.
- Kasutage kettipidurit seisupidurina, kui liigute käivitatud seadmega lühemaid vahemaid. Kandmisel hoidke seadet alati esikäepidemest. Nii väheneb oht, et liikuv saekett võiks tabada teid või mõnda kõrvalseisjat.
- Kõiki olukordi, mis võivad seadme kasutamisel ette tulla, pole võimalik kirjeldada. Olge alati ettevaatlak ja kasutage tervet mööstust. Vältige olukordi, millega te ei pruugi toime tulla. Kui te pärast selle juhendi läbilugemist tunnete veel ebakindlust, küsige enne jätkamist nõu asjatundjalt.

Kui teil on seadme kasutamisega seoses küsimusi, võtke kindlasti ühendust oma edasimüüjaga või Husqvarnaga. Oleme teie teenistuses ja anname hea meelega nõu, kuidas seadet töhusalt ja ohutult kasutada. Võimaluse korral võksite ka käia keittsae kasutamise koolitusel. Küsige nõu oma edasimüüjalt, metsandusaslastelt õppesuusutelt või raamatukogust, kus ja milliseid kursuseid korraidatakse.



- Toote kasutamise ajal peab käepärast olema tulekustutti.
- Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ja vabad ölist.
- Arvestage vingugaasimürgistuse ohuga. Kasutage seadet ainult hea ventilatsiooniga kohas.
- Ärge püüdke kärpida või laasida kasvatavat puud, kui teil puudub sellekohane eriväljaöpe.

## Isikukaitsevahendid



**HOIATUS:** Enne seadme kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.



- Enamik õnnetustest juhtub seetõttu, et kettsaag riivab seadme kasutajat. Seadmega töötamisel tuleb kasutada ettenähtud isikukaitsevahendeid. Isikukaitsevahendid ei välista täielikult kehavigastuste ohtu, kuid vähendavad õnnetusjuhtumi korral kehavigastuse raskusastet. Isikukaitsevahendite kohta teabe saamiseks võtke ühendust hooldusesindusega.
- Tööriided peavad olema liibuvad, kuid ei tohi liikumisvabadust piirata. Kontrollige isikukaitsevahendite seisukorda regulaarselt.
- Kandke heakskiidetud kaitsekiirrit.
- Kandke heakskiidetud kõrvaklappe. Pikaajaline müra võib tekitada püsiva kuulmiskahjustuse.
- Kasutage kaitseprillile või näokaitset, et kaitsta end õhku paiskuvate esemete tekkitatud kehavigastuste eest. Seade võib suure jõuga õhku paisata.

puuaste, puitükke ja muid taolisi esemeid. See võib tekitada tõsise vigastuse, eriti silmadele.

- Kandke sae kasutamiseks ette nähtud kaitsekindaid.
- Kandke sae kasutamiseks ette nähtud kaitsepükse.
- Kandke sae kasutamiseks ette nähtud terasest varbakaitsme ja libisemiskindla tallaga saapaid.
- Hoidke alati käepärast esmaabikomplekt.
- Sädemehoht. Metsatulekahjude tekkimise ärahoidmiseks hoidke käepärast tulekustutusvahendid ja labidas.

## Toote ohutusseadised



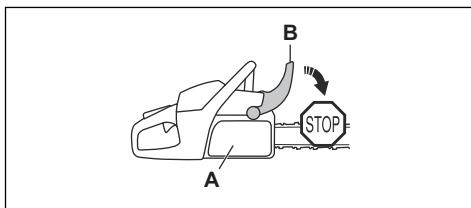
**HOIATUS:** Enne seadme kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Ärge kunagi kasutage seadet, kui selle ohutusseadised on defektsed.
- Kontrollige ohutusseadiseid regulaarselt. vt jaotist *Seadme ohutusseadiste hooldamine ja kontrollimine lk 103.*
- Kui ohutusseadised on defektsed, pöörduge Husqvarna hooldusesindusse.

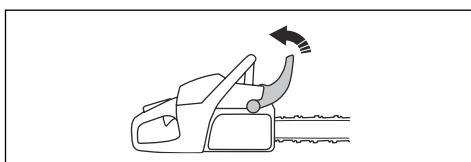
### Ketipidur ja turvakäepide

Seadmel on ketipidur, mis peatab tagasiviskumise korral saeketi. Ketipidur vähendab önnetuse ohtu, aga ainult teie kui kasutaja võimuses on önnetusi vältida.

Ketipiduri saab rakendada käsitsi (A) vasaku käega või see rakendub automaatselt inertsjöö toimel. Lükake turvakäepidet (B) edasi, et rakendada ketipidur käsitsi.



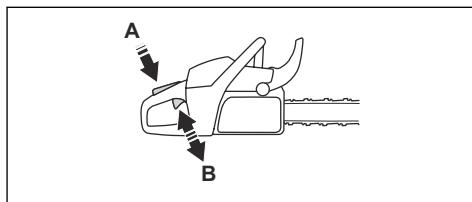
Ketipiduri vabastamiseks tömmake turvakäepidet tahapoole.



### Gaasihoovastiku nupu lukk

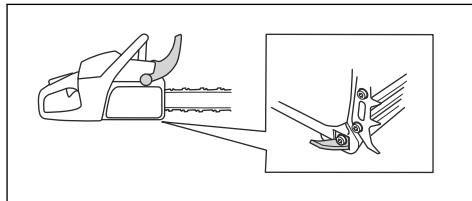
Gaasihoovastiku nupu lukk takistab toitelülitit soovimatut sisselülitamist. Kui võtate käepidemest käega kinni ja vajutate gaasihoovastiku nupu lukku (A), siis gaasihoovastiku nupp (B) vabaneb. Käepidemest lahti lastes liiguvad gaasihoovastiku nupp ja gaasihoovastiku

nupu lukk tagasi algasendisse. See funktsioon lukustab gaasihoovastiku nupu tühikäigule.



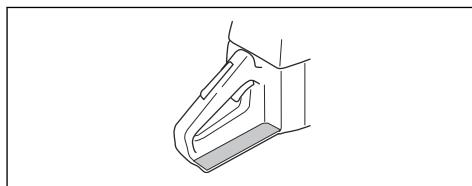
### Ketipüüdja

Ketipüüdja püüab kinni purunenud või lahti tulnud keti. Õnnetuste ohu vähendamiseks tuleb keti hoida õigesti pinguldatuna ning saeketti ja juhtplaati korrektselt hooldata.



### Parema käe kaitse

Parema käe kaitse kaitseb teie kätt tagumisel käepidemel. Parema käe kaitse kaitseb teid saeketi purunemise või juhtplaadilt maha tulemise korral. Parema käe kaitse kaitseb ka okste ja raagude eest.



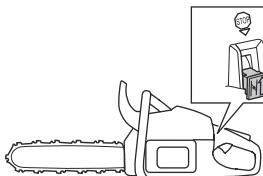
### Vibratsioonisummutussüsteem

Vibratsioonisummutussüsteem vähendab käepidemete vibratsiooni. Vibratsioonisummutussüsteemid toimivad eraldajatena seadme korpuse ja käepideme vahel.

Teavet vibratsioonisummutussüsteemi täpsuse paiknemise kohta enda tootel vt *Toote tutvustus lk 81.*

## Käivitus-/seiskamislülitி

Mootori seiskamiseks kasutage käivitus-/seiskamislülitit.



**HOIATUS:** Käivitus-/seiskamislülitி naaseb automaatselt algasendisse. Soovimatú käivitumise välimiseks eemaldage enne toote kokkupanemise või hooldustööde alustamist süüteküünla kate.



## Summuti



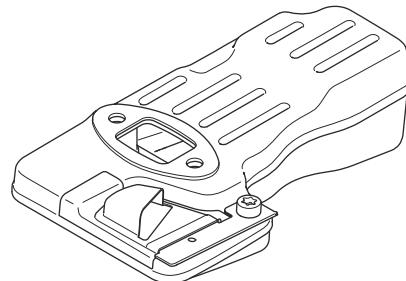
**HOIATUS:** Summuti on kasutamise ajal, pärast kasutamist ja tühikäigul töötades väga kuum. Esineb tulekahjuohut, eriti kui seadet kasutatakse kergestisüttivate materjalide ja/või aurude läheduses.



**HOIATUS:** Ärge kasutage toodet ilma summutita või defektse summutiga. Defektne summuti võib tõsta müratasset ja suurendada tuleohtu. Hoidke tulekustutusvahendid käepäras. Kui tööpiirkonnas on vajalik sädemepüüja võrgu kasutamine, siis äre töötage tootega, kuid sädemepüüja võrk puudub või on katki.

Summuti ülesandeks on hoida müratase võimalikult madalal ja suunata heitgaasid kasutajast eemale. Sooja

ja kuiva kliimaga piirkondades on suur tuleoht. Järgige kehtivaid kohalikke eeskirju ja hooldusjuhiseid.

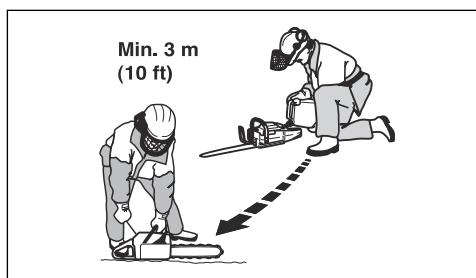


## Ohutusnõuded kütuse käsitsemisel



**HOIATUS:** Enne seadme kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

- Veenduge, et kütuse (bensiini ja kahetaktiöli) segamine ja tankimine toimiks hästi ventileeritud kohas.
- Kütus ja kütuseaurud on väga tuleohtlikud ning võivad nende sisheingamisel või nahale sattumisel põhjustada mürjistusi ja ohtlikke kehavigastusi. Olge ettevaatlik kütuse käsitsemisel ning hoolitsege selle eest, et käsitsikesite kütust hästi ohutatasvas kohas.
- Ole ettevaatlik käsitsedes kütust ja ketiöli. Mötle tule- ja plahvatusohu peale.
- Ärge suitsetage kütuse lächedal ega pange sinna kuumi esemeid.
- Seiska mootor ning lase sel enne tankimist mõni minut jahtuda.
- Kütuse lisamisel avage kork ettevaatlikult, et ülerõhk saaks aeglaselt väheneda.
- Pärast kütuse lisamist pinguta korki hoolikalt.
- Ärge kalla seadmesse kütust, kui mootor pole välja lülitud.
- Enne käivitamist viige seade kütuse tankimis- ja ladustamiskohast alati vähemalt 3 meetri kaugusele.



Seadet ei tohi tankimise järel kunagi käivitada järgmistes olukordades.

- Kui seadmele on sattunud kütust või ketiöli. Pühkige see ära ja laske jääl aurustada.
- Kui kütust on sattunud teie riitele või nahale. Vahetage riided ja peske puhtaks kehaosad, kuhu on sattunud kütust. Peske vee ja seebiga.
- Kui seadmest leib kütust. Kontrollige korrapäraselt kütusepaagi, kütusepaagi korgi ja kütusetorustiku lekkekindlust.

## Ohutusjuhised hooldamisel



**HOIATUS:** Enne seadme hooldustööde tegemist lugege läbi järgnevad hoiatused.

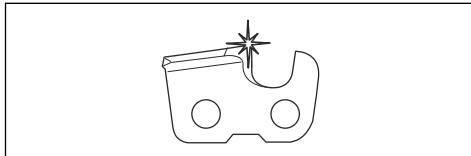
- Tehke üksnes käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud hooldustöid. Kõik muud hooldus- ja remonditööd tuleb lasta teha professionaalsetel hooldustöötajatel.
- Tehke käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud ohutuskontrolli toiminguid ja hooldustöid korrapäraselt. Korrapärane hooldus pikendab toote kasutusiga ja vähendab õnnetuste ohtu. Juhiseid vt *Hooldamine lk 102*.
- Kui pärast hooldustööde tegemist mõni käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud ohutuskontrolli toiming nurjub, pöörduge hooldusesindusse. Garanteerime, et hooldusesinduses tehakse teie tootele professionaalsel tasemel remondi- ja hooldustööd.

## Lõikeosa ohutusjuhised

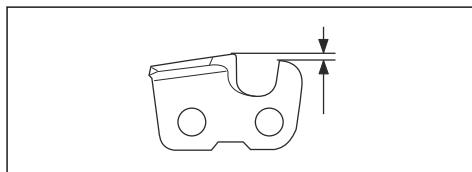


**HOIATUS:** Enne seadme kasutamist lugege läbi järgnevad hoiatused.

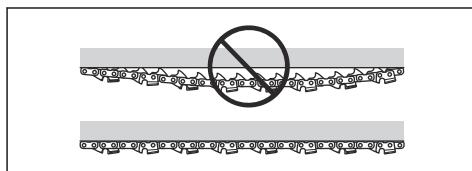
- Kasutage üksnes soovitatud juhtplaadi/saeketi kombinatsioone ja teritusvahendeid. Juhiseid vt *Teritusvahendid ja teritusnurgad lk 116*.
- Kandke saeketi käsitsimisel ja hooldamisel kaitsekindaid. Saekett, mis korralikult ei liigu, võib põhjustada kehavigastusi.
- Hoidke lõikehambad korralikult teritatuna. Järgige juhiseid ja kasutage soovitatud teritusmalli. Kahjustatud või valesti teritatud saekett suurendab õnnetuste ohtu.



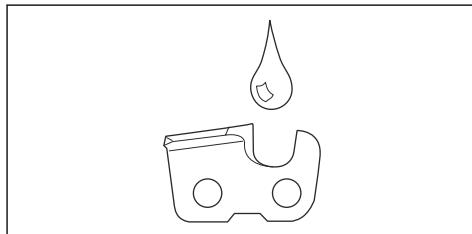
- Hoidke õiget sügavusmõodu väärust. Järgige juhiseid ja kasutage õiget sügavusmõodu väärust. Liiga suur sügavusmõodu väärust suurendab tagasilögi ohtu.



- Veenduge, et saekett oleks õigesti pingutatud. Kui saekett pole juhtplaadi vastu tugevalt pingul, võib saekett maha tulla. Valesti pingutatud saekett suurendab juhtplaadi, saeketi ja keti veotähiku kulumist. Vt jaostist *Saeketi pinge reguleerimine lk 109*.



- Hooldage ja määrite lõikeosa regulaarselt. Kui saekett pole õigesti määritud, suurendab see juhtplaadi, saeketi ja keti veotähiku kulumise ohtu.



# Kokkupanek

## Sissejuhatus

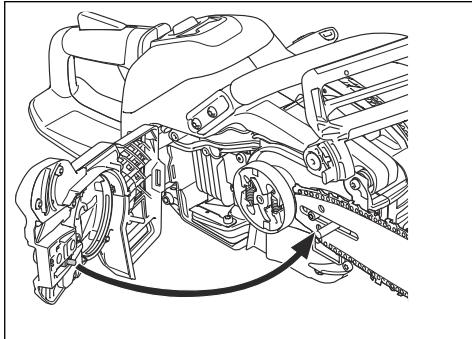


**HOIATUS:** Enne toote kokkupanekut lugege ohutuspeatüki ja tehke selles olev teave endale arusaadavaks.

## Juhtplaadi ja saeketi paigaldamine

1. Ketipiduri lahutamiseks tõmmake turvakäepidet tahapoole.
2. Eemalda juhtplaadi kinnitusmutrid ja sidurikate.

6. Joondage juhtplaadi ava keti reguleerimistihviga ja paigaldage sidurikate.



**Märkus:** Kui sidurikatte eemaldamine valmistas raskusi, keerake juhtplaadi kinnitusmutter kinni, rakendage ketipidur ja seejärel vabastage see. Õige vabastamise korral kostab klöpsatust.

3. Paigaldage juhtplaati juhtplaadi poltidele. Liigutage juhtplaati kõige tagumisse asendisse.
4. Paigaldage saekett korrektselt veotähiku ümber ja asetage see juhtplaadis olevasse soonde.

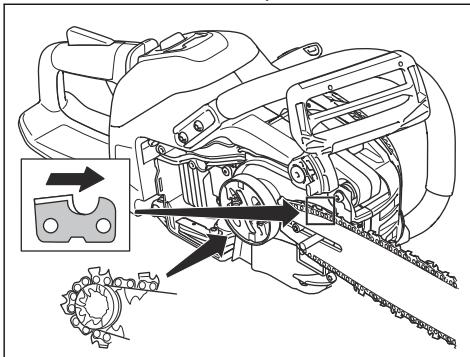
7. Keerake kinnitusmutrid sõrmedega kinni.
8. Pingutage saeketti. Vt jaotist *Saeketi pinge reguleerimine lk 109*.
9. Keerake kinnitusmutrid kinni.



**HOIATUS:** Kasutage saeketi paigaldamise ajal alati kaitsekindaid.

5. Veenduge, et lõikelülidle ääred juhtplaadi ülemisel serval oleksid suunatud ettepoole.

**Märkus:** Mõnedel mudelitel on ainult üks juhtplaadi kinnitusmutter.



## Husqvarna Connectivity Device

### Ühenduvus

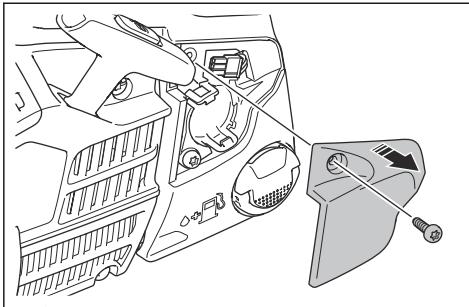
See toode on ühenduvuseks ette valmistatud ja sellesse saab paigaldada Husqvarna Connectivity Device ühendusseadme. Kui Husqvarna Connectivity Device ühendusseade on installitud, on tootel *Bluetooth®* juhtmevaba tehnoloogia ja see saab kasutada teenuses Husqvarna Fleet Services™

mobiilseadmetega ühenduse loomiseks. See võimaldab rohkem funktsioone.

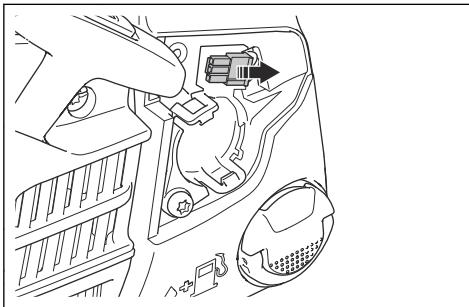
### Husqvarna connectivity device paigaldamine

Husqvarna connectivity device paigaldamiseks tehke järgmised üldised toimingud. Lisateavet Husqvarna connectivity device kohta vt jaotisest [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

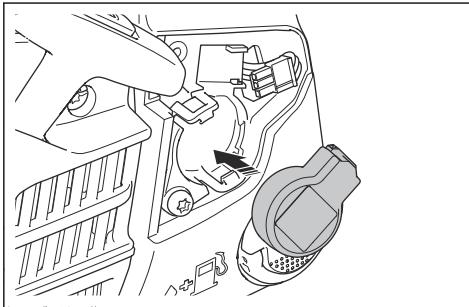
1. Eemaldage kruvi ja avage plastkate.



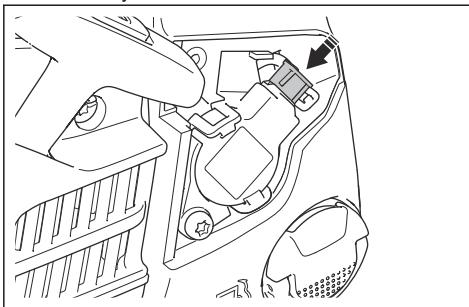
2. Ühenduse eemaldamine.



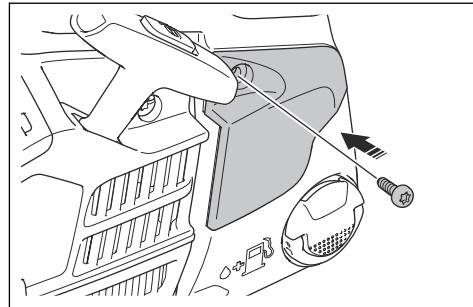
3. Paigaldage Husqvarna connectivity device.



4. Ühendage omavahel ühendus ja Husqvarna connectivity device.



5. Paigaldage plastkate ja keerake kruvi kinni.



### Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ on pilvlahendus, mis annab seadmete äriotsstarbel haldajale ülevaate kõigist toodetest. Samuti on seadmepargi halduritel võimalik saada kaugjuurdepääs toote teabele. Lisateavet teenuse Husqvarna Fleet Services™ kohta vt veebisaidilt [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

### Husqvarna Connect

Husqvarna Connect on mobiilsideseadmetele mõeldud tasuta rakendus. Rakendus Husqvarna Connect annab teie Husqvarna tootele lisafunktionsaalsuse.

- Täiendav tooteteave.
- Toote osade ja hoolduse alane teave ja abi.

### Toote Husqvarna Connect kasutamise alustamine

1. Laadi rakendusHusqvarna Connect oma mobiilsideseadmesse.
2. Registreeruge Husqvarna Connect rakenduses.
3. Toote ühendamiseks ja registreerimiseks järgige Husqvarna Connect rakenduse juhiseid.

**Märkus:** Kõigis riikides ei saa rakendust Husqvarna Connect alla laadida. Lisateabe saamiseks võta ühendust hooldusesindajaga.

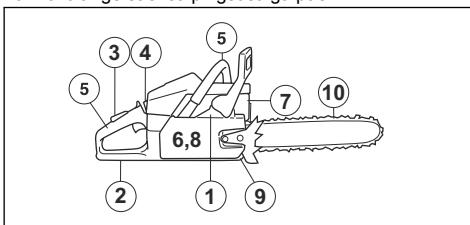
## Sissejuhatus



**HOIATUS:** Enne toote kasutamist lugege läbi ohutuspeatükk ja veenduge, et oleksite köigest aru saanud.

## Toimivustesti tegemine enne seadme kasutamist

- Veenduge, et ketipidur töötaks korralikult ja poleks kahjustatud.
- Veenduge, et parema käe kaitse oleks kahjustamata.
- Veenduge, et gaasihovastiku lukustus töötaks korralikult ja poleks kahjustatud.
- Veenduge, et käivitus-/seiskamislülitü töötaks korralikult ja poleks kahjustatud.
- Veenduge, et käepidemetel poleks öli.
- Veenduge, et vibratsiooni summutussüsteem töötaks korralikult ja poleks kahjustatud.
- Veenduge, et summuti töötaks korralikult ja poleks kahjustatud.
- Veenduge, et köik seadme osad oleksid korralikult kinnitatud ja poleks kahjustatud ega kaduma läinud.
- Veenduge, et ketipüdüja oleks korralikult kinnitatud.
- Kontrollige saeketi pingsust iga päev.



## Kütus

Tootel on kahetaktiline mootor.



**ETTEVAATUST:** Vale kütuse kasutamine võib mootorit kahjustada. Kasutage bensiini ja kahetaktiöli segu.

## Eelsegatud kütus

- Parima jöndluse saavutamiseks ja mootori tööea pikendamiseks kasutage Husqvarna eelsegatud alkülaatkütust. See kütus sisaldb tavalise kütusega vörreltes vähem kahjulikke kemikaale, mis omakorda vähendab kahjulikke heitgaase. Selle kütuse korral on põlemisjääkide hulk väiksem ja see aitab hoida mootoriosad puhtamana.

## Kütuse segamine

### Bensin

- Kasutage kvaliteetset kuni 10% etanoolisisaldusega pliivaba bensiini.



**ETTEVAATUST:** Ärge kasutage bensiini, mille oktaaniarv on alla 90 RON (87 AKI). Madalama oktaaniarvuga bensiini kasutamine võib põhjustada mootori kloppimist, mis omakorda kahjustab mootorit.

### Kahetaktiöli

- Parimate tulemuste ja jöndluse saavutamiseks kasutage Husqvarna kahetaktiöli.
- Kui Husqvarna kahetaktiöli pole saadaval, kasutage õhkjahutusega mootoritele mõeldud kvaliteetset kahetaktiöli. Õige öli valimiseks pöörduge hooldusesindusse.



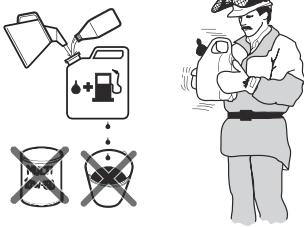
**ETTEVAATUST:** Ärge kasutage vesijahutusega päärmootoritele mõeldud kahetaktiöli, mida tuntakse ka paadimoottoriölinä. Ärge kasutage neljataktimoottori ölisid.

### Bensiini ja kahetaktiöli segamine

Bensiin, I	Kahetaktiöli, I
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**ETTEVAATUST:** Väikeste kütusekoguste segamisel võib väike viga segusuhet oluliselt mõjutada. Mõõtke segatava öli kogus väga täpselt ja veenduge, et segu oleks õige.



1. Valage puhtasse kütusenõusse pool bensiinikogusest.
2. Valage nõusse kogu vajaminev ölikogus.
3. Segage kütusesegu.
4. Lisage nõusse ülejää nud bensiinikogus.
5. Segage kütusesegu hoolikalt.



**ETTEVAATUST:** Ärge segage kütust korraga rohkem, kui on teie ühe kuu varu.

## Kütusepaagi täitmine



**HOIATUS:** Ohutuse tagamiseks järgige tegevusujuhiseid.

1. Seisake mootor ja laske mootoril maha jahtuda.
2. Puhastage kütusepaagi korgi ümbrus.



3. Loksutage kütusenõu veendumaks, et kütus on täielikult segunenud.
4. Surve vabastamiseks avage kütusepaagi kork aeglaselt.
5. Täitke kütusepaak.



**ETTEVAATUST:** Veenduge, et paagis ei ole liiga palju kütust. Kuumenedes kütus paisub.

6. Pingutage kütusepaagi korki korralikult.
7. Eemaldaage mahavalgunud kütus tootelt ja selle ümbrusest.
8. Enne mootori käivitamist viige seade tankimiskohast ja kütusenõust vähemalt kolme meetri kaugusele.

**Märkus:** Kütusepaagi asukoha leidmiseks oma seadmel vt *Toote tutvustus lk 81*.

## Sissetöötamine

- Esimese 10 töötunni vältel ärge rakendage pikemalt ilma koormuseta täisgaasi.

## Õige ketiöli kasutamine



**HOIATUS:** Ärge kasutage läbitöötatud öli, kuna see võib teid vigastada ja keskkonda kahjustada. Läbitöötatud öli kahjustab ölipumba, juhtplati ja saeketti.



**HOIATUS:** Kui lõikeosa pole küllaldaselt määritud, võib saekett puruned. Kasutaja ohtliku kehavigastuse või surma oht.



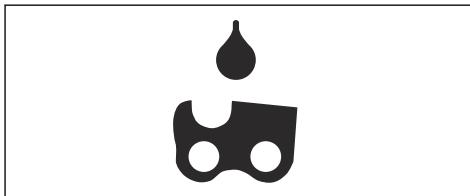
**HOIATUS:** Tootel on funktsioon, mis tagab, et kütus lõpeb enne kui ketiöli. Selle funktsiooni korrekteks toimimiseks tuleb kindlasti kasutada õiget ketiöli. Ketiöli valides pöörduge hooldusesindusse.

- Saeketi tööaja maksimeerimiseks ja kahjulike keskkonnamõjude vältimiseks kasutage Husqvarna ketiöli. Kui Husqvarna ketiöli pole saadaval, soovitame kasutada standardset ketiöli.
- Kasutage saeketi külge hästi kleepuvat ketiöli.
- Kasutage õhutemperatuurile vastava õige viskoosussuvahemikuga ketiöli.



**ETTEVAATUST:** Kui öli on liiga vedel, saab see otsa enne kui kütus. Temperatuuridel alla 0 °C muutuvad mõned ketiölid liiga paksuks ja see võib kahjustada ölipumba osi.

- Kasutage soovitud lõikeosa. Vt jaotist *Lisavarustus lk 115*.
- Eemaldaage ketiöli paagi kork.
- Valage ketiöli paaki ketiöli.
- Kinnitage kork hoolikalt tagasi.



**Märkus:** Ketiöli paagi asukoha leidmiseks teie seadmel vt *Toote tutvustus lk 81*.

## Teave tagasiviskumise kohta



**HOIATUS:** Tagasiviskumine võib põhjustada kasutaja või körvalistesse isikute ohtliku kehavigastuse või surma. Tagasiviskumise ohu vähendamiseks peate teadma, mis tagasiviskumist põhjustab ja kuidas seda vältida.

Tagasiviskumine tekib ainult siis, kui juhtplaadi tagasiviskumise ohusektor puutub millegi vastu. Tagasiviskumine võib toimuda äKKI ja suure jõuga, paisates seadme kasutaja suunas.



Tagasiviskumine tekib alati juhtplaadi lõikepinnal. Harilikult paiskub seade kasutaja suunas, kuid võib viskuda ka mujale. Liikumissuunda mõjutab see, kuidas te seadet tagasiviskumise hetkel kasutate.



Juhtplaadi otsa väiksem raadius vähendab tagasiviskumise jõudu.

Tagasiviskumise mõjude vähendamiseks kasutage väheste tagasiviskumisega saeketti. Ärge laske tagasiviskumise ohusektoril puutuda vastu objekti.



**HOIATUS:** Ühegi saeketi puhul pole tagasiviskumine täielikult välisstatud. Järgige alati juhiseid.

### Üldised küsimused tagasiviskumise kohta

- Kas ma saan alati ise oma käega ketipiduri rakendada, kui tekkib tagasiviskumine?**  
Ei, turvakäepideme edasivajutamiseks tuleb rakendada teataval määral jõudu. Kui te ei kasuta piisavat jõudu, siis ketipidur ei rakendu. Peate töö ajal hoidma seadme käepidemeid stabiilselt kahe käega. Tagasiviskumise korral ei pruugi ketipidur saeketti peatada enne, kui see teid riivab. Mõnedes tööasendites võib teie käsi mitte ulatuda turvakäepidemeni, et rakendada ketipiduri.

- Kas ketipidur rakendub alati inertsjöu toimel, kui tekkib tagasiviskumine?**

Ei. Esmalt peab ketipidur olema õiges töökoras. Vt *Seadme ohutusseadiste hooldamine ja kontrollimine lk 103* juhiseid ketipiduri kontrollimise kohta. Soovitame teha seda iga kord enne seadme kasutamist. Teiseks peab tagasiviskumise jõud olema piisavalt tugev, et ketipidur rakendiks. Kui ketipiduri tundlikkus on liiga suur, võib see rakenduda ka mõne raskema tööoperatsiooni korral.

- Kas ketipidur kaitseb mind alati vigastuste eest, kui tekkib tagasiviskumine?**

Ei. Kaitse tagamiseks peab ketipidur olema õiges töökoras. Ketipidur peab olema ka tagasiviskumise ajal rakendatud, et saekett peatada. Kui olete juhtplaadil väga läheval, ei pruugi ketipidur olla piisavalt aega, et peatada saekett enne, kui see teid riivab.



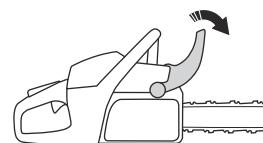
**HOIATUS:** Tagasiviskumise ennetamiseks peate teie ise tundma ja kasutama õiged töövõtteid.

### Ettevalmistused enne toote käivitamist

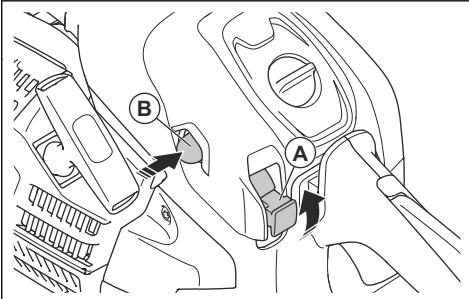


**HOIATUS:** Seadme käivitamisel peab ketipidur olema rakendatud, et vähendada vigastusteohtu.

- Liigutage eesmist käekaitset edasi, et rakendada ketipiduri.



- Tõmmake käivitus-/seiskamislülit (A) välja ja üles, et seada see käivitusasendisse.
- Vajutage kütusepumba kuplit (B) umbes 6 korda, kuni kütus hakkab anumasse valguma. Kütusepump peab olema kütusega täidetud.



4. Jätkake *Toote käivitamine lk 95* Täiendavate juhistega saamiseks.

## Toote käivitamine



**HOIATUS:** Seadme käivitamisel peavad teie jalad asuma kindlal pinnal.



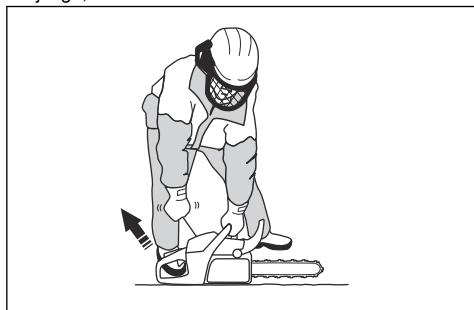
**HOIATUS:** Kui saekett pöörleb tühikäigul, siis ärge seadet kasutage, vaid pöörduge hooldusesindusse.

1. Pange seade maapinnale.
2. Asetage oma vasak käsi esikäepidemele.
3. Asetage oma parem jal tagumise käepideme jalapidemesse.
4. Tõmmake parema käega aeglaselt käivitusnööri, kuni tunnete takistust.



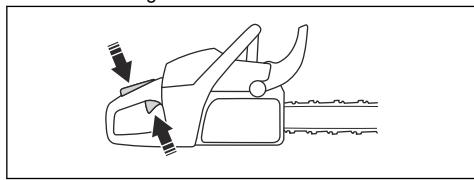
**HOIATUS:** Käivitusnööri ei tohi kerida käe ümber.

5. Tõmmake starteri käivitusnööri käepidet kiiresti ja jõuga, kuni kuulete mootori käivitumist.

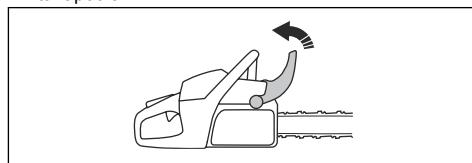


**ETTEVAATUST:** Ärge tömmake käivitusnööri lõpuni välja ja ärge laske käivitusnööri käest lahti. See võib seadet kahjustada.

6. Lahutage kiiresti gaasihoovastiku nupu lukk, et viia seade tühikäigule.



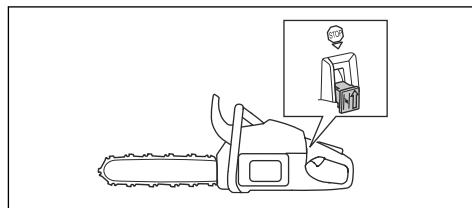
7. Ketipiduri lahutamiseks tömmake turvakäepidet tahapoole.



8. Kasutage toodet.

## Toote seiskamine

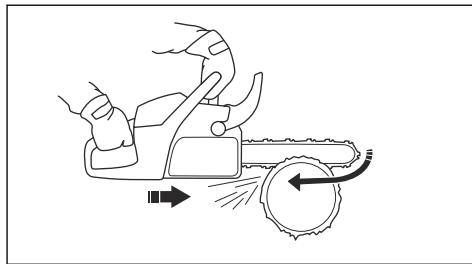
1. Mootori seiskamiseks vajutage alla käivitus-/seiskamislülit.



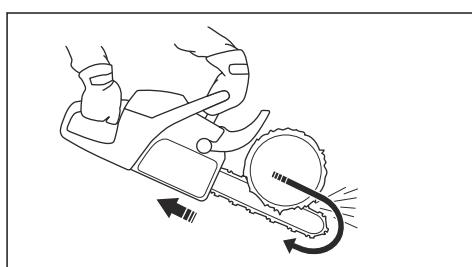
## Tõmbav kett ja lükkav kett

Seade võimaldab lõikamist kahe erineva asetusega.

- Lõikamine tömbava ketiga tähendab lõikamist juhtplaadi allosaga. Lõikamisel tömbab saekett läbi puu. Selles asendis on seade ja tagasiviskumise ohusektor paremini kontrollitavad.

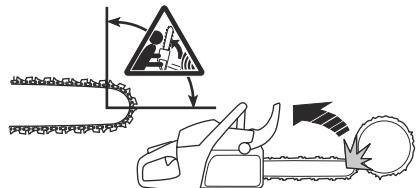


- Lõikamine lükkava ketiga tähendab lõikamist juhtplaadi ülaosaga. Saekett lükab seadet kasutaja suunas.





**HOIATUS:** Kui saekett jääb tüve sisse kinni, võib seade teie suunas paiskuda. Hoidke seadet tugevalt kinni ja veenduge, et juhtplaadi tagasiviskumise ohusektor ei puutuks vastu puud ega kutsuks esile tagasiviskumist.



## Saagimistehnika kasutamine

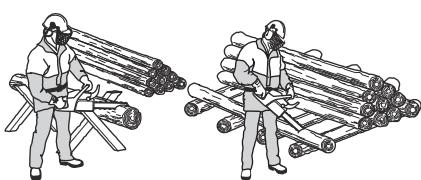


**HOIATUS:** Lõikamise ajal rakendage täisgaasi ja pärast iga lõike tegemist langetage kiirus tühikäigule.



**ETTEVAATUST:** Kui mootor töötab liiga kaua ilma koormuseta täisgaasil, võib see mootorit kahjustada.

1. Pange tüvi saagimispukile või jalastele.



**HOIATUS:** Ärge saagige mitut tüve korraga. See suurendab tagasiviskumise ohtu ja võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või surma.

2. Korjake saetud tükid kohe oma töökohast ära.



**HOIATUS:** Töökohta jäetud saetud tükid suurendavad tagasiviskumise ohtu, samuti võite töötamise ajal kaotada tasakaalu.

## Kooretoe kasutamine

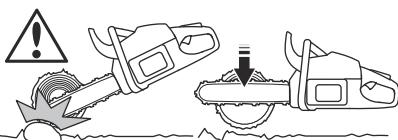
1. Suruge kooretugi puutüvesse.

2. Rakendage täisgaas ja pöörake toodet. Hoidke kooretuge vastu puutüve. See protsess teeb puutüve läbisäagimiseks vajaliku jõu rakendamise lihtsamaks.



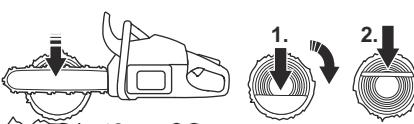
## Tüve saagimine maapinnal

1. Saagige tüvi läbi tömbava ketiga. Kasutage täisgaasi, aga olge valmis ootamatuteks önnestusteks.



**HOIATUS:** Ärge laske soont lõpuni saagides saeketil puutuda vastu maad.

2. Saagige läbi umbes  $\frac{1}{3}$  tüvest ja peatuge. Pöörake tüvi ümber ja saagige vastasküljelt.



## Ühest otsast toetatud tüve saagimine

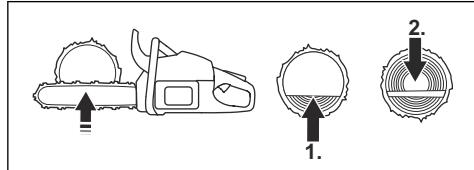


**HOIATUS:** Tagage, et tüvi ei saaks saagimise ajal murduda. Järgige allpool olevaid juhiseid.



1. Saagige lükkava ketiga tüvi umbes  $\frac{1}{3}$  läbi.

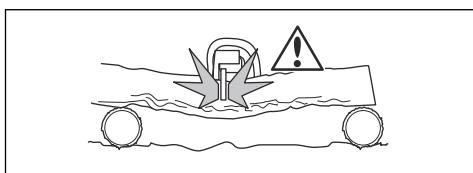
2. Saagige tömbava ketiga, kuni sooneed puutuvad kokku.



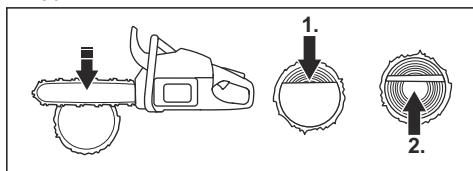
### Kahest otsast toetatud tüve saagimine



**HOIATUS:** Jälgige, et saekett ei jäeks saagimise ajal tüvesse kinni. Järgige allpoololevaid juhiseid.



1. Saagige tömbava ketiga tüvi umbes  $\frac{1}{3}$  läbi.
2. Saagige ülejäänud osa tüvest lükkava ketiga lõponi läbi.



**HOIATUS:** Kui saekett jääb tüvesse kinni, seisake mootor. Painutage lõikesooni kangi abil lahti ja eemaldage seade. Ärge üritage seadet käsitsi vabaks tömmata. Kui seade järsult vabaneb, võib see tekitada vigastusi.

### Laasimistehnika kasutamine

**Märkus:** Kasutage jämedate okste saagimiseks saagimistehnikat. Vt jaotist *Saagimistehnika kasutamine lk 96*.



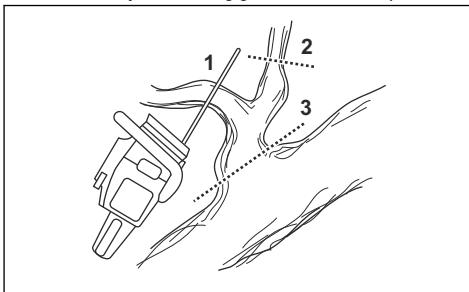
**HOIATUS:** Laasimistehnikat kasutades on suur önnetuse oht. Juhiseid tagasisivumise ennetamiseks vt jaotisest *Teave tagasisivumise kohta lk 94*.



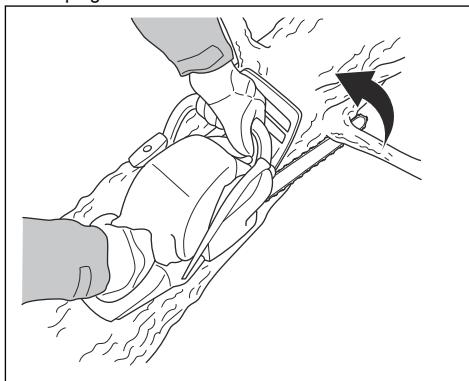
**HOIATUS:** Saagige oksad üksteise järel läbi. Olge ettevaatlik peeneid oksi saagides ja ärgi saagige võsa või palju peeneid oksi korraga. Peened oksad võivad

saeeketti takerduda ja takistada seadme ohutut kasutamist.

**Märkus:** Vajadusel saagige oksi osade kaupa.



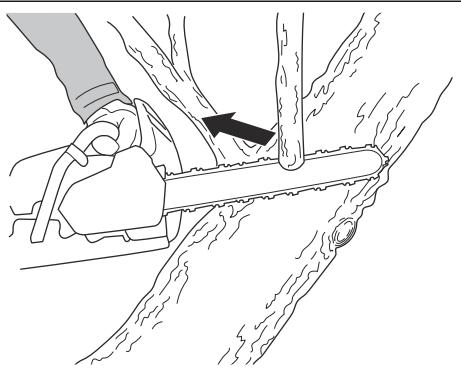
1. Eemaldage oksad tüve paremalt küljelt.
  - a) Hoidke juhtplaat tüve paremal küljel ja seadme korpus vastu tüve.
  - b) Valige sobiv saagimistehnika vastavalt oksa pingele.



**HOIATUS:** Kui te pole kindel, kuidas oksa saagida, küsige eelnevalt nõu professionaalselt kettaekasutajalt.

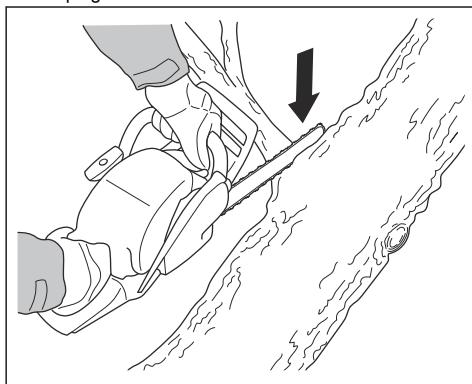
2. Eemaldage oksad tüve pealt.
  - a) Hoidke seadme korpus vastu tüve ja laske juhtplaadil liikuda mööda tüve.

b) Saagige lükkava ketiga.



3. Eemalda oksad tüve vasakult küljelt.

- a) Valige sobiv saagimistehnika vastavalt oksa pingile.



**HOIATUS:** Kui te pole kindel, kuidas oksa saagida, küsige eelnevalt nõu professionaalselt kettsaekasutajalt.

Teavet pinge all olevate okste saagimise kohta vt jaotisest *Pinge all olevate puude ja okste saagimine lk 101*.

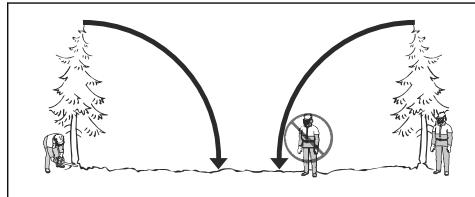
### Langetamistechnika kasutamine



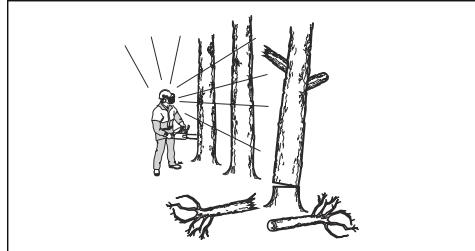
**HOIATUS:** Puu langetamiseks peab teil olema piisavalt kogemust. Võimaluse korral tehe läbi kettsae kasutamise kursused. Küsige lisateavet kogenud kettsaekasutajalt.

### Ohutu kauguse hoidmine

1. Veenduge, et inimesed teie ümber püsiksid töö ajal vähemalt 2 1/2 puu pikkuse kaugusel.



2. Jälgige, et keegi ei viibiks nimetatud ohutsoonis enne langetamist ega langetamise ajal.



### Langetamissuuna arvutamine

1. Tehke kindlaks puu langemissuund. Puu tuleb langetada laasimiseks ja tükeldamiseks võimalikult heas suunas. Samuti on oluline, et seisaksite stabiilselt ja saate ohutult liikuda.



**HOIATUS:** Kui loomulikus langemissuunas langetamine pole võimalik või on liiga ohtlik, laske puul lageda muus langemissuunas.

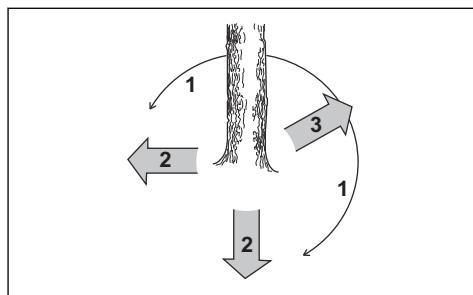
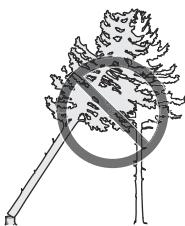
2. Uurige puu loomulikku langemissuunda. Näiteks puu kalle ja väändumine, tuule suund, okste asukoht ja lume raskus.
3. Kontrollige, kas läheduses on takistusi, nagu teised puud, õhjuhutmed, teed ja/või ehitised.
4. Kontrollige puud kahjustuste või mädaniku suhtes.



**HOIATUS:** Mädanenud tüvega puu võib lageda enne, kui olete saagimise lõpetanud.

5. Veenduge, et puul poleks katkisi või surnud oksi, mis võivad saagimise ajal teile peale kukkuda.

6. Ärge laske puul vastu teist kasvatavat puud langeada. Kinnijää nud puud langetada on ohtlik ning önnetusohu on suur. Vt jaotist *Kinnijää nud puu langetamine lk 101*.

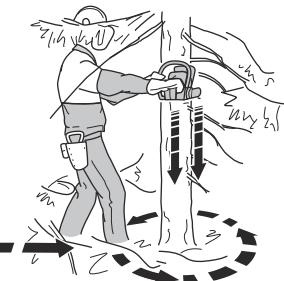


**HOIATUS:** Kritiliste langetamistööde puhul töstke körvaklapid kohe peast eemale, kui olete saagimise lõpetanud. On oluline, et kuuleksite helisid ja hoiatussignaale.

## Tüve laasimine ja päasetee kindlustamine

Saagige oksad ölakörgusest kuni allapoole.

1. Saagige tömbava ketiga ülevalt alla. Jälgige, et puu oleks teie ja seadme vahel.



2. Eemaldage tööpiirkonnast puu ümber kasvav võsa. Eemaldage tööpiirkonnast kõik saetud tükit.
3. Veenduge, et päaseteed ei takistaks kivid, oksad, augud ja muud takistused. Kui puu hakkab langema, peab teil olema vaba päasetee. Päasetee peab olema langetamissuuna suhtes umbes 135-kraadise nurga all.
1. Ohupiirkond
2. Päasetee
3. Langetamissuund

## Puu langetamine

Husqvarna soovitame teha langetussälgud ja kasutada puu langetamiseks ohutu nurga meetodit. Ohutu nurga meetod aitab saagige õige pideriba ja kontrollida langetamissuunda.



**HOIATUS:** Ärge langetage puid, mille läbimõõt on enam kui kaks korda suurem juhtplaadi pikkusest. Selleks on vaja eriväljaöpet.

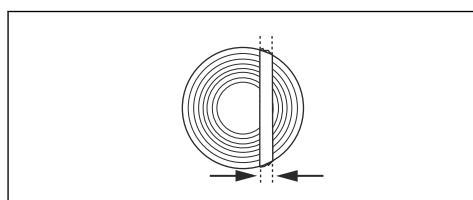
## Pideriba

Kõige tähtsam tehnika puude langetamisel on õige pideriba saagimine. Õige pideribaga juhitte puu langemissuunda ja tagate, et langetamine laabuks ohult.

Pideriba paksus peab olema ühtlane ja vähemalt 10% puu läbimõõdust.

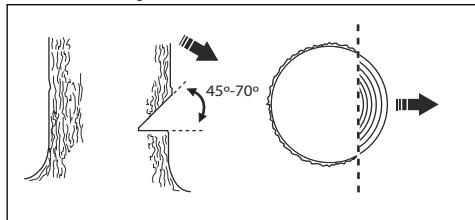


**HOIATUS:** Kui pideriba on valesti saetud või liiga kitsas, ei saa te langetamissuunda kontrollida.

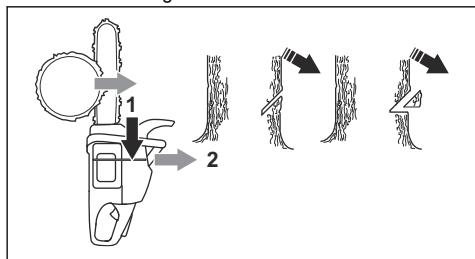


## Langetussälkude tegemine

- Tehke langetussälgud  $\frac{1}{4}$  puu läbimõõdust. Tehke ülemine ja alumine langetussälk üksteise suhtes  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$  nurga all.



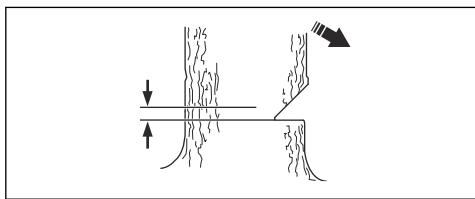
- Tehke ülemine langetussälk. Suunake seadme langetussuunamärgistus (1) puu langetamissuuna (2) järgi. Seiske seadme taga ja hoidke puu endast vasakul. Lõigake tömbava ketiga.
- Tehke alumine langetussälk. Tehke alumine langetussälk, nii et see lõpeks samas kohas, kus ülemine langetussälk.



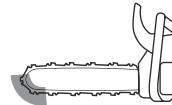
- Alumine langetussälk peab olema täiesti horisontaalne ning langetamissuuna suhtes  $90^{\circ}$  all.

### Ohutu nurga meetodi kasutamine

Langetav sisselöige tuleb teha veidi kõrgemale langetussälgust.

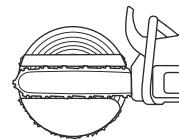


**HOIATUS:** Olge ettevaatlik, kui lõikate juhtplaadi otsaga. Alustage lõikamist juhtplaadi alumise osaga ja tehe sisselöige tüvesse.

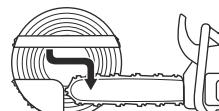


- Kui kasutatav lõikepikkus on puu läbimõõdust pikem, järgige juhiseid a-d.

- Tehke sisselöige otse tüvesse, moodustades pideriba kogu laiuses.

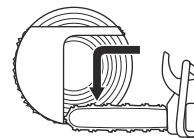


- Saagige tömbava ketiga, kuni alles on  $\frac{1}{3}$  tüve.
- Tõmmake juhtplaat 5-10 cm / 2-4 tolli tagasi.
- Lõigake läbi ülejäänud tüvi, jätes 5-10 cm / 2-4 tolli laiuse ohutu nurga.

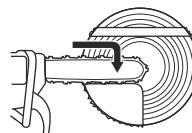


- Kui kasutatav lõikepikkus on puu läbimõõdust lühem, järgige juhiseid a-d.

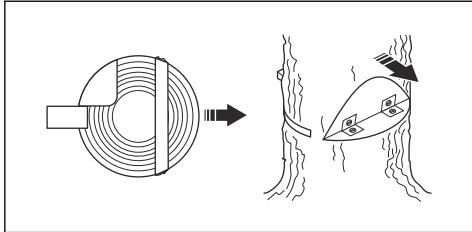
- Tehke sisselöige otse tüvesse. Sisselöige peab olema 3/5 puu läbimõõdust.
- Saagige tömbava ketiga läbi ülejäänud tüvi.



- Saagige mölemalt küljelt tüvesse ja moodustage pideriba.
- Saagige lükkava ketiga, kuni alles on  $\frac{1}{3}$  tüve, et moodustada ohutu nurk.



3. Pange otse tagant lõikesoonde kiil.



4. Puu langetamiseks saagige nurk läbi.

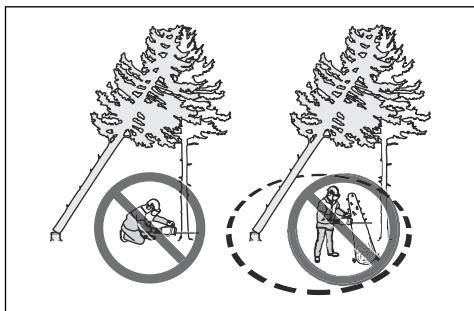
**Märkus:** Kui puu ei lange, lõöge kiilu sisse, kuni puu hakkab langema.

5. Kui puu hakkab langema, eemalduge sellest mööda pääseteed. Eemalduge puust vähemalt 5 m / 15 jala kaugusele.

### Kinnijäänuud puu langetamine

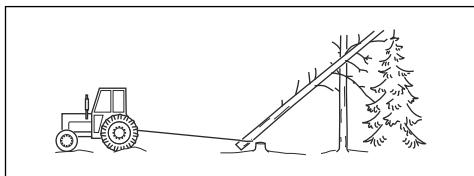


**HOIATUS:** Kinnijäänuud puud langetada on väga ohtlik ning önnetusohut on suur. Ärge viibige ohutsoonis ja ärge proovige langetada kinnijäänuud puud.

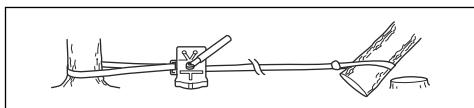


Kõige ohutum on kasutada mõnda järgmistest vintsidest:

- traktorile monteeritud

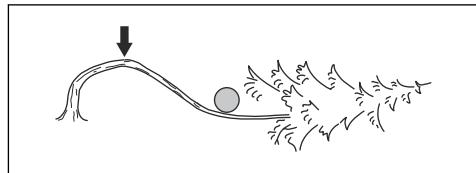


- kaasaskantav



### Pinge all olevate puude ja okste saagimine

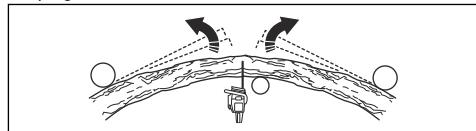
1. Tehke kindlaks, milline puu või oksa külg on pingel all.
2. Tehke kindlaks, kus asub selle loomulik murdumiskoh.



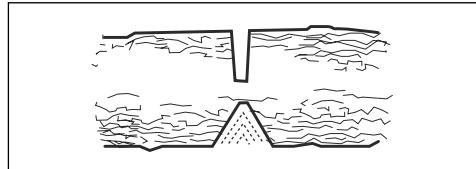
3. Otsustage, missugune on kõige ohutum moodus pingel kõrvaldamiseks.

**Märkus:** Teatud olukordades on ainus ohutu moodus kasutada kettsae asemel vintsi.

4. Seiske nii, et puu või oks ei tabaks teid, kui see pingel alt vabaneb.



5. Tehke üks või mitu sisselöiget nii sügavalt, kui vaja pingel vähendamiseks. Tehke sisselöige murdumispunktis või selle läheudes. Murdke puu või oks murdumispunktist.

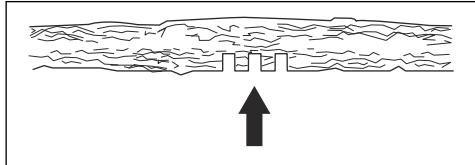


**HOIATUS:** Ärge saagige kunagi otse läbi pingel all olevat puud või oksa.

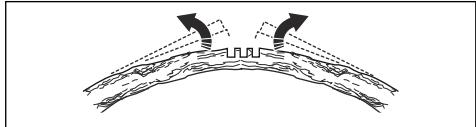


**HOIATUS:** Olge pingel all oleva puu saagimisel väga ettevaatlilik. Puu võib enne või pärast saagimist järsult liikuda. Kui olete vales töösändis või saete valesti, võib olla tagajärjeks ohtlik kehavigastus.

6. Kui teil tuleb saagida läbi puutüve/oksa, tehke kaks-kolm lõiget 2,5 cm vahedega 5 cm sügavuseni.



7. Jätkake saagimist, kuni puutüvi/oks painub ja vabaneb pingest.



8. Saagige puutüve/oksa teiselt poolt, kuni pinge on vabanenud.

## Hooldamine

### Sissejuhatus



**HOIATUS:** Enne seadme hooldamist lugege läbi ohutuspeatükk ja veenduge, et see oleks teile täielikult arusaadav.

### Hooldusgraafik

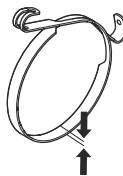
Igapäevane hooldus	Iganädalane hooldus	Igakuine hooldus
Puhastage seadme välispinnad ja veenduge, et käepidemetel poleks ölijääke.	Puhastage jahutussüsteemi. Vt jaotist <i>Jahutussüsteemi puhastamine lk 112.</i>	Kontrollige lintpidurit. Vt jaotist <i>Lintpiduri kontrollimine lk 103.</i>
Kontrollige gaasihooastiku nuppu ja gaasihooastiku nupu lukku. Vt jaotist <i>Gaasihooastiku nupu ja gaasihooastiku nupu luku kontrollimine lk 104.</i>	Kontrollige käivitit, käivitusnööri ja tagasitömbvedru.	Kontrollige sidurikorvi, siduriketast ja sidurivedru.
Veenduge, et vibratsioonisummutusseadist poleks kahjustusi.	Määrite näoellaagit. Vt jaotist <i>Nöelaagli määrimine lk 110.</i>	Puhastage süüteküunal. Vt jaotist <i>Süüteküunal kontrollimine lk 107.</i>
Puhastage ja kontrollige ketipidurit. Vt jaotist <i>Kontrollige regulaarselt turvakäepidet ja ketipidurit. lk 103.</i>	Eemaldaage juhtplaadi servadest kraadid. Vt jaotist <i>Juhtplaadi kontrollimine lk 111.</i>	Puhastage karburaatori välispinnad.
Kontrollige ketipüüdjat. Vt jaotist <i>Keti-püüdja kontrollimine lk 104.</i>	Puhastage summuti sädemepüüdfa või asendage see. Vt jaotist <i>Summuti kontrollimine lk 104.</i>	Kontrollige kütusefiltrit ja -voolikut. Vajaduse korral asendage.
Pöörake juhtplaati, kontrollige määardeava ja puhastage juhtplaadi sooni. Vt jaotist <i>Juhtplaadi kontrollimine lk 111.</i>	Puhastage karburaatori ümbrus.	Kontrollige kõiki kaableid ja ühendusi.
Veenduge, et juhtplaat ja saekett saaksid piisavalt öli.	Puhastage õhufilteri või vahetage see välja. Vt jaotist <i>Õhufiltrti puhastamine lk 107.</i>	Tühjendage kütusepaak.
Kontrollige saeketti. Vt jaotist <i>Saeke ti teritamine lk 107.</i>	Puhastage silindri ribide vahed.	Tühjendage õlipaak.
Teritage saekett ja kontrollige selle pinget. Vt jaotist <i>Saeke pinge reguleerimine lk 109.</i>		
Kontrollige keti veotähikut. Vt jaotist <i>Veotähiku kontrollimine lk 110.</i>		

Igapäevane hooldus	Iganädalane hooldus	Igakuine hooldus
Puhastage käiviti öhuvõtuava.		
Veenduge, et köik mutrid ja poldid oleksid kinni keeratud.		
Kontrollige seis kamislülitit. vt jaotist <i>Käivitus-/seiskamislülitii kontrollimine lk 104.</i>		
Veenduge, et mootoril, kütusepaagil ja -voolikutel poleks kütuselekkeid.		
Veenduge, et saekett ei pöörleks, kui mootor töötab tühikäigul.		
Veenduge, et parema käe kaitsel poleks kahjustusi.		
Veenduge, et summuti oleks korralikult paigaldatud, sel poleks kahjustusi ja ükski summuti osa ei puuduks.		

## Seadme ohutusseadiste hooldamine ja kontrollimine

### Lintpiduri kontrollimine

1. Eemaldage harjaga kettipidurilt ja sidurikeltalt saepuru, vaik ja mustus. Mustus ja kulumine võivad halvendada piduri toimimist.



2. Kontrollige lintpidurit. Lintpiduri kõige õhem koht peab olema vähemalt 0,6 mm (0,024 tolli) paks.

### Kontrollige regulaarselt turvakäepide ja kettipidurit.

1. Veenduge, et turvakäepide oleks kahjustamata ja puuduksid defektid (nt prao).
2. Veenduge, et turvakäepide liiguks vabalt ja oleks korralikult sidurikatte külge kinnitatud.

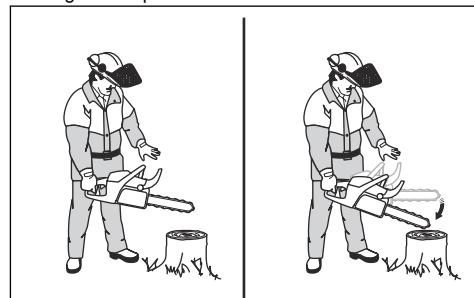


3. Hoidke seadet kahe käega kännu või muu stabiilse pinna kohal.



**HOIATUS:** Mootor peab olema seisatud.

4. Laske esikäepide käest lahti ja laske juhtplaadi otsal langeda ettepoole vastu kändu.



5. Veenduge, et kettipdur rakenduks, kui juhtplaadi ots puutub vastu kändu.

### Kettipiduri kontrollimine

1. Käivitage seade. Juhiseid vt *Toote käivitamine lk 95.*



**HOIATUS:** Veenduge, et saekett ei puutuks vastu maad või muid esemeid.

2. Hoidke seadet kindlalt käes.

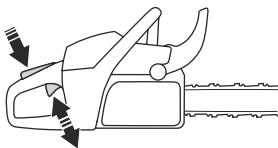
- Rakendage täisgaas ja aktiveerige ketipidur, surudes vasaku käe randme vastu turvakäepidet. Saekeet peab kohe peatumma.



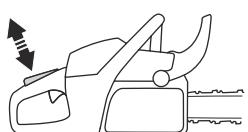
**HOIATUS:** Ära lase esikäepidemest lahti.

### Gaasihoovastiku nupu ja gaasihoovastiku nupu luku kontrollimine

- Veenduge, et gaasihoovastiku nupp ja gaasihoovastiku nupu lukk liiguksid takistamatult ning tagastusvedru töötaks korralikult.



- Vajutage gaasihoovastiku nupu lukk alla ja veenduge, et vabastamisel liiguks see tagasi algasendisse.



- Veenduge, et gaasihoovastiku nupp lukustuks tühikäigusendis, kui gaasihoovastiku nupu lukk vabastatakse.



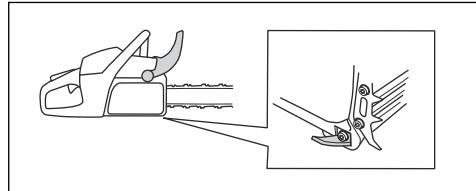
- Käivitage seade ja rakendage täisgaas.
- Vabastage gaasihoovastiku nupp ja veenduge, et saekeet peatiks ja jäeks paigale.



**HOIATUS:** Kui kett pöörleb sel ajal, mil gaasihoovastiku nupp asub tühikäigusendis, pöörduge hooldusesindusse.

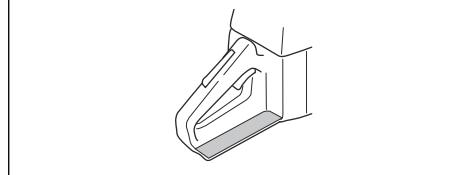
### Ketipüüja kontrollimine

- Veenduge, et ketipüüjal poleks kahjustusi.
- Veenduge, et ketipüüja oleks stabilne ja korralikult seadme külge kinnitatud.



### Parema käe kaitsme kontrollimine

- Veenduge, et parema käe kaitse oleks kahjustamata ja puuduksid defektid (nt praoed).



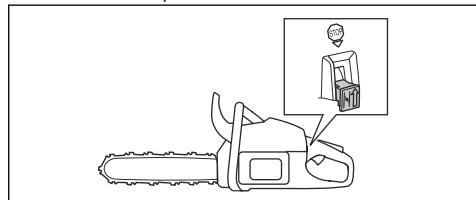
### Vibratsioonisummutussüsteemi kontrollimine

- Veenduge, et vibratsioonisummutusseadised poleks pragunenud ega deformeerunud.
- Veenduge, et vibratsioonisummutusseadised oleksid mootori ja käepidemete külge kindlalt kinnitatud.

Teavet vibratsioonisummutussüsteemi täpse paiknemise kohta enda tootel vt *Toote tutvustus lk 81*.

### Käivitus-/seiskamislülitி kontrollimine

- Käivitage mootor.
- Vajutage käivitus-/seiskamislülitи alla asendisse STOP. Mootor peab seisuma.



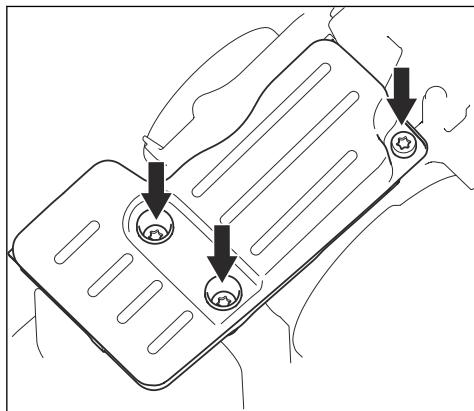
### Summuti kontrollimine

- HOIATUS:** Ärge kasutage seadet, mille summuti on kahjustunud või halvas seisukorras.

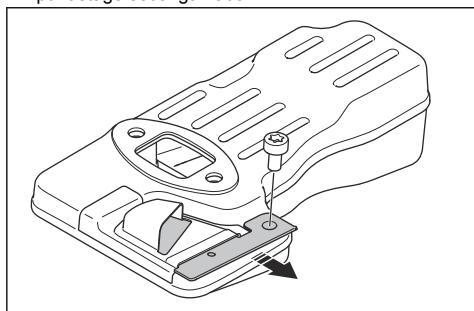


**HOIATUS:** Ärge kasutage toodet, kui summuti sädemepüürd puudub või on defektne.

1. Veenduge, et summutil poleks kahjustusi ega defekte.
2. Veenduge, et summuti oleks õigesti toote külge kinnitatud.



3. Kui tootel on spetsiaalne sädemepüüdurvõrk, puhastage seda iga nädal.



4. Vahetage kahjustunud sädemepüüdurvõrk välja.



**ETTEVAATUST:** Kui sädemepüüdurvõrk on ummistonud, siis kuuneneb seade üle, mis võib vigastada silindrit ja kolbi.

## AutoTune™

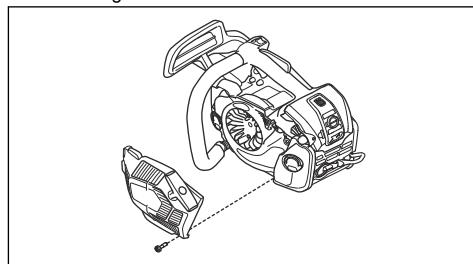
Teie seadmel on funktsioon AutoTune™, mis reguleerib karburaatorit automaatselt ja annab parima võimaliku seadistuse. AutoTune™ võimaldab mootoril kohaneda ilmastikutingimustega, kõrgusega, kütusega ja kahetaktiöli tüübiga.



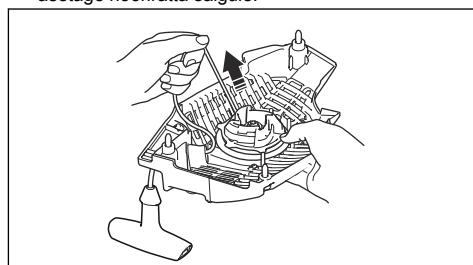
**ETTEVAATUST:** Kui AutoTune™ ei tööta korralikult, võtke ühendust oma hooldusesindajaga. Seade reguleerib end õigesti pärast paari kütusega täitmise korda.

## Katkise või kulunud käivitusnööri vahetamine

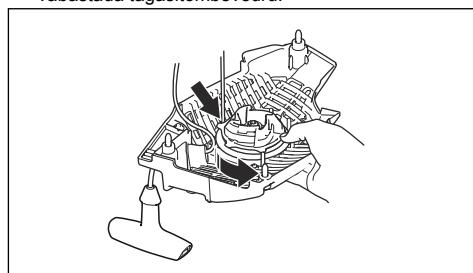
1. Keerake käiviltil olevad kruvid lahti.
2. Eemaldage käiviti.



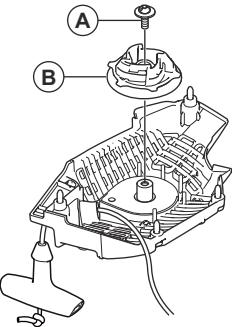
3. Tõmmake käivitusnöör umbes 30 cm jagu välja ja asetage nööriratta säägule.



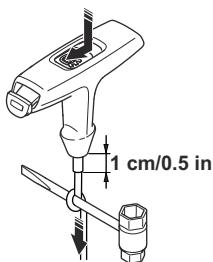
4. Laske nöörirallt aeglaselt tagasi kerida, et vabastada tagasitõmbeedru.



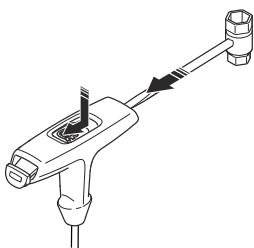
5. Eemaldage kruvi ja seib (A) ning eemaldage nööriratas (B).



6. Võtke käivitusnööri käepidemest kinni.  
7. Tömmake käivitusnööri, kuni näha on 1 cm vedrujuhikut. Samal ajal vajutage alla käiviti käepideme kate ja eemaldage see käivitusnööri käepideme küljest.



**Märkus:** Kui käivitusnöör on käivitusnööri käepideme sees katki, vajutage käiviti käepideme kate alla. Eemaldage käiviti käepideme kate lehtsimusvõtme abil.

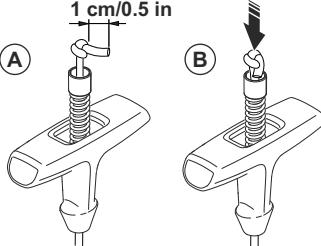


8. Paigaldage nöörirattale uus käivitusnöör. Kerige käivitusnöör umbes kolm pööret ümber nöörirattat.  
9. Ühendage nööriratas tagasitõmbevedruga. Tagasitõmbevedru ots peab nöörirattat külge haakuma.

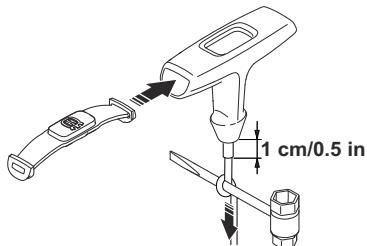
10. Paigaldage tagasi nööriratta keskel asuv polt.

11. Tömmake käivitusnöör läbi käiviti käepidemes oleva ava, käivitusnööri käepideme ja vedrujuhiku.  
12. Tehke käivitusnööri otsast 1 cm kaugusele (A) sõlm.  
13. Seadke nööriots või käivitusnöör sõlmega paralleelseks.

14. Tömmake sõlm alla asukohale vedrujuhikul (B).

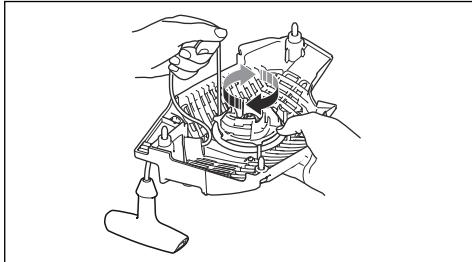


15. Tömmake käivitusnööri, kuni näha on 1 cm vedrujuhikut. Samal ajal paigaldage käiviti käepideme kate.



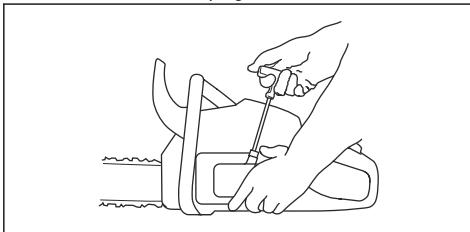
## Tagasitõmbevedru pingutamine

- Asetage käivitusnöör nöörirattatähta sälgule.
- Keerake nööriratast umbes kaks pööret päripäeva.
- Asetage pöialt nöörirattale.
- Hoidke käivitusnööri käepidemest ja tömmake käivitusnöör lõpuni välja.
- Liigutage oma pöialt ja vabastage käivitusnöör.
- Veenduge, et pärast käivitusnööri lõpuni välja tömbamist saaks nööriratast pöörata  $\frac{1}{2}$  pöörde võrra.



## Seadmele käiviti korpu paigaldamine

1. Tõmmake käivitinöör välja ja asetage käiviti oma kohale vastu karterit.
2. Laske käivitinööriil aeglaselt sisse joosta, kuni nööriratta hambad haakuvad.
3. Keerake kinni käiviti paigal hoidvad kruvid.



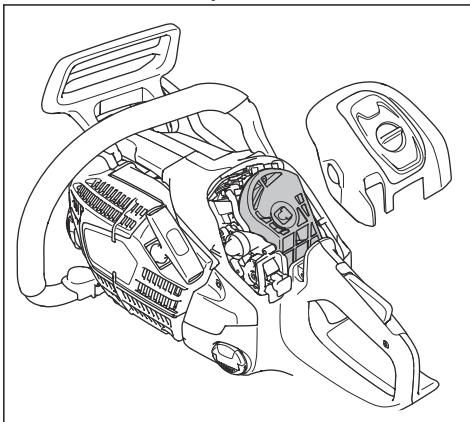
## Öhufiltrti puhastamine

Puhastage öhufiltrit regulaarselt mustusest ja tolmust. See hoiab ära karburaatori rikkeid, käivitusprobleeme, mootori võimsuse kadu, mootoriosade kulumist ja tavaapärasest suuremat kütusekulutust.

1. Eemalda öhufiltrti kate ja öhufilter.
2. Puhastage öhufilter harjaga või raputage puhtaks. Peske puhastusvahendi ja veega.

**Märkus:** Pikka aega kasutatud öhufiltrit ei ole võimalik täiesti puhtaks pesta. Vaheta öhufiltrit regulaarselt, vigane öhufilter vaheta alati välja.

3. Paigaldage öhufilter ja veenduge, et öhufilter oleks tiheldalt vastu filtrihooldjat.



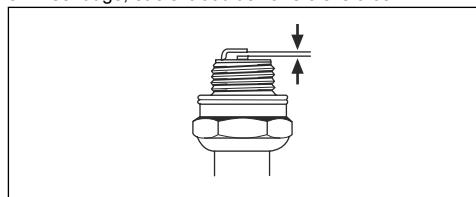
**Märkus:** Olenevalt erinevatest töötütingimustest, ilmastikuoludest ja aastaegadest tuleb seadmes kasutada erinevat tüüpi öhufiltreid. Lisateabe saamiseks võtke ühendust hooldusesindusega.

## Süüteküunal kontrollimine



**ETTEVAATUST:** Kasutage soovitatud tüüpi süüteküünalt. Vt jaotist *Tehnilised andmed lk 114*. Vale süüteküunal võib toodet kahjustada.

1. Kui seadet ei ole lihtne käivitada või kasutada või kui seade töötab tühikäigul valesti, kontrollige, ega süüteküünale pole sattunud võõraineid. Süüteküünla elektroodidele võõrainete kogunemise ohu vähendamiseks täitke järgmisi juhiseid.
  - a) veenduge, et kütusesegu oleks õige;
  - b) veenduge, et öhufilter oleks puhas.
2. Puhastage määrdunud süüteküünal.
3. Veenduge, et elektroodide vahe oleks 0.65 mm.



4. Vahetage süüteküunal välja kord kuus või vajaduse korral sagedamini.

## Saeketi teritamine

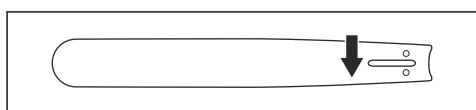
### Teave juhtplaadi ja saeketi kohta



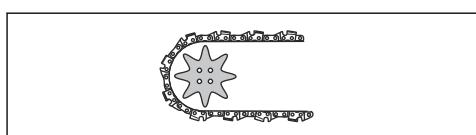
**HOIATUS:** Kandke saeketi käsitsimisel ja hooldamisel kaitsekindaid. Saekett, mis korralikult ei liigu, võib põhjustada kehavigastusi.

Kulunud või kahjustatud juhtplaat või saekett tuleb asendada Husqvarna poolt soovitatud saeketi ja juhtplaadi kombinatsiooniga. See on vajalik seadme ohutusfunktsioonide töökorras ja toimivana hoidmiseks. Soovitatavate juhtplaadi ja keti kombinatsioonide loendit vt *Lisavarustus lk 115*.

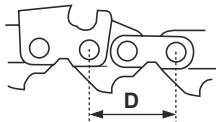
- Juhtplaadi pikkus, tolli/cm. Teave juhtplaadi pikkuse kohta asub harilikult juhtplaadi tagaosas.



- Hammaste arv juhtplaadi otsatähikul (T).

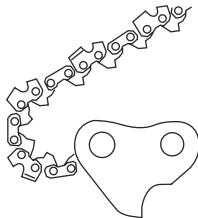


- Saeleti samm tollides. Veolülide vahe peab sobima juhtplaadi otsatähiku ja veotähiku hammastega.

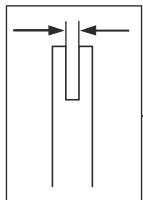


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

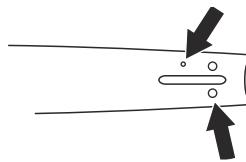
- Veolülide arv. Veolülide arvu määrab juhtplaadi tüüp.



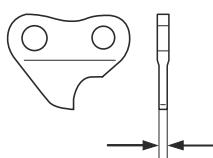
- Ketisoone laius, mm/tollid. Juhtplaadi soone laius peab olema võrdne keti veolülide laiusega.



- Saeleti õlitamisauk ja pingutusauk. Juhtplaat peab sobima kokku seadmega.



- Veolüli laius, mm/tollid.



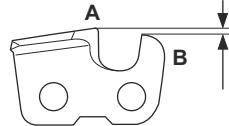
## Lõikuri teritamise üldjuhised

Ärge kasutage nürinenud saeketti. Kui saekett on nüri, tuleb juhtplaadi läbi puu surumiseks rakendada rohkem

jõudu. Kui saekett on väga nüri, ei teki laaste, vaid üksnes saepuru.

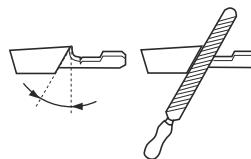
Terav saekett närib enda läbi puu ja tekib pikki ja pakse laaste.

Lõikehammas (A) ja süvik (B) moodustavad saeketti lõikeosa ehk lõikuri. Nende kahe kõrguse vahe on lõikesügavus.



Lõikuri teritamisel arvestage järgmiste näitajatega.

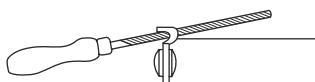
- Teritusnurk.



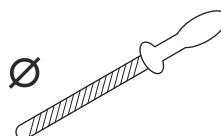
- Lõikenurk.



- Viili asend.



- Ümarvilli läbimõõt.



Ilma õigete abivahenditega on väga raske saeketti korralikult teritada. Kasutage Husqvarna teritusmalli. See aitab tagada maksimaalsed lõikeomadused ja vähendada tagasiviskumise ohtu.

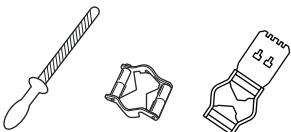


**HOIATUS:** Teritamisjuhiste eiramisel suureneb tagasiviskumise jõud järsult.

**Märkus:** Teavet saeketi teritamise kohta vt *Löikuri teritamine lk 109*.

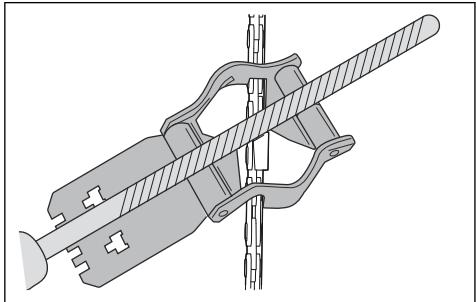
### Löikuri teritamine

1. Kasutage löikehammaste teritamiseks ümarviili ja teritusmalli.



**Märkus:** Teavet saeketi jaoks Husqvarna soovitatud viili ja malli kohta vt *Teritusvahendid ja teritusnurgad lk 116*.

2. Asetage teritusmalli löikurile öigesti. Lugege teritusmalli kasutusjuhendit.
3. Viilige löikehambaid hammaste siseküljelt väljapoole. Viili tagasitömbamisel vähendage surve.

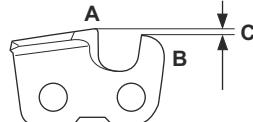


4. Teritage kõik löikehambad ühelt poolelt.
5. Pöörake seade ümber ja teritage kõik hambad teiselt küljelt.
6. Veenduge, et kõik löikehambad oleksid ühepiikkused.

### Üldine teave saeketi sügavusmõodu reguleerimise kohta

Löikehamba (A) teritamisel sügavusmõõt (C) väheneb. Maksimaalsete lõikeomaduste tagamiseks peate viilima materjalil lõikesüvisest (B), et saada soovitud sügavusmõõt. Vt *Teritusvahendid ja teritusnurgad lk 116*

juhiseid teie saeketi jaoks õige sügavusmõõdu saamise kohta.

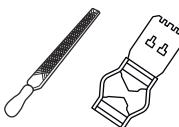


**HOIATUS:** Liiga suure sügavusmõõdu korral suureneb tagasiviskumis oht.

### Sügavusmõõdu reguleerimine

Enne sügavusmõõdu reguleerimist või löikuri teritamist vt juhiseid *Löikuri teritamine lk 109*. Soovitame sügavusmõõtu seadistada iga kolmanda teritamise järel.

Soovitame kasutada sügavusmõõdu seadistamiseks vastavat teritusmalli, sellega tagatakse õige sügavusmõõt ja kontsa nurk.

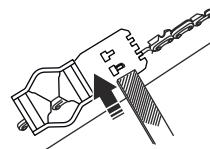


1. Sügavusmõõtu saate reguleerida lamevilli ja teritusmalli abil. Kasutage sügavusmõõdu seadistamiseks ainult Husqvarna teritusmalli, sellega tagatakse õige sügavusmõõt ja kontsa nurk.

2. Pange teritusmall saeketile.

**Märkus:** Teritusmalli täpsed kasutusjuhised on toodud teritusmalli pakendil.

3. Teritusmallist välja ulatuvu sügavusmõõdiku osa viilimiseks kasutage lameviili.



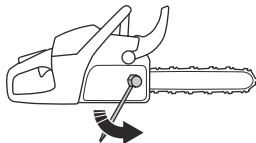
### Saeketi pinge reguleerimine



**HOIATUS:** Valesti pingutatud saekett võib juhtplaadilt maha tulla ja pöhjustada raske kehavigastuse või surma.

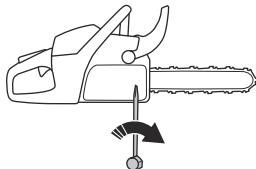
Kasutamise käigus venib saekett pikemaks. Reguleerige saeketti regulaarselt.

- Keerake lahti sidurikatte/ketipiduri juhtplaadi kinnitusmutrid. Kasutage mutrivõtit.

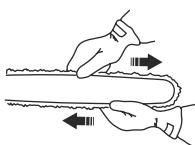


**Märkus:** Mõnedel mudeliteel on ainult üks juhtplaadi kinnitusmutter.

- Keerake juhtplaadi kinnitusmutrid käsitsi nii kõvasti kinni, kui võimalik.
- Töstke juhtplaadi esiosa üles ja keerake keti pingutuskrudi. Kasutage mutrivõtit.
- Pingutage saeketti, kuni see on juhtplaadi vastu tugevalt pingul, kuid liigub siiski kergelt.



- Keerake juhtplaadi kinnitusmutrid mutrivõtmme abil kinni, töstes samal ajal juhtplaadi esiosa üles.
- Kontrollige, kas saeketti saab hõlpsasti käsitsi ringi vedada ja kas see ei jäää juhtplaadil rippu.



**Märkus:** Seadme keti pingutuskrudi asukohta vt *Toote tutvustus lk 81.*

### Saeketi määrituse kontrollimine

- Käivitage seade ja laske sel töötada  $\frac{3}{4}$  gaasiga. Hoidke juhtplati umbes 20 cm / 8 tolli kõrgusel heledat värvil piinna kohal.

- Kui saekett on õigesti määritud, ilmub umbes ühe minuti möödudes pinnale selgelt nähtav ölridera.



- Kui saeketi määrimine ei toimi õigesti, kontrollige juhtplaati. Juhiseid vt *Juhtplaadi kontrollimine lk 111*. Kui hooldustoimingute tegemine probleemi ei lahenda, pöörduge hooldusesindusse.

### Veotähiku kontrollimine

Sidurikettal on veotähik, mis on siduriketta külge keevitatud.



- Kontrollige visuaalselt veotähiku kulumist regulaarselt. Kui kulumine on liiga suur, vahetage siduriketas koos veotähikuga välja.

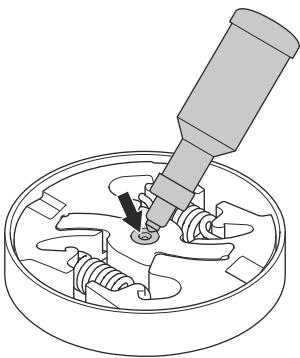
### Nõellaagri määrimine

- Ketipiduri vabastamiseks tömmake turvakäepidet tahapoole.
- Keerake lahti juhtplaadi mutrid ja eemaldage sidurikate.

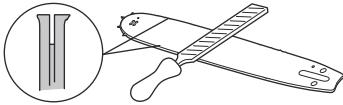
**Märkus:** Mõnedel mudeliteel on ainult üks juhtplaadi kinnitusmutter.

- Asetage seade kindlale pinnale nii, et siduriketas jäääks ülespoole.

4. Määrite näollaagrit määärdepritsi abil. Kasutage kvaliteetset mootoriöli või laagrimääret.

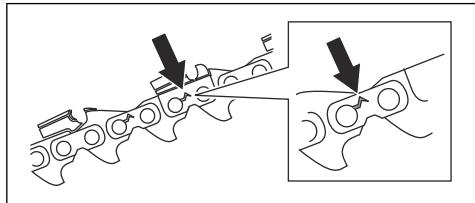


2. Kontrollige, kas juhtplaadi servadel on kraate. Eemaldage kraadid teritusmalli abil.

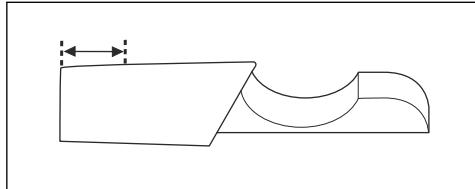


## Lõikeosa kontrollimine

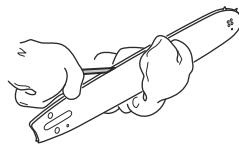
1. Veenduge, et neetides ja lülides poleks pragusid ja et ükski neet poleks lahti tulnud. Vajaduse korral vahetage välja.



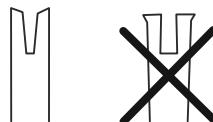
2. Veenduge, et saekett painduks kergesti. Kui saekett on jäik, vahetage see välja.  
 3. Saekeeti neetide ja lülide kulumise kontrollimiseks võrrelge saeketti uue saeketiga.  
 4. Kui lõikehamba pikim osa on alla 4 mm / 0,16 tolli, tuleb saekett välja vahetada. Saekett tuleb välja vahetada ka siis, kui lõokuril on pragusid.



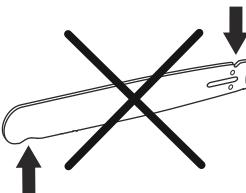
3. Puhastage juhtplaadi soon.



4. Kontrollige juhtplaadi soont kulumise suhtes. Vajaduse korral vahetage juhtplaat välja.



5. Kontrollige, kas juhtplaadi ots on kare või väga kulunud.

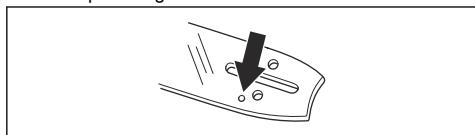


6. Veenduge, et juhtplaadi otsatähik pöörleks vabalt ja et juhtplaadi otsatähiku määrddeava poleks ummistunud. Vajaduse korral puhastage ja määrite.

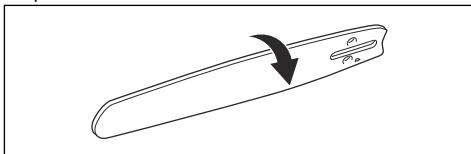


## Juhtplaadi kontrollimine

1. Veenduge, et ölikanal poleks ummistonud. Vajaduse korral puhastage.



7. Juhtplaadi eluea pikendamiseks pöörake seda iga päev.



## Kütusepaagi ja ketiöli paagi hooldustööd

- Tühjendage ja puhastage kütusepaaki ja ketiöli paaki regulaarselt.
- Vahetage kütusefiltrit kord aastas, vajaduse korral tihemini.



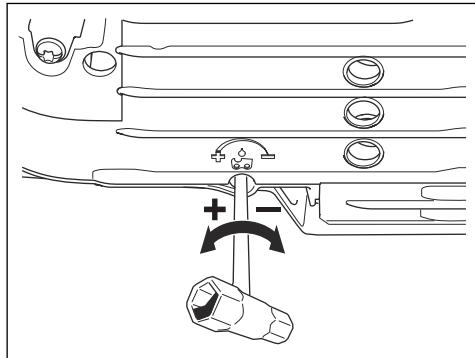
**ETTEVAATUST:** Paakidesse sattunud mustus rikub seadme töötamist.

## Ketiöli pealevoolu reguleerimine



**HOIATUS:** Enne ölipumba reguleerimist seisake mootor.

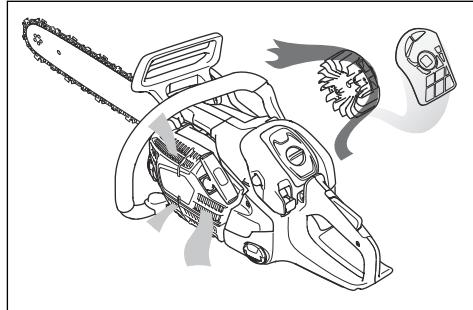
- Keerake ölipumba reguleerimiskruvi. Kasutage kruvikeerajat või kombivõti.
  - Ketiöli pealevoolu vähendamiseks keerake reguleerimiskruvi päripäeva.
  - Ketiöli pealevoolu suurendamiseks keerake reguleerimiskruvi vastupäeva.



## Õhupuhastussüsteem

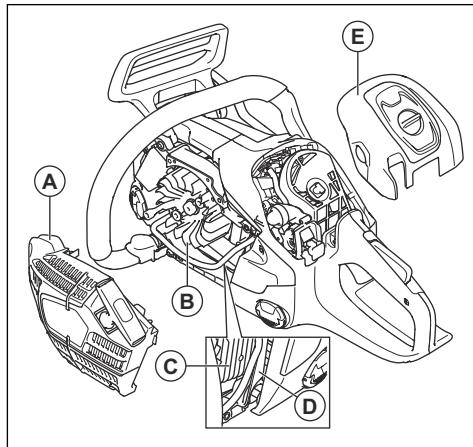
AirInjection™ on tsentrifugaalne õhupuhastussüsteem, mis eemaldab tolmu ja mustuse enne, kui osakesed

jõuvavad õhufiltrisse. AirInjection™ pikendab õhufiltrti ja mootori eluiga.



## Jahutussüsteemi puhastamine

Jahutussüsteem hoiab mootori temperatuuri madalana. Jahutussüsteem koosneb käiviti õhu sissevõtuavast (A), hooratta hammastest (B), silindri jahutusribidest (C), jahutuskanalist (D) ja silindri kattest (E).



- Puhastage jahutussüsteemi harjaga kord nädalas, vajaduse korral tihedamini.
- Veenduge, et jahutussüsteem poleks määrdunud ega ummistonud.



**ETTEVAATUST:** Määrdunud või ummistonud jahutussüsteemi korral kuumeneb seade üle ning võib kahjustada saada.

## Veaotsing

### Mootor ei käivitu

Seadme osa, mida kontrollida	Võimalik põhjus	Toiming
Starteri haakurid	Käiviti pörklingid on ummistunud.	Reguleerige käiviti pörklinke või vahetage need välja.
		Puhastage hammaste ümbrus.
		Pöörduge volitatud hooldustöökoja poolle.
Kütusepaak	Vale kütusetüüp.	Tühjendage kütusepaak ja täitke õige kütusega.
	Kütusepaaki on lisatud ketiöli.	Kui te olete püüdnud seadet käivitada, pöörduge hooldusesindusse. Kui te pole püüdnud seadet käivitada, tühjendage kütusepaak.
Süütel pole sädet	Süüteküunal on määrdunud või märg.	Veenduge, et süüteküunal on kuiv ja puhas.
	Elektroodide vahe on vale.	Puhastage süüteküunal. Veenduge, et elektroodide vahe oleks õige ja et kasutusel oleks soovitatud või sama-väärset tüipi süüteküunal.  Vt jaostist <i>Tehnilised andmed lk 114</i> õige elektroodide vahe kohta teabe saamiseks.
Süüteküunal ja silinder	Süüteküunal on lahti.	Keerake süüteküunal kinni.
	Mootor on üle ujutatud korduvatest käivitusasendiga käivitustest.	Eemaldage süüteküunal ja puhastage see. Asetage seade küllili nii, et süüteküunla ava oleks suunatud teist eemale. Tömmake käivitusnööri käepidet 6–8 korda. Asetage süüteküunal tagasi ja käivitage seade. Vt jaostist <i>Toote käivitamine lk 95</i> .

### Mootor kävitub, kuid seejärel seisab

Seadme osa, mida kontrollida	Võimalik põhjus	Toiming
Kütusepaak	Vale kütusetüüp.	Tühjendage kütusepaak ja täitke õige kütusega.
Karburaator	Tühikäigukiirus on vale.	Pöörduge hooldusesindusse.
Öhufilter	Ummistunud öhufilter.	Puhastage öhufilter või vahetage see välja.
Kütusefilter	Ummistunud kütusefilter.	Vahetada kütusefilter.

# Transportimine ja hoiustamine

## Transportimine ja hoiustamine

- Toote ja kütuse transportimisel ning hoiustamisel veenduge, et puuduvad lekked ja aurud. Elektriseadmetest või boileritest pärít sädemed ja lahtine leek võivad põhjustada tulekahju.
- Kütuse transportimiseks ja hoiustamiseks kasutage heaksidetud mahuteid.
- Enne seadme transportimist või pikemaks ajaks hoiule asetamist tühjendage kütusepaak ja ketiöli paak. Toimetage kasutatud kütus ja ketiöli vastavasse jäätmeajaama.
- Kasutage tootel olevat transpordikaitset, et vältida inimeste kehavigastusi ja toote kahjustusi. Ka saekett, mis ei liigu, võib põhjustada ohtlikke kehavigastusi.
- Eemaldage süütekünlalt süütekünlal kate ja rakendage ketipidur.

- Kinnitage seade transpordi ajaks turvaliselt.

## Seadme ettevalmistamine pikaajaliselt hoiulepanemiseks

- Seiska mootor enne demonteerimist ja lase maha jahtuda.
- Eemaldage saekett ning puhastage saekett ja juhtplaadi soon.



**ETTEVAATUST:** Kui saeketti ja juhtplaati ei puhastata, võivad need muutuda jäigaks või ummistuda.

- Kinnitage transpordikaitse.
- Puhasta toode. Juhiseid vt *Hooldusgraafik lk 102*.
- Tehke seadmele täishooeldus.

## Tehnilised andmed

### Tehnilised andmed

	<b>540XP Mark III</b>
<b>Mootor</b>	
Silindri maht, cm <sup>3</sup>	39,1
Silindri läbimõõt, Ø mm	40
Takti pikkus, mm	31,1
Tühikäigukiirus, p/min	3000
Mootori max võimsus ISO 7293 järgi, kW kiirusel p/min	1,9/2,6 kiirusel 10500
<b>Süütesüsteem</b> <sup>9</sup>	
Süüteküunal	NGK CMR7H
Elektroodi vahe, mm	0,65
<b>Kütuse- ja määrimissüsteem</b>	
Kütusepaagi maht, l/cm <sup>3</sup>	0,37 / 370
Ölipaagi maht, l/cm <sup>3</sup>	0,23/230
Ölipumba tüüp	Reguleeritav
<b>Kaal</b>	
Kaal, kg	4,1

<sup>9</sup> Kasutage alati soovitatud süütekünlal tüüpi! Vale süüteküunal võib kahjustada kolbi või silindrit.

		<b>540XP Mark III</b>
<b>Müratasemed</b> <sup>10</sup>		
Helivõimsuse tase, mõõdetud dB(A)	111	
Helivõimsuse tase, garanteeritud L <sub>WA</sub> dB(A)	112	
<b>Helitasemed</b> <sup>11</sup>		
Ekvivalentne helirõhutase kasutaja kõrva juures, dB(A)	103	
<b>Ekvivalentsed vibratsioonitasemed, a<sub>hveq</sub></b> <sup>12</sup>		
Esikäepide, m/s <sup>2</sup>	3,7	
Tagumine käepide, m/s <sup>2</sup>	5,1	
<b>Saekeit/Juhtplaat</b>		
Veotähiku tüüp / hammaste arv	3/8" Spur/6, 0.325" Spur7	
Saeketi kiirus mootori maksimaalse võimsusega pöörete arvu 133% väärtsel, m/s	26,6, 26,9	

## Lisavarustus

### Soovitatud lõikeosad

Kettsaemudelite Husqvarna 540XP Mark III ohutust on hinнатуд vastavalt standardile EN ISO 11681-1:2011 (Metsatöömasinad. Kaasaskantavate kettsaagide ohutusnõuded ja katsetamine) ja need vastavad ohutusnõuetele, kui paigaldatud on all-loetletud juhtplaadi ja saeketi kombinatsioon.

### Väikese tagasilöögiga saekett

Väheste tagasisivikumisega saeketina tähistatud saekett vastab väheste tagasisivikumise nõuetele, mille on sätestanud ANSI B175.1-2012.

### Tagsasilöök ja juhtplaadi ninaosa raadius

Veotähikuga ninaosaga juhtplaatiide ninaosa raadius määratatakse hammaste arvu järgi (nt 10T). Ühtlase ninaosaga juhtplaatiide ninaosa raadius määratletakse ninaosa raadiuse suuruse järgi. Antud juhtplaadi pikkuse puhul võite kasutada loetletust väiksema ninaosa raadiusega juhtplati.

**Märkus:** Kasutatav lõikepikkus on tavaliselt 1 toll (2,5 cm) vähem kui juhtplaadi nimipikkus.

<sup>10</sup> Müräemissioon ümbrissevassasse keskkonda, mõõdetud helivõimsuse tasemena (LWA) vastavalt EÜ direktiivil 2000/14/EÜ

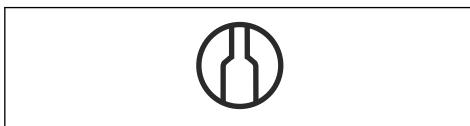
<sup>11</sup> ISO 22868 järgi arvutatakse helirõhutaseme ekvivalent erinevate helirõhutasemetega kaalutud dünaamilise energiaga summana erinevates töötigimustes. Helirõhutaseme ekvivalenti statistilise tüüplevi standardhälve on 1 dB(A).

<sup>12</sup> ISO 22867 järgi arvutatakse ekvivalentne vibratsioonitase vibratsioonitasemetega kaalutud dünaamilise energiaga summana eri töötigimustel. Ekvivalentse vibratsioonitaseme kohta toodud andmete tüüpiline statistiline dispersioon (standardhälve) on 1 m/s<sup>2</sup>.

Healskiidetud lõikeosa – 540XP Mark III				Saekett		
Juhtplaat	Samm, tolli	Ketisoон, tolli/mm	Maksimaalne ninaosa raadius	Tüüp	Pikkus, veolülide (tk)	Vähene tagasilöök
12/30	3/8	1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Jah
35					52	
40					56	
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Jah
35					59	
40					64	

## Pixel

Pixel on juhtplaadi ja saeketi kombinatsioon, mis on kerge ja võimaldab energiatõhusamat kasutamist, lõigates kitsaid lõikeid. Nende eeliste tagamiseks peavad nii juhtplaat kui ka saekett olema tähistusega Pixel. Pixeli lõikeosadele on märgitud järgmine sümbol.



## Teritusvahendid ja teritusnurgad

Kasutage saeketi teritamiseks Husqvarna teritusmalli. Husqvarna teritusmall tagab õige teritusnurga saavutamise. Tootenumbrid on toodud allpool tabelis. Kui te pole kindel, kuidas määratleda oma seadme saeketi tüipi, lugege lisateavet jaotisest [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

S93G	4,0 mm	587 80 90-01	0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01	
SP21G	4,0 mm	595 00 47-01	0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01	

# Vastavusdeklaratsioon

## EL-i vastavusdeklaratsioon

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Roots, tel: +46 3614 6500, kinnitab ainuvastutusel, et toode:

Kirjeldus	Metsatööde kettsaag
Kaubamärk	Husqvarna
Tüüp/mudel	540XP Mark III
Identifitseerimine	Seerianumbrid alates 2022. aastast

vastab täielikult järgmistele EÜ direktiividele ja määrustele:

Määrus	Kirjeldus
2006/42/EÜ	„masinadirektiiv“
2014/30/EL	„elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv“
2000/14/EÜ	„seadmete müra kohta käiv direktiiv“
2011/65/EL	„elektri- ja elektroonikaseadmetes teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiiv“

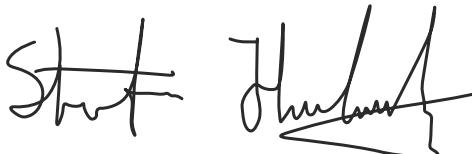
ja et kohalduvad järgmised standardid ja/või tehnilised spetsifikatsioonid: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

Sertifikaadi number: 0404/22/2570.

Kontrollasutus: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden on teinud Husqvarna AB tellimusel EÜ tüübikontrolli vastavalt masinadirektiivi (2006/42/EÜ) artikli 12 punkti 3b lisale IX.

Lisateavet mürataseme kohta vt *Tehnilised andmed lk 114.*

Huskvarna, 2022-09-17



Stefan Holmberg, uurimis- ja arendustegevuse juht,  
tehnoloogiahaldus, Husqvarna AB

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja



---

## SPIS TREŚCI

---

Wstęp.....	118	Rozwiązywanie problemów.....	153
Bezpieczeństwo.....	121	Transport i przechowywanie.....	154
Montaż.....	128	Dane techniczne.....	155
Urządzenie do łączności firmy Husqvarna.....	129	Akcesoria.....	156
Przeznaczenie.....	130	Deklaracja zgodności.....	158
Przegląd.....	141		

---

## Wstęp

---

### Przeznaczenie

Niniejsza pilarka przeznaczona jest do prac leśnych, takich jak ściąganie, okrzesywanie oraz przecinanie.

**Uwaga:** Przepisy państwowé lub lokalne mogą określić limit zastosowania produktu.

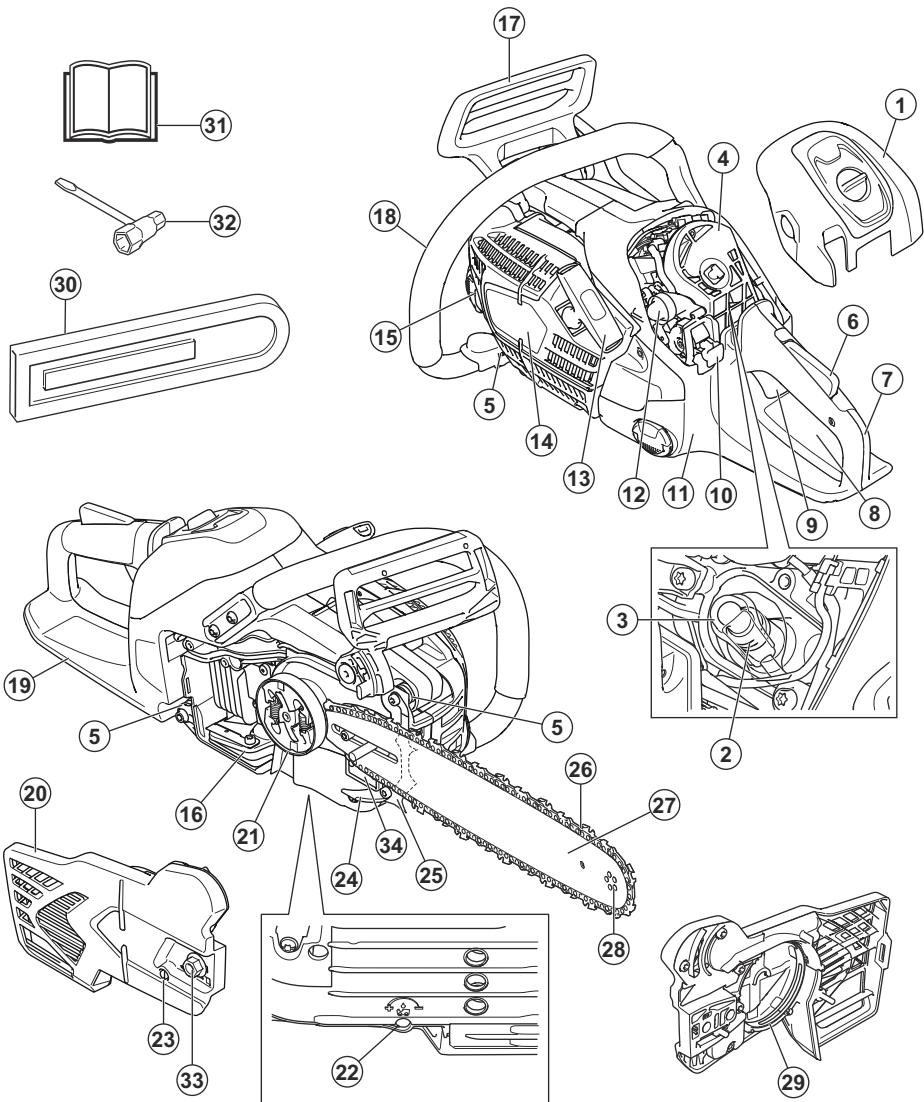
---

### Opis produktu

Urządzenie Husqvarna 540XP Mark III to pilarki z silnikiem spalinowym.

Nieustannie prowadzone są prace w celu zwiększenia bezpieczeństwa użytkownika i wydajności pracy. Dodatkowe informacje można uzyskać w punkcie serwisowym.

## Przegląd produktu



1. Pokrywa filtra powietrza
2. Świeca zapłonowa
3. Fajka świecy zapłonowej
4. Filtr powietrza
5. Element wibracyjny
6. Blokada manetki gazu

7. Uchwyty tylny
8. Naklejka z napisem ostrzegawczym
9. Manetka gazu
10. Przelącznik start/stop
11. Zbiornik paliwa
12. Gruszka pompki paliwa

13. Rączka linki rozrusznika
14. Obudowa rozrusznika
15. Zbiornik oleju do smarowania łańcucha
16. Tłumik i iskrochron
17. Hamulec łańcucha i dźwignia hamulca
18. Uchwyty przedni
19. Osłona prawej ręki
20. Osłona sprzęgła
21. Bęben sprzęgła
22. Śruba regulacji pompy oleju
23. Śruba regulująca napięcie łańcucha
24. Wychwytnik piły łańcuchowej
25. Zderzak
26. Łańcuch pilarki
27. Prowadnica
28. Końcówka prowadnicy
29. Taśma hamulca
30. Osłona prowadnicy
31. Instrukcja obsługi
32. Klucz dwustronny
33. Nakrętka prowadnicy
34. Tabliczka z numerem produktu i numerem seryjnym

## Symboly znajdujące się na produkcie



Stop.



Należy zachować ostrożność i prawidłowo korzystać z produktu. Produkt może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób.



Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi.



Należy zawsze nosić zatwierdzony kask ochronny oraz zatwierdzone ochronniki słuchu i wzroku.



Należy używać obu rąk podczas korzystania z produktu.



Nie można pozwolić, aby wierzchołek prowadnicy dotykał obiektu.



Urządzenia nie należy obsługiwać tylko jedną ręką.



Uwaga! Odbicie może nastąpić, gdy wierzchołek prowadnicy dotnie jakiegoś przedmiotu. Odbicie wywołuje bardzo szybką, odwrotną reakcję, która powoduje odrzut prowadnicy w góre i w kierunku operatora. Może spowodować poważne obrażenia ciała.



Niniejszy produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami WE.



Ten produkt jest zgodny z przepisami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii.



Etykieta emisji hałasu do środowiska zgodna z dyrektywą europejską 2000/14/WE, dyrektywami i przepisami Wielkiej Brytanii oraz przepisami Nowej Południowej Walii „Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017”. Gwarantowany poziom mocy akustycznej urządzenia jest określony w *Dane techniczne na stronie 155* oraz na etykiecie.



Hamulec łańcucha, włączony (prawa strona). Hamulec łańcucha, wyłączony (lewa strona).



Gruszka pompki paliwa.



Regulacja pompy oleju.



Paliwo.



Olej do smarowania łańcucha.

yyyywwxxxx

Tabliczka znamionowa zawiera numer seryjny. **yyyy** to rok produkcji, a **ww** oznacza tydzień produkcji.

**Uwaga:** Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na produkcie dotyczą wymogów związanych z certyfikatami w niektórych krajach.

## Emisje Euro V



**OSTRZEŻENIE:** Ingerencja w silnik powoduje unieważnienie europejskiego zatwierdzenia typu produktu.

## Bezpieczeństwo

### Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwrócenia uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



**OSTRZEŻENIE:** Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



**UWAGA:** Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

**Uwaga:** Stosuje się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

### Ogólne zasady bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Pilarka może okazać się niebezpiecznym narzędziem. Nieprawidłowe lub nieuwagę posługiwania się nią może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci. Dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
- Pod żadnym pozorem nie wolno zmieniać ani modyfikować fabrycznej konstrukcji urządzenia bez zezwolenia wydanego przez producenta. Nie należy używać produktu, który wydaje się zmodyfikowany przez inne osoby, należy zawsze stosować akcesoria zalecane dla tego produktu. Samowolne wprowadzanie zmian oraz/lub montowanie wyposażenia niezatwierdzonego przez producenta może stać się przyczyną groźnych obrażeń lub śmierci obsługującego urządzenie bądź innych osób.
- Używany tłumik/iskrochron i strona montażowa iskrochronu mogą zawierać osady z częstek powstały przy spalaniu, które mogą być raktowrotce. Należy unikać kontaktu z tymi związkami podczas wykonywania czynności przy tłumiku i/lub iskrochronie. Przed przystąpieniem do

jakichkolwiek prac przy tłumiku i/lub iskrochronie, patrz *Tłumik na stronie 127*.

- Długotrwałe wdychanie spalin silnikowych, zawiesiny oleju łańcuchowego w powietrzu oraz pyłu towarzyszącego powstawaniu wiórów może być szkodliwe dla zdrowia.
- Niniejszy produkt podczas pracy wywarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z produktem, w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nigdy nie zastępują profesjonalnej umiejętności i doświadczenia. W razie niepewności zasięgnąć porady eksperta. Skontaktować się ze sprzedawcą lub doświadczonym użytkownikiem pilarki. Użytkownik nie powinien podejmować się prac, jeżeli uważa, że przekraczają one jego kwalifikacje.

### Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Przed przystąpieniem do używania produktu należy zapoznać się z przyczynami i skutkami odbicia oraz ze sposobami unikania odbicia. Patrz *Informacje dotyczące odbicia na stronie 133* w celu uzyskania instrukcji.
- Nie wolno pracować uszkodzonym urządzeniem.
- Nigdy nie używać produktu, w którym nasadka świecy zaplonowej i przewód zaplonowy mają widoczne uszkodzenia. Zachodzi wówczas ryzyko iskrzenia, co może być przyczyną pożaru.
- Nigdy nie używać urządzenia, odczuwając zmęczenie bądź znajdującej się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na wzrok, zdolność oceny sytuacji lub panowanie nad wykonywanymi ruchami.
- Unikać używania produktu w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w gęstej mgle, w deszczu, przy silnym wietrze, na silnym mrozie itp. Praca w złych warunkach atmosferycznych jest

męcząca i niesie ze sobą dodatkowe zagrożenia, np. oblodzenie gruntu, nieprzewidywalny kierunek obalania drzew itp.

- Nigdy nie uruchamiać produktu, jeśli nie są zamontowane prowadnica, łańcuch pilarki i wszystkie osłony. Patrz *Montaż na stronę 128* w celu uzyskania instrukcji. Gdy prowadnica i łańcuch nie są zamontowane do produktu, sprzęt może się obluzować i spowodować poważne obrażenia.



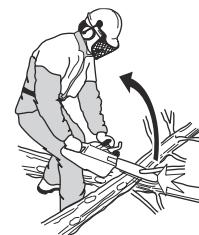
- Nigdy nie uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu. Należy pamiętać o tym, że wdychanie spalin silnikowych jest niebezpieczne.
- Spaliną mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać produktu w pobliżu materiałów łatwopalnych!
- Należy obserwować, co dzieje się w otoczeniu, i upewnić się, czy nie zachodzi ryzyko, że ludzie lub zwierzęta mogą wpływać na zdolność do obsługi urządzenia.
- Nigdy nie należy pozwalać dzieciom na użytkowanie urządzenia lub przebywanie w jego pobliżu. Ponieważ produkt jest wyposażony w sprężynowy przełącznik start/stop i może zostać uruchomiony nawet przez powolne i słabe oddziaływanie na rączkę rozrusznika, w pewnych okolicznościach mogą uruchomić go nawet małe dzieci. Oznacza to ryzyko poważnych obrażeń. Dlatego należy zdejmować fajkę świecy zapłonowej, gdy produkt nie znajduje się pod nadzorem.
- Warunkiem zachowania pełnej kontroli nad produktem jest stabilna pozycja przy pracy. Nigdy nie należy pracować, stojąc na drabinie, znajdującej się na drzewie lub nie mając stabilnego podłożu pod nogami.



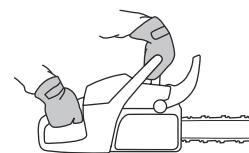
- Praca na drzewie wymaga stosowania specjalnych technik cięcia i pracy, których należy przestrzegać, aby zredukować ryzyko obrażeń. Nigdy nie pracować na drzewie, będąc bez specjalnego, profesjonalnego szkolenia w zakresie takich prac, łącznie ze szkoleniem w użyciu sprzętu

zabezpieczającego i innych urządzeń do prac na wysokościach, takich jak szelki, liny, pasy, raki, karabińczyki itp.

- Nie próbować łapania spadających odcinków. Nigdy nie używać pilarki, gdy operator jest zabezpieczony tylko jedną linią. Należy zawsze używać dwóch lin bezpieczeństwa.
- W przypadku braku ostrożności strefa odbicia prowadnicy może przypadkowo zetknąć się z gałęzią, pobliskim drzewem lub innym przedmiotem i spowodować odbicie.



- Nigdy nie należy posługiwać się produktem, trzymając go jedną ręką. Trzymanie produktu jedną ręką nie zapewnia bezpiecznego panowania nad nim.
- Trzymać zawsze maszynę dwoma rękoma. Prawą ręką trzymać za uchwyt tylny, a lewą za uchwyt przedni. Operator, bez względu na to, czy jest prawo- czy leworęczny, musi trzymać w ten sposób. Trzymać mocno, tak aby kciuki i palce obejmowały uchwyty. Pewne utrzymywanie produktu w podany sposób zmniejsza ryzyko odbicia i pozwala na zachowanie kontroli nad produktem. Nie puszczać uchwytów!



- Nigdy nie należy używać produktu powyżej wysokości ramion.



- Nie przystępować do pracy przy użyciu produktu, jeżeli nie ma możliwości wezwania pomocy w razie wypadku.

- W razie potrzeby przeniesienia produktu należy wyłączyć silnik i zablokować łańcuch za pomocą hamulca łańcucha. Trzymać produkt z prowadnicą i łańcuchem skierowanymi do tyłu. W czasie przenoszenia produktu na dowolną odległość lub transportowania osłona transportowa prowadnicy musi być założona.
- Stawiając produkt na ziemi, należy zabezpieczać łańcuch za pomocą hamulca łańcucha i mieć produkt pod nadzorem. W razie odstawienia produktu na dłuższy czas należy wyłączyć silnik.
- Może zdarzyć się, że trociny wejdą w osłonę sprzęgła i spowodują zablokowanie się łańcucha. Zawsze wyłączać silnik przed przystąpieniem do czyszczenia.
- Włączanie silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek zatrucia tlenkiem węgla.
- Spaliny silnikowe mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych lub w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Należy używać hamulca łańcucha jako hamulca postojowego przy uruchamianiu urządzenia oraz przy przenoszeniu na krótkie odległości. Należy zawsze przenosić produkt za uchwyt przedni. Zmniejsza to ryzyko uderzenia operatora oraz osób znajdujących się jego pobliżu łańcuchem pilarki.
- Nadmiernie wibracje mogą spowodować uszkodzenie naczyń krwionośnych lub nerów u osób mających problemy z krążeniem. Zgłoś się do lekarza, jeżeli wystąpią objawy fizyczne, które mogą być związane z nadmiernymi vibracjami. Przykładami takich objawów są drętwienie, brak czucia, „łaskotanie”, „klucie”, ból, całkowita lub częściowa utrata siły, zmiany koloru skóry lub naskórka. Objawy te występują najczęściej w palcach, dloniach lub nadgarstkach. Mogą one się nasilać w niskich temperaturach.
- Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie można się znaleźć podczas pracy z produktem. Należy zachowywać zawsze ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Użytkownik nie powinien podejmować się prac, jeżeli uważa, że przekraczają one jego kwalifikacje. Jeżeli po przeczytaniu niniejszej instrukcji użytkownik nadal nie ma pewności co do sposobów postępowania, nie powinien kontynuować pracy, zanim nie wróci się o poradę do eksperta. W razie pytań dotyczących korzystania z produktu skontaktować się z punktem sprzedaży lub z Husqvarna. Chętnie słuchamy pomoć i radą, aby umożliwić korzystanie z produktu w lepszy i bardziej bezpieczny sposób. Warto przejść szkolenie w zakresie postępowania się pilarką. Informacje o dostępnych materiałach szkoleniowych i kursach można otrzymać w punkcie sprzedaży, w szkółce leśnej lub w bibliotece.



## Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Przed przystąpieniem do używania produktu należy zapoznać się ze skutkami odbicia oraz ze sposobami unikania odbicia. Patrz *Informacje dotyczące odbicia na stronie 133* w celu uzyskania instrukcji.
- Nie wolno pracować uszkodzonym urządzeniem.
- Nigdy nie używać produktu, w którym nasadka świecy zapłonowej i przewód zapłonowy mają widocznego uszkodzenia. Zachodzi wówczas ryzyko iskrzenia, co może być przyczyną pożaru.
- Nigdy nie używać urządzenia, odczuwając zmęcenie bądź znajdująąc się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na wzrok, zdolność oceny sytuacji lub panowanie nad wykonywanymi ruchami.
- Unikać używania produktu w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w gęstej mgle, w deszczu, przy silnym wietrze, na silnym mrozie itp. Praca w złych warunkach atmosferycznych jest męcząca i niesie ze sobą dodatkowe zagrożenia, np. oblodzenie gruntu, nieprzewidywalny kierunek obalania drzew itp.
- Nigdy nie uruchamiać produktu, jeśli nie są zamontowane prowadnica, łańcuch pilarki i wszelkie osłony. Patrz *Montaż na stronie 128* w celu uzyskania instrukcji. Gdy prowadnica i łańcuch nie są zamontowane do produktu, sprzęgło może się obluzować i spowodować poważne obrażenia.



- Nigdy nie uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu. Należy pamiętać o tym, że wdychanie spalin silnikowych jest niebezpieczne.
- Spaliny mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru.

Nigdy nie włączać produktu w pobliżu materiałów łatwopalnych!

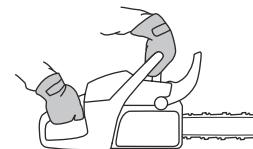
- Należy obserwować, co dzieje się w otoczeniu, i upewnić się, czy nie zachodzi ryzyko, że ludzie lub zwierzęta mogą wpływać na zdolność do obsługi urządzenia.
- Nigdy nie należy pozwalać dzieciom na użytkowanie urządzenia lub przebywanie w jego pobliżu. Ponieważ produkt jest wyposażony w sprzętowy przełącznik start/stop i może zostać uruchomiony nawet przez powolne i słabe oddziaływanie na rączkę rozrusznika, w pewnych okolicznościach mogą uruchomić go nawet małe dzieci. Oznacza to ryzyko poważnych obrażeń. Dlatego należy zdejmować fajkę świecy zapłonowej, gdy produkt nie znajduje się pod nadzorem.
- Warunkiem zachowania pełnej kontroli nad produktem jest stabilna pozycja przy pracy. Nigdy nie należy pracować, stojąc na drabinie, znajdującej się na drzewie lub nie mając stabilnego podłoża pod nogami.



- Praca na drzewie wymaga stosowania specjalnych technik cięcia i pracy, których należy przestrzegać, aby zredukować ryzyko obrażeń. Nigdy nie pracować na drzewie, będąc bez specjalnego, profesjonalnego szkolenia w zakresie takich prac, łącznie ze szkoleniem w użyciu sprzętu zabezpieczającego i innych urządzeń do prac na wysokościach, takich jak szelki, liny, pasy, raki, karabińczyki itp.
- Nie próbować łapania spadających odcinków. Nigdy nie używać pilarki, gdy operator jest zabezpieczony tylko jedną linią. Należy zawsze używać dwóch lin bezpieczeństwa.
- W przypadku braku ostrożności strefa odbicia prowadnicy może przypadkowo zetknąć się z gałęzią, pobliskim drzewem lub innym przedmiotem i spowodować odbicie.



- Nigdy nie należy posługiwać się produktem, trzymając go jedną ręką. Trzymanie produktu jedną ręką nie zapewnia bezpiecznego panowania nad nim.
- Trzymać zawsze maszynę dwoma rękoma. Prawą rękę trzymać za uchwyt tylny, a lewą za uchwyt przedni. Operator, bez względu na to, czy jest prawo- czy leworęczny, musi trzymać w ten sposób. Trzymać mocno, tak aby kciuki i palce obejmowały uchwyty. Pewne utrzymywanie produktu w podany sposób zmniejsza ryzyko odbicia i pozwala na zachowanie kontroli nad produktem. Nie puszczać uchwytów!



- Nigdy nie należy używać produktu powyżej wysokości ramion.



- Nie przystępować do pracy przy użyciu produktu, jeżeli nie ma możliwości wezwania pomocy w razie wypadku.
- W razie potrzeby przeniesienia produktu należy wyłączyć silnik i zablokować łańcuch za pomocą hamulca łańcucha. Trzymać produkt z prowadnicą i łańcuchem skierowanymi do tyłu. W czasie przenoszenia produktu na dowolną odległość lub transportowania osłona transportowa prowadnicy musi być założona.
- Stawiając produkt na ziemi, należy zabezpieczyć łańcuch za pomocą hamulca łańcucha i mieć produkt pod nadzorem. W razie odstawienia produktu na dłuższy czas należy wyłączyć silnik.
- Może zdarzyć się, że trociny wejdą w osłonę sprzęgła i spowodują zablokowanie się łańcucha. Zawsze wyłączać silnik przed przystąpieniem do czyszczenia.
- Włączanie silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek zatrucia tlenkiem węgla.
- Należy używać hamulca łańcucha jako hamulca postojowego przy uruchamianiu urządzenia oraz przy przenoszeniu na krótkie odległości. Należy zawsze przenosić produkt za uchwyt przedni. Zmniejsza to ryzyko uderzenia operatora oraz osób znajdujących się jego pobliżu łańcuchem pilarki.

- Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie można się znaleźć podczas pracy z produktem. Należy zachowywać zawsze ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Użytkownik nie powinien podejmować się prac, jeżeli uważa, że przekraczają one jego kwalifikacje. Jeżeli po przeczytaniu niniejszej instrukcji użytkownik nadal nie ma pewności co do sposobów postępowania, nie powinien on kontynuować pracy, zanim nie zwróci się o poradę do eksperta. W razie pytań dotyczących korzystania z produktu skontaktować się z punktem sprzedaży lub z Husqvarna. Chętnie słuchamy pomoć i radą, aby umożliwić korzystanie z produktu w lepszy i bardziej bezpieczny sposób. Warto przejść szkolenie w zakresie posługiwania się pilarką. Informacje o dostępnych materiałach szkoleniowych i kursach można otrzymać w punkcie sprzedaży, w szkółce leśnej lub w bibliotece.



- Podczas korzystania z tego produktu zawsze powinna być dostępna gaśnica.
- Należy zwracać uwagę, aby uchwyty były suche, czyste i niezabrudzone olejem.
- Należy pamiętać o możliwości zatrucia tlenkiem węgla. Używać produktu tylko w miejscach o dobrej wentylacji.
- Nie należy podejmować prób przycinania lub skracania gałęzi na stojącym drzewie bez odpowiedniego przeszkoletnia.

## Środki ochrony osobistej



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.



- Większość wypadków zdarza się, gdy łańcuch pilarki dotyka ciała operatora. Stosować zatwierdzone środki ochrony osobistej podczas pracy. Środki ochrony osobistej nie zapewniają pełnej ochrony

przed urazami, ale zmniejszają stopień obrażeń ciała w razie wypadku. Zwrócić się do swojego dealera, aby uzyskać zalecenia dotyczące odpowiedniego sprzętu.

- Odzież musi być dopasowana, ale nie może ograniczać ruchów. Regularnie sprawdzać stan środków ochrony osobistej.
- Stosować atestowany kask ochronny.
- Stosować atestowane środki ochrony słuchu. Długotrwale przebywanie w hałasie może doprowadzić do trwałego uszkodzenia słuchu.
- Stosować okulary ochronne lub siatkę ochronną twarzy, by ograniczyć ryzyko obrażeń w wyniku uderzenia przedmiotem odrzuconym spod urządzenia. Urządzenie może odrzucać z dużą siłą przedmioty takie jak wióry, małe kawałki drewna itp. Może to spowodować poważne obrażenia, szczególnie w razie uderzenia w oko.
- Używać rękawic ochronnych z zabezpieczeniem przed przecięciem pilarką.
- Używać spodni z wkładką zabezpieczającą.
- Nosić obuwie z zabezpieczeniem przed przecięciem piły, z podnóżkami stalowymi i przeciwpoślizgowymi podeszwami.
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się zawsze w pobliżu.
- Ryzyko iskrzenia. Należy zawsze mieć w pobliżu sprzęt gaśniczy i lopatę, aby zapobiec pożarom lasów.

## Zespoły zabezpieczające na urządzeniu



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

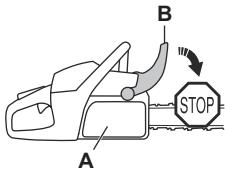
- Nie należy używać maszyny z uszkodzonymi urządzeniami zabezpieczającymi.
- Regularnie przeprowadzać kontrole urządzeń zabezpieczających. Patrz *Konservacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu na stronie 143*.
- Jeśli urządzenia zabezpieczające są uszkodzone, skontaktować się z warsztatem obsługi technicznej Husqvarna.

## Hamulec łańcucha i zabezpieczenie przed odbiciem

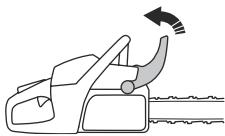
Urządzenie wyposażone jest w hamulec łańcucha, który zatrzymuje łańcuch pilki w razie odbicia. Hamulec łańcucha zmniejsza ryzyko wypadku, lecz tylko operator pilarki może mu ostatecznie zapobiec.

Hamulec łańcucha (A) włączany jest ręcznie (lewą ręką) bądź automatycznie za pomocą mechanizmu bezwładnościowego. Popchnąć zabezpieczenie przed

odbiciem (B) do przodu, aby włączyć hamulec łańcucha ręcznie.

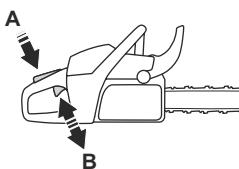


Pociągnąć zabezpieczenie przed odbiciem do tyłu, aby wyłączyć hamulec łańcucha.



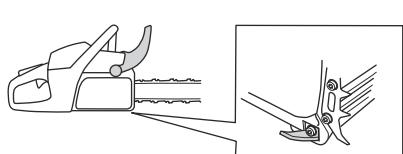
#### Blokada wyzwalania przepustnicy

Blokada przepustnicy zabezpiecza przed jej przypadkowym naciśnięciem. Po chwyceniu uchwytu całą dłonią i naciśnięciu blokady wyzwalania przepustnicy (A), spust przepustnicy (B) zostanie zwolniony. Po zwolnieniu uchwytu spust przepustnicy i blokada powróci do swoich pozycji wyjściowych. Spowoduje to zablokowanie spustu przepustnicy w pozycji biegu jałowego.



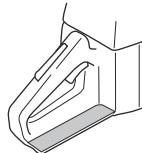
#### Wychwytnik łańcucha

Wychwytnik łańcucha wylapuje łańcuch pilarki, jeśli ten pęknie lub obluzuje się. Skorygować naprężenie łańcucha pilarki i prawidłowo nasmarować łańcuch pilarki i drążek prowadnicy, aby zmniejszyć ryzyko wypadków.



#### Osłona prawej ręki

Osłona prawej ręki zapewnia ochronę dloni na tylnym uchwycie. Osłona prawej ręki zapewnia ochronę dloni w przypadku zerwania lub obluzowania się łańcucha. Osłona prawej ręki zapewnia także ochronę dloni przed gałęziami i patykami.



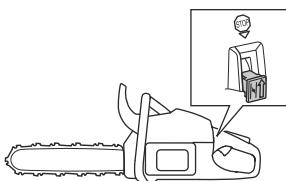
#### System tłumienia drgań

System tłumienia drgań zmniejsza drgania na uchwytach. Zespoły tłumiące drgania rozdzielają korpus produktu i zespół uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz *Przegląd produktu na stronie 119*.

#### Przełącznik start/stop

Silnik należy wyłączać za pomocą przełącznika start/stop.



**OSTRZEŻENIE:** Wyłącznik automatycznie powraca do położenia rozruchu. Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu, należy wymontować korek świecy zapłonowej ze świecy zapłonowej podczas montażu lub przeprowadzić konserwację produktu.



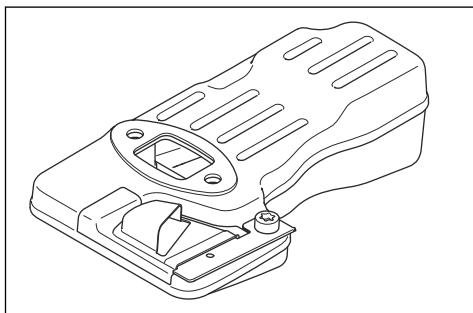


**OSTRZEŻENIE:** Podczas pracy produktu, również na biegu jałowym oraz po wyłączeniu produktu tłumik jest bardzo gorący. Istnieje ryzyko pożaru, zwłaszcza w przypadku używania produktu w pobliżu łatwopalnych materiałów i/lub oparów.



**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używać produktu bez tłumika lub z uszkodzonym tłumikiem. Uszkodzony tłumik zwiększa poziom hałasu oraz ryzyko pożaru. Zapewnić odpowiednie narzędzia przecipożarowe w pobliżu miejsca pracy. Nie używać produktu bez siatki przeciwiskrowej lub z uszkodzoną siatką przeciwiskrową, jeżeli musisz ją mieć w obszarze pracy.

Tłumik ogranicza do minimum poziom hałasu i odprowadza spalinę poza strefę pracy operatora. Na obszarach o cieplym i suchym klimacie niebezpieczeństwo pożaru może być znaczne. Przestrzegać lokalnych przepisów i instrukcji konserwacji.



## Zasady bezpieczeństwa dotyczące paliwa

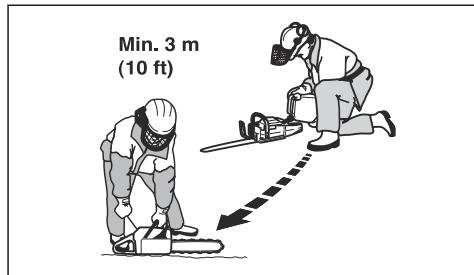


**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Zapewnić dobrą wentylację w miejscach tankowania lub przygotowywania mieszanki paliwa do silników dwusuwowych (benzyna i olej do dwusuwów).
- Paliwo i jego opary są bardzo łatwopalne. Wdychanie oparów paliwa lub kontakt paliwa ze skórą może doprowadzić do poważnych obrażeń. Zachować ostrożność i zapewnić dobrą wentylację podczas postępowania z paliwem.
- Zachować ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem i olejem do smarowania łańcucha. Pamiętać o niebezpieczeństwie pożaru i eksplozji

oraz o ryzyku wdychania oparów i związanej z tym szkodliwości dla zdrowia.

- Nie palić tytoniu ani nie pozostawać gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.
- Przed przystąpieniem do tankowania wyłączyć silnik i odczekać kilka minut, aby ostygnął.
- Korek wlewowy należy otwierać ostrożnie, ponieważ wewnątrz zbiornika może panować nadciśnienie.
- Po zatankowaniu dokładnie zakręcić korek wlewowy.
- Nigdy nie tankować paliwa do maszyny, gdy uruchomiony jest silnik.
- Przed uruchomieniem produktu przenieść go na bezpieczną odległość, co najmniej 3 m (10 stóp), od miejsca tankowania.



Po uzupełnieniu paliwa istnieją sytuacje, w których nie wolno uruchamiać urządzenia:

- Rozlane na produkt paliwo lub olej do smarowania łańcucha. Wytrzeć i poczekać, aż wyschną resztki benzyny.
- Rozlana benzyna na siebie lub na odzież. Zmienić ubranie i przemyć te części ciała, które miały styczność z paliwem. Użyć wody i mydła.
- Jeśli z produktu wycieka paliwo. Regularnie sprawdzać szczelność zbiornika paliwa, korka wlewowego i przewodów paliwowych.

## Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Wykonywać tylko czynności konserwacyjne i serwisowe opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie inne czynności serwisowe i naprawy powinni wykonywać pracownicy serwisu.
- Regularnie wykonywać kontrole bezpieczeństwa, czynności konserwacyjne oraz instrukcje serwisowe podane w niniejszej instrukcji. Regularna konserwacja zwiększa trwałość produktu i zmniejsza ryzyko wypadków. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Przegląd na stronie 141*.

- Jeśli kontrole bezpieczeństwa opisane w tej instrukcji obsługi nie zostały zatwierdzone po wykonaniu czynności konserwacyjnych, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Gwarantujemy profesjonalne naprawy i serwisowanie produktu.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osprzętu tnącego

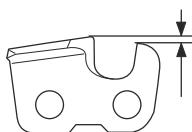


**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

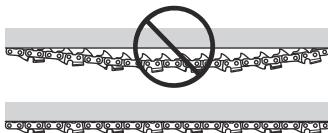
- Należy korzystać wyłącznie z zatwierdzonych zestawów prowadnicy/łańcucha pilarki oraz sprzętu do ostrzenia. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Sprzęt do ostrzenia i kąty ostrzenia na stronie 156*.
- W trakcie użytkowania lub konserwacji łańcucha pilarki należy korzystać z rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się nie porusza, może również spowodować obrażenia.
- Dbać o właściwe naostrzenie zębów tnących. Przestrzegaj naszych instrukcji i używaj zalecanego prowadnika pilnika. Uszkodzony lub nieprawidłowo naostrzony łańcuch pilarki zwiększa ryzyko wypadków.



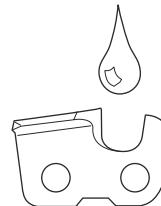
- Utrzymuj prawidłowe ustawienie regulatora wysokości. Przestrzegaj naszych instrukcji i używaj zalecanego ustawienia regulatora wysokości. Użycie zbyt dużego szablonu do ograniczników zagłębiania zwiększa ryzyko odbicia.



- Dopilnować, aby łańcuch został prawidłowo naprężony. Jeśli łańcuch pilarki nie jest docisnięty do prowadnicy, może się z niej wypiąć. Nieprawidłowe naprężenie łańcucha pilarki zwiększa zużycie prowadnicy, łańcucha pilarki i zębatki napędowej łańcucha. Patrz *Regulacja napięcia łańcucha pły na stronie 150*.



- Regularnie wykonywać czynności konserwacyjne osprzętu tnącego i dbać o jego prawidłowe nasmarowanie. Jeśli łańcuch pilarki nie jest prawidłowo nasmarowany, zwiększa się ryzyko zużycia prowadnicy, łańcucha pilarki i zębatki napędowej łańcucha.



## Montaż

### Wstęp



**OSTRZEŻENIE:** Przed zmontowaniem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

### Montaż prowadnicy i łańcucha pły

- Pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu, aby zwolnić hamulec łańcucha.
- Odkręcić nakrętki znajdujące się na prowadnicy i odłączyć osłonę sprzęgła.

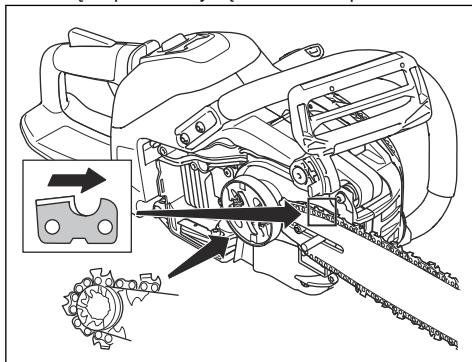
**Uwaga:** Jeśli osłona sprzęgła jest trudna do zdjęcia, dokręcić nakrętkę prowadnicy, włączyć hamulec piły łańcuchowej i zwolnić ponownie. Podczas prawidłowego zwolnienia słyszalne jest kliknięcie.

3. Nalożyć prowadnicę na śruby prowadnicy. Przesunąć prowadnicę w skrajne tylne położenie.
4. Założyć łańcuch na zębatkę napędową, a następnie umieścić go w rowku prowadnicy.

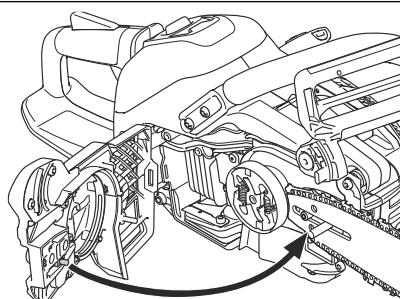


**OSTRZEŻENIE:** Zawsze używać rękawic ochronnych podczas obsługi łańcucha pilarki.

5. Upewnić się, że krawędzie ogniw tnących na górnej krawędzi prowadnicy są zwrócone do przodu.



6. Wyrównać otwór w prowadnicy z trzpieniem napinacza łańcucha i zamontować osłonę sprzęgła.



7. Dokręcić palcami nakrętki śrub.
8. Naciągnąć łańcuch pilarki. Patrz *Regulacja napięcia łańcucha piły na stronie 150* w celu uzyskania instrukcji.
9. Dokręcić nakrętki śrub prowadnicy.

**Uwaga:** Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

## Urządzenie do łączności firmy Husqvarna

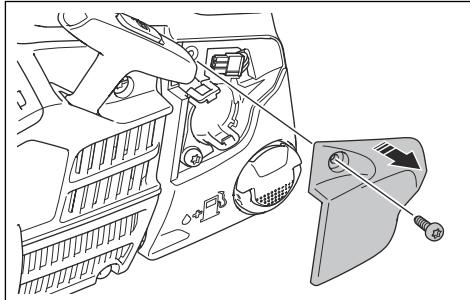
### Łączność

Ten produkt jest przystosowany do łączności i ma miejsce do instalacji urządzenia do łączności firmy Husqvarna. Po zainstalowaniu urządzenia do łączności firmy Husqvarna produkt uzyska dostęp do bezprzewodowej technologii *Bluetooth®* i będzie mógł obsługiwać Husqvarna Fleet Services™ w celu łączności z urządzeniami mobilnymi. Zapewni to dostęp do większej liczby funkcji.

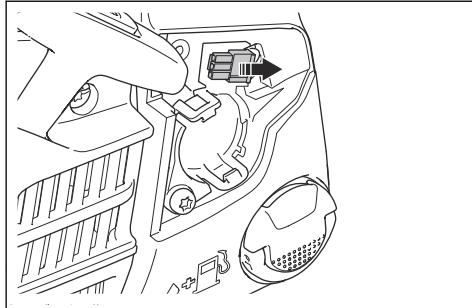
### Instalacja Husqvarna connectivity device

Wykonać poniższe czynności w celu zainstalowania urządzenia Husqvarna connectivity device. Więcej informacji na temat urządzenia Husqvarna connectivity device znajduje się w sekcji [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

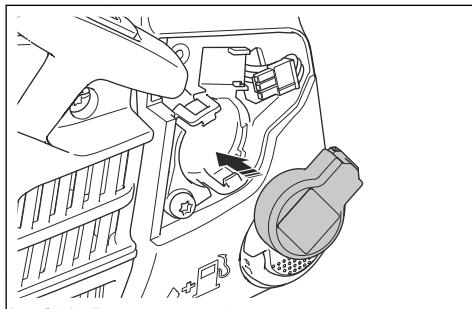
1. Wykręcić śrubę i zdjąć plastikową pokrywę.



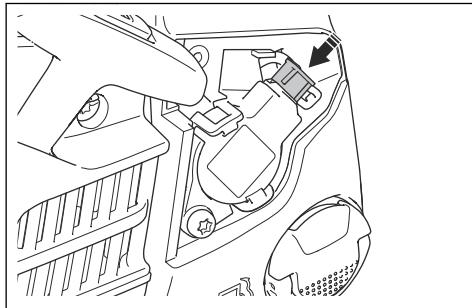
2. Wyjąć złącze.



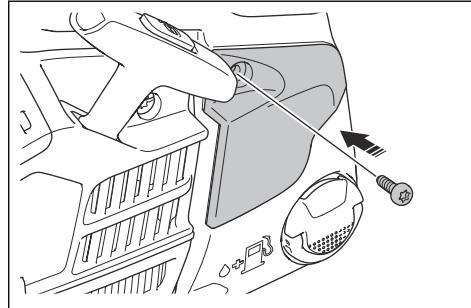
3. Zainstalować urządzenie Husqvarna connectivity device.



4. Podłączyć złącze do urządzenia Husqvarna connectivity device.



5. Zamocować plastikową pokrywę i dokręcić śrubę.



### Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ to rozwiązanie chmurowe, które zapewnia kierownikowi floty przegląd wszystkich produktów. Kierownicy floty mogą również uzyskać zdalny dostęp do informacji o produkcji. Aby uzyskać więcej informacji o systemie Husqvarna Fleet Services™, patrz [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

### Husqvarna Connect

Husqvarna Connect to darmowa aplikacja na urządzeniu mobilnym. Aplikacja Husqvarna Connect zapewnia dodatkowe funkcje dla produktu Husqvarna.

- Szczegółowe informacje dotyczące produktu.
- Informacje dotyczące produktu oraz pomoc w wyborze części i konserwacji.

### Rozpoczęcie użytkowania Husqvarna Connect

1. Pobrać aplikację Husqvarna Connect na urządzeniu przenośnym.
2. Łączenie w aplikacji Husqvarna Connect.
3. Wykonać instrukcje wyświetlane w aplikacji Husqvarna Connect, aby nawiązać połączenie i zarejestrować produkt.

**Uwaga:** Aplikacja Husqvarna Connect nie jest dostępna do pobrania na wszystkich rynkach. Dodatkowe informacje można uzyskać w centrum serwisowym.

## Przeznaczenie

### Wstęp

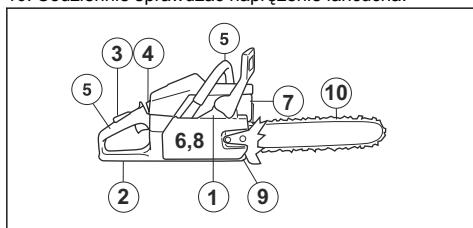


**OSTRZEŻENIE:** Przed użyciem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

### Wykonanie kontroli funkcjonalnej przed użyciem produktu

1. Sprawdzić, czy hamulec łańcucha pilarki działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
2. Sprawdzić, czy osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.
3. Sprawdzić, czy blokada przepustnicy działa prawidłowo i nie jest uszkodzona.

- Sprawdzić, czy przełącznik start/stop działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- Upewnić się, że nie ma oleju na uchwytnach.
- Sprawdzić, czy system tlumienia drgań działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- Sprawdzić, czy tłumik działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- Sprawdzić, czy wszystkie części produktu są prawidłowo zamocowane i kompletne oraz czy nie są uszkodzone.
- Sprawdzić, czy wychwytnik łańcucha jest prawidłowo zamocowany.
- Codziennie sprawdzać naprężenie łańcucha.



## Paliwo

Produkt jest wyposażony w silnik dwusuwowy.



**UWAGA:** Nieprawidłowy rodzaj paliwa może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Używać mieszanek benzyny i oleju do silników dwusuwowych.

## Wstępnie wymieszane paliwo

- W celu zapewnienia najlepszej wydajności i wydłużenia żywotności silnika należy używać wstępnie wymieszanego paliwa alkilioowego Husqvarna. Takie paliwo zawiera mniej szkodliwych substancji chemicznych w porównaniu z tradycyjnym paliwem, dzięki czemu tworzy mniej szkodliwych gazów wydechowych. Ilość pozostałości po spaleniu tego paliwa jest mniejsza, co zapewnia większą czystość elementów silnika.

## Mieszanie paliwa

### Benzyna

- Należy używać wysokiej jakości benzyny bezolowiowej o maks. 10% zawartości etanolu.



**UWAGA:** Nie używać benzyny o liczbie oktanowej niższej niż 90 RON/ 87 AKI. Używanie benzyny o niższej liczbie oktanowej może powodować odgłosy stukania i prowadzić do uszkodzenia silnika.

### Olej do silników dwusuwowych

- Aby uzyskać najlepsze wyniki i wydajność, należy używać oleju do silników dwusuwowych Husqvarna.
- Jeśli olej Husqvarna do silników dwusuwowych nie jest dostępny, należy użyć dobrej jakości oleju do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem. Skontaktować się z dealerem ds. serwisu w celu wybrania właściwego oleju.



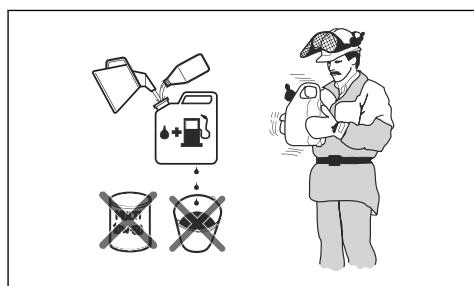
**UWAGA:** Nigdy nie używaj oleju do silników dwusuwowych przeznaczonego do chłodzonych wodą, zaburtowych silników do łodzi. Nie używać oleju przeznaczonego do silników czterosuwowych.

### Mieszanie benzyny i oleju do silników dwusuwowych

Benzyna, w litrach	Olej do silników dwusuwowych, w litrach
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**UWAGA:** Podczas mieszania małych ilości paliwa niewielkie błędy mogą mieć znaczny wpływ na proporcje mieszanek. W celu uzyskania prawidłowej mieszanek należy dokładnie odmierzyć ilość dodawanego oleju.



- Wlać połowę objętości benzyny do czystego pojemnika na paliwo.
- Wlać pełną ilość oleju.
- Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.
- Dodać pozostałą objętość benzyny do pojemnika.

5. Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.



**UWAGA:** Nie mieszać jednorazowo większej ilości paliwa niż wymagana na 1 miesiąc pracy.

## Napełnianie zbiornika paliwa



**OSTRZEŻENIE:** Należy przestrzegać następującej procedury w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika.

1. Wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.
2. Oczyścić korek wlewowy i powierzchnię wokół niego.



3. Wstrąsnąć pojemnikiem i upewnić się, że paliwo jest dobrze wymieszane.
4. Wyjąć korek zbiornika paliwa w celu wyrównania ciśnienia.
5. Napełnianie zbiornika paliwa.



**UWAGA:** Upewnić się, że w zbiorniku paliwa nie ma zbyt dużo paliwa. Paliwo rozszerza się po nagrzaniu.

6. Ostrożnie dokręcić korek zbiornika paliwa.
7. Usunąć rozlane paliwo z produktu i jego otoczenia.
8. Przed uruchomieniem silnika należy przenieść produkt na odległość 3 m/10 stóp lub więcej od miejsca tankowania i przechowywania paliwa.

**Uwaga:** Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik paliwa, patrz *Przegląd produktu na stronie 119*.

## Docieranie silnika

- Podczas pierwszych 10 godzin pracy nie należy przez dłuższy czas używać pełnych obrotów silnika bez obciążenia.

## Używanie prawidłowego oleju do smarowania płyty łańcuchowej



**OSTRZEŻENIE:** Nie należy używać zużytego oleju, ponieważ może to spowodować obrażenia operatora i zanieczyszczenie środowiska. Taki

olej niszczy pompę olejową, prowadnicę i łańcuch piły.



**OSTRZEŻENIE:** łańcuch piły może się zerwać, jeśli smarowanie osprzętu tnącego nie jest wystarczające. Ryzyko poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora.



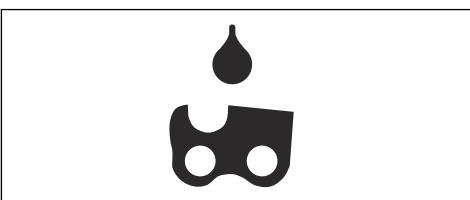
**OSTRZEŻENIE:** Ten produkt jest wyposażony w funkcję, która pozwala na wyczerpanie paliwa przed olejem do smarowania łańcucha. Używać odpowiedniego oleju do smarowania płyty łańcuchowej w celu zapewnienia prawidłowego działania produktu. Przy wybieraniu oleju do płyty łańcuchowej można skontaktować się ze swoim dealerem.

- Użyć oleju do smarowania płyty łańcuchowej Husqvarna w celu zapewnienia maksymalnego czasu eksploatacji łańcucha i zapobiegania negatywnym skutkom dla środowiska. Jeśli olej do smarowania płyty łańcuchowej Husqvarna jest niedostępny, zalecamy używanie standardowego oleju do smarowania płyty łańcuchowej.
- Używać oleju do smarowania płyty łańcuchowej o dobrej przyczepności.
- Używać oleju do smarowania płyty łańcuchowej o odpowiedniej lepkości dostosowanej do temperatury powietrza.



**UWAGA:** Jeśli olej jest zbyt rzadki, wyczerpie się szybciej niż paliwo. W temperaturach poniżej 0°C/32°F niektóre oleje do smarowania płyty łańcuchowej są zbyt gęste, co może spowodować uszkodzenie podzespołów pompy oleju.

- Używać zalecanego osprzętu tnącego. Patrz *Akcesoria na stronie 156*.
- Zdjąć korek zbiornika oleju do smarowania płyty łańcuchowej.
- Napełnić zbiornik olejem do smarowania płyty łańcuchowej.
- Ostrożnie założyć korek.



**Uwaga:** Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik oleju do smarowania płyty łańcuchowej, patrz *Przegląd produktu na stronie 119*.

## Informacje dotyczące odbicia



**OSTRZEŻENIE:** Odbicie może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób. Aby zmniejszyć ryzyko, należy poznać przyczyny odbicia oraz sposoby zapobiegania.

Odbicie powstaje w momencie zetknięcia się strefy odbicia prowadnicy z twardym przedmiotem. Odbicie może nastąpić nagle i z dużą siłą, która odrzuca produkt w stronę operatora.



Odbicie powstaje zawsze w płaszczyźnie tnącej prowadnicy. Zazwyczaj produkt jest wyrzucany w stronę operatora, ale kierunek odbicia może też być inny. Kierunek ruchu odbicia jest zależny od sposobu używania produktu w momencie odbicia.



Mniejszy promień końcówki prowadnicy zmniejsza siłę odbicia.

Aby zmniejszyć efekt odbicia, należy używać łańcucha przeciwbłotowego. Nie można pozwolić, by strefa odbicia zetknęła się z obiektem.



**OSTRZEŻENIE:** Żaden łańcuch nie chroni w pełni przed odbiciem. Należy zawsze przestrzegać instrukcji.

## Najczęściej zadawane pytania dotyczące odbicia

- Czy zawsze można włączyć hamulec łańcucha ręką w razie odbicia?**

Nie. Konieczne jest użycie siły, aby przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu. Jeśli

operator nie użyje wystarczającej siły, hamulec łańcucha nie uruchomi się. Należy również mocno trzymać uchwyty urządzenia dwiema rękami podczas pracy. W takiej sytuacji w razie odbicia hamulec może nie zatrzymać łańcucha przed dotknięciem operatora. Istnieją również pewne pozycje, w których ręka nie dotyka zabezpieczenia przed odbiciem w celu włączenia hamulca łańcucha.

- Czy mechanizm odśrodkowy zawsze włącza hamulec łańcucha w razie odbicia?**

Nie. Po pierwsze hamulec łańcucha musi działać prawidłowo. Patrz *Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu na stronie 143*, aby zapoznać się z instrukcjami na temat kontroli hamulca łańcucha. Zalecamy wykonywanie tych czynności przed każdym użyciem urządzenia. Po drugie, odbicie musi być odpowiednio silne, by hamulec łańcucha został włączony. Jeśli hamulec płyty łańcuchowej jest zbyt wrażliwy, może się uruchomić podczas pracy pod dużym obciążeniem.

- Czy hamulec łańcucha zawsze zabezpiecza przed obrażeniami w razie odbicia?**

Nie. Hamulec łańcucha musi działać prawidłowo, aby zapewnić ochronę. Hamulec łańcucha musi być również włączony podczas odbicia, aby zatrzymać łańcuch pilarki. Jeśli operator znajduje się w pobliżu prowadnicy, możliwe jest, że hamulec łańcucha może nie zdążyć zatrzymać łańcucha, zanim uderzy on w operatora.



**OSTRZEŻENIE:** Tylko stosowanie prawidłowej techniki pracy może zapobiec odbiciu.

## Czynności do wykonania przed uruchomieniem urządzenia



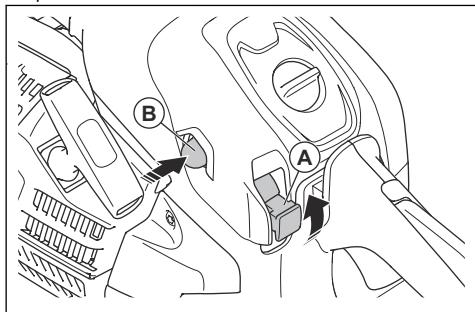
**OSTRZEŻENIE:** Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, podczas uruchamiania maszyny hamulec łańcucha musi być włączony.

1. Przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu, aby włączyć hamulec łańcucha.



2. Wyciągnąć przełącznik start/stop (A) i pociągnąć go do góry, aby ustawić go w położeniu rozruchu.

- Nacisnąć gruszkę pompki paliwa (B) około 6 razy lub aż paliwo zacznie napłynąć gruszkę. Nie jest konieczne całkowite napłelenie gruszki pompki paliwa.



- Przejść do sekcji *Uruchamianie produktu na stronie 134*, aby uzyskać więcej instrukcji.

## Uruchamianie produktu



**OSTRZEŻENIE:** Podczas uruchamiania produktu należy trzymać nogi w stabilnym położeniu.



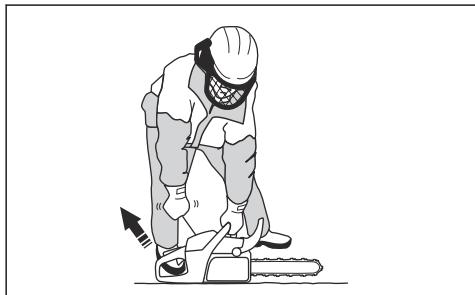
**OSTRZEŻENIE:** Jeśli łańcuch piły obraca się na biegu jałowym, należy skontaktować się z dealerem serwisu i nie można używać produktu.

- Postawić urządzenie na podłożu.
- Umieścić lewą rękę na przednim uchwycie.
- Umieścić prawą stopę na podstawce na nogę na tylnym uchwycie.
- Powoli pociągać linkę rozrusznika prawą ręką aż do wyczucia oporu.



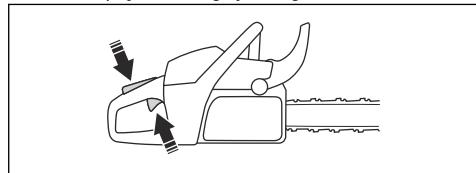
**OSTRZEŻENIE:** Nie owijać linki rozrusznika wokół dłoni.

- Uruchomić silnik, szybko i mocno ciągnąc za rączkę linki rozrusznika.

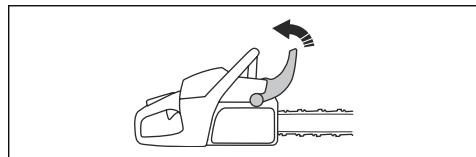


**UWAGA:** Nie ciągnąć linki rozrusznika do pełnego wysunięcia i nie puszczać uchwytu rozrusznika. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie produktu.

- Szybko rozwijać blokadę manetki gazu, aby ustawić prędkość biegu jałowego.



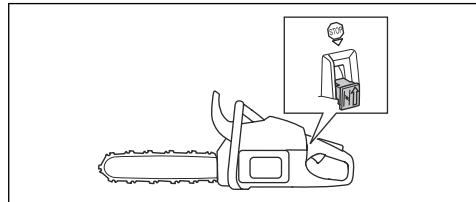
- Pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu, aby zwolnić hamulec łańcucha.



- Rozpocząć użytkowanie.

## Zatrzymywanie produktu

- Nacisnąć włącznik, aby zatrzymać silnik.

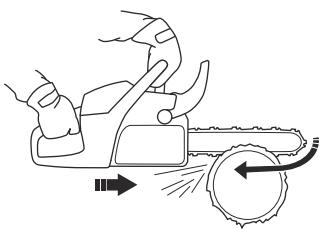


## Cięcie poprzez nacisk i cięcie poprzez podciąganie.

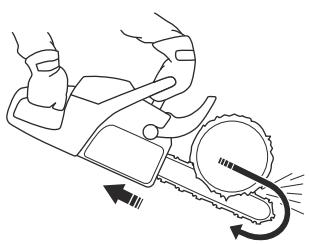
Produkt może być używany do cięcia drewna w 2 różnych pozycjach.

- Cięcie przy ciągnącym ruchu łańcucha oznacza cięcie dolną krawędzią prowadnicy. Następuje przyciąganie pilarki w kierunku ciętego drewna.

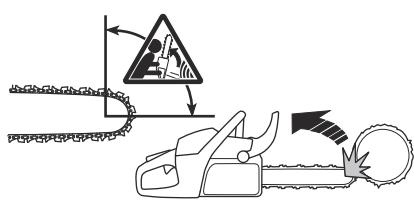
W tym położeniu operator ma większą kontrolę nad produktem oraz położeniem strefy odbicia.



- Cięcie przy odpychającym ruchu łańcucha oznacza cięcie górną krawędzią prowadnicy. Łańcuch płyty popiera produkt w kierunku operatora.



**OSTRZEŻENIE:** Jeżeli łańcuch płyty uwieźnie w kłodzie, produkt może zostać odspchnięty w stronę operatora. Należy mocno trzymać produkt i upewnić się, że strefa odbicia prowadnicy nie dotyka drzewa, aby zapobiec odbiciu.



## Technika cięcia



**OSTRZEŻENIE:** Używać pełnej mocy podczas cięcia i zmniejszać prędkość do biegu jałowej po każdym cięciu.



**UWAGA:** Silnik może ulec uszkodzeniu, jeśli będzie pracował zbyt długo na pełnej mocy bez obciążenia.

1. Położyć pień na podpórce lub w przyrzni.



**OSTRZEŻENIE:** Nie próbować ciąć pni ułożonych w stertach. Zwiększa to ryzyko odbicia i może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

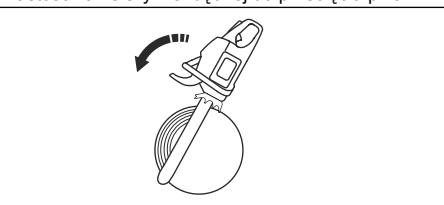
2. Odcięte kawałki należy usuwać z miejsca pracy.



**OSTRZEŻENIE:** Ucięte kawałki w miejscu pracy zwiększą ryzyko odbicia i utraty równowagi.

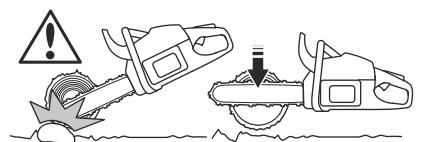
## Używanie zderzaka

1. Wepchnąć zderzak w pień drzewa.
2. Ustawić pełen gaz i obrócić urządzenie. Oprzeć zderzak o pień drzewa. Ta procedura ułatwia zastosowanie siły niezbędnej do przecięcia pnia.



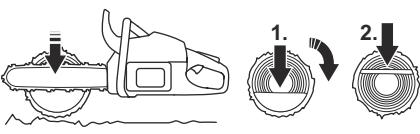
## Cięcie pnia na ziemi

1. Przeciąć pień w kierunku „do siebie”. Utrzymywać pełną moc, ale zachować gotowość na wypadek nagrego zdarzenia.



**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że łańcuch pilarki nie dotknie podłoża przy kończeniu rzazu.

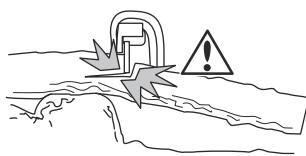
2. Przeciąć około  $\frac{2}{3}$  średnicy pnia, a następnie przerwać pracę. Obrócić pień i wznowić cięcie od przeciwej strony.



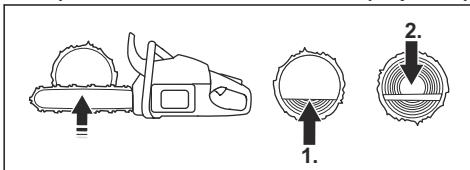
#### Cięcie pnia podpartego na jednym końcu



**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że pień nie złamie się podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



1. Ciąć w kierunku „od siebie” do około  $\frac{1}{3}$  grubości pnia.
2. Ciąć w kierunku „do siebie”, aż dwa razy się zetkną.



#### Cięcie pnia podpartego na obu końcach

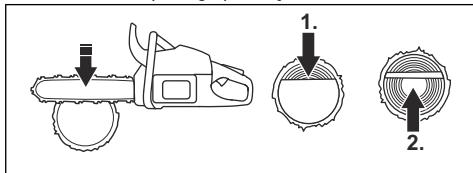


**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że łańcuch pilarki nie zakleszczy się w pniu podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



1. Ciąć w kierunku „do siebie” do około  $\frac{1}{3}$  grubości pnia.

2. Przeciąć pozostałą część pnia w kierunku „od siebie”, aż do pełnego przecięcia.



**OSTRZEŻENIE:** Zatrzymać silnik, jeśli łańcuch pilarki zakleszczy się w pniu. Użyć dźwigni w celu otwarcia szczeliny i wyjęcia produktu. Nie próbować wyciągnąć produktu ręką. Może to spowodować uraz przy nagłym uwolnieniu produktu.

#### Korzystanie z techniki okrzesywania

**Uwaga:** W przypadku grubych gałęzi użyć techniki cięcia. Patrz *Technika cięcia na stronie 135*.

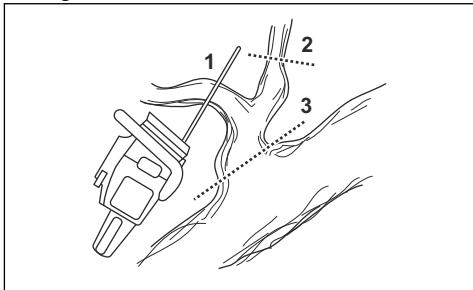


**OSTRZEŻENIE:** Zastosowanie techniki okrzesywania wiąże się z wysokim ryzykiem wypadku. Instrukcje dotyczące zapobiegania odbiciom można znaleźć w części *Informacje dotyczące odbicia na stronie 133*.



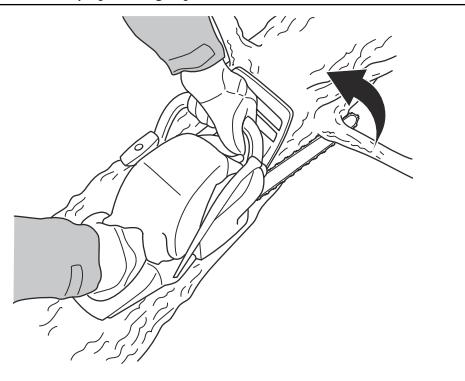
**OSTRZEŻENIE:** Wycinać gałęzie pojedynczo. Zachować ostrożność podczas odcinania małych gałęzi i nie ciąć krzewów ani kilku małych gałęzi jednocześnie. Małe gałęzie mogą zakleszczyć się w łańcuchu pilarki, co nie sprzyja bezpiecznej obsłudze produktu.

**Uwaga:** Jeśli to konieczne, ciąć gałęzie po kawałku.

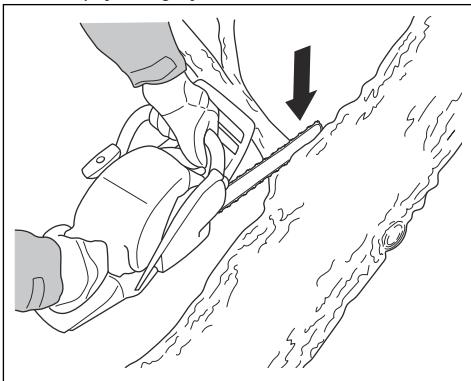


1. Usunąć gałęzie z prawej strony pnia.
  - a) Trzymać prowadnicę po prawej stronie pnia i przycisnąć korpus produktu do pnia.

- b) Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.



- a) Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.

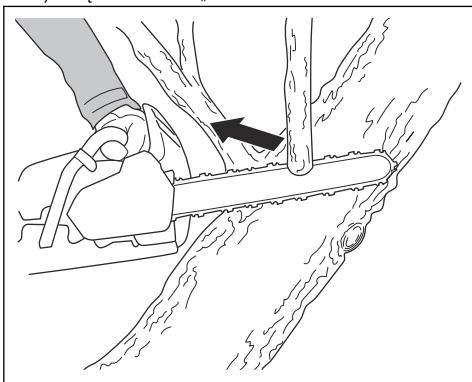


### OSTRZEŻENIE:

W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarzem.

2. Usunąć gałęzie z górnej części pnia.

- Trzymać produkt na pniu i pozwolić prowadnicy na przesuwanie się wzduł pnia.
- Ciąć w kierunku „od siebie”.



3. Usunąć gałęzie z lewej strony pnia.



### OSTRZEŻENIE:

W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarzem.

Instrukcje dotyczące cięcia naprężonych gałęzi można znaleźć w części *Przerzynka naprężonych drzew i gałęzi na stronie 140*.

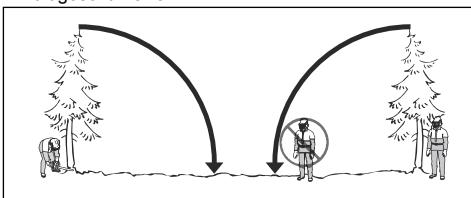
## Korzystanie z techniki ścinania



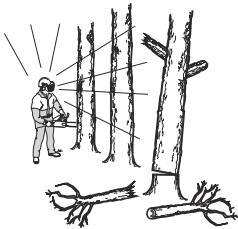
**OSTRZEŻENIE:** Ścinanie drzew wymaga doświadczenia. Jeśli to możliwe, ukończyć kurs obsługi pilarki. Skonsultować się z doświadczonym operatorem, aby uzyskać dodatkowe informacje.

## Zachowanie bezpiecznej odległości

- Upewnić się, że osoby w otoczeniu operatora zachowują bezpieczną odległość co najmniej  $2\frac{1}{2}$  długości drzewa.



- Zapewnić, aby nikt nie znajdował się w tej strefie zagrożenia przed i podczas ścinania.



### Obliczanie kierunku obalania

- Sprawdzić, w którym kierunku trzeba obalić drzewo. Podczas wyboru kierunku obalania należy wziąć pod uwagę najlepsze warunki do okrzesywania i cięcia pnia. Ważne jest również, aby zachować stabilność stóp i bezpieczeństwo poruszania się.



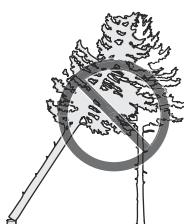
**OSTRZEŻENIE:** Jeśli ścieścę drzewa w jego naturalnym kierunku jest niebezpieczne lub niemożliwe, ściąć drzewo w innym kierunku.

- Sprawdzić naturalny kierunek obalania drzewa. Wziąć pod uwagę na przykład przechylenie i wygięcie drzewa, kierunek wiatru, lokalizację gałęzi oraz masę śniegu.
- Sprawdzić, czy w pobliżu istnieją przeszkody, na przykład inne drzewa, linie energetyczne, drogi i/lub budynki.
- Poszukać śladów uszkodzeń i gnicia pnia.



**OSTRZEŻENIE:** Gnicie pnia może spowodować przewrócenie drzewa przed zakończeniem cięcia.

- Sprawdzić, czy drzewo nie ma uszkodzonych lub obumarłych gałęzi, które mogą złamać się i spaść na Ciebie podczas obalania.
- Nie pozwolić drzewu upaść na inne stojące drzewo. Obalanie na ziemi zawieszonego drzewa jest niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Patrz *Obalanie zawieszonego drzewa na stronie 140*.



**OSTRZEŻENIE:** Podczas obalania drzewa podnieś ochronnik słuchu natychmiast po zakończeniu cięcia. Ważne jest, aby słyszeć dźwięki oraz sygnały ostrzegawcze.

### Oczyszczanie pnia i przygotowywanie drogi oddalania się

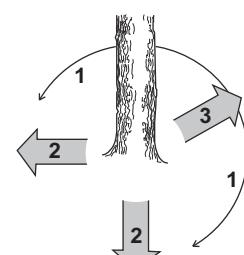
Odciąć wszystkie gałęzie na wysokości ramion i niżej.

- Ciąć w kierunku „do siebie”, z góry na dół. Upewnić się, że drzewo znajduje się między operatorem i produktem.



- Usunąć podszyt z obszaru roboczego wokół drzewa. Usunąć cały odcięty materiał z obszaru roboczego.
- Sprawdzić obszar pod kątem przeszkód, takich jak kamienie, gałęzie i dziury. Należy mieć wolną drogę ewakuacyjną, gdy drzewo zacznie upadać. Droga ewakuacyjna powinna prowadzić pod kątem ok. 135 stopni od kierunku obalania.

- Strefa niebezpieczeństwa
- Droga ewakuacji
- Kierunek obalania



### Ścinanie drzewa

Husqvarna zaleca wykonanie rzązów podcinających, a następnie metody bezpiecznego narożnika podczas ścinania drzewa. Metoda bezpiecznego narożnika umożliwia wykonanie bezpiecznej zawiasy i kontrolowanie kierunku obalania.



**OSTRZEŻENIE:** Nie ścinać drzew o średnicy dwukrotnie większej niż długość prowadnicy. Ścinanie takich drzew wymaga specjalnego szkolenia.

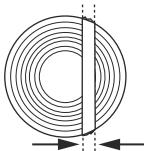
## Zawiasa

Najważniejszą procedurą podczas ścinania drzewa jest wykonanie właściwej zawiasy. Prawidłowa zawiasa umożliwia kontrolowanie kierunku obalania i upewnienie się, że procedura ścinania jest bezpieczna.

Grubość zawiasy musi być równa i wynosić co najmniej 10% średnicy drzewa.

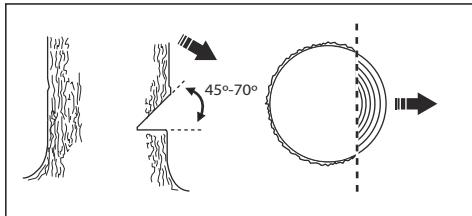


**OSTRZEŻENIE:** Jeśli zawiasa jest nieprawidłowa lub zbyt cienka, kontrolowanie kierunku obalania nie jest możliwe.



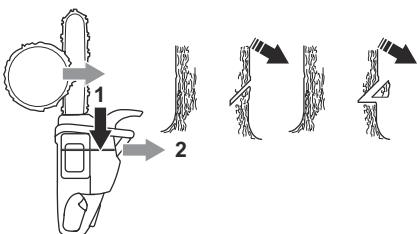
## Wykonywanie rządów podcinających

1. Wykonać rządy podcinające na głębokość  $\frac{1}{4}$  średnicy drzewa. Zachować kąt 45–70° pomiędzy górnym a dolnym rzązem podcinającym.



- a) Wykonać górny rząd podcinający. Wyrównać znacznik kierunku obalania (1) produktu z kierunkiem obalania drzewa (2). Stać za produktem i utrzymywać drzewo po swojej lewej stronie. Ciąć w kierunku „do siebie”.

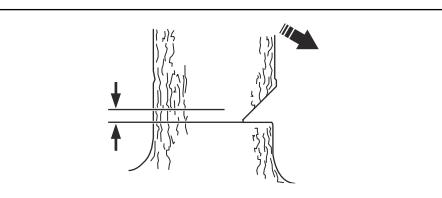
- b) Wykonać dolny rząd podcinający. Upewnić się, że koniec dolnego rzązu znajduje się w tym samym punkcie co koniec górnego rzązu.



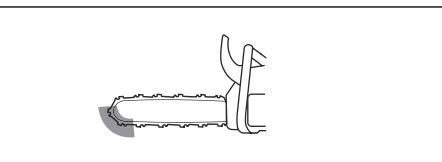
2. Upewnić się, że dolny rząd podcinający jest poziomy i skierowany pod kątem 90° do kierunku obalania.

## Stosowanie metody bezpiecznego narożnika

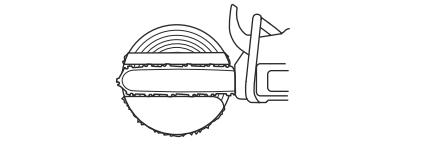
Rząd ścinający należy wykonać nieco nad rzązem podcinającym.



- 
- b) **OSTRZEŻENIE:** Zachować ostrożność podczas cięcia przy użyciu wierzchołka prowadnicy. Rozpocząć cięcie dolną częścią wierzchołka prowadnicy tak, jak przy wykonywaniu otworu w pniu.

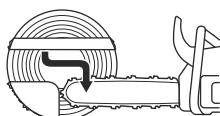


- a) Jeśli użyteczna długość cięcia jest dłuższa niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).
- a) Wykonać otwór prosto w pniu, aby zapewnić odpowiednią szerokość zawiasy.

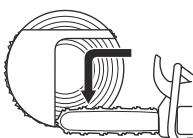


- b) Ciąć w kierunku „do siebie”, aż pozostałe około  $\frac{1}{3}$  grubości pnia.
- c) Pociągnąć prowadnicę 5-10 cm/2-4 cale do tyłu.

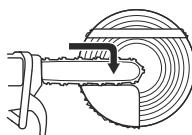
- d) Przeciąć pozostałą część pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik o szerokości 5-10 cm/2-4 cala.



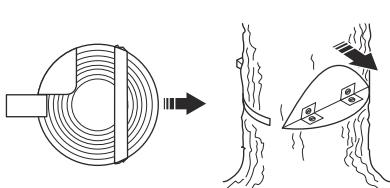
2. Jeśli użyteczna długość cięcia jest krótsza niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).
- a) Wykonać otwór prosto w pniu. Otwór musi sięgać około 3/5 średnicy drzewa.
  - b) Ciąć w kierunku „do siebie” przez pozostającą część pnia.



- c) Przeciąć pień prosto od drugiej strony drzewa, aby wykonać zawiąse.
- d) Ciąć w kierunku „od siebie”, aż pozostanie około ¼ grubości pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik.



3. Włożyć klin do szczeliny, bezpośrednio od tyłu.



4. Odciąć narożnik, aby obalić drzewo.

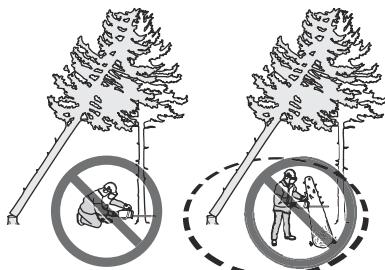
**Uwaga:** Jeżeli drzewo nie obali się, uderzyć klin, aż upadnie.

5. Gdy drzewo zaczyna upadać, odsunąć się od niego, korzystając ze ścieżki ucieczek. Odsunąć się minimum 5 m/15 stóp od drzewa.

## Obalanie zawieszonego drzewa

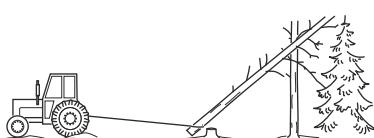


**OSTRZEŻENIE:** Obalanie na ziemię zawieszonego drzewa jest bardzo niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Nie zbliżać się do strefy zagrożenia i nie próbować obalać zawieszonego drzewa.

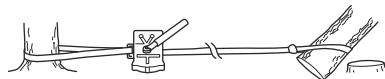


Najbezpieczniejszą metodą jest skorzystanie z następujących wciągarek:

- Zamontowana na traktorze

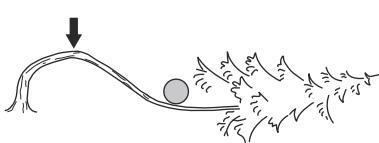


- Przenośna



## Przerynka naprężonych drzew i gałęzi

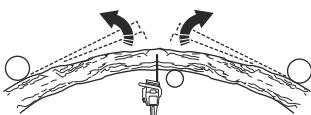
1. Sprawdzić, która strona drzewa lub gałęzi jest naprężona.
2. Sprawdzić, gdzie znajduje się punkt maksymalnego naprężenia.



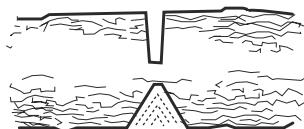
3. Zweryfikować, jaka procedura będzie najbezpieczniejsza, aby zwolnić naprężenie.

**Uwaga:** W niektórych sytuacjach jedyną bezpieczną procedurą jest skorzystanie z wciągarki, a nie urządzenie.

4. Stanąć w miejscu, w którym drzewo ani gałęzie nie będą mogły uderzyć operatora po zwolnieniu naprężenia.



5. Wykonać jeden lub więcej razów o odpowiedniej głębokości w celu zmniejszenia naprężenia. Wykonać cięcie w punkcie przełamania lub w jego pobliżu. Doprzeciąć do złamania drzewa lub gałęzi w punkcie maksymalnego naprężenia.

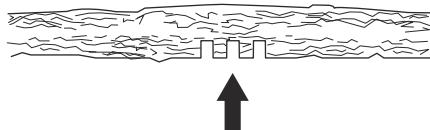


**OSTRZEŻENIE:** Naprężonych gałęzi lub drzew nie wolno przecinać jednym razem.



**OSTRZEŻENIE:** Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia naprężonych drzew. Istnieje ryzyko szybkiego przesunięcia drzewa przed lub po wykonaniu razu. Nieprawidłowa pozycja lub nieodpowiedni sposób cięcia mogą doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

6. Jeśli trzeba przeciąć drzewo/gałaz w poprzek, wykonać 2–3 nacięcia w odległości 1 cala od siebie i o głębokości 2 cali.



7. Kontynuować cięcie w głąb drzewa, aż drzewo/gałaz zognie się i naprężenie zostanie zwolnione.



8. Po zwolnieniu naprężenia ciąć drzewo/gałaz po stronie przeciwej do zgięcia.

## Przegląd

### Wstęp

zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.



**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do konserwacji produktu

### Plan konserwacji

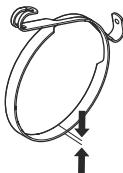
Codzienna konserwacja	Konserwacja tygodniowa	Konserwacja miesięczna
Oczyścić zewnętrzne części produktu i upewnić się, że nie ma oleju na uchwytach.	Oczyścić układ chłodzenia. Patrz <i>Czyszczenie układu chłodzenia na stronie 152.</i>	Sprawdzić pas hamulca. Patrz <i>Sprawdzanie pasa hamulca na stronie 143.</i>
Sprawdzić spust manetki gazu i jego blokadę. Patrz <i>Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy na stronie 143.</i>	Sprawdzić stan rozrusznika, linki rozrusznika i sprężyny powrotnej.	Sprawdzić stan tarczy, bębna i sprężyny sprzęgła.
Upewnić się, że amortyzator nie jest uszkodzony.	Nasmarać łożysko igiełkowe. Patrz <i>Smarowanie łożyska igiełkowego na stronie 151.</i>	Oczyścić świecę zaplonową. Patrz <i>Sprawdzanie świecy zapłonowej na stronie 147.</i>

Codzienna konserwacja	Konserwacja tygodniowa	Konserwacja miesięczna
Wyczyścić i sprawdzić hamulec łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie przedniej osłony ręki i dźwigni hamulca łańcucha na stronie 143.</i>	Usunąć zadziory z brzegów prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 151.</i>	Oczyścić zewnętrzne części gaźnika.
Sprawdzić stan wychwytnika pilarki łańcuchowej. Patrz <i>Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha na stronie 144.</i>	Oczyścić lub wymienić siatkę iskrochronu tłumika. Patrz <i>Sprawdzanie tłumika na stronie 144.</i>	Sprawdzić stan filtra paliwa i przewodu paliwowego. W razie potrzeby wymienić je na nowe.
Obrócić prowadnicę, sprawdzić otwór smarowniczy i oczyścić rowek w prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 151.</i>	Oczyścić okolice gaźnika.	Sprawdzić wszystkie przewody i połączenia.
Upewnić się, że prowadnica i łańcuchy płyty dostają wystarczającą ilość oleju.	Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza. Patrz <i>Czyszczenie filtra powietrza na stronie 147.</i>	Opróżnić zbiornik paliwa.
Sprawdzić łańcuch płyty. Patrz <i>Ostrzenie łańcucha płyty na stronie 147.</i>	Wyczyścić żeberka cylindra.	Opróżnić zbiornik oleju.
Naostrzyć łańcuch płyty i sprawdzić jego naprężenie. Patrz <i>Regulacja napięcia łańcucha płyty na stronie 150.</i>		
Sprawdzić stan zębatki napędowej łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie stanu zębatki stałej na stronie 151.</i>		
Oczyścić wlot powietrza rozrusznika.		
Upewnić się, że wszystkie nakrętki i śruby są dokręcone.		
Sprawdzić stan wylącznika. Patrz <i>Sprawdzanie wylącznika na stronie 144.</i>		
Sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa z silnika, zbiornika paliwa lub przewodów paliwowych.		
Upewnić się, że łańcuch płyty nie obraca się na biegu jałowym.		
Upewnić się, że osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.		
Upewnić się, że tłumik jest prawidłowo zamocowany, nie jest uszkodzony i nie brakuje żadnych jego części.		

## Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu

### Sprawdzanie pasa hamulca

1. Usunąć trociny, żywicę i brud z hamulca łańcucha i bębna sprzęgła. Zanieczyszczenia i zużycie części mogą zmniejszyć efektywność działania hamulca.



2. Sprawdzić pas hamulca. Grubość pasa hamulca musi wynosić co najmniej 0,6 mm (0,024 cala) w najcięższym miejscu.

### Sprawdzanie przedniej osłony ręki i dźwigni hamulca łańcucha

1. Upewnić się, czy zabezpieczenie przed odbiciem jest całe i czy nie występują na nim uszkodzenia, np. pęknięcia.
2. Upewnić się, że zabezpieczenie przed odbiciem porusza się swobodnie i czy jest bezpiecznie przymocowane do pokrywy sprzęgła.



3. Trzymać urządzenie dwiema rękami nad pieńkiem lub inną stabilną powierzchnią.



**OSTRZEŻENIE:** Silnik musi być wyłączony.

4. Puścić przedni uchwyt i pozwolić na opadnięcie wierzchołka prowadnicy na pieńek.



5. Sprawdzić, czy hamulec łańcucha włączy się, gdy wierzchołek prowadnicy uderzy w pieńek.

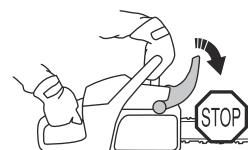
### Sprawdzanie hamulca łańcucha

1. Uruchomić produkt. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Uruchamianie produktu na stronie 134*.



**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, że łańcuch nie dotyka podłożu lub innego przedmiotu.

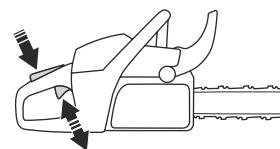
2. Mocno trzymać produkt.
3. Zastosować pełną moc i przechylić lewy nadgarstek w stronę zabezpieczenia przed odbiciem, aby włączyć hamulec łańcucha. Pilarka musi natychmiast się zatrzymać.



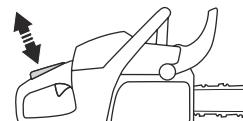
**OSTRZEŻENIE:** Nie zdejmuj dloni z uchwytu przedniego.

### Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy

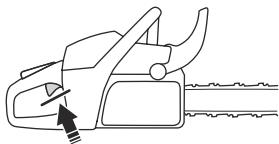
1. Sprawdzić, czy spust przepustnicy i jego blokada poruszają się swobodnie i czy sprężyna powrotna działa prawidłowo.



2. Wcisnąć blokadę spustu przepustnicy i sprawdzić, czy po zwolnieniu powraca ona do pierwotnego położenia.



- Sprawdzić, czy spust przepustnicy jest zablokowany w położeniu biegu jałowego po zwolnieniu jego blokady.



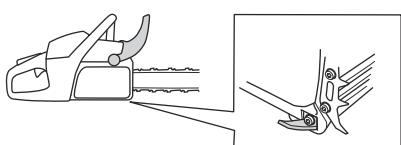
- Uruchomić produkt i ustawić pełne otwarcie przepustnicy.
- Zwolnić spust przepustnicy i sprawdzić, czy łańcuch pilarki się zatrzymuje.



**OSTRZEŻENIE:** Jeśli łańcuch pilarki się porusza, gdy spust przepustnicy znajduje się w położeniu biegu jałowego, należy skontaktować się z serwisem.

#### Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha

- Upewnić się, że wychwytnik łańcucha nie jest uszkodzony.
- Upewnić się, że wychwytnik łańcucha jest stabilny i przymocowany do korpusu produktu.



#### Sprawdzanie osłony prawej ręki

- Upewnić się, czy osłona prawej ręki nie jest uszkodzona i czy nie występują na niej uszkodzenia, np. pęknięcia.



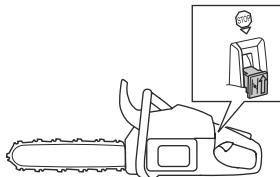
#### Sprawdzanie układu amortyzowania drgań

- Sprawdzić, czy amortyzatory nie są pęknięte lub odkształcone.
- Upewnić się, że amortyzatory są prawidłowo przymocowane do silnika i uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz *Przegląd produktu na stronie 119*.

#### Sprawdzanie wyłącznika

- Uruchomić silnik.
- Ustawić przełącznik start/stop w pozycji STOP. Silnik musi się zatrzymać.

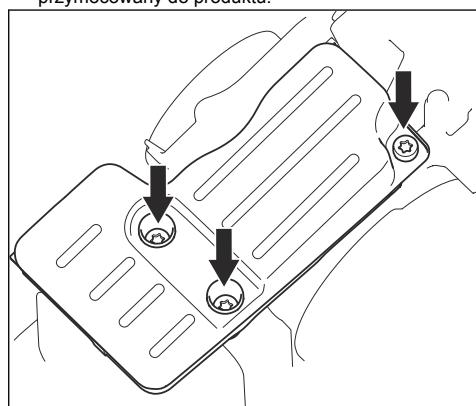


#### Sprawdzanie tłumika

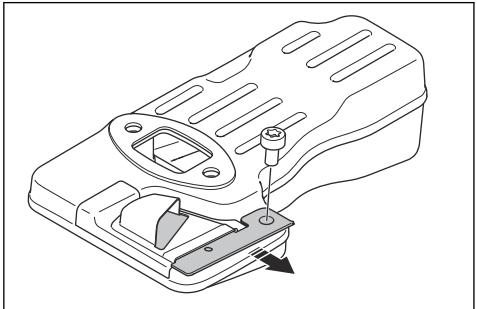
**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używać produktu, którego tłumik jest uszkodzony lub w złym stanie.

**OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie należy używać urządzenia, jeśli na tłumiku nie ma siatek przeciwiskowej lub jest ona uszkodzona.

- Sprawdzić, czy tłumik nie jest wadliwy lub uszkodzony.
- Sprawdzić, czy tłumik jest prawidłowo przymocowany do produktu.



- Jeśli produkt jest wyposażony w specjalną siatkę przeciwiskrową, należy czyścić ją co tydzień.



- Uszkodzoną siatkę przeciwiskrową należy wymienić.



**UWAGA:** Zanieczyszczona siatka przeciwiskrowa powoduje przegrzewanie się produktu, co może doprowadzić do uszkodzenia cylindra i tłoka.

## AutoTune™

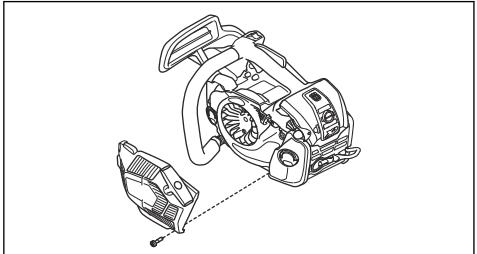
Produkt jest wyposażony w funkcję AutoTune™ do automatycznej regulacji gaźnika, co pozwala na uzyskanie najlepszego możliwego ustawienia. Funkcja AutoTune™ umożliwia dostosowanie silnika do warunków pogodowych, wysokości, benzyny i typu oleju do silników dwusuwowych.



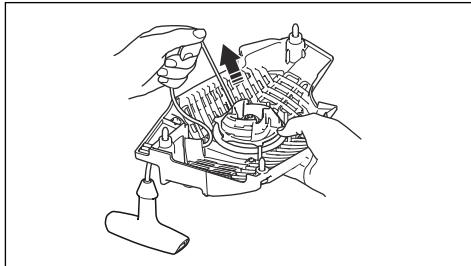
**UWAGA:** Jeśli funkcja AutoTune™ nie działa prawidłowo, skontaktować się z punktem serwisowym. Prawidłowa regulacja produktu następuje po kilku cyklach tankowania.

## Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika

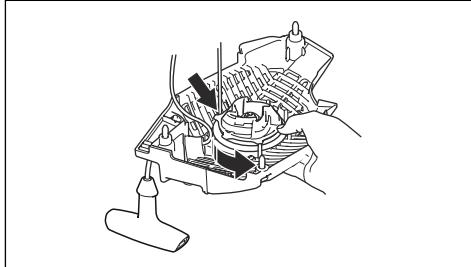
- Poluzować śrubę obudowy rozrusznika.
- Wymontować obudowę rozrusznika.



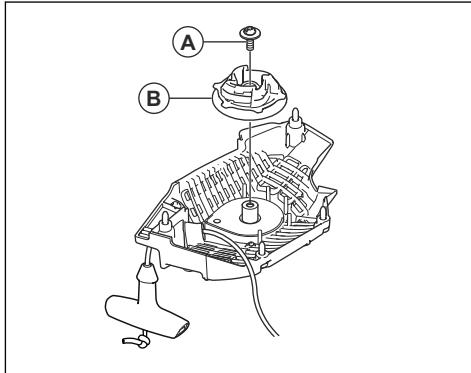
- Wyciągnąć linkę rozrusznika o około 30 cm/12 cali i umieścić ją w rowku na kole pasowym.



- Pozwolić, aby koło pasowe obracało się powoli do tyłu, aby zwolnić sprężynę powrotną.

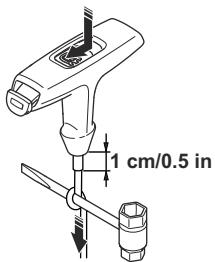


- Wykręcić śrubę i zdjąć podkładkę (A), a następnie wymontować koło pasowe (B).

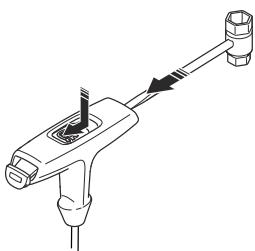


- Przytrzymać linkę rozrusznika.

- Pociągnąć za linkę rozrusznika, aż będzie widoczny 1 cm prowadnicy sprężyny. W tym samym czasie wcisnąć osłonę uchwytu rozrusznika i wyjąć ją z uchwytu linki rozrusznika.

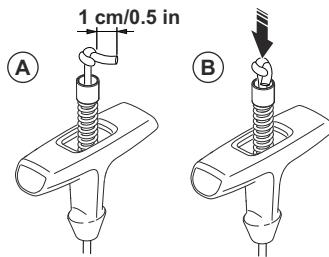


**Uwaga:** Jeśli linka rozrusznika jest uszkodzona w uchwycie linki rozrusznika, popchnąć osłonę uchwytu rozrusznika w dół. Za pomocą klucza dwustronnego wymontować osłonę uchwytu rozrusznika.

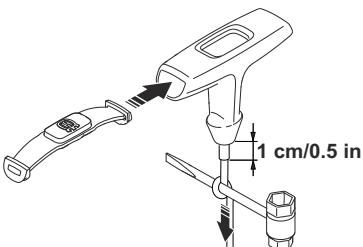


- Przymocować nową linkę rozrusznika do koła pasowego. Nawiniąć linkę rozrusznika około 3 obroty wokół koła pasowego.
- Przymocować kółko linki do sprężyny powrotnej. Końcówka sprężyny powrotnej musi zaczepić się o kółko linki.
- Wkręcić śrubę mocującą w środkowej części kółka.
- Przeciągnąć linkę rozrusznika przez otwór w obudowie rozrusznika, przez uchwyty linki oraz prowadnicę sprężyny.
- Wykonać węzeł 1 cm/0,5 cala (A) od końca linki rozrusznika.
- Umieścić końcówkę linki lub linkę rozrusznika równolegle do węzła.

- Wcisnąć węzeł w odpowiednie miejsce w prowadnicy sprężyny (B).

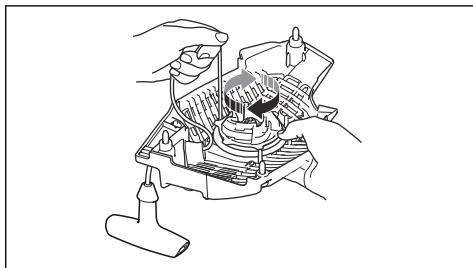


- Pociągnąć za linkę rozrusznika, aż będzie widoczny 1 cm prowadnicy sprężyny. W tym samym czasie zamontować osłonę uchwytu rozrusznika.



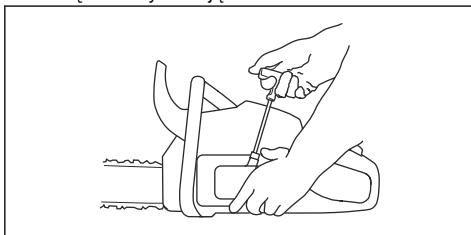
### Napinanie sprężyny powrotnej

- Włożyć linkę rozrusznika w nacięcie w kole pasowym.
- Obrócić kółko o około 2 obroty w prawo.
- Położyć kciuk na kole pasowym.
- Pociągnąć rączkę linki rozrusznika i całkowicie wyciągnąć linkę.
- Przesunąć kciuk i zwolnić linkę rozrusznika.
- Upewnić się, że po całkowitym wysunięciu linki rozrusznika koło pasowe może obrócić się jeszcze o  $\frac{1}{2}$  obrotu.



## Montaż obudowy rozrusznika na produkcie

1. Wyciągnąć linkę rozrusznika i ustawić rozrusznik we właściwym miejscu naprzeciw skrzyni korbowej.
2. Powoli luzować linkę, aż kółko linowe zaczepi się o zabieraki.
3. Dokręcić śruby mocujące rozrusznik.



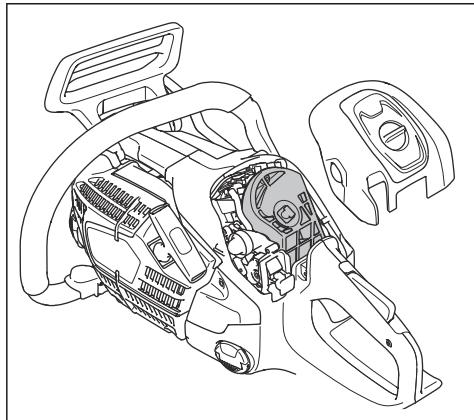
## Czyszczenie filtra powietrza

Regularnie czyścić filtr powietrza z brudu i kurzu. Zapobiega to usterkom gaźnika, problemom z rozruchem, utracie mocy silnika, zużyciu części silnika i większemu niż zwykle zużyciu paliwa.

1. Zdejmij pokrywę filtra powietrza i filtr powietrza.
2. Wyczyścić filtr powietrza szczotką lub wytrząsnąć go. W celu dokładnego wyczyszczenia użyć detergentu i wody.

**Uwaga:** Całkowite oczyszczenie filtra po długim okresie użytkowania nie jest możliwe. Wymieniać filtr powietrza regularnie i zawsze wymieniać uszkodzony filtr powietrza.

3. Zamontować filtr powietrza i sprawdzić, czy filtr przylega ścisłe do podstawy.



**Uwaga:** Z uwagi na różne warunki pracy, pogodę i porę roku produkt może być używany z różnymi typami

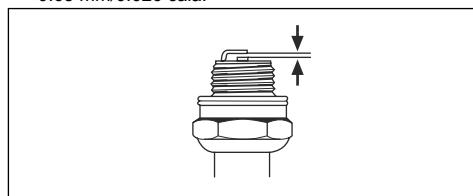
filtrów powietrza. Dodatkowe informacje można uzyskać w centrum serwisowym.

## Sprawdzanie świecy zapłonowej



**UWAGA:** Używać zalecanej świecy zapłonowej. Patrz *Dane techniczne na stronie 155*. Nieprawidłowa świeca zapłonowa może doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

1. Jeśli produkt trudno się uruchamia lub pracuje, lub jeśli produkt działa nieprawidłowo na biegu jałowym, sprawdzić świecę zapłonową pod kątem niepożądanych materiałów. Aby zmniejszyć ryzyko przedostawania się niepożądanych materiałów na elektrody świecy zapłonowej, należy wykonać następujące kroki:
  - a) dopilnować, aby używana była odpowiednia mieszanka paliwowa.
  - b) zadbać o czystość filtra powietrza.
2. Wyczyścić świecę zapłonową, jeśli jest brudna,
3. Upewnić się, że odstęp między elektrodami wynosi 0,65 mm/0,026 cala.



4. Wymieniać świecę zapłonową co miesiąc lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.

## Ostrzenie łańcucha piły

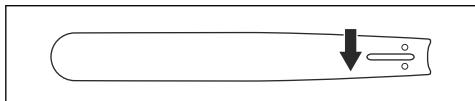
### Informacje na temat prowadnicy i łańcucha



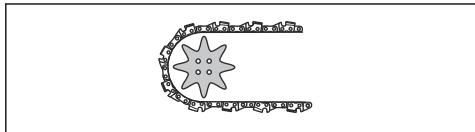
**OSTRZEŻENIE:** W trakcie konserwacji łańcucha należy używać rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się nie porusza, może również spowodować obrażenia.

Wymienić zużytą lub uszkodzoną prowadnicę lub łańcuch na elementy zalecane przez Husqvarna. Jest to konieczne, aby zachować funkcje bezpieczeństwa produktu. Patrz *Akcesoria na stronie 156*, aby zapoznać się z listą zalecanych zamiennych prowadnic oraz łańcuchów.

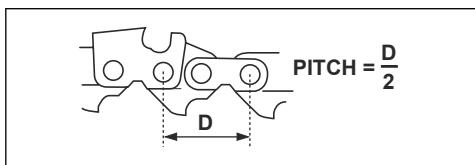
- Długość prowadnicy, cale/cm. Informacje o długości prowadnicy można zazwyczaj znaleźć na jej tylnym końcu.



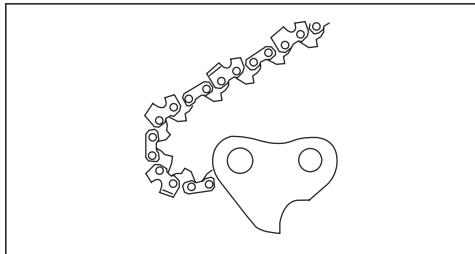
- Ilość zębów na zębatce końcówki prowadnicy (T).



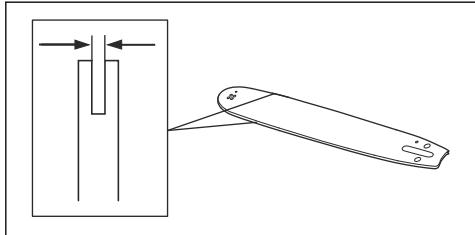
- Podziałka łańcucha, cale. Końcówka prowadnicy i zębatka napędowa łańcucha pilarki muszą być dostosowane do odległości między ogniwami prowadzącymi.



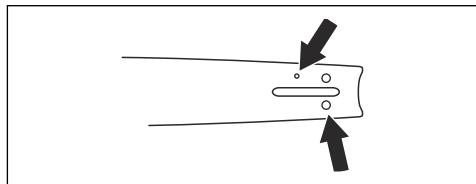
- Ilość ogniw prowadzących (szt.). Liczba ogniw prowadzących zależy od typu prowadnicy.



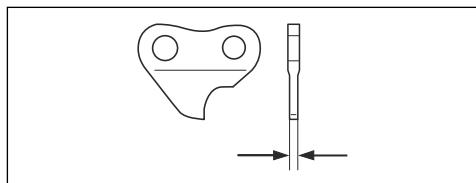
- Szerokość rowka prowadnicy, cale/mm. Szerokość rowka prowadnicy musi odpowiadać szerokości ogniw prowadzących.



- Otwór smarujący łańcucha i otwór napinacza łańcucha. Prowadnica musi być dopasowana do urządzenia.



- Szerokość ognia prowadzącego, mm/cale.

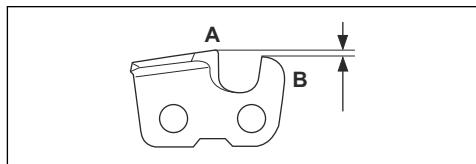


### Informacje ogólne na temat ostrzenia zębów tnących

Nie używać stępionego łańcucha płyty. Jeżeli łańcuch płyty jest stępiony, potrzeba więcej siły do przepchnięcia prowadnicy przez drewno. Jeżeli łańcuch płyty jest bardzo stępiony, będzie spod niego wylatywał pył zamiast trocin.

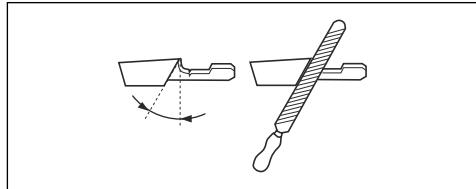
Ostry łańcuch łatwo wchodzi w drewno i wylatują spod niego duże i długie wiórki.

Na część tnącą łańcucha płyty, czyli ognisko tnące, składa się ząb tnący (A) oraz ogranicznik zagłębienia (B). Różnica wysokości między tymi dwoma elementami określa głębokość cięcia (ustawienie ogranicznika zagłębienia).

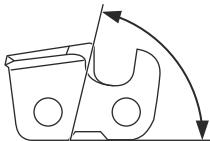


Podczas ostrzenia zębów tnących należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

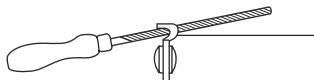
- Kąt zaostrenia.



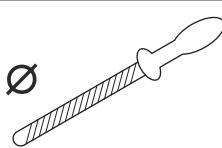
- Kąt ostrza.



- Kąt pozycji pilnika (kąt czołowy)



- Średnica pilnika okrągłego



Trudno naostrzyć łańcuch tnący bez odpowiednich narzędzi. Użyć prowadnika pilnika Husqvarna. Pomoże on utrzymać maksymalną wydajność cięcia i minimalne ryzyko odbicia.

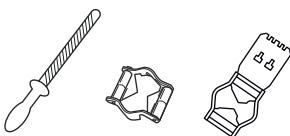


**OSTRZEŻENIE:** Siła odbicia zwiększa się znacząco w przypadku postępowania niezgodnego z instrukcjami ostrzenia.

**Uwaga:** Informacje na temat ostrzenia łańcucha, patrz *Ostrzenie zębów tnących na stronie 149.*

### Ostrzenie zębów tnących

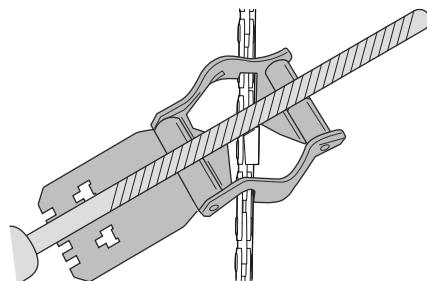
1. Użyć pilnika okrągłego i prowadnika pilnika, aby naostrzyć ząb tnący.



**Uwaga:** Patrz *Sprzęt do ostrzenia i kąty ostrzenia na stronie 156*, aby uzyskać informacje na temat pilnika i prowadnika zalecanych dla danej płyty łańcuchowej przez firmę Husqvarna.

2. Ustawić prawidłowo prowadnik pilnika względem przecinarki. Zapoznać się z instrukcją dostarczoną wraz z prowadnikiem pilnika.

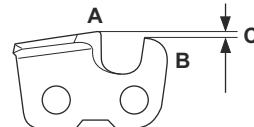
3. Przesuwać pilnik od wewnętrznej strony zębów tnących na zewnątrz. Zmniejszyć nacisk przy ruchu „do siebie”.



4. Usunąć materiał z jednej strony wszystkich zębów tnących.
5. Obrócić urządzenie i usunąć spiłowany materiał z drugiej strony.
6. Sprawdzić, czy wszystkie zęby tnące są tej samej długości.

### Ogólne informacje dotyczące ustawień ogranicznika zagłębiania

Ustawienie ogranicznika zagłębiania (C) zmniejsza się podczas ostrzenia zęba tnącego (A). Aby zachować maksymalną wydajność cięcia, należy usunąć spiłowany materiał z ogranicznika zagłębiania (B) w celu uzyskania zalecanego ustawienia. Patrz *Sprzęt do ostrzenia i kąty ostrzenia na stronie 156*, aby uzyskać instrukcje prawidłowego ustawienia ogranicznika zagłębiania łańcucha pilarki.



**OSTRZEŻENIE:** Zbyt duża szczelina ogranicznika zagłębiania zwiększa ryzyko odbić!

### Regulacja ustawienia ogranicznika zagłębiania

Przed regulacją ogranicznika zagłębiania lub ostrzeniem zębów tnących, patrz *Ostrzenie zębów tnących na stronie 149*, aby uzyskać instrukcje. Zalecamy regulację ogranicznika zagłębiania co trzy użycia przy okazji ostrzenia zębów tnących.

Zalecamy używanie naszego prowadnika pilnika z szablonem do ograniczników, by zapewnić

prawidłowy wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.

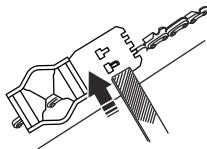


1. Aby wyregulować ogranicznik zagębszenia, należy użyć płaskiego pilnika i szablonu do ograniczników zagębszenia. Należy korzystać wyłącznie z ogranicznika zagębszenia Husqvarna z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidłowy wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.

2. Umieścić szablon na łańcuchu.

**Uwaga:** Patrz zestaw szablonu ogranicznika zagębszenia, aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z narzędzia.

3. Użyć płaskiego pilnika, aby usunąć część ogranicznika zagębszenia, wystającą przez szablon do ograniczników zagębszenia.



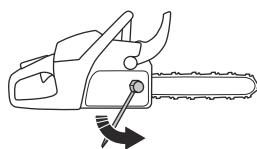
## Regulacja napięcia łańcucha piły



**OSTRZEŻENIE:** Nieprawidłowe napięcie łańcucha piły może doprowadzić do jego obluzowania na prowadnicy, co grozi odniesieniem poważnych obrażeń lub śmiercią.

Podczas używania piły jej łańcuch się wydłuża. Należy regularnie regulować łańcuch piły.

1. Poluzować nakrętki prowadnicy mocujące osłone sprzęgła/hamulec piły łańcuchowej. Użyć klucza.

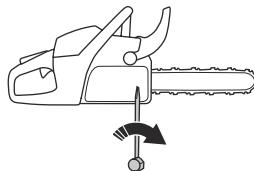


**Uwaga:** Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

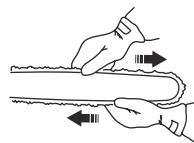
2. Ręcznie dokręcić nakrętki prowadnicy do oporu.

3. Unieść przednią część prowadnicy i obracać śrubę napinacza. Użyć klucza.

4. Naprężać łańcuch piły, aż będzie ściśle przylegał do prowadnicy, ale nie za mocno, aby mógł się z łatwością poruszać.



5. Dokręcić nakrętki prowadnicy za pomocą klucza, jednocześnie unosząc przednią część prowadnicy.
6. Sprawdzić, czy można łatwo przesuwać rękę łańcuch po prowadnicy i czy ściśle do niej przylega.



**Uwaga:** Informacje dotyczące położenia śruby napinacza łańcucha znajdują się w części *Przegląd produktu na stronie 119*.

## Sprawdzanie smarowania łańcucha pilarki

1. Uruchomić produkt i pozwolić mu pracować przy  $\frac{3}{4}$  prędkości obrotowej. Trzymać prowadnicę ok. 8 cm/3 cali powyżej powierzchni o jasnym kolorze.
2. Jeśli smarowanie łańcucha jest prawidłowe, po 1 minucie na powierzchni bedzie widoczna wyraźna linia oleju.



3. Jeśli smarowanie łańcucha nie działa prawidłowo, sprawdzić prowadnicę. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Sprawdzanie prowadnicy na stronie 151*. Jeśli czynności konserwacyjne nie pomogą, skontaktować się z dealerem ds. serwisu.

## Sprawdzanie stanu zębatki stałej

Bęben sprzęgła jest wyposażony w zębatkę stałą, która jest przyspawana do bębna sprzęgła.



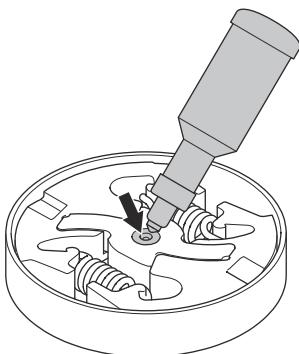
- Należy regularnie sprawdzać wzrokowo stopień zużycia zębatki stałej. W przypadku nadmiernego zużycia wymienić bęben sprzęgła z zębatką stałą.

## Smarowanie łożyska igiełkowego

- Pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu, aby zwolnić hamulec pilarki.
- Poluzować nakrętki prowadnicy i wymontować osłonę sprzęgła.

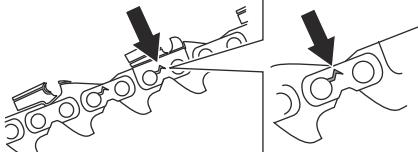
**Uwaga:** Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

- Umieścić produkt na stabilnej powierzchni tak, aby bęben sprzęgła był skierowany do góry.
- Nasmarować łożysko igiełkowe za pomocą smarownicy. Użyć oleju silnikowego lub wysokiej jakości smaru do łożysk.

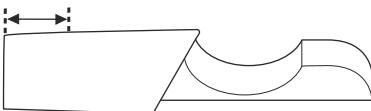


## Kontrola osprzętu tnącego

- Upewnić się, że nie ma pęknięć w nitach i łączach, oraz że żadne nity nie są poluzowane. Wymienić w razie potrzeby.

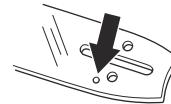


- Upewnić się, że łańcuch łatwo się zgina. Wymienić łańcuch, jeśli jest sztywny.
- Porównać łańcuch pilarki z nowym łańcuchem, aby sprawdzić, czy nity i ogniącia nie są zużyte.
- Wymienić łańcuch pily, gdy najdłuższa część zęba tnącego jest krótsza niż 4 mm/0,16 cala. Wymienić łańcuch pily w przypadku pęknięcia zębów tnących.

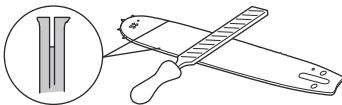


## Sprawdzanie prowadnicy

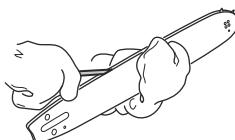
- Upewnić się, że kanał oleju nie jest zablokowany. Oczyszczyć, jeśli jest to konieczne.



- Sprawdzić, czy na krawędziach prowadnicy nie ma zadziórów. Usunąć zadziory przy użyciu pilnika.



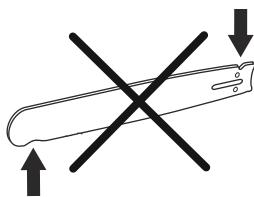
- Oczyścić rowek w prowadnicy.



4. Sprawdzić rowek w prowadnicy pod kątem zużycia.  
W razie potrzeby wymienić prowadnicę.



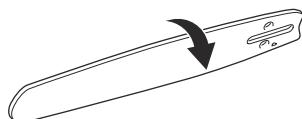
5. Sprawdzić, czy końcówka prowadnicy nie jest nierówna lub bardzo zużyta.



6. Sprawdzić, czy zębatka końcówki prowadnicy łatwo obraca się i czy otwór smarujący nie jest zatkany.  
W razie potrzeby oczyścić i nasmarować.



7. Codziennie obracać prowadnicę, aby przedłużyć okres jej żywotności.



## Konserwacja zbiornika paliwa i zbiornika oleju do smarowania łańcucha

- Regularnie opróżniać i czyścić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha.
- Wymieniać filtr paliwa raz w roku lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.



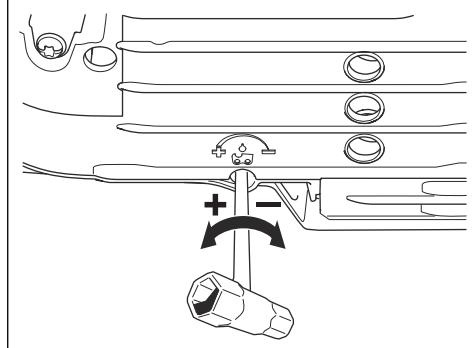
**UWAGA:** Zanieczyszczenia znajdujące się w zbiorniku mogą być przyczyną zakłóceń pracy silnika.

## Regulacja przepływu oleju do smarowania łańcucha



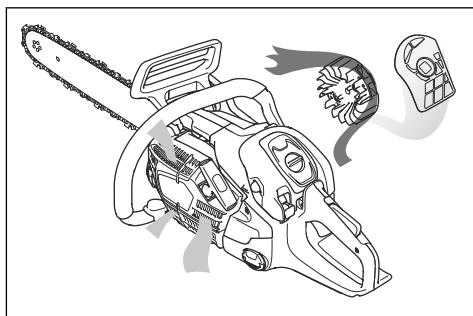
**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do regulacji pompy oleowej wyłączyć silnik.

- Obrócić śrubę regulacyjną pompy oleowej. Użyć wkrętaka lub klucza płasko-oczkowego.
  - Obrócić śrubę regulacyjną w prawo, aby zmniejszyć przepływ oleju smarowania łańcucha.
  - Obrócić śrubę regulacyjną w lewo, aby zwiększyć przepływ oleju smarowania łańcucha.



## Układ oczyszczania powietrza

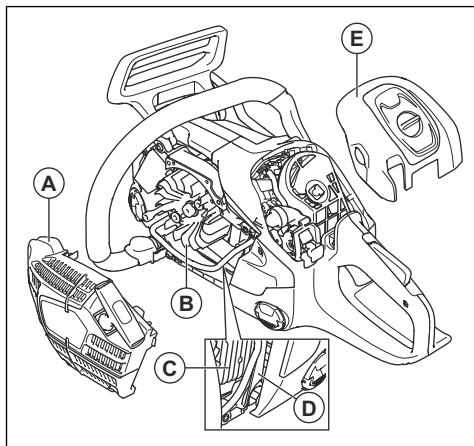
AirInjection™ to układ odśrodkowego oczyszczania powietrza, który usuwa pył i brud przed ich wychwytem przez filtr powietrza. AirInjection™ podnosi trwałość filtra powietrza i silnika.



## Czyszczenie układu chłodzenia

Układ chłodzenia utrzymuje niską temperaturę silnika. Układ chłodzenia obejmuje wlot powietrza na rozruszniku (A), płytkę kierującą powietrza (B), zebra

chłodzące cylindra (C), kanał chłodzenia (D) i pokrywę cylindra (E).



1. Układ chłodzenia należy czyścić szczotką raz na tydzień lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.
2. Sprawdzić, czy system chłodzący nie jest zabrudzony lub założany.



**UWAGA:** Zanieczyszczony lub założany układ chłodzenia powoduje przegrzanie produktu, co może skutkować jego uszkodzeniem.

## Rozwiązywanie problemów

### Silnik nie uruchamia się

Część produktu do sprawdzenia	Możliwa przyczyna	Postępowanie
Zapadki rozrusznika	Zabieraki rozrusznika są zablokowane.	Wyregulować lub wymienić zabieraki. Wyczyścić powierzchnię wokół zapadku. Skontaktować się z zatwierdzonym warsztatem serwisowym.
Zbiornik paliwa	Niewłaściwy rodzaj paliwa.	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.
	Zbiornik paliwa jest napełniony olejem do smarowania piły łańcuchowej.	Jeśli została podjęta próba uruchomienia produktu, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Jeśli nie została podjęta próba uruchomienia produktu, należy opróżnić zbiornik paliwa.
Zaplon, brak iskry	Świeca zapłonowa jest zabrudzona lub wilgotna.	Sprawdzić, czy świeca zapłonowa jest sucha i czysta.
	Nieprawidłowy odstęp między elektrodami.	Oczyścić świecę zapłonową. Upewnić się, że odstęp między elektrodami jest prawidłowy i używany jest zalecany lub równoważny typ świecy zapłonowej. Patrz <i>Dane techniczne na stronie 155</i> , aby uzyskać informacje na temat właściwego odstępu między elektrodami.

Część produktu do sprawdzenia	Możliwa przyczyna	Postępowanie
Świeca zaplonowa i cylinder	Poluzowana świeca zaplonowa.	Dokręcić świecę zaplonową.
	Silnik jest zalany z powodu kilku prób uruchomienia przy położeniu rozruchu po zapłonie.	Sprawdzić i wyczyścić świecę zaplonową. Umieść produkt na boku tak, aby otwór po świecy był skierowany w stronę przeciwną od operatora. Pociągnąć uchwyt rozrusznika 6–8 razy. Zamontować świecę zaplonową i uruchomić produkt. Patrz <i>Uruchamianie produktu na stronie 134</i> .

## Silnik odpala i gaśnie

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Zbiornik paliwa	Niewłaściwy rodzaj paliwa.	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.
Gaźnik	Prędkość obrotowa biegu jałowego jest nieprawidłowa.	Zwrócić się do punktu serwisowego.
Filtr powietrza	Zapchany filtr powietrza.	Wyczyścić lub wymień filtr powietrza.
Filtr paliwa	Zapchany filtr paliwa.	Wymienić filtr paliwa.

## Transport i przechowywanie

### Transport i przechowywanie

- W zakresie przechowywania i transportu maszyny i paliwa należy upewnić się, że nie ma żadnych przecieków ani nie wydostają się z urządzenia żadne opary. Iskry lub otwarty plomień pochodzące, na przykład, z urządzeń elektrycznych lub kotłów, mogą wznieść pożar.
- Zawsze należy korzystać z zatwierdzonych pojemników do przechowywania i transportu paliwa.
- Przed transportowaniem lub długotrwałym przechowywaniem należy opróżnić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha. Zutylizować paliwo i olej do smarowania łyżek łańcuchowej w odpowiednim punkcie.
- Użyć osłony transportowej na produkcie, aby zapobiec obrażeniom lub uszkodzeniu urządzenia. łańcuchy łyżek, który się nie porusza, może również spowodować poważne obrażenia.
- Zdjąć fajkę świecy zapłonowej ze świecami zapłonowymi i włączyć hamulec łańcucha.

- Przymocować bezpiecznie produkt podczas transportu.

### Aby przygotować produkt do długotrwałego przechowywania

- Przed rozpoczęciem demontażu należy zatrzymać produkt i poczekać, aż ostygnie.
- Zdjąć i oczyścić łańcuch pilarki oraz rowek prowadnicy.
- Założyć osłonę transportową.
- Wyczyścić urządzenie. Instrukcje, patrz *Plan konserwacji na stronie 141*.
- Wykonać kompletną obsługę serwisową produktu.



**UWAGA:** Jeśli łańcuch pilarki i prowadnica nie są czyste, mogą zeszytnieć i się zablokować.

## Dane techniczne

### Dane techniczne

540XP Mark III	
<b>Silnik</b>	
Pojemność skokowa, cm <sup>3</sup>	39,1
Średnica cylindra, mm	40
Długość skoku, mm	31,1
Obroty na biegu jałowym, obr./min	3000
Maks. moc silnika zgodnie z ISO 7293, kW/KM przy obr./min	1,9/2,6 przy 10500 obr./min
<b>Układ zapłonowy</b> <sup>13</sup>	
Świeca zapłonowa	NGK CMR7H
Odstęp między elektrodami, w mm	0,65
<b>Układ zasilania/smarowania</b>	
Pojemność zbiornika paliwa, litr/cm <sup>3</sup>	0,37/370
Pojemność zbiornika oleju, litr/cm <sup>3</sup>	0,23/230
Typ pompy olejowej	Regulowana
<b>Waga</b>	
Masa, kg	4,1
<b>Poziom hałasu</b> <sup>14</sup>	
Zmierzony poziom mocy akustycznej, w dB(A)	111
Poziom głośności, gwarantowana moc akustyczna L <sub>WA</sub> dB(A)	112
<b>Poziomy głośności</b> <sup>15</sup>	
Równoważny poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	103
<b>Równoważne poziomy vibracji, hveq</b> <sup>16</sup>	
Uchwyt przedni, m/s <sup>2</sup>	3,7
Uchwyt tylny, m/s <sup>2</sup>	5,1

<sup>13</sup> Stosować wyłącznie świece zalecane przez producenta. Niewłaściwa świeca może być przyczyną zatarcia tłoka/cylindra.

<sup>14</sup> Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (LWA), zgodnie z dyrektywą Rady 2000/14/WE.

<sup>15</sup> Równoważny poziom ciśnienia akustycznego, zgodny z ISO 22868, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia dla różnych poziomów dźwięku w różnych warunkach pracy. Typowe rozproszenie statystyczne dla równoważnego poziomu ciśnienia akustycznego to odchylenie standardowe o wartości 1 dB (A).

<sup>16</sup> Równoważny poziom vibracji, zgodny z ISO 22867, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia całkowita dla poziomów drgań w różnych warunkach pracy. Odnotowane dane dotyczące równoważnego poziomu vibracji wykazują typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1 m/s<sup>2</sup>.

540XP Mark III	
<b>Łańcuch pilarki/prowadnica</b>	
Typ zębatki napędowej/liczba zębów	3/8" stała/6, 0,325" stała/7
Prędkość obrotowa łańcucha przy 133% mocy prędkości obrotowej silnika, m/s	26,6, 26,9.

## Akcesoria

### Zalecany osprzęt tnący

Modele pilarek Husqvarna 540XP Mark III zostały przebadane pod kątem bezpieczeństwa zgodnie z normą EN ISO 11681-1:2011 (Maszyny dla leśnictwa – Wymagania bezpieczeństwa i badanie pilarek łańcuchowych przenośnych) i spełniają wymagania bezpieczeństwa w przypadku wyposażenia w wymienione poniżej prowadnice i łańcuchy.

### Łańcuch tnący o niewielkiej skłonności do odbić

Łańcuch pilarki oznaczony jako łańcuch przeciwdobiciowy spełnia wymagania dotyczące niskiego odbicia określone w ANSI B175.1-2012.

### Promień odbicia oraz końcówki prowadnicy

W przypadku prowadnic z zębatką promień określany jest na podstawie liczby zębów (np. 10T). Promień prowadnic litych ustalany jest na podstawie długości promienia końcówki. Możliwe jest stosowanie prowadnicy o mniejszym promieniu końcówki, niż oznaczono na liście w odniesieniu do danej długości prowadnicy.

**Uwaga:** Użyteczna długość cięcia jest zwykle o 1 cal mniejsza niż nominalna długość prowadnicy.

### Zatwierdzony osprzęt tnący — 540XP Mark III

Prowadnica				Łańcuch pilarki		
Długość, cali/cm	Podziałka, całe	Miarka, cali/mm	Maks. liczba zębów na zębatce	Typ	Długość, ogniwa prowadzące (liczba)	Przeciwdobiciowy
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Tak
14/35					52	
16/40					56	
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Tak
14/35					59	
16/40					64	

### Pixel

Pixel to lżejsze i bardziej energooszczędnego połączenie prowadnicy i łańcucha, idealne do wykonywania wąskich nacięć. Aby w pełni wykorzystać te zalety, zarówno prowadnica, jak i łańcuch tnący muszą pochodzić

z serii Pixel. Osprzęt tnący z serii Pixel jest oznaczony poniższym symbolem.



### Sprzęt do ostrzenia i kąty ostrzenia

Użyć prowadnika pilnika Husqvarna do ostrzenia łańcucha pły. Prowadnik pilnika Husqvarna umożliwia

zachowanie prawidłowego kąta podczas ostrzenia.  
Numery części podano w poniższej tabeli.

W przypadku wątpliwości, jak zidentyfikować typ  
łańcucha piły, patrz [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com), aby uzyskać  
więcej informacji.

S93G	5/32 cala / 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 cala / 0,65 mm		30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 cala / 4,0 mm	595 00 47-01	0,025 cala / 0,65 mm		30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## Deklaracja zgodności

### Deklaracja zgodności UE

Firma **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,  
Szwecja, tel.: +46-36-146500, deklarujemy z pełną  
odpowiedzialnością, że produkt:

<b>Opis</b>	Pilarka do zastosowań leśnych
<b>Marcia</b>	Husqvarna
<b>Typ/model</b>	540XP Mark III
<b>Identyfikacja</b>	Numery seryjne z roku 2022 i nowsze

spełnia wszystkie wymogi określone w odpowiednich dyrektywach i przepisach UE:

<b>Przepis</b>	<b>Opis</b>
2006/42/WE	„w sprawie maszyn”
2014/30/UE	„w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej”
2000/14/WE	„dotycząca emisji hałasu do środowiska”
2011/65/UE	„dotycząca ograniczenia użycia niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi normami i specyfikacjami technicznymi: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

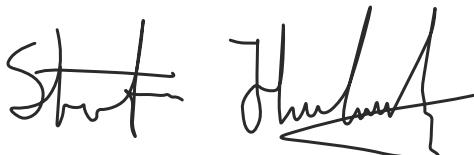
Numer certyfikatu: 0404/22/2570.

Jednostka notyfikowana: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden przeprowadziła badanie typu WE zgodnie z dyrektywą maszynową (2006/42/WE), artykuł 12, klauzula 3b, załącznik IX, w imieniu firmy Husqvarna AB.

Informacje dotyczące emisji hałasu, patrz *Dane techniczne na stronie 155*.

Huskvarna, 2022-09-17

Stefan Holmberg, Dyrektor ds. badań i rozwoju,  
Zarządzanie technologią, Husqvarna AB  
Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną

Two handwritten signatures are present. The first signature on the left appears to be 'Stefan' and the second signature on the right appears to be 'Huskvarna'.

---

## ÍNDICE

---

Introdução.....	159	Resolução de problemas.....	194
Segurança.....	162	Transporte e armazenamento.....	195
Montagem.....	169	Especificações técnicas.....	196
Dispositivo de conectividade Husqvarna®.....	170	Acessórios.....	197
Funcionamento.....	172	Declaração de conformidade.....	199
Manutenção.....	183		

---

## Introdução

---

### Finalidade

Esta motosserra para silvicultura foi concebida para trabalhos florestais como, por exemplo, abate de árvores, desrama e corte.

---

**Nota:** A legislação nacional pode limitar a utilização deste produto.

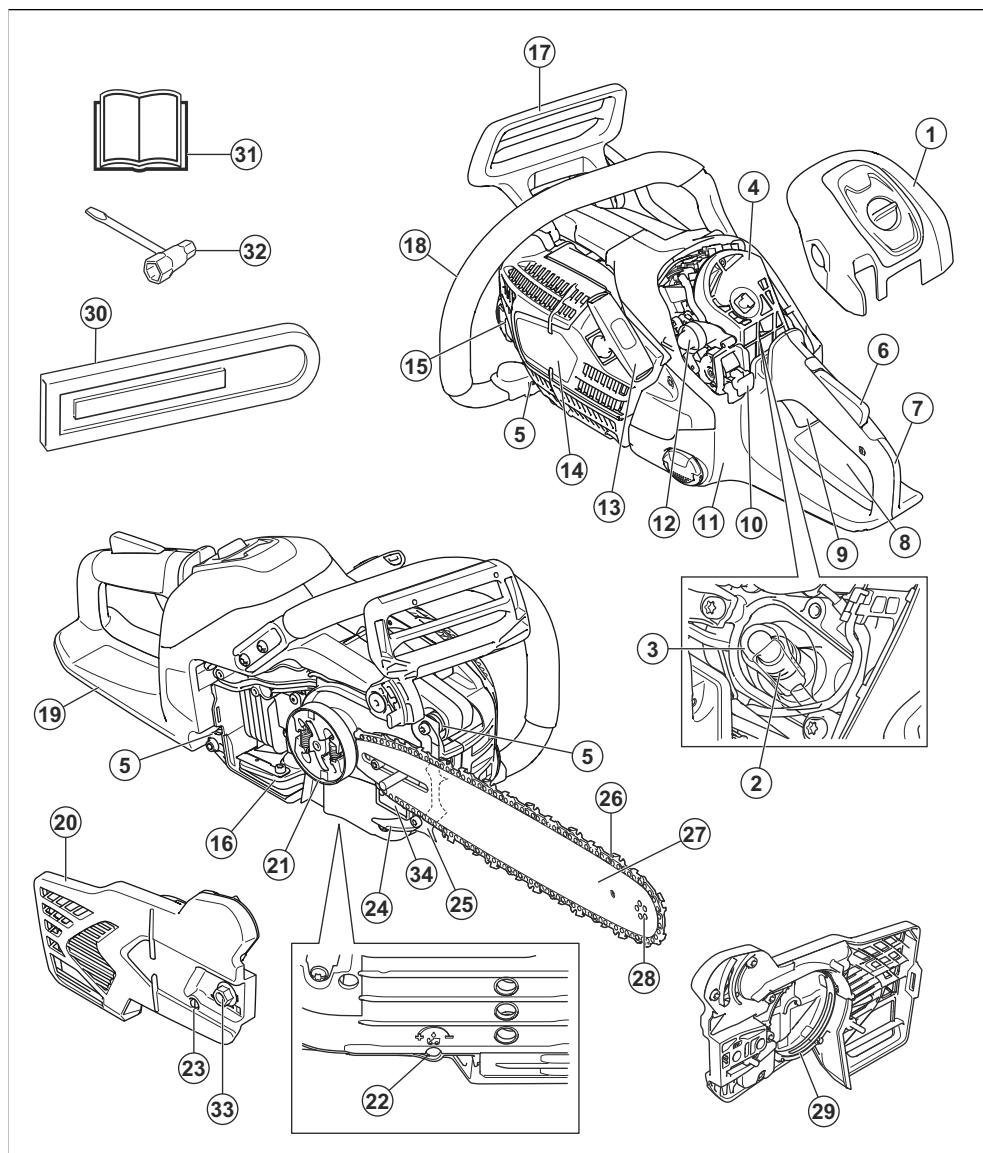
---

### Descrição do produto

As Husqvarna 540XP Mark III são modelos de motosserras com motor de combustão.

Decorre um trabalho constante para aumentar a sua segurança e eficiência durante o funcionamento. Para mais informações, contacte o revendedor com assistência técnica.

## Vista geral do produto



1. Cobertura do filtro de ar
2. Vela de ignição
3. Cobertura da vela de ignição
4. Filtro de ar
5. Elemento de vibração
6. Bloqueio do acelerador
7. Punho traseiro
8. Autocolante de aviso
9. Acelerador
10. Interruptor de arranque/paragem
11. Depósito de combustível
12. Ampola da purga de ar

13. Punho do cabo de arranque
14. Alojamento do dispositivo de arranque
15. Depósito de óleo de corrente
16. Silenciador e rede retentora de faíscas
17. Travão de corrente com proteção dianteira para a mão
18. Punho dianteiro
19. Proteção para a mão direita
20. Cobertura da embraiagem
21. Tambor da embraiagem
22. Parafuso de ajuste da bomba do óleo
23. Parafuso esticador da corrente
24. Retentor de corrente
25. Para-choques de espigão
26. Corrente da serra
27. Lâmina de guia
28. Roleto
29. Faixa de travão
30. Cobertura da lâmina de guia
31. Manual do utilizador
32. Chave combinada
33. Porca da lâmina
34. Placa de tipo e número de série

## Símbolos no produto



Parar.



Seja cuidadoso e utilize o produto corretamente. Este produto pode provocar ferimentos graves ou a morte do utilizador ou terceiros.



Leia o manual do utilizador com atenção e certifique-se de que comprehende as instruções antes de utilizar este produto.



Utilize sempre o capacete de proteção, a proteção ocular e os protetores acústicos aprovados.



Use as 2 mãos para utilizar o produto.



Não permita que a ponta da lâmina entre em contacto com um objeto.



Não utilize o produto apenas com uma mão.



Aviso! O retrocesso pode ocorrer quando a ponta da lâmina de guia entra em contacto com um objeto. Um retrocesso causa uma reação de inversão muito rápida que arremessa a lâmina de guia para cima, na direção do utilizador. Pode provocar ferimentos graves.



Este produto está em conformidade com as diretivas aplicáveis da CE.



Este produto está em conformidade com os regulamento aplicáveis do Reino Unido.



Emissão de ruído para a etiqueta ambiental de acordo com a Diretiva Europeia 2000/14/CE, as directivas e regulamentos do Reino Unido e o regulamento "Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017" (regulamento de proteção de operações no meio ambiente [controlo do ruído] de 2017) da Nova Gales do Sul. O nível de potência sonora garantido do produto está especificado nas *Especificações técnicas na página 196* e na etiqueta.



Travão da corrente, engatado (lado direito). Travão da corrente, desengatado (lado esquerdo).



Ampola da purga de ar.



Ajuste da bomba de óleo.



Combustível.



Óleo de corrente.

**aaaa****ssss****xxxx**

A etiqueta de tipo apresenta o número de série. **aaaa** é o ano de fabrico e **ss** é a semana de fabrico.

**Nota:** Os restantes símbolos/autocolantes existentes no produto dizem respeito às exigências de homologação de alguns países.

## Emissões Euro V



**ATENÇÃO:** A adulteração do motor anula a aprovação deste produto pela UE.

## Segurança

### Definições de segurança

Os avisos, as precauções e as notas são utilizados para indicar partes especialmente importantes do manual.



**ATENÇÃO:** Utilizado no caso de existir risco de ferimento ou morte para o utilizador ou transeuntes, se não forem respeitadas as instruções do manual.



**CUIDADO:** Utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

**Nota:** Utilizado para disponibilizar informações adicionais necessárias numa determinada situação.

### Instruções de segurança gerais



**ATENÇÃO:** Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Uma motosserra é uma ferramenta perigosa que, se for utilizada sem cuidado ou incorretamente, pode causar ferimentos graves ou mortais. É muito importante que você leia e compreenda o conteúdo destas instruções para o uso.
- Não é permitido modificar, em circunstância alguma, a configuração original do produto sem a autorização expressa do fabricante. Não utilize um produto que pareça ter sido modificado por outros e use apenas acessórios recomendados para este produto. A realização de modificações e/ou a utilização de acessórios não autorizados podem provocar ferimentos pessoais graves ou perigo de vida para o utilizador ou terceiros.
- Um silenciador/retentor de faíscas e uma superfície de montagem do retentor de faíscas usados podem conter depósitos de partículas de combustão que podem ser cancerígenas. Evite ser exposto a estes compostos ao manusear o silenciador e/ou o retentor de faíscas. Antes de manusear o silenciador e/ou o retentor de faíscas, consulte *Silenciador na página 167*.
- A inalação prolongada dos gases de escape do motor, de névoa do óleo de corrente ou de serrim pode ser um risco para a saúde.

- Este produto produz um campo eletromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode interferir com o funcionamento de implantes médicos ativos ou passivos. Para diminuir o risco de condições que podem causar ferimentos ou morte, recomendamos que os portadores de implantes médicos consultem o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar este produto.
- As informações contidas neste manual do utilizador nunca substituem capacidades profissionais e a experiência. Se você se sentir inseguro sobre a melhor maneira de continuar a trabalhar, pergunte a um especialista. Contacte o seu revendedor com assistência técnica ou um utilizador experiente de motosserras. Evite qualquer forma de uso para a qual não se sinta suficientemente qualificado!

### Instruções de segurança para funcionamento



**ATENÇÃO:** Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Antes de utilizar o produto, tem de compreender os efeitos do retrocesso e como evitá-los. Consulte *Informação sobre retrocesso na página 174* para obter instruções.
- Nunca utilize um produto defeituoso.
- Nunca utilize um produto se este apresentar danos visíveis na cobertura da vela de ignição e no cabo de ignição. Perigo de formação de faíscas que podem causar incêndio.
- Nunca use o produto quando estiver cansado, tiver bebido álcool ou consumido medicamentos que possam afetar a sua visão, a sua capacidade de discernimento ou o seu controlo físico.
- Evite usar o produto com condições meteorológicas desfavoráveis. Por exemplo, com nevoeiro denso, chuva e vento fortes, frio intenso, etc. Trabalhar com mau tempo é cansativo e pode ocasionar situações perigosas, p. ex. piso escorregadio, influência na direção de abate das árvores, etc.
- Nunca ligue o produto sem que a lâmina-guia, a corrente da serra e todas as coberturas estejam devidamente montadas. Consulte *Montagem na página 169* para obter instruções. Sem uma lâmina e uma corrente da serra encaixadas no produto,

a embraiagem pode soltar-se e causar ferimentos graves.



- Nunca ponha o produto a trabalhar em espaços interiores. Consciencialize-se do perigo que representa inspirar os gases de escape do motor.
- Os gases de escape do motor são quentes e podem conter faíscaas causadoras de incêndios. Nunca ligue o produto nas proximidades de material inflamável!
- Observe o espaço à sua volta e certifique-se de que não há risco de pessoas ou animais entrarem em contacto com o produto ou afetarem o seu controlo sobre este.
- Nunca permita que uma criança utilize o produto ou se encontre na proximidade do mesmo. Como o produto está equipado com um interruptor de arranque/paragem acionado por mola e é possível arrancá-lo com pouca força e a baixa velocidade, até crianças pequenas podem, em determinadas circunstâncias, exercer a força necessária para o arranque do produto. Isto pode implicar um risco de ferimentos graves. Por isso, retire sempre a cobertura da vela de ignição quando o produto não estiver sob vigilância.
- É necessário ter um equilíbrio estável para poder ter total controlo sobre o produto. Nunca utilize o produto se estiver numa escada, numa árvore ou num local onde não esteja apoiado numa base firme e segura.

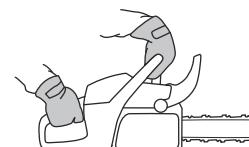


- Trabalhar numa árvore exige a utilização de técnicas especiais de corte e trabalho, que têm de ser observadas para reduzir o risco acrescido de ferimentos. Nunca trabalhe numa árvore se não tiver recebido formação profissional específica, incluindo formação na utilização de equipamento de segurança e escalada, como, por exemplo, arnês, cordas, cintos, grampos de escalada, ganchos de encaixe, mosquetões, etc.
- Nunca tente apanhar secções em queda. Nunca efetue cortes na árvore quando estiver seguro apenas com uma corda. Utilize sempre duas cordas seguras.

- Por descuido, o setor de risco de retrocesso da lâmina pode atingir um ramo, uma árvore próxima ou outro objeto, provocando um retrocesso.



- Nunca utilize o produto segurando-o só com uma mão. É impossível controlar este produto com segurança só com uma mão.
- Segure sempre o produto com as duas mãos. Mantenha a mão direita no punho traseiro e a mão esquerda no punho dianteiro. Todos os utilizadores, quer os que usam a mão direita quer os canhotos, deverão usar esta forma de agarrar. Agarre com firmeza, com os polegares e os dedos à volta dos punhos. Esta posição reduz o risco de retrocesso e, simultaneamente, permite manter o controlo sobre o produto. Não solte os punhos!



- Nunca utilize o produto acima da altura dos ombros.



- Não utilize o produto sem ter a possibilidade de pedir ajuda em caso de acidente.
- Antes de deslocar o produto, desligue o motor e bloqueie a corrente da serra com o travão da corrente. Transporte o produto com a lâmina-guia e a corrente da serra a apontar para trás. Coloque uma proteção para transporte na lâmina-guia antes de deslocar ou transportar o produto para qualquer distância.
- Quando deixar o produto no chão, trave a corrente da serra com o travão da corrente e mantenha-a sob vigilância contínua. Desligue o motor antes de pousar o produto, independentemente do período de tempo.

- Por vezes, ficam aparas presas na cobertura da embraiagem, bloqueando a corrente da serra. Pare sempre o motor antes de proceder à limpeza.
- A utilização do motor num ambiente fechado ou mal ventilado pode causar a morte por envenenamento por monóxido de carbono.
- Os gases de escape do motor são quentes e podem conter faíscas causadoras de incêndios. Não arranque o produto em locais fechados ou nas proximidades de material inflamável.
- Utilize o travão da corrente como travão de estacionamento quando ligar o produto e se deslocar em distâncias curtas. Transporte sempre o produto pelo punho dianteiro. Tal diminui o risco de o utilizador ou alguém próximo ser atingido pela corrente da serra.
- A sobre-exposição a vibrações pode levar a lesões arteriais ou nervosas em pessoas com problemas no sistema circulatório. Consulte um médico em caso de sintomas relacionados com a sobre-exposição a vibrações. Estes sintomas podem manifestar-se como torpor, ausência de sensibilidade, 'cócegas', 'picadelas', dor, falta ou redução de força normal, alterações de cor da pele ou da sua superfície. Estes sintomas surgem normalmente nos dedos, mãos ou pulsos. Estes sintomas são mais evidentes a temperaturas baixas.
- É impossível cobrir todas as possíveis situações com que se pode deparar ao utilizar este produto. Seja sempre cuidadoso e use o senso comum. Evite todas as situações que considere estarem para além das suas capacidades. Caso se sinta inseguro acerca dos procedimentos de operação depois de ler estas instruções, consulte um perito antes de prosseguir. Em caso de dúvidas sobre como utilizar o produto, não hesite em entrar em contacto com o seu revendedor ou com a Husqvarna. Teremos todo o prazer em apoiá-lo e aconselhá-lo, bem como em ajudá-lo a utilizar o seu produto de forma eficaz e segura. Considere frequentar um curso de formação sobre motosserras. O seu distribuidor, escola de silvicultura ou a sua biblioteca poderão informá-lo sobre o material de instrução e cursos disponíveis.

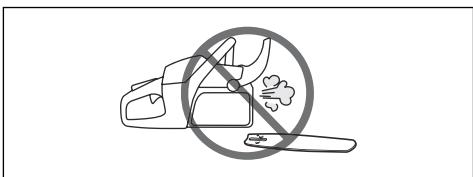


## Instruções de segurança para funcionamento



**ATENÇÃO:** Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Antes de utilizar a motosserra, tem de compreender os efeitos do retrocesso e como evitá-los. Consulte *Informação sobre retrocesso na página 174* para obter instruções.
- Nunca utilize um produto defeituoso.
- Nunca utilize um produto se este apresentar danos visíveis na cobertura da vela de ignição e no cabo de ignição. Perigo de formação de faíscas que podem causar incêndio.
- Nunca utilize o produto quando estiver cansado, sob o efeito de álcool ou drogas, tiver tomado medicamentos ou outros produtos que possam afetar a sua visão, atenção, coordenação ou discernimento.
- Evite usar o produto com condições meteorológicas desfavoráveis. Por exemplo, com nevoeiro denso, chuva e vento fortes, frio intenso, etc. Trabalhar com mau tempo é cansativo e pode ocasionar situações perigosas, p. ex. piso escorregadio, influência na direção de abate das árvores, etc.
- Nunca ligue o produto sem que a lâmina-guia, a corrente da serra e todas as coberturas estejam devidamente montadas. Consulte *Montagem na página 169* para obter instruções. Sem uma lâmina e uma corrente da serra encaixadas no produto, a embraiagem pode soltar-se e causar ferimentos graves.



- Nunca ponha o produto a trabalhar em espaços interiores. Conscientize-se do perigo que representa inspirar os gases de escape do motor.
- Os gases de escape do motor são quentes e podem conter faíscas causadoras de incêndios. Nunca ligue o produto nas proximidades de material inflamável!
- Observe o espaço à sua volta e certifique-se de que não há risco de pessoas ou animais entrarem em contacto com o produto ou afetarem o seu controlo sobre este.
- Nunca permita que uma criança utilize o produto ou se encontre na proximidade do mesmo. Como o produto está equipado com um interruptor de arranque/paragem acionado por mola e é possível arrancá-lo com pouca força e a baixa velocidade, até crianças pequenas podem, em determinadas circunstâncias, exercer a força necessária para o arranque do produto. Isto pode implicar um risco de ferimentos graves. Por isso, retire sempre a cobertura da vela de ignição quando o produto não estiver sob vigilância.
- É necessário ter um equilíbrio estável para poder ter total controlo sobre o produto. Nunca utilize o produto se estiver numa escada, numa árvore ou

num local onde não esteja apoiado numa base firme e segura.



- Trabalhar numa árvore exige a utilização de técnicas especiais de corte e trabalho, que têm de ser observadas para reduzir o risco acrescido de ferimentos. Nunca trabalhe numa árvore se não tiver recebido formação profissional específica, incluindo formação na utilização de equipamento de segurança e escalada, como, por exemplo, arnês, cordas, cintos, grampos de escalada, ganchos de encaixe, mosquetões, etc.
- Nunca tente apanhar secções em queda. Nunca efetue cortes na árvore quando estiver seguro apenas com uma corda. Utilize sempre duas cordas seguras.
- Por descuido, o setor de risco de retrocesso da lâmina pode atingir um ramo, uma árvore próxima ou outro objeto, provocando um retrocesso.



- Nunca utilize o produto segurando-o só com uma mão. É impossível controlar este produto com segurança só com uma mão.
- Segure sempre o produto com as duas mãos. Mantenha a mão direita no punho traseiro e a mão esquerda no punho dianteiro. Todos os utilizadores, quer os que usam a mão direita quer os canhotos, deverão usar esta forma de agarrar. Agarre com firmeza, com os polegares e os dedos à volta dos punhos. Esta posição reduz o risco de retrocesso e, simultaneamente, permite manter o controlo sobre o produto. Não solte os punhos!



- Nunca utilize o produto acima da altura dos ombros.



- Não utilize o produto sem ter a possibilidade de pedir ajuda em caso de acidente.
- Antes de deslocar o produto, desligue o motor e bloqueie a corrente da serra com o travão da corrente. Transporte o produto com a lâmina-guia e a corrente da serra a apontar para trás. Coloque uma proteção para transporte na lâmina-guia antes de deslocar ou transportar o produto para qualquer distância.
- Quando deixar o produto no chão, trave a corrente da serra com o travão da corrente e mantenha-a sob vigilância contínua. Desligue o motor antes de pousar o produto, independentemente do período de tempo.
- Por vezes, ficam aparas presas na cobertura da embraiagem, bloqueando a corrente da serra. Pare sempre o motor antes de proceder à limpeza.
- A utilização do motor num ambiente fechado ou mal ventilado pode causar a morte por envenenamento por monóxido de carbono.
- Utilize o travão da corrente como travão de estacionamento quando ligar o produto e se deslocar em distâncias curtas. Transporte sempre o produto pelo punho dianteiro. Tal diminui o risco de o utilizador ou alguém próximo ser atingido pela corrente da serra.
- É impossível cobrir todas as possíveis situações com que se pode deparar ao utilizar este produto. Seja sempre cuidadoso e use o senso comum. Evite todas as situações que considere estarem para além das suas capacidades. Caso se sinta inseguro acerca dos procedimentos de operação depois de ler estas instruções, consulte um perito antes de prosseguir. Em caso de dúvidas sobre como utilizar o produto, não hesite em entrar em contacto com o seu revendedor ou com a Husqvarna. Teremos todo o prazer em apoá-lo e aconselhá-lo, bem como em ajudá-lo a utilizar o seu produto de forma eficaz e segura. Considere frequentar um curso de formação sobre motosserras. O seu distribuidor, escola de

silvicultura ou a sua biblioteca poderão informá-lo sobre o material de instrução e cursos disponíveis.



- Quando utilizar este produto, deve estar disponível um extintor de incêndio.
- Mantenha os punhos secos, limpos e livres de óleo.
- Tenha cuidado com o envenenamento por monóxido de carbono. Utilize o produto apenas em áreas bem ventiladas.
- Não tente desramar ou podar uma árvore que não tenha sido cortada, exceto se tiver formação específica para o fazer.

## Equipamento de proteção pessoal



**ATENÇÃO:** Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.



- A maioria dos acidentes com motosserras ocorre quando a corrente da serra atinge o utilizador. O utilizador deve usar equipamento de proteção pessoal aprovado durante o funcionamento. O equipamento de proteção pessoal não fornece proteção total contra ferimentos, mas diminui a respetiva gravidade em caso de acidente. Contacte o seu revendedor com assistência técnica para obter recomendações sobre o equipamento a utilizar.
- O vestuário deve ser justo, mas não deve limitar os seus movimentos. Verifique regularmente o estado do equipamento de proteção pessoal.
- Utilize um capacete de proteção aprovado.
- Utilize protetores acústicos aprovados. A exposição prolongada a ruídos pode provocar danos auditivos permanentes.
- Use óculos de proteção ou viseira para reduzir o risco de ferimentos causados por objetos arremessados. O produto pode projetar objetos, tais como serradura, pequenos pedaços de madeira

etc., com muita força. Isso pode causar ferimentos graves, especialmente nos olhos.

- Utilize luvas com proteção contra serra.
- Utilize calças com proteção contra serra.
- Utilize botas com proteção contra serra, biqueira de aço e sola antiderrapante.
- O kit de primeiros socorros deve estar sempre à mão.
- Risco de faiscas. Tenha sempre à mão ferramentas de extinção de incêndios e uma pá para evitar incêndios florestais.

## Dispositivos de segurança no produto



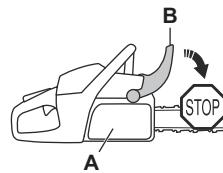
**ATENÇÃO:** Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Não utilize o produto com dispositivos de segurança defeituosos.
- Verifique regularmente os dispositivos de segurança. Consulte *Manutenção e verificação dos dispositivos de segurança no produto* na página 184.
- Se os dispositivos de segurança estiverem defeituosos, fale com o seu revendedor com assistência técnica Husqvarna.

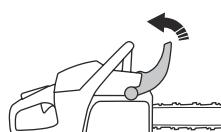
### Travão de corrente com protector anti-retrocesso

O seu produto possui um travão da corrente que para a corrente da serra em caso de retrocesso. O travão da corrente reduz o risco de acidentes, mas só o utilizador os poderá evitar.

O travão da corrente engata (A) manualmente com a mão esquerda ou automaticamente através da função de inércia. Empurre para a frente a proteção dianteira para a mão (B) para engatar o travão da corrente manualmente.

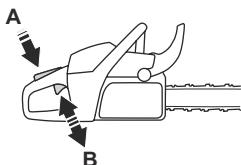


Puxe a proteção dianteira para a mão para trás para desengatar o travão da corrente.



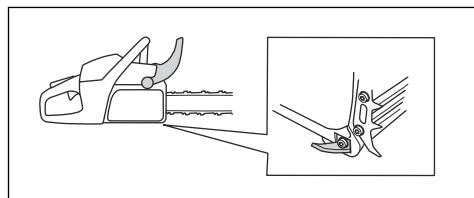
## Bloqueio do acelerador

O bloqueio do acelerador impede o funcionamento acidental do acelerador. Se colocar a mão no punho e premir o bloqueio do acelerador (A), este libera o acelerador (B). Quando solta o punho, o acelerador e o respetivo bloqueio regressam às suas posições iniciais. Esta função bloqueia o acelerador na velocidade de ralenti.



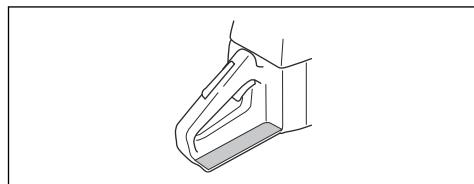
## Retentor de corrente

O retentor de corrente prende a corrente da serra caso esta se parte ou saia do trilho. A tensão da corrente da serra correta e uma manutenção aplicada corretamente na corrente da serra e na lâmina-guia diminuem o risco de acidentes.



## Protector da mão direita

A proteção da mão direita é uma proteção para a sua mão no punho traseiro. A proteção da mão direita protege-o se a corrente da serra partir ou sair do trilho. A proteção da mão direita também o protege de ramos ou galhos.



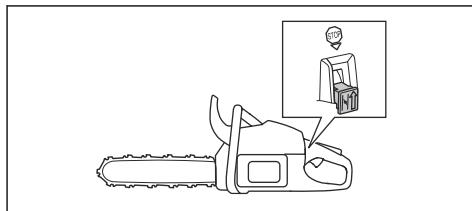
## Sistema anti-vibração

O sistema antivibração reduz a vibração nos punhos. As unidades antivibração funcionam como uma separação entre o corpo do produto e a unidade do punho.

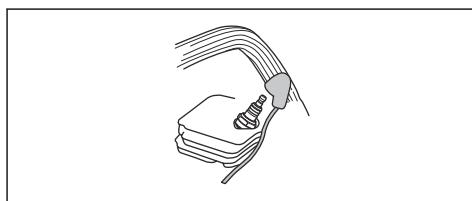
Consulte *Vista geral do produto na página 160* para obter informações sobre a localização do sistema antivibração no produto.

## Interruptor de arranque/paragem

Utilize o interruptor de arranque/paragem para parar o motor.



**ATENÇÃO:** O interruptor de arranque/paragem regressa automaticamente à posição inicial. Para evitar arranques acidentais, retire a cobertura da vela de ignição aquando da montagem ou da manutenção do produto.



## Silenciador



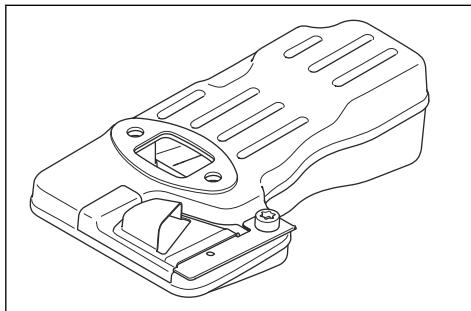
**ATENÇÃO:** O silenciador aquece muito durante/após a utilização e à velocidade de ralenti. Existe o risco de incêndio, especialmente quando utiliza o produto próximo de materiais e/ou gases inflamáveis.



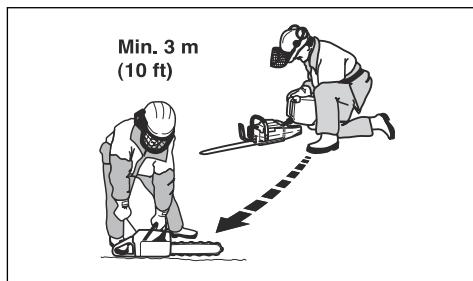
**ATENÇÃO:** Não opere um produto sem o silenciador ou com um silenciador defeituoso. Um silenciador defeituoso pode aumentar o nível de ruído e o risco de incêndio. Tenha sempre à mão ferramentas de extinção de incêndios. Se for necessária uma rede retentora de faíscas na sua área, não utilize o produto sem uma rede retentora de faíscas ou com uma que esteja danificada.

O silenciador mantém o mais baixo nível de ruído possível e afasta os gases de escape do utilizador. Em zonas geográficas com clima seco e quente, o risco de

incêndio é maior. Respeite os regulamentos locais e as instruções de manutenção.



- Antes de arrancar o produto, afaste-o sempre no mínimo 3 m (10 pés) da fonte de combustível e do local de abastecimento.



Depois de reabastecer, existem algumas situações em que nunca deve ligar o produto:

- ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.
- Confirme que existe uma boa ventilação ao reabastecer ou misturar combustível (gasolina e óleo para motores de dois tempos).
- O combustível e os vapores do combustível são altamente inflamáveis e podem causar ferimentos graves em caso de inalação ou contacto com a pele. Por este motivo, é necessário cuidado ao manusear combustível, devendo certificar-se de que existe uma boa ventilação.
- Cuidado ao manusear combustível e óleo de corrente. Pense nos riscos de incêndio, explosão e aspiração.
- Não fume nem ponha objectos quentes na proximidade de combustível.
- Pare o motor e deixe arrefecer alguns minutos antes de abastecer.
- Abra a tampa do depósito devagar, ao abastecer, para dar saída lenta aos gases se houver um excesso de pressão.
- Aperte bem a tampa do depósito após abastecer.
- Nunca abasteça uma máquina com o motor em funcionamento.

- Se tiver derramado combustível ou óleo de corrente sobre o produto. Remova todo o líquido derramado e deixe que os restos de combustível se evaporem.
- Se tiver derramado combustível sobre si próprio ou na sua roupa. Troque de roupa e lave as partes do corpo que estiveram em contacto com o combustível. Lave com água e sabão.
- Se o produto tiver uma fuga de combustível. Verifique regularmente se existem fugas no depósito de combustível, na tampa do depósito e nos tubos de combustível.

## Instruções de segurança para manutenção

- ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de efetuar tarefas de manutenção no produto.

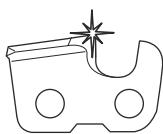
- Efetue apenas as tarefas de manutenção e reparação descritas neste manual do utilizador. As outras tarefas de manutenção e reparação devem ser efetuadas por pessoal de manutenção profissional.
- Efetue regularmente as verificações de segurança e cumpra as instruções de manutenção e assistência técnica fornecidas neste manual. A manutenção regular aumenta a vida útil do produto e reduz o risco de acidentes. Consulte *Manutenção* na página 183 para obter instruções.
- Se as verificações de segurança apresentadas neste manual do utilizador não forem aprovadas após efetuar a manutenção, entre em contacto com o seu revendedor com assistência técnica. Garantimos que existem reparações e assistência profissionais disponíveis para o seu produto.

## Instruções de segurança para equipamento de corte

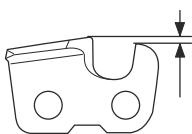


**ATENÇÃO:** Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

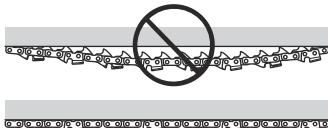
- Utilize apenas as combinações lâmina de guia/corrente da serra e o equipamento de enchimento recomendados. Consulte *Equipamento e ângulos de afiação na página 198* para obter instruções.
- Use luvas de proteção quando utilizar ou realizar a manutenção da corrente da serra. Uma corrente da serra que não se move também pode causar ferimentos.
- Mantenha os dentes de corte bem afiados. Siga as instruções e utilize o calibrador de lima recomendado. Uma corrente da serra danificada ou mal afiada aumenta o risco de acidentes.



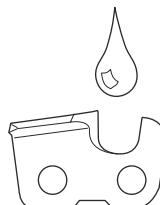
- Mantenha a definição de abertura de corte correta. Siga as instruções e use a definição de abertura de corte recomendada. Uma definição de abertura de corte demasiado grande aumenta o risco de retrocesso.



- Certifique-se de que a corrente da serra está corretamente esticada. Se a corrente da serra não estiver bem apertada contra a lâmina-guia, a corrente da serra pode sair do trilho. Uma tensão da corrente da serra incorreta aumenta o desgaste da lâmina-guia, da corrente da serra e do pinhão da corrente. Consulte *Ajustar a tensão da corrente da serra na página 191*.



- Efetue a manutenção do equipamento de corte regularmente e mantenha-o corretamente lubrificado. Se a corrente da serra não estiver corretamente lubrificada, o risco de desgaste da lâmina-guia, da corrente da serra e do pinhão da corrente aumenta.



## Montagem

### Introdução



**ATENÇÃO:** Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de montar o produto.

### Montar a lâmina de guia e a corrente da serra

- Desloque a proteção dianteira para a mão para trás para desengatar o travão da corrente.
- Retire as porcas da lâmina e a cobertura da embraiagem.

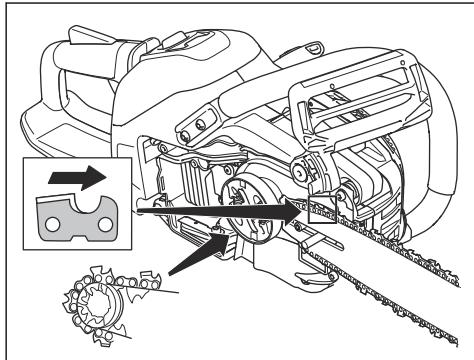
**Nota:** Se tiver dificuldade em remover a cobertura da embraiagem, aperte a porca da lâmina, engate o travão da corrente e solte. Se ouvir um estalido, significa que foi libertada corretamente.

- Monte a lâmina guia nos parafusos da lâmina. Desloque a lâmina-guia para a sua posição mais traseira.
- Instale a corrente da serra corretamente em torno do pinhão e coloque-a na ranhura da lâmina-guia.

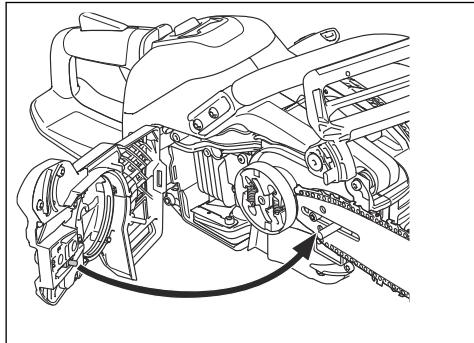


**ATENÇÃO:** Use sempre luvas de proteção quando montar a corrente da serra.

5. Certifique-se de que as extremidades das lâminas estão viradas para a frente na extremidade superior da lâmina-guia.



6. Aline o orifício da lâmina-guia com o pino esticador da corrente e instale a cobertura da embraiagem.



7. Aperte as porcas da lâmina com os dedos.  
8. Aperte a corrente da serra. Consulte *Ajustar a tensão da corrente da serra* na página 191 para obter instruções.  
9. Aperte as porcas da lâmina.

**Nota:** Alguns modelos têm apenas uma porca da lâmina.

## Dispositivo de conectividade Husqvarna®

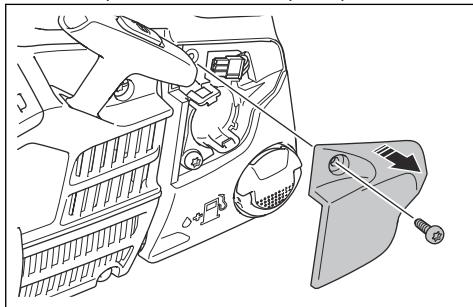
### Ligaçāo

Este produto está preparado para conectividade e dispõe de um local para a instalação de um dispositivo de conectividade Husqvarna. Quando o dispositivo de conectividade Husqvarna está instalado, o produto dispõe de tecnologia sem fios Bluetooth® e pode utilizar o Husqvarna Fleet Services™ para ligar a dispositivos móveis. Isto permite mais funções.

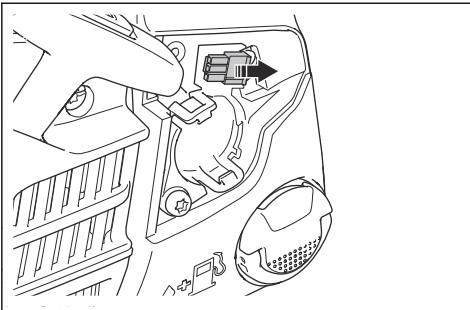
### Instalar o Husqvarna connectivity device

Execute os passos gerais que se seguem para instalar o Husqvarna connectivity device. Para obter mais informações sobre o Husqvarna connectivity device, consulte [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

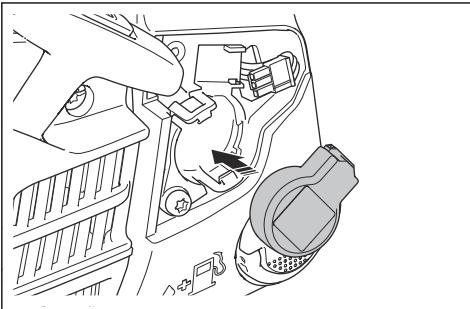
1. Retire o parafuso e abra a tampa de plástico.



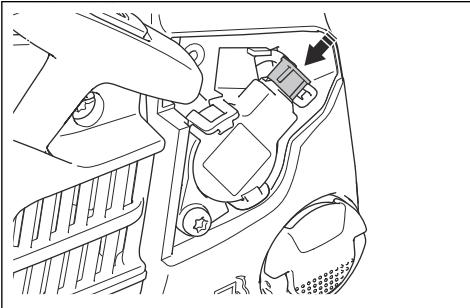
2. Retire o conector.



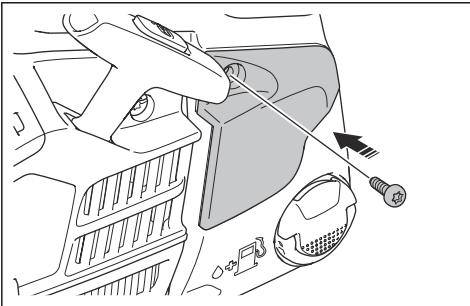
3. Instale o Husqvarna connectivity device.



4. Instale o conector no Husqvarna connectivity device.



5. Instale a cobertura de plástico e aperte o parafuso.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ é uma solução em nuvem que disponibiliza ao gestor de frotas comerciais uma visão geral de todos os produtos. Também é possível que os gestores de frotas tenham acesso remoto a informações sobre o produto. Para saber mais sobre o Husqvarna Fleet Services™, consulte [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

A Husqvarna Connect é uma aplicação gratuita para o seu dispositivo móvel. A aplicação Husqvarna Connect disponibiliza funções alargadas para o seu produto Husqvarna.

- Informações alargadas sobre o produto.
- Informações sobre, e ajuda relacionada com peças e manutenção do produto.

## Começar a utilizar o Husqvarna Connect

1. Transfira a aplicação Husqvarna Connect para o seu dispositivo móvel.
2. Registe-se na aplicação Husqvarna Connect.
3. Siga os passos das instruções na aplicação Husqvarna Connect para ligar e registar o produto.

**Nota:** A aplicação Husqvarna Connect não está disponível para transferência em todos os mercados. Para mais informações, contacte o revendedor com assistência técnica.

# Funcionamento

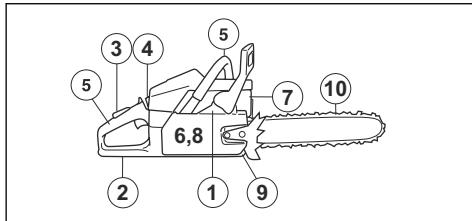
## Introdução



**ATENÇÃO:** Certifique-se de que lê e comprehende o capítulo sobre segurança antes de usar o produto.

## Para verificar o funcionamento antes de usar o produto

1. Certifique-se de que o travão da corrente funciona devidamente e não se encontra danificado.
2. Certifique-se de que a proteção da mão direita não está danificada.
3. Certifique-se de que o bloqueio do acelerador funciona devidamente e não se encontra danificado.
4. Certifique-se de que o interruptor de arranque/paragem funciona corretamente e não está danificado.
5. Confirme que não existe óleo nos punhos.
6. Certifique-se de que o sistema antivibração funciona devidamente e não se encontra danificado.
7. Certifique-se de que o silenciador está devidamente preso e não se encontra danificado.
8. Certifique-se de que todas as peças do produto estão corretamente montadas e não estão danificadas ou em falta.
9. Certifique-se de que o retentor de corrente está devidamente preso.
10. Ispécione a tensão da corrente da serra.



## Combustível

Este produto tem um motor de dois tempos.



**CUIDADO:** O tipo errado de combustível pode resultar em danos no motor. Utilize uma mistura de gasolina e óleo para motor de dois tempos.

## Combustível previamente misturado

- Utilize combustível alquilado previamente misturado da Husqvarna para obter o melhor desempenho e prolongar a vida útil do motor. Este combustível

contém substâncias químicas menos nocivas em comparação com o combustível normal, o que reduz os gases de escape nocivos. A quantidade de resíduos após a combustão é inferior com este combustível, o que mantém os componentes do motor mais limpos.

## Para misturar o combustível

### Gasolina

- Utilize gasolina sem chumbo de boa qualidade com um conteúdo de etanol de, no máximo, 10%.



**CUIDADO:** Não utilize gasolina com um índice de octanas inferior a 90 RON/87 AKI. A utilização de um índice de octanas inferior pode causar batimento do motor, o que provoca danos no motor.

### Óleo para motores a dois tempos

- Para obter melhores resultados e desempenho, use o óleo para motor de dois tempos da Husqvarna.
- Se o óleo para motores de dois tempos da Husqvarna não estiver disponível, use um óleo para motores de dois tempos de boa qualidade destinado a motores arrefecidos a ar. Entre em contacto com o seu revendedor com assistência técnica para seleccionar o óleo correto.



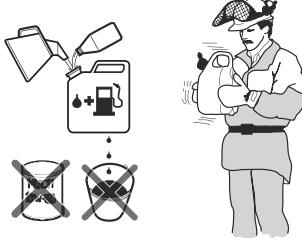
**CUIDADO:** Não use óleo para motores de dois tempos formulado para motores fora de borda arrefecidos a água, também conhecido como óleo para motores fora de borda. Não utilize óleo para motores a quatro tempos.

### Misturar gasolina e óleo para motores de dois tempos

Gasolina, litros	Óleo para motor de dois tempos, litros
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**CUIDADO:** Ao misturar pequenas quantidades de combustível, existe o risco de pequenos erros poderem influenciar drasticamente a proporção da mistura. Meça cuidadosamente a quantidade de óleo e certifique-se de que obtém a mistura correta.



1. Encha metade da quantidade de gasolina num recipiente limpo para combustível.
2. Adicione a quantidade total de óleo.
3. Agite bem a mistura de combustível.
4. Adicione a restante quantidade de gasolina ao recipiente.
5. Agite cuidadosamente a mistura de combustível.

**CUIDADO:** Não misture combustível para mais de 1 mês de cada vez.

#### Para encher o depósito de combustível



**ATENÇÃO:** Cumpra o procedimento que se segue para sua segurança.

1. Desligue o motor e deixe-o arrefecer.
2. Limpe bem à volta da tampa do depósito de combustível.



3. Agite ligeiramente o recipiente e certifique-se de que o combustível fica totalmente misturado.
4. Retire a tampa do depósito de combustível lentamente para libertar a pressão.
5. Encha o depósito de combustível.



**CUIDADO:** Certifique-se de que não existe demasiado combustível no respetivo depósito. O combustível expande-se quando fica quente.

6. Aperte com cuidado a tampa do depósito de combustível.
7. Limpe o combustível derramado sobre e à volta do produto.
8. Antes de ligar o motor, afaste o produto, no mínimo, 3 m/10 pés da fonte de combustível e do local de abastecimento.

**Nota:** Para ver onde se encontra o depósito de combustível no seu produto, consulte *Vista geral do produto na página 160*.

#### Para efetuar a rodagem

- Durante as primeiras 10 horas de funcionamento, não aplique a aceleração total sem carga durante longos períodos de tempo.

#### Utilizar o óleo de corrente correto



**ATENÇÃO:** Não utilize óleo usado, pois este pode causar danos ao operador e ao ambiente. O óleo usado também danifica a bomba de óleo, a lâmina-guia e a corrente da serra.



**ATENÇÃO:** A corrente da serra pode partir se a lubrificação do equipamento de corte não for suficiente. Risco de ferimentos graves ou morte do operador.



**ATENÇÃO:** Este produto tem uma função que permite que o combustível acabe antes do óleo de corrente. Utilize o óleo de corrente correto para que esta função funcione corretamente. Consulte a assistência técnica do seu revendedor para selecionar o óleo de corrente.

- Utilize óleo de corrente da Husqvarna para obter o tempo de vida útil máximo da corrente e para evitar efeitos negativos no meio ambiente. Se o óleo de corrente da Husqvarna não estiver disponível, recomenda-se a utilização de um óleo de corrente normal.
- Utilize um óleo de corrente com boa aderência à corrente da serra.
- Utilize um óleo de corrente com uma gama de viscosidade em conformidade com a temperatura do ar.



**CUIDADO:** Se o óleo for muito pouco viscoso, acaba antes de acabar o combustível. A temperaturas inferiores a 0 °C/32 °F, alguns óleos de corrente ficam demasiado espessos, o que pode causar danos nos componentes da bomba de óleo.

- Use o equipamento de corte recomendado. Consulte *Acessórios na página 197*.
- Retire a tampa do depósito de óleo de corrente.
- Abasteça o depósito de óleo de corrente com óleo de corrente.
- Prenda a tampa com cuidado.



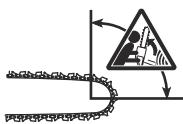
**Nota:** Para ver onde se encontra o depósito de óleo de corrente no seu produto, consulte *Vista geral do produto na página 160*.

## Informação sobre retrocesso



**ATENÇÃO:** Um retrocesso pode provocar ferimentos graves ou a morte do operador ou terceiros. Para diminuir o risco, deve compreender as causas do retrocesso e como é possível evitá-las.

O retrocesso ocorre quando o sector de risco de retrocesso da lâmina-guia entra em contacto com um objeto. Um retrocesso pode ocorrer subitamente e com muita força, arremessando o produto na direção do operador.



O retrocesso ocorre sempre na direção do plano de corte da lâmina-guia. Normalmente, o produto é arremessado contra o operador, mas também pode deslocar-se numa direção diferente. É a forma como

utiliza o produto quando ocorre um retrocesso que condiciona a direção do movimento.



Um raio da ponta da lâmina inferior diminui a força do retrocesso.

Utilize uma corrente da serra de baixo retrocesso para diminuir os efeitos do retrocesso. Não permita que o setor de risco de retrocesso entre em contacto com um objeto.



**ATENÇÃO:** Nenhuma corrente da serra evita totalmente o retrocesso. Respeite sempre as instruções.

## Perguntas comuns sobre o retrocesso

- **A mão engatará sempre o travão da corrente na ocorrência de um retrocesso?**

Não. É necessário utilizar alguma força para empurrar a proteção dianteira para a mão para a frente. Se não utilizar a força necessária, o travão da corrente não é engatado. O operador deve também segurar os punhos do produto de forma estável com as duas mãos durante o trabalho. Se ocorrer um retrocesso, é possível que o travão da corrente não pare a corrente da serra antes de entrar em contacto com o utilizador. Existem também algumas posições em que a sua mão não pode tocar na proteção dianteira para a mão para engatar o travão da corrente.

- **A função de inércia engatará sempre o travão da corrente na ocorrência de um retrocesso?**

Não. Em primeiro lugar, o travão da corrente deve funcionar corretamente. Consulte *Manutenção e verificação dos dispositivos de segurança no produto na página 184* para obter instruções sobre como efetuar a verificação do travão da corrente. Recomendamos que execute sempre esta operação antes de utilizar o produto. Em segundo lugar, a força do retrocesso tem de ser intensa para engatar o travão da corrente. Se o travão da corrente for demasiado sensível, pode ser ativado durante uma utilização mais agressiva.

- **O travão da corrente proteger-me-á sempre de ferimentos na ocorrência de um retrocesso?**

Não. O travão da corrente deve funcionar corretamente para proteger. O travão da corrente também deve ser engatado durante um retrocesso

para parar a corrente da serra. Se o utilizador estiver próximo da lâmina-guiá, é possível que o travão da corrente não tenha tempo suficiente para parar a corrente da serra antes de lhe acertar.



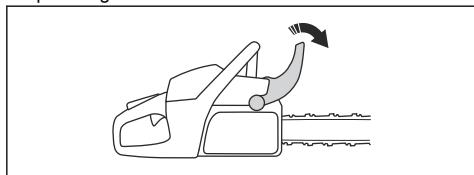
**ATENÇÃO:** Só o operador e a utilização da técnica de trabalho correta podem evitar retrocessos.

## Antes de ligar o produto

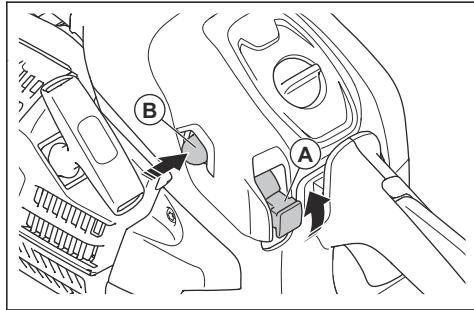


**ATENÇÃO:** O travão da corrente tem de estar engatado na altura do arranque do produto para diminuir o risco de ferimentos.

1. Mova para a frente a proteção dianteira para a mão para engatar o travão da corrente.



2. Puxe o interruptor Start/Stop (A) para fora e coloque-o na posição de arranque.
3. Prima a ampola da purga de ar (B) aproximadamente seis vezes ou até o combustível começar a encher a ampola. Não é necessário encher a ampola da purga de ar totalmente.



4. Continue para *Arrancar o produto na página 175* obter mais instruções.

## Arrancar o produto



**ATENÇÃO:** É necessário manter os pés numa posição estável quando liga o produto.



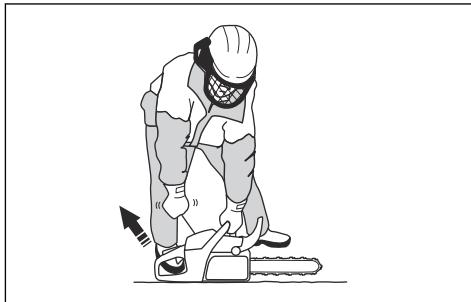
**ATENÇÃO:** Se a corrente da serra rodar à velocidade de ralenti, entre em contacto com o seu revendedor com assistência técnica e não utilize o produto.

1. Coloque o produto no solo.
2. Coloque a mão esquerda no punho dianteiro.
3. Coloque o pé direito na pega do pé no punho traseiro.
4. Puxe o punho do cabo de arranque lentamente com a mão direita até sentir resistência.



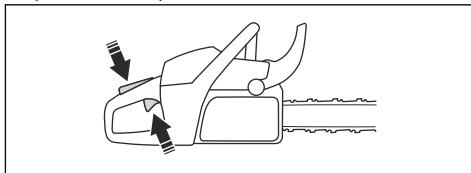
**ATENÇÃO:** Não enrolle o cabo de arranque na mão.

5. Puxe o punho do cabo de arranque rapidamente e com força até que o motor arranque.

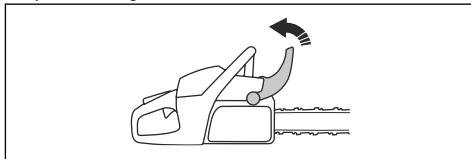


**CUIDADO:** Não puxe totalmente o cabo de arranque e não solte o punho do cabo de arranque. Caso contrário, pode causar danos no produto.

6. Desengate rapidamente o bloqueio do acelerador para colocar o produto na velocidade de ralenti.



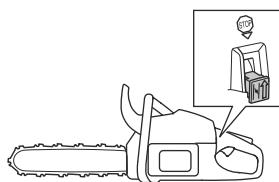
7. Desloque a proteção dianteira para a mão para trás para desengatar o travão da corrente.



8. Utilize o produto.

## Para desligar o produto

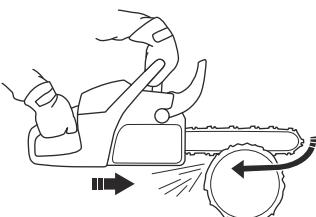
1. Pressione o interruptor de arranque/paragem para parar o motor.



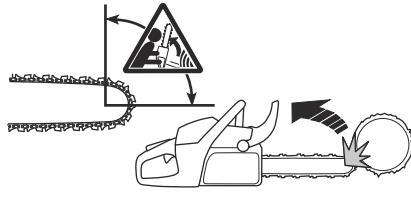
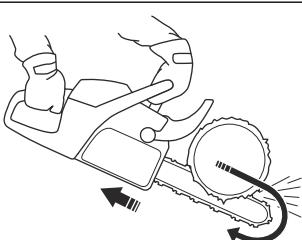
## Corrente a puxar e corrente a empurrar

É possível cortar madeira com o produto em 2 posições diferentes.

- Serrar com a corrente a puxar significa serrar com a parte inferior da lâmina-guia. A corrente da serra puxa através da árvore durante o corte. Nesta posição, o utilizador tem um maior controlo do produto e da posição do setor de risco de retrocesso.



- Serrar com a corrente a empurrar significa serrar com a parte superior da lâmina-guia. A corrente da serra empurra o produto na direção do operador.



## Usar a técnica de corte

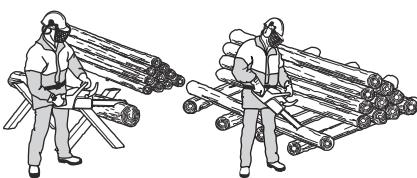


**ATENÇÃO:** Utilize a aceleração total durante trabalhos de corte e diminua para a velocidade de ralenti após cada corte.



**CUIDADO:** O motor pode sofrer danos caso funcione durante períodos longos à aceleração total sem carga.

1. Coloque o tronco num cavalete ou sobre travessas.



**ATENÇÃO:** Não corte troncos empilhados. Isto aumenta o risco de retrocesso e pode resultar em ferimentos graves ou morte.

2. Remova os pedaços cortados do local de trabalho.



**ATENÇÃO:** Os pedaços cortados na área de corte aumentam o risco de retrocesso e a possibilidade de não conseguir manter o equilíbrio.

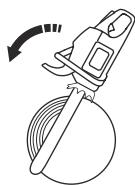
## Utilizar o apoio para casca

1. Empurre o apoio para casca contra o tronco da árvore.



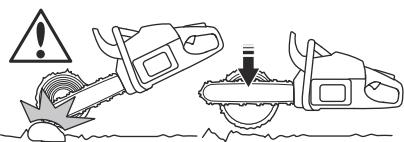
**ATENÇÃO:** Se a corrente da serra ficar presa no tronco, o produto pode ser empurrado contra o operador. Segure o produto com firmeza e certifique-se de que o setor de risco de retrocesso da lâmina-guia não entra em contacto com a árvore nem provoca um retrocesso.

2. Aplique a aceleração total e rode o produto. Mantenha o apoio para casca contra o tronco. Este procedimento facilita a aplicação da força necessária para cortar o tronco.



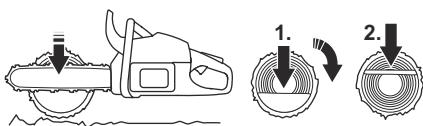
### Cortar um tronco no solo

1. Corte o tronco com a corrente a puxar. Mantenha a aceleração total mas esteja preparado para acidentes repentinos.



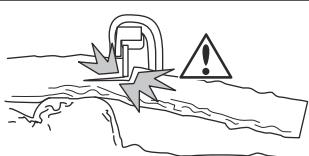
**ATENÇÃO:** Certifique-se de que a corrente da serra não toca no chão quando concluir o corte.

2. Corte aproximadamente  $\frac{1}{2}$  do tronco e, em seguida, pare. Rode o tronco e corte a partir do lado oposto.



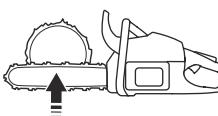
### Cortar um tronco com apoio numa extremidade

**ATENÇÃO:** Certifique-se de que o tronco não parte durante o corte. Siga as instruções apresentadas abaixo.



1. Corte com a corrente a empurrar aproximadamente  $\frac{1}{2}$  do tronco.

2. Corte o tronco com a corrente a puxar até as duas partes cortadas entrem em contacto.



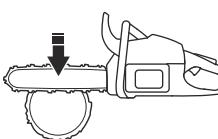
### Cortar um tronco com apoio em ambas as extremidades



**ATENÇÃO:** Certifique-se de que a corrente da serra não fica presa no tronco durante o corte. Siga as instruções apresentadas abaixo.



1. Corte com a corrente a puxar aproximadamente  $\frac{1}{2}$  do tronco.  
2. Corte a parte restante do tronco com a corrente a empurrar para concluir o corte.



**ATENÇÃO:** Pare o motor se a corrente da serra ficar presa no tronco. Utilize uma alavanca para abrir o corte e retirar o produto. Não tente puxar o produto para fora com a mão. Isto pode resultar em ferimentos quando o produto se desprenderei repentinamente.

### Usar a técnica de desrama

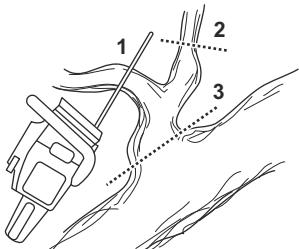
**Nota:** Para ramos grossos, utilize a técnica de corte. Consulte *Usar a técnica de corte na página 176*.

**ATENÇÃO:** Existe um risco elevado de acidente se utilizar a técnica de desrama. Consulte a secção *Informação sobre retrocesso na página 174* para obter instruções sobre como impedir o retrocesso.

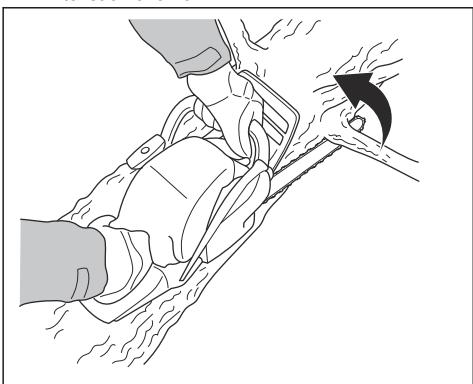


**ATENÇÃO:** Corte os ramos um a um. Tenha cuidado ao retirar os ramos pequenos e não corte arbustos ou ramos muito pequenos ao mesmo tempo. Os ramos pequenos podem ficar presos na corrente da serra e impedir um funcionamento seguro do produto.

**Nota:** Se necessário, corte os ramos por partes.



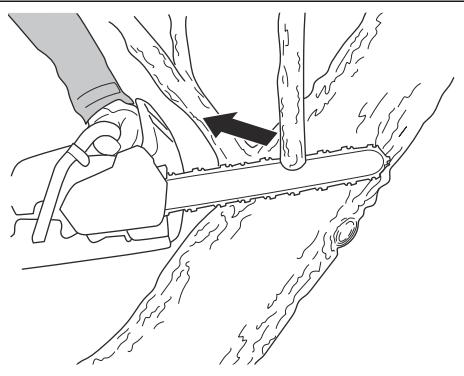
1. Retire os ramos do lado direito do tronco.
  - a) Mantenha a lâmina guia no lado direito do tronco e mantenha o corpo do produto contra o tronco.
  - b) Selecione a técnica de corte aplicável para a tensão no ramo.



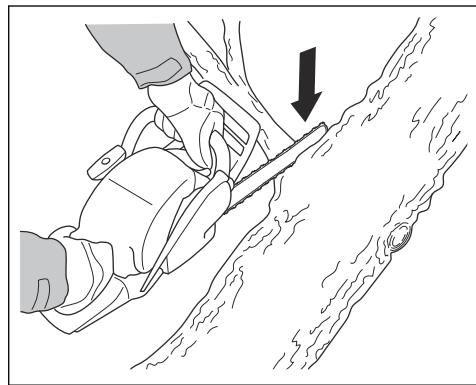
**ATENÇÃO:** Se não tiver a certeza sobre como cortar o ramo, fale com um operador de motosserra profissional antes de continuar.

2. Retire os ramos da parte superior do tronco.
  - a) Mantenha o produto no tronco e deixe que a lâmina guia se desloque ao longo do tronco.

b) Corte com a corrente a empurrar.



3. Retire os ramos do lado esquerdo do tronco.
  - a) Selecione a técnica de corte aplicável para a tensão no ramo.



**ATENÇÃO:** Se não tiver a certeza sobre como cortar o ramo, fale com um operador de motosserra profissional antes de continuar.

Consulte a secção *Cortar árvores e ramos sob tensão* na página 182 para obter instruções sobre como cortar ramos sob tensão.

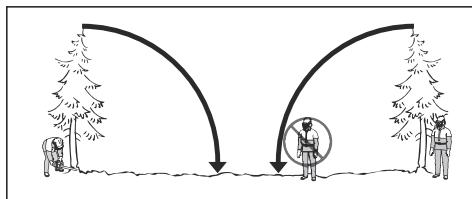
## Utilizar a técnica de abate de árvores



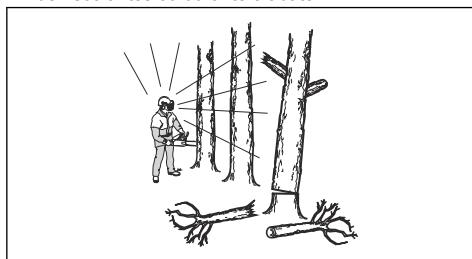
**ATENÇÃO:** O operador tem de ter experiência para abater uma árvore. Se possível, frequente um curso de formação sobre o funcionamento de motosserras. Fale com um operador com experiência para obter mais conhecimentos.

## Manter uma distância segura

1. Certifique-se de que qualquer pessoa que se encontre nas proximidades mantém uma distância segura de, no mínimo, o comprimento de 2 árvores e meia.



2. Confirme que não se encontra ninguém nesta área de risco antes ou durante o abate.



## Calcular a direção de abate

1. Avalie a direção em que a árvore deve cair. O objetivo no abate é colocar a árvore de um modo tal que a desrama e a traçagem do tronco possam realizar-se de forma simples. Também é importante que o operador esteja numa posição estável e que consiga circular em segurança.



**ATENÇÃO:** Caso não seja possível ou seja perigoso abater a árvore na sua direção de queda natural, abata a árvore numa direção diferente.

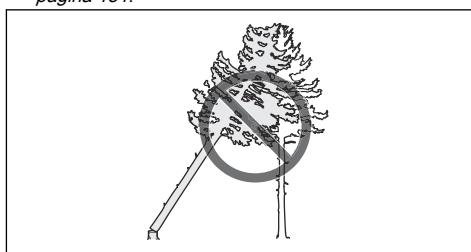
2. Examine a direção da queda natural da árvore. Por exemplo, a inclinação e curvatura da árvore, a direção do vento, a localização dos ramos e o peso da neve.
3. Avalie se existem obstáculos como, por exemplo, outras árvores, cabos de alta tensão, estradas e/ou edifícios.
4. Verifique se existem sinais de danos ou podridão no tronco.



**ATENÇÃO:** A existência de podridão no tronco pode implicar um risco de queda da árvore antes de concluir o corte.

5. Certifique-se de que a árvore não tem galhos partidos ou "mortos" que se podem romper e ferir durante o trabalho de abate.

6. Não deixe que a árvore caia sobre uma árvore que não tenha sido cortada. É perigoso remover uma árvore presa, existindo um risco elevado de acidentes. Consulte *Libertar uma árvore presa na página 181*.



**ATENÇÃO:** Em situações de abate críticas, os protetores acústicos devem ser levantados assim que terminar de serrar. É importante ouvir os sons e sinais de perigo.

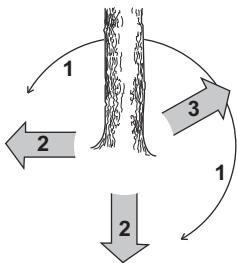
## Libertar o tronco e preparar o percurso de retirada

Corte todos os ramos a partir da altura dos ombros e para baixo.

1. Corte com a corrente a puxar de cima para baixo. Certifique-se de que a árvore fica entre si e o produto.



2. Remova a vegetação rasteira da área de trabalho à volta da árvore. Remova todo o material cortado da área de trabalho.
3. Faça uma verificação da área quanto a eventuais obstáculos, tais como pedras, ramos e orificios. Tem de ter um percurso de retirada desimpedido quando a árvore começar a cair. O seu percurso de retirada deve ter aproximadamente 135 graus de distância em relação à direção de abate.
  1. A zona de perigo
  2. O percurso de retirada
  3. A direção de abate



## Para abater uma árvore

A Husqvarna recomenda que efetue cortes direcionais e que utilize, em seguida, o método de recanto de segurança quando abater uma árvore. O método de recanto de segurança ajuda a efetuar uma linha de rutura correta e controlar a direção de abate.



**ATENÇÃO:** Não abata árvores com um diâmetro duas vezes maior do que o comprimento da lâmina guia. Para tal, tem de ter uma formação especializada.

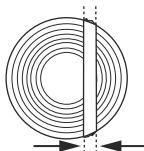
## A linha de rutura

O procedimento mais importante durante o abate de árvores é efetuar a linha de rutura correta. Com uma linha de rutura correta, pode controlar a direção de abate e certificar-se de que o procedimento de abate é seguro.

A espessura da linha de rutura deve ser igual e no mínimo 10% do diâmetro da árvore.

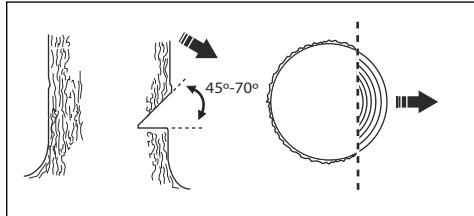


**ATENÇÃO:** Se a linha de rutura for incorreta ou demasiado fina, o operador não tem qualquer controlo sobre a direção de abate.

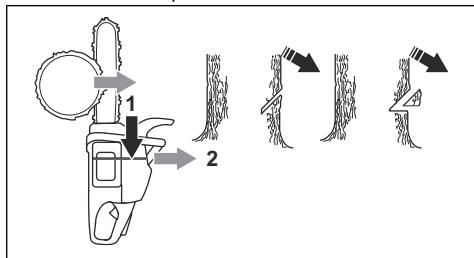


## Cortes direcionais

1. A profundidade dos cortes direcionais tem de ser  $\frac{1}{4}$  do diâmetro da árvore. Faça um ângulo de 45°-70° entre o corte direcional superior e o corte direcional inferior.



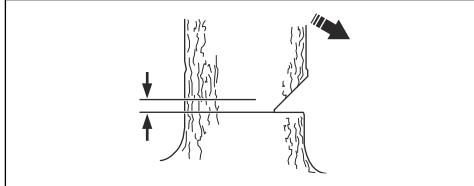
- a) Efetue o corte direcional superior. Alinhe a marca de direção de abate (1) do produto com a direção de abate da árvore (2). Mantenha-se atrás do produto e mantenha a árvore do seu lado esquerdo. Corte com a corrente a puxar.
- b) Efetue o corte direcional inferior. Certifique-se de que a extremidade do corte direcional inferior está no mesmo ponto da extremidade do corte direcional superior.



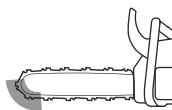
2. Certifique-se de que o corte direcional inferior está na posição horizontal e num ângulo de 90° relativamente à direção de abate.

## Utilizar o método de recanto de segurança

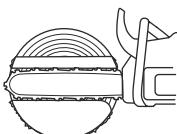
O corte de abate tem de ser efetuado ligeiramente acima do corte direcional.



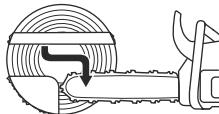
**ATENÇÃO:** Tenha cuidado ao serrar com a ponta da lâmina. Comece a cortar com a secção inferior da ponta da lâmina enquanto efetua um corte de orifício no tronco.



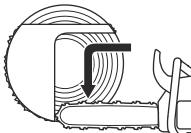
- Se o comprimento de corte efetivo for maior do que o diâmetro da árvore, realize estes passos (a-d).
  - Efetue um corte de orifício diretamente no tronco para completar a largura da linha de rutura.



- Corte com a corrente a puxar até que sobre  $\frac{1}{3}$  do tronco.
- Puxe a lâmina guia 5-10 cm/2-4 pol. para trás.
- Corte a parte restante do tronco para completar o recanto de segurança de 5-10 cm/2-4 pol. de largura.

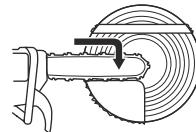


- Se o comprimento de corte efetivo for menor do que o diâmetro da árvore, realize estes passos (a-d).
  - Efetue um corte de orifício diretamente no tronco. O corte de orifício tem de se estender 3/5 do diâmetro da árvore.
  - Corte com a corrente a puxar através da parte restante do tronco.

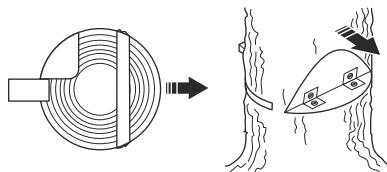


- Corte diretamente no tronco no lado oposto da árvore para completar a linha de rutura.

- Corte com a corrente a empurrar até que sobre  $\frac{1}{3}$  do tronco para completar o recanto de segurança.



- Coloque uma cunha no corte diretamente por trás.



- Corte o recanto para fazer a árvore cair.

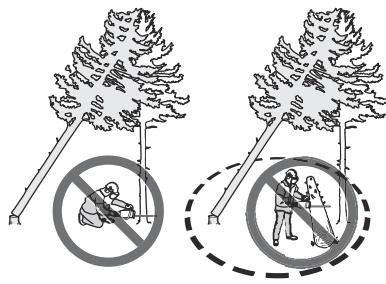
**Nota:** Se a árvore não cair, bata na cunha até que caia.

- Quando a árvore começar a cair, utilize o percurso de retirada para se afastar da árvore. Afaste-se da árvore pelo menos 5 m/15 pés.

#### Libertar uma árvore presa

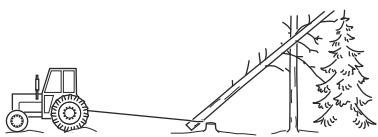


**ATENÇÃO:** É muito perigoso remover uma árvore presa, existindo um risco elevado de acidentes. Mantenha-se fora da zona de risco e não tente abater uma árvore presa.

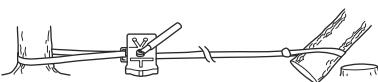


O procedimento mais seguro é utilizar um dos seguintes guinchos:

- Montado num trator

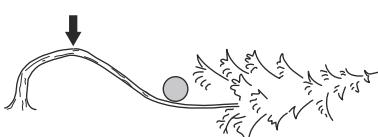


- Portátil



### Cortar árvores e ramos sob tensão

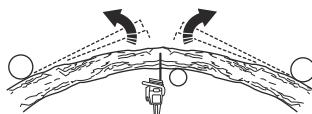
1. Determine qual o lado da árvore ou ramo que se encontra sob tensão.
2. Determine a localização do ponto de tensão máxima.



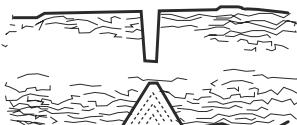
3. Avalie qual o procedimento mais seguro para libertar a tensão.

**Nota:** Em algumas situações, o único procedimento seguro é utilizar um guincho e não o produto.

4. Mantenha-se numa posição em que a árvore ou ramo não possa feri-lo quando a tensão for libertada.



5. Faça um ou vários cortes de profundidade suficiente necessária para diminuir a tensão. Corte no ponto de tensão máxima ou próximo do mesmo. Faça com que a árvore ou o ramo parta no ponto de tensão máxima.

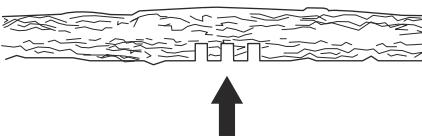


**ATENÇÃO:** Não serre de fora a fora uma árvore ou um ramo que se encontre sob tensão.



**ATENÇÃO:** Tenha muito cuidado ao cortar uma árvore que se encontra sob tensão. Existe o risco de a árvore se deslocar rapidamente antes ou depois de a cortar. Podem ocorrer ferimentos graves se estiver numa posição incorrecta ou se cortar indevidamente.

6. Se tiver de cortar ao longo da árvore/ramo, faça 2 a 3 cortes, com uma distância de 1 pol. e com uma profundidade de 2 pol.



7. Continue a cortar a árvore até a árvore/ramo dobrar e a tensão ser libertada.



8. Corte a árvore/ramo a partir do lado oposto da dobra, após a tensão ser libertada.

# Manutenção

## Introdução

antes de realizar tarefas de manutenção no produto.



**ATENÇÃO:** Certifique-se de que leu e  
compreendeu o capítulo sobre segurança

## Esquema de manutenção

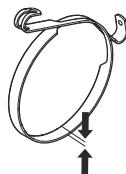
Manutenção diária	Manutenção semanal	Manutenção mensal
Limpe as peças externas do produto e certifique-se de que não existe óleo nos punhos.	Limpe o sistema de arrefecimento. Consulte <i>Limpar o sistema de arrefecimento na página 194.</i>	Verifique a faixa do travão. Consulte <i>Verificar a faixa do travão na página 184.</i>
Verifique o acelerador e o bloqueio do acelerador. Consulte <i>Verificar o acelerador e o bloqueio do acelerador na página 185.</i>	Verifique o dispositivo de arranque, o cabo de arranque e a mola de retorno.	Verifique a parte central da embraiagem, a mola da embraiagem e o tambor da embraiagem.
Certifique-se de que não existem danos nas unidades antivibração.	Lubrifique o rolamento de agulhas. Consulte <i>Lubrificar o rolamento de agulhas na página 192.</i>	Limpe a vela de ignição. Consulte <i>Verificar a vela de ignição na página 188.</i>
Limpe e verifique o travão da corrente. Consulte <i>Verificar a proteção anti-retrocesso e a ativação do travão da corrente na página 184.</i>	Retire as rebarbas das extremidades da lâmina de guia. Consulte <i>Verificar a lâmina-guia na página 193.</i>	Limpe as peças externas do carburador.
Verifique o retentor de corrente. Consulte <i>Verificar o retentor de corrente na página 185.</i>	Limpe ou substitua a rede retentora de faíscas do silenciador. Consulte <i>Verificar o silenciador na página 185.</i>	Verifique o filtro de combustível e a mangueira de combustível. Proceda à substituição, se necessário.
Rode a lâmina de guia, verifique o orifício de lubrificação e limpe a ranhura da lâmina de guia. Consulte <i>Verificar a lâmina-guia na página 193.</i>	Limpe a área do carburador.	Efetue uma verificação de todos os cabos e ligações.
Certifique-se de que a lâmina de guia e a corrente da serra recebem óleo suficiente.	Limpe ou substitua o filtro de ar. Consulte <i>Para limpar o filtro de ar na página 188.</i>	Esvazie o depósito de combustível.
Inspecione a corrente da serra. Consulte <i>Para afiar a corrente da serra na página 189.</i>	Limpe os espaços entre as aletas do cilindro.	Esvazie o depósito de óleo.
Afie a corrente da serra e verifique a respetiva tensão. Consulte <i>Ajustar a tensão da corrente da serra na página 191.</i>		
Verifique o pinhão da corrente. Consulte <i>Verificar o pinhão de impulso na página 192.</i>		
Limpe a admissão de ar do motor de arranque.		
Certifique-se de que as porcas e os parafusos estão apertados.		

Manutenção diária	Manutenção semanal	Manutenção mensal
Verifique o interruptor Stop. Consulte <i>Verificar o interruptor de arranque/paragem na página 185.</i>		
Certifique-se de que não há fugas de combustível do motor, depósito ou tubagem de combustível.		
Certifique-se de que a corrente da serra não roda quando o motor está ao ralenti.		
Certifique-se de que não existem danos na proteção para a mão direita.		
Certifique-se de que o silenciador está devidamente ligado, que não tem danos e que nenhuma peça está em falta.		

## Manutenção e verificação dos dispositivos de segurança no produto

### Verificar a faixa do travão

- Utilize uma escova para remover a serragem, a resina e a sujidade do travão da corrente e do tambor da embraiagem. A sujidade e o desgaste diminuem a função de travagem.



- Verifique a faixa do travão. A faixa de travão tem de ter, pelo menos, 0,6 mm/0,024 pol. de espessura no ponto mais fino.

### Verificar a proteção anti-retrocesso e a ativação do travão da corrente

- Verifique se a proteção dianteira para a mão não está danificada e que não apresenta defeitos como, por exemplo, fissuras.
- Certifique-se de que a proteção dianteira para a mão se move livremente e que está instalada de forma segura na cobertura da embraiagem.



- Segure no produto com as 2 mãos sobre um cepo ou outra superfície estável.



**ATENÇÃO:** O motor tem de estar desligado.

- Solte o punho dianteiro e deixe a ponta da lâmina cair sobre o cepo.



- Certifique-se de que o travão da corrente é engatado quando a ponta da lâmina atingir o cepo.

### Verificar o travão da corrente

- Ligue o produto. Consulte *Arrancar o produto na página 175* para obter instruções.



**ATENÇÃO:** Certifique-se de que a corrente da serra não toca no chão nem outros objetos.

- Segure bem o produto.

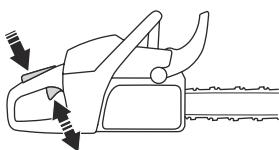
- Acelere ao máximo e incline o pulso esquerdo contra a proteção dianteira para a mão para engatar o travão da corrente. A corrente da serra tem de parar imediatamente.



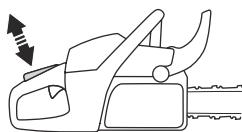
**ATENÇÃO:** Não solte o punho dianteiro.

### Verificar o acelerador e o bloqueio do acelerador

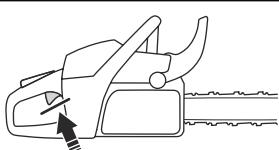
- Confirme que o acelerador e o respetivo bloqueio se movem livremente e que a mola de retorno funciona corretamente.



- Pressione o bloqueio do acelerador e certifique-se de que este regressa à sua posição inicial quando libertado.



- Quando soltar o bloqueio do acelerador, certifique-se de que o acelerador está bloqueado na posição de ralenti.

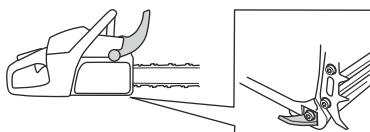


- Ligue o produto e aplique a aceleração total.
- Solte o acelerador e certifique-se de que a corrente da serra para e permanece parada.

**ATENÇÃO:** Se a corrente da serra rodar com o acelerador na posição de ralenti, contacte o seu revendedor com assistência técnica.

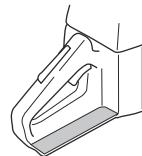
### Verificar o retentor de corrente

- Certifique-se de que não existem danos no retentor de corrente.
- Certifique-se de que o retentor de corrente se encontra estável e fixado ao corpo do produto.



### Verificar a proteção da mão direita

- Certifique-se de que a proteção da mão direita não está danificada e que não apresenta defeitos como, por exemplo, fissuras.



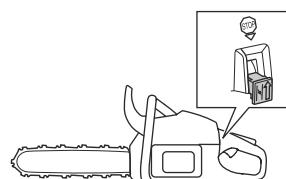
### Verificar o sistema antivibração

- Certifique-se de que não existem fissuras nem deformações nas unidades antivibração.
- Confirme que as unidades antivibração estão bem fixadas na unidade do motor e na unidade do punho.

Consulte *Vista geral do produto na página 160* para obter informações sobre a localização do sistema antivibração no produto.

### Verificar o interruptor de arranque/paragem

- Ligue o motor.
- Coloque o interruptor de arranque/paragem na posição de paragem. O motor deve parar.



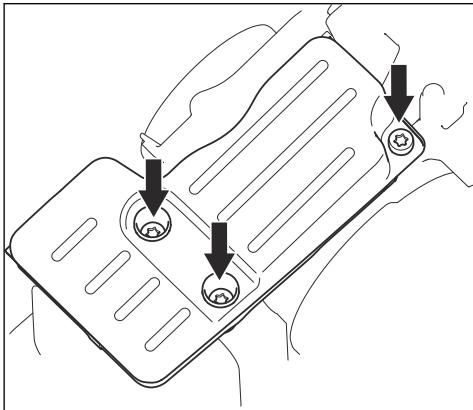
### Verificar o silenciador

**ATENÇÃO:** Não utilize um produto cujo silenciador esteja defeituoso ou em mau estado.

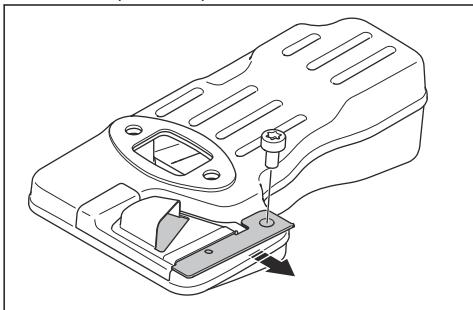


**ATENÇÃO:** Não utilize o produto se este não tiver uma rede retentora de faíscas ou se esta estiver defeituosa.

1. Examine o silenciador quanto à existência de danos e de defeitos.
2. Certifique-se de que o silenciador está devidamente instalado no produto.



3. Se o seu produto incluir uma rede retentora de faíscas especial, limpe-a semanalmente.



4. Se a rede retentora de faíscas estiver danificada, substitua-a.



**CUIDADO:** Se a rede retentora de faíscas estiver bloqueada, o produto sobreaquece provocando danos no cilindro e no pistão.

## AutoTune™

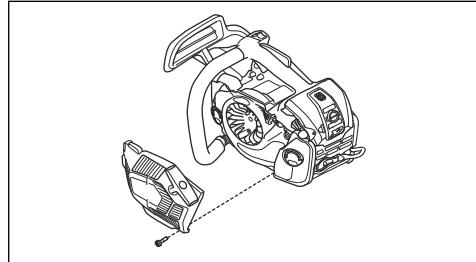
O seu produto possui a função AutoTune™ que regula o carburador automaticamente, o que proporciona o melhor ajuste possível. O AutoTune™ permite que o motor se adapte às condições meteorológicas, altitude, gasolina e ao tipo de óleo para motor de dois tempos.



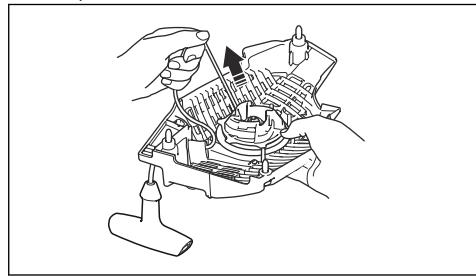
**CUIDADO:** Se o AutoTune™ não funcionar corretamente, contacte a assistência técnica do seu revendedor. O produto ajusta-se corretamente após alguns abastecimentos.

## Substituição de um cabo de arranque gasto ou partido

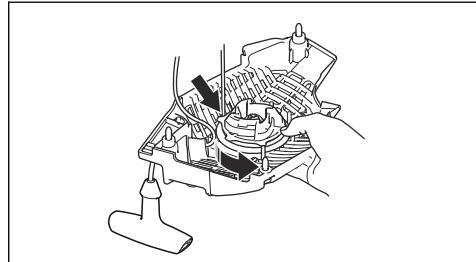
1. Desaperte os parafusos na caixa do dispositivo de arranque.
2. Remova a caixa do dispositivo de arranque.



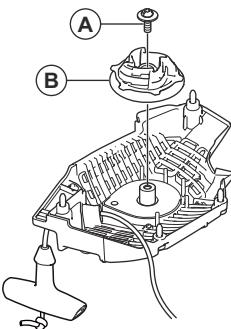
3. Puxe o cabo de arranque cerca de 30 cm/12 pol. e coloque-o no entalhe do carrete.



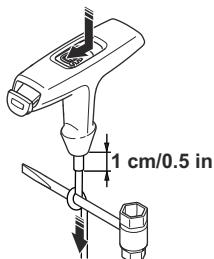
4. Deixe o carrete rodar lentamente para trás para libertar a mola de retorno.



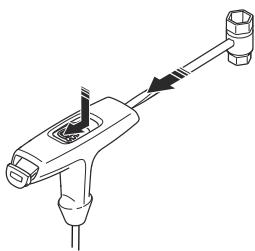
- Retire o parafuso e a anilha (A) e retire a polia (B).



- Segure o punho do cabo de arranque.
- Puxe o cabo de arranque até ficar exposto 1 cm da guia da mola. Ao mesmo tempo, prima a cobertura do punho de arranque e retire-a do punho do cabo de arranque.



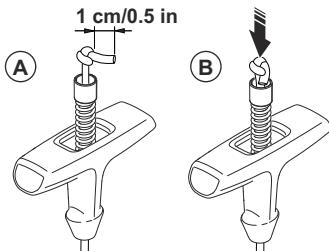
**Nota:** Se o cabo de arranque estiver partido no punho do cabo de arranque, empurre a cobertura do punho de arranque para baixo. Utilize a chave combinada para retirar a cobertura do punho de arranque.



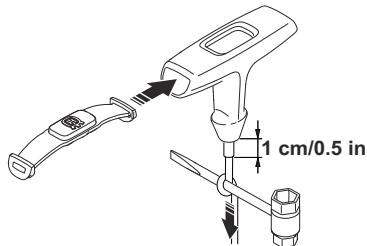
- Fixe um cabo de arranque novo no carretel. Enrole o cabo de arranque aproximadamente três voltas em torno do carretel.
- Ligue o carretel à mola de retorno. A extremidade da mola de retorno tem de engatar no carretel.

- Fixe o parafuso no centro do carretel.

- Puxe o cabo de arranque através do orifício da caixa do dispositivo de arranque, do punho do cabo de arranque e da guia da mola.
- Faça um nó a 1 cm/0,5 pol (A) da extremidade do cabo de arranque.
- Coloque a extremidade do cabo ou o cabo de arranque em posição paralela ao nó.
- Empurre o nó até à respetiva posição na guia da mola (B).



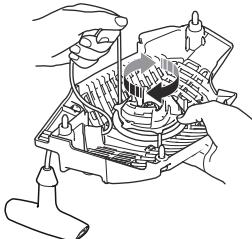
- Puxe o cabo de arranque até ficar exposto 1 cm da guia da mola. Ao mesmo tempo, monte a cobertura do punho de arranque.



### Apertar a mola de retorno

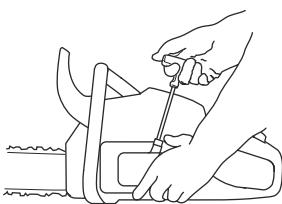
- Coloque o cabo de arranque no entalhe no carretel.
- Rode a corda de arranque aproximadamente duas voltas para a direita.
- Coloque o polegar na polia.
- Puxe o punho do cabo de arranque e puxe o cabo de arranque totalmente para fora.
- Afaste o polegar e solte o cabo de arranque.

6. Certifique-se de que é possível rodar o carretel meia volta após o cabo de arranque estar completamente estendido.



## Montar a caixa do dispositivo de arranque no produto

1. Puxe o cabo de arranque e coloque o dispositivo de arranque na devida posição, contra o cárter.
2. Lentamente, solte o cabo de arranque até o carretel engatar com os prendedores.
3. Aperte os parafusos que prendem o dispositivo de arranque.



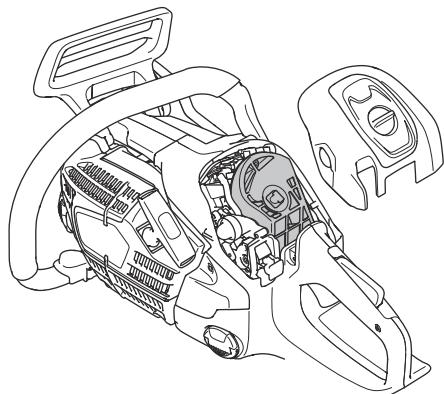
## Para limpar o filtro de ar

Limpe regularmente a sujidade e a poeira presentes no filtro de ar. Isto evita avarias no carburador, problemas de arranque, perda de potência do motor, desgaste das peças do motor e um consumo de combustível superior ao habitual.

1. Retire a cobertura do filtro de ar e o filtro de ar.
2. Utilize uma escova ou agite o filtro de ar para o limpar. Utilize detergente e água para limpar o filtro totalmente.

**Nota:** Um filtro de ar que é utilizado durante muito tempo não pode ficar completamente limpo. Substitua o filtro de ar regularmente e substitua sempre um filtro de ar com defeito.

3. Fixe o filtro de ar e certifique-se de que este fica bem vedado contra o respetivo suporte.



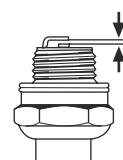
**Nota:** Devido às diferentes condições de trabalho, climas ou estações, o seu produto pode ser usado com diferentes tipos de filtro de ar. Para mais informações, contacte o distribuidor com assistência técnica.

## Verificar a vela de ignição



**CUIDADO:** Utilize a vela de ignição recomendada. Consulte *Especificações técnicas na página 196*. Uma vela de ignição incorreta pode causar danos ao produto.

1. Se não for fácil arrancar ou operar o produto ou se este funcionar incorretamente ao ralenti, verifique a vela de ignição quanto à presença de materiais indesejados. Para diminuir o risco de materiais indesejados nos elétrodos da vela de ignição, realize estes passos:
  - a) certifique-se de que a mistura de combustível está correta.
  - b) certifique-se de que o filtro de ar está limpo.
2. Limpe a vela de ignição se estiver suja.
3. Certifique-se de que a distância entre os elétrodos é de 0.65 mm/0.026 pol.



4. Substitua a vela de ignição uma vez por mês ou mais frequentemente se necessário.

## Para afiar a corrente da serra

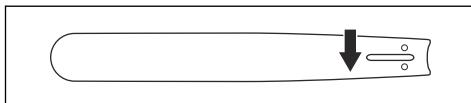
### Informações sobre a lâmina-guia e a corrente da serra



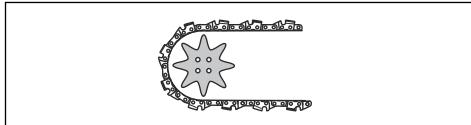
**ATENÇÃO:** Use luvas de proteção quando utilizar ou realizar a manutenção da corrente da serra. Uma corrente da serra que não se move também pode causar ferimentos.

Substitua uma lâmina-guia ou corrente da serra gasta ou danificada pelas combinações de lâmina-guia e corrente da serra recomendadas pela Husqvarna. Isto é necessário para manter as funções de segurança do produto. Consulte *Acessórios na página 197* para obter uma lista das combinações de lâmina e corrente de substituição recomendadas.

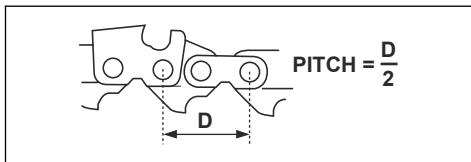
- Comprimento de lâmina-guia, pol./cm. As informações sobre o comprimento de lâmina-guia encontram-se normalmente na extremidade traseira da lâmina-guia.



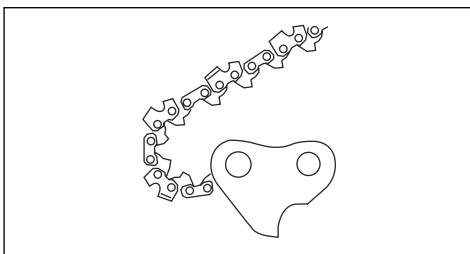
- Número de dentes no rolete (T).



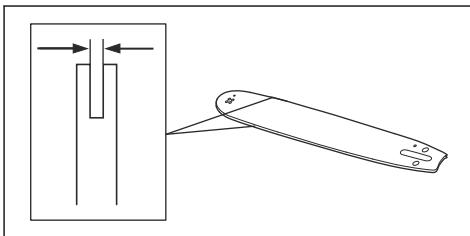
- Passo da corrente, pol. A distância entre os elos de acionamento da corrente da serra deve estar alinhada com a distância dos dentes no rolete e no pinhão.



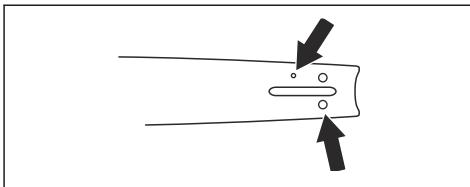
- Total de elos de condução (unid). O número de ligações de condução é decidido pelo tipo de lâmina-guia.



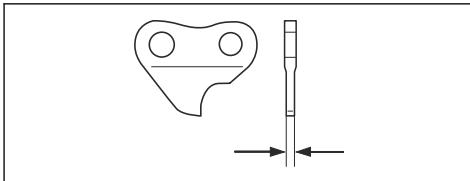
- Largura da ranhura da lâmina, pol./mm. A largura da ranhura na lâmina-guia deve ser igual à largura da ligação de condução da corrente.



- Orifício de lubrificação da corrente e orifício da caivilha do esticador da corrente. A lâmina-guia deve ficar alinhada com o produto.



- Largura dos elos de acionamento, mm/pol.



### Informações gerais sobre como afiar os cortadores

Não use uma corrente da serra romba. Se a corrente da serra estiver romba, tem de aplicar mais pressão para empurrar a lâmina-guia através da madeira. Se a

corrente da serra estiver demasiado romba, não existirá serradura mas sim serrim.

Uma corrente de serra afiada avança facilmente através da madeira e a serradura torna-se longa e espessa.

O componente cortante da corrente da serra, o cortador, é composto pelo dente de corte (A) e a abertura de corte (B). A diferença de altura entre os dois proporciona a profundidade de corte (definição da abertura de corte).

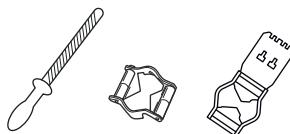


**ATENÇÃO:** A força de retrocesso aumenta muito se não seguir as instruções de afiação.

**Nota:** Consulte *Afiar as cortadoras* na página 190 para obter informações sobre a afiação da corrente da serra.

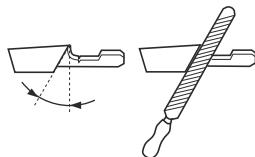
### Afiar as cortadoras

1. Utilize uma lima redonda e um calibrador de lima para afiar os dentes de corte.

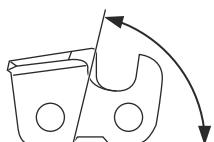


Quando afiar um cortador, lembre-se do seguinte:

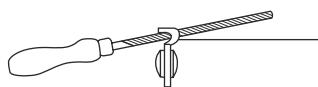
- Ângulo de afiação.



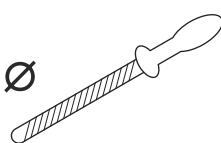
- Ângulo de corte.



- Posição da lima.



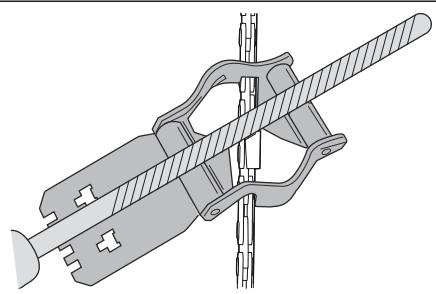
- Diâmetro da lima redonda.



Não é fácil afiar corretamente uma corrente da serra sem o equipamento adequado. Utilize o calibrador de lima Husqvarna. Tal ajudará a manter o máximo desempenho de corte e um risco de retrocesso mínimo.

**Nota:** Consulte *Equipamento e ângulos de afiação* na página 198 para obter informações sobre a lima e o calibrador recomendados pela Husqvarna para a corrente da serra.

2. Aplique o calibrador de lima corretamente na cortadora. Consulte as instruções fornecidas com o calibrador de lima.
3. Mova a lima a partir da parte interior dos dentes de corte para fora. Diminua a pressão no movimento de retorno.

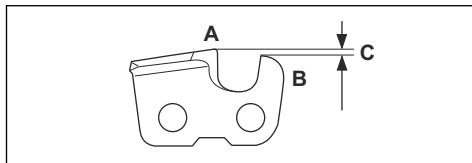


4. Remova o material de um dos lados de todos os dentes de corte.
5. Rode o produto e remova o material do outro lado.
6. Certifique-se de que todos os dentes de corte têm o mesmo comprimento.

### Informações gerais sobre como ajustar a definição da abertura de corte

A definição da abertura de corte (C) diminui quando afia o dente de corte (A). Para manter o desempenho de corte máximo tem de retirar o material de afiação da abertura de corte (B) para receber a definição da abertura de corte recomendada. Consulte *Equipamento*

e ângulos de afiação na página 198 para obter instruções sobre como receber a definição da abertura de corte correta para a corrente da serra.

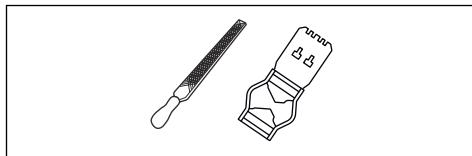


**ATENÇÃO:** O risco de retrocesso aumenta se a definição da abertura de corte for demasiado grande!

### Para ajustar a definição da abertura de corte

Antes de ajustar a definição da abertura de corte ou afiar os cortadores, consulte *Afiar as cortadoras na página 190* para obter instruções. Recomendamos que a definição da abertura de corte seja ajustada a cada três operações de afiação dos dentes de corte.

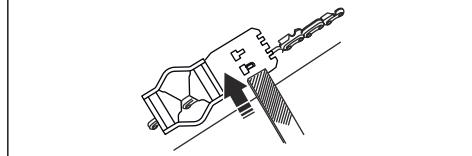
Recomendamos que utilize a nossa ferramenta de abertura de corte para obter a definição e o ângulo corretos para a abertura de corte.



1. Utilize uma lima plana e uma ferramenta de abertura de corte para ajustar a definição da abertura de corte. Utilize apenas a ferramenta de abertura de corte da Husqvarna para obter a definição e o ângulo corretos para a abertura de corte.
2. Coloque a ferramenta de abertura de corte na corrente da serra.

**Nota:** Consulte a embalagem da ferramenta de abertura de corte para obter mais informações sobre como utilizar a ferramenta.

3. Utilize a lima plana para remover a parte da abertura de corte que se estende ao logo da ferramenta de abertura de corte.



### Ajustar a tensão da corrente da serra



**ATENÇÃO:** Uma corrente da serra com a tensão incorreta pode soltar-se da lâmina-guia e provocar ferimentos graves ou morte.

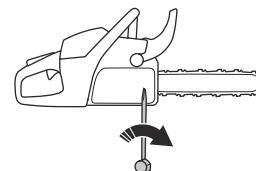
Uma corrente da serra fica mais longa quando é utilizada. Ajuste a corrente da serra regularmente.

1. Solte as porcas da lâmina que prendem a cobertura da embraiagem/travão da corrente. Utilize uma chave.

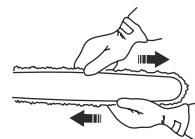


**Nota:** Alguns modelos têm apenas uma porca da lâmina.

2. Aperte as porcas da lâmina o máximo possível à mão.
3. Levante a parte dianteira da lâmina-guia e rode o parafuso tensor da corrente. Utilize uma chave.
4. Aperte a corrente da serra até ficar apertada contra a lâmina-guia, mas ainda se conseguir deslocar facilmente.



5. Aperte as porcas da lâmina com a chave e levante simultaneamente a parte dianteira da lâmina-guia.
6. Confirme que consegue puxar a corrente da serra facilmente com a mão e que esta não fica pendurada da lâmina-guia.



**Nota:** Consulte *Vista geral do produto na página 160* para obter a posição do parafuso esticador da corrente no seu produto.

## Para verificar a lubrificação da corrente da serra

1. Arranque o produto e deixe-o trabalhar a  $\frac{3}{4}$  da velocidade. Segure a lâmina aproximadamente 20 cm/8 pol. acima de uma superfície de cor clara.
2. Se a lubrificação da corrente da serra estiver correta, verá uma linha de óleo na superfície após 1 minuto.



3. Se a lubrificação da corrente da serra não funcionar corretamente, verifique a lâmina-guia. Consulte *Verificar a lâmina-guia na página 193* para obter instruções. Entre em contacto com o seu revendedor com assistência técnica se os passos de manutenção não ajudarem.

## Verificar o pinhão de impulso

O tambor da embraiagem possui um pinhão de impulso que está soldado no tambor da embraiagem.



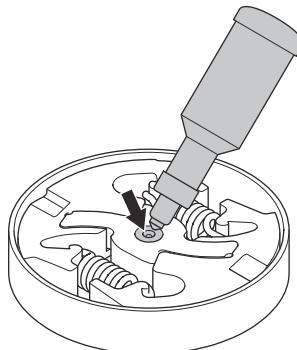
- Verifique regularmente o nível de desgaste visível no pinhão de impulso. Substitua o tambor da embraiagem com o pinhão de impulso se existir demasiado desgaste.

## Lubrificar o rolamento de agulhas

1. Puxe a proteção dianteira para a mão para trás para desengatar o travão da corrente.
2. Solte as porcas da lâmina e remova a cobertura da embraiagem.
3. Coloque o produto numa superfície estável com o tambor da embraiagem voltado para cima.

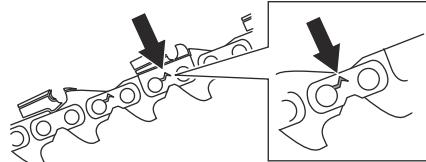
**Nota:** Alguns modelos têm apenas uma porca da lâmina.

4. Lubrifique o rolamento de agulhas com uma bomba de massa lubrificante. Utilize óleo de motor ou uma massa lubrificante para rolamentos de alta qualidade.



## Para examinar o equipamento de corte

1. Certifique-se de que não existem fissuras nos rebites e nas ligações e que os rebites não estão soltos. Substitua, se necessário.

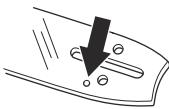


2. Certifique-se de que é fácil dobrar a corrente da serra. Se estiver rígida, substitua a corrente da serra.
3. Compare a corrente da serra existente com uma corrente da serra nova para verificar se os rebites e os elos apresentam desgaste.
4. Substitua a corrente da serra, se a parte mais longa do dente de corte for inferior a 4 mm/0,16 pol. Substitua também a corrente da serra se existirem fissuras nos cortadores.

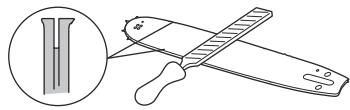


## Verificar a lâmina-guia

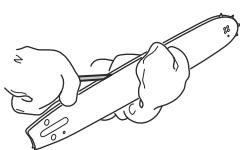
1. Certifique-se de que o canal de óleo não está obstruído. Limpe se for necessário.



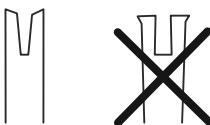
2. Verifique se existem rebarbas nas extremidades da lâmina-guia. Retire as rebarbas com uma lima.



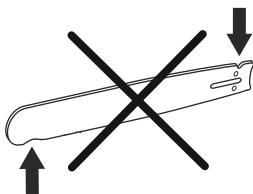
3. Limpe a ranhura na lâmina-guia.



4. Verifique se a ranhura na lâmina-guia apresenta sinais de desgaste. Se necessário, substitua a lâmina-guia.



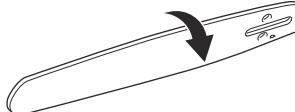
5. Verifique se a ponta da lâmina-guia está irregular ou muito desgastada.



6. Certifique-se de que o roleto da lâmina roda facilmente e que o orifício de lubrificação do roleto da lâmina não está obstruído. Limpe e lubrifique se necessário.



7. Rode a lâmina-guia diariamente de modo a aumentar o respetivo ciclo de vida.



## Efetuar a manutenção dos depósitos de combustível e de óleo de corrente

- Drene e limpe o depósito de combustível e o depósito de óleo de corrente regularmente.
- Substitua o filtro de combustível anualmente ou com maior frequência se necessário.



**CUIDADO:** Sujidades nos depósitos acarretam distúrbios no funcionamento.

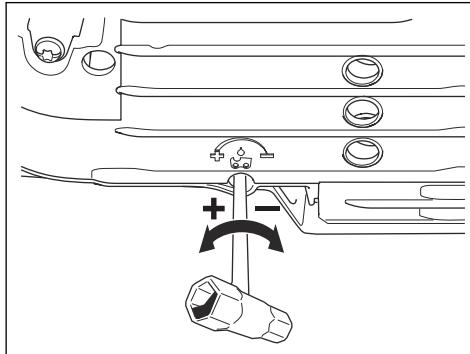
## Ajustar o fluxo de óleo de corrente



**ATENÇÃO:** Desligue o motor antes de fazer ajustes na bomba de óleo.

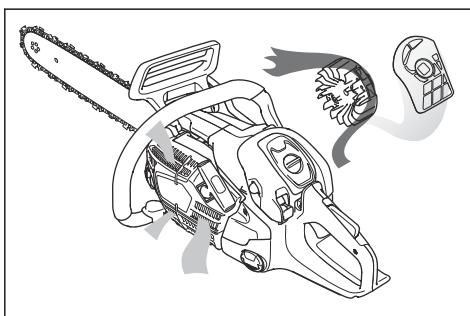
1. Rode o parafuso de ajuste da bomba de óleo. Use uma chave de parafusos ou uma chave de combinação.
  - a) Rode o parafuso de ajuste para a direita para diminuir o fluxo de óleo de corrente.

- b) Rode o parafuso de ajuste para a esquerda para aumentar o fluxo de óleo de corrente.



## Sistema de limpeza de ar

O AirInjection™ é um sistema de limpeza com ar centrífugo que remove a poeira e sujidade antes de as partículas serem apanhadas pelo filtro de ar. O AirInjection™ prolonga a vida útil do filtro de ar e do motor.

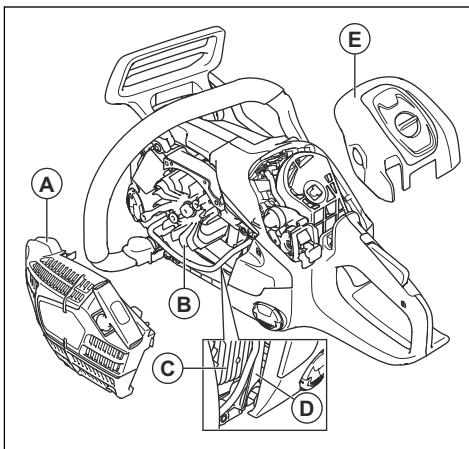


## O motor não arranca

Peça do produto a examinar	Causa possível	Ação
Prendedores de arranque	Os prendedores do dispositivo de arranque estão obstruídos.	Ajuste ou substitua os prendedores do dispositivo de arranque.
		Limpe a área em redor dos prendedores.
		Contacte uma oficina aprovada.

## Limpar o sistema de arrefecimento

O sistema de arrefecimento mantém a temperatura do motor baixa. O sistema de arrefecimento inclui a admissão de ar no dispositivo de arranque (A), os prendedores no volante (B), as aletas de arrefecimento no cilindro (C), o canal de arrefecimento (D) e a cobertura do cilindro (E).



1. Limpe o sistema de arrefecimento com uma escova semanalmente ou com maior frequência se necessário.
2. Certifique-se de que o sistema de arrefecimento não está sujo ou obstruído.



**CUIDADO:** Se o sistema de arrefecimento estiver sujo ou obstruído, o produto sobreaquece, causando danos no mesmo.

## Resolução de problemas

Peça do produto a examinar	Causa possível	Ação
Depósito de combustível	Tipo de combustível errado.	Drene o depósito de combustível e encha-o com o combustível correto.
	O depósito de combustível está cheio com óleo de corrente.	Se tentou iniciar o produto, contacte o seu revendedor com assistência técnica. Se ainda não tentou iniciar o produto, drene o depósito de combustível.
Ignição, sem faísca	A vela de ignição está suja ou molhada.	Certifique-se de que a vela de ignição está seca e limpa.
	A distância entre os elétrodos está incorreta.	Limpe a vela de ignição. Certifique-se de que a distância entre os elétrodos e a vela de ignição está correta e que o tipo de vela de ignição correto é o recomendado ou equivalente.  Consulte <i>Especificações técnicas na página 196</i> para obter a distância entre os elétrodos correta.
	A vela de ignição está solta.	Aperte a vela de ignição.
Vela de ignição e cilindro	O motor está afogado devido a repetidos arranques com posição de arranque após a ignição.	Retire e limpe a vela de ignição. Coloque o produto de lado com o orifício da vela de ignição afastado de si. Puxe o punho do cabo de arranque 6-8 vezes. Monte a vela de ignição e ligue o produto. Consulte <i>Arrancar o produto na página 175</i> .

## O motor arranca mas para novamente

Peça do produto a examinar	Causa possível	Ação
Depósito de combustível	Tipo de combustível errado.	Drene o depósito de combustível e encha-o com o combustível correto.
Carburador	A velocidade de ralenti não está correta.	Contacte o seu revendedor com assistência técnica.
Filtro de ar	Filtro de ar entupido.	Limpe ou substitua o filtro de ar.
Filtro de combustível	Filtro de combustível entupido.	Substitua o filtro de combustível.

## Transporte e armazenamento

### Transporte e armazenamento

- Para o transporte e armazenamento do produto e do combustível, certifique-se de que não existem fugas ou fumos. Faísca ou chamas abertas, por exemplo de dispositivos elétricos ou mesmo caldeiras, podem causar um incêndio.
- Utilize recipientes aprovados para o transporte e armazenamento de combustível.
- Esvazie os depósitos de combustível e de óleo de corrente antes do transporte ou do armazenamento a longo prazo. Elimine o combustível e o óleo de corrente numa localização de eliminação aplicável.

- Utilize a proteção para transporte no produto para evitar ferimentos ou danos no produto. Uma corrente da serra que não se move também pode causar ferimentos graves.
- Remova a cobertura da vela de ignição e engate o travão da corrente.
- Fixe o produto em segurança durante o transporte.

## Preparar o produto para um armazenamento a longo prazo

1. Pare o produto e deixe-o arrefecer antes de o desmontar.

2. Desmonte e limpe a corrente da serra e a ranhura da lâmina-guia.



**CUIDADO:** Se a corrente da serra e a lâmina-guia não estiverem limpas, podem ficar rígidas ou obstruídas.

3. Coloque a proteção para transporte.
4. Limpe o produto. Consulte *Esquema de manutenção na página 183* para obter instruções.
5. Efetue uma manutenção completa do produto.

## Especificações técnicas

### Especificações técnicas

	540XP Mark III
<b>Motor</b>	
Cilindrada, cm <sup>3</sup>	39,1
Diâmetro do cilindro, Ø mm	40
Comprimento de curso, mm	31,1
Velocidade ao ralenti, rpm	3000
Potência máxima do motor de acordo com a norma ISO 7293, kW / CV a rpm	1,9/2,6 a 10 500
<b>Sistema de ignição</b> <sup>17</sup>	
Vela de ignição	NGK CMR7H
Distância entre os elétrodos, mm	0,65
<b>Sistema de lubrificação e combustível</b>	
Capacidade do depósito de combustível, litros / cm <sup>3</sup>	0,37/370
Capacidade do depósito de óleo, litros / cm <sup>3</sup>	0,23/230
Tipo de bomba de óleo	Ajustável
<b>Peso</b>	
Peso, kg	4,1
<b>Emissões de ruído</b> <sup>18</sup>	
Nível de potência sonora, medido, dB(A)	111
Nível de potência sonora, garantido L <sub>WA</sub> dB(A)	112

<sup>17</sup> Use sempre o tipo de vela de ignição recomendado! Uma vela de ignição incorreta pode danificar o pistão/cilindro.

<sup>18</sup> Emissões de ruído para as imediações, medidas sob forma de potência sonora (L<sub>WA</sub>) em conformidade com a diretiva da CE 2000/14/CE.

540XP Mark III	
<b>Níveis sonoros</b> <sup>19</sup>	
Nível de pressão sonora equivalente ao nível do ouvido do operador, dB(A)	103
<b>Níveis de vibração equivalentes, a<sub>hveq</sub></b> <sup>20</sup>	
Punho dianteiro, m/s <sup>2</sup>	3,7
Punho traseiro, m/s <sup>2</sup>	5,1
<b>Corrente da serra/lâmina-guia</b>	
Tipo de pinhão/n.º de dentes	3/8" Spur/6, 0,325" Spur/7
Rotação da corrente da serra a 133% da velocidade máxima de potência do motor, m/s.	26,6, 26,9

## Acessórios

### Equipamento de corte recomendado

Os modelos de motosserra Husqvarna 540XP Mark III foram avaliados em termos de segurança de acordo com a norma EN ISO 11681-1:2011 (Máquinas para silvicultura - Testes e requisitos de segurança para motosserras portáteis) e cumprem os requisitos de segurança quando equipados com as combinações de lâmina guia e corrente da serra abaixo indicadas.

### Corrente da serra com baixa tendência de retrocesso

Uma corrente da serra que seja de baixo retrocesso satisfaz os requisitos de baixo retrocesso especificados na ANSI B175.1-2012.

### Retrocesso e raio da extremidade da lâmina de guia

Para lâminas com extremidade dentada, o raio da extremidade é especificado com base no número de dentes como, por exemplo, 10T. Para lâminas guia sólidas, o raio da extremidade é especificado pela dimensão do raio da extremidade. Para determinados comprimentos de lâmina de guia, pode utilizar uma lâmina de guia com um raio da extremidade inferior aos fornecidos.

**Nota:** O comprimento de corte efetivo é geralmente 1 pol. inferior ao comprimento nominal da lâmina-guia.

### Equipamento de corte aprovado - 540XP Mark III

Lâmina de guia				Corrente da serra			
Comprimento, pol./cm	Passo, pol.	Corte, pol./mm	Raio máx. da extremidade	Tipo	Comprimento, elos de acionamento (n.º)	Retrocesso baixo	
12/30	3/8	0,050 / 1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Sim	
14/35					52		
16/40					56		

<sup>19</sup> O nível de pressão sonora equivalente, segundo a norma ISO 22868, é calculado como a soma energética dos diferentes níveis de pressão sonora ponderados no tempo, em diferentes condições de funcionamento. A dispersão estatística típica de pressão sonora equivalente é um desvio padrão de 1 dB (A).

<sup>20</sup> O nível de vibrações equivalente, segundo a norma ISO 22867, é calculado como a soma energética dos níveis de vibração ponderados no tempo, em diferentes condições de funcionamento. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração equivalente têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1 m/s<sup>2</sup>.

Equipamento de corte aprovado - 540XP Mark III						
Lâmina de guia				Corrente da serra		
Comprimento, pol./cm	Passo, pol.	Corte, pol./mm	Raio máx. da extremidade	Tipo	Comprimento, elos de acionamento (n.º)	Retrocesso baixo
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Sim
14/35					59	
16/40					64	

## Pixel

Pixel é uma combinação de lâmina-guia e corrente da serra mais leve, concebida para ser mais eficiente a nível energético ao fazer cortes mais estreitos. Para beneficiar destas vantagens, é necessário que tanto a lâmina de guia como a corrente da serra sejam do tipo Pixel. O equipamento de corte Pixel está identificado com este símbolo.



## Equipamento e ângulos de afiação

Utilize um calibrador de lima da Husqvarna para afiar a corrente da serra. Um calibrador de lima da Husqvarna garante que obtém os ângulos de afiação corretos. Poderá encontrar os números de peça correspondentes na tabela abaixo.

Se não tiver a certeza sobre como identificar o tipo de corrente da serra no produto, consulte [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) para obter mais informações.



S93G	5/32 pol. / 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 pol. / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 pol. / 4,0 mm	595 00 47-01	0,025 pol. / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## Declaração de conformidade

### Declaração UE de conformidade

A Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suécia,  
tel.: +46-36-146500, declara, sob sua inteira  
responsabilidade, que o produto:

Descrição	Motosserra para silvicultura
Marca	Husqvarna
Tipo / Modelo	540XP Mark III
Identificação	Números de série referentes a 2022 e posteriores

está em plena conformidade com as seguintes diretivas  
e regulamentos da UE:

Regulamento	Descrição
2006/42/CE	"relativa a máquinas"
2014/30/UE	"relativa à compatibilidade eletromagnética"
2000/14/CE	"relativa a emissões de ruído para o ambiente"
2011/65/UE	"relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamento elétrico e eletrónico"

e que as seguintes normas e/ou especificações  
técnicas são aplicadas: EN ISO 12100:2010, EN  
ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC  
63000:2018..

Stefan Holmberg, diretor de I&D, gestão de tecnologia,  
Husqvarna AB

Responsável pela documentação técnica



Número do certificado: 0404/22/2570.

Entidade notificada: a 0404, RISE SMP Svensk  
Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala,  
Sweden executou um exame de tipo CE em  
conformidade com a diretiva de máquinas (2006/42/CE),  
artigo 12.º, ponto 3b, anexo IX em nome da Husqvarna  
AB.

Para mais informações sobre as emissões de ruído,  
consulte *Especificações técnicas na página 196*.

Huskvarna, 2022-09-17

Two handwritten signatures are shown side-by-side. The signature on the left is "Stefan" and the signature on the right is "John Hultman". Both signatures are written in black ink on a white background.

---

## CUPRINS

---

Introducere.....	200	Depanarea.....	235
Siguranță.....	203	Transportul și depozitarea.....	236
Asamblarea.....	210	Date tehnice.....	237
Dispozitiv de conectare Husqvarna.....	211	Accesorii.....	238
Funcționarea.....	213	Declarație de conformitate.....	240
Întreținerea.....	223		

---

## Introducere

---

### Domeniul de utilizare

Acest motoferăstrău pentru exploatare forestiere este destinat pentru lucrări forestiere, cum ar fi dobândirea, tăierea ramurilor și tăierea copacilor.

---

**Nota:** Reglementările la nivel național pot stabili limite ale funcționării produsului.

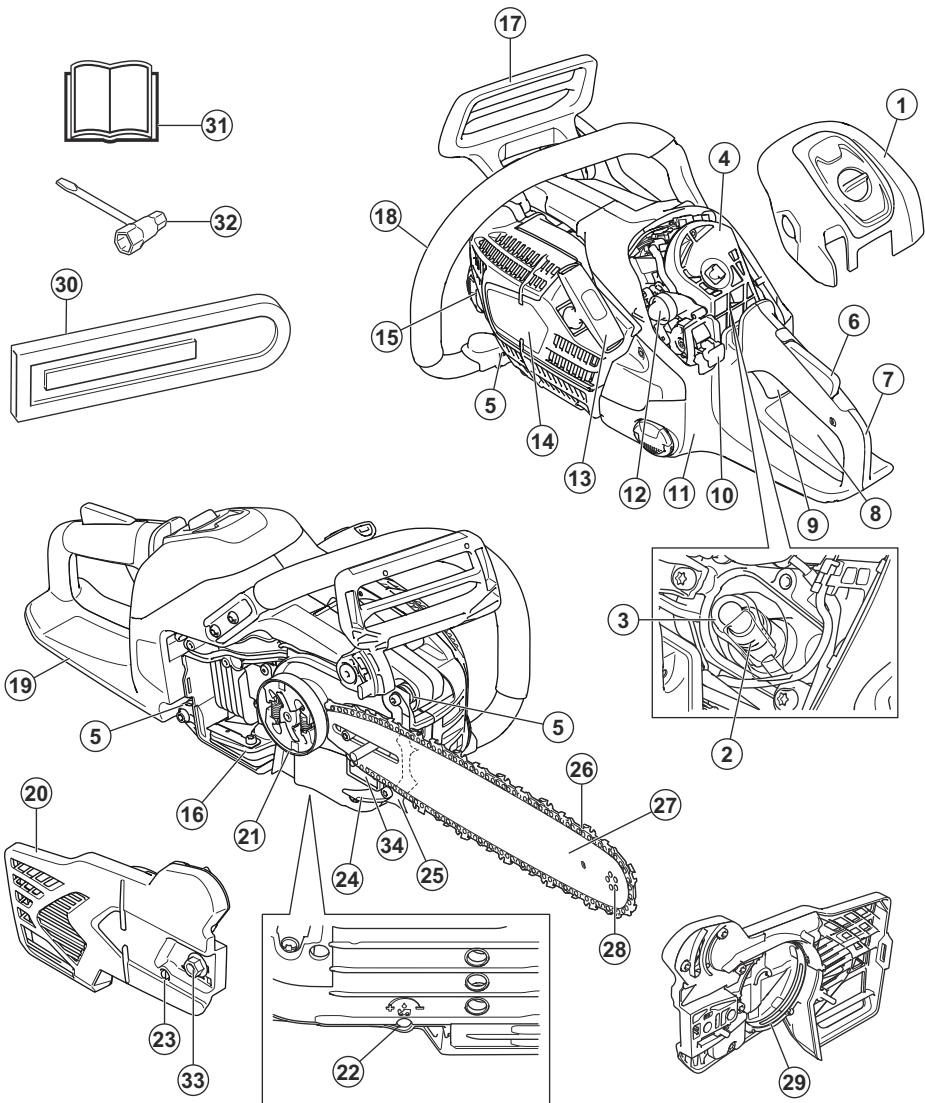
---

### Descrierea produsului

Husqvarna 540XP Mark III sunt modele de motoferăstrăie cu motor cu combustie internă.

Se depun eforturi constante pentru a vă spori siguranța și eficiența în timpul funcționării. Adresați-vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

## Prezentare generală a produsului



- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Capac filtru de aer                 | 7. Mâner spate               |
| 2. Bujie                               | 8. Autocolant de avertisment |
| 3. Pipă bujie                          | 9. Pârghie acceleratie       |
| 4. Filtru de aer                       | 10. Comutator pornit/oprit   |
| 5. Element de vibrație                 | 11. Rezervor de carburant    |
| 6. Element blocare pârghie acceleratie | 12. Buton purjor aer         |

13. Mâner pentru șnurul de pornire
14. Carcasă demaror
15. Rezervor de ulei pentru lanț
16. Amortizor de zgromot și ecran parascânte
17. Frână de lanț și apărătoare de mâna din față
18. Mâner frontal
19. Apărătoare pentru mâna dreaptă
20. Capac ambreiaj
21. Tamburul ambreiajului
22. Șurub de reglare a pompei de ulei
23. Șurub de tensionare a lanțului
24. Opritor de lanț
25. Bară de protecție
26. Lanț de ferăstrău
27. Șină de ghidaj
28. Roată de lanț de la vârful șinei
29. Bandă de frână
30. Capac șină de ghidaj
31. Manualul operatorului
32. Cheie combinată
33. Piuiliță fixare șină
34. Plăcuță de identificare a produsului și a seriei

## Simbolurile de pe produs



Oprire.



Acionați cu grijă și utilizați corect produsul. Acest produs poate cauza vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane.



Citii cu atenție manualul operatorului și asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile, înainte de a utiliza acest produs.



Purtați întotdeauna cască de protecție aprobată, protecție pentru auz aprobată și ochelari de protecție.



Folosiți ambele mâini pentru a opera produsul.



Nu permiteți ca vârful șinei de ghidaj să atingă niciun obiect.



Nu utilizați produsul doar cu o singură mâna.



Avertisment! Poate apărea fenomenul de recul atunci când vârful șinei de ghidaj atinge un obiect. Reculul cauzează o reacție inversă foarte rapidă care mișcă șina de ghidaj în sus și în direcția operatorului. Poate provoca vătămări corporale grave.



Acest produs respectă Directivele CE aplicabile.



Acest produs este în conformitate cu reglementările aplicabile din Regatul Unit.



Eticheta privind emisiile de zgromot în mediu, conform Directivei Europene 2000/14/CE și directivelor și reglementărilor din Regatul Unit și legislației din New South Wales „Regulamentul privind măsurile de protecție a mediului (controlul zgomotului) din 2017”. Nivelul de putere sonoră garantat al produsului este specificat în Date tehnice la pagina 237 și pe etichetă.



Frână de lanț, cuplată (dreapta). Frână de lanț, decuplată (stânga).



Buton purjor.



Reglarea pompei de ulei.



Carburant.



Ulei pentru lanț.

aaaaaaa

Plăcuță de identificare indică seria. **aaaa** este anul fabricației și **ss** este săptămâna fabricației.

**Nota:** Celelalte simboluri/autocolante de pe produs se referă la cerințele de certificare pentru unele piețe.

## Emisiile de Euro V



**AVERTISMENT:** În urma modificării neautorizate a motorului, este anulată aprobaarea de tip UE pentru acest produs.

## Siguranță

### Definiții privind siguranță

Avertismentele, atenționările și notele sunt utilizate pentru a desemna părți foarte importante din manual.



**AVERTISMENT:** Se utilizează dacă există risc de vătămare sau de deces pentru operator sau pentru trecători, în cazul în care instrucțiunile din manual nu sunt respectate.



**ATENȚIE:** Se utilizează dacă există un risc de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonelor învecinate, dacă instrucțiunile din manual nu sunt respectate.

**Nota:** Se utilizează pentru a furniza mai multe informații care sunt necesare într-o situație dată.

### Instrucțiuni generale de siguranță



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Motoferăstrăul este o unealtă periculoasă dacă este utilizată neatenționat sau incorrect și poate provoca vătămări corporale grave sau deces. Este foarte important să citiți și să înțelegeți conținutul acestui manual de utilizare.
- Nu modificați sub nicio formă designul produsului fără permisiunea producătorului. Nu folosiți niciun produs care pare să fi fost modificat de alte persoane și utilizați numai accesorii recomandate pentru acest produs. Modificările și/sau accesoriiile neautorizate pot avea drept rezultat vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane.
- Un amortizor de zgromot/un dispozitiv parascântei uzat și față de montare a unui dispozitiv parascântei pot conține depuneri de particule de combustie care pot fi cancerogene. Evitați expunerea la acești compuși când manevrați amortizorul de zgromot și/sau dispozitivul parascântei. Înainte de a manevra amortizorul de zgromot și/sau dispozitivul parascântei, consultați *Amortizor de zgromot la pagina 208*.

- Inhalarea pe termen lung a gazelor de eșapament, a vaporilor de ulei pentru lanț și a rumegușului poate reprezenta un pericol pentru sănătate.
- În timpul funcționării, acest produs generează un câmp electromagnetic. În anumite condiții, acest câmp poate interferă cu implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce riscul vătămăre gravă sau de deces, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să se consulte cu medicul și cu producătorul implantului medical înainte de a utiliza acest produs.
- Informațiile din acest manual al operatorului nu pot înlocui niciodată abilitățile profesionale și experiența. Dacă vă aflați într-o situație în care nu vă simțiți în siguranță, opriți-vă și solicitați asistență profesională. Contactați reprezentantul de service sau un utilizator experimentat de motoferăstrău. Nu începeți nicio activitate dacă aveți incertitudini în legătură cu aceasta!

### Instrucțiuni de siguranță pentru utilizare



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Înainte de a utiliza produsul, trebuie să înțelegeți efectele reculului și cum să le evitați. Consultați *Informații despre recul la pagina 215* pentru instrucțiuni.
- Nu utilizați niciodată un produs care este defect.
- Nu folosiți niciodată un produs dacă pipa bujiei și cablul de alimentare a aprinderii sunt deteriorate vizibil. Apare pericolul de scânteie, care pot provoca un incendiu.
- Nu utilizați niciodată produsul dacă sunteți obosit, dacă ati consumat alcool, droguri, medicamente sau alte substanțe care v-ar putea afecta vederea, atenția, judecata sau coordonarea.
- Nu utilizați produsul în condiții de vreme rea precum ceată densă, ploaie torrentială, vânt puternic sau frig intens etc. Lucrul în condiții de vreme nefavorabilă este obositor și, adesea, atrage elemente de risc suplimentar, cum ar fi pământul înghețat, direcțiile de doborâre imprevizibile etc.
- Nu porniți niciodată produsul fără ca șina de ghidare, lanțul de ferăstrău și toate capacele să fie montate corect. Consultați *Asamblarea la pagina 210* pentru instrucțiuni. Fără o șină și un lanț de ferăstrău atașate

la produs, ambreiajul se poate desprinde și provoca vătămări corporale grave.



- Nu porniți niciodată produsul în incinte. Gazele de eșapament pot fi periculoase dacă sunt inhalate.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scânteie care pot cauza un incendiu. Nu porniți niciodată produsul în apropierea unor materiale inflamabile!
- Respectați mediul înconjurător și asigurați-vă că nu există riscul ca alte persoane sau animale să vină în contact cu produsul sau să vă afecteze capacitatea de a-l controla.
- Nu permiteți copiilor să folosească produsul sau să stea în apropierea acestuia. Deoarece produsul este echipat cu un comutator de pornire/oprire acționat de arc și poate fi pornit prin acționarea mânerului de pornire cu viteză și forță scăzute, în anumite împrejurări chiar și copiii mici pot produce forță necesară pentru pornirea produsului. Există riscul unor vătămări corporale grave. Prin urmare, îndepărtați capacul bujiei dacă produsul nu se află sub supraveghere atentă.
- Trebuie să aveți o poziție stabilă pentru un control total asupra produsului. Nu lucrați niciodată stând în picioare pe o scară, într-un copac sau într-un loc unde nu aveți o suprafață fermă pe care să stați.

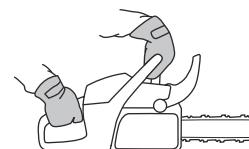


- Lucrul în copac necesită utilizarea unor tehnici de tăiere și de lucru speciale, care trebuie respectate pentru a se reduce riscul sporit de rănire personală. Nu lucrați niciodată în copac, decât dacă ați primit instruire profesională specială pentru asemenea lucrări, inclusiv instruire în utilizarea echipamentelor de siguranță și de ascensiune, cum ar fi harnasamentele, cablurile, chingile, ghearele de picior, inelele de siguranță, carabinierile etc.
- Nu încercați niciodată să prindeți secțiuni în cădere. Nu efectuați niciodată activități de tăiere în copac când sunteți asigurat doar cu un cablu. Utilizați întotdeauna două cabluri asigurate.

- Lipsa de concentrare poate duce la recul dacă zona de recul a șinei atinge accidental o creangă, un copac din apropiere sau un alt obiect.



- Nu utilizați niciodată produsul înăntăndu-l cu o singură mână. Acest produs nu este controlat în siguranță cu o mână.
- Tineți întotdeauna produsul cu ambele mâini. Mâna dreaptă trebuie să fie pe mânerul din spate, iar mâna stângă pe mânerul frontal. Toate persoanele, fie dreptace, fie stângace, trebuie să utilizeze acest mod de prindere. Asigurați-vă că țineți ferm, apucând mânerele cu policele și degetele. Această prindere minimizează riscul de recul și vă permite să țineți produsul sub control. Nu dați drumul mânerelor!



- Nu utilizați niciodată produsul peste înălțimea umărului.



- Nu utilizați produsul într-o situație în care nu puteți solicita ajutor în caz de accident.
- Înainte de a deplasa produsul, opriți motorul și blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț. Transportați produsul cu șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău orientate spre spate. Înainte de a transporta produsul pe orice distanță, montați apărătoare de transport pe șina de ghidaj.
- Când așezați produsul pe sol, blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț și asigurați-vă că produsul se află constant în raza dvs. vizuală. Opreți motorul înainte de a vă îndepărta de produs pe orice perioadă de timp.

- Uneori, aşchiile rămân blocate în capacul ambreiajului, provocând blocarea lanțului de ferăstrău. Oprimi întotdeauna motorul înainte de curăjare.
- Pornirea motorului într-un spațiu restrâns sau insuficient ventilat poate cauza moartea prin otrăvire cu monoxid de carbon.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scânteie care pot cauza un incendiu. Nu porniți produsul în interior sau în apropierea unor materiale inflamabile.
- Utilizați frâna de lanț ca frână de parcare când porniți produsul și când vă deplasați pe distanțe scurte. Transportați întotdeauna produsul îninându-l de mânerul frontal. Acest lucru scade riscul ca dvs. sau o persoană din apropierea dvs. să fie lovită de lanțul de ferăstrău.
- Exponerea prelungită la vibrații poate conduce la afecțiuni circulatorii sau la deteriorări ale nervilor la persoane care au o circulație defectuoasă. Contactați-vă medicul dacă prezentați simptome de exponere prelungită la vibrații. Astfel de simptome includ amorțeală, pierderea sensibilității tactile, gâdilături, ciupituri, durere, pierdere forței, modificări în culoarea sau în starea pielii. Aceste simptome apar în mod normal la degete, mâini sau încăieturi. Aceste simptome se pot accentua în condiții de temperatură redusă.
- Nu este posibilă prezarea tuturor situațiilor imaginabile care pot apărea la utilizarea acestui produs. Lucrați întotdeauna cu atenție și folosiți-vă gândirea. Evitați toate situațiile pe care le considerați că vă depășesc capacitatea de reacție. Dacă totuși vă simțiți nesiguri în legătură cu procedurile de operare după citirea acestor instrucțiuni, trebuie să consultați un specialist înainte de a continua. Nu ezitați să vă contactați distribuitorul sau Husqvarna dacă aveți întrebări legate de utilizarea produsului. Vom fi bucuroși să vă informăm și să vă oferim sfaturi, precum și să vă ajutăm să utilizați produsul într-un mod eficient și sigur. Participați la un curs de formare privind utilizarea motoferăstrăului, dacă este posibil. Distribuitorul, facultatea de silvicultură sau biblioteca vă pot furniza informații despre materialele și cursurile de instruire care sunt disponibile.



## Instrucțiuni de siguranță pentru utilizare



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Înainte de a utiliza motoferăstrăul, trebuie să înțelegeți efectele reculului și cum să le evitați. Consultați *Informații despre recul la pagina 215* pentru instrucțiuni.
- Nu utilizați niciodată un produs care este defect.
- Nu folosiți niciodată un produs dacă pipa bujiei și cablul de alimentare a aprinderii sunt deteriorate vizibil. Apare pericolul de scânteie, care pot provoca un incendiu.
- Nu utilizați niciodată produsul dacă sunteți obosit, dacă ați consumat alcool, droguri, medicamente sau alte substanțe care v-ar putea afecta vederea, atenția, coordonarea sau judecata.
- Nu utilizați produsul în condiții de vreme rea precum ceață densă, ploaie torrentială, vânt puternic sau frig intens etc. Lucrul în condiții de vreme nefavorabilă este obositor și, adesea, atrage elemente de risc suplimentar, cum ar fi pământul înghețat, direcțiile de doborâre imprevizibile etc.
- Nu porniți niciodată produsul fără ca șina de ghidare, lanțul de ferăstrău și toate capacele să fie montate corect. Consultați *Asamblarea la pagina 210* pentru instrucțiuni. Fără o șină și un lanț de ferăstrău atașate la produs, ambreiajul se poate desprinde și provoca vătămări corporale grave.



- Nu porniți niciodată produsul în incinte. Gazele de eșapament pot fi periculoase dacă sunt inhalate.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scânteie care pot cauza un incendiu. Nu porniți niciodată produsul în apropierea unor materiale inflamabile!
- Respectați mediul înconjurător și asigurați-vă că nu există riscul ca alte persoane sau animale să vină în contact cu produsul sau să vă afecteze capacitatea de a-l controla.
- Nu permiteți copiilor să folosească produsul sau să stea în apropierea acestuia. Deoarece produsul este echipat cu un comutator de pornire/oprire acionat de arc și poate fi pornit prin acționarea mânerului de pornire cu viteză și forță scăzute, în anumite împrejurări chiar și copiii mici pot produce forță necesară pentru pornirea produsului. Există riscul unor vătămări corporale grave. Prin urmare, îndepărtați capacul bujiei dacă produsul nu se află sub supraveghere atentă.
- Trebuie să aveți o poziție stabilă pentru un control total asupra produsului. Nu lucrați niciodată stând în

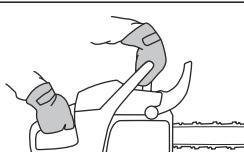
picioare pe o scară, într-un copac sau într-un loc unde nu aveți o suprafață fermă pe care să stați.



- Lucrul în copac necesită utilizarea unor tehnici de tăiere și de lucru speciale, care trebuie respectate pentru a se reduce riscul sporit de rănire personală. Nu lucrați niciodată în copac, decât dacă ați primit instruire profesională specială pentru asemenea lucrări, inclusiv instruire în utilizarea echipamentelor de siguranță și de ascensiune, cum ar fi harnasamentele, cablurile, chingile, ghearele de picior, inelele de siguranță, carabinierile etc.
- Nu încercați niciodată să prindeți secțiuni în cădere. Nu efectuați niciodată activități de tăiere în copac când sunteți asigurat doar cu un cablu. Utilizați întotdeauna două cabluri asigurate.
- Lipsa de concentrare poate duce la recul dacă zona de recul a și ne atinge accidental o creangă, un copac din apropiere sau un alt obiect.



- Nu utilizați niciodată produsul ținându-l cu o singură mână. Acest produs nu este controlat în siguranță cu o mână.
- Țineți întotdeauna produsul cu ambele mâini. Mâna dreaptă trebuie să fie pe mânerul din spate, iar mâna stângă pe mânerul frontal. Toate persoanele, fie dreptace, fie stângace, trebuie să utilizeze acest mod de prindere. Asigurați-vă că țineți ferm, apucând mânerele cu picioarele și degetele. Această prindere minimizează riscul de recul și vă permite să țineți produsul sub control. Nu dați drumul mânerelor!



- Nu utilizați niciodată produsul peste înălțimea umărului.



- Nu utilizați produsul într-o situație în care nu puteți solicita ajutor în caz de accident.
- Înainte de a deplasa produsul, opriți motorul și blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț. Transportați produsul cu șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău orientate spre spate. Înainte de a transporta produsul pe orice distanță, montați o apărătoare de transport pe șina de ghidaj.
- Când așezați produsul pe sol, blocăți lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț și asigurați-vă că produsul se află constant în raza dvs. vizuală. Opriți motorul înainte de a vă îndepărta de produs pe orice perioadă de timp.
- Uneori, așchile rămân blocate în capacul ambreiajului, provocând blocarea lanțului de ferăstrău. Opriți întotdeauna motorul înainte de curățare.
- Pornirea motorului într-un spațiu restrâns sau insuficient ventilat poate cauza moartea prin otrăvire cu monoxid de carbon.
- Utilizați frâna de lanț ca frână de parcare când porniți produsul și când vă deplasați pe distanțe scurte. Transportați întotdeauna produsul ținându-l de mânerul frontal. Acest lucru scade riscul ca dvs. sau o persoană din apropierea dvs. să fie lovită de lanțul de ferăstrău.
- Nu este posibilă prezentarea tuturor situațiilor imaginabile care pot apărea la utilizarea acestui produs. Lucrați întotdeauna cu atenție și folosiți-vă gândirea. Evitați toate situațiile pe care le considerați că vă depășesc capacitatea de reacție. Dacă totuși vă simțiți nesiguri în legătură cu procedurile de operare după citirea acestor instrucțiuni, trebuie să consultați un specialist înainte de a continua. Nu ezitați să vă contactați distribuitorul sau Husqvarna dacă aveți întrebări legate de utilizarea produsului. Vom fi bucuroși să vă informăm și să vă oferim sfaturi, precum și să vă ajutăm să utilizați produsul într-un mod eficient și sigur. Participați la un curs de formare privind utilizarea motoferăstrăului, dacă este posibil. Distribuitorul, facultatea de silvicultură sau

biblioteca vă poate furniza informații despre materialele și cursurile de instruire care sunt disponibile.



- Când utilizați acest produs, trebuie să fie disponibil un stingător de incendiu.
- Păstrați mânerele uscate, curate și fără urme de ulei.
- Atenție la otrăvirea cu monoxid de carbon. Utilizați produsul numai într-o zonă bine ventilată.
- Nu încercați o operație de elagaj sau de curățare a trunchiului de ramuri asupra unui copac rezistent, dacă nu ați fost instruit în mod special pentru acest lucru.

### Echipament de protecție personală



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.



- Majoritatea accidentelor legate de motoferăstrăie apar atunci când lanțul de ferăstrău atinge operatorul. Trebuie să utilizați echipament de protecție personală aprobat în timpul funcționării. Echipamentul individual de protecție nu vă poate proteja complet de riscul de rănire, însă poate reduce gravitatea rănilor în cazul unui accident. Adresați-vă reprezentantului de service pentru recomandări despre echipamentul care trebuie utilizat.
- Hainele dvs. trebuie să fie strânse pe corp, dar să nu vă limiteze mișcările. Efectuați în mod regulat un control al stării echipamentului de protecție personală.
- Purtați o cască de protecție omologată.
- Utilizați un sistem omologat de protecție a auzului. Expunerea pe termen lung la zgomot poate avea ca rezultat deteriorarea ireversibilă a auzului.
- Utilizați ochelari de protecție sau un vizor de protecție pentru față pentru a reduce pericolul de vătămări corporale cauzate de obiectele proiectate.

Produsul poate proiecta obiecte precum așchii, bucăți mici de lemn etc., cu o forță considerabilă. Acestea pot cauza vătămări corporale grave, în special vătămări ale ochilor.

- Purtați mănuși pentru protecție împotriva ferăstrăielor.
- Purtați pantaloni pentru protecție împotriva ferăstrăielor.
- Purtați încălțăminte pentru protecție împotriva ferăstrăielor, cu vârf din oțel și talpă anti-adherentă.
- Trebuie să aveți întotdeauna la dispoziție o trusă de prim ajutor.
- Risc de scânteie. Păstrați în apropiere instrumente de stingere a incendiilor și o lopată pentru a preveni incendiile forestiere.

### Dispozitivele de siguranță de pe produs



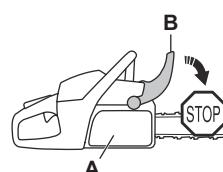
**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Nu utilizați un produs cu dispozitive de siguranță deteriorate.
- Verificați regulat dispozitivele de siguranță. Consultați *Înțelegerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs la pagina 225*.
- Dacă dispozitivele de siguranță sunt defecte, adresați-vă reprezentantului de service Husqvarna.

### Frâna de lanț și apărătoare de mână din față

Produsul dvs. are o frâna de lanț care oprește lanțul de ferăstrău dacă are loc un recul. Frâna de lanț reduce pericolul de accidente, însă numai dvs. le puteți preîntâmpina.

Frâna de lanț se cuplează (A) manual cu mâna stângă sau automat de către mecanismul de deblocare din inerție. Împingeți apărătoarea de mână din față (B) spre înainte pentru a cupla frâna de lanț manual.

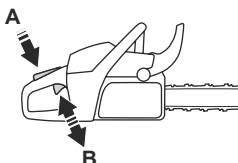


Trageți apărătoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.



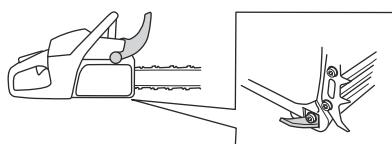
## Element blocare pârghie accelerare

Mecanismul de blocare a pârghiei de accelerare este conceput pentru prevenirea operării accidentale a pârghiei respective. Dacă puneți mâna în jurul mânerului și apăsați dispozitivul de blocare a pârghiei de accelerare (A), acesta eliberează pârghia de accelerare (B). Dacă eliberați mânerul, pârghia de accelerare și dispozitivul de blocare al acestea se deplasează înapoi în pozițiile lor inițiale. Această funcție blochează pârghia de accelerare la turăria de mers în gol.



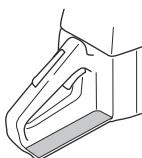
## Opritor de lanț

Opritorul de lanț prinde lanțul de ferăstrău dacă acesta se rupe sau sare de pe șină. Întinderea corectă a lanțului de ferăstrău și întreținerea aplicată corect asupra lanțului de ferăstrău și șinei de ghidare reduce pericolul de accidente.



## Apărătoare pentru mâna dreaptă

Apărătoarea pentru mâna dreaptă este o protecție pentru mâna dvs. pe mânerul spate. Apărătoarea pentru mâna dreaptă vă oferă protecție dacă lanțul de ferăstrău se rupe sau sare de pe șină. Apărătoarea pentru mâna dreaptă vă oferă, de asemenea, protecție împotriva ramurilor sau crengilor.



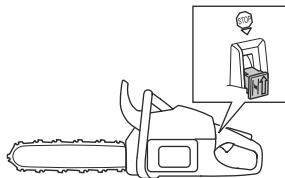
## Sistemul de amortizare a vibrațiilor

Sistemul de amortizare a vibrațiilor reduce vibrațiile din mâner. Unitățile de amortizare a vibrațiilor funcționează ca separare dintre corpul produsului și mâner.

Consultați *Prezentare generală a produsului la pagina 201* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

## Comutator pornit/oprit

Utilizați comutatorul de pornire/oprire pentru a opri motorul.



**AVERTISMENT:** Comutatorul de pornire/oprire revine automat la poziția de pornire. Pentru a preveni pornirea accidentală, demontați pipa bujiei de pe bujie când asamblați sau realizați întreținerea produsului.



## Amortizor de zgromot

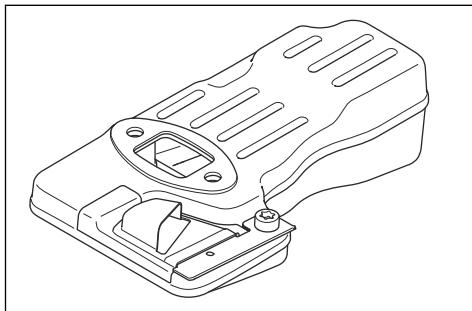
**AVERTISMENT:** Amortizorul de zgromot devine foarte fierbinți în timpul utilizării/după utilizare la turăria de mers în gol. Există pericol de incendiu, mai ales atunci când utilizați produsul în apropiere de materiale inflamabile și/sau gaze.



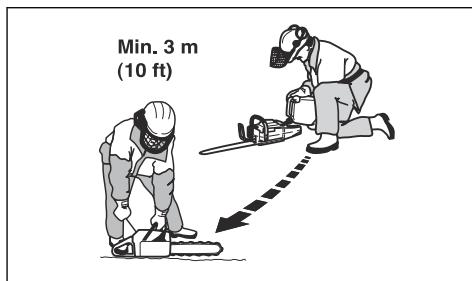
**AVERTISMENT:** Nu acionați niciodată produsul fără amortizor de zgromot sau cu un amortizor de zgromot defect. Un amortizor de zgromot defect poate crește nivelul de zgromot și pericolul de incendiu. Păstrați în apropiere instrumente de stîngere a incendiilor. Nu folosiți un produs fără o sită parascânte sau unul cu o sită parascânte ruptă dacă trebuie să aveți sită parascânte în zona dvs.

Amortizorul de zgromot este proiectat pentru a reduce la minimum nivelul de zgromot și pentru a dirija gazele de eșapament departe de utilizator. În zonele cu climă fierbinte, uscată, există pericol sporit de incendiu.

Respectați reglementările locale și instrucțiunile de întreținere.



- Mutăți întotdeauna produsul la cel puțin 3 m (10 ft) de zona de realimentare și de sursa de combustibil înainte de pornire.



## Reguli de siguranță referitoare la carburant



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Asigurați-vă că există suficientă ventilare în timpul realimentării sau amestecării carburantului (benzină și ulei pentru motoare în doi timpi).
- Carburantul și vaporii de carburant sunt puternic inflamabili și pot cauza vătămări corporale grave atunci când sunt inhalate sau când li se permite să intre în contact cu pielea. Din acest motiv, procedați cu atenție atunci când manipulați carburantul și asigurați-vă că există o ventilație adecvată.
- Aveți grijă atunci când manevrați combustibilul și uleiul pentru lanț. Este necesar să fiți conștienți de riscul de incendiu, de explozie și de pericolele asociate inhalării.
- Nu fumați și nu apropiați obiecte fierbinți de carburant.
- Opriți întotdeauna motorul și lăsați-l se răcească timp de câteva minute înainte de a realimenta.
- La realimentare, deschideți încet capacul rezervorului de carburant, astfel încât orice presiune în exces să se elibereze ușor.
- Strângeți cu grijă capacul rezervorului de carburant după ce ați realimentat.
- Nu realimentați niciodată cu carburant când motorul funcționează.

După realimentare, există câteva situații în care nu trebuie niciodată să porniți produsul:

- Dacă ați vârsat carburant sau ulei pentru lanț pe produs. Ștergeți fluidul scurs și lăsați carburantul rămas să se evaporeze.
- Dacă ați vârsat carburant pe dvs. sau pe haine. Schimbați-vă hainele și spălați orice parte a corpului care a intrat în contact cu combustibilul. Utilizați apă și săpun.
- Dacă produsul prezintă surgeri de carburant. Verificați periodic rezervorul de carburant, capacul rezervorului de carburant și conductele de carburant pentru a detecta surgerile.

## Instrucțiuni de siguranță pentru întreținere



**AVERTISMENT:** Înainte de a efectua lucrări de întreținere asupra produsului, citiți instrucțiunile de avertisment de mai jos.

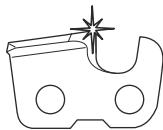
- Efectuați numai operațiile de întreținere și service indicate în acest manual al operatorului. Lăsați personalul de servicii profesionale să efectueze toate celelalte operații de service și reparații.
- Efectuați periodic verificările de siguranță, instrucțiunile de întreținere și de service indicate în acest manual. Întreținerea periodică crește durata de viață a produsului și scade pericolul de accidente. Consultați *Întreținerea la pagina 223* pentru instrucțiuni.
- Dacă nu sunt aprobată verificările de siguranță din acest manual al operatorului, după ce efectuați operațiile de întreținere, adresați-vă reprezentantului de service. Vă garantăm că există servicii profesionale de reparații și service disponibile pentru produsul dvs.

## Instrucțiuni de siguranță pentru echipamentele de tăiere



**AVERTISMENT:** Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Utilizați numai combinații de șină de ghidaj/lanț de ferăstrău și echipamente de ascuțire aprobate. Consultați *Echipamente de ascuțire și unghiuiri de ascuțire la pagina 239* pentru instrucțiuni.
- Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea leziuni.
- Păstrați dinții ascuțiti corespunzător. Respectați instrucțiunile și utilizați matrița recomandată. Un lanț de ferăstrău care este deteriorat sau incorect ascuțit crește pericolul de accidente.



- Păstrați setarea corectă a calibrării adâncimii. Respectați instrucțiunile și utilizați setarea recomandată a calibrării adâncimii. O setare prea mare a calibrării adâncimii crește pericolul de recul.



## Introducere



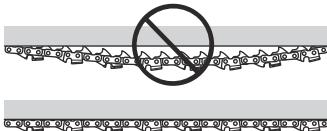
**AVERTISMENT:** Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de asamblarea produsului.

## Asamblarea șinei de ghidaj și a lanțului de ferăstrău

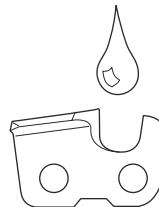
1. Mutati în spate apărătoarea de mâna din față pentru a decupla frâna de lanț.
2. Scoateți piuliile de fixare a șinei și capacul ambreiajului.

**Nota:** În cazul în care capacul ambreiajului nu este ușor de scos, strângeți piulița de fixare a șinei,

- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău are întinderea corectă. Dacă lanțul de ferăstrău nu este strâns pe șină de ghidare, lanțul de ferăstrău poate sări de pe șină. O întindere incorectă a lanțului de ferăstrău crește uzura șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului. Consultați *Prezentarea întinderii lanțului de ferăstrău la pagina 232*.



- Efectuați regulat întreținerea echipamentului de tăiere și păstrați-l corect lubrificat. Dacă lanțul de ferăstrău nu este uns corect, crește riscul de uzură a șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului.



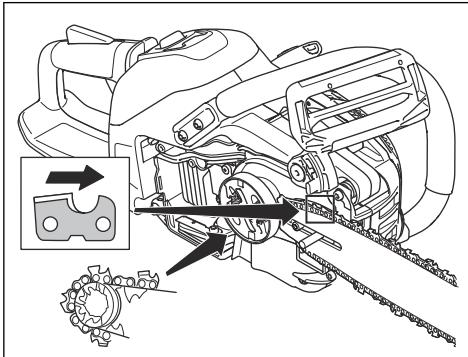
## Asamblarea

1. Cuplați frâna de lanț și eliberați. Se audie un clic dacă este eliberat corect.
2. Asamblați șina de ghidaj pe șuruburile de șină. Mutati șina de ghidaj în ultima poziție din spate.
4. Instalați corect lanțul de ferăstrău în jurul roții de antrenare și așezați-l în canelura de pe șina de ghidaj.

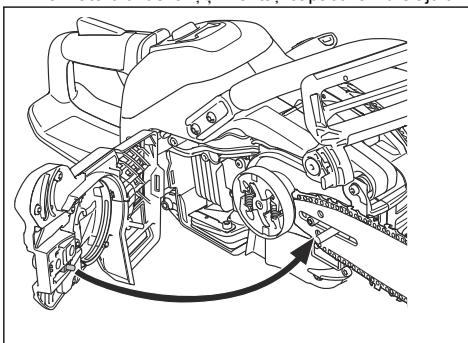


**AVERTISMENT:** Utilizați întotdeauna mănuși de protecție atunci când asamblați lanțul de ferăstrău.

5. Asigurați-vă că marginile frezelor sunt orientate înainte pe marginea superioară a şinei de ghidaj.



6. Aliniați orificiul din şina de ghidaj cu pintenul întinzătorului de lanț și montați capacul ambreiajului.



7. Strângeți bine piulițele de fixare a şinei.  
8. Strângeți lanțul de ferăstrău. Consultați *Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău la pagina 232* pentru instrucțiuni.  
9. Strângeți piulițele de fixare a şinei.

**Nota:** Unele modele au numai o piuliță de fixare a şinei.

## Dispozitiv de conectare Husqvarna

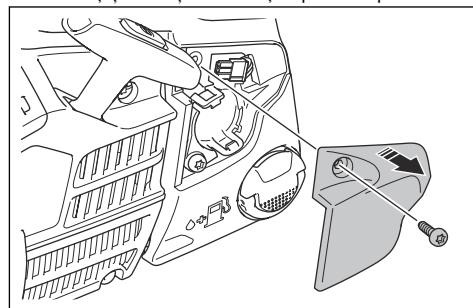
### Conecțivitate

Acest produs este pregătit pentru conectare și include o poziție pentru instalarea unui dispozitiv de conectare Husqvarna. Când este instalat dispozitivul de conectare Husqvarna, produsul are tehnologie wireless Bluetooth® și poate utiliza Husqvarna Fleet Services™ pentru a se conecta la dispozitive mobile. Astfel sunt activate mai multe funcții.

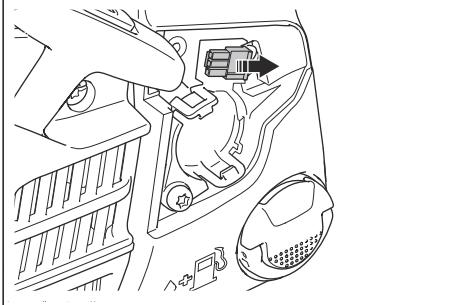
### Instalarea Husqvarna connectivity device

Efectuați pașii următori pentru a instala Husqvarna connectivity device. Pentru mai multe informații despre Husqvarna connectivity device, consultați [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

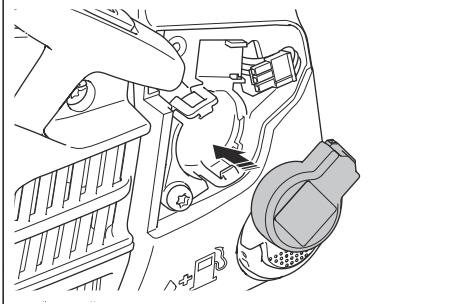
1. Scoateți șurubul și deschideți capacul de plastic.



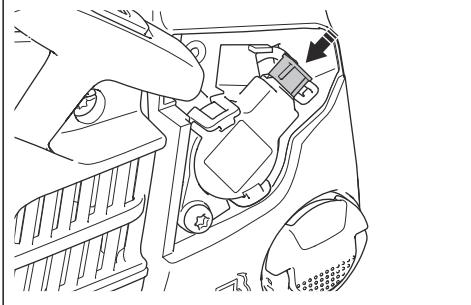
2. Scoateți conectorul.



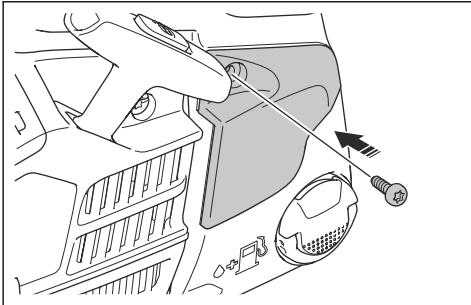
3. Instalați Husqvarna connectivity device.



4. Instalați conectorul la Husqvarna connectivity device.



5. Montați capacul de plastic și strângeți șurubul.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ este o soluție în cloud care oferă managerului unei flote comerciale o prezentare generală a tuturor produselor. Managerii de flote mai au și posibilitatea de a obține acces de la distanță la informații despre produs. Pentru mai multe informații despre Husqvarna Fleet Services™, consultați [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect este o aplicație gratuită pentru dispozitivul dvs. mobil. Aplicația Husqvarna Connect vă oferă funcții extinse pentru produsul dvs. Husqvarna.

- Informații pe larg despre produs.
- Informații despre piese pentru produse și service și asistență pentru acestea.

## Cum se începe utilizarea Husqvarna Connect

1. Descărcați aplicația Husqvarna Connect pe dispozitivul dvs. mobil.
2. Înregistrați-vă în aplicația Husqvarna Connect.
3. Urmați pașii cu instrucțiuni din aplicația Husqvarna Connect pentru a conecta și înregistra produsul.

**Nota:** Aplicația Husqvarna Connect nu este disponibilă pentru descărcare pe toate piețele. Adresați-vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

# Funcționarea

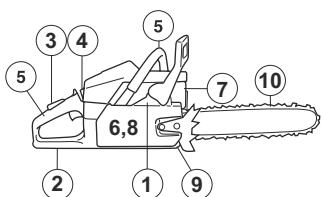
## Introducere



**AVERTISMENT:** Cititi și înțelegeti capitolul referitor la siguranță înainte de utilizarea produsului.

## Pentru verificarea funcționării înainte de utilizarea produsului

- Asigurați-vă că frâna de lanț funcționează corect și nu este deteriorată.
- Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată.
- Asigurați-vă că dispozitivul de blocare a accelerării funcționează corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că comutatorul de pornire/oprire funcționează corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă să nu existe ulei pe mânere.
- Asigurați-vă că sistemul de amortizare a vibrațiilor funcționează corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este atașat corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că toate piesele produsului sunt atașate corect și nu sunt deteriorate sau lipsesc.
- Asigurați-vă că opritorul de lanț este atașat corect.
- Verificați întinderea lanțului de ferăstrău.



## Carburant

Acest produs dispune de motor în doi timpi.



**ATENȚIE:** Tipul incorrect de carburant poate deteriora motorul. Utilizați un amestec de benzină și de ulei pentru motoare în doi timpi.

## Carburant preamestecat

- Utilizați carburantul alchilat preamestecat Husqvarna pentru cele mai bune rezultate și prelungirea duratei de viață a motorului. Acest carburant conține substanțe chimice mai puțin nocive în comparație cu carburantul obișnuit, ceea ce reduce nivelul gazelor de eșapament nocive. Cantitatea de resturi după

ardere este mai mică în cazul acestui carburant, care păstrează componentele motorului mai curate.

## Pentru amestecarea carburantului

### Benzină

- Utilizați benzină fără plumb de calitate cu un conținut maxim de 10% etanol.



**ATENȚIE:** Nu utilizați benzină cu o cifră octanică mai mică de 90 RON/87 AKI. Utilizarea unui carburant cu o cifră octanică inferioară poate provoca bătăi la motor, ceea ce duce la defectarea motorului.

## Ulei pentru motoare în doi timpi

- Pentru cele mai bune rezultate și performanțe, utilizați uleiul pentru motoare în doi timpi Husqvarna.
- Dacă uleiul Husqvarna pentru motoare în doi timpi nu este disponibil, utilizați un ulei pentru motoare în doi timpi de bună calitate pentru motoare răcite cu aer. Adresați-vă reprezentantului dvs. de service pentru a alege uleiul corect.



**ATENȚIE:** Nu utilizați ulei pentru motoare în doi timpi răcit pentru motoarele externe răcite cu apă, numit și ulei pentru motoare externe. Nu folosiți ulei pentru motoare în patru timpi.

## Amestecarea benzinei cu ulei pentru motoare în doi timpi

Benzină, litru	Ulei pentru motoare în doi timpi, litru
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**ATENȚIE:** Micile erori pot să influențeze drastic raportul amestecului atunci când amestecați cantități mici de carburant. Măsurăți cu grijă cantitatea de ulei și asigurați-vă că obțineți amestecul corect.



- Îndepărtați produsul la cel puțin 3 m/10 ft de zona de realimentare și de sursa de carburant înainte de a porni motorul.

**Nota:** Pentru a vedea unde se află rezervorul de carburant pe produsul dvs., consultați *Prezentare generală a produsului* la pagina 201.

### Pentru a efectua un rodaj

- În timpul primelor 10 ore de lucru, nu aplicați accelerări maximă fără sarcină pe perioade extinse.

### Utilizarea uleiului corect pentru lanț



**AVERTISMENT:** Nu folosiți ulei ars, care vă poate provoca leziuni și poate dăuna mediului. Uleiul ars cauzează, de asemenea, deteriorarea pompei de ulei, așinei de ghidaj și a lanțului de ferăstrău.



**AVERTISMENT:** Lanțul de ferăstrău se poate rupe dacă ungerea echipamentului de tăiere nu este suficientă. Risc de vătămări corporale grave sau de deces al operatorului.



**AVERTISMENT:** Acest produs are o funcție care permite carburantului să se scurgă înaintea lanțului de ulei. Utilizați uleiul corect pentru lanț pentru ca această funcție să opereze corect. Adresați-vă reprezentantului dvs. de service când alegeți uleiul pentru lanț.

- Folosiți uleiul pentru lanț Husqvarna pentru durată maximă de viață a lanțului de ferăstrău și pentru a preveni efectele negative asupra mediului. Dacă uleiul pentru lanț Husqvarna nu este disponibil, vă recomandăm să utilizați ulei standard pentru lanț.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu o bună aderență pe lanțul de ferăstrău.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu grad de viscozitate corect, în conformitate cu temperatura aerului.



**ATENȚIE:** Dacă uleiul este prea subțire, acesta se consumă înaintea carburantului. La temperaturi mai mici de 0°C/32°F, unele uleiuri pentru lanț devin prea dense, ceea ce poate duce la poate duce la deteriorarea componentelor pompei de ulei.

- Utilizați echipamentul de tăiere recomandat. Consultați *Accesorii* la pagina 238.
- Scoateți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.
- Umpleți rezervorul de ulei pentru lanț cu ulei pentru lanț.
- Ataşați capacul cu grijă.

- Umpleți jumătate din cantitatea de benzină într-un recipient curat pentru combustibil.
- Adăugați cantitatea completă de ulei.
- Agitați amestecul.
- Adăugați în recipient cantitatea de benzină rămasă.
- Agitați cu grijă amestecul.



**ATENȚIE:** Nu amestecați carburantul pentru mai mult de 1 lună la un moment dat.

### Umplerea rezervorului de carburant



**AVERTISMENT:** Respectați procedura următoare pentru propria siguranță.

- Oriți motorul și lăsați motorul să se răcească.
- Curățați suprafața din jurul capacului rezervorului de carburant.



- Agitați recipientul și asigurați-vă că amestecarea carburantului s-a efectuat corespunzător.
- Scoateți încet capacul rezervorului de carburant, pentru a elibera presiunea.
- Umpleți rezervorul de carburant.



**ATENȚIE:** Verificați să nu existe prea mult carburant în rezervorul de carburant. Carburantul se dilată atunci când se încălzește.

- Strângeți cu atenție capacul rezervorului de carburant.
- Curățați excesul de carburant de pe produs și din jurul acestuia.



**Nota:** Pentru a vedea unde se află rezervorul de ulei pentru lanț pe produsul dvs., consultați *Prezentare generală a produsului la pagina 201*.

## Informații despre recul



**AVERTISMENT:** Un recul poate cauza vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane. Pentru a reduce pericolul, trebuie să cunoașteți cauzele reculului și modul de prevenire a acestora.

Un recul apare numai dacă zona de recul a şinei de ghidare atinge un obiect. Un recul poate apărea brusc și cu forță ridicată, care proiectează produsul în direcția operatorului.



Recul apare întotdeauna în planul de tăiere al şinei de ghidaj. De obicei, produsul este proiectat asupra operatorului, dar se poate deplasa și într-o altă direcție. Direcția de deplasare este cauzată de modul în care utilizați produsul când apare reculul.



O rază mai mică a vârfului şinei reduce forța reculului.

Utilizați un lanț de fierastrău cu recul redus pentru a reduce efectele reculului. Nu permiteți ca zona de recul să atingă un obiect.



**AVERTISMENT:** Niciun lanț de fierastrău nu previne complet reculul. Respectați întotdeauna instrucțiunile.

## Întrebări comune despre recul

- Mâna va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?**

Nu. Trebuie să folosiți forță pentru a împinge apărătoarea de mâină din față spre înainte. Dacă nu folosiți forță necesară, frâna de lanț nu va fi cuplată. De asemenea, trebuie să țineți mânerele produsului ferm, cu două mâini în timpul lucrului. Dacă apare un recul, este posibil ca frâna de lanț să nu oprească lanțul de ferastrău înainte de a vă atinge. Există, de asemenea, unele poziții în care mâna dvs. nu poate atinge apărătoarea de mâină din față pentru a cupla frâna de lanț.

- Mecanismul de deblocare din inerție va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?**

Nu. În primul rând, frâna de lanț trebuie să funcționeze corect. Consultați *Înțelegerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs la pagina 225* pentru instrucțiuni despre modul de verificare a frânei de lanț. Vă recomandăm să efectuați verificarea de fiecare dată înainte de a utiliza produsul. În al doilea rând, forța reculului trebuie să fie ridicată pentru a cupla frâna de lanț. Dacă frâna de lanț este prea sensibilă, aceasta se poate cupla în timpul funcționării intense.

- Frâna de lanț mă va apăra întotdeauna împotriva rănirii în timpul unui recul?**

Nu. Frâna de lanț trebuie să funcționeze corect pentru a oferi protecție. Frâna de lanț trebuie, de asemenea, să fie cuplată în timpul unui recul pentru a opri lanțul de ferastrău. Dacă sunteți în apropierea şinei de ghidare, este posibil ca frâna de lanț să nu aibă timp să oprească lanțul de ferastrău înainte de a vă lovi.



**AVERTISMENT:** Reculurile pot fi prevenite numai de dvs. și de o tehnică de lucru corectă.

## Ce trebuie făcut înainte de a porni produsul

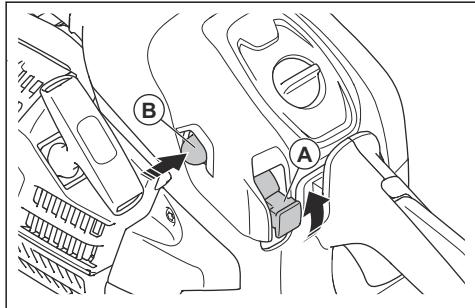


**AVERTISMENT:** La pornirea produsului, frâna de lanț trebuie cuplată, pentru a reduce riscul de vătămări corporale.

1. Deplasați apărătoarea de mâna din față spre înainte, pentru a cupla frâna de lanț.



2. Trageți comutatorul de pornire/oprire (A) afară și în sus, pentru a-l pune în poziția de pornire.
3. Apăsați butonul purjorului (B) de aproximativ 6 ori până când combustibilul începe să umple butonul. Nu este necesar să umpleți complet butonul purjor.



(B)

(A)

4. Continuați cu *Pornirea produsului la pagina 216* pentru mai multe instrucțiuni.

## Pornirea produsului



**AVERTISMENT:** Trebuie să țineți picioarele într-o poziție stabilă atunci când porniți produsul.



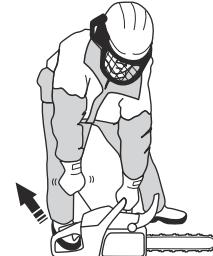
**AVERTISMENT:** Dacă lanțul de ferăstrău se rotește la turajia de mers în gol, adresați-vă reprezentantului de service și nu utilizați produsul.

1. Așezați produsul pe sol.
2. Puneți mâna stângă pe mânerul frontal.
3. Puneți piciorul drept pe suprafața antialunecare de pe mânerul spate.
4. Trageți încet de mânerul pentru șnurul de pornire cu mâna dreaptă, până când simțiți rezistență.



**AVERTISMENT:** Nu răsuciți șnurul de pornire în jurul mâinii.

5. Trageți rapid și cu forță de mânerul șnurului de pornire până când motorul pornește.

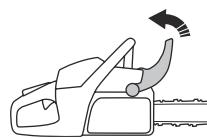


**ATENȚIE:** Nu trageți șnurul de pornire până când se întinde complet și nu dați drumul mânerului șnurului de pornire. Aceasta poate deteriora produsul.

6. Eliberați rapid dispozitivul de blocare a pârghiei de acceleratie pentru a seta produsul la turajia de mers în gol.



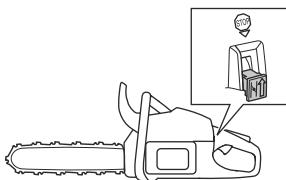
7. Mutăți în spate apărătoarea de mâna din față pentru a decupla frâna de lanț.



8. Utilizați produsul.

## Oprirea produsului

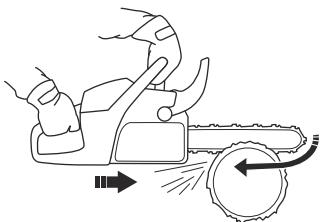
1. Apăsați în jos comutatorul de pornire/oprire pentru a opri motorul.



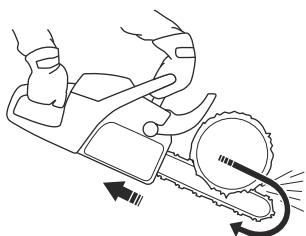
## Trageți cursa și împingeți-o

Puteți tăia în lemn cu produsul în 2 poziții diferite.

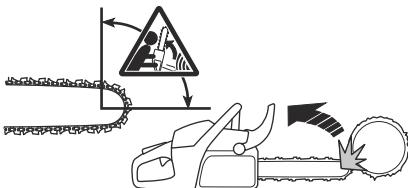
- Tăierea la mișcarea de tragere are loc când tăiați cu partea de jos a șinei de ghidaj. Lanțul de ferăstrău trece prin copac când tăiați. În această poziție, aveți un control mai bun asupra produsului și poziției zonei de recul.



- Tăierea la mișcarea de împingere are loc când tăiați cu partea de sus a șinei de ghidaj. Lanțul de ferăstrău împinge produsul în direcția operatorului.



**AVERTISMENT:** Dacă lanțul de ferăstrău se prinde în trunchi, produsul poate fi împins către dvs. Țineți produsul strâns și asigurați-vă că zona de recul a șinei de ghidare nu atinge copacul și nu cauzează un recul.



## Pentru a utiliza tehnica de tăiere



**AVERTISMENT:** Utilizați accelerarea maximă când tăiați și reduceți turările de mers în gol după fiecare tăiere.



**ATENȚIE:** Poate avea loc deteriorarea motorului dacă acesta funcționează prea mult timp la accelerație maximă fără sarcină.

- Puneți trunchiul pe o capră sau un cadru de tăiat lemne.



**AVERTISMENT:** Nu tăiați trunchiurile sub formă de grămadă. Acest lucru crește pericolul de recul și poate duce la vătămări corporale grave sau deces.

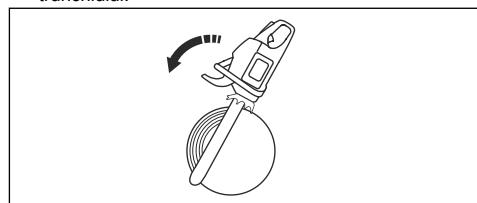
- Îndepărtați bucajile tăiate din zona de tăiere.



**AVERTISMENT:** Bucăjile tăiate rămase în zona de tăiere cresc riscul de recul și vă împiedică să vă mențineți echilibrul.

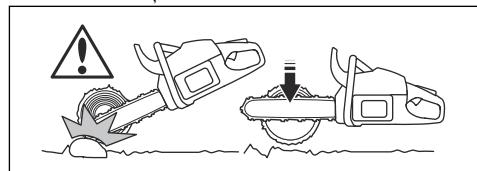
## Utilizarea barei de protecție

- Împingeți bara de protecție în trunchiul copacului.
- Aplicați accelerare maximă și rotiți produsul. Țineți bara de protecție pe trunchi. Această procedură face mai ușoară aplicarea forței necesare de tăiere a trunchiului.



## Pentru a tăia un trunchi pe sol

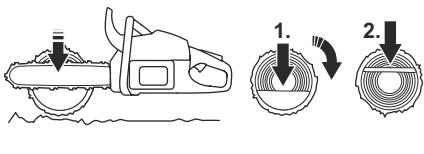
- Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere. Mențineți accelerarea maximă, dar fiți pregătit(ă) pentru accidente bruse.





**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge solul când finalizați tăietura.

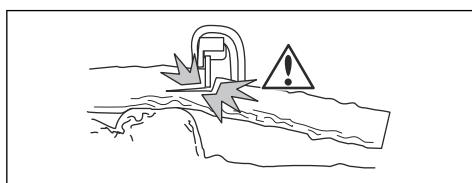
2. Tăiați aproximativ  $\frac{1}{3}$  din trunchi și apoi opriji-vă. Înțoarceți trunchiul și tăiați din partea opusă.



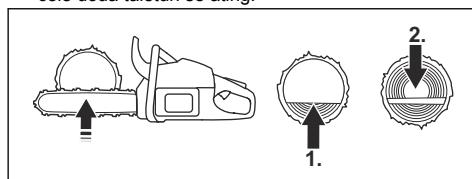
Pentru a tăia un trunchi care are suport la un capăt



**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că trunchiul nu se rupe în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



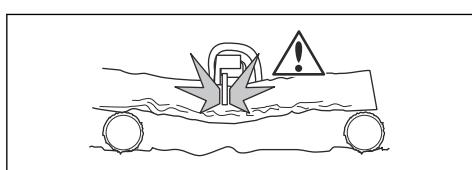
1. Tăiați la mișcarea de împingere aproximativ  $\frac{1}{3}$  din trunchi.
2. Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere până când cele două tăieturi se ating.



Pentru a tăia un trunchi care are suport la ambele capete

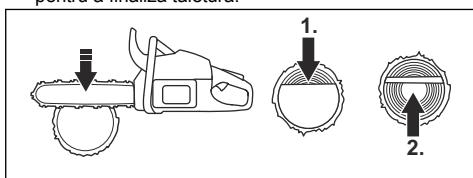


**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu se prinde în trunchi în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



1. Tăiați la mișcarea de tragere aproximativ  $\frac{1}{3}$  din trunchi.

2. Tăiați restul trunchiului la mișcarea de împingere pentru a finaliza tăietura.



**AVERTISMENT:** Opriji motorul dacă lanțul de ferăstrău se prinde în trunchi. Utilizați o pârghie pentru a deschide tăietura și a scoate produsul. Nu încercați să trageți produsul în afară cu mâna. Acest lucru poate duce la vătămare corporală când produsul se eliberează brusc.

Pentru a utiliza tehnica de curățare a trunchiului de ramuri

**Nota:** Pentru ramurile groase, folosiți tehnica de tăiere. Consultați *Pentru a utiliza tehnica de tăiere la pagina 217*.

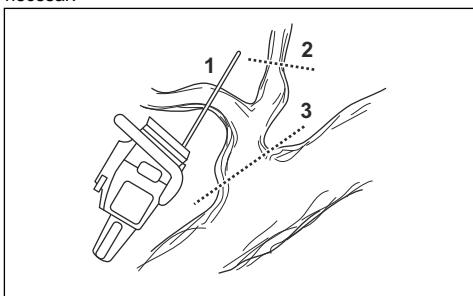


**AVERTISMENT:** Există un mare risc de accident atunci când utilizați tehnica de curățare a trunchiului. Consultați *Informații despre recul la pagina 215* pentru instrucțiuni privind modul de prevenire a reculului.

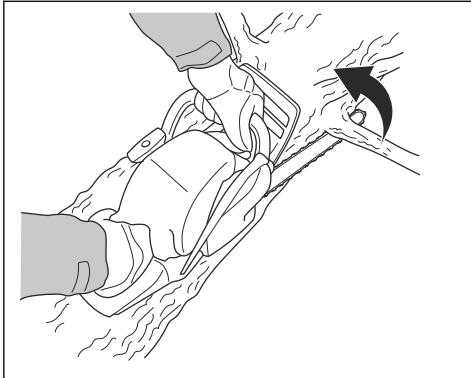


**AVERTISMENT:** Tăiați ramurile una câte una. Aveți grijă când eliminați ramuri mici și nu tăiați tușiuri sau mai multe ramuri mici în același timp. Ramurile mici se pot prinde în lanțul de ferăstrău și pot preveni operarea în siguranță a produsului.

**Nota:** Tăiați ramurile bucătă cu bucătă, dacă este necesar.

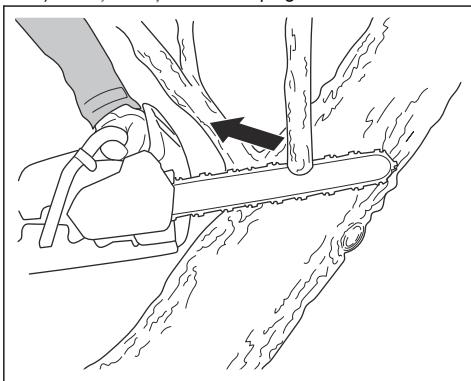


- Îndepărtați ramurile din partea dreaptă a trunchiului.
  - Păstrați șina de ghidaj în partea dreaptă a trunchiului și mențineți corpul produsului pe trunchi.
  - Selectați tehnică de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.



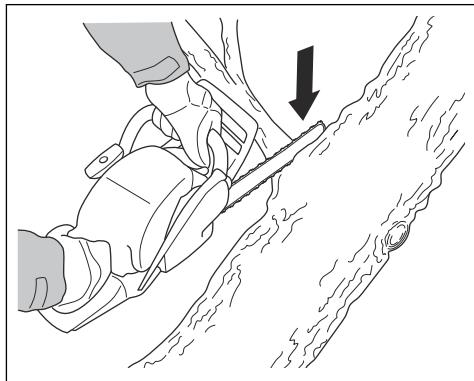
**AVERTISMENT:** Dacă nu sunteți sigur de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

- Îndepărtați ramurile din partea de sus a trunchiului.
  - Păstrați produsul pe trunchi și lăsați șina de ghidaj să se deplaseze de-a lungul trunchiului.
  - Tăiați la mișcarea de împingere.



- Îndepărtați ramurile din partea stângă a trunchiului.

- Selectați tehnică de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.



**AVERTISMENT:** Dacă nu sunteți sigur de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

Consultați *Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate la pagina 222* pentru instrucțiuni privind modul de tăiere a ramurilor tensionate.

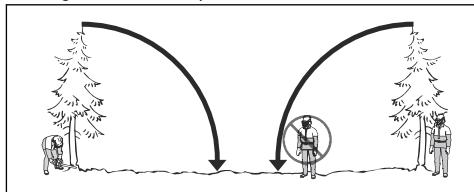
### Pentru a utiliza tehnică de doborâre a copacului



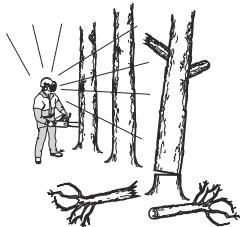
**AVERTISMENT:** Trebuie să aveți experiență pentru a doborî un copac. Dacă este posibil, participați la un curs de instruire privind operarea unui motoferăstrău. Adresați-vă unui operator cu experiență, pentru mai multe cunoștințe.

### Pentru a păstra distanță de siguranță

- Asigurați-vă că persoanele din jurul dvs. păstrează o distanță de siguranță echivalentă cu minimum lungimea a 2 1/2 copaci.



- Asigurați-vă că nu există nicio persoană în zona de risc înainte sau în timpul doborării.



### Pentru a calcula direcția de doborâre

- Examinați direcția în care trebuie să cadă copacul. Scopul este să îl doborăți într-o poziție în care puteți curăța de ramuri și puteți tăia trunchiul ușor. Este, de asemenea, important să aveți o poziție stabilă și să vă puteți deplasa în siguranță.



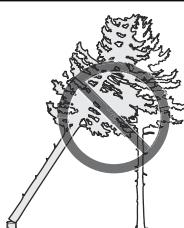
**AVERTISMENT:** Dacă este periculos sau nu puteți doboră un copac în direcția sa naturală, doborăți copacul în altă direcție.

- Analiați direcția de cădere naturală a copacului. De exemplu, înclinarea și înăoarea copacului, direcția vântului, amplasarea ramurilor și greutatea de zăpadă.
- Analiați dacă există obstacole, de exemplu alii copaci, linii de curent, drumuri și/sau clădiri în jurul acestuia.
- Căutați semne de deteriorare și de putregai în trunchi.



**AVERTISMENT:** Putregaiul în trunchi poate însemna un risc de cădere a copacului înainte de a finaliza tăierea.

- Asigurați-vă că respectivul copac nu are ramuri deteriorate sau moarte care se pot rupe și vă pot lovi în timpul doborării.
- Nu lăsați copacul să cadă peste un alt copac netăiat. Este periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Consultați *Pentru a elibera un copac blocat la pagina 222*.



**AVERTISMENT:** În timpul operațiilor critice de doborâre, ridicați protecția de auz imediat după finalizarea tăierii cu ferăstrăul. Este important să auziți sunetele și semnalele de avertisment.

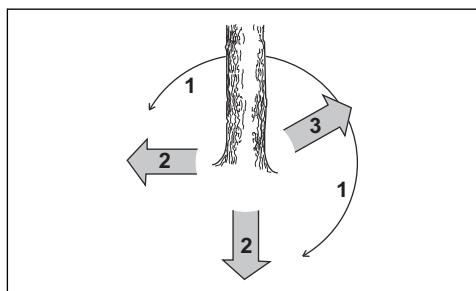
### Pentru a curăța trunchiul și a pregăti ruta de evacuare

Tăiați toate ramurile de la înălțimea umărului dvs. și în jos.

- Tăiați la mișcarea de tragere, de sus în jos. Copacul trebuie să se afle între dvs. și produs.



- Îndepărtați arbuști din zona de lucru din jurul copacului. Îndepărtați toate materialele tăiate din zona de lucru.
- Faceți un control al zonei pentru a identifica obstacole precum pietre, ramuri și găuri. Trebuie să aveți o cale de evacuare liberă când copacul începe să scadă. Calea dvs. de evacuare trebuie să fie la distanță de aproximativ 135 de grade față de direcția de doborâre.
  - Zona periculoasă
  - Calea de evacuare
  - Direcția de cădere



### Pentru a doboră un copac

Husqvarna vă recomandă să efectuați tăieri direcționale și apoi să folosiți metoda colțului de siguranță când doborăți un copac. Metoda colțului de siguranță vă ajută

să realizați un punct de doborâre corect și să controlați direcția de doborâre.



**AVERTISMENT:** Nu doborâți copaci cu un diametru de două ori mai mare decât lungimea sinei de ghidaj. Pentru aceasta, trebuie să fi urmat o instruire specială.

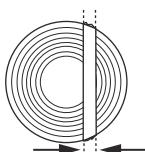
### Punctul de doborâre

Cea mai importantă procedură în timpul doborârii unui copac este stabilirea punctului de doborâre corect. Cu un punct de doborâre corect, controlați direcția de doborâre și vă asigurați că procedura de doborâre este sigură.

Grosimea punctului de doborâre trebuie să fie egală și să fie de cel puțin 10% din diametrul copacului.

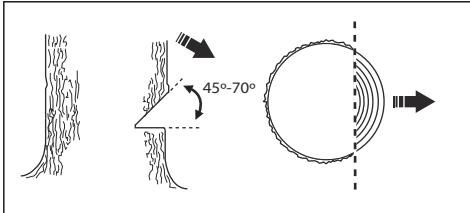


**AVERTISMENT:** Dacă punctul de doborâre este incorrect sau prea subțire, nu aveți niciun control asupra direcției de doborâre.



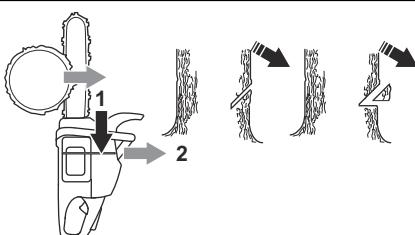
### Pentru a realiza tăieri direcționale

1. Realizați tăierile direcționale până la o adâncime egală cu  $\frac{1}{4}$  din diametrul copacului. Realizați un unghi de  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$  între tăierea direcțională de deasupra și tăierea direcțională de jos.



a) Realizați tăierile direcționale de deasupra. Aliniați marcajul direcției de doborâre (1) al produsului cu direcția de doborâre a copacului (2). Stați în spatele produsului și mențineți copacul în partea stângă. Tăiați la o mișcare de tragere.

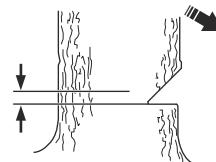
b) Realizați tăiera direcțională de jos. Asigurați-vă că extremitatea tăieturii direcționale de jos este în același punct cu extremitatea tăieturii direcționale de deasupra.



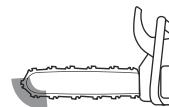
2. Asigurați-vă că linia de tăiere direcțională de jos este orizontală și la unghi de  $90^{\circ}$  față de direcția de doborâre.

### Utilizarea metodei colțului de siguranță

Tăiera de doborâre trebuie să fie realizată ușor peste tăiera direcțională.

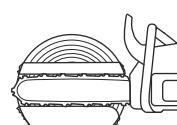


**AVERTISMENT:** Aveți grijă când tăiați cu vârful sinei de ghidaj. Începeți să tăiați cu partea inferioară a vârfului sinei de ghidaj, pe măsură ce realizați o tăiere prin alezaj în trunchi.

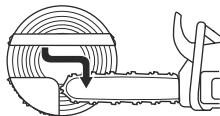


1. Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai lungă decât diametrul copacului, parurgeți aceste etape (a-d).

a) Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi pentru a finaliza lățimea punctului de doborâre.



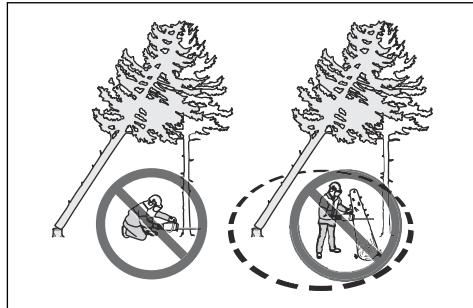
- b) Tăiați la mișcarea de tragere până când mai rămâne aproximativ  $\frac{1}{3}$  din trunchi.
- c) Trajeți șina de ghidaj 5-10 cm/2-4 înapoi.
- d) Tăiați restul trunchiului pentru a finaliza un colț de siguranță cu o lățime de 5-10 cm/2-4.



## Pentru a elibera un copac blocat

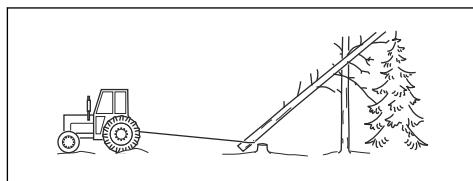


**AVERTISMENT:** Este foarte periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Nu vă apropiați de zona de risc și nu încercați să doborăți un copac blocat.

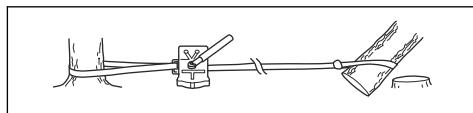


Cea mai sigură metodă este folosirea uneia dintre următoarele vinciuri:

- Montate pe tractor

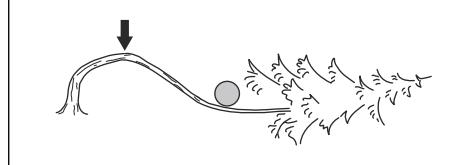


- Portabile



## Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate

1. Stabiliiți care parte a copacului sau ce ramură este tensionată.
2. Stabiliiți unde este punctul de tensiune maximă.

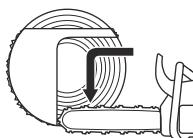


3. Examinați care este cea mai sigură metodă de a elibera tensiunea.

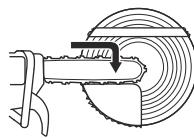
**Nota:** În unele situații, singura metodă sigură este să folosiți un vinci și nu produsul dvs.

2. Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai scurtă decât diametrul copacului, parcurgeți aceste etape (a-d).

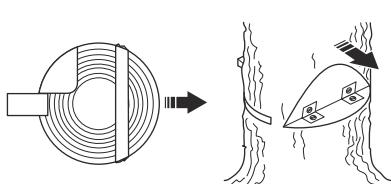
- a) Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi. Tăietura prin alezaj trebuie să se extindă la 3/5 din diametrul copacului.
- b) Tăiați restul trunchiului la mișcarea de tragere.



- c) Tăiați drept în trunchi din partea cealaltă a copacului pentru a finaliza punctul de doborâre.
- d) Tăiați la mișcarea de împingere, până când mai rămâne  $\frac{1}{3}$  din trunchi, pentru a finaliza colțul de siguranță.



3. Puneți o pană în tăietură, direct din spate.

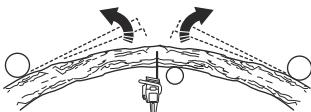


4. Tăiați colțul pentru a doboră copacul.

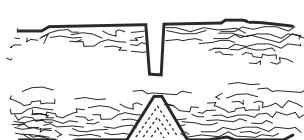
**Nota:** În cazul în care copacul nu cade, loviți până când cade copacul.

5. Când copacul începe să cadă, utilizați calea de evacuare pentru a vă îndepărta de copac. Deplasați-vă la cel puțin 5 m/15 ft distanță de copac.

4. Mențineți o poziție în care copacul sau ramura nu vă poate lovi când tensiunea este eliberată.



5. Realizați una sau mai multe tăieturi cu o adâncime suficientă, necesare pentru a reduce tensiunea. Tăiați la sau aproape de punctul de maximă tensiune. Copacul sau ramura trebuie să se rupă în punctul de maximă tensiune.



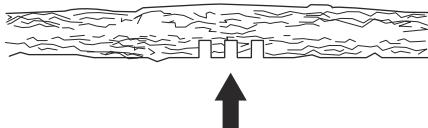
**AVERTISMENT:** Nu tăiați direct prin copac sau ramura tensionată.



**AVERTISMENT:** Aveți mare grijă la tăierea unui copac tensionat. Există

riscul ca acesta se miște rapid înainte sau după îl tăiați. Pot apărea vătămări corporale grave dacă sunteți într-o poziție incorectă sau dacă tăiați incorrect.

6. Dacă trebuie să tăiați copacul/ramura transversal, realizați 2 - 3 tăieturi, la distanță de 1 in. și cu o adâncime de 2 in.



7. Continuați să tăiați mai mult în copac/ramură până când copacul/ramura se îndoiește și tensiunea este eliberată.



8. Tăiați copacul/ramura pe partea opusă a direcției de îndoire, după ce tensiunea este eliberată.

## Introducere

efectua operații de întreținere asupra produsului.



**AVERTISMENT:** Citiți și înțelegeți capitolul privind siguranța înainte de a

## Program de întreținere

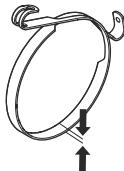
Întreținerea zilnică	Întreținerea săptămânală	Întreținerea lunară
Curățați componentele externe ale produsului și asigurați-vă să nu existe ulei pe mâneră.	Curățați sistemul de răcire. Consultați <i>Curățarea sistemului de răcire la pagina 235</i> .	Verificați banda de frână. Consultați <i>Verificarea benzii de frână la pagina 225</i> .
Faceți un control al pârghiei de acceleratie și al mecanismului de blocare a pârghiei de acceleratie. Consultați <i>Verificarea pârghiei de acceleratie și a mecanismului de blocare a pârghiei de acceleratie la pagina 225</i> .	Verificați demarorul, șnurul de pornire și arcul de rapel.	Verificați centrul ambreiajului, tamburul ambreiajului și arcul ambreiajului.
Asigurați-vă că unitățile de amortizare a vibrațiilor nu sunt deteriorate.	Ungeți rulmentul cu ace. Consultați <i>Ungerea rulmentului cu ac la pagina 233</i> .	Curățați bujia. Consultați <i>Verificarea bujiei la pagina 229</i> .

<b>Întreținerea zilnică</b>	<b>Întreținerea săptămânală</b>	<b>Întreținerea lunară</b>
Curătați și faceți un control al frânei de lanț. Consultați <i>Verificarea apărătoarei de mână din față și a activării frânei de lanț la pagina 225.</i>	Îndepărtați bavurile de pe marginile șinei de ghidare. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 233.</i>	Curătați componentele externe ale carburatorului.
Verificați opritorul de lanț. Consultați <i>Pentru a verifica opritorul de lanț la pagina 226.</i>	Curătați sau înlocuiți sita parascântei de pe amortizorul de zgomot. Consultați <i>Verificarea amortizorului de zgomot la pagina 226.</i>	Verificați filtrul de carburant și furtunul pentru carburant. Înlocuiți dacă este necesar.
Rotați șina de ghidare, verificați orificiul de ungere și canelura din șina de ghidare. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 233.</i>	Curătați zona carburatorului.	Verificați toate cablurile și conexiunile.
Asigurați-vă că șina de ghidare și lanțul de ferăstrău primesc suficient ulei.	Curătați sau înlocuiți filtrul de aer. Consultați <i>Curățarea filtrului de aer la pagina 229.</i>	Goliți rezervorul de carburant.
Verificați lanțul de ferăstrău. Consultați <i>Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău la pagina 229.</i>	Curătați între aripioarele cilindrului.	Goliți rezervorul de ulei.
Ascuțiiți lanțul de ferăstrău și verificați întinderea acestuia. Consultați <i>Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău la pagina 232.</i>		
Verificați roata de antrenare a lanțului. Consultați <i>Pentru a verificarea pinionului cu dinți exteriori la pagina 233.</i>		
Curătați priza de aer de pe demaror.		
Asigurați-vă că piulițele și șuruburile sunt strânse.		
Verificați comutatorul de oprire. Consultați <i>Verificarea comutatorului de pornire/oprire la pagina 226.</i>		
Asigurați-vă că nu există scurgeri de carburant de la motor, de la rezervor sau de la conductele de carburant.		
Verificați dacă lanțul de ferăstrău nu se rotește în timp ce motorul funcționează la turajia de mers în gol.		
Asigurați-vă că apărătoarea pentru mână dreaptă nu este deteriorată.		
Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este atașat corect, nu prezintă deteriorări și nu lipsește nicio componentă a amortizorului de zgomot.		

## Întreținerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs

### Verificarea benzii de frână

- Utilizați o perie pentru a îndepărta rumegeșul, rășina și murdăria de pe frâna de lanț și tamburul ambreiajului. Murdăria și uzura pot reduce funcția frânei.



- Verificați banda de frână. Banda de frână trebuie să aibă o grosime de cel puțin 0,6 mm/0,024 inchî în punctul de grosime minimă.

### Verificarea apărătoarei de mână din față și a activării frânei de lanț

- Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față nu este deteriorată și că nu prezintă defecți vizibile, cum ar fi crăpături.
- Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față se mișcă liber și că este atașată în siguranță capacul ambreiajului.



- Tineți produsul cu ambele mâini peste un ciot sau altă suprafață stabilă.



**AVERTISMENT:** Motorul trebuie oprit.

- Eliberați mânerul frontal și lăsați vârful șinei de ghidaj să cadă pe ciot.



- Asigurați-vă că frâna de lanț se cupleză pe măsură ce vârful șinei de ghidaj lovește ciotul.

### Pentru a verifica frâna de lanț

- Porniți produsul. Consultați *Pornirea produsului la pagina 216* pentru instrucțiuni.



**AVERTISMENT:** Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge solul sau alte obiecte.

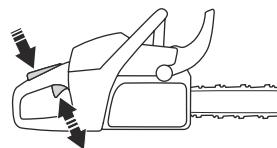
- Tineți produsul strâns.
- Aplicați putere maximă și apăsați încheietura mâinii stângi pe apărătoarea de mână din față pentru a cupla frâna de lanț. Lanțul de ferăstrău trebuie să se opreasă imediat.



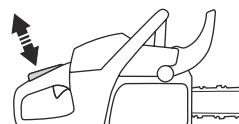
**AVERTISMENT:** Nu desprindeți mâna de pe mânerul frontal.

### Verificarea pârghiei de acceleratie și a mecanismului de blocare a pârghiei de acceleratie

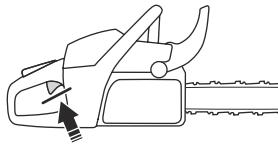
- Asigurați-vă că pârghia de acceleratie și mecanismul de blocare al acesteia se mișcă liber și că arcul de rapel funcționează corect.



- Apăsați mecanismul de blocare al pârghiei de acceleratie și asigurați-vă că revine la poziția inițială atunci când îl eliberați.



- Asigurați-vă că pârghia de accelerare este blocată la poziția de mers în gol atunci când este eliberat mecanismul de blocare al pârghiei de accelerare.



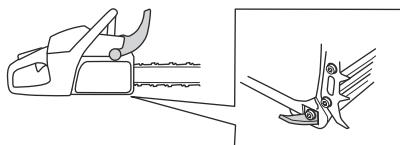
- Porniți produsul și aplicați accelerarea maximă.
- Eliberați pârghia de accelerare și asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se oprește și rămâne staționar.



**AVERTISMENT:** Dacă lanțul de ferăstrău se rotește când pârghia de accelerare este în poziția de repaus, adresați-vă reprezentantului de service.

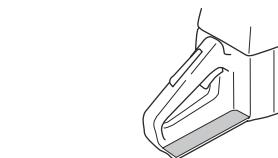
#### Pentru a verifica opritorul de lanț

- Asigurați-vă că opritorul de lanț nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că opritorul de lanț este stabil și fixat pe corpul produsului.



#### Pentru a verifica apărătoarea pentru mâna dreaptă

- Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată și că nu prezintă defecți, cum ar fi crăpături.



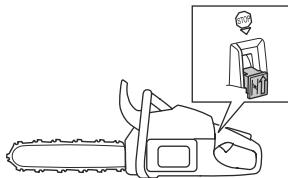
#### Pentru a verifica sistemul de amortizare a vibrațiilor

- Asigurați-vă că nu există crăpături sau deformări pe unităile de amortizare a vibrațiilor.
- Asigurați-vă că unităile de amortizare a vibrațiilor sunt atașate corect de motor și mâner.

Consultați *Prezentare generală a produsului la pagina 201* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

#### Verificarea comutatorului de pornire/oprire

- Porniți motorul.
- Apăsați comutatorul de pornire/oprire în jos, în poziția STOP. Motorul trebuie să se opreasă.

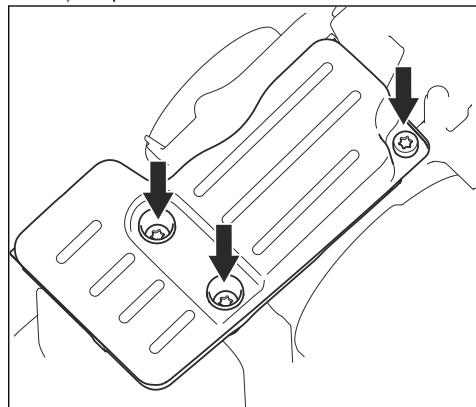


#### Verificarea amortizorului de zgromot

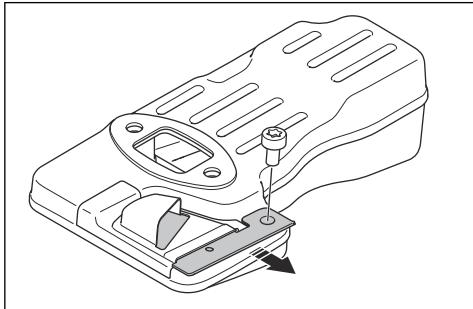
- AVERTISMENT:** Nu folosiți un produs care are un amortizor de zgromot defect sau care se află în stare necorespunzătoare.

- AVERTISMENT:** Nu utilizați un produs dacă sita parascânte de pe amortizorul de zgromot nu este instalată sau este defectă.

- Examinați dacă amortizorul de zgromot este deteriorat sau defect.
- Asigurați-vă că amortizorul de zgromot este corect atașat la produs.



3. Dacă produsul are o sită parascânte specială, curățați-o săptămânal.



4. Înlocuiți sita parascânte deteriorată.



**ATENȚIE:** Dacă sita parascânte este blocată, produsul se va supraîncărzi și aceasta va cauza deteriorarea cilindrului și a pistonului.

### AutoTune™

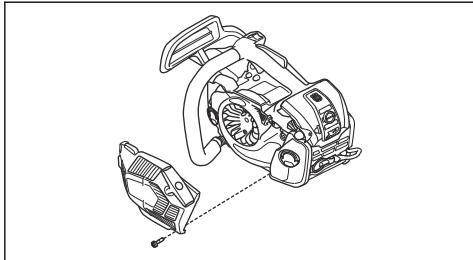
Produsul dvs. dispune de funcția AutoTune™ care reglează carburatorul automat, ceea ce conferă cel mai bun reglaj posibil. AutoTune™ permite motorului să se adapteze la condițiile meteo, altitudine, benzină și tipul de ulei pentru motoare în doi timpi.



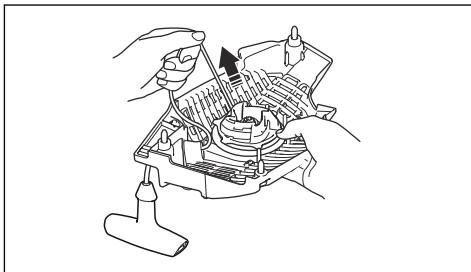
**ATENȚIE:** Dacă AutoTune™ nu funcționează corect, adresați-vă reprezentatului de service. Produsul se reglează corect după câteva alimentări cu carburant.

### Pentru a înlocui un șnur de pornire rupt sau uzat

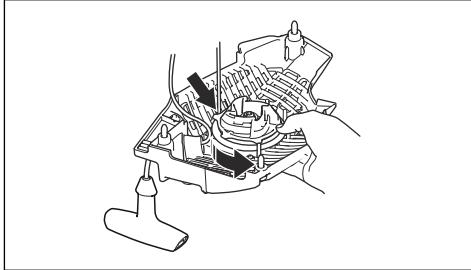
1. Slăbiți șuruburile la carcasa demarorului.
2. Demontați carcasa demarorului.



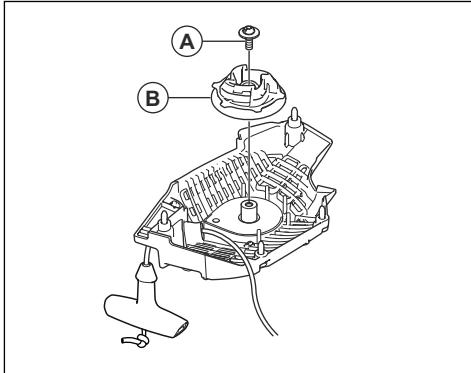
3. Trageți afară aproximativ 30 cm / 12 in din șnurul de pornire și așezați-l într-o creștetură de pe roata de transmisie.



4. Lăsați roata de transmisie să se rotească încet spre înapoi pentru a elibera arcul readucător.

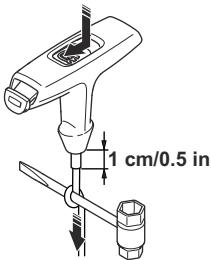


5. Scoateți șurubul și șaiba (A), apoi scoateți roata de transmisie (B).

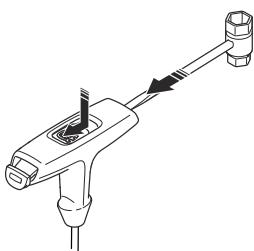


6. Apucați mânerul șnurului de pornire.

7. Trageți de cablul de pornire până când este vizibil 1 cm din ghidajul elastic. În același timp, apăsați pe capacul mânerului de pornire și îndepărtați-l de pe mânerul șurului de pornire.

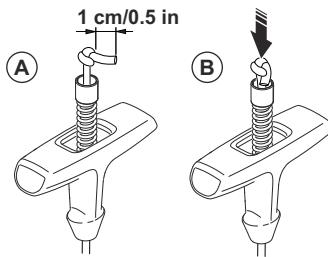


**Nota:** Dacă șurul de pornire este rupt în mânerul șurului de pornire, împingeți în jos capacul mânerului de pornire. Utilizați cheia combinată pentru a scoate capacul mânerului de pornire.

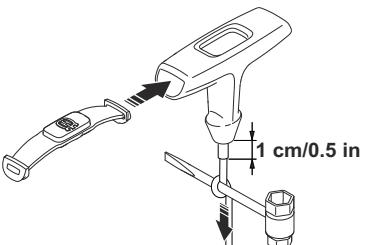


8. Atașați un nou șur de pornire la roata de transmisie. Răsuții șurul de pornire aproximativ 3 ture în jurul roții de transmisie.
9. Conectați roata de transmisie la arcul readucător. Capătul arcului readucător trebuie să se cupleze în roata de transmisie.
10. Atașați șurubul de centru roții de transmisie.
11. Trageți șurul de pornire prin orificiul din carcasa demaratorului, mânerul pentru șurul de pornire și ghidajul elastic.
12. Faceți un nod de 1 cm / 0,5 in (A) din capătul șurului de pornire.
13. Puneți capătul șurului pe șurul de pornire în paralel cu nodul.

14. Împingeți nodul în jos, în poziția ghidajului elastic (B).

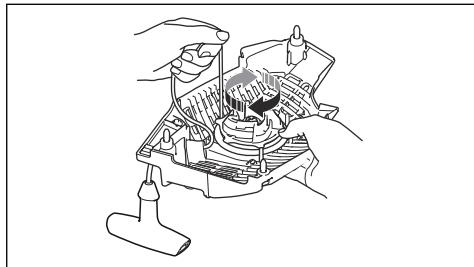


15. Trageți de șurul de pornire până când este vizibil 1 cm din ghidajul elastic. În același timp, asamblați capacul mânerului de pornire.



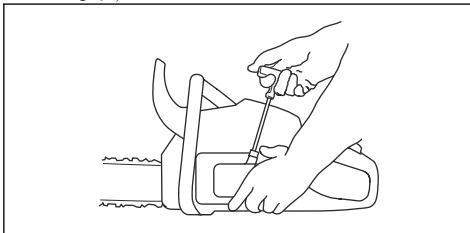
### Pentru tensionarea arcului readucător

1. Așezați șurul de pornire în crestătura roții de transmisie.
2. Rotiți roata de pornire cu aproximativ 2 ture în sensul acelor de ceasornic.
3. Puneți policele pe roata de transmisie.
4. Trageți mânerul șurului de pornire și trageți în afară șurul de pornire complet.
5. Mișcați policele și eliberați șurul de pornire.
6. Asigurați-vă că puteți să rotiți roata de transmisie cu  $\frac{1}{2}$  de tură după ce șurul de pornire este complet întins.



## Pentru asamblarea carcasei demarorului pe produs

1. Trageți afară șnurul de pornire și puneți demarorul în poziție rezemmat de carter.
2. Eliberați încet șnurul de pornire, astfel încât roata de transmisie să se cupleteze cu clichetele.
3. Strângeți șuruburile care fixează demarorul.



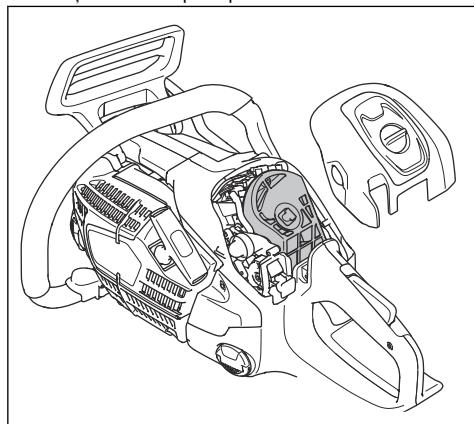
## Curățarea filtrului de aer

Curătați periodic filtrul de aer de murdărie și praf. Acest lucru previne funcționarea defectuoasă a carburatorului, problemele la pornire, pierderea puterii motorului, uzura componentelor motorului și un consum de carburant mai mare decât în mod normal.

1. Îndepărtați capacul filtrului de aer și scoateți filtrul.
2. Utilizați o perie sau agitați filtrul de aer pentru a-l curăța. Utilizați detergent și apă pentru a-l curăța complet.

**Nota:** Un filtru de aer aflat în uz timp îndelungat nu poate fi curățat complet. Schimbați periodic filtrul de aer și înlocuiți întotdeauna un filtru de aer defect.

3. Ataşați filtrul de aer și asigurați-vă că filtrul de aer se etanșează strâns pe suportul filtrului.



**Nota:** Din cauza condițiilor de lucru diferite, a vremii sau a anotimpului, produsul dvs. poate fi folosit cu diferite tipuri de filtru de aer. Adresați-

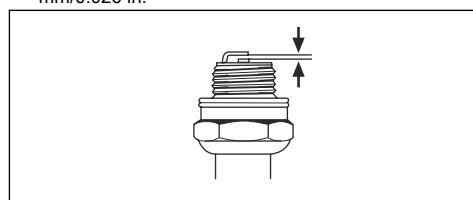
vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

## Verificarea bujiei



**ATENȚIE:** Utilizați o bujie recomandată. Consultați *Date tehnice la pagina 237*. O bujie incorrectă poate cauza deteriorarea produsului.

1. Dacă produsul pornește sau funcționează cu dificultate sau dacă produsul funcționează incorrect la turatie de mers în gol, verificați dacă bujia nu prezintă materiale nedorite. Pentru a reduce riscul prezenței materialelor nedorite la electrozii bujiei, efectuați acești pași:
  - a) asigurați-vă că amestecul este corect.
  - b) asigurați-vă că filtrul de aer este curat.
2. Curătați bujia dacă este murdară.
3. Asigurați-vă că apărătoarea electrodului este de 0.65 mm/0.026 in.



4. Înlocuiți bujia lunar sau mai des, dacă este necesar.

## Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău

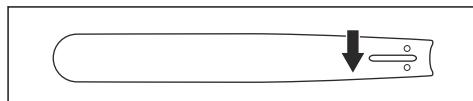
### Informații despre șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău



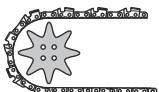
**AVERTISMENT:** Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea lezuni.

Înlocuiți o șină de ghidare sau un lanț de ferăstrău uzat sau deteriorat cu combinația de șină de ghidare sau lanț de ferăstrău recomandată de Husqvarna. Acest lucru este necesar pentru a menține funcțiile de siguranță a produsului. Consultați *Accesoriu la pagina 238* pentru o listă de combinații de șină și lanț de schimb pe care vi le recomandăm.

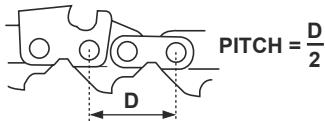
- Lungimea șinei de ghidare, in/cm. Informații despre lungimea șinei de ghidare se regăsesc de obicei pe capătul din spate al șinei de ghidare.



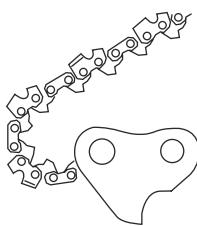
- Număr de dinți pe roata de lanț de la vârful șinei (T).



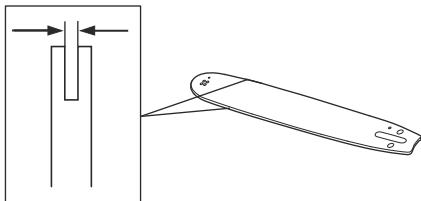
- Pasul lanțului, in. Distanța dintre zalelor de ghidare ale lanțului de ferăstrău trebuie să corespundă distanței dintilor de pe roata de lanț de la vârful șinei și de pe roata de antrenare.



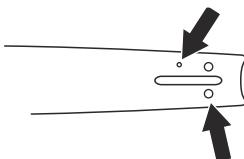
- Numărul de zale de ghidare. Numărul de zale de ghidare este stabilit de tipul șinei de ghidare.



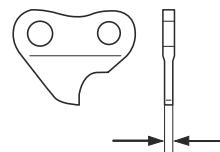
- Lățimea canelurii șinei, in/mm. Lățimea canelurii din șina de ghidare trebuie să fie identică cu lățimea zalelor de ghidare ale lanțului.



- Orificiul uleiului pentru lanț și orificiul pentru întinzătorul de lanț. Șina de ghidaj trebuie să corespundă produsului.



- Lățimea zalei de ghidare, mm/in.

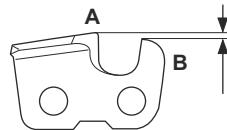


### Informații generale despre modul de ascuțire a frezelor

Nu utilizați un lanț de ferăstrău tocit. Dacă lanțul de ferăstrău este tocit, trebuie să aplicați mai multă presiune pentru a împinge șina de ghidaj prin lemn. Dacă lanțul de ferăstrău este foarte tocit, nu vor exista așchii de lemn, ci doar dar rumeguș.

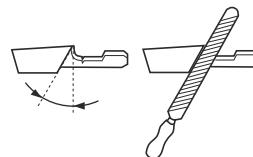
Un lanț de ferăstrău ascuțit pătrunde în lemn, iar așchile de lemn devin lungi și groase.

Dintele de tăiere (A) și calibrorul de adâncime (B) formează împreună partea de tăiere a lanțului de ferăstrău, freza. Diferența de înălțime dintre cei doi indică adâncimea de debitare (setarea calibrorului de adâncime).

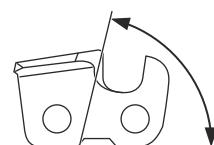


Când ascuțeji freza, luați în considerare următoarele:

- Unghiuul de ascuțire.



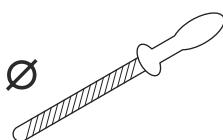
- Unghiuul de tăiere.



- Pozitia pilei.



- Diametrul pilei rotunde.



Este dificil să ascuiji corect un lanț de ferăstrău fără echipamentul corespunzător. Utilizați matrița Husqvarna. Acest lucru vă va ajuta să păstrați performanța de tăiere maximă și riscul de recul la minimum.

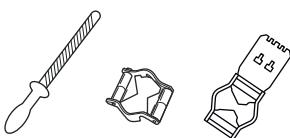


**AVERTISMENT:** Forța reculului crește foarte mult dacă nu respectați instrucțiunile de ascuțire.

**Nota:** Consultați *Pentru ascuțirea frezelor la pagina 231* pentru informații despre ascuțirea lanțului de ferăstrău.

#### Pentru ascuțirea frezelor

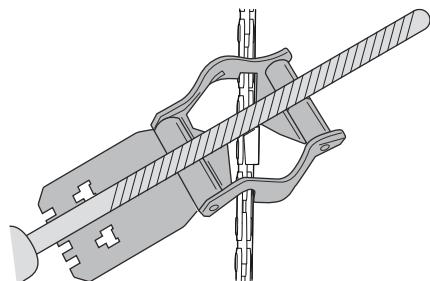
- Utilizați o pilă rotundă și o matriță pentru a ascuți dinții.



**Nota:** Consultați *Echipamente de ascuțire și unghiuiri de ascuțire la pagina 239* pentru informații despre pila și matrița Husqvarna recomandate pentru lanțul dvs. de ferăstrău.

- Aplicați matrița corect pe freză. Consultați instrucțiunea furnizată împreună cu matrița.

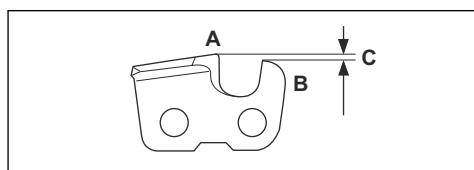
- Deplasați pila din partea interioară a dințiilor de tăiere și în exterior. Reduceți presiunea la mișcarea de tragere.



- Îndepărtați materialul de pe o latură a tuturor dințiilor.
- Întoarceți produsul invers și îndepărtați materialul de pe cealaltă latură.
- Asigurați-vă că toți dinții au aceeași lungime.

#### Informații generale despre modul de fixare a setării calibrorului de adâncime

Setarea calibrorului de adâncime (C) scade atunci când ascuțiți dintele de tăiere (A). Pentru a menține performanța de tăiere maximă trebuie să îndepărtați pilitura de pe calibrorul de adâncime (B) pentru a primi setarea recomandată a calibrorului de adâncime. Consultați *Echipamente de ascuțire și unghiuiri de ascuțire la pagina 239* pentru instrucțiuni despre cum să primiți setarea corectă a calibrorului de adâncime pentru lanțul dvs. de ferăstrău.



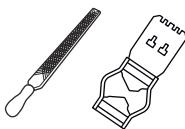
**AVERTISMENT:** Pericolul de recul crește în cazul în care calibrarea adâncimii este prea mare!

#### Pentru a regla setarea calibrării adâncimii

Înainte de a calibra adâncimea sau de a ascuți dinții de tăiere, consultați *Pentru ascuțirea frezelor la pagina 231*, pentru instrucțiuni. Vă recomandăm să calibrăți

adâncimea după fiecare a treia operație în care ascuțiți dinii de tăiere.

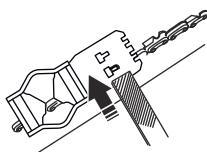
Vă recomandăm să utilizați dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii pentru a primi setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.



1. Utilizați o pilă plată și un dispozitiv de calibrare a adâncimii pentru a regla calibrarea adâncimii. Utilizați numai dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii Husqvarna pentru a obține setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.
2. Puneți dispozitivul de calibrare a adâncimii pe lanțul de ferăstrău.

**Nota:** Consultați pachetul dispozitivului de calibrare a adâncimii pentru mai multe informații despre modul de utilizare a dispozitivului.

3. Folosiți pilă plată pentru a îndepărta partea calibrului de adâncime care se extinde prin dispozitivul de calibrare a adâncimii.



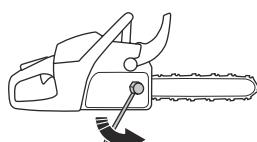
## Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău



**AVERTISMENT:** Un lanț de ferăstrău cu o întindere incorectă se poate desprinde de pe řina de ghidare și poate cauza vătămări corporale grave sau deces.

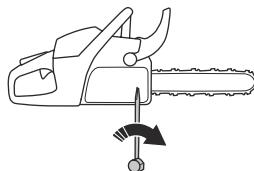
Un lanț de ferăstrău devine mai lung când îl utilizați. Reglați periodic lanțul de ferăstrău.

1. Slăbiți piulițele de fixare a řinei care susțin capacul ambreiajului/frâna de lanț. Utilizați o cheie.

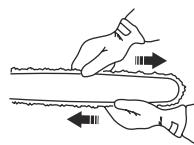


**Nota:** Unele modele au numai o piuliță de fixare a řinei.

2. Apoi strângeți manual piulițele de fixare a řinei, cât mai mult posibil.
3. Ridicați partea din față a řinei de ghidaj și roțiți șurubul de tensionare a lanțului. Utilizați o cheie.
4. Strângeți lanțul de ferăstrău până când este strâns pe řina de ghidare, dar se poate deplasa, totuși, cu ușurință.



5. Strângeți piulițele de fixare a řinei utilizând cheia și ridicați partea din față a řinei de ghidare în același timp.
6. Asigurați-vă că puteți roti liber lanțul de ferăstrău cu mâna și că acesta nu atârnă de řina de ghidare.



**Nota:** Consultați *Prezentare generală a produsului* la pagina 201 pentru poziția șurubului de tensionare a lanțului de pe produsul dvs.

## Pentru a verifica ungerea lanțului de ferăstrău

1. Porniți produsul și lăsați-l să funcționeze la  $\frac{3}{4}$  din acceleratie. Țineți řina la aproximativ 20 cm/8 in deasupra unei suprafețe de culoare deschisă.
2. Dacă lanțul de ferăstrău este uns corect, veДЕji o linie transparentă de ulei pe suprafață după 1 minut.



- Dacă nu este efectuată corect ungerea lanțului de ferăstrău, verificați șina de ghidare. Consultați *Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 233* pentru instrucțiuni. Adresați-vă reprezentatului de service dacă pașii de întreținere nu dă rezultate.

## Pentru a verifica pinionul cu dinți exteriori

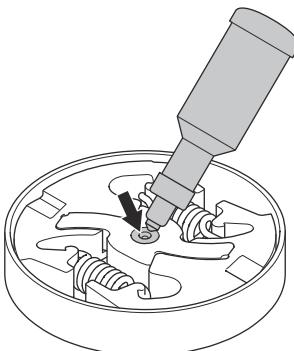
Tamburul ambreiajului are un pinion cu dinți exteriori care este sudat de tamburul ambreiajului.



- Verificați regulat și vizual gradul de uzură de pe pinionul cu dinți exteriori. Înlocuiți tamburul ambreiajului cu pinionul cu dinți exteriori dacă există prea multă uzură.

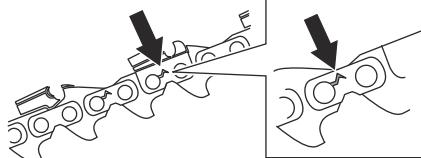
## Ungerea rulmentului cu ac

- Trageți apărătoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.
  - Slăbiți piuliilele de fixare a șinei și îndepărtați capacul ambreiajului.
- Nota:** Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.
- Puneți produsul pe o suprafață stabilă cu tamburul ambreiajului în sus.
  - Uneji rulmențul cu ace cu o pompă de gresat. Utilizați ulei de motor sau o unsoare pentru rulmenți de înaltă calitate.

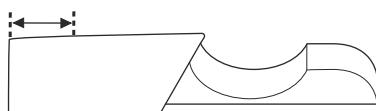


## Pentru a examina echipamentul de tăiere

- Asigurați-vă că nu există crăpături în nituri și zale și că nu există nituri slăbite. Înlocuiți dacă este necesar.



- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se îndoiește ușor. Înlocuiți lanțul de ferăstrău, dacă este rigid.
- Comparați lanțul de ferăstrău cu un lanț de ferăstrău nou pentru a examina dacă niturile și zalele sunt uzate.
- Înlocuiți lanțul de ferăstrău când partea cea mai lungă a dintelui de tăiere este mai mică de 4 mm/ 0,16 in. De asemenea, înlocuiți lanțul de ferăstrău dacă există crăpături pe freze.

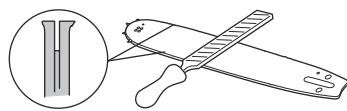


## Pentru a verifica șina de ghidaj

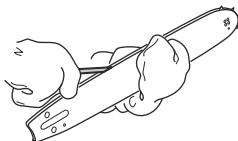
- Asigurați-vă că nu este blocat canalul de ulei. Curătați dacă este necesar.



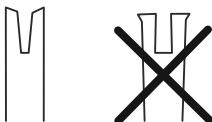
- Verificați dacă există bavuri pe marginile șinei de ghidaj. Îndepărtați bavurile utilizând o pilă.



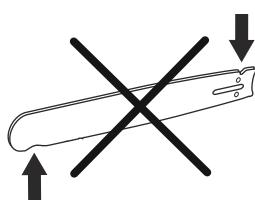
3. Curătați canelura din șina de ghidare.



4. Verificați dacă există uzură pe canelura din șina de ghidaj. Înlocuiți șina de ghidare, dacă este necesar.



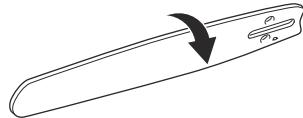
5. Verificați dacă vârful șinei de ghidaj este rugos sau foarte uzat.



6. Asigurați-vă că roata de lanț de la vârful șinei se rotește liber și că orificiul de ungere din roata de lanț de la vârful șinei nu este blocat. Curătați și ungeți, dacă este necesar.



7. Rotiți șina de ghidaj zilnic pentru a extinde ciclul său de viață.



## Efectuarea operațiilor de întreținere asupra rezervorului de carburant și rezervorului de ulei pentru lanț

- Goliți și curătați periodic rezervorul de carburant și rezervorul de ulei pentru lanț.

- Înlocuiți filtrul de carburant anual sau mai des dacă este necesar.



**ATENȚIE:** Contaminarea din rezervoare provoacă defecțiuni.

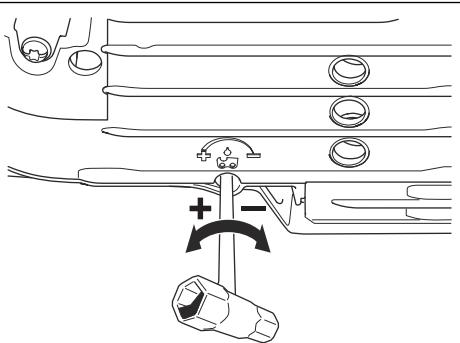
## Reglarea debitului de ulei pentru lanț



**AVERTISMENT:** Opriți motorul înainte de a efectua reglaje la pompa de ulei.

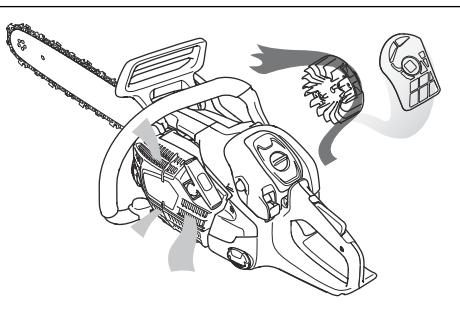
- Rotiți șurubul de reglare pentru pompa de ulei. Folosiți o șurubelnită sau o cheie combinată.

- Rotiți șurubul de reglare în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de ulei pentru lanț.
- Rotiți șurubul de reglare contrar sensului acelor de ceasornic pentru a crește debitul de ulei pentru lanț.



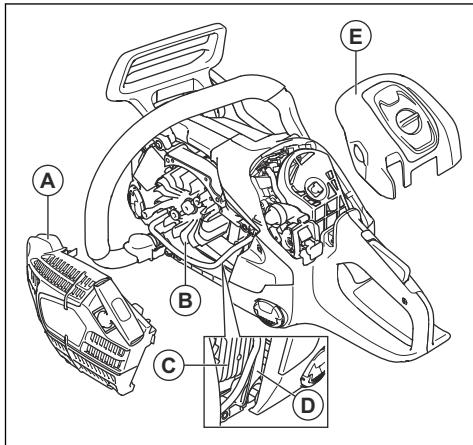
## Sistem de curățare a aerului

AirInjection™ este un sistem de curățare a aerului centrifugal care îndepărtează praf și murdăria înainte ca filtrul de aer să capteze particulele. AirInjection™ extinde durata de viață a filtrului de aer și a motorului.



## Curățarea sistemului de răcire

Sistemul de răcire menține temperatura motorului la un nivel scăzut. Sistemul de răcire include priza de aer de pe demaror (A), clichejii de pe volant (B), lamelele de răcire de pe cilindru (C), canalul de răcire (D) și capacul cilindrului (E).



1. Curățați sistemul de răcire cu o perie o dată pe săptămână sau mai des, dacă este necesar.
2. Asigurați-vă că sistemul de răcire nu este murdar sau blocat.



**ATENȚIE:** Un sistem de răcire murdar sau blocat poate cauza supraîncălzirea produsului, ceea ce poate provoca deteriorarea produsului.

## Depanarea

### Motorul nu pornește

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	ACTIONE
Clicheete de pornire	Clichetele de pornire sunt blocate.	Reglați sau înlocuiți clicheetele de pornire. Curățați în jurul clicheelor. Adresați-vă unui atelier de service aprobat.
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorrect.	Goliți rezervorul de combustibil și umpleți cu combustibilul corect.
	Rezervorul de carburant este umplut cu ulei pentru lanț.	Dacă ați încercat să porniți produsul, adresați-vă reprezentantului de service. Dacă nu ați încercat să porniți produsul, goliți rezervorul de carburant.

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Aprindere, fără scânteie	Bujia este murdară sau udă.	Asigurați-vă că bujia este uscată și curată.
	Apărătoarea electrodului este incorrectă.	Curățați bujia. Asigurați-vă că apărătoarea electrodului și bujia sunt corecte și că bujia este cea recomandată sau de tip echivalent.
Bujie și cilindru	Bujia este slăbită.	Strângeți bujia.
	Motorul este înecat din cauza pornirilor repetitive cu maneta în poziția de pornire după aprindere.	Demontați și curățați bujia. Așezați produsul pe o parte cu orificiul bujiei în direcția opusă dvs. Trageți mânerul pentru șnurul de pornire de 6-8 ori. Asamblați bujia și porniți produsul. Consultați <i>Pornirea produsului la pagina 216</i> .

## Motorul pornește, dar se oprește din nou

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorrect.	Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburantul corect.
Carburatorul	Turația de mers în gol nu este corectă.	Adresați-vă reprezentatului de service.
Filtru de aer	Filtru de aer înfundat.	Curățați sau înlocuiți filtrul de aer.
Filtru de carburant	Filtru de carburant înfundat.	Înlocuiți filtrul de carburant.

## Transportul și depozitarea

### Transportul și depozitarea

- Pentru depozitarea și transportul produsului și a carburantului, asigurați-vă că nu există surgeri și gaze. Scânteile sau flăcările deschise, de exemplu cele provenite de la dispozitive sau boîlere electrice, pot cauza un incendiu.
- Utilizați întotdeauna recipiente omologate pentru depozitarea și transportarea combustibilului.
- Goliți rezervorul de carburant și cel de ulei pentru lanț înainte de transport sau de depozitarea pe termen lung. Eliminați carburantul și uleiul pentru lanț într-o locație de eliminare autorizată.
- Utilizați apărătoarea de transport pe produs pentru a preveni accidentarea sau deteriorarea produsului.

Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea vătămări corporale grave.

- Scoateți pipa bujiei din bujie și cuplați frâna de lanț.
- Fixați foarte bine produsul în timpul transportului.

### Pregătirea produsului pentru depozitarea pe termen lung

- Oriți produsul și lăsați-l să se răcească înainte de a-ldezasambla.
- Dezasamblați și curățați lanțul de ferăstrău și canelura din șina de ghidare.



**ATENȚIE:** Dacă lanțul de ferăstrău și șina de ghidare nu sunt curățate, pot deveni rigide sau se pot bloca.

3. Montați apărătoarea de transport.
4. Curățați produsul. Consultați *Program de întreținere la pagina 223* pentru instrucțiuni.
5. Efectuați un service complet al produsului.

## Date tehnice

### Date tehnice

	<b>540XP Mark III</b>
<b>Motor</b>	
Cilindree, cm <sup>3</sup>	39,1
Alezaj cilindru, Ø mm	40
Lungime cursă, mm	31,1
Turație de ralanti, rpm	3000
Puterea maximă a motorului, conform ISO 7293, kW/CP la rpm	1,9/2,6 la 10500
<b>Sistem de aprindere</b> <sup>21</sup>	
Bujie	NGK CMR7H
Spațiu electrod, mm	0,65
<b>Carburant și sistem de lubrifiere</b>	
Capacitatea rezervorului de carburant, litri/cm <sup>3</sup>	0,37/370
Capacitatea rezervorului de ulei, litri/cm <sup>3</sup>	0,23/230
Tipul pompei de ulei	Reglabil
<b>Greutate</b>	
Greutate, kg	4,1
<b>Emisiile de zgomot</b> <sup>22</sup>	
Nivel de putere acustică, măsurat dB(A)	111
Nivel de putere acustică, garantat L <sub>WA</sub> dB(A)	112
<b>Niveluri de zgomot</b> <sup>23</sup>	
Nivelul de presiune echivalentă a sunetului la urechea operatorului, dB(A)	103
<b>Niveluri de vibrații echivalente, a<sub>hveq</sub></b> <sup>24</sup>	

<sup>21</sup> Folosiți întotdeauna tipul recomandat de bujie! Folosirea unei alte bujii poate deteriora pistonul/cilindrul.

<sup>22</sup> Emisiile de zgomot în mediu măsurate ca putere acustică (LWA) în conformitate cu directiva CE 2000/14/CE.

<sup>23</sup> Nivelul echivalent de presiune a sunetului, conform ISO 22868, este calculat ca totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de presiune a sunetului în diferite condiții de lucru. Dispersia statistică tipică pentru nivelul echivalent de presiune a zgomotului este reprezentată printr-o deviere standard de 1 dB (A).

<sup>24</sup> Nivelul echivalent de vibrații, conform ISO 22867, este calculat ca și totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de vibrație în diferite condiții de lucru. Datele raportate pentru nivelul echivalent de vibrații includ o dispersie statistică tipică (abatere standard) de 1 m/s<sup>2</sup>.

	<b>540XP Mark III</b>
Mâner frontal, m/s <sup>2</sup>	3,7
Mâner spate, m/s <sup>2</sup>	5,1
<b>Lanț de ferăstrău/șină de ghidaj</b>	
Tipul de roată de antrenare/număr de dinți	3/8" Spur / 6, 0,325" Spur7
Viteza lanțului de ferăstrău la 133% din turația motorului la putere maximă, în m/s.	26,6, 26,9

## Accesorii

### Echipament de tăiere recomandat

Modelele de motoferăstrău Husqvarna 540XP Mark III au fost evaluate în ceea ce privește siguranța conform EN ISO 11681-1:2011(Mașini pentru silvicultură - cerințe de siguranță și testare pentru motoferăstraie portabile) și îndeplinesc cerințele de siguranță când sunt echipate cu combinațiile șină de ghidaj și lanț de ferăstrău indicate mai jos.

### Lanț de fierăstrău cu recul redus

Un lanț de ferăstrău care este desemnat ca lanț de fierăstrău cu recul redus îndeplinește cerința de recul redus specificată în ANSI B175.1-2012.

### Reculul și raza vârfului șinei de ghidaj

Pentru șinele cu pinion, raza vârfului este determinată de numărul de dinți, cum ar fi 10T. Pentru șinele de ghidaj solide, raza vârfului este dată de dimensiunea razei vârfului. Pentru o anumită lungime a șinei de ghidaj, puteți folosi o șină de ghidaj cu o rază a vârfului mai mică decât cea indicată.

**Nota:** Lungimea de tăiere activă este de obicei cu 1 in mai mică decât lungimea nominală a șinei de ghidaj.

### Echipament de tăiere aprobat - 540XP Mark III

Şină de ghidaj				Lanț de ferăstrău		
Lungime, in/cm	Pas, in	Calibror, in/mm	Raza maximă la vârf	Tip	Lungime, zale de ghidaj (nr.)	Recul redus
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Da
14/35					52	
16/40					56	
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Da
14/35					59	
16/40					64	

### Pixel

Pixel este o combinație mai usoară de șină de ghidaj și lanț de fierăstrău, care a fost proiectată pentru a oferi o utilizare mai eficientă energetic prin tăieri înguste. Atât bara de ghidare, cât și fierăstrăul cu lanț trebuie să fie din gama Pixel pentru a oferi aceste avantaje.

Echipamentele de tăiere Pixel sunt marcate cu acest simbol.



## Echipamente de ascuțire și unghiuri de ascuțire

Utilizați o matriță Husqvarna pentru a ascuți lanțul de ferăstrău. Cu o matriță Husqvarna vă asigurați că

obișnești unghurile de ascuțire corecte. Numerele de catalog sunt indicate în tabelul de mai jos.

Dacă nu sunteți siguri cum să identificați tipul de lanț de ferăstrău pe produsul dvs., consultați [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) pentru mai multe informații.

S93G	5/32 in/4,0 mm	587 80 90-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01	
SP21G	5/32 in / 4 mm	595 00 47-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01	

## Declarație de conformitate

### Declarație de conformitate UE

Noi, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suedia, tel.: +46-36-146500, declarăm pe propria răspundere, că produsul:

<b>Descriere</b>	Motoferastrău pentru exploatare forestieră
<b>Marca</b>	Husqvarna
<b>Tip/Model</b>	540XP Mark III
<b>Identificare</b>	Numerele de serie începând cu 2022

respectă în totalitate următoarele directive și reglementări UE:

<b>Reglementare</b>	<b>Descriere</b>
2006/42/CE	„privind echipamentele tehnice”
2014/30/UE	„privind compatibilitatea electromagnetică”
2000/14/CE	„privind emisiile de zgomot în mediul înconjurător”
2011/65/UE	„privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice”

și că au fost aplicate următoarele standarde și/sau specificații tehnice: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

Număr certificat: 0404/22/2570.

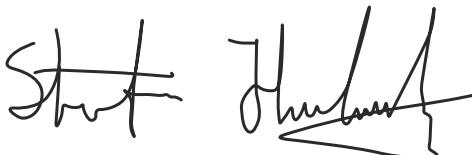
Organism notificat: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden a efectuat examinarea de tip CE în conformitate cu articolul 12, punctul 3b din Directiva privind echipamentele tehnice (2006/42/CE), anexa IX, în numele Husqvarna AB.

Pentru informații privind emisiile de zgomot, consultați *Date tehnice la pagina 237*.

Huskvarna, 2022-09-17

Stefan Holmberg, Director de cercetare și dezvoltare, Departamentul de gestionare a tehnologiei, Husqvarna AB

Responsabil pentru documentația tehnică

Two handwritten signatures are shown. The first signature on the left appears to be 'Stefan' and the second signature on the right appears to be 'Husqvarna AB'. Both signatures are written in black ink on a white background.

---

## Obsah

---

Úvod.....	241	Riešenie problémov.....	274
Bezpečnosť.....	244	Preprava a uskladnenie.....	275
Montáž.....	251	Technické údaje.....	276
Zariadenie Husqvarna Connectivity.....	251	Príslušenstvo.....	277
Prevádzka.....	253	Vyhľásenie o zhode.....	279
Údržba.....	263		

---

## Úvod

---

### Plánované použitie

Táto reťazová píla pre lesné služby je určená na prácu v lese, napríklad ľažbu, odvetvovanie a pílenie.

**Poznámka:** Používanie tohto výrobku môže byť obmedzené vnútroštátnymi predpismi.

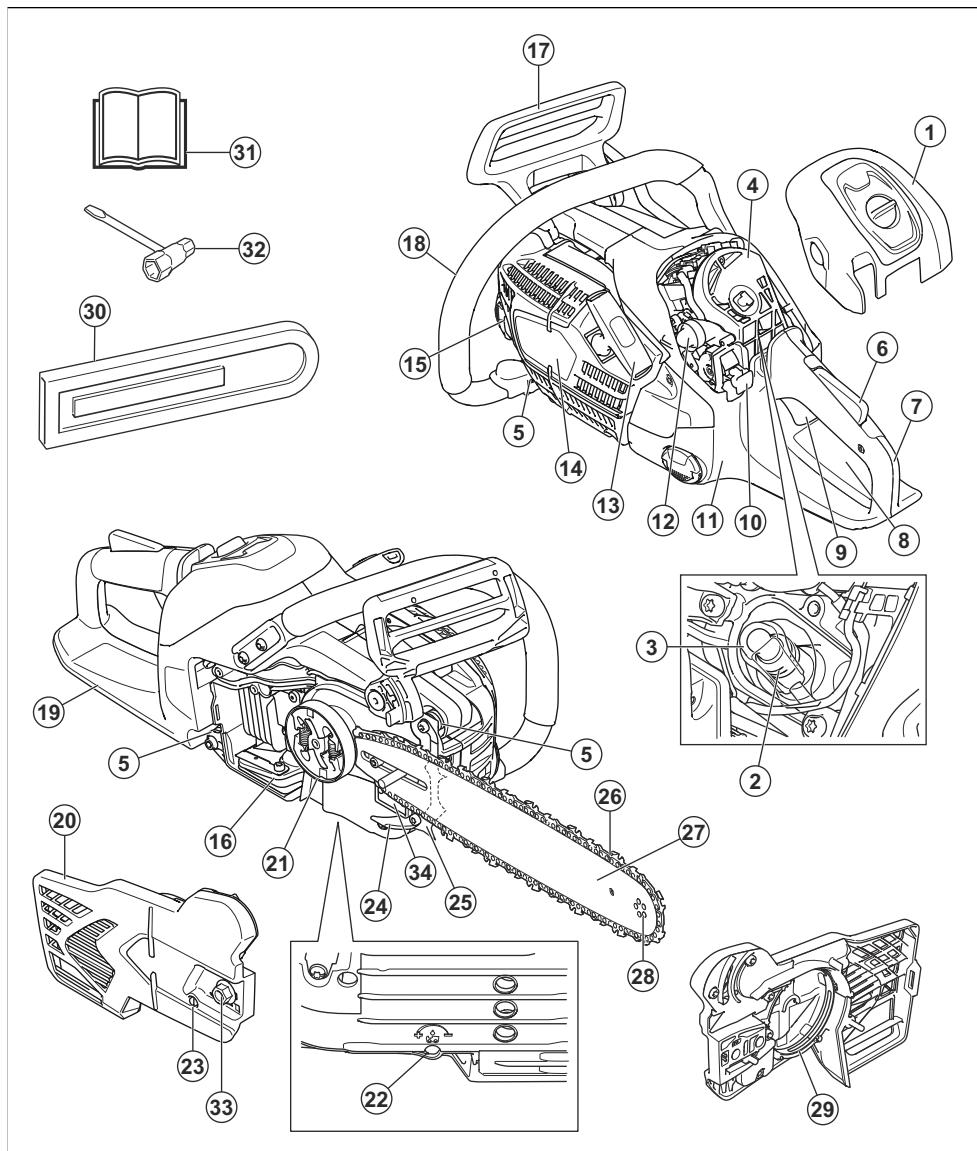
---

### Popis výrobku

Modely reťazových píl Husqvarna 540XP Mark III sú vybavené spaľovacím motorom.

Neustále pracujeme na tom, aby sme zabezpečili vyššiu bezpečnosť a efektívnosť počas prevádzky. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na servisného predajcu.

## Prehľad výrobku



1. Kryt vzduchového filtra
2. Zapálovacia sviečka
3. Kryt sviečky
4. Vzduchový filter
5. Vibračný prvok
6. Poistka páčky plynu
7. Zadná rukoväť
8. Štítok s upozornením
9. Páčka plynu
10. Vypínač štart/stop
11. Palivová nádrž
12. Balónik pumpy

13. Držadlo štartovacieho lanka
14. Kryt štartéra
15. Nádrž na olej na mazanie reťaze
16. Tlmič výfuku a kryt na ochranu pred iskrami
17. Brzda reťaze a predný chránič ruky
18. Predná rukoväť
19. Ochranný kryt pravej ruky
20. Kryt spojky
21. Telo spojky
22. Skrutka nastavenia olejového čerpadla
23. Skrutka na napínanie reťaze
24. Zachytávač reťaze
25. Opierka rezania
26. Reťaz píly
27. Vodiaca lišta
28. Ozubené koliesko lišty
29. Brzdový pás
30. Kryt vodiacej lišty
31. Návod na obsluhu
32. Kombinovaný kľúč
33. Matica na lište
34. Štítok s číslom výrobku a výrobným číslom

## Symboly na výrobku



Stop.



Postupujte opatrnne a používajte výrobok správnym spôsobom. Tento výrobok môže spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie obsluhujúceho pracovníka alebo iných osôb.



Pred používaním tohto výrobku si prečítajte návod na obsluhu a uistite sa, že porozumiete uvedeným pokynom.



Vždy používajte schválenú ochrannú prílbu, schválené chrániče sluchu a chrániče očí.



Na obsluhu výrobku používajte obe ruky.



Nedovoľte, aby sa špička vodiacej lišty dotkla predmetu.



Neobsluhujte výrobok iba jednou rukou.



Varovanie! Keď sa špička vodiacej lišty dotkne predmetu, môže dojst' k spätnému nárazu. Spätný náraz spôsobí veľmi rýchlu spätnú reakciu, v dôsledku ktorej sa vodiaca lišta posunie hore a smerom k obsluhujúcemu pracovníkovi. Môže to spôsobiť vážne poranenie.



Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami EÚ.



Tento výrobok je v súlade s príslušnými právnymi predpismi Spojeného kráľovstva.



Označenie týkajúce sa emisie hluku do okolia podľa európskej smernice 2000/14/ES, smerníc a nariadení Spojeného kráľovstva a legislatívy v štáte New South Wales „Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017“ (Nariadenie o ochrane životného prostredia pri prevádzke (kontrola hluku) z roku 2017). Garantovaná hladina akustického výkonu produktu je uvedená v *Technické údaje na strane 276* a na štítku.



Brzda reťaze, aktivovaná (vpravo). Brzda reťaze, deaktivovaná (vľavo).



Balónik pumpy.



Nastavenie olejového čerpadla.



Benzínová.



Olej na mazanie reťaze.



Výkonový štítok zobrazuje výrobné číslo. **yyyy** je rok výroby a **ww** je týždeň výroby.

**Poznámka:** Ostatné symboly/emblémy na výrobku odkazujú na zvláštne požiadavky certifikácie pre určité trhy.

## Emisie Euro V



**VÝSTRAHA:** Nepovolená manipulácia s motorom ruší platnosť typového schválenia tohto výrobku pre EÚ.

## Bezpečnosť'

### Bezpečnostné definície

Výstrahy, upozornenia a poznámky slúžia na zdôraznenie mimoriadne dôležitých častí návodu.



**VÝSTRAHA:** Používa sa, ak pre obsluhu alebo osoby v okolí existuje nebezpečenstvo poranenia alebo smrti v prípade nedodržania pokynov v návode.



**VAROVANIE:** Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia produktu, iných materiálov alebo okolitej oblasti v prípade nedodržania pokynov v návode.

**Poznámka:** Používa sa na poskytnutie informácií nad rámec nevyhnutných informácií v danej situácii.

### Všeobecné bezpečnostné pokyny



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Ak sa reťazová píla používa neopatrnne alebo nesprávne, môže spôsobiť vážne poranenie alebo smrť. Je veľmi dôležité, aby ste si prečítali tento návod na obsluhu a aby ste rozumeli jeho obsahu.
- Za žiadnych okolností nemeňte pôvodnú konštrukciu výrobku bez schválenia od výrobcu. Nepoužívajte výrobok, ktorý sa zdá byť upravený inou osobou, a používajte len originálne príslušenstvo odporúčané pre tento výrobok. Nepovolené zmeny alebo príslušenstvo môžu viesť k väznemu zraneniu alebo smrti operátora alebo ostatných osôb.
- Používaný tlmič výfuku/ochrana pred iskrami a montážna platňa ochrany pred iskrami môžu obsahovať násons častíc, ktoré môžu byť karcinogénne. Pri manipulácii s tlmičom výfuku/ochranou pred iskrami sa vyhnite expozícii týmto zlúčeninám. Pred akoukoľvek manipuláciou s tlmičom výfuku/ochranou pred iskrami si pozrite *Tlmič výfuku na strane 249*.
- Dlhodobé vychovanie výfukových splodín, výparov reťazového oleja a prachu z pilín ohrozí vaše zdravie.
- Tento výrobok vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobovať rušenie aktívnych

alebo pasívnych implantovaných zdravotníckych pomôcok. Zniženie rizika podmienok, ktoré môžu viesť k väznemu alebo aj smrteľnému porananiu, si vyžaduje, aby sa osoby s implantovanými pomôckami poradili so svojím lekárom a výrobcom pomôcky ešte pred použitím tohto výrobku.

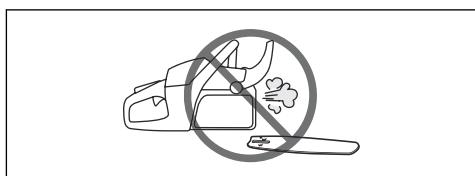
- Informácie uvedené v tomto návode na obsluhu nikdy nenahrádzajú odborné zručnosti a skúsenosti. Ak sa dostanete do situácie, v ktorej si sami nebudete vedieť rady, obráťte sa na odborníka. Obráťte sa na servisného predajcu alebo skúseného používateľa reťazovej píly. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!

### Bezpečnostné pokyny pre prevádzku



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pred použitím tohto výrobku musíte poznať účinky spätného nárazu a viedieť, ako im predchádzať. V časti *Informácie o spätnom náraze na strane 255* kde nájdete pokyny.
- Nikdy nepoužívajte poškodený výrobok.
- Nikdy nepoužívajte výrobok s viditeľne poškodeným krytom zapalovacej sviečky a káblom zapalovania. Zvyšuje sa riziko iskrenia, ktoré môže spôsobiť požiar.
- Nikdy nepoužívajte výrobok pri únave, po požití alkoholu, drog, liekov alebo čokoľvek iného, čo môže viesť k zniženiu vašej zrakovej schopnosti, bdelosti, koordinácie alebo úsudku.
- Nepoužívajte výrobok v nepriaznivých podmienkach, ako sú hustá hmila, silný dážď a vietor alebo silná zima atď. Práca v zlom počasí je únavná a často prináša ďalšie riziká, ako sú šmykľav povrch, nepredvídateľný smer rezania atď.
- Nikdy neštartujte výrobok, ak nie je správne nasadená lišta, reťaz píly a všetky kryty. V časti *Montáž na strane 251* kde nájdete pokyny. Ak nie je na výrobku upevnená vodiaca lišta a reťaz píly, spojka sa môže uvoľniť a spôsobiť vážne poranenie.



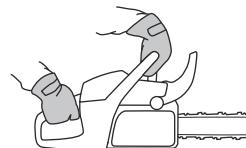
- Produkt neštartujte v uzavretom priestore. Výfukové plyny môžu byť pri vdýchnutí nebezpečné.
- Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvolať požiar. Nikdy neštartujte výrobok v blízkosti horľavých materiálov!
- Presvedčte sa, že v blízkosti nie sú ľudia ani zvieratá, ktoré by mohli prísť do kontaktu s produkтом alebo ovplyvniť jeho používanie.
- Nikdy nedovolte, aby výrobok používali deti alebo aby sa pohybovali v jeho blízkosti. Kedže výrobok je vybavený pružinovým vypínačom a možno ho naštartovať už pomalým a slabým zatiahnutím za držadlo štartéra, môžu za istých okolností dokonca aj malé deti vyvinúť silu potrebnú na naštartovanie výrobku. To môže znamenať riziko vážneho poranenia. Preto odmontujte kryt zapalovacej sviečky vždy, keď výrobok nie je pod dohľadom.
- Na zaistenie plnej kontroly nad výrobkom musíte mať vždy stabilný postoj. Nikdy nepracujete stojac na rebríku, konári stromu ani v pozicii, keď nemáte pevnú pôdu pod nohami.



- Práca na strome si vyžaduje použitie špeciálnych spôsobov pílenia a práce, ktoré treba dodržiavať, aby sa obmedzilo zvýšené riziko úrazu. Nikdy nepracujete na strome, ak ste neprešli špecifickým profesionálnym školením na tento typ práce, vrátane školenia na používanie bezpečnostného a iného lezeckého vybavenia, napríklad popruhu, lán, remeňov, stúpadiel, hákov, karabiniek atď.
- Nikdy sa nepokúsajte zachytiať padajúce časti. Nikdy nerežte na strome, ak na zaistenie používate iba jedno lano. Vždy používajte dve istené laná.
- Nedostatok koncentrácie môže zapríčiniť spätný náraz, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty náhodne dotkne konára, blízkeho stromu alebo iného predmetu.



- Nikdy nepoužívate výrobok len jednou rukou. Tento výrobok nemožno bezpečne ovládať jednou rukou.
- Výrobok vždy držte oboma rukami. Pravou rukou uchopte zadnú rukoväť a ľavou rukou prednú rukoväť. Píly by takto mali používať všetci užívateľia, praváci aj ľaváci. Rukováte držte pevne tak, aby ste palcami a prstami obopli držadlá. Takéto uchopenie minimalizuje nebezpečenstvo spätného nárazu a umožní vám udržať výrobok pod kontrolou. Nepušťajte rukoväte!



- Nikdy nepoužívajte výrobok nad výškou ramien.



- Výrobok nepoužívajte, ak nemôžete privolať pomoc v prípade úrazu.
- Pred prenášaním výrobku vypnite motor a zablokujte reťaz píly pomocou brzdy reťaze. Výrobok prenášajte tak, aby vodiaca lišta a reťaz píly smerovali dozadu. Pred prepravou alebo prenášaním výrobku na akýkoľvek vzdialenosť nasadte na vodiacu lištu kryt.
- Keď kladiete výrobok na zem, zabrzdite reťaz píly pomocou brzdy reťaze a majte výrobok stále pod dohľadom. Predtým, ako odložíte výrobok na akýkoľvek čas, vždy vypnite motor.
- Niekedy sa úlomky zachytia v kryte spojky a spôsobia zaseknutie reťaze píly. Pred čistením stroj vždy vypnite.
- Používanie motora v uzavretých alebo nedostatočne vetraných priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku otravy oxidom uhoľnatým.
- Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvolať požiar. Neštartujte výrobok vo vnútri ani v blízkosti horľavého materiálu.
- Brzdu reťaze používajte ako parkovaciu brzdu pri spúštaní výrobku alebo pri presune na krátku vzdialenosť. Výrobok vždy prenášajte za prednú rukoväť. Znižuje sa tým riziko, že by vás alebo osobu vo vašej blízkosti mohla zasiahnuť reťaz píly.
- Nadmerné vystavenie vibráciám môže viesť k poškodeniu kryného obehu alebo nervovým poškodeniam u ľudí, ktorí majú zhoršený krvný

obeh. Pri symptónoch nadmerného vystavenia vibráciám sa obráťte na svojho lekára. Tieto príznaky sú trpnutie, strata citu, chvenie, pichanie, bolest', strata sily, zmeny vo farbe a stave pleti. Tieto symptómy sa bežne objavujú na prstoch, rukách a zápalistach. Príznaky sa môžu zhoršiť pri nízkych teplotách.

- Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže pri používaní tohto výrobku nastáť. Vždy konajte opatrné a riadte sa zdravým rozumom. Vyvarujte sa každej situácii, ktorá podľa vás presahuje vaše možnosti. Ak si ani po prečítaní týchto pokynov nie ste istý, ako so strojom zaobchádzať, obráťte sa na odborníka. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa použitia tohto výrobku, neváhajte kontaktovať svojho predajcu alebo spoločnosť Husqvarna. Radi vám poskytнемe radu či pomoc ohľadom účinného a bezpečného používania tohto výrobku. Ak je to možné, prihláste sa do školiaceho kurzu o používaní reťazovej píly. Informácie o dostupných školiacich materiáloch a kurzoch získate u svojho predajcu, v lesníckej škole alebo knižnici.



je na výrobku upevnená vodiaca lišta a reťaz píly, spojka sa môže uvoľniť a spôsobiť vážne poranenie.



- Produkt neštartujte u uzavretom priestore. Výfukové plyny môžu byť pri vdýchnutí nebezpečné.
- Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vysúvať požiar. Nikdy neštartujte výrobok v blízkosti horľavých materiálov!
- Presvedčte sa, že v blízkosti nie sú ľudia ani zvieratá, ktoré by mohli prísť do kontaktu s produkтом alebo ovplyvniť jeho používanie.
- Nikdy nedovoľte, aby výrobok používali deti alebo aby sa pohybovali v jeho blízkosti. Keďže výrobok je vybavený pružinovým vypínačom a možno ho naštartovať už pomalým a slabým zatiahnutím za držadlo štartéra, môžu za istých okolností dokonca aj malé deti vyuvinúť silu potrebnú na naštartovanie výrobku. To môže znamenať riziko vážneho poranenia. Preto odmontujte kryt zapalovacej sviečky vždy, keď výrobok nie je pod dohľadom.
- Na zaistenie plnej kontroly nad výrobkom musíte mať vždy stabilný postoj. Nikdy nepracujte stojac na rebriku, konári stromu ani v pozícii, keď nemáte pevnú pôdu pod nohami.

## Bezpečnostné pokyny pre prevádzku



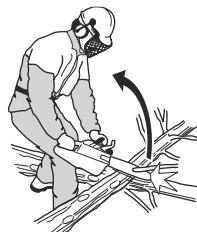
**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pred použitím reťazovej píly musíte poznáť účinky spätného nárazu a vedieť, ako im predchádzať. V časti *Informácie o spätnom náraze na strane 255* kde nájdete pokyny.
- Nikdy nepoužívajte poškodený výrobok.
- Nikdy nepoužívajte výrobok s viditeľne poškodeným krytom zapalovacej sviečky a káblom zapalovania. Zvyšuje sa riziko iskrenia, ktoré môže spôsobiť požiar.
- Nikdy nepoužívajte výrobok pri únave, po požití alkoholu, drog, liekov alebo čohokoľvek iného, čo môže viesť k zniženiu vašej zrakovnej schopnosti, bdelosti, koordinácie alebo úsudku.
- Nepoužívajte výrobok v nepriaznivých podmienkach, ako sú hustá hmla, silný dážď a vietor alebo silná zima atď. Práca v zlom počasí je únavná a často prináša ďalšie riziká, ako sú šmykľavý povrch, nepredvídateľný smer rezania atď.
- Nikdy neštartujte výrobok, ak nie je správne nasadená lišta, reťaz píly a všetky kryty. V časti *Montáž na strane 251* kde nájdete pokyny. Ak nie

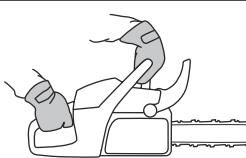


- Práca na strome si vyžaduje použitie špeciálnych spôsobov plienia a práce, ktoré treba dodržiavať, aby sa obmedzilo zvýšené riziko úrazu. Nikdy nepracujte na strome, ak ste neprešli špecifickým profesionálnym školením na tento typ práce, vrátane školenia na používanie bezpečnostného a iného lezeckého vybavenia, napríklad popruhov, lán, remeňov, stúpadiel, hákov, karabínok atď.
- Nikdy sa nepokúšajte zachytiť padajúce časti. Nikdy nerežte na strome, ak na zaistenie používate iba jedno lano. Vždy používajte dve istené láná.
- Nedostatok koncentrácie môže zapríčiniť spätný náraz, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty

náhodne dotkne konára, blízkeho stromu alebo iného predmetu.



- Nikdy nepoužívajte výrobok len jednou rukou. Tento výrobok nemožno bezpečne ovládať jednou rukou.
- Výrobok vždy držte oboma rukami. Pravou rukou uchopte zadnú rukoväť a ľavou rukou prednú rukoväť. Pílu by takto mali používať všetci užívateľia, praváci aj ľaváci. Rukováte držte pevne tak, aby ste palcami a prstami obopli držadlá. Takéto uchopenie minimalizuje nebezpečenstvo spätného nárazu a umožní vám udržať výrobok pod kontrolou. Nepušťajte rukoväte!



- Nikdy nepoužívajte výrobok nad výškou ramien.



- Výrobok nepoužívajte, ak nemôžete privolať pomoc v prípade úrazu.
- Pred prenášaním výrobku vypnite motor a zablokujte reťaz píly pomocou brzdy reťaze. Výrobok prenášajte tak, aby vodiaca lišta a reťaz píly smerovali dozadu. Pred prepravou alebo prenášaním výrobku na akúkoľvek vzdialenosť nasadte na vodiacu lištu kryt.
- Ked' kladiete výrobok na zem, zabrzdite reťaz píly pomocou brzdy reťaze a majte výrobok stále pod dohľadom. Predtým, ako odložíte výrobok na akýkoľvek čas, vždy vypnite motor.
- Niekedy sa úlomky zachytia v kryte spojky a spôsobia zaseknutie reťaze píly. Pred čistením stroj vždy vypnite.

- Používanie motora v uzavretých alebo nedostatočne vetraných priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku otravy oxidom uhoľnatým.
- Brzdu reťaze používajte ako parkovaciu brzdu pri spúštaní výrobku alebo pri presune na krátku vzdialenosť. Výrobok vždy prenášajte za prednú rukoväť. Znižuje sa tým riziko, že by vás alebo osobu vo vašej blízkosti mohla zasiahnuť reťaz píly.
- Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže pri používaní tohto výrobku nastáť. Vždy konajte opatrné a riadte sa zdravým rozumom. Vyvarujte sa každej situácie, ktorá podľa vás presahuje vaše možnosti. Ak si ani po prečítaní týchto pokynov nie ste istý, ako so strojom zaobchádzať, obráťte sa na odborníka. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa použitia tohto výrobku, neváhajte kontaktovať svojho predajcu alebo spoločnosť Husqvarna. Radi vám poskytneme radu či pomoc ohľadom účinného a bezpečného používania tohto výrobku. Ak je to možné, prihláste sa do školiaceho kurzu o používaní reťazovej píly. Informácie o dostupných školiacich materiáloch a kurzoch získate u svojho predajcu, v lesníckej škole alebo knižnici.



- Pri používaní tohto výrobku by mal byť k dispozícii hasiaci prístroj.
- Udržiavajte rukoväti suché, čisté a bez oleja.
- Dávajte si pozor na otravu oxidom uhoľnatým. Výrobok používajte iba v dobre vetraných priestoroch.
- Nepokúšajte sa vykonávať prerezávanie a odvetvovanie v stojacom strome, pokiaľ na to nemáte špeciálne školenie.

## Osobné ochranné prostriedky



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.



- Väčšina úrazov pri práci s reťazovou pílovou sa stáva, keď reťaz píly zasiahne používateľa. Počas prevádzky musíte používať schválené osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky vás nedokážu úplne ochrániť pred zranením, ale môžu znížiť závažnosť zranenia v prípade nehody. Servisné stredisko vám poskytne odporúčania, ktoré vybavenie použiť.
- Odev musí byť priliehavý, nesmie však obmedzovať pohyb. Pravidelne vykonávajte kontrolu stavu osobných ochranných prostriedkov.
- Používajte schválenú ochrannú prilbu.
- Používajte schválené chrániče sluchu. Dlhodobé vystavenie sa hluku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu.
- Používajte ochranné okuliare alebo ochranný štit na tvár, aby ste znížili riziko poranenia spôsobeného odrazenými predmetmi. Výrobok môže veľkou silou vymršťovať predmety, napríklad triesky, kúsky dreva a pod. Môže dôjsť k väzneniu poranenia, najmä poranieniu očí.
- Používajte rukavice určené na ochranu pri rezaní reťazovou pílovou.
- Používajte nohavice určené na ochranu pri rezaní reťazovou pílovou.
- Používajte topánky určené na ochranu pri rezaní reťazovou pílovou s oceľovou špičkou a protišmykovou podrážkou.
- Vždy majte so sebou lekárničku.
- Nebezpečenstvo iskrenia. Majte k dispozícii nástroje na hasenie ohňa a lopatu na zabránenie lesným požiarom.

## Bezpečnostné zariadenia na výrobku



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

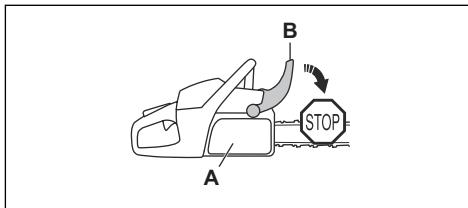
- Nepoužívajte produkt, ktorý má chybné bezpečnostné zariadenia.
- Pravidelne kontrolujte bezpečnostné zariadenia. Pozrite si časť *Údržba a kontroly bezpečnostných zariadení/ výrobku na strane 264*.
- Ak sú bezpečnostné zariadenia chybné, obráťte sa na servisného zástupcu spoločnosti Husqvarna.

### Brzda reťaze a predný chránič ruky

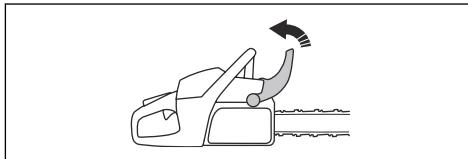
Váš výrobok má brzdu reťaze, ktorá pri spätnom náraze reťaz píly zastaví. Brzda reťaze znížuje nebezpečenstvo nehôd, ale iba vý im môžete predísť.

Brzda reťaze (A) sa aktivuje manuálne ľavou rukou alebo automaticky zotrváčnosťou. Predný chránič ruky

- (B) posuňte dopredu, aby sa manuálne aktivovala brzda reťaze.

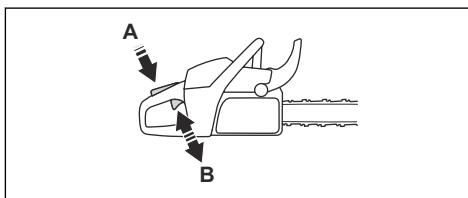


Predný chránič ruky potiahnite dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.



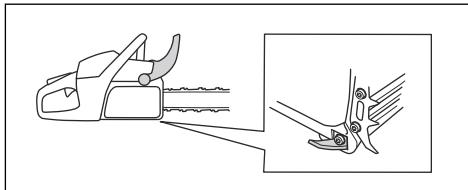
### Poistka páčky plynu

Poistka páčky plynu bráni náhodnému posunu páčky plynu. Ak uchopíte rukoväť rukou a stlačíte poistku páčky plynu (A), uvoľní sa páčka plynu (B). Keď uvoľníte rukoväť, páčka plynu aj poistka páčky plynu sa vrátia späť do svojej pôvodnej polohy. Táto funkcia zaistí páčku plynu v polohe voľnebezpečných otáčok.



### Zachytávač reťaze

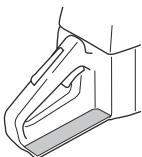
Zachytávač reťaze slúži na zachytanie reťaze, ak sa pretrhne alebo vypadne z vodiacej lišty. Správne napnutie reťaze a správne vykonaná údržba reťazovej píly a vodiacej lišty znižujú nebezpečenstvo nehôd.



### Ochranný kryt pravej ruky

Ochranný kryt pravej ruky slúži ako ochrana ruky na zadnej rukoväti. Ochranný kryt pravej ruky vám poskytne ochranu, ak sa reťaz píly pretrhne alebo

vykoľají. Ochranný kryt pravej ruky vám poskytne tiež ochranu pred konármami alebo vetvičkami.



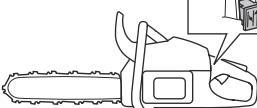
### Systém na tlmenie vibrácií

Systém na tlmenie vibrácií znižuje vibrácie v rukovätiach. Jednotky na tlmenie vibrácií fungujú ako oddeľovacie prvky medzi telom výrobku a jednotkou rukoväti.

Informácie o umiestnení systému na tlmenie vibrácií na vašom výrobku nájdete v časti *Prehľad výrobku na strane 242*.

### Vypínač štart/stop

Pomocou vypínača štart/stop vypnite motor.



**VÝSTRAHA:** Vypínač štart/stop sa automaticky vráti do polohy štart. Aby ste zabránili náhodnému spusteniu, pri montáži alebo údržbe výrobku odpojte kryt zapalovacnej sviečky zo zapaľovacej sviečky.



### Tlmič výfuku

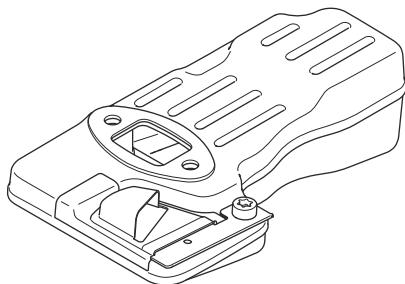


**VÝSTRAHA:** Tlmič výfuku sa počas prevádzky a po nej výrazne zahrieva, a to aj pri voľnebezpečných otáčkach. Hrozí nebezpečenstvo požiaru, najmä ak výrobok používate v blízkosti horľavých materiálov alebo výparov.



**VÝSTRAHA:** Nikdy nepoužívajte reťazovú pílu, ak chýba alebo je chybny tlmič výfuku. Poškodený tlmič výfuku môže zvýšiť hladinu hluku a riziko požiaru. Majte poruke zariadenia na hasenie požiaru. Ak musíte mať v pracovnom priestore sitko lapača iskier, nepoužívajte výrobok bez sitka lapača iskier alebo s poškodeným sitkom lapača iskier.

Tlmič výfuku slúži na udržiavanie minimálnej hladiny hluku a na smerovanie výfukových plynov smerom od obsluhy. V krajinách s horúcim a suchým podnebím hrozí veľké nebezpečenstvo požiaru. Dodržujte miestne predpisy a pokyny na údržbu.



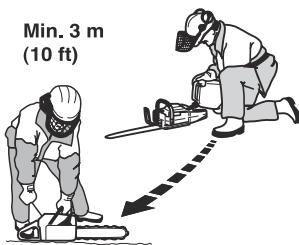
### Bezpečnosť paliva



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pri dopĺňovaní alebo miešaní paliva (benzín a dvojtaktný olej) zabezpečte čo najlepšie vetranie.
- Palivo a výparы z neho sú vysoko horľavé a ich vdýchnutie alebo kontakt s pokožkou môžu spôsobiť vážne poranenie. Z tohto dôvodu dodržiavajte pokyny na manipuláciu s palivom a zabezpečte dostatočnú ventiláciu.
- Pri manipulácii s palivom a reťazovým olejom budte opatrní. Uvedomte si riziko požiaru, výbuchu a vdýchnutia nebezpečných pár.
- Nefajte ani nekladte horúce predmety do blízkosti paliva.
- Pred doplnením paliva vždy vypnite motor a nechajte ho na niekoľko minút vychladnúť.
- Pri dopĺňaní paliva pomaly otvorte palivový uzáver, aby sa pomaly uvoľnil všetok nadmerný tlak.
- Po doplnení paliva uzáver palivovej nádrže dôkladne zaskrutkujte.
- Palivo nikdy nedoplňajte, ak je motor v prevádzke.

- Vždy pred naštartovaním sa s výrobkom vzdialte od miesta dopĺňania paliva a od zdroja minimálne o 3 m (10 stôp).



Existuje niekoľko situácií, pri ktorých nesmiete produkt štartovať po doplnení paliva:

- Ak ste vyliali palivo alebo olej na mazanie reťaze na produkt. Poutierajte rozliate palivo a zvyšné palivo nechajte odpariť.
- Ak ste vyliali palivo na seba alebo na svoje oblečenie. Vymeňte si oblečenie a používajte si všetky časti tela, ktoré prišli do kontaktu s palivom. Použite mydlo a vodu.
- Ak z produktu uniká palivo. Pravidelne kontrolujte netesnosti palivovej nádrže, uzáveru palivovej nádrže alebo palivových vedení.

## Bezpečnostné pokyny pre údržbu



**VÝSTRAHA:** Skôr než začnete s údržbou výrobku, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

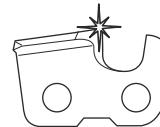
- Vykonávajte len údržbu a servisné úkony uvedené v tomto návode na obsluhu. Všetky ostatné servisné úkony a opravy nechajte vykonať profesionálnych pracovníkov servisu.
- Pravidelne vykonávajte bezpečnostné kontroly, údržby a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Pravidelná údržba predlžuje životnosť výrobku a znižuje nebezpečenstvo nehôd. Pokyny nájdete v časti *Údržba na strane 263*.
- Ak bezpečnostné kontroly uvedené v tomto návode na obsluhu nie sú schválené po vykonaní údržby, obráťte sa na servisného technika. Zaručujeme, pre tento výrobok sú k dispozícii profesionálne opravné a servisné služby.

## Bezpečnostné pokyny pre rezné zariadenie



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

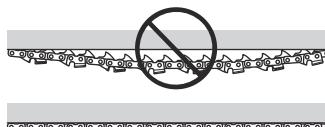
- Používajte len schválené kombinácie vodiacich lišť/retází píly a plniacich zariadení. Pokyny nájdete v časti *Zariadenie a úhy brúsenia na strane 277*.
- Pri používaní alebo vykonávaní údržby reťaze píly používajte ochranné rukavice. Nepohyblivá reťaz píly môže tiež spôsobiť zranenia.
- Udržujte rezacie zuby správne nabúsené. Postupujte podľa pokynov a používajte odporúčanú brúsnu mierku. Poškodená alebo nesprávne naostrená reťaz píly, zvyšuje nebezpečenstvo nehôd.



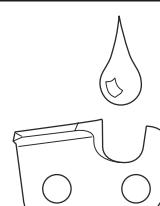
- Dodržujte správne nastavenie mierky hľbky. Postupujte podľa pokynov a používajte odporúčanú mierku hľbky. Príliš veľké nastavenie mierky hľbky zvyšuje riziko spätného nárazu.



- Skontrolujte, či je reťaz píly správne napnutú. Ak reťaz píly nie je utiahnutá voči vodiacej lište, reťaz píly môže vypadnúť z vodiacej lišty. Nesprávne napnutie reťaze zvyšuje opotrebovanie vodiacej lišty, reťaze píly a hnacieho kolieska. Pozrite si časť *Nastavenie napnutia ret'aze píly na strane 271*.



- Pravidelne vykonávajte údržbu rezného zariadenia a udržiavajte ho správne namazané. Ak nie je reťaz píly správne namazaná, zvyšuje sa riziko opotrebovania vodiacej lišty, reťaze píly a hnacieho kolieska reťaze píly.



# Montáž

## Úvod

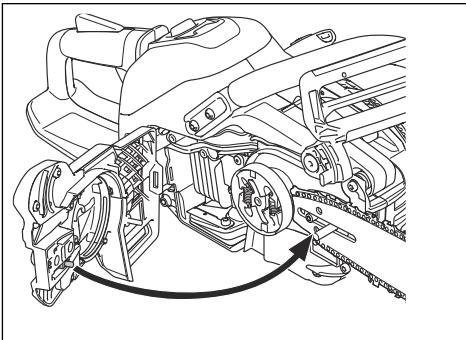


**VÝSTRAHA:** Pred montážou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sa v nej uvádzajú.

## Montáž vodiacej lišty a reťaze píly.

- Predný chránič ruky posuňte dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.
- Odskrutkujte matice na lište a demontujte kryt spojky.

- Zarovnajte otvor vo vodiacej lište s kolíkom napínania reťaze a nainštalujte kryt spojky.



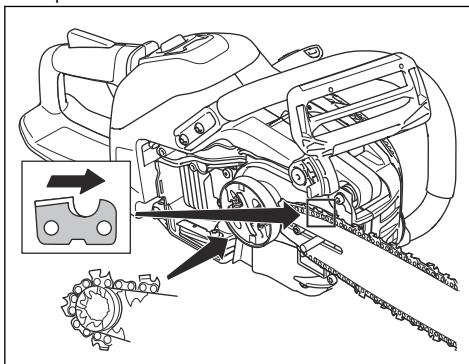
- Poznámka:** Ak sa kryt spojky neodstraňuje ľahko, utiahnite maticu na lište, aktivujte brzdu reťaze a uvolnite. V prípade správneho uvoľnenia bude počuť cvaknutie.
- Založte vodiaciu lištu na skrutky na lište. Vodiaciu lištu nastavte do najvzdialenejšej zadnej polohy.
  - Retáz píly správne nasadte na hnacie koliesko a umiestnite ju do drážky na vodiacej lište.

- Zatiahnite rukou matice na vodiacej lište.
- Napnite reťaz píly. V časti *Nastavenie napnutia reťaze píly na strane 271* kde nájdete pokyny.
- Utiahnite matice na lište.



**VÝSTRAHA:** Pri montáži reťaze píly vždy používajte ochranné rukavice.

- Presvedčte sa, či sú okraje rezacích článkov na hornom okraji vodiacej lišty obrátené smerom dopredu.



**Poznámka:** Niektoré modely majú iba jednu maticu na lište.

## Konektivita

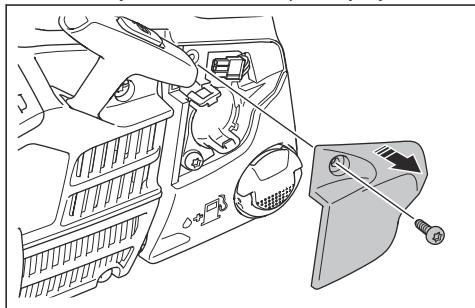
Tento výrobok je pripravený na pripojenie a má miesto na inštalačiu zariadenia Husqvarna Connectivity. Po nainštalovaní zariadenia Husqvarna Connectivity získa výrobok bezdrôtovú technológiu Bluetooth®

a môže využívať služby Husqvarna Fleet Services™ na pripojenie k mobilným zariadeniam. Týmto získate prístup k ďalším funkciám.

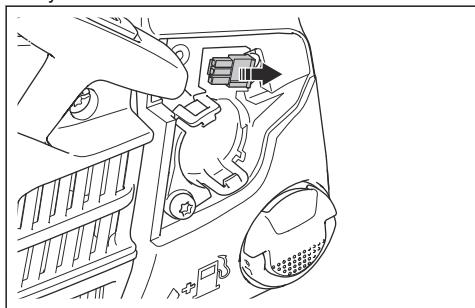
## Inštalácia Husqvarna connectivity device

Pri inštalácii Husqvarna connectivity device postupujte podľa nasledujúcich krokov. Ďalšie informácie o Husqvarna connectivity device nájdete v kapitole [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

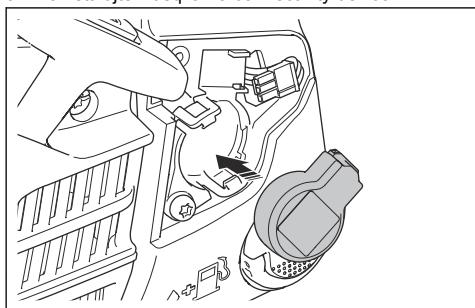
1. Odskrutkujte skrutku a otvorte plastový kryt.



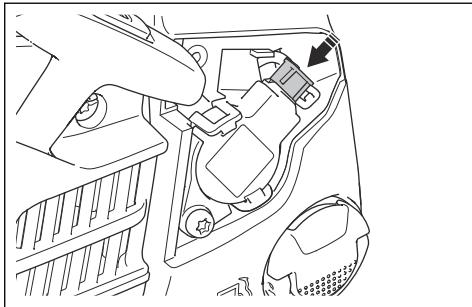
2. Vyberte konektor.



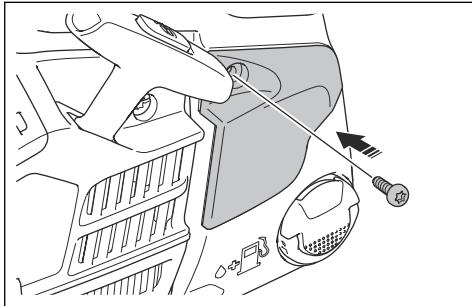
3. Nainštalujte Husqvarna connectivity device.



4. Nasadte konektor na Husqvarna connectivity device.



5. Nasadte plastový kryt a utiahnite skrutku.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ je cloudrové riešenie, ktoré ponúka správcovi strojového parku využívaného na komerčné účely prehľad všetkých výrobkov. Správcovia strojového parku môžu tiež získať vzdialený prístup k informáciám o výrobku. Ďalšie informácie o službe Husqvarna Fleet Services™ nájdete na [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect je bezplatná aplikácia pre mobilné zariadenia. Aplikácia Husqvarna Connect prináša rozšírené funkcie pre výrobok Husqvarna.

- Rozšírené informácie o výrobku.
- Informácie a podpora vzáhujúce sa na súčasti výrobku a servis.

## Ako používať Husqvarna Connect

1. Stiahnite si aplikáciu Husqvarna Connect do mobilného zariadenia.
2. Zaregistrujte sa v aplikácii Husqvarna Connect.
3. Ak chcete pripojiť a zaregistrovať produkt, postupujte podľa pokynov v aplikácii Husqvarna Connect.

**Poznámka:** Aplikácia Husqvarna Connect je k dispozícii na prevzatie iba v niektorých trhoch.

Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na servisného predajcu.

## Prevádzka

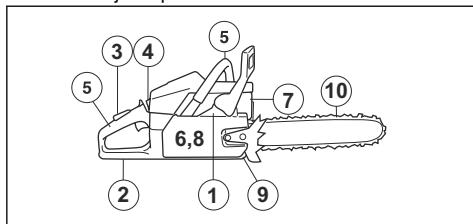
### Úvod



**VÝSTRAHA:** Pred používaním výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sa v nej uvádzajú.

### Kontrola funkcií pred používaním výrobku

- Skontrolujte, či brzda reťaze funguje správne a nie je poškodená.
- Skontrolujte, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený.
- Skontrolujte, či poistná páčka plynu funguje správne a nie je poškodená.
- Skontrolujte, či vypínač štart/stop funguje správne a nie je poškodený.
- Uistite sa, že sa na rukovätiach nenachádza žiadny olej.
- Skontrolujte, či systém na tlmenie vibrácií funguje správne a nie je poškodený.
- Skontrolujte, či tlmič výfuku funguje správne a nie je poškodený.
- Skontrolujte, či sú všetky časti výrobku správne pripevnené, či nie sú poškodené alebo nechýbajú.
- Skontrolujte, či je správne nainštalovaný zachytávací reťaze.
- Skontrolujte napnutie reťaze.



### Palivo

Tento výrobok má dvojtaktný motor.



**VAROVANIE:** Nesprávny typ paliva môže poškodiť motor. Používajte zmes benzínu a dvojtaktného oleja.

### Namiešané palivo

- Na dosiahnutie najlepšieho výkonu a maximalizáciu životnosti motoru použite namiešané alkylátové

palivo Husqvarna. Toto palivo obsahuje v porovnaní s bežným palivom menej škodlivých látok, čo znížuje objem škodlivých výfukových plynov. Množstvo zvyškov po spaľovaní je pri tomto palive nižšie, čo udržuje komponenty motoru čistejšie.

### Miešanie paliva

#### Benzín

- Používajte kvalitný bezolovnatý benzín s max. 10 % etanolom.



**VAROVANIE:** Nepoužívajte benzín s oktánovým číslom menším než 90 RON/87 AKI. Použitie nižšieho oktánového čísla môže spôsobiť klepanie motoru, ktoré môže viesť k poškodeniu motora.

#### Dvojtaktný olej

- Na dosiahnutie najlepsích výsledkov používajte dvojtaktný olej Husqvarna.
- Ak nemáte k dispozícii dvojtaktný olej Husqvarna, môžete použiť iný dvojtaktný olej vysokej kvality, ktorý je určený pre vzduchom chladené motory. S výberom správneho oleja vám poradí váš servisný predajca.



**VAROVANIE:** Nepoužívajte olej pre dvojtaktné motory určený pre vodu chladené motory, niekedy označovaný aj ako olej pre lodné motory. Nepoužívajte oleje určené pre štvortaktné motory.

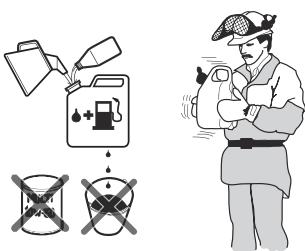
### Vytvorenie zmesi benzínu a oleja pre dvojtaktné motory

Benzín, liter	Olej pre dvojtaktné motory, liter
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**VAROVANIE:** Pri miešaní malého množstva paliva môžu malé chyby výrazne ovplyvniť pomer zmesi. Opatrne odmerajte

množstvo oleja, aby ste získali správnu zmes.



1. Polovicu množstva benzínu nalejte do čistej nádoby na palivo.
2. Pridajte celú dávku oleja.
3. Zmes paliva premiešajte.
4. Do nádoby pridajte zvyšné množstvo benzínu.
5. Zmes paliva opatne premiešajte.



**VAROVANIE:** Zmes paliva nemiešajte na viac ako 1 mesiac.

## Dopĺňanie paliva do palivovej nádrže



**VÝSTRAHA:** Dodržiavajte nasledujúci postup kvôli vlastnej bezpečnosti.

1. Zastavte motor a nechajte ho vychladnúť.
2. Vyčistite priestor okolo veka palivovej nádrže.



3. Zatraste nádobou a skontrolujte, či je palivo úplne zmiešané.
4. Pomaly odstráňte veko palivovej nádrže a uvoľnite tlak.
5. Nalejte palivo do palivovej nádrže.



**VAROVANIE:** Skontrolujte, či v palivovej nádrži nie je príliš veľa paliva. Pri zahrievaní sa palivo rozširuje.

6. Utiahnite veko palivovej nádrže.
7. Utrite rozliatý benzín na produkte na okolo neho.

8. Pred startovaním motora sa s výrobkom vzdialte od miesta dopĺňania a od zdroja paliva minimálne o 3 m/10 stôp.

**Poznámka:** Ak chcete zistiť, kde sa palivová nádrž nachádza na vašom výrobku, pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 242*.

## Vykonalje zábeh

- Počas prvých 10 hodín prevádzky nepoužívajte dlhý čas plný plyn bez zaťaženia.

## Použitie správneho reťazového oleja



**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte odpadový olej, ktorý vám môže spôsobiť zranenie a mať negatívny vplyv na životné prostredie. Použitý olej tiež poškodzuje olejové čerpadlo, vodiacu lištu a ret'az píly.



**VÝSTRAHA:** Ret'az píly sa môže roztrhnúť, ak mazanie rezného zariadenia nie je dostatočné. Nebezpečenstvo vážneho poranenia alebo usmrtenia obsluhy.



**VÝSTRAHA:** Tento výrobok má funkciu, ktorá umožňuje minutie paliva pred olejom na mazanie reťaze. Použite správny olej na mazanie reťaze, aby táto funkcia fungovala správne. Pri výbere oleja na mazanie reťaze sa obráťte na servisného predajcu.

- Na maximalizáciu životnosti reťaze píly a na zabránenie negatívnym vplyvom na životné prostredie používajte olej na mazanie reťaze Husqvarna. Ak olej na mazanie reťaze Husqvarna nemáte k dispozícii, odporúčame vám použiť štandardný olej na mazanie reťaze.
- Používajte olej na mazanie reťaze s dobrou príhľavosťou k reťazi píly.
- Používajte olej na mazanie reťaze so správnym rozsahom viskozity, ktorý je v súlade s teplotou vzduchu.



**VAROVANIE:** Ak je olej príliš riedky, minie sa skôr ako palivo. Pri teplotách pod 0 °C/32 °F sú niektoré oleje na mazanie reťaze príliš husté, čo môže spôsobiť poškodenie komponentov olejového čerpadla.

- Používajte odporúčané rezné zariadenie. Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 277*.
- Zložte uzáver nádrže na olej na mazanie reťaze.
- Napláňte nádrž na olej na mazanie reťaze olejom na mazanie reťaze.
- Opatrne nasadte uzáver.



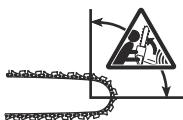
**Poznámka:** Ak chcete zistíť, kde sa nádrž na olej na mazanie reťaze nachádza na vašom výrobku, pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 242*.

## Informácie o spätnom náraze



**VÝSTRAHA:** Spätný náraz môže spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie obsluhujúceho pracovníka alebo iných osôb. Aby ste znížili toto riziko, musíte poznáť príčiny spätného nárazu a spôsoby, ako im zabrániť.

Spätný náraz vznikne, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty dotkne nejakého objektu. K spätnému nárazu môže dôjsť nečakane a s veľkou silou, ktorá odhodi výrobok voči obsluhujúcemu pracovníkovi.



Spätný náraz vždy vzniká v reznej časti vodiacej lišty. Zvyčajne dôjde k odhadneniu výrobku voči obsluhujúcemu pracovníkovi, môže však dôjsť k jeho pohybu aj iným smerom. Smer pohybu ovplyvňuje spôsob používania výrobku v okamihu výskytu spätného nárazu.



Menší polomer konca lišty znižuje silu spätného rázu.

Používajte reťazovú pílu s nízkym spätným nárazom na zníženie účinkov spätného nárazu na zníženie účinkov spätného nárazu. Nedovoľte, aby sa zóna spätného nárazu dostala do kontaktu s predmetom.



**VÝSTRAHA:** Žiadna reťaz píly nie je schopná úplne zabrániť spätnému nárazu. Vždy dodržiavajte pokyny.

## Časté otázky týkajúce sa spätného nárazu

- Zapnem brzdu reťaze rukou vždy v prípade spätného nárazu?**

Nie. Je potrebné vyvinúť určitú silu a zatlačiť predný chránič ruky dopredu. Ak nevyviniete potrebnú silu, brzda reťaze sa nezapne. Rukoväť výrobku musíte pri práci pevne držať obidvoma rukami. Ak dôjde k spätnému nárazu, brzda reťaze nezastaví reťaz píly skôr, než dôjde ku kontaktu s vami. Existujú určité polohy, v ktorých sa rukou nemôžete dokonúť predného chrániča ruky a zapnúť brzdu reťaze.

- Aktivuje sa brzda reťaze vždy automaticky zotracivosťou v prípade spätného nárazu?**

Nie. Brzda reťaze musí v prvom rade správne fungovať. V časti *Údržba a kontroly bezpečnostných zariadení výrobku na strane 264* nájdete pokyny o tom, ako skontrolovať brzdu reťaze. Odporučame vám tento postup vykonať pred každým používaním výrobku. Po druhé, spätný náraz musí byť silný, aby sa brzda reťaze aktivovala. Ak je brzda reťaze pôliš citlivá, môže sa aktivovať počas používania v náročných podmienkach.

- Zabráni brzda reťaze zraneniu vždy v prípade spätného nárazu?**

Nie. Brzda reťaze musí správne fungovať, aby poskytvala ochranu. Brzda reťaze sa musí aktivovať taktiež pri spätnom náraze, aby zastavila reťaz píly. Ak ste v blízkosti vodiacej lišty, je možné, že brzda reťaze nebude mať dostatok času na zastavenie reťaze skôr, než vás zasiahne.



**VÝSTRAHA:** Len vy sami a správna pracovná technika môžu zabrániť spätným nárazom.

## Postup pred spustením výrobku



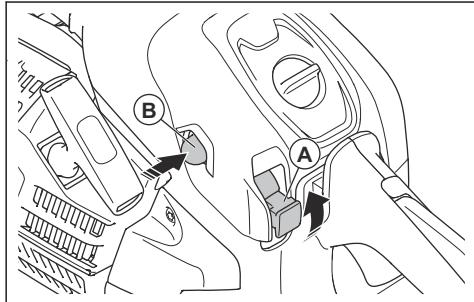
**VÝSTRAHA:** Brzda reťaze musí byť pri štartovaní výrobku spustená, aby sa znížilo nebezpečenstvo poranenia.

1. Predný chránič ruky posuňte dopredu, aby ste aktivovali brzdu reťaze.



2. Vypínač štart/stop (A) posuňte smerom von a nahor a nastavte ho do štartovacej polohy.

3. Balónik pumpy (B) stlačte približne 6-krát alebo ho stláčajte, kým sa nezačne plniť palivom. Nie je potrebné úplne naplniť balónik pumpy.



4. Pokračovať na *Zapnutie výrobku na strane 256* pre ďalšie pokyny.

## Zapnutie výrobku

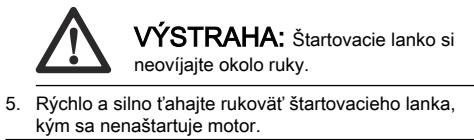


**VÝSTRAHA:** Pri štartovaní výrobku musíte stať' v stabilnej polohe.



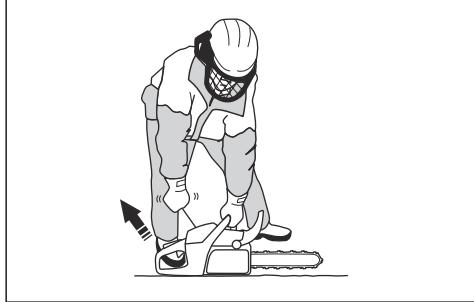
**VÝSTRAHA:** Ak sa reťaz píly otáča pri voľnobežných otáčkach, obráťte sa na servisného predajcu a výrobok nepoužívajte.

1. Položte výrobok na zem.
2. Položte ľavú ruku na prednú rukoväť.
3. Vložte pravú nohu do držadla na zadnej rukoväti.
4. Pravou rukou pomaly tiahnite rukoväť štartovacieho lanka, kým nepocípite odpor.



**VÝSTRAHA:** Štartovacie lanko si neovijajte okolo ruky.

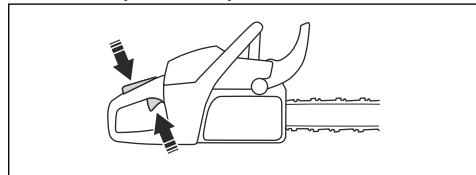
5. Rýchlo a silno tiahnite rukoväť štartovacieho lanka, kým sa nenaštartuje motor.



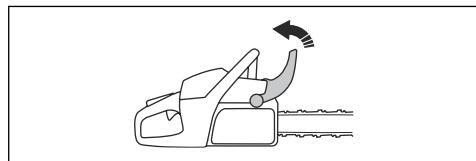
**VAROVANIE:** Nevyťahujte štartovaciu šnúru úplne von a nepušťajte

rukoväť štartovacej šnúry. Mohlo by to viesť k poškodeniu výrobku.

6. Rýchlo pustite pojistku páčky plynu na nastavenie voľnobežných otáčok výrobku.



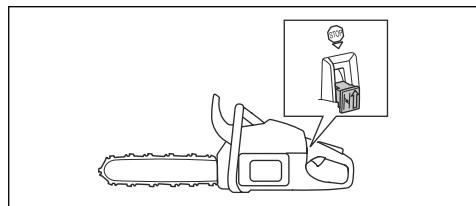
7. Predný chránič ruky posuňte dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.



8. Používajte výrobok.

## Vypnutie výrobku

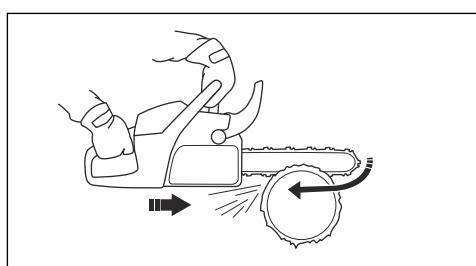
1. Stačením prepínača spustenia/zastavenia zastavte motor.



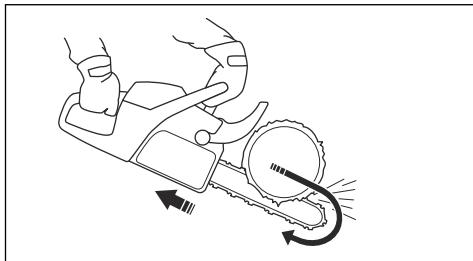
## Rez ťahaním a rez tlačením

Pomocou výrobku môžete rezať drevo v 2 rôznych polohách.

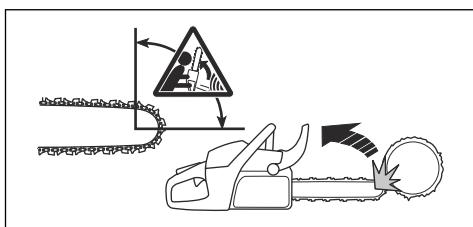
- Pri pliení nabiehajúcou reťazou sa plí spodnou hranou vodiacej lišty. Reťaz píly prechádza pri pliení cez strom. V tejto polohe máte lepšiu kontrolu nad výrobkom a polohou zóny spätného nárazu.



- Pri pílení odbiehajúcou reťazou sa píli hornou hranou vodiacej lišty. Retaz píly tlačí výrobok smerom k obsluhujúcemu pracovníkovi.



**VÝSTRAHA:** Ak sa reťaz píly zachytí v kmeni, výrobok sa môže odraziť oproti vám. Výrobok držte pevne a uistite sa, že zóna spätného nárazu vodiacej lišty sa nedotkne stromu a nespôsobi spätný náraz.



## Používanie techniky pílenia

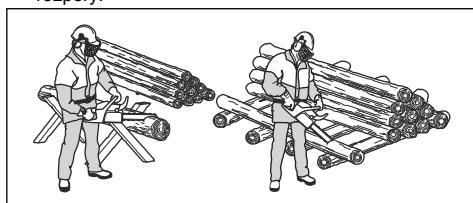


**VÝSTRAHA:** Pri pílení používajte plný plyn a po každom reze znižujte rýchlosť na voľneobežné otáčky.



**VAROVANIE:** Ak motor pracuje príliš dlho na plný plyn a bez zaťaženia, môže dôjsť k jeho poškodeniu.

- Položte kmeň na kozu na pílenie dreva alebo rozperu.



**VÝSTRAHA:** Nerežte kmene, ktoré sú na hromade. Zvyšuje to nebezpečenstvo spätného nárazu a

môže spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie.

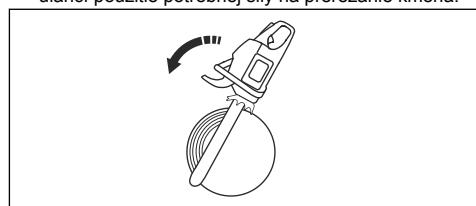
- Odstráňte odrezky z pracovného prostredia.



**VÝSTRAHA:** Narezané kusy v oblasti rezu zvyšujú riziko spätného nárazu a riziko, že nemusíte udržať rovnováhu.

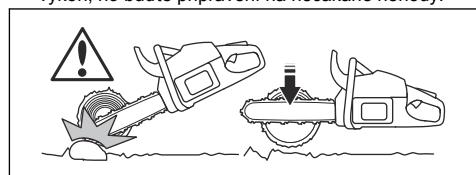
## Používanie opierky rezania

- Zatlačte opierku rezania do kmeňa stromu.
- Pridajte plný plyn a otáčajte produkтом. Udržujte opierku rezania proti kmeňu. Tento postup vám uľahčí použitie potrebnéj sily na prerezanie kmeňa.



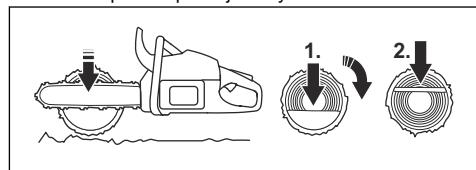
## Rezanie kmeňa na zemi

- Kmeň režte nabiehajúcou reťazou. Využívajte plný výkon, no buďte pripravení na nečakané nehody.



**VÝSTRAHA:** Dávajte pozor, aby sa reťaz píly po dokončení škáry nedotkla zeme.

- Píľte približne  $\frac{2}{3}$  cez kmeň a potom zastavte. Kmeň otočte a píľte z opačnej strany.



## Pílenie kmeňa s oporou na jednom konci



**VÝSTRAHA:** Dávajte pozor, aby sa počas rezania kmeň neporušil. Dodržujte pokyny uvedené nižšie.

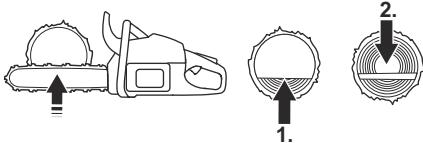


**VÝSTRAHA:** V prípade použitia techniky odvetvovania hrozí vysoké riziko nehody. Pokyny ako zabrániť spätnému nárazu sú uvedené v časti *Informácie o spätnom náraze na strane 255.*



**VÝSTRAHA:** Konáre orezávajte postupne. Pri odstraňovaní malých konárov budte opatrní a nerežte kriky ani viaceré malé konáriky súčasne. Malé konáriky sa môžu zachytiť v reťazi píly a prekážať pri bezpečnej prevádzke výrobku.

**Poznámka:** Ak je to nevyhnutné, konáre režte kúsok po kúsku.



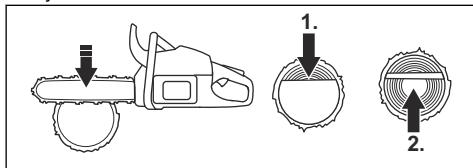
### Pílenie kmeňa s oporou na obidvoch koncoch



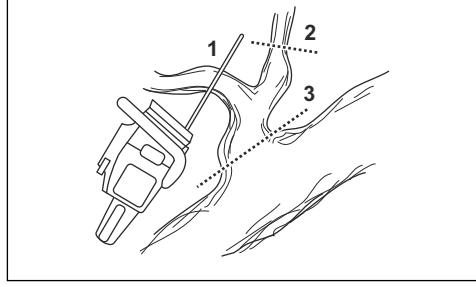
**VÝSTRAHA:** Dávajte pozor, aby počas rezania reťaz píly neuviazla v kmeni. Dodržujte pokyny uvedené nižšie.



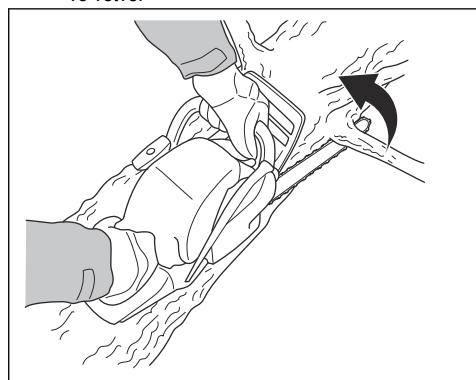
1. Režte nabiehajúcou reťazou približne do  $\frac{1}{3}$  kmeňa.
2. Prerežte zvyšnú časť kmeňa odbiehajúcou reťazou, kým sa rez nedokončí.



**VÝSTRAHA:** Ak reťaz píly uviazne v kmeni, zastavte motor. Pomocou páky otvorte škáru a výrobok uvoľnite. Nepokúšajte sa výrobok vytiahnuť ručne. Môže to viest' k zraneniu, keď sa výrobok náhle uvoľní.



1. Odstráňte konáre na pravej strane kmeňa.
  - a) Vodiacu lištu vedte na pravej strane kmeňa a telo výrobku držte proti kmeňu.
  - b) Vyberte príslušnú metódu rezania podľa napnutia vo vetve.



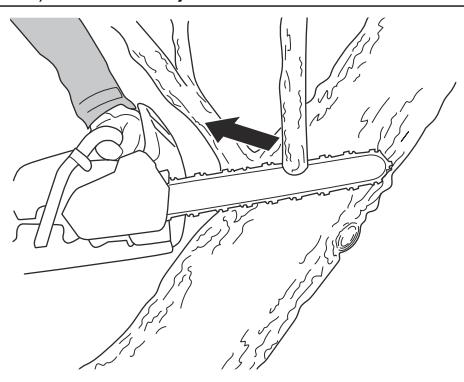
**VÝSTRAHA:** Ak si nie ste istí, ako odrezáť vetvu, skôr ako budete pokračovať, sa obráťte na profesionálneho pracovníka.

2. Odstráňte konáre v hornej časti kmeňa.

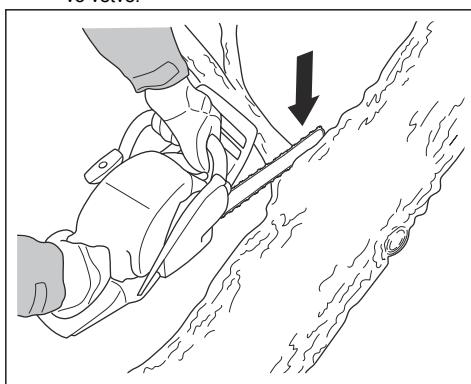
### Používanie techniky odvetvovania

**Poznámka:** Pri hrubých vetvach použite techniku pílenia. Pozrite si časť *Používanie techniky pílenia na strane 257.*

- Držte výrobok na kmeni a nechajte vodiacu lištu pohybovať sa po kmeni.
- Režte odbiehajúcou retázou.



- Odstráňte konáre na ľavej strane kmeňa.
- Vyberte príslušnú metódu rezania podľa napnutia vo vetve.



**VÝSTRAHA:** Ak si nie ste istí, ako odrezáť vetvu, skôr ako budete pokračovať, sa obráťte na profesionálneho pracovníka.

Pokyny ako rezať vetvy, ktoré sú napnuté, sú uvedené v časti *Pílenie stromov a konárov, v ktorých je pnutie na strane 262.*

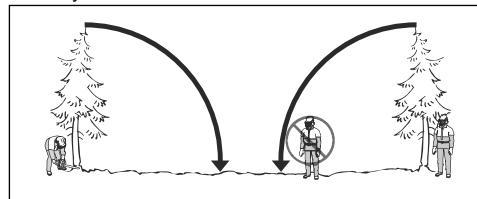
## Používanie techniky na pílenie stromu



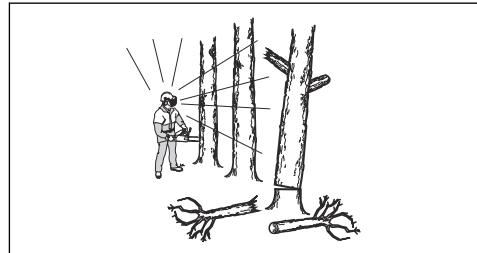
**VÝSTRAHA:** Pílenie stromu si vyžaduje skúsenosť. Pokial je to možné, absolvujte výcvikový kurz obsluhy reťazovej pily. Ak chcete získať viac informácií, porozprávajte sa s obsluhujúcim pracovníkom, ktorý má skúsenosť.

## Zachovajte bezpečnú vzdialenosť

- Uistite sa, že sa ľudia okolo vás nachádzajú v bezpečnej vzdialosti minimálne na úrovni 2 1/2 dĺžky stromu.



- Pred pílením alebo počas neho sa ubezpečte, že sa v nebezpečnej zóne nenachádza žiadna osoba.



## Výpočet smeru rezania

- Zistite, ktorým smerom má strom spadnúť. Cieľom je spliť strom tak, aby bolo po páde možné strom jednoducho odvetvíť a rozrezať kmeň. Rovnako je dôležité zachovať si stabilný postoj a bezpečne sa pohybovať.



**VÝSTRAHA:** Ak je nebezpečné alebo nemožné strom zrezať prirodzeným smerom, zrežte ho iným smerom.

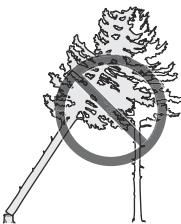
- Preskúmajte prirodený smer pádu stromu. Napríklad sklon a ohyb stromu, smer vetra, polohu konárov a hmotnosť snehu.
- Zistite, či sa v blízkosti nenachádzajú prekážky, napríklad iné stromy, elektrické vedenia, cesty alebo budovy.
- Zamerajte sa na znaky poškodenia a hniliby kmeňa.



**VÝSTRAHA:** Hniloba kmeňa môže predstavovať riziko, v dôsledku ktorého strom spadne ešte pred dokončením rezu.

- Zistite, či strom nemá poškodené ani odumreté konáre, ktoré sa môžu odlomiť a pri rezaní vás zasiahnuť.

6. Nedovoňte, aby strom spadol na iný stojaci strom.  
Uvoľnenie uviaznutého stromu je nebezpečné a predstavuje veľké riziko úrazu. Pozrite si časť *Uvoľnenie uviaznutého stromu na strane 262.*



**VÝSTRAHA:** Pri kritickom rezaní stromov si zložte chrániče sluchu ihneď po skončení pílenia. Je dôležité, aby ste počuli zvuky a varovné signály.

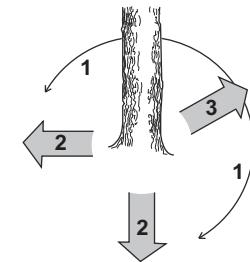
## Čistenie kmeňa a príprava ústupovej cesty

Odstráňte všetky konáre od výšky ramien nadol.

1. Režte nabiehajúcou reťazou zhora nadol. Zaistite, aby bol strom je medzi vami a výrobkom.



2. Odstráňte porast z pracovného priestoru okolo celého stromu. Odstráňte všetok odrezaný materiál z pracovného priestoru.
  3. Skontrolujte, či sa v okolí nenachádzajú prekážky, akými sú kamene, konáre a jamy. Keď strom začne padáť, musíte mať voľnú ústupovú cestu. Ústupová cesta musí byť asi v 135-stupňovom uhle voči plánovanému smeru pádu stromu.
1. Nebezpečná zóna
  2. Ústupová cesta
  3. Smer pádu



## Rezanie stromu

Spoločnosť Husqvarna odporúča, aby ste vykonali smerové zárezy a potom pri páde stromu použili metódu bezpečného rohu. Metóda bezpečného rohu vám pomôže vytvoriť správny nedorez a mať pod kontrolou smer rezania.



**VÝSTRAHA:** Nerežte stromy s priemerom, ktorý je viac ako dvakrát väčší ako dĺžka vodiacej lišty. Na takéto rezanie musíte mať špeciálne školenie.

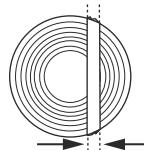
## Nedorez

Najdôležitejším postupom pri rezaní stromov je vytvorenie správneho nedorezu. Pri správnom nedoreze máte pod kontrolou smer rezania a istotu, že postup rezania je bezpečný.

Hrúbka nedorezu musí byť minimálne 10 % priemeru stromu.

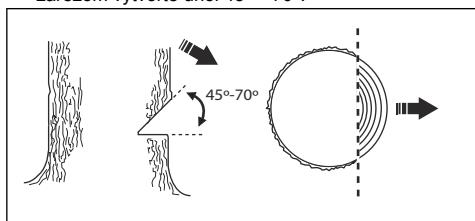


**VÝSTRAHA:** Ak je nedorez nesprávny alebo príliš tenký, nemáte žiadnu kontrolu nad smerom rezania.

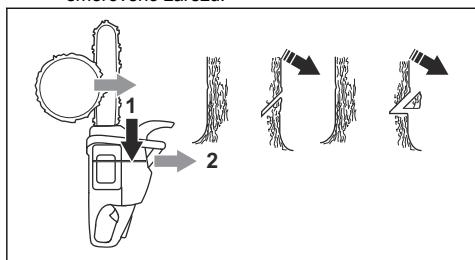


## Vykonávanie smerových zárezov

1. Smerovými zárezmi preniknite do  $\frac{1}{4}$  priemeru stromu. Medzi horným a spodným smerovým zárezom vytvorte uhol  $45^\circ - 70^\circ$ .



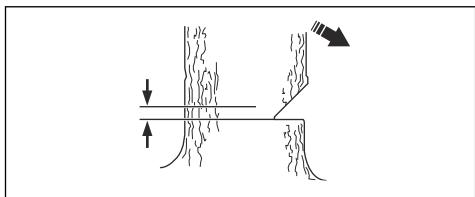
- a) Vytvorte horný smerový zárez. Zarovnajte značku smeru rezania (1) na výrobku so smerom rezania na strome (2). Stojte za výrobkom a strom majte na svojej ľavej strane. Režte nabiehajúcou reťazou.
- b) Vytvorte spodný smerový zárez. Uistite sa, či sa koniec spodného smerového zárezu nachádza v rovnakom bode ako ukončenie horného smerového zárezu.



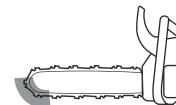
2. Uistite sa, či je spodný smerový zárez vodorovný a v uhlí  $90^\circ$  voči smeru rezania.

### Použitie metódy bezpečného rohu

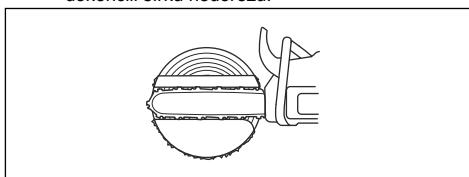
Hlavný rez musí byť mierne nad smerovým zárezom.



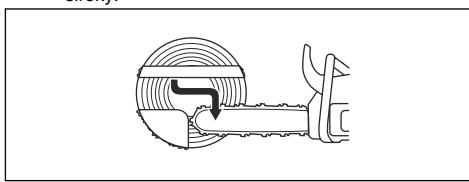
**VÝSTRAHA:** Pri rezaní pomocou špičky vodiacej lišty budťe opatrní. Pri vytváraní rezného otvoru do kmeňa začnite rezať so spodnou časťou špičky vodiacej lišty.



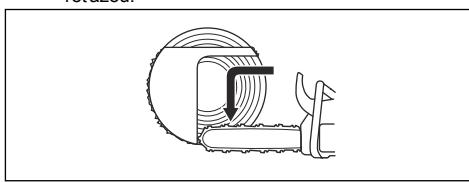
1. Ak je použiteľná rezná dĺžka dlhšia ako priemer stromu, postupujte podľa týchto krokov (a-d).
- a) Vytvorte rezný otvor priamo do kmeňa, aby ste dokončili šírku nedorezu.



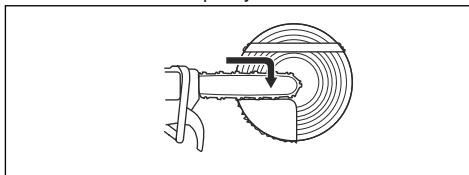
- b) Režte nabiehajúcou reťazou, kým nebude zostávať približne  $\frac{1}{2}$  kmeňa.
- c) Potiahnite vodiaciu lištu 5 – 10 cm/2 – 4 palce smerom dozadu.
- d) Prerežte zostávajúci kmeň, aby ste dokončili bezpečný roh, ktorý je 5 – 10 cm/2 – 4 palce široký.



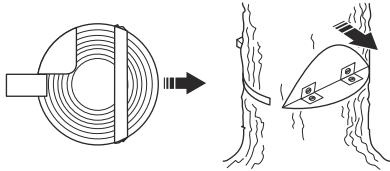
2. Ak je použiteľná rezná dĺžka kratšia ako priemer stromu, postupujte podľa týchto krokov (a-d).
- a) Vytvorte rezný otvor priamo do kmeňa. Rezný otvor musí byť cez  $\frac{3}{5}$  priemeru stromu.
- b) Cez zostávajúci kmeň režte nabiehajúcou reťazou.



- c) Zarežte priamo do kmeňa z druhej strany stromu, aby ste dokončili nedorez.
- d) Režte odbiehajúcou reťazou do  $\frac{1}{3}$  kmeňa, aby ste dokončili bezpečný roh.



3. Vložte klin do zárezu priamo zozadu.



4. Odstráňte roh, aby strom padol.

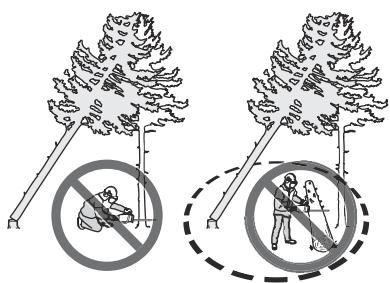
**Poznámka:** Ak strom neklesne, zarazte klin, až kým nespadne.

5. Keď strom začne klesať, ustúpte, aby ste sa od stromu dostali. Od stromu odstúpte minimálne 5 m/15 stôp.

#### Uvoľnenie uviaznutého stromu

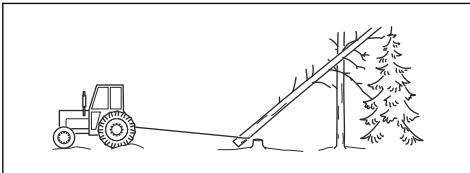


**VÝSTRAHA:** Uvoľnenie uviaznutého stromu je veľmi nebezpečné a predstavuje veľké nebezpečenstvo úrazu. Opustite nebezpečnú zónu a nepokúšajte sa rezať uviaznutý strom.

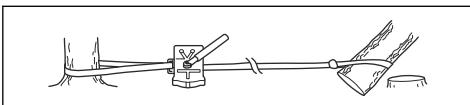


Najbezpečnejším postupom je použiť niektorý z nasledujúcich navijakov:

- Pripevnený k traktoru

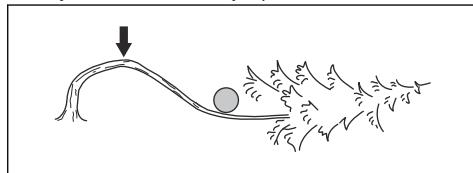


- Prenosný



#### Pílenie stromov a konárov, v ktorých je pnutie

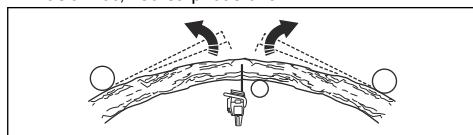
1. Zistite, ktorá strana stromu alebo konára je napnutá.
2. Nájdite bod s maximálnym pnutím.



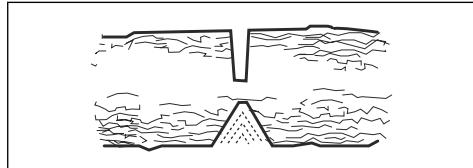
3. Zistite, akým spôsobom čo najbezpečnejšie uvoľniť pnutie.

**Poznámka:** V niektorých situáciách je jediným bezpečným postupom použiť navijk a nie výrobok.

4. Zaujmite miesto, kde vás strom ani konár nemôže zasiahnuť, keď sa pnutie uvoľní.



5. Vykonajte jeden alebo viacero rezov s dostatočnou hĺbkou, ktoré sú potrebné na zmenšenie pnutia. Režte v bode maximálneho pnutia alebo v jeho blízkosti. Dosiahnite, aby sa strom alebo konár v bode maximálneho pnutia zlomil.

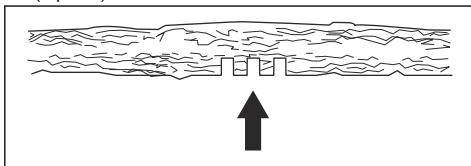


**VÝSTRAHA:** Nerežte priamo cez strom ani konár, v ktorom je pnutie.

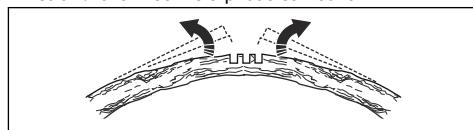


**VÝSTRAHA:** Pri rezaní napnutého stromu postupujte veľmi opatrné. Hrozí nebezpečenstvo, že sa strom pohne rýchlo ešte pred rezaním alebo po rezaní. Môže dôjsť k väznému poraneniu, ak sa nachádzate na nesprávnom mieste alebo ak vykonáte nesprávny rez.

6. Musíte rezať priečne na strom/konár, vykonat' 2 až 3 rezy 2,5 cm (1 palec) od seba s hĺbkou 5 cm (2 palce).



7. Pokračujte v zarezávaní hlbšie do stromu, kým sa strom/konár neohne a pnutie sa neuvoľní.



8. Po uvoľnení pnutia režte strom/konár z opačnej strany ohybu.

## Údržba

### Úvod



**VÝSTRAHA:** Pred údržbou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa,

že rozumiete informáciám, ktoré sú v nej uvedené.

### Plán údržby

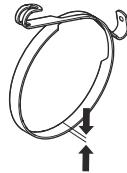
Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Vyčistite vonkajšie časti výrobku a uistite sa, že na rukovätiach nie je olej.	Vyčistite chladiaci systém. Pozrite si časť <i>Čistenie chladiaceho systému na strane 273.</i>	Skontrolujte brzdrový pás. Pozrite si časť <i>Kontrola brzdrového pásu na strane 264.</i>
Vykonajte kontrolu páčky plynu a poistky páčky plynu. Pozrite si časť <i>Kontrola páčky plynu a poistky páčky plynu na strane 265.</i>	Vykonajte kontrolu štartéra, šnúry štartéra a vratnej pružiny.	Vykonajte kontrolu náboja spojky, bubna spojky a pružiny spojky.
Uistite sa, že jednotky na tlmenie vibrácií nie sú poškodené.	Namažte ihlové ložisko. Pozrite si časť <i>Mazanie ihlového ložiska na strane 272.</i>	Vyčistite zapalovaciu sviečku. Pozrite si časť <i>Kontrola zapalovaczej sviečky na strane 268.</i>
Vyčistite a skontrolujte brzdu reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola predného chrániča ruky a aktivácia brzdy reťaze na strane 264.</i>	Odstráňte ostriny z hrán vodiacej lišty. Pozrite si časť <i>Kontrola vodiacej lišty na strane 272.</i>	Vyčistite vonkajšie časti karburátora.
Vykonajte kontrolu zachytávača reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola zachytávača reťaze na strane 265.</i>	Očistite alebo vymenite sitko na ochranu pred iskrami v tlmiči. Pozrite si časť <i>Kontrola tlmiča výfuku na strane 266.</i>	Skontrolujte palivový filter a palivovú hadicu. V prípade potreby ich vymenite.
Otočte vodiacu lištu, skontrolujte mazací otvor a vyčistite drážku vo vodiacej lište. Pozrite si časť <i>Kontrola vodiacej lišty na strane 272.</i>	Vyčistite oblasť karburátora.	Skontrolujte všetky káble a pripojenia.
Zaistite, aby do vodiacej lišty a na reťaz píly prúdiло dostatočné množstvo oleja.	Vyčistite vzduchový filter alebo ho vymenite. Pozrite si časť <i>Čistenie vzduchového filtra na strane 268.</i>	Vyprázdnite palivovú nádrž.
Kontrolujte reťaz píly. Pozrite si časť <i>Ostrenie reťaze píly na strane 269.</i>	Vyčistite oblasť medzi rebrami valca.	Vyprázdnite nádrž na olej.
Naostrite reťaz píly a skontrolujte jej napnutie. Pozrite si časť <i>Nastavenie napnutia reťaze píly na strane 271.</i>		

Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Skontrolujte hnacie koliesko reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola záberového kolieska na strane 272.</i>		
Vyčistite nasávanie vzduchu štartéra.		
Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.		
Skontrolujte vypínač. Pozrite si časť <i>Kontrola prepínača spustenia/zastavenia na strane 265.</i>		
Skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva z motora, nádrže alebo palivo-vých vedení.		
Presvedčte sa, či sa reťaz píly neotáča, keď motor beží na voľnoběžných otáčkach.		
Uistite sa, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený.		
Uistite sa, že je tlmič výfuku správne pripojený, nie je poškodený a že nechybajú žiadne časti tlmiča výfuku.		

## Údržba a kontroly bezpečnostných zariadení výrobku

### Kontrola brzdového pásu

- Z brzdy reťaze a bubna spojky odstráňte kefkou všetky piliny, živicu a špinu. Špina a opotrebenie môžu zhoršiť funkčnosť brzdy.



- Skontrolujte brzdový pás. Brzdový pás musí byť v najtenšom bode hrubý minimálne 0,6 mm/ 0,024 palca.

### Kontrola predného chrániča ruky a aktivácia brzdy reťaze

- Uistite sa, že predný chránič ruky nie je poškodený a že na ňom nie sú žiadne viditeľné nedostatky, napr. praskliny.

- Uistite sa, že sa predný chránič ruky voľne pohybuje a že je bezpečne pripavený ku krytu spojky.



- Držte výrobok oboma rukami nad pňom alebo iným stabilným povrchom.



**VÝSTRAHA:** Motor musí byť vypnutý.

- Pustite prednú rukoväť a nechajte špičku vodiacej lišty klesnúť na peň.



- Uistite sa, že brzda reťaze zaberá, keď sa špička vodiacej lišty dotkne pŕa.

## Kontrola brzdy reťaze

- Zapnite výrobok. Pokyny nájdete v časti *Zapnutie výrobku na strane 256*.



**VÝSTRAHA:** Presvedčte sa, že sa reťaz píly nedotýka zeme ani iných predmetov.

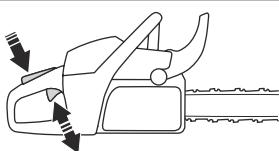
- Pevne držte výrobok.
- Pridajte plný plyn a naklonením ľavého zápästia na predný chránicí ruky zapnite brzdu reťaze. Reťaz píly sa musí okamžite zastaviť.



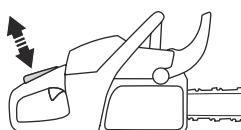
**VÝSTRAHA:** Nepustite prednú rukoväť.

## Kontrola páčky plynu a poistky páčky plynu

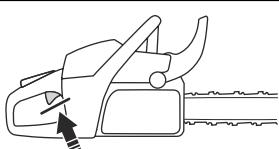
- Skontrolujte, či sa páčka plynu a poistka páčky plynu pohybujú volne a či vratná pružina funguje správne.



- Stlačte poistku páčky plynu a uistite sa, či sa po uvoľnení vráti do východiskovej polohy.



- Uistite sa, že je páčka plynu zablokovaná v polohe volnobehu, keď je poistka páčky plynu uvoľnená.



- Naštartujte výrobok a pridajte plný plyn.

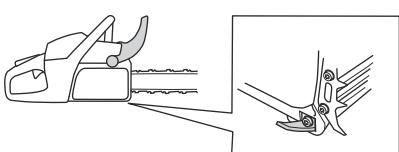
- Uvoľnite páčku plynu a skontrolujte, či sa reťaz píly zastaví a zostane stát.



**VÝSTRAHA:** Ak sa reťaz píly pretáča, aj keď je páčka plynu v polohe volnobehu, obráťte sa na servisného predajcu.

## Kontrola zachytávača reťaze

- Uistite sa, že zachytávací reťaze nie je poškodený.
- Uistite sa, že je zachytávací reťaze stabilný a pripojený k telu produktu.



## Kontrola ochranného krytu pravej ruky

- Uistite sa, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený a či na ňom nie sú žiadne viditeľné nedostatky, napr. praskliny.



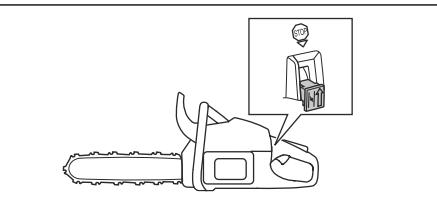
## Kontrola systému na tlmenie vibrácií

- Uistite sa, že jednotky na tlmenie vibrácií nie sú poškodené ani deformované.
- Uistite sa, že sú jednotky na tlmenie vibrácií správne pripojené k motoru a rukoväti.

Informácie o umiestnení systému na tlmenie vibrácií na vašom výrobku nájdete v časti *Prehľad výrobku na strane 242*.

## Kontrola prepínača spustenia/zastavenia

- Naštartujte motor.
- Prepnite prepínač štart/stop do polohy STOP. Motor musí zastaviť.



## Kontrola tlmiča výfuku

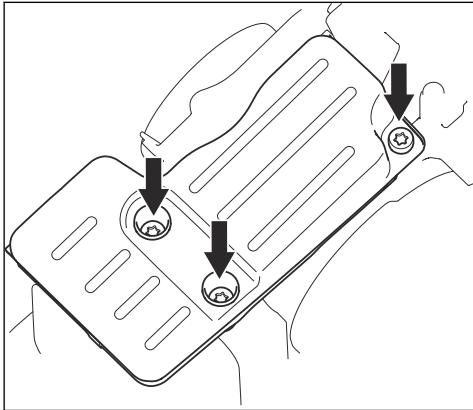


**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte produkt s chybňom tlmičom výfuku ani tlmičom výfuku, ktorý je v zlom stave.

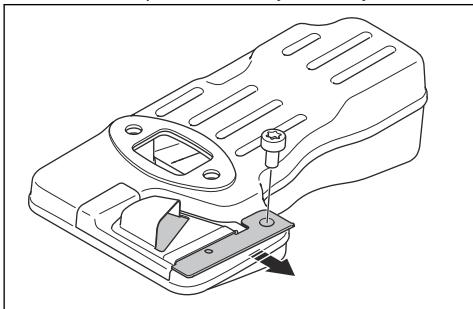


**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte výrobok, ak sitko lapača iskier na tlmiči výfuku chýba alebo je poškodené.

1. Skontrolujte, či tlmič výfuku nie je poškodený ani chybň.
2. Skontrolujte, či je tlmič výfuku správne pripojený k výrobku.



3. Ak je výrobok vybavený špeciálnym sitkom lapača iskier, sitko lapača iskier raz týždenne vyčistite.



4. Poškodené sitko lapača iskier vymeňte.



**VAROVANIE:** Ak je kryt na ochranu pred iskrami zanesený, výrobok sa bude prehrievať, čo spôsobuje poškodenie valca a piesta.

## AutoTune™

Váš produkt má funkciu AutoTune™, ktorá karburátor automaticky nastavuje tak, aby poskytoval najlepšie

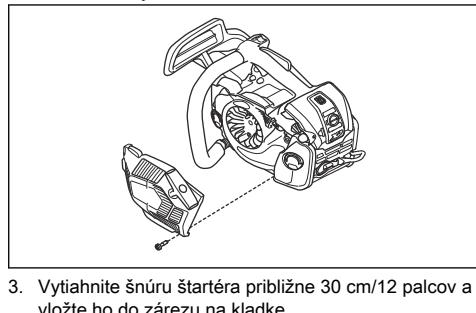
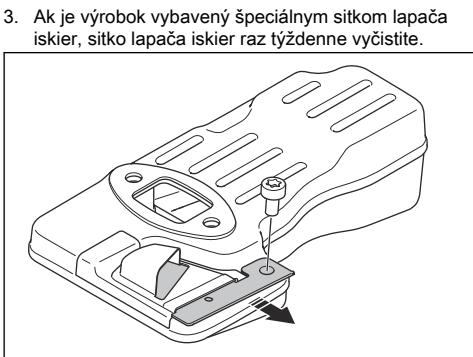
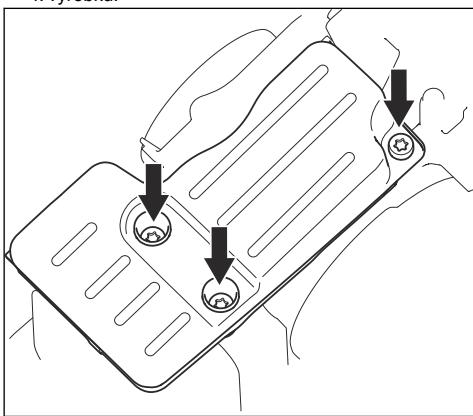
možné nastavenie. Funkcia AutoTune™ umožňuje prispôsobenie motoru poveternostným podmienkam, nadmorskej výške, benzínu a typu dvojtaktného oleja.



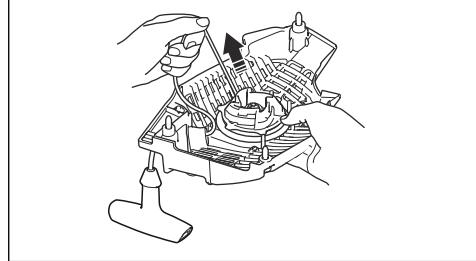
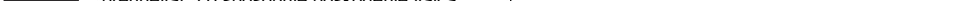
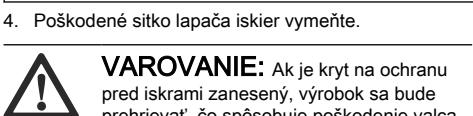
**VAROVANIE:** Ak funkcia AutoTune™ nefunguje správne, obráťte sa na vášho servisného predajcu. Produkt sa správne nastaví po niekoľkých doplneniach paliva.

## Výmena pretrhnutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra

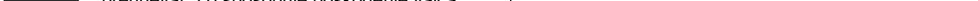
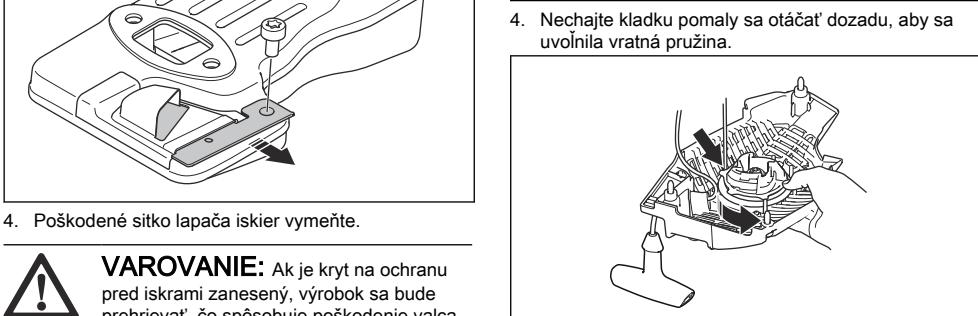
1. Uvoľnite skrutky na kryte štartéra.
2. Odstráňte kryt štartéra.



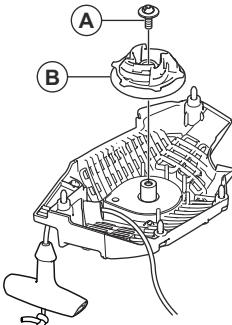
3. Vytiahnite šnúru štartéra približne 30 cm/12 palcov a vložte ho do zárezu na kladke.



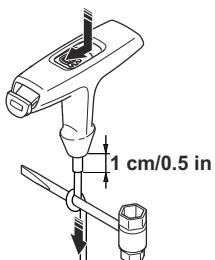
4. Nechajte kladku pomaly sa otáčať dozadu, aby sa uvoľnila vratná pružina.



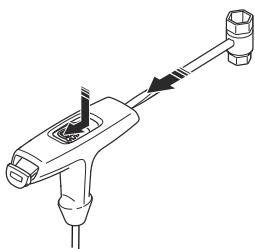
- Odstráňte skrutku a podložku (A) a odstráňte remenici (B).



- Uchopte držadlo štartovacieho lanka.
- Potiahnite štartovacie lanko tak, aby bol viditeľný 1 cm vedenia pružiny. Zároveň stlačte kryt držadla štartéra a odmontujte ho z rukoväti štartovacieho lanka.



**Poznámka:** Ak je štartovacie lanko v rukoväti štartovacieho lanka poškodené, zatlačte kryt držadla štartéra nadol. Pomocou kombinovaného klúča odmontujte kryt držadla štartéra.

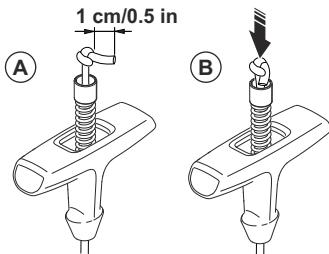


- Pripojte novú šnúru štartéra ku kladke. Otočte šnúru štartéra približne 3 otočky okolo kladky.
- Pripojte kladku k vratnej pružine. Koniec vratnej pružiny musí byť zaistený v kladke.

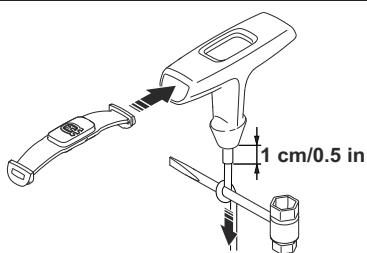
- Upevnite skrutku do stredu kladky.

- Pretiahnite štartovacie lanko cez otvor v kryte štartéra, rukoväti štartovacieho lanka a vedenie pružiny.
- Uviažte uzol 1 cm/0,5 palca (A) od konca štartovacieho lanka.
- Umiestnite koniec lanka alebo štartovacie lanko rovnobežne s uzlom.

- Zatlačte uzol do polohy vo vedení pružiny (B).



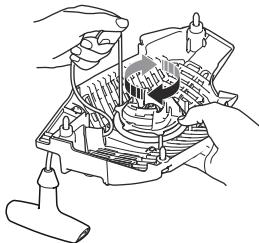
- Potiahnite štartovacie lanko tak, aby bol viditeľný 1 cm vedenia pružiny. Zároveň nasadte kryt držadla štartéra.



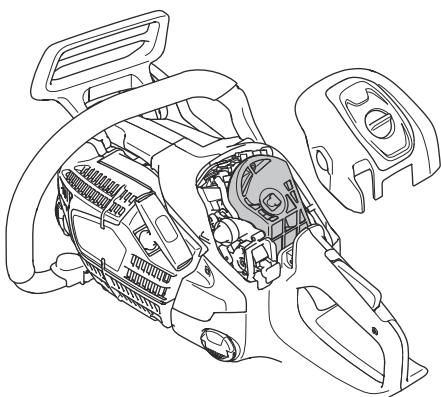
### Napnutie vratnej pružiny

- Vložte šnúru štartéra do zárezu na kladke.
- Otočte kladku približne o 2 otočky v smere hodinových ručičiek.
- Dajte palec na kladku.
- Vytiahnite rukoväť šnúry štartéra a úplne vytiahnite šnúru štartéra.
- Uvoľnením palca uvoľnite šnúru štartéra.

6. Skontrolujte, či môžete otočiť kladku o  $\frac{1}{2}$  otočky po úplnom vytiahnutí šnúry štartéra.



3. Nasadte vzduchový filter a uistite sa, že tesne prilieha k držiaku filtra.



## Montáž krytu štartéra na výrobok

1. Vytiahnite šnúru štartéra a položte štartér na miesto na klukovej skrini.
2. Pomaly uvoľňujte šnúru štartéra tak, aby sa kladka zachytila západkami.
3. Utiahnite skrutky, ktoré pridržiavajú štartér.



## Čistenie vzduchového filtra

Pravidelne čistite vzduchový filter od nečistôt a prachu. Tým sa zabráni poruche karburátora, problémom pri štarte, strate výkonu motoru, opotrebovaniu časti motoru a väčšej spotrebe paliva ako zvyčajne.

1. Odstráňte kryt vzduchového filtra a vzduchový filter.
2. Pomocou kefky alebo potrasením vyčistite vzduchový filter. Na úplné vyčistenie použite čistiaci prostriedok a vodu.

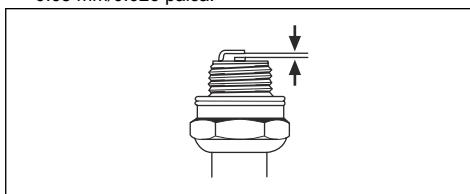
**Poznámka:** Vzduchový filter, ktorý bol používaný dlhší čas, nemožno úplne vyčistiť. Pravidelne vymieňajte vzduchový filter a vždy vymeňte poškodený vzduchový filter.

**Poznámka:** Kvôli rôznym pracovným podmienkam, podnebu alebo ročným obdobiam možno váš výrobok používať s rôznymi typmi vzduchových filtrov. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na servisného predajcu.

## Kontrola zapalovacnej sviečky

**VAROVANIE:** Používajte odporučanú zapalovaciu sviečku. Pozrite si časť *Technické údaje na strane 276*. Nesprávny typ zapalovaczej sviečky môže viesť k poškodeniu výrobku.

1. Ak sa výrobok nedá ľahko naštartovať alebo používať alebo ak výrobok pracuje nesprávne pri voľnebežných otáčkach, skontrolujte, či sa na zapalovacej sviečke nenachádzajú nežiaduce materiály. Ak chcete znížiť riziko prítomnosti neželaného materiálu na elektródoch zapalovacej sviečky, postupujte takto:
  - a) uistite sa, že používate správnu zmes paliva,
  - b) uistite sa, že je čistý vzduchový filter.
2. Ak je zapalovacia sviečka znečistená, vyčistite ju.
3. Skontrolujte, či je šírka medzery medzi elektródami 0.65 mm/0.026 palca.



4. Vymeňte zapalovaciu sviečku raz mesačne alebo v prípade potreby častejšie.

## Ostrenie reťaze píly

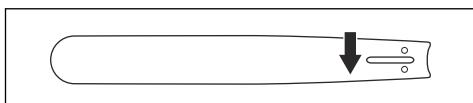
### Informácie o vodiacej lište a reťazi píly



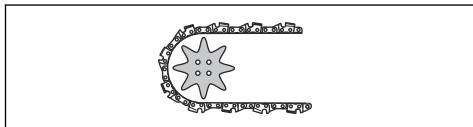
**VÝSTRAHA:** Pri používaní alebo vykonávaní údržby reťaze píly používajte ochranné rukavice. Nepohyblivá reťaz píly môže tiež spôsobiť zranenia.

Opotrebovanú alebo poškodenú vodiacu lištu alebo reťaz píly nahradte niektorou z kombinácií vodiacej lišty a reťaze píly odporúčanou spoločnosťou Husqvarna. Je to nevyhnutné na zachovanie bezpečnostných funkcií výrobku. Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 277* so zoznamom odporúčaných kombinácií lišti a reťazi.

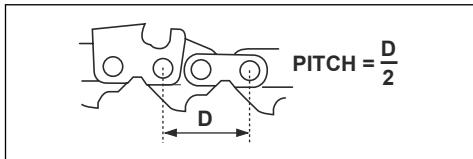
- Dĺžka vodiacej lišty, palce/cm. Informácie o dĺžke vodiacej lišty sa zvyčajne nachádzajú na zadnom konci vodiacej lišty.



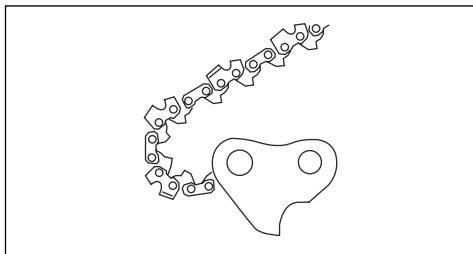
- Počet zubov na ozubenom koliesku lišty (T).



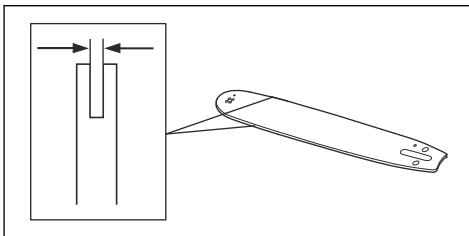
- Rozstup reťaze (palce). Vzdialenosť medzi hnacími článkami reťaze sa musí zhodovať so vzdialosťami zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty a hnacom ozubenom koliesku.



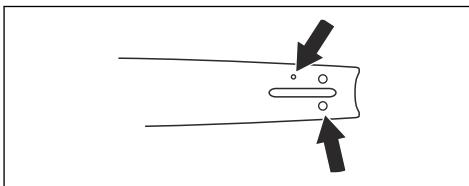
- Počet vodiacich článkov. Počet vodiacich článkov je určený typom vodiacej lišty.



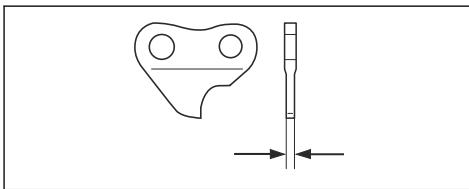
- Šírka drážky v lište, (palce/mm). Šírka drážky vo vodiacej lište musí byť rovnaká ako šírka vodiacich článkov reťaze.



- Otvor mazania reťaze a otvor pre napínač reťaze. Vodiaca lišta sa musí zhodovať s výrobkom.



- Šírka vodiaceho článku (mm/palce).

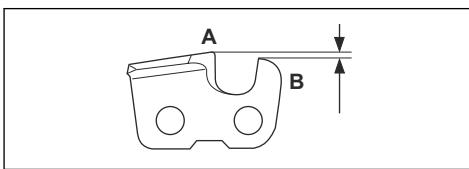


### Všeobecné informácie o spôsobe ostrenia rezacích zubov

Nepoužívajte tupú reťaz píly. Ak je reťaz píly tupá, musíte vyuviňať väčší tlak, aby vodiaca lišta prešla cez drevo. Veľmi tupá reťaz píly nevytvára žiadne triesky, iba piliny.

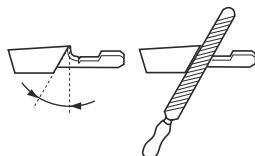
Ostrá reťaz píly si vytvorí cestu drevom a tvorí dlhé, hrubé triesky.

Rezaci zub predstavuje reznú časť reťaze píly a tvorí ho samotný rezaci zub (A) a mierka hĺbky (B). Výškový rozdiel medzi týmito dvomi prvkami predstavuje hĺbkou rezu (nastavenie mierky hĺbky).

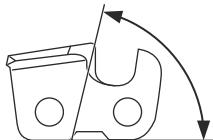


Pri ostrení rezacieho zuba zohľadnite nasledovné:

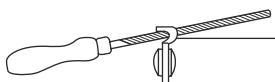
- Uhôl brúsenia.



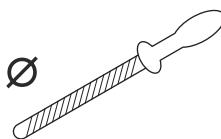
- Uhôl rezania.



- Poloha pilníka.



- Priemer okrûhlého pilníka.



Nie je jednoduché správne nabrúsiť reťaz píly bez správneho vybavenia. Použite brúsnu mierku Husqvarna. Umožní vám to dosiahnuť maximálny rezný výkon a minimalizovať riziko spätného nárazu.

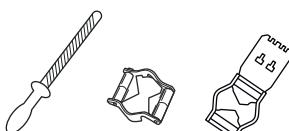


**VÝSTRAHA:** Pri nedodržaní pokynov na ostrenie sa značne zvyšuje sila spätného nárazu.

**Poznámka:** Informácie o ostrení reťaze píly nájdete v časti *Ostrenie rezacích zubov na strane 270*.

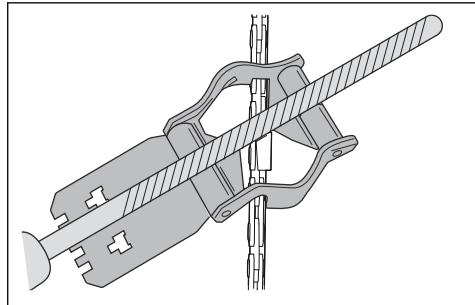
### Ostrenie rezacích zubov

- Na ostrenie rezacích zubov používajte okrûhly pilník a brúsnu mierku.



**Poznámka:** Pozrite si časť *Zariadenie a uhly brúsenia na strane 277* s informáciami o tom, ktorý pilník a brúsnu mierku odporúca spoločnosť Husqvarna na vašu reťaz píly.

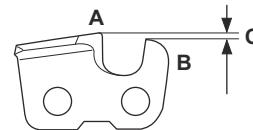
- Brúsnu mierku správne priložte na rezací zub. Pozrite si pokyny dodávané s brúsnu mierkou.
- Pilníkom prechádzajte z vnútorej strany rezacích zubov smerom von. Pri tåhaní zmenšte tlak na pilník.



- Odstráňte materiál z jednej strany všetkých rezacích zubov.
- Výrobok otočte a odstráňte materiál na druhej strane.
- Uistite sa, či majú všetky rezacie zuby rovnakú dĺžku.

### Všeobecné informácie o tom, ako upraviť nastavenie mierky hľbky

Nastavenie mierky hľbky (C) sa zmenší, keď naostríte rezací zub (A). Na zaistenie maximálneho rezného výkonu musíte zbrúsiť materiál z mierky hľbky (B), aby ste si zaistili odporúčané nastavenie mierky hľbky. Pozrite si časť *Zariadenie a uhly brúsenia na strane 277* s pokynmi k zabezpečeniu správneho nastavenia mierky hľbky reťaze píly.



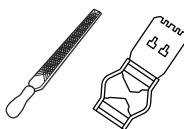
**VÝSTRAHA:** Ak je mierka hľbky príliš veľká, zvyši sa nebezpečenstvo spätného nárazu!

### Úprava nastavenia mierky hľbky

Skôr než nastavíte mierku hľbky alebo naostríte rezacie zuby, pozrite si pokyny v časti *Ostrenie rezacích zubov*

na strane 270. Odporúčame, aby ste hĺbkou rezu nastavili po každom treťom ostrení rezacích zubov.

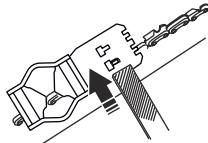
Odporúčame, aby ste pri meraní hĺbky rezu používali našu mierku hĺbky obmedzovacích zubov, aby sa zaistila správna hĺbka rezu a správny uhol na vodiacej ploche.



1. Na nastavenie mierky hĺbky použite plochý pilník a mierku hĺbky obmedzovacích zubov. Pri meraní hĺbky rezu používajte len mierku hĺbky obmedzovacích zubov Husqvarna, aby sa zaistila správna hĺbka rezu a správny uhol na vodiacej ploche.
2. Mierku hĺbky obmedzovacích zubov priložte na reťaz pily.

**Poznámka:** Pozrite si balenie s mierkou hĺbky obmedzovacích zubov, kde nájdete ďalšie informácie o tom, ako mierku používať.

3. Na zbrúsenie časti obmedzovacieho zuba, ktorý vyčnieva nad mierku hĺbky obmedzovacích zubov, používajte plochý pilník.



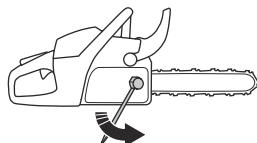
## Nastavenie napnutia reťaze pily



**VÝSTRAHA:** Reťaz pily s nesprávnym napnutím sa môže uvoľniť z vodiacej lišty a spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie.

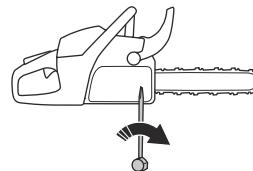
Reťaz pily sa pri používaní predĺžuje. Reťaz pily pravidelne nastavujte.

1. Uvoľnite matice na lište, ktoré držia kryt spojky/brzdu reťaze. Použite kľúč.

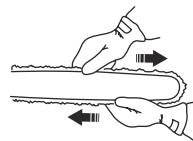


**Poznámka:** Niektoré modely majú iba jednu maticu na lište.

2. Rukou čo najviac utiahnite matice na lište.
3. Nadvhňte prednú časť vodiacej lišty a otočte skrutku na napínanie reťaze. Použite kľúč.
4. Napnite reťaz pily, aby bola utiahnutá voči vodiacej lište, ale aby sa stále dokázala ľahko pohybovať.



5. Kľúcom uťahujte matice na lište a súčasne dvíhajte prednú časť vodiacej lišty.
6. Skontrolujte, či môžete rukou voľne otáčať reťaz pily a či reťaz na vodiacej lište neprevísa.



**Poznámka:** Pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 242*, kde nájdete informácie o polohe skrutky na napínanie reťaze na vašom výrobku.

## Kontrola mazania reťaze pily

1. Naštartujte výrobok a nechajte ho bežať na  $\frac{3}{4}$  plynu. Držte lištu približne 20 cm/8 palcov nad povrchom svetlej farby.
2. Ak je mazanie reťaze pily správne, po jednej minúte bude na tomto povrchu viditeľná zreteľná čiara od oleja.



- Ak mazanie reťaze nefunguje správne, skontrolujte vodiaci lištu. Pokyny nájdete v časti *Kontrola vodiacej lišty na strane 272*. Ak kroky údržby nepomáhajú, kontaktujte svojho servisného predajcu.

## Kontrola záberového kolieska

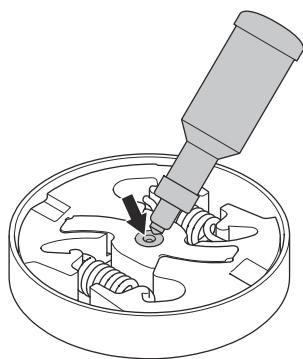
Bubon spojky obsahuje záberové koliesko, ktoré je prizvárané na bubne spojky.



- Pravidelne pohľadom kontrolujte opotrebovanie záberového kolieska. Ak je príliš opotrebované, vymeňte bubon spojky so záberovým kolieskom.

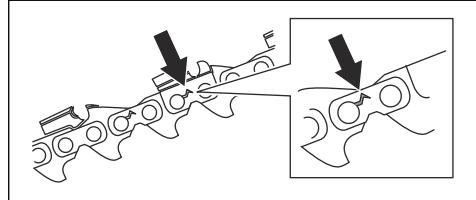
## Mazanie ihlového ložiska

- Predný chránič ruky potiahnite dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.
  - Povolte matice na lište a odstráňte kryt spojky.
- Poznámka:** Niektoré modely majú iba jednu maticu na lište.
- Výrobok položte na stabilný povrch s bubnom spojky smerujúcim nahor.
  - Namažte ihlové ložisko pomocou mazacieho lisu. Používajte motorový olej alebo vysoko kvalitné mazivo na ložiská.

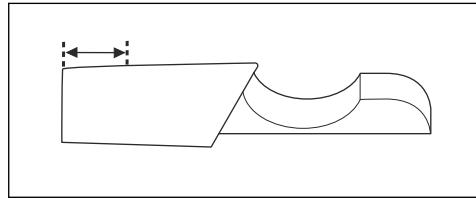


## Kontrola rezného zariadenia

- Uistite sa, že v nitoch a spojoch nie sú žiadne praskliny a že nie sú žiadne nity voľné. V prípade potreby ich vymeňte.

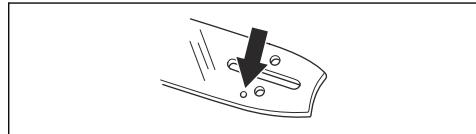


- Skontrolujte, či sa reťaz píly ľahko ohýba. Ak je reťaz píly tuhá, vymeňte ju.
- Porovnajte reťaz píly s novou reťazou píly, aby ste mohli určiť, či sú nity a spoje opotrebované.
- Vymeňte reťaz píly, ak je najdlhšia časť rezacieho zuba menšia ako 4 mm/0,16 palca. Reťaz píly vymeňte aj v prípade, že sú na rezacích zuboch praskliny.

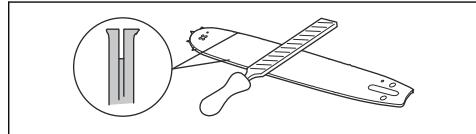


## Kontrola vodiacej lišty

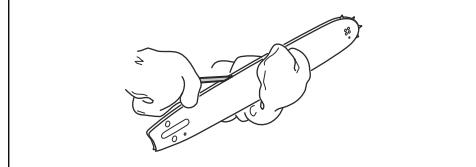
- Skontrolujte, či nie je zablokovaný olejový kanál. V prípade potreby ho vyčistite.



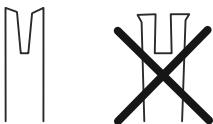
- Skontrolujte, či sa na hranach vodiacej lišty nenachádzajú ostriny. Odstráňte ostriny pomocou pilníka.



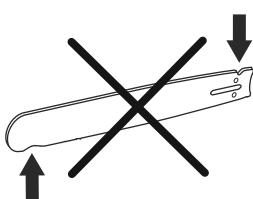
- Vyčistite drážku na vodiacej lište.



4. Skontrolujte, či drážka vo vodiacej lište nie je opotrebovaná. V prípade potreby vymeňte vodiacu lištu.



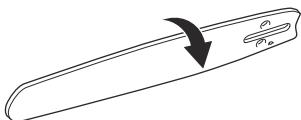
5. Skontrolujte, či špička vodiacej lišty nie je zdrsnená ani veľmi opotrebovaná.



6. Skontrolujte, či sa ozubené koliesko lišty voľne otáča a či otvor na mazanie na ozubenom koliesku lišty nie je zablokovaný. Vyčistite a namažte ich, ak je to nutné.



7. Vodiacu lištu denne otáčajte, aby ste predĺžili jej životnosť.



## Údržba na palivovej nádrži a nádrži na olej na mazanie reťaze

- Pravidelne vypúšťajte a vyčistite palivovú nádrž na olej na mazanie reťaze.
- Vymeňte palivový filter raz ročne alebo v prípade potreby častejšie.



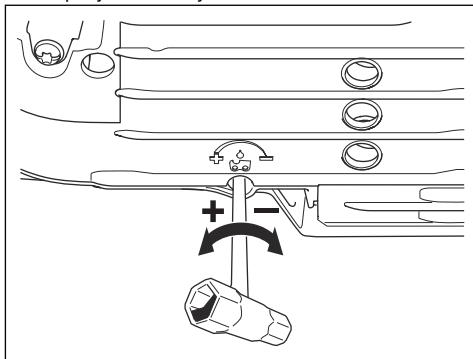
**VAROVANIE:** Nečistoty v nádržiach spôsobujú poruchy.

## Úprava prietoku oleja na mazanie reťaze



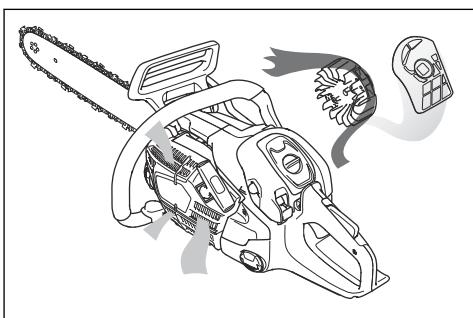
**VÝSTRAHA:** Pred nastavovaním olejového čerpadla zastavte motor.

- Otočte nastavovaciu skrutku pre olejové čerpadlo. Použite na to skrútkovač alebo kombinovaný kľúč.
  - Ak chcete znížiť prietok oleja na mazanie reťaze, otočte nastavovaciu skrutku v smere pohybu hodinových ručičiek.
  - Ak chcete zvýšiť prietok oleja na mazanie reťaze, otočte nastavovaciu skrutku proti smeru pohybu hodinových ručičiek.



## Systém čistenia vzduchu

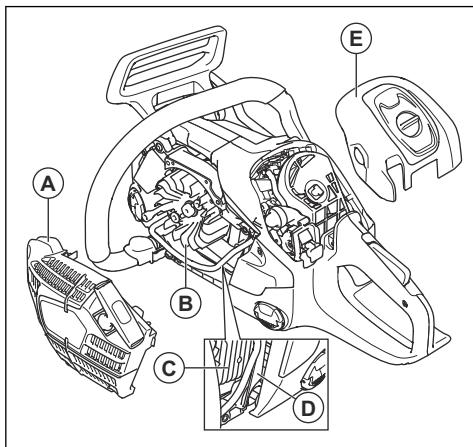
AirInjection™ je odstredívý systém čistenia vzduchu, ktorý odstraňuje prach a nečistoty skôr, než časticie zasahujú vzduchový filter. Systém AirInjection™ predlžuje životnosť vzduchového filtra a motoru.



## Čistenie chladiaceho systému

Chladiaci systém udržuje teplotu motora na nižšej úrovni. Chladiaci systém zahŕňa nasávanie vzduchu na

štartéri (A), západky na zotrvačníku (B), chladiace rebrá na valci (C), chladiaci kanál (D) a kryt valca (E).



1. Kefkou očistite chladiaci systém raz týždenne alebo v prípade potreby aj častejšie.
2. Skontrolujte, či chladiaci systém nie je znečistený ani upchaný.



**VAROVANIE:** Znečistený alebo zablokovaný chladiaci systém má za následok prehriatie výrobku, čo môže spôsobiť poškodenie výrobku.

## Riešenie problémov

### Motor neštartuje

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Akcia
Západky štartéra	Západky štartéra sú zablokované.	Nastavte alebo vymeňte západky štartéra. Vyčistite okolie západiek. Obráťte sa na autorizovanú servisnú dielňu.
Palivová nádrž	Nesprávny typ paliva.	Vypustite paliovú nádrž a napľňte ju správnym palivom.
	Paliová nádrž je naplnená olejom na mazanie reťaze.	Ak ste sa pokúsili naštartovať výrobok, obráťte sa na servisného predajcu. Ak ste sa ešte nepokúsili naštartovať výrobok, vypustite paliovú nádrž.
Zapaľovanie, žiadna iskra	Zapaľovacia sviečka je špinavá alebo mokrá.	Uistite sa, že je zapaľovacia sviečka suchá a čistá.
	Medzi elektródami zapaľovacej sviečky je nesprávna medzera.	Vyčistite zapaľovaciu sviečku. Uistite sa, že je medzera medzi elektródu a zapaľovacou sviečkou správna a že používate odporúčaný alebo ekvivalentný typ zapaľovacej sviečky.
		V časti <i>Technické údaje na strane 276</i> nájdete informácie o správnej medzere medzi elektródami.

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Akcia
Zapaľovacia sviečka a valec	Zapaľovacia sviečka je uvoľnená.  Motor je zaplavený z dôvodu opakovanych štartov so štartovacou polohou po zapaľovaní.	Utiahnite zapaľovaciu sviečku.  Vyberte a vyčistite zapaľovaciu sviečku. Výrobok umiestnite na stranu s otvorm zapaľovacej sviečky smerom do vás. 6 – 8-krát prudko potiahnite držadlo šnúry štartéra. Nainštalujte zapaľovaciu sviečku a naštartujte výrobok. V časti <i>Zapnutie výrobku na strane 256</i> .

## Motor naštartuje, no znova sa vypne

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Opatrenie
Palivová nádrž	Nesprávny typ paliva.	Vypustite palivovú nádrž a naplňte ju správnym palivom.
Karburátor	Voľnobežné otáčky nie sú správne.	Obráťte sa na servisného predajcu.
Vzduchový filter	Zanesený vzduchový filter.	Vyčistite vzduchový filter alebo ho vymeňte.
Palivový filter	Zanesený palivový filter.	Vymeňte palivový filter.

## Preprava a uskladnenie

### Preprava a uskladnenie

- Pri uskladňovaní a preprave výrobku a paliva sa uistite, že nedochádza k úniku kvapaliny a výparov. Iskry alebo otvorené plamene, napr. z elektrických zariadení alebo bojlerov, môžu vyvolat požiar.
- Na uskladnenie a prepravu paliva vždy používajte schválené kanistre.
- Pred prepravou alebo pred dlhodobým skladovaním vyprázdnite palivovú nádrž a nádrž na olej na mazanie reťaze. Palivo a olej na mazanie reťaze zlikvidujte v príslušnom zariadení na likvidáciu.
- Pomocou prepravného krytu na výrobku zamedzte vzniku zranení alebo poškodenia výrobku. Aj nepohyblivá reťaz píly môže spôsobiť vážne zranenia.
- Zložte kryt zo zapaľovacej sviečky a aktivujte brzdu reťaze.
- Pred prepravou výrobok bezpečne upevnite.

### Príprava produktu na dlhodobé skladovanie

- Pred demontážou produkt zastavte a nechajte ho vychladnúť.
- Demontujte a vyčistite reťaz píly a drážku vo vodiacej lište.
- Nasadte prepravný kryt.
- Vyčistite výrobok. Pokyny nájdete v časti *Plán údržby na strane 263*.
- Vykonajte kompletný test výrobku.



**VAROVANIE:** Ak reťaz píly a vodiaca lišta nie sú čistené, môžu byť tuhé alebo zablokované.

## Technické údaje

### Technické údaje

540XP Mark III	
<b>Motor</b>	
Objem valca, cm <sup>3</sup>	39,1
Vŕtanie valca, Ø mm	40
Dĺžka zdvihu, mm	31,1
Voľnobežné otáčky, ot./min	3000
Maximálny výkon motora podľa normy ISO 7293, kW/ot./min	1,9/2,6 pri 10500
<b>Systém zapalovania</b> <sup>25</sup>	
Zapaľovacia sviečka	NGK CMR7H
Vzdialenosť elektród, mm	0,65
<b>Systém paliva a mazania</b>	
Objem palivovej nádrže, l/cm <sup>3</sup>	0,37/370
Objem nádrže na olej, l/cm <sup>3</sup>	0,23/230
Typ olejového čerpadla	Nastaviteľný
<b>Hmotnosť</b>	
Hmotnosť, kg	4,1
<b>Emisie hluku</b> <sup>26</sup>	
Nameraná úroveň hlučnosti dB(A)	111
Zaručená L <sub>WA</sub> úroveň hlučnosti dB(A)	112
<b>Úrovne hlučnosti</b> <sup>27</sup>	
Ekvivalentná úroveň akustického tlaku pri uchu používateľa, dB(A)	103
<b>Stupeň vibrácií, a<sub>hveq</sub></b> <sup>28</sup>	
Predná rukoväť m/s <sup>2</sup>	3,7
Zadná rukoväť m/s <sup>2</sup>	5,1

<sup>25</sup> Vždy používajte odporúčaný typ zapaľovacej sviečky! Nesprávna zapaľovacia sviečka môže vážne poškodiť piest/valec.

<sup>26</sup> Hladina hluku meraná ako akustický tlak (LWA) v súlade s európskou smernicou 2000/14/ES.

<sup>27</sup> Podľa normy ISO 22868 sa ekvivalentná hladina akustického tlaku vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny akustického tlaku za rôznych pracovných podmienok. Typický štatistický rozptyl hladiny akustického tlaku je štandardná odchýlka 1 dB (A).

<sup>28</sup> Podľa normy ISO 22867 sa ekvivalentná hladina vibrácií vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny vibrácií za rôznych pracovných podmienok. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu vibrácií majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1 m/s<sup>2</sup>.

		<b>540XP Mark III</b>
<b>Reťaz píly/vodiaca lišta</b>		
Typ hnacieho kolieska/počet zubov		3/8" Záberové/6, 0,325" Záberové/7
Rýchlosť reťaze pri 133 % maximálnych otáčkach motora, m/s.		26,6, 26,9

## Príslušenstvo

### Odporučané rezné zariadenia

Bezpečnosť modelov reťazových píl Husqvarna 540XP Mark III bola posúdená podľa normy EN ISO 11681-1:2011 (Stroje pre lesníctvo – Bezpečnostné požiadavky a testovanie prenosných reťazových píl) a splňajú bezpečnostné požiadavky, ak sú vybavené nižšie uvedenými kombináciami vodiacej lišty a reťaze píly.

### Retiazová píla s nízkym spätným nárazom

Retáz píly, ktorá je označená ako retáz píly s nízkym spätným nárazom, splňa požiadavku na nízky spätný náraz špecifikovaný v norme ANSI B175.1-2012.

### Polomer spätného nárazu a konca vodiacej lišty

Polomer konca vodiacej lišty pre ozubenú vodiacu lištu je určený počtom zubov, napr. 10T. Polomer konca vodiacej lišty pre pevnú vodiacu lištu je určený veľkosťou polomeru nosa. Pre danú dĺžku vodiacej lišty môžete použiť vodiacu lištu s menším polomerom nosa, ako je uvedené.

**Poznámka:** Použitelná rezná dĺžka je zvyčajne o 1 palec kratšia ako nominálna dĺžka vodiacej lišty.

### Sohválené rezné zariadenie – 540XP Mark III

Vodiaca lišta				Reťaz píly			
Dĺžka, palce/cm	Delenie, palce	Mierka, palce/mm	Max. polomer špičky	Typ	Dĺžka, vodiace články (počet)	Nízky spätný náraz	
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Áno	
14/35					52		
16/40					56		
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Áno	
14/35					59		
16/40					64		

### Pixel

Pixel je kombinácia vodiacej lišty a reťazovej píly, ktorá je ľahšia a navrhnutá tak, aby umožňovala efektívnejšie využitie energie rezaním úzkych rezov. Ak chcete získať tieto výhody, musia byť vodiaca lišta aj reťazová píla značky Pixel. Rezné zariadenia značky Pixel sú označené týmto symbolom.



### Zariadenie a uhly brúsenia

Na ostrenie reťaze píly používajte brúsnu mierku Husqvarna. Brúsná mierka Husqvarna zabezpečí dosiahnutie správnych uhlov brúsenia. Katalógové čísla sú uvedené v tabuľke nižšie.

Ak si nie ste istí, ako identifikovať typ reťaze píly na vašom výrobku, viac informácií nájdete na webovej lokalite [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

S93G	5/32 palca/ 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 pal- ca/0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 palca/ 4,0 mm	595 00 47-01	0,025 pal- ca/0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## Vyhľásenie o zhode

### Vyhľásenie o zhode EÚ

My, spoločnosť **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, vyhlasujeme s plnou zodpovednosťou, že výrobok:

<b>Popis</b>	Reťazová píla pre lesné služby
<b>Značka</b>	Husqvarna
<b>Typ/model</b>	540XP Mark III
<b>Identifikácia</b>	Výrobné čísla od roku 2022 a novšie

plne spĺňa nasledujúce smernice a nariadenia EÚ:

<b>Nariadenie</b>	<b>Popis</b>
2006/42/ES	„o strojových zariadeniach“
2014/30/EÚ	„o elektromagnetickej kompatibilite“
2000/14/ES	„týkajúca sa emisie hluku v prostredí pochádzajúceho zo zariadení používaných vo voľnom priestranstve“
2011/65/EÚ	„o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach“

a že sa pri ňom uplatňujú nasledujúce normy a technické špecifikácie: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

Číslo certifikátu: 0404/22/2570.

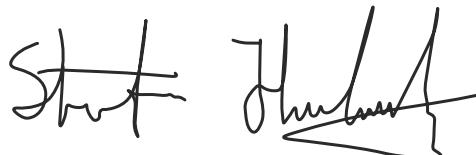
Upovedomený orgán: spoločnosť 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden vykonal typovú skúšku ES v súlade so smernicou o strojnych zariadeniach (2006/42/ES) článok 12, bod 3b, príloha IX v mene spoločnosti Husqvarna AB.

Informácie týkajúce sa emisií hluku nájdete v časti *Technické údaje na strane 276*.

Huskvarna, 2022-09-17

Stefan Holmberg, riaditeľ výskumu a vývoja, oddelenie riadenia technológií, Husqvarna AB

Zodpovedný za technickú dokumentáciu

Two handwritten signatures are shown side-by-side. The signature on the left appears to be 'Sven' and the signature on the right appears to be 'Holmberg'. Below the signatures is a simple line drawing of a stylized house or building.

---

## VSEBINA

---

Uvod.....	280	Vzdrževanje.....	302
Varnost.....	283	Odpravljanje težav.....	313
Montaža.....	290	Prevoz in skladiščenje.....	314
Povezljivostni vmesnik Husqvarna Connectivity Device.....	290	Tehnični podatki.....	315
Delovanje.....	292	Dodatna oprema.....	316
		Izjava o skladnosti.....	318

---

## Uvod

---

### Namen uporabe

Ta verižna žaga za gozdna opravila je izdelana za opravljanje del v gozdu, kot so podiranje, kleščenje in žaganje.

---

**Opomba:** Uporaba tega izdelka je lahko omejena z nacionalnimi predpisi.

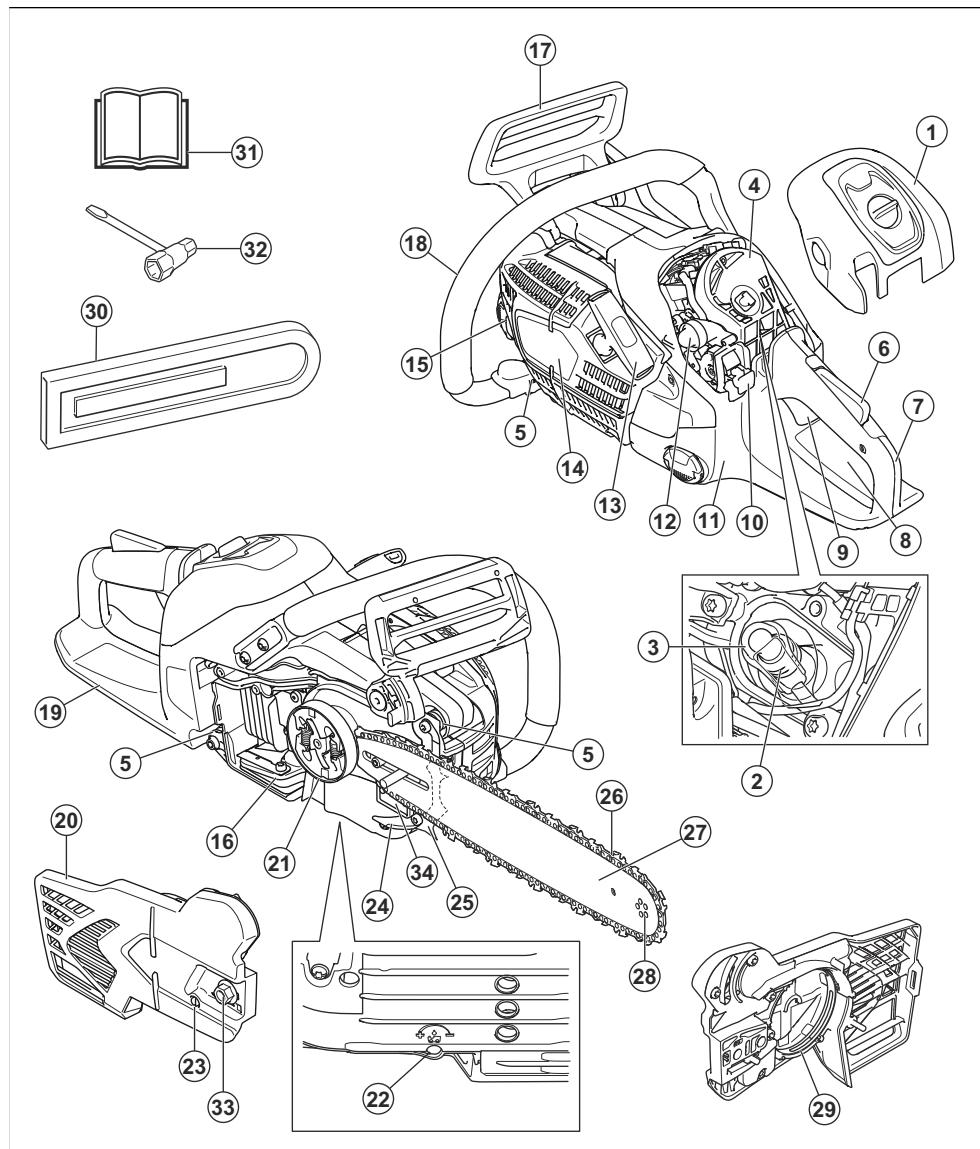
---

### Opis izdelka

Husqvarna in 540XP Mark III so motorne žage z motorjem z notranjim zgorevanjem.

Stalno delamo na tem, da bi povečali varnost in učinkovitost med delovanjem. Če potrebujeate več informacij, se obrnite na servisnega zastopnika.

## Pregled izdelka



- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. Pokrov zračnega filtra | 7. Zadnji ročaj              |
| 2. Svečka                 | 8. Opozorilna nalepka        |
| 3. Pokrovček svečke       | 9. Ročica plina              |
| 4. Zračni filter          | 10. Vklopno/izklopno stikalo |
| 5. Vibracijski element    | 11. Rezervoar za gorivo      |
| 6. Zaklep ročice plina    | 12. Membrana črpalke goriva  |

13. Ročica zaganjalne vrvice
14. Ohišje zaganjača
15. Posoda za verižno olje
16. Dušilec in mrežica lovilca isker
17. Zavora verige in sprednji ščitnik roke
18. Sprednja ročica
19. Ščitnik desne roke
20. Pokrov sklopke
21. Boben sklopke
22. Nastavitevni vijak za oljno črpalko
23. Vijak za napenjanje verige
24. Lovilnik verige
25. Zobati odbijač
26. Veriga verižne žage
27. Meč
28. Zobnik konice meča
29. Zavorni trak
30. Zaščita meča
31. Navodila za uporabo
32. Kombiniran ključ
33. Matica meča
34. Ploščica s proizvodno in serijsko številko

## Simboli na izdelku



Ustavitev.



Bodite previdni in uporabljajte izdelek pravilno. Ta izdelek lahko povzroči hude poškodbe oziroma smrt upravljalca ali drugih.



Pred uporabo tega izdelka morate pozorno prebrati navodila za uporabo ter jih razumeti.



Vedno nosite odobreno zaščitno čelado ter odobreno zaščito za sluh in oči.



Izdelek upravljalje z obema rokama.



Ne dopustite, da se konica meča dotakne predmeta.



Ne upravljalje ga samo z eno roko.



Opozorilo! Če se konica meča dotaknete predmeta, lahko pride do povratnega udarca. Povratni udarec povzroči izjemno hiter povratni sunek meča, ki se premakne navzgor in v smeri proti upravljalcu. Povzroči lahko hude poškodbe.



Izdelek je v skladu z veljavnimi direktivami ES.



Izdelek je v skladu z veljavnimi direktivami ZK.



Emisija hrupa v okolje je skladna z Evropsko direktivo 2000/14/ES in zakonodajo Novega južnega Walesa, in sicer z direktivo "Zaščita okolja pri delu (nadzor hrupa) iz 2017". Zajamčena raven zvočne moči izdelka je navedena na in v Tehnični podatki na strani 315 in na oznaki.



Zavora verige, aktivirana (desno). Zavora verige, neaktivirana (levo).



Membrana črpalke goriva.



Nastavitev oljne črpalke.



Gorivo.



Verižno olje.

yyyywwxxxx

Na tipski ploščici je navedena serijska številka. yyyy je proizvodno leto in ww je proizvodni teden.

**Opomba:** Ostali simboli in oznake na izdelku se nanašajo na zahteve za certifikacijo, ki veljajo za nekatere trge.

## Stopnja emisij Euro V



**OPOZORILO:** Zaradi predelave motorja se razveljavlji EU-homologacija tega izdelka.

## Varnost

### Varnostne definicije

Opozorila, svarila in opombe opozarjajo na posebej pomembne dele priročnika.



**OPOZORILO:** Se uporabi, če obstaja nevarnost telesne poškodbe ali smrti uporabnika ali opazovalcev ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.



**POZOR:** Se uporabi, če obstaja nevarnost poškodbe izdelka, drugih materialov ali okolice ob neupoštevanju navodil v tem priročniku.

**Opomba:** Se uporabi za podajanje podrobnejših informacij, potrebnih v dani situaciji.

### Spološna varnostna navodila



**OPOZORILO:** Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Pri neprevidni ali nepravilni uporabi je motorna žaga nevarno orodje in lahko povzroči hude poškodbe ali smrt. Zato je zelo pomembno, da natančno preberete in se poglobite v navodila za uporabo.
- Nikoli ne smete spremirnjati prvotne izvedbe izdelka brez predhodnega dovoljenja proizvajalca. Ne uporabljajte izdelka, če opazite, da ga je predelala druga oseba, in uporabljajte samo pribor, ki je priporočen za ta izdelek. Spremembe brez pooblastila in/ali neoriginalni deli lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt uporabnika in drugih.
- Rabiljen dušilnik/lovilnik isker in pritrdilna površina lovilnika isker lahko vsebujejo ostanke delcev zgorevanja, ki so lahko rakotvorni. Pri rokovovanju z dušilnikom in/ali lovilnikom isker pazite, da ne boste izpostavljeni tem spojinam. Pred kakršnim koli ravnjanjem z dušilnikom in/ali lovilnikom isker si oglejte *Dušilec na strani 288*.
- Dolgoročno vdihavanje izpušnih plinov motorja, hlapov verižnega olja in žagovine lahko ogrozi vaše zdravje.
- Izdelek med delovanjem ustvarja elektromagnetno polje. To polje lahko v nekaterih pogojih interferira z aktivnimi ali pasivnimi medicinskimi vsadki. Da

bi zmanjšali nevarnost ki bi lahko povzročila telesne poškodbe ali smrt, priporočamo, da se osebe z medicinskimi vsadki pred uporabo izdelka posvetujejo s svojim zdravnikom in proizvajalcem vsadka.

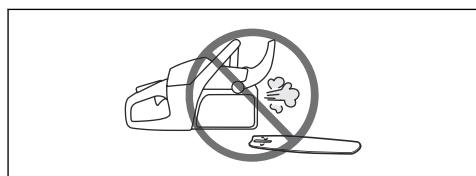
- Informacije v teh navodilih za uporabo niso nikoli nadomestilo za strokovno znanje in izkušnje. Če zaidete v situacijo, v kateri se ne počutiš varno, zaustavite stroj in prosite za nasvet strokovnjaka. Obrnite se na servisnega zastopnika ali izkušenega uporabnika motorne žage. Ne poskušajte izvajati analog, ki se vam zdijo pretežke!

### Varnostna navodila za uporabo

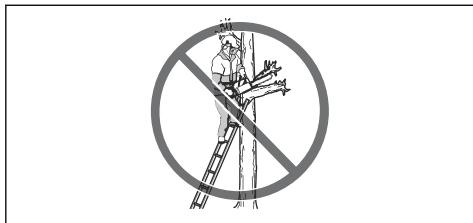


**OPOZORILO:** Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Pred uporabo izdelka morate poznati učinke povratnega udarca in ukrepe za preprečevanje teh. Glejte *Informacije o povratnem udarcu na strani 294* za navodila.
- Ne uporabljajte pokvarjenega izdelka.
- Nikoli ne uporabite izdelka, če sta pokrovček svečke in vžigalni kabel vidno poškodovana. To povzroči nevarnost iskrenja in lahko posledično povzroči požar.
- Izdelka ne uporabljajte, če ste utrujeni, pod vplivom alkohola ali drog ali zdravil oziroma v drugih okoliščinah, ki vplivajo na vaš vid, pozornost, koordinacijo ali presojo.
- Izdelka ne uporabljajte v slabem vremenu, npr. gosti megli, močnem deževju in vetru, hudem mrazu itd. Delo v slabem vremenu je utrujoče in pogosto povezano z dodatnimi nevarnostmi, na primer poledico, nepredvidljivo smerjo padanja dreves ipd.
- Izdelka nikoli ne zaženite, če meč, veriga in vsi pokrovi niso ustrezno nameščeni. Glejte *Montaža na strani 290* za navodila. Če meč in veriga nista nameščena na izdelek, se lahko sklopka sprosti in povzroči hude telesne poškodbe.



- Izdelka ne zaganjajte v zaprtih prostorih. Vdihavanje izpušnih plinov je lahko nevarno.
- Izpušni plini iz motorja so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki lahko povzročijo požar. Izdelka zato nikoli ne zaganjajte v bližini vnetljivih snovi!
- Opazujte okolico in se prepričajte, da ni nevarnosti za osebe ali živali in da ne morejo priti v stik z izdelkom ali vplivati na vaš nadzor nad izdelkom.
- Otromok nikoli ne dovolite, da uporabljajo izdelek ali da so zgolj v njegovi bližini. Ker je izdelek opremljen z vzmetnim stikalom Start/Stop, ga lahko že z majhno hitrostjo in silo vključite, kar pomeni, da lahko tudi majhni otroci v določenih okoliščinah zaženejo izdelek. To lahko pomeni tveganje resne osebne poškodbe. Zato odstranite kapico svečke, ko izdelka ne morete nadzorovati.
- Za popoln nadzor nad izdelkom morate imeti stabilen položaj. Med delom ne stojte na lestvi, drevesu ali mestu brez trdne podlage.

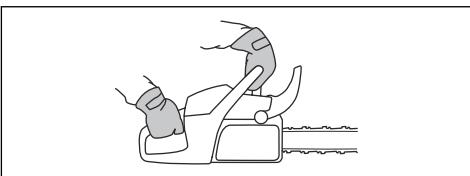


- Delo na drevesu zahteva uporabo posebnih tehnik žaganja in delovnih postopkov, ki jih je treba upoštevati, da zmanjšate povečano nevarnost telesnih poškodb. Nikoli ne delajte v drevesu, če niste posebej usposobljeni za tako delo, vključno z usposabljanjem za uporabo varnostne in druge plezalne opreme, kot so oprtniki, vrvi, jermenii, dereze, zaskočne in karabine itd.
- V nobenem primeru ne poskušajte ujeti padajočih delov. V nobenem primeru ne žagajte drevesa, ko ste privezani samo z eno vrvjo. Vedno uporabljajte dve varovalni vrvi.
- Ob pomanjkanju koncentracije lahko pride do povratnega udarca, če se območje povratnega udarca meča po nesreči dotakne veje, drevesa v bližini ali drugega predmeta.

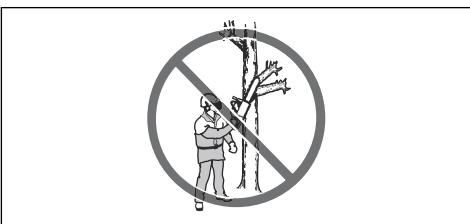


- Izdelka med uporabo nikoli ne držite samo z eno roko. Izdelka ni mogoče varno upravljati z eno roko.

- Izdelek vedno primite z obema rokama. Z desno roko morate držati zadnji ročaj, z levo pa sprednjega. Vse osebe, tako desničarji kot levicarji, morajo uporabljati tak prijem. S palcema in drugimi prsti se čvrsto oprimite ročajev. Tak oprijem zmanjša nevarnost povratnega udarca in omogoča, da obdržite nadzor nad izdelkom. Ročajev nikoli ne izpustite.



- Izdelka nikoli ne uporabljajte nad višino ramen.



- Izdelka ne uporabljajte, če v primeru nesreče ne morete priklicati pomoči.
- Preden izdelek prestavite, izklopite motor in verigo zaklenite z zavoro. Izdelek prenašajte tako, da sta meč in veriga usmerjena nazaj. Preden izdelek kamor koli prestavite ali jo nosite, na meč namestite transportno zaščito.
- Ko izdelek postavite na tla, verigo zaklenite z zavoro in imejte izdelek ves čas na očeh. Preden izdelek zapustite za dije časa, izklopite motor.
- Odrezki se lahko zataknijo v pokrov sklopke, kar povzroči zastoj verige. Pred začetkom čiščenja obvezno izklopite motor.
- Delujoci stroj v zaprtem ali slabo prezračevanem prostoru lahko povzroči smrt zaradi zastrupitve z ogljikovim monoksidom.
- Izpušni plini iz motorja so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki lahko povzročijo požar. Izdelka nikoli ne zaganjajte v zaprtih prostorih ali v bližini vnetljivih materialov.
- Zavoro verige uporabljajte kot varnostno zavoro ob zagonu izdelka ali prestavljanjem tega na kratke razdalje. Med prenašanjem izdelek vedno držite za sprednji ročaj. Tako zmanjšate nevarnost, da se z verigo dotaknete sebe ali osebe v vaši bližini.
- Pri ljudeh, ki imajo težave s krvnim obtokom, lahko pretirana izpostavljenost tresljajem povzroči poškodbe ožilja ali živčevja. Če opazite znamenja pretirane izpostavljenosti tresljajem, se posvetujte z zdravnikom. Ti simptomi zajemajo otrplost, izgubo občutjenja, ščemenje, zbadanje, bolečino, zmanjšano moč in spremembne barve ali stanja kože. Običajno

se pojavijo v prstih, na rokah ali na zapestjih. Ti simptomi so lahko izrazitejši pri nizkih temperaturah.

- Vseh možnih primerov pri uporabi izdelka ni mogoče predvideti. Pri delu s strojem bodite vedno previdni in prisebni. Izogibajte se situacijam, ki se vam zdijo prezahtevne. Če po branju teh navodil še vedno niste prepričani o delovnih postopkih, se pred nadaljevanjem posvetujte s strokovnjakom. V primeru dodatnih vprašanj, povezanih z uporabo izdelka, se obrnite na svojega pooblaščenega prodajalca ali družbo Husqvarna. Radi vam bomo prisločili na pomoč z nasveti in vam pomagali, da boste izdelek znali uporabljati na učinkovit in varen način. Če je mogoče, se udeležite tečaja usposabljanja za uporabo motorne žage. Informacije o izobraževalnem gradivu in tečajih, ki so na voljo, lahko pridobite pri svojem prodajalcu, v gozdarski šoli ali knjižnici.



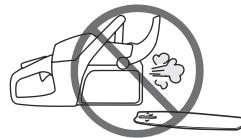
## Varnostna navodila za uporabo



**OPOZORILO:** Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Pred uporabo motorne žage morate poznati učinke povratnega udarca in ukrepe za preprečevanje teh. Glejte *Informacije o povratnem udarcu na strani 294* za navodila.
- Ne uporabljajte pokvarjenega izdelka.
- Nikoli ne uporabite izdelka, če sta pokrovček svečke in vžigalni kabel vidno poškodovana. To povzroči nevarnost iskrenja in lahko posledično povzroči požar.
- Izdelka ne uporabljajte, če ste utrujeni, pod vplivom alkohola ali drog ali zdravil oziroma v drugih okoliščinah, ki vplivajo na vaš vid, pozornost, koordinacijo ali presojo.
- Izdelka ne uporabljajte v slabem vremenu, npr. gosti megli, močnem deževju in vetru, hudem mrazu itd. Delo v slabem vremenu je utrjavajoče in pogosto povezano z dodatnimi nevarnostmi, na primer poledico, nepredvidljivo smer do padanja dreves ipd.
- Izdelka nikoli ne zaženite, če meč, veriga in vsi pokrovi niso ustrezno nameščeni. Glejte *Montaža na strani 290* za navodila. Če meč in veriga nista

nameščena na izdelek, se lahko sklopka sprosti in povzroči hude telesne poškodbe.



- Izdelka ne zaganjajte v zaprtih prostorih. Vdihavanje izpušnih plinov je lahko nevarno.
- Izpušni plini iz motorja so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki lahko povzročijo požar. Izdelka zato nikoli ne zaganjajte v bližini vnetljivih snovi!
- Opazujte okolico in se prepričajte, da ni nevarnosti za osebe ali živali in da ne morejo priti v stik z izdelkom ali vplivati na vaš nadzor nad izdelkom.
- Otrokom nikoli ne dovolite, da uporabljajo izdelek ali da so zgojli v njegovi bližini. Ker je izdelek opremljen z vzmetnim stikalom Start/Stop, ga lahko že z majhno hitrostjo in silo vključite, kar pomeni, da lahko tudi majhni otroci v določenih okoliščinah zaženejo izdelek. To lahko pomeni tveganje resne osebne poškodbe. Zato odstranite kapico svečke, ko izdelka ne morete nadzorovati.
- Z popoln nadzor nad izdelkom morate imeti stabilen položaj. Med delom ne stojte na lestvi, drevesu ali mestu brez trdne podlage.

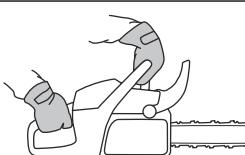


- Delo na drevesu zahteva uporabo posebnih tehnik žaganja in delovnih postopkov, ki jih je treba upoštevati, da zmanjšate povečano nevarnost telesnih poškodb. Nikoli ne delajte v drevesu, če niste posebej usposobljeni za tako delo, vključno z usposabljanjem za uporabo varnostne in druge plezalne opreme, kot so oprtniki, vrvi, jermenji, dereze, zaskočne in karabine itd.
- V nobenem primeru ne poskušajte ujeti padajočih delov. V nobenem primeru ne žagajte drevesa, ko ste privezani samo z eno vrvo. Vedno uporabljajte dve varovalni vrvi.
- Ob pomanjkanju koncentracije lahko pride do povratnega udarca, če se območje povratnega

udarca meča po nesreči dotakne veje, drevesa v bližini ali drugega predmeta.



- Izdelka med uporabo nikoli ne držite samo z eno roko. Izdelka ni mogoče varno upravljati z eno roko.
- Izdelek vedno primite z obema rokama. Z desno roko morate držati zadnji ročaj, z levo pa sprednjega. Vse osebe, tako desničarji kot levičarji, morajo uporabljati tak prijem. S palcema in drugimi prstmi se čvrsto oprimitre ročajev. Tak oprijem zmanjša nevarnost povratnega udarca in omogoča, da obdržite nadzor nad izdelkom. Ročajev nikoli ne izpustite.



- Izdelka nikoli ne uporabljajte nad višino ramen.



- Izdelka ne uporabljajte, če v primeru nesreče ne morete priklicati pomoči.
- Preden izdelek prestavite, izklopite motor in verigo zaklenite z zavoro. Izdelek prenašajte tako, da sta meč in veriga usmerjena nazaj. Preden izdelek kamor koli prestavite ali jo nosite, na meč namestite transportno zaščito.
- Ko izdelek postavite na tla, verigo zaklenite z zavoro in imejte izdelek ves čas na očeh. Preden izdelek zapustite za dlje časa, izklopite motor.
- Odrezki se lahko zataknemo v pokrov sklopke, kar povzroči zastoj verige. Pred začetkom čiščenja obvezno izklopite motor.
- Delujoci stroj v zaprem ali slabo prezračevanem prostoru lahko povzroči smrt zaradi zastrupitve z ogljikovim monoksidom.

- Zavoro verige uporabljajte kot varnostno zavoro ob zagonu izdelka ali prestavljanjem tega na kratke razdalje. Med prenašanjem izdelek vedno držite za sprednji ročaj. Tako zmanjšate nevarnost, da se z verigo dotaknete sebe ali osebe v vaši bližini.
- Vseh možnih primerov pri uporabi izdelka ni mogoče predvideti. Pri delu s strojem bodite vedno previdni in prisebeni. Izogibajte se situacijam, ki se vam zdijo prezahtevne. Če po branju teh navodil še vedno niste prepričani o delovnih postopkih, se pred nadaljevanjem posvetujte s strokovnjakom. V primeru dodatnih vprašanj, povezanih z uporabo izdelka, se obrnite na svojega pooblaščenega prodajalca ali družbo Husqvarna. Radi vam bomo priskočili na pomoč z nasveti in vam pomagali, da boste izdelek znali uporabljati na učinkovit in varen način. Če je mogoče, se udeležite tečaja usposabljanja za uporabo motorne žage. Informacije o izobraževalnem gradivu in tečajih, ki so na voljo, lahko pridobite pri svojem prodajalcu, v gozdarski šoli ali knjižnici.



- Med uporabo tega izdelka mora biti v bližini gasilni aparat.
- Ročaja morata biti čista in suha, na njiju pa ne sme biti olja.
- Pazite na možnost zastrupitve z ogljikovim monoksidom. Izdelek uporabljajte samo v dobro prezračevanih območjih.
- Prirezovanje ali kleščenje stoečega drevesa nista dovoljena, če niste ustrezno usposobljeni za to.

## Osebna zaščitna oprema

**OPOZORILO:** Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.



- Večina nesreč z motorno žago se zgodi, ko se veriga dotakne upravljalca. Med upravljanjem izdelka

morate obvezno uporabljati odobreno osebno zaščitno opremo. Osebna zaščitna oprema vas ne more popolnoma zaščiti pred poškodbami, vendar v primeru nesreče omili posledice. Če se želite posvetovati, katero opremo uporabiti, se obrnite na servisnega zastopnika.

- Oblačila se morajo tesno prilegati, vendar vas ne smejo ovirati pri gibanju. Redno pregledujte stanje osebne zaščitne opreme.
- Uporabljajte odobreno zaščitno čelado.
- Uporabljajte odobreno zaščito za sluha. Dolgotrajna izpostavljenost hrupu lahko povzroči trajno poškodbo sluha.
- Uporabljajte zaščitna očala ali vizir za obraz, da zmanjšate tveganje za poškodbe zaradi izmeta predmetov. Izdelek lahko z veliko silo izvrže predmete, kot so lesni odrezki, majhni delci lesa in drugo. Zaradi tega lahko pride do hudih poškodb, zlasti poškodb oči.
- Uporabljajte rokavice z zaščito za motorne žage.
- Uporabljajte hlače z zaščito za motorne žage.
- Uporabljajte škornje z zaščito za motorne žage, ojačano konico in nedrsečim podplatom.
- S sabo imejte vedno komplet prve pomoči.
- Nevarnost iskrenja. V bližini imejte opremo za gašenje požara in lopato, da lahko preprečite gozdni požar.

## Varnostne naprave na izdelku



**OPOZORILO:** Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

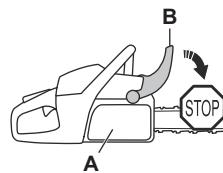
- Ne uporabljajte izdelka s poškodovanimi varnostnimi napravami.
- Redno preverjajte varnostne naprave. Glejte poglavje *Vzdrževanje in preverjanje varnostnih naprav izdelka na strani 303*.
- Če so varnostne naprave poškodovane, se obrnite na servisnega zastopnika Husqvarna.

## Zavora verige in sprednji ščitnik za roko

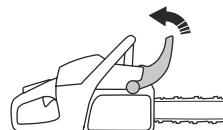
Izdelek ima zavoro verige, ki zaustavi verigo, če pride do povratnega udarca. Zavora verige zmanjšuje nevarnost nesreč, samo vi pa jih lahko preprečite.

Zavora verige (A) lahko aktivirate ročno z levo roko ali se aktivira samodejno z mehanizmom za sprostitev

vztrajnostnega momenta. Potisnite sprednji ščitnik roke (B) naprej, da ročno aktivirate zavoro verige.

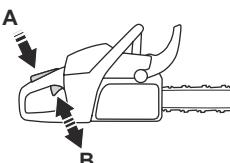


Povlecite sprednji ščitnik roke nazaj, da izklopite zavoro verige.



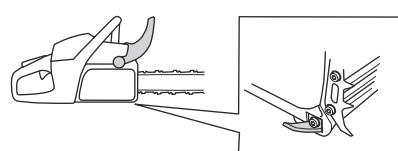
## Zaklep ročice plina

Zaklep ročice plina preprečuje neželeno uporabo ročice plina. Če z dlanjo objamete ročaj in pritisnete zaklep ročice plina (A), se ročica plina (B) sprosti. Če sprostite ročaj, se ročica plina in zaklep ročice plina pomakneta nazaj v svoja izhodiščna položaja. Ta funkcija zaklene ročico plina v prostem teku.



## Lovišnik verige

Lovišnik verige ujame verigo, če se ta strga ali sname. Ustrezna napetost verige ter ustrezno vzdrževanje verige in meča zmanjšata nevarnost nesreč.



## Ščitnik desne roke

Ščitnik desne roke ščiti vašo dlan na zadnjem ročaju. Ščitnik desne roke vas zaščiti, če se veriga strga ali

sname. Prav tako vas ščitnik desne roke zaščiti pred vejami in vejicami.



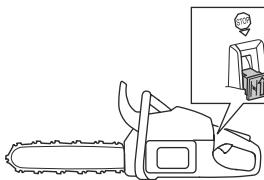
### Sistem za dušenje tresljajev

Sistem za dušenje tresljajev zmanjša tresljaje ročajev. Elementi za blaženje tresljajev delujejo kot pregrada med ohišjem izdelka in ročajem.

Za informacije o tem, kje na izdelku je nameščen sistem za dušenje tresljajev, glejte poglavje *Pregled izdelka na strani 281*.

### Vklipno/izklopno stikalo

Z vklipno/izklopnim stikalom izklopite motor.



**OPOZORILO:** Vklipno/izklopno stikalo se samodejno pomakne v začetni položaj. Pri sestavljanju ali vzdrževanju izdelka za preprečevanje neželenega zagona odstranite pokrov s svečke.



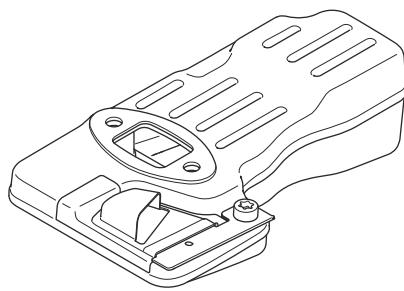
### Dušilec

**OPOZORILO:** Dušilnik med in po delovanju postane zelo vroč, tudi pri hitrosti prostega teka. Obstaja nevarnost požara, zlasti, ko izdelek uporabljate v bližini vnetljivih materialov in/ali hlapov.



**OPOZORILO:** Izdelka ne uporabljajte brez dušilnika ali s poškodovanim dušilnikom. Poškodovan dušilnik lahko zviša raven hrupa in poveča nevarnost požara. V bližini imejte opremo za gašenje požara. Če je uporaba lovilnika isker v vašem območju zahtevana, izdelka ne uporabljajte brez nameščenega lovilnika isker, ali če je ta poškodovan.

Dušilnik zmanjšuje raven hrupa na najnižjo možno raven in usmerja izpušne pline stran od uporabnika. Na območjih z vročim in suhim podnebjem obstaja velika nevarnost požara. Upoštevajte lokalne predpise in navodila za vzdrževanje.



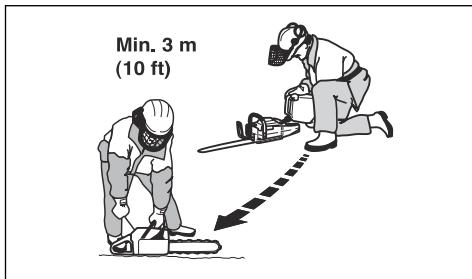
### Varnost pri delu z gorivom



**OPOZORILO:** Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

- Med dolivanjem ali mešanjem goriva (bencin in olje za dvotaktne motorje) zagotovite zadostno prezračevanje.
- Gorivo in hlapi goriva so izredno vnetljivi in lahko povzročijo resne poškodbe v primeru vdihavanja ali stika s kožo. Pri rokovovanju z gorivom bodite zato vedno zelo previdni in skrbite za dobro prezračevanje.
- Bodite previdni pri rokovovanju z gorivom in verižnim oljem. Zavedajte se nevarnosti požara, eksplozije in nevarnosti, povezanih z vdihavanjem.
- V bližini goriva ne kadite in ne postavljajte vročih predmetov.
- Pred dolivanjem goriva vedno zaustavite motor in počakajte nekaj minut, da se ohladi.
- Pri ponovnem dolivanju goriva pokrov odpirajte počasi za počasno sproščanje morebitnega odvečnega tlaka.
- Po dolivanju goriva skrbno privijte pokrov za gorivo.
- Goriva nikoli ne dolijavajte pri delajočem motorju

- Pred zagonom izdelek vsaj za 3 m (10 čevljev) premaknite s kraja, na katerem ste ga polnili z gorivom, in stran od vira goriva.



Po dolivanju goriva v določenih primerih ne smete nikoli zagnati izdelka:

- Če ste izdelek polili z gorivom ali verižnim oljem. Obrišite žago in počakajte, da ostanki goriva izhlapijo.
- Če ste sebe ali svoja oblačila polili z gorivom. Umijte dele telesa, ki so prišli v stik z gorivom, in se preoblecite. Uporabljajte milo v vodo.
- Če gorivo izteka iz izdelka. Redno preverjajte tesnost posode za gorivo, pokrova za gorivo in dovodov goriva.

## Varnostna navodila za vzdrževanje



**OPOZORILO:** Pred vzdrževanjem izdelka preberite naslednja opozorilna navodila.

- Izvajajte le vzdrževalna in servisna dela, ki so navedena v teh navodilih za uporabo. Vsa druga servisna dela in popravila prepustite strokovnemu servisnemu osebju.
- Redno opravljajte varnostne pregledе, vzdrževanje in servis v skladu z napotki v teh navodilih. Redno vzdrževanje podaljša življenjsko dobo izdelka in zmanjša nevarnost nesreč. Za navodila glejte poglavje *Vzdrževanje na strani 302*.
- Če po izvedenem vzdrževanju varnostni pregledi niso uspešno opravljeni, se obrnite na servisnega zastopnika. Zagotavljamo vam, da so za vaš izdelek na voljo strokovna popravila in servisne storitve.

## Varnostna navodila za rezalno opremo

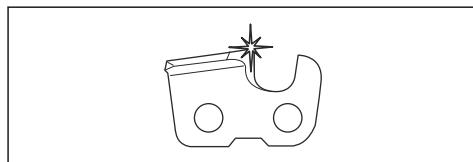


**OPOZORILO:** Pred uporabo izdelka preberite navodila v povezavi z opozorili v nadaljevanju.

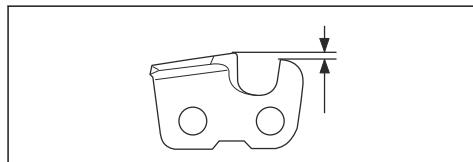
- Uporabljajte samo odobrene kombinacije mečev in verig ter opremo za brušenje. Za navodila glejte

poglavlje *Oprema za brušenje in koti brušenja na strani 316*.

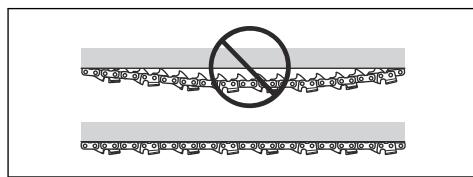
- Med uporabo ali izvajanjem vzdrževalnih del na verigi nosite zaščitne rokavice. Tudi nepremična veriga lahko povzroči poškodbe.
- Rezalni zobje naj bodo vedno pravilno nabrušeni. Upoštevajte navodila in uporabljajte priporočeno šablono za brušenje. Poškodovan veriga ali veriga, ki ni pravilno nabrušena, poveča nevarnost nesreč.



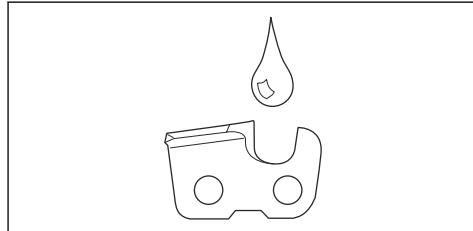
- Nastavite ustrezno nastavitev globine reza za verigo. Upoštevajte navodila in uporabljajte priporočeno nastavitev globine reza. Prevelika nastavitev globine reza poveča nevarnost povratnega udarca.



- Zagotovite, da je veriga ustrezno napeta. Če se veriga ne prilega tesno meču, se lahko sname. Neustreznata napetost verige poveča obrabo meča, verige in pogonskega zobnika verige. Glejte poglavje *Nastavitev napetosti verige na strani 310*.



- Redno vzdržujte rezalno opremo in jo ustrezno mažite. Če verige ne mažete ustrezno, se poveča tveganje za obrabo meča, verige in pogonskega zobnika verige.



## Montaža

### Uvod

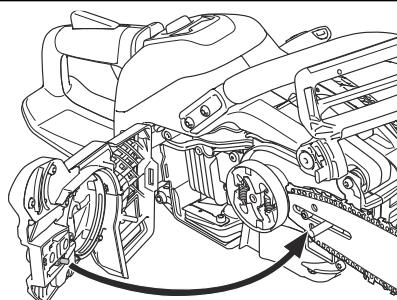


**OPOZORILO:** Preden začnete sestavljati izdelek, morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

### Sestavljanje meča in verige

- Premaknite sprednji ščitnik roke nazaj, da izklopite zavoro verige.
- Odstranite matico meča in pokrov sklopke.

- Poravnajte luknjo v meču z vijakom za napenjanje verige in namestite pokrov sklopke.



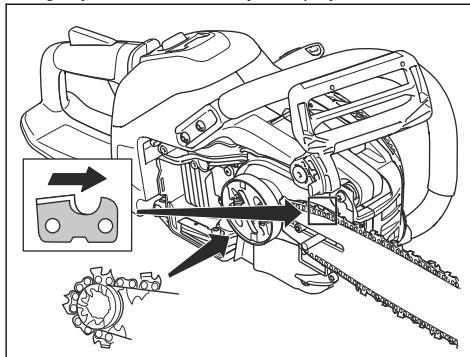
- Opomba:** Če pokrova sklopke ni mogoče preprosto odstraniti, privijte matico meča ter aktivirajte zavoro verige in jo sprostite. Če se pravilno sprosti, slišite klik.
- Namestite meč na vijak meča. Premaknite meč v skrajno zadnji položaj.
  - Verigo pravilno namestite okoli pogonskega zobnika in jo vstavite v utor meča.

- Z roko privijte matico meča.
- Verigo napnite. Glejte, *Nastavitev napetosti verige na strani 310* za navodila.
- Zategnjte matice meča.



**OPOZORILO:** Pri sestavljanju verige vedno nosite zaščitne rokavice.

- Prepričajte se, da so robovi rezalnih členov na zgornjem robu meča obrnjeni naprej.



**Opomba:** Nekateri modeli imajo samo eno matico meča.

### Povezljivostni vmesnik Husqvarna Connectivity Device

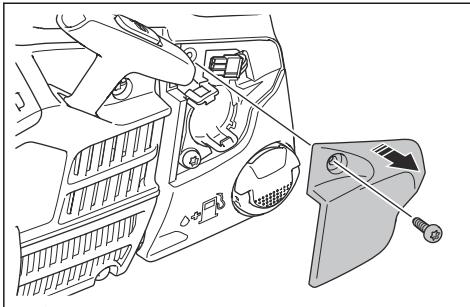
#### Povezljivost

Ta izdelek je pripravljen za povezljivost in ima mesto za namestitev naprave Husqvarna Connectivity Device. Ko je naprava Husqvarna Connectivity Device povezana, ima izdelek brezžično tehnologijo Bluetooth® in lahko uporablja storitev Husqvarna Fleet Services™ za povezavo z mobilnimi napravami. To omogoča več funkcij.

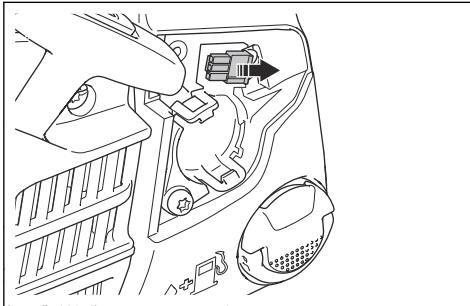
#### Za namestitev pripomočka Husqvarna connectivity device

Za namestitev pripomočka Husqvarna connectivity device izvedite te splošne korake: Za več informacij o pripomočku Husqvarna connectivity device glejte [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

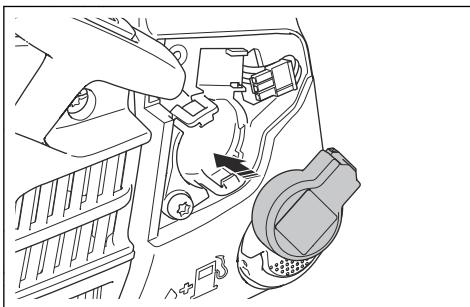
- Odstranite vijak in odprite plastični pokrov.



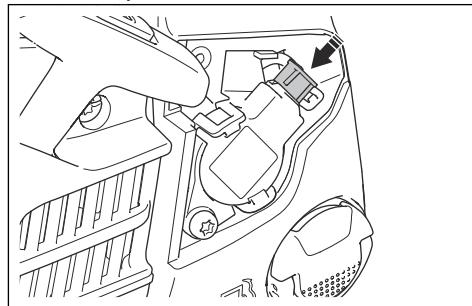
- Odstranite prikluček.



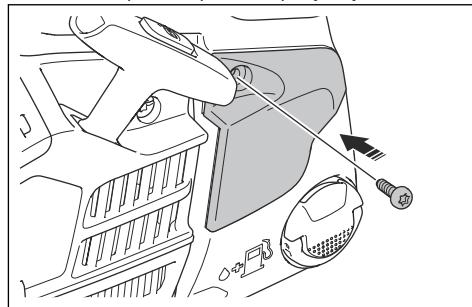
- Namestite pripomoček Husqvarna connectivity device.



- Namestite prikluček na pripomoček Husqvarna connectivity device.



- Namestite plastični pokrov in privijte vijak.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ je storitev v oblaku, ki upravljaču komercialne skupine strojev omogoča pregled nad vsemi izdelki. Vodje voznega parka lahko dostopajo do informacij o izdelku tudi na daljavo. Za več informacij o storitvi Husqvarna Fleet Services™ glejte [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect je brezplačna aplikacija za vašo mobilno napravo. Aplikacija Husqvarna Connect omogoča razširitev funkcij vašega izdelka Husqvarna.

- Dodatne informacije o izdelku.
- Informacije o izdelku, delih in servisu ter pomoč.

## Začetek uporabe aplikacije

- V mobilno napravo si prenesite aplikacijo Husqvarna Connect.
- Registrirajte se v aplikaciji Husqvarna Connect.
- Za vzpostavitev povezave in registracijo izdelka sledite navodilom v aplikaciji Husqvarna Connect.

**Opomba:** Aplikacija Husqvarna Connect ni na voljo za prenos na vseh trgih. Če potrebujejte več informacij, se obrnite na servisnega zastopnika.

# Delovanje

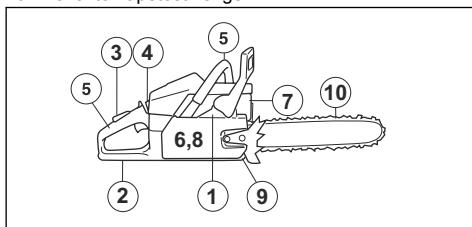
## Uvod



**OPOZORILO:** Preden začnete uporabljati izdelek, morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

## Preverjanje delovanja pred uporabo izdelka

- Prepričajte se, da zavora verige pravilno deluje in ni poškodovana.
- Prepričajte se, da ščitnik desne roke ni poškodovan.
- Prepričajte se, da zapora plina pravilno deluje in ni poškodovana.
- Prepričajte se, da stikalo za vklop/izklop pravilno deluje in ni poškodovano.
- Prepričajte se, da na ročajih ni olja.
- Prepričajte se, da sistem za dušenje tresljajev pravilno deluje in ni poškodovan.
- Prepričajte se, da je dušilnik pravilno nameščen in ni poškodovan.
- Prepričajte se, da so vsi deli izdelka pravilno nameščeni in niso poškodovani.
- Prepričajte se, da je lovilnik verige pravilno nameščen.
- Preverite napetost verige.



## Gorivo

Ta izdelek ima dvotaktni motor.



**POZOR:** Če uporabite neustrezeno vrsto goriva, lahko poškodujete motor. Uporabite mešanico bencina in olja za dvotaktne motorje.

## Predhodno zmešano gorivo

- Za najboljše delovanje in daljšo življenjsko dobo motorja uporabljajte vnaprej pripravljeno mešanico goriva z alkilatom Husqvarna. V gorivu je manj škodljivih kemikalij v primerjavi z običajnim gorivom, kar zmanjšuje količino škodljivih izpušnih plinov. Po

zgorevanju tega goriva je količina ostankov manjša, zaradi česar so deli motorja čistejši.

## Mešanje goriva

### Bencin

- Uporabljajte kakovosten neosvinčen bencin z največ 10-% vsebnostjo etanola.



**POZOR:** Ne uporabljajte bencina, ki ima oktansko število nižje od 90 RON/87 AKI. Uporaba nižjega oktanskega števila lahko povzroči klenkanje, kar povzroča poškodbe motorja.

### Olje za dvotaktne motorje

- Za čim boljše rezultate in zmogljivost uporabite olje za dvotaktne motorje Husqvarna.
- Če olje za dvotaktne motorje Husqvarna ni na voljo, lahko uporabite kakovostno olje za dvotaktne motorje z zračnim hlajenjem. Za izbiro ustreznega olja se obrnite na servisnega zastopnika.



**POZOR:** Ne uporabljajte olja za vodno hlajene izvenkrmne dvotaktne motorje. Ne uporabljajte olja za štiritaktne motorje.

## Mešanica bencina in olja za dvotaktne motorje

Bencin, liter	Olje za dvotaktne motorje, liter
	2 % (50 : 1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**POZOR:** Pri mešanju manjših količin goriva lahko manjša odstopanja močnejše vplivajo na razmerje mešanice. Natančno izmerite količino olja in tako ustvarite pravilno mešanico.



1. Doljite polovico bencina v čisto posodo za gorivo.
2. Dodajte celotno količino olja.
3. Pretresite mešanico goriva.
4. V posodo dodajte še preostalo količino bencina.
5. Temeljito pretresite mešanico goriva.



**POZOR:** Naenkrat ne pripravite mešanice goriva za več kot en mesec.

## Polnjenje posode za gorivo



**OPOZORILO:** Za lastno varnost upoštevajte postopek v nadaljevanju.

1. Zaustavite motor in pustite, da se ohladi.
2. Očistite področje okrog pokrova posode za gorivo.



3. Pretresite posodo in tako poskrbite za ustrezeno mešanje goriva.
4. Odstranite pokrovček posode za gorivo, da sprostite pritisk.
5. Napolnite posodo za gorivo.



**POZOR:** Prepričajte se, da v posodi za gorivo ni preveč goriva. Gorivo ima pri višjih temperaturah večjo prostornino.

6. Zategnite pokrovček posode za gorivo.
7. Na izdelku in okoli njega očistite razlitlo gorivo.
8. Izdelek pred zagonom za vsaj 3 m (10 čevljev) odmaknite od mesta, kjer ste točili gorivo, in od vira goriva.

**Opomba:** Za mesto rezervoarja za gorivo na vašem izdelku glejte *Pregled izdelka na strani 281*.

## Utekanje

- Prvih 10 ur delovanja ne uporabljajte polnega plina dlje časa brez obremenitve.

## Uporaba ustreznega verižnega olja



**OPOZORILO:** Ne uporabljajte odpadnega olja, ki lahko škoduje vam in okolju. Odpadno olje poškoduje tudi oljno črpalko, meč in verigo.



**OPOZORILO:** Veriga se lahko strga, če mazanje rezalne opreme ni zadostno. Nevarnost hude poškodbe ali smrti upravljalca.



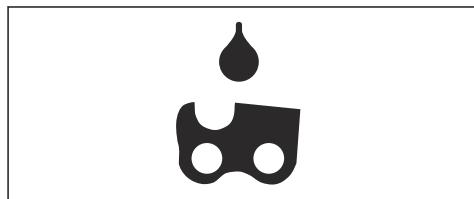
**OPOZORILO:** Izdelek ima funkcijo, ki zagotovi, da goriva zmanjka prej kot verižnega olja. Za pravilno delovanje te funkcije uporabite ustrezeno verižno olje. Za izbiro verižnega olja se obrnite na servisnega zastopnika.

- Za dolgo življenjsko dobo verige in preprečitev negativnih vplivov na okolje uporabljajte verižno olje Husqvarna. Če verižno olje Husqvarna ni na voljo, priporočamo uporabo standardnega verižnega olja.
- Uporabljajte verižno olje, ki se dobro prime verige.
- Uporabljajte verižno olje primerne stopnje viskoznosti, ki ustreza temperaturi zraka.



**POZOR:** Če je olje preredko, ga zmanjka prej kot goriva. Pri temperaturah pod 0 °C/32 °F so nekatera olja pregosta, zaradi česar se lahko poškodujejo sestavni deli oljne črpalke.

- Uporabljajte priporočeno rezalno opremo. Glejte poglavje *Dodatačna oprema na strani 316*.
- Odstranite pokrovček posode za verižno olje.
- Napolnite posodo za verižno olje z verižnim oljem.
- Skrbno namestite pokrovček.



**Opomba:** Za mesto posode za verižno olje na vašem izdelku glejte *Pregled izdelka na strani 281*.

## Informacije o povratnem udarcu



**OPOZORILO:** Izdelek lahko povzroči hude poškodbe ali smrt upravljalca ali drugih oseb. Za zmanjšanje tveganja morate vedeti, kakšni so vzroki za povratni udarec in kako jih lahko preprečite.

Do povratnega udarca pride, ko se območje povratnega udarca meča dotakne predmeta. Povratni udarec se zgodi nenadoma in v veliko silo, ki izdelek odbije proti upravljalvcu.



Do povratnega udarca pride vedno v rezalni ravnini meča. Običajno se izdelek odbije v upravljalca, vendar lahko odboj poteka v različne smeri. Na smer odboja vpliva način uporabe izdelka v času povratnega udarca.



Pri manjšem polmeru konice meča je sila povratnega udarca manjša.

Za zmanjšanje tveganja povratnega udarca uporabljajte verigo z majhnim povratnim udarcem. Ne dopustite, da se območje povratnega udarca dotakne predmeta.



**OPOZORILO:** Nobena veriga ne more v celoti preprečiti povratnega udarca. Vedno upoštevajte navodila.

## Pogosto zastavljena vprašanja glede povratnega udarca

- **Ali lahko z roko vedno vklopim zavoro verige med povratnim udarcem?**

Ne. Če želite sprednji ščitnik roke potisniti naprej, morate uporabiti zadostno silo. Če ne uporabite potrebne sile, se zavora verige ne vklopi. Med delom morate prav tako z obema rokama stabilno

držati ročaja izdelka. Pri povratnem udarju obstaja možnost, da zavora verige ne zaustavi verige, preden se vas veriga dotakne. Obstaja tudi nekaj položajev, v katerih se roka ne more dotakniti sprednjega ščitnika roke za vklop zavore verige.

- **Ali mehanizem za sprostitev vztrajnosti nega momenta vedno vklopi zavoro verige med povratnim udarcem?**

Ne. Prvi pogoj je, da zavora verige pravilno deluje. Za navodila glede preverjanja zavore verige glejte poglavje *Vzdrljevanje in preverjanje varnostnih naprav izdelka na strani 303*. Priporočamo vam, da ravnote tako pred vsako uporabo izdelka. Drugi pogoj za vklop zavore verige je zadostna sila povratnega udarca. Če je zavora verige preobčutljiva, se lahko vklopi med zahtevno uporabo.

- **Ali me zavora verige vedno ščiti pred poškodbami med povratnim udarcem?**

Ne. Za zaščito mora zavora verige pravilno delovati. Prav tako se mora zavora verige med povratnim udarcem vklopiti, da zaustavi verigo. Če ste bližu meča, zavora verige morda ne bo imela dovolj časa za zaustavitev verige, preden vas veriga zadene.



**OPOZORILO:** Povratni udarec lahko preprečite samo vi in ustrezni način uporabe.

## Pred delom z izdelkom



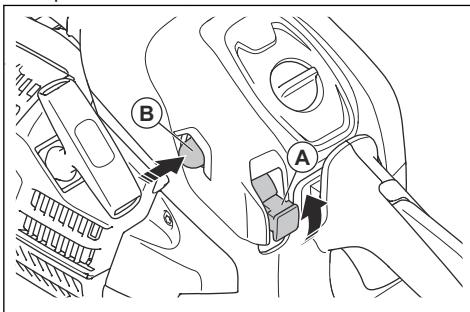
**OPOZORILO:** Ko zaženete izdelek, mora biti zavora verige vklopljena, da se zmanjša nevarnost poškodb.

1. Premaknite sprednji ščitnik za roko naprej, da aktivirate zavoro verige.



2. Stikalo za vklop in izklop (A) izvlecite navzgor v začetni položaj.

- Približno 6-krat pritisnite membrano črpalke za gorivo (B), dokler se ta ne začne polniti z gorivom. Membrane črpalke za gorivo ni treba povsem napolniti.



- Nadaljujte na *Zagon izdelka na strani 295* za več navodil.

## Zagon izdelka



**OPOZORILO:** Ob zagonu izdelka morate stati v stabilnem položaju.



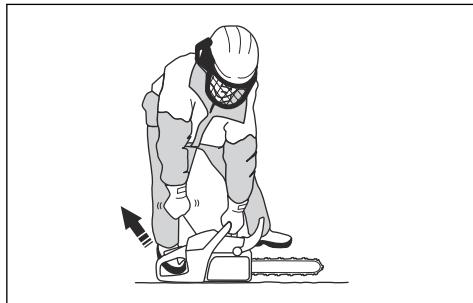
**OPOZORILO:** Če se veriga vrti v prostem teku, se obrnite na servisnega zastopnika in ne uporabljajte izdelka.

- Izdelek postavite na tla.
- Z levo roko primite prednji ročaj.
- Z desno nogo stopite na držalo za stopalo na zadnjem ročaju.
- Z desno roko počasi povlecite ročico zaganjalne vrvice, dokler ne začutite upora.



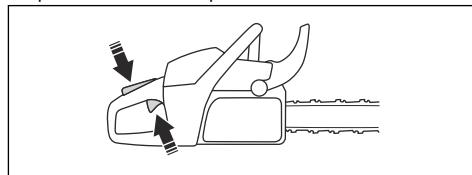
**OPOZORILO:** Zaganjalne vrvice ne navijajte okoli zapestja.

- Hitro in silovito vlecite za ročico zaganjalne vrvice, dokler se motor ne zažene.

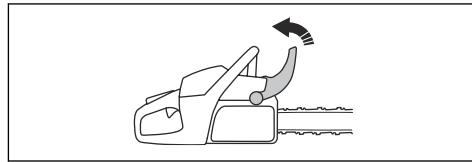


**POZOR:** Zaganjalne vrvice nikoli ne izvlecite do konca in ne izpustite ročice zaganjalne vrvice. Izdelek se lahko tako poškoduje.

- Hitro sprostite zaklep ročice plina, da izdelek prestavite v hitrost v prostem teku.



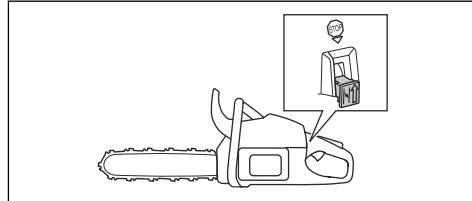
- Premaknite sprednji ščitnik roke nazaj, da izklopite zavoro verige.



- Uporabite izdelek.

## Kako izklopiti izdelek

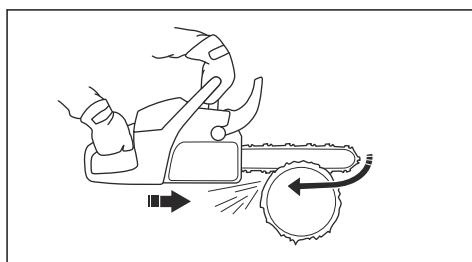
- Zaustavitev motorja pritisnite stikalo za vklop/izklop.



## Žaganje z vlečenjem in potiskanjem motorne žage

Pri žaganju lesa je lahko izdelek v dveh različnih položajih.

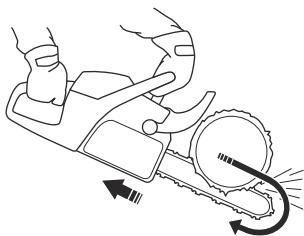
- Motorno žago vlečete k sebi, ko žagate s spodnjim delom meča. Veriga si med žaganjem utira pot skozi drevo. V tem položaju imate boljši nadzor nad izdelkom in položajem območja povratnega udarca.



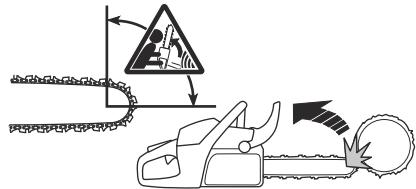
- Motorno žago potiskate, ko žagate z zgornjim delom meča. Veriga potiska izdelek v smeri upravljalca.



**OPOZORILO:** Odrezki lesa v območju žaganja povečajo nevarnost povratnega udarca in izgube ravnotežja.



**OPOZORILO:** Če se veriga zagozdi v hlodu, lahko izdelek odbije proti vam. Izdelek držite trdno in pazite, da se območje povratnega udarca meča ne dotakne drevesa in povzroči povratnega udarca.



## Tehnike žaganja

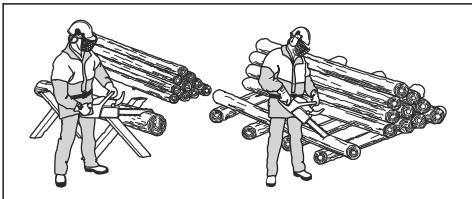


**OPOZORILO:** Žagajte s polnim plinom, po končanem žaganju pa zmanjšajte število vrtljajev na prosti tek.



**POZOR:** Če motor predolgo deluje s polnim plinom brez obremenitve, lahko pride do poškodbe motorja.

- Hlod namestite na stojalo ali vodila.



**OPOZORILO:** Ne žagajte hlodov, ki so zloženi na kupu. To poveča tveganje povratnega udarca in lahko privede do hude poškodbe ali smrti.

- Odrezke lesa odstranite iz območja žaganja.

## Uporaba zobate opore

- Zobato oporo zarinite v deblo drevesa.
- Uporabite polni plin in obračajte izdelek. Zobato oporo potiskajte ob deblo. Ta postopek omogoča žaganje skozi deblo z manjšo silo.



## Žaganje hloda na tleh

- Hlod žagajte z vlečenjem motorne žage k sebi. Zagajte s polnim plinom, vendar bodite pripravljeni na nenadno nesrečo.



**OPOZORILO:** Ko dokončate zarezo, se veriga ne sme dotakniti tal.

- Zažagajte skozi približno  $\frac{2}{3}$  hloda in se ustavite. Hlod obrnite in zažagajte še z nasprotne strani.



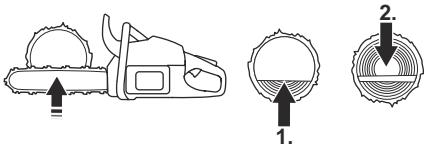
## Žaganje hloda z oporo na enem koncu



**OPOZORILO:** Hlod se med žaganjem ne sme prelomiti. Upoštevajte spodnja navodila.



1. Zažagajte skozi približno 1/3 hloda tako, da motorno žago potiskate.
2. Nato skozi hlod zažagajte še z vlečenjem motorne žage k sebi, dokler se zarezi ne srečata.



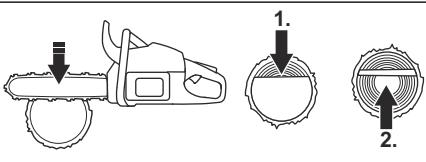
### Žaganje hloda z oporo na dveh koncih



**OPOZORILO:** Veriga se med žaganjem ne sme zagozditi v hlodu. Upoštevajte spodnja navodila.



1. Zažagajte skozi približno 1/3 hloda tako, da motorno žago vlečete k sebi.
2. Nato skozi preostali del hloda zažagajte še s potiskanjem motorne žage, da dokončate rez.



**OPOZORILO:** Če se veriga zagozdi v hlodu, ustavite motor. Z vzzodom razprite zarezo in odstranite izdelek. Izdelek ne poskušajte izvleči z rokami. To lahko povzroči poškodbo, ko izdelek nenadoma izskoči.

### Tehnika kleščenja

**Opomba:** Za debele veje uporabite tehniko žaganja. Glejte poglavje *Tehnike žaganja na strani 296.*

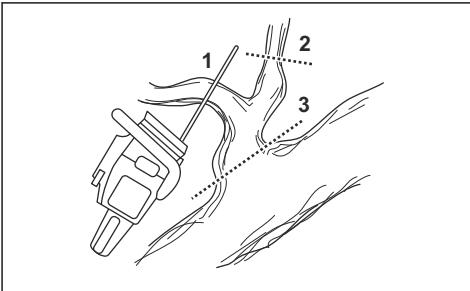


**OPOZORILO:** Pri uporabi tehnike kleščenja obstaja velika nevarnost nesreče. Za navodila za preprečitev povratnega udarca glejte poglavje *Informacije o povratnem udarcu na strani 294.*

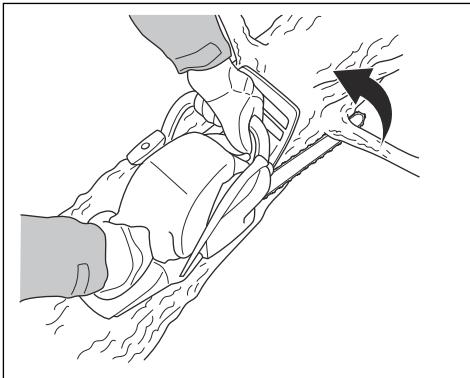


**OPOZORILO:** Veje žagajte eno po eno. Bodite previdni pri odstranjevanju manjših vej in ne žagajte grmičevja ali veliko manjših vej hkrati. Manjše veje se lahko zagozdijo v verigo, kar prepreči varno upravljanje izdelka.

**Opomba:** Po potrebi veje žagajte po delih.



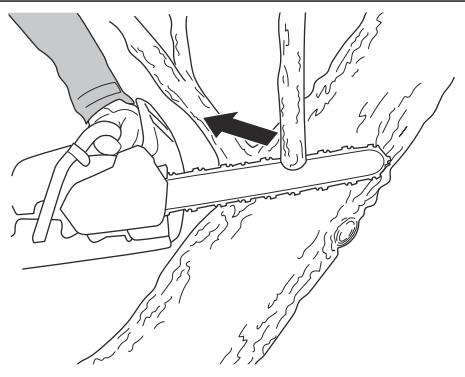
1. Odstranite veje z desne strani hloda.
- a) Držite meč na desni strani hloda in ohišje izdelka ob hlodu.
- b) Glede na napetost v veji izberite ustrezno tehniko žaganja.



**OPOZORILO:** Če niste prepričani, kako žagati vejo, se pred nadaljevanjem posvetujte s profesionalnim upravljaljem motorne žage.

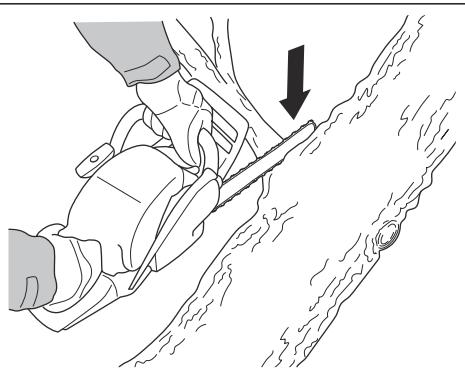
2. Odstranite veje z vrha hloda.

- Držite izdelek na deblu in se z mečem premikajte po hlodu.
- Žagajte s potiskanjem motorne žage.



3. Odstranite veje z leve strani hloda.

- Glede na napetost v veji izberite ustrezno tehniko žaganja.



**OPOZORILO:** Če niste prepričani, kako žagati vejo, se pred nadaljevanjem posvetujte s profesionalnim upravljevcem motorne žage.

Za navodila o žaganju napetih vej glejte poglavje *Žaganje napetih dreves in vej na strani 301*.

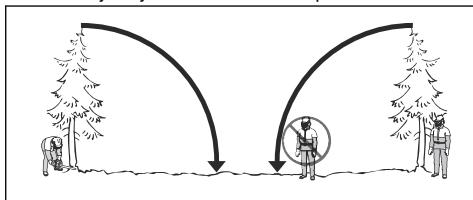
### Tehnika podiranja drevesa



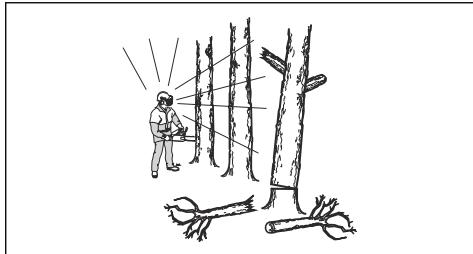
**OPOZORILO:** Za podiranje drevesa potrebujez izkušnje. Če je mogoče, se udelezite usposabljanja za delo z motorno žago. Za več informacij se posvetujte z izkušenim upravljevcem.

### Ohranjanje varne razdalje

- Poskrbite, da so osebe v bližini na varni razdalji, in sicer najmanj 2 dolžini drevesa in pol.



- Prepričajte se, da v območju nevarnosti ni oseb pred ali med podiranjem drevesa.



### Ugotavljanje smeri podiranja

- Preverite, v katero smer je treba drevo podreti. Cilj je, da drevo podrete na mesto, kjer lahko deblo enostavno oklestite in razžagate. Pomembno je tudi, da lahko stabilno stojite in se varno gibljete.



**OPOZORILO:** Če je podiranje drevesa v naravno smer nevarno ali ni možno, ga pustite pasti v drugo smer.

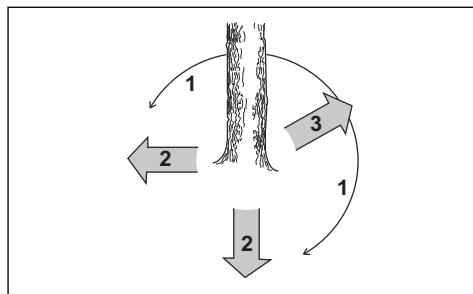
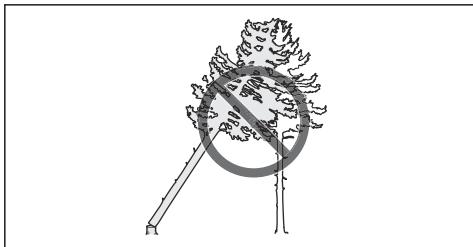
- Ugotovite, katera je naravna smer padca drevesa. Pri tem si na primer pomagajte z nagibom in ukrivljenjem drevesa, smerjo vetra, lokacijo vej in težo snega.
- Preverite, ali so v bližini ovire, na primer druga drevesa, električni vodi, ceste in/ali stavbe.
- Poiščite znake poškodb in razkroja v deblu.



**OPOZORILO:** Razkrok v deblu lahko povzroči, da drevo pade, preden končate z žaganjem.

- Prepričajte se, da drevo nima poškodovanih ali odmrlih vej, ki se lahko odlomijo in vas med padanjem poškodujejo.

6. Drevo ne sme pasti na drugo stojče drevo.  
Odstranjevanje ukleščenega drevesa je nevarno, pri tem pa obstaja velika nevarnost nesreče. Glejte poglavje *Sprostitev ukleščenega drevesa na strani 301.*



### Podiranje drevesa

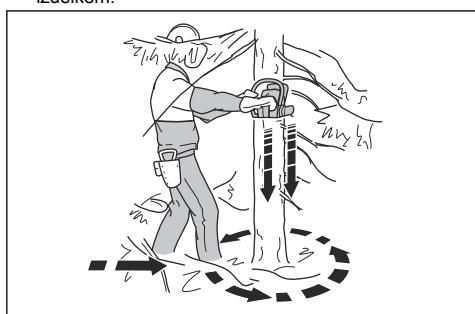
Husqvarna vam pri podiranju drevesa priporoča opravljanje smernih rezov in uporabo metode varnega kota. Z metodo varnega kota lahko naredite ustrezno ščetino in tako nadzirate smer podiranja.



### Čiščenje hleta in priprava poti umika

Odzagajte vse veje od višine ramen navzdol.

1. Žagajte z vlečenjem motorne žage od zgoraj navzdol. Poskrbite, da je drevo med vami in izdelkom.

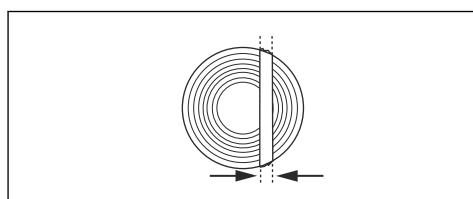


2. Z delovnega območja okrog drevesa odstranite podrast. Z delovnega območja odstranite vse odzagane predmete.
  3. Preglejte, ali so v območju ovire, kot so kamenje, veje in luknje. Ko začne drevo padati, mora biti pot umika prehodna. Pot umika mora biti za približno 135 stopinj stran od smeri padanja.
1. Nevarno območje
  2. Pot umika
  3. Smer padanja

### Ščetina

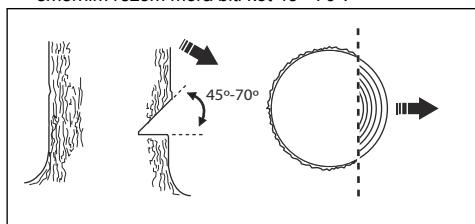
Najpomembnejši postopek pri podiranju dreves je, da naredite ustrezno ščetino. Z ustrezno ščetino nadzorujete smer podiranja in zagotovite varnost postopka podiranja.

Debelina ščetine mora biti enakomerna in najmanj 10 % premera drevesa.

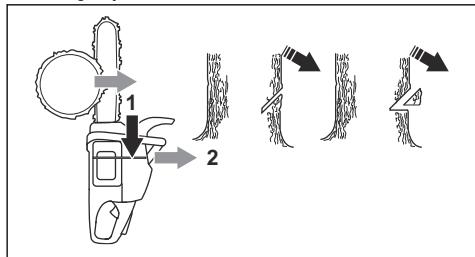


## Žaganje smernih rezov

- Za smer na reza prežagajte skozi  $\frac{1}{4}$  premera drevesa. Med zgornjim smernim rezom in spodnjim smernim rezom mora biti kot  $45^{\circ}$ – $70^{\circ}$ .



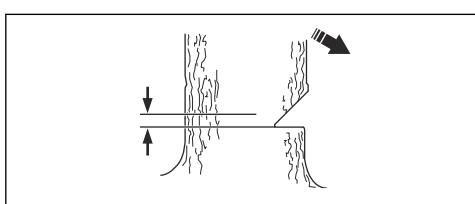
- Zažagajte zgornji smerni rez. Oznako za smer podiranja (1) izdelka poravnajte s smerjo podiranja drevesa (2). Stojte za izdelkom, drevo pa naj bo na vaši levi. Žagajte tako, da motorno žago vlečete k sebi.
- Zažagajte spodnji smerni rez. Prepričajte se, da se spodnji smerni rez konča na isti točki kot zgornji smerni rez.



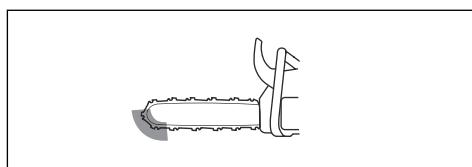
- Spodnji smerni rez mora biti vodoraven in pod kotom  $90^{\circ}$  glede na smer podiranja.

## Uporaba metode varnega kota

Zasek morate zažagati nekoliko nad smernim rezom.

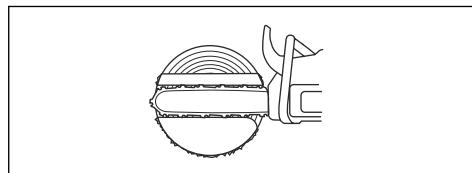


**OPOZORILO:** Bodite previdni pri žaganju s konico meča. Začnite žagati s spodnjim delom konice meča, da v hlod naredite vrtalni rez.



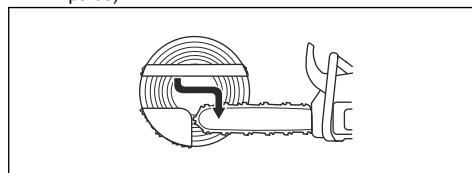
- Če je uporabna dolžina reza daljša od premera drevesa, sledite naslednjim korakom (a–d).

- Naredite vrtalni rez naravnost v hlod, da dokončate širino ščetine.



- Žagajte z vlečenjem motorne žage, dokler ne ostane  $\frac{1}{3}$  hloda.

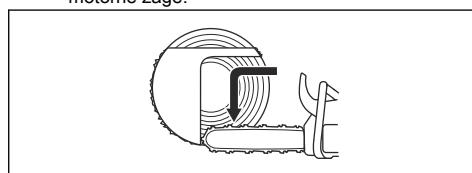
- Meč povlecite 5–10 cm (2–4 palce) nazaj.
- Zažagajte skozi preostali del hloda, da dokončate varni kot, ki je širok 5–10 cm (2–4 palce).



- Če je uporabna dolžina reza krajša od premera drevesa, sledite naslednjim korakom (a–d).

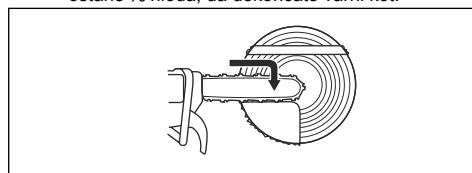
- Naredite vrtalni rez naravnost v hlod. Vrtalni rez mora biti dolg  $\frac{3}{5}$  premera drevesa.

- Žagajte skozi preostali del hloda z vlečenjem motorne žage.

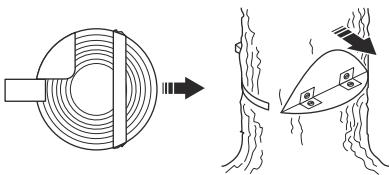


- Zažagajte naravnost v hlod z druge strani, da dokončate ščetino.

- Žagajte s potiskanjem motorne žage, dokler ne ostane  $\frac{1}{3}$  hloda, da dokončate varni kot.



3. Namestite klin v zarezo naravnost od zadaj.



4. Odrežite kot, da se drevo podre.

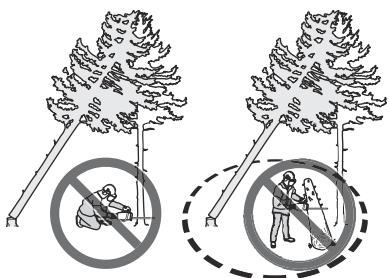
**Opomba:** Če se drevo ne podre, udarjajte na klin, dokler se ne podre.

5. Ko se drevo začenja podirati, se po poti umika umaknite od drevesa. Umaknite se najmanj 5 m (15 čevljev) od drevesa.

### Sprostitev ukleščenega drevesa

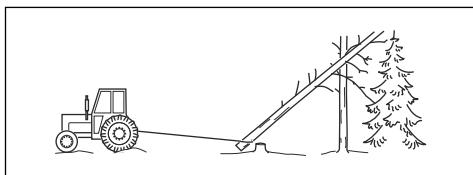


**OPOZORILO:** Odstranjevanje ukleščenega drevesa je nevarno, pri tem pa obstaja velika nevarnost nesreče. Ne zadržujte se v območju nevarnosti in ne skušajte podirati ukleščenega drevesa.

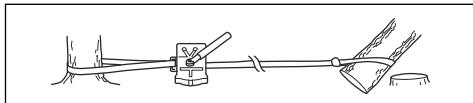


Najvarnejše boste postopali z uporabo enega od naslednjih vitlov:

- Nameščen na traktor

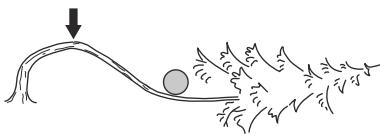


- Prenesen



### Žaganje napetih dreves in vej

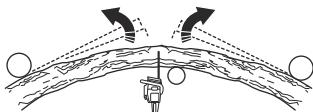
1. Ugotovite, katera stran drevesa ali veje je napeta.
2. Ugotovite, kje je točka največje napetosti.



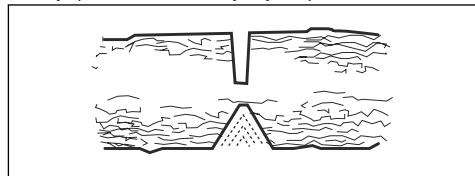
3. Preučite, kateri je najvarnejši način za sprostitev napetosti.

**Opomba:** V nekaterih situacijah je varna samo uporaba vitla, in ne izdelka.

4. Stojte na mestu, kjer vas drevo ali veja ob sprostitvi napetosti ne more udariti.



5. Naredite enega ali več rezov zadostne globine, da zmanjšate napetost. Zarežite na točki največje napetosti ali v njeni bližini. Poskrbite, da se drevo ali veja prelomi na točki največje napetosti.

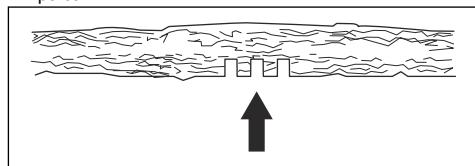


**OPOZORILO:** Ne žagajte naravnost skozi napeto drevo ali vejo.

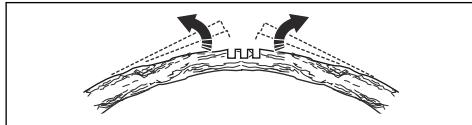


**OPOZORILO:** Bodite izredno previdni, ko žagate napeto drevo. Obstaja nevarnost sunka drevesa pred ali po zarezovanju. Če ne stojite na ustrezнем mestu ali ne žagate pravilno, lahko pride do hudih poškodb.

6. Če morate prežagati drevo ali vejo, naredite od 2 do 3 reze, ki so 1 palec narazen in v globino merijo 2 palca.



7. Nadaljujte z globljim žaganjem v drevo, dokler se drevo ali veja ne upogne in se napetost sprosti.



8. Ko se napetost sprosti, zažagajte z nasprotne strani krivine.

## Vzdrževanje

### Uvod



**OPOZORILO:** Pred izvajanjem vzdrževalnih del na izdelku morate prebrati in razumeti poglavje o varnosti.

### Urnik vzdrževanja

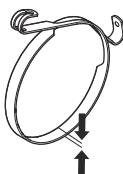
Dnevno vzdrževanje	Tedensko vzdrževanje	Mesečno vzdrževanje
Očistite zunanje dele izdelka in se prepričajte, da na ročajih ni olja.	Očistite hladilni sistem. Glejte razdelek <i>Čiščenje hladilnega sistema na strani 312.</i>	Preverite zavorni trak. Glejte razdelek <i>Preverjanje zavornega traku na strani 303.</i>
Preverite ročico plina in zaklep ročice plina. Glejte razdelek <i>Preverjanje ročice plina in zaklepa ročice plina na strani 304.</i>	Preverite zaganjalnik, zaganjalno vrvice in povratno vzetem.	Preverite središčni del, boben in vzetem sklopke.
Prepričajte se, da elementi za blaženje tresljajev niso poškodovani.	Namažite igličasti ležaj. Glejte razdelek <i>Mazanje igličastega ležaja na strani 311.</i>	Očistite svečko. Glejte razdelek <i>Preverjanje svečke na strani 307.</i>
Očistite in preverite zavore verige. Glejte razdelek <i>Preverjanje sprednjega ščitnika roke in aktivacija zavore verige na strani 303.</i>	Z robom meča odstranite vse grobe ostanke. Glejte razdelek <i>Preverjanje meča na strani 311.</i>	Očistite zunanje dele uplinjalnika.
Preverite lovilnik verige. Glejte razdelek <i>Preverjanje lovilnika verige na strani 304.</i>	Očistite ali zamenjajte mrežico lovilnika isker na dušilniku. Glejte razdelek <i>Preverjanje dušilnika na strani 304.</i>	Preverite filter goriva in cev goriva. Po potrebi zamenjajte.
Obrnite meč, preverite mazalno odprtino in očistite utor v meču. Glejte razdelek <i>Preverjanje meča na strani 311.</i>	Očistite območje uplinjalnika.	Preverite vse kable in priključke.
Prepričajte se, da je mazanje meča in verige z oljem zadostno.	Očistite ali zamenjajte zračni filter. Glejte razdelek <i>Čiščenje zračnega filtra na strani 307.</i>	Izpraznite posodo za gorivo.
Preverite verigo. Glejte razdelek <i>Brušenje verige na strani 308.</i>	Očistite prostor med hladilnimi rebri valja.	Izpraznite posodo za olje.
Nabrusite verigo in preverite njeno napetost. Glejte razdelek <i>Nastavitev napetosti verige na strani 310.</i>		
Preverite pogonski zobnik verige. Glejte razdelek <i>Preverjanje verižnika na strani 311.</i>		

Dnevno vzdrževanje	Tedensko vzdrževanje	Mesečno vzdrževanje
Očistite dovod zraka na zaganjalniku.		
Prepričajte se, da so matice in vijaki dobro priviti.		
Preverite izklopno stikalo. Glejte razdelek <i>Preverjanje stikala za vklop/izklop na strani 304.</i>		
Prepričajte se, da motor, rezervoar za gorivo in vodi za gorivo ne puščajo goriva.		
Prepričajte se, da se veriga med delovanjem motorja v prostem teku ne vrvi.		
Prepričajte se, da ščitnik desne roke ni poškodovan.		
Prepričajte se, da je dušilnik pravilno nameščen in da ni poškodovan ter da ne manjka noben del dušilnika.		

## Vzdrževanje in preverjanje varnostnih naprav izdelka

### Preverjanje zavornega traku

1. S krtačo odstranite žagovino, smolo in umazanijo z zavore verige in bobna sklopke. Umazanija in obraba lahko poslabšata delovanje zavore.



2. Preverite zavorni trak. Zavorni trak mora biti na najtanjši točki debel najmanj 0,6 mm/0,024 palca.

### Preverjanje sprednjega ščitnika roke in aktivacija zavore verige

1. Pazite, da sprednji ščitnik roke ni poškodovan in da na njem ni pomanjkljivosti, npr. razpok.
2. Prepričajte se, da se sprednji ščitnik roke prosto giblje in da je trdno pritrjen na pokrov sklopke.

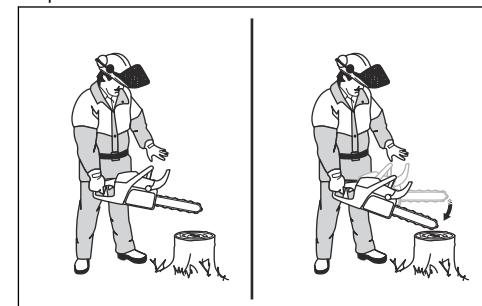


3. Izdelek držite z obema rokama nad štorom ali drugo stabilno površino.



**OPOZORILO:** Motor mora biti izklopljen.

4. Spustite prednji ročaj, da konica motorne žage pada proti štoru.



5. Preverite, ali se zavora verige aktivira, ko konica meča udari ob štor.

### Preverjanje zavore verige

1. Zaženite izdelek. Za navodila glejte poglavje *Zagon izdelka na strani 295.*



**OPOZORILO:** Prepričajte se, da se veriga ne dotika tal ali drugih predmetov.

2. Izdelek čvrsto držite.

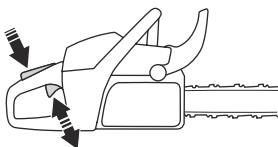
- Pri polnem plinu nagnite levo zapestje naprej na sprednji ščitnik roke, da aktivirate zavoro verige. Veriga se mora nemudoma zaustaviti.



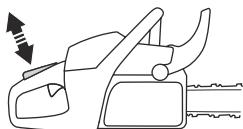
**OPOZORILO:** Nikoli ne izpustite sprednjega ročaja.

#### Preverjanje ročice plina in zaklepa ročice plina

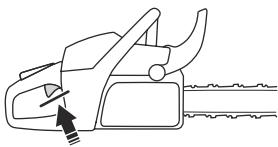
- Prepričajte se, da se ročica plina in zaklep ročice plina premikata neovirano ter da povratna vzmet deluje pravilno.



- Pritisnite zaklep ročice plina navzdol in se prepričajte, da se vrne v začetni položaj, ko ga sprostite.



- Prepričajte se, da je ročica plina zaklenjena v položaju prostega teka, ko je zaklep ročice plina sproščen.



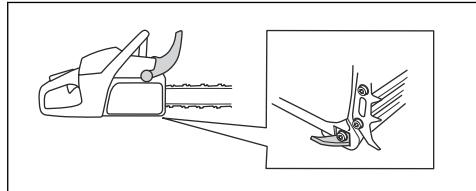
- Zaženite izdelek in pritisnite polni plin.
- Sprostite ročico plina in se prepričajte, da se veriga ustavi in miruje.



**OPOZORILO:** Če se veriga vrti, ko je ročica plina v položaju prostega teka, se obrnite na servisnega zastopnika.

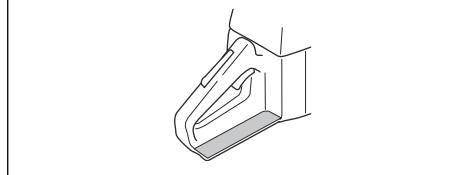
#### Preverjanje lovilnika verige

- Prepričajte se, da lovilnik verige ni poškodovan.
- Prepričajte se, da je lovilnik verige stabilen in pritrjen na ohišje izdelka.



#### Preverjanje ščitnika desne roke

- Pazite, da ščitnik desne roke ni poškodovan in da na njem ni pomanjkljivosti, npr. razpok.



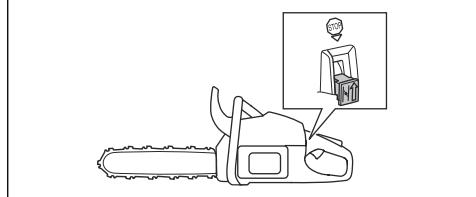
#### Preverjanje sistema za dušenje tresljajev

- Prepričajte se, da na elementih za blaženje tresljajev ni razpok ali deformacij.
- Prepričajte se, da so elementi za blaženje tresljajev ustrezno pritrjeni na motor in ročaj.

Za informacije o tem, kje na izdelku je nameščen sistem za dušenje tresljajev, glejte poglavje *Pregled izdelka na strani 281*.

#### Preverjanje stikala za vklop/izklop

- Zaženite motor.
- Vklopno/izklopno stikalo pritisnite navzdol v položaj STOP. Motor se mora izklopiti.



#### Preverjanje dušilnika

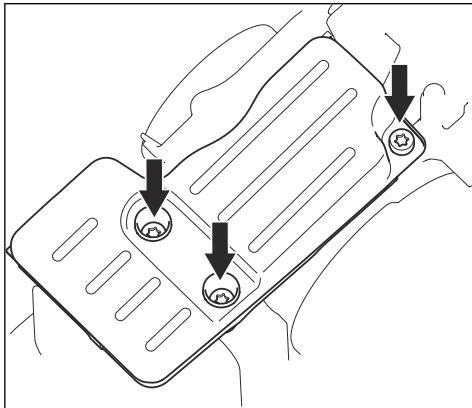


**OPOZORILO:** Nikoli ne uporabljajte izdelka s poškodovanim dušilnikom ali dušilnikom v slabem stanju.

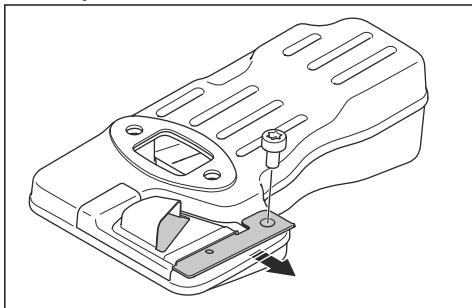


**OPOZORILO:** Izdelka ne uporabljajte, če mrežica lovilnika isker ni nameščena ali je ta poškodovana.

1. Prepričajte se, da dušilnik ni poškodovan ali pokvarjen.
2. Poskrbite, da je dušilnik pravilno nameščen na izdelek.



3. Če je izdelek opremljen s posebno mrežico lovilnika isker, jo morate čistiti enkrat tedensko.



4. Poškodovano mrežico lovilnika isker zamenjajte.



**POZOR:** Če se mrežica lovilnika isker zamaši, se izdelek pregreje, kar povzroči poškodbe valja in bata.

## AutoTune™

Vaš izdelek ima funkcijo AutoTune™, ki samodejno prilagodi uplinjač, kar zagotavlja najboljšo možno prilagoditev. AutoTune™ motor prilagodi vremenskim pogojem, nadmorski višini, bencinu in tipu olja za 2-taktne motorje.

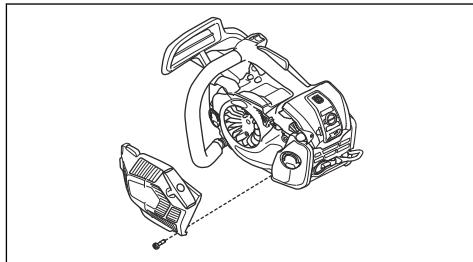


**POZOR:** Če AutoTune™ ne deluje pravilno, se obrnite na servisnega

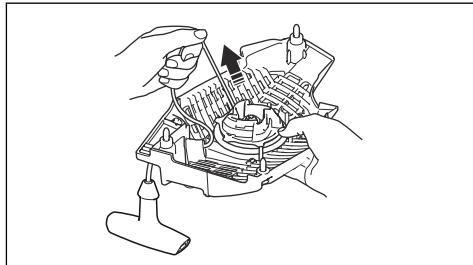
zastopnika. Naprava se prilagodi pravilno po nekaj polnjenjih.

## Zamenjava poškodovane ali obrabljene zaganjalne vrvice

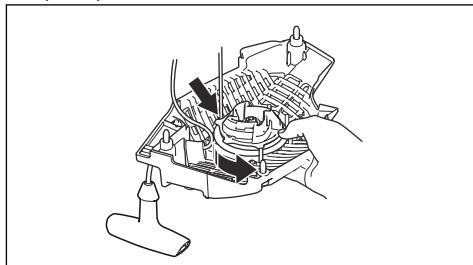
1. Odvijte vijke na ohišju zaganjalnika.
2. Odstranite ohišje zaganjalnika.



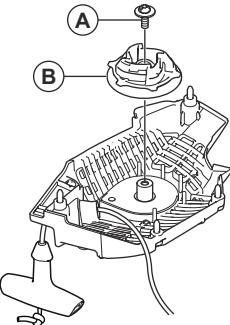
3. Izvlecite približno 30 cm/12 palcev zaganjalne vrvice in vrvico zataknite v zarezo na jermenici.



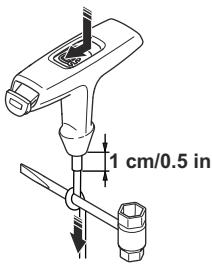
4. Pustite, da se jermenica počasi zavri nazaj, da se sprosti povratna vzmet.



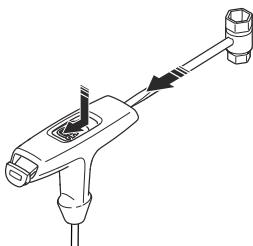
5. Odstranite vijak in podložko (A) ter jermenico (B).



6. Primite ročico zaganjalne vrvice.  
7. Vlecite zaganjalno vrvico, dokler se ne pokaže 1 cm vodila vzmeti. Hkrati pritisnite navzdol na pokrov zaganjalne ročice in ga odstranite od ročice zaganjalne vrvice.



**Opomba:** Če je zaganjalna vrvica pretrgana v ročici zaganjalne vrvice, potisnite pokrov zaganjalne ročice navzdol. Za odstranitev pokrova zaganjalne ročice uporabite kombinirani ključ.

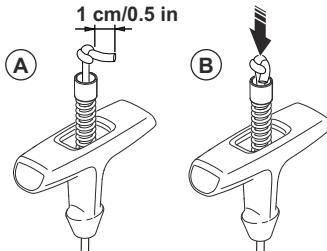


8. Na jermenico namestite novo zaganjalno vrvico. Zaganjalno vrvico približno trikrat ovijte okoli jermenice.  
9. Pritrdite jermenico na povratno vzmeti. Konec povratne vzmeti se mora zatakniti v jermenico.

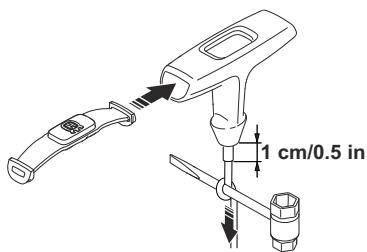
10. Privijte vijak na sredini jermenice.

11. Povlecite zaganjalno vrvico skozi odprtino v ohišju zaganjalnika, ročici zaganjalne vrvice vodilo vzmeti.  
12. 1 cm/0,5 in (A) od konca zaganjalne vrvice naredite vozel.  
13. Konec vrvice ali zaganjalno vrvico postavite平行no vozlu.

14. Vozel potisnite v položaj na vodilu vzmeti (B).



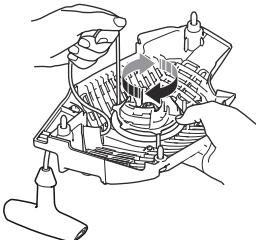
15. Vlecite zaganjalno vrvico, dokler se ne pokaže 1 cm vodila vzmeti. Hkrati montirajte pokrov zaganjalne ročice.



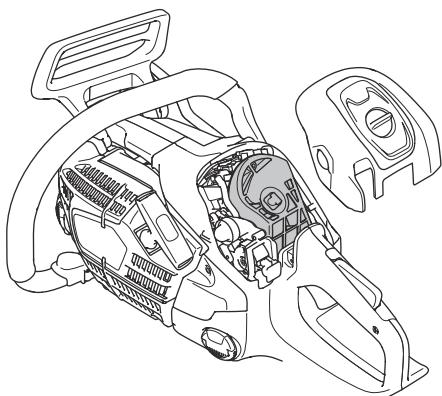
### Napenjanje povratne vzmeti

- Zaganjalno vrvico zataknite v zarezo v jermenici.
- Jermenico zaganjalnika zavrtite za približno 2 obrata v smeri urinega kazalca.
- Postavite palec na jermenico.
- Povlecite ročico zaganjalne vrvice in zaganjalno vrvico v celoti izvlecite.
- Premaknite palec in sprostite zaganjalno vrvico.

6. Prepričajte se, da lahko jermenico zavrtite še za  $\frac{1}{2}$  obrata, ko je zaganjalna vrvica popolnoma izvlečena.



3. Namestite zračni filter, pri čemer se mora ta tesno prilegati ob nosilec filtra.



## Namestitev ohišja zaganjalnika na izdelek

- Izvlecite zaganjalno vrvico in zaganjalnik postavite na mesto ob ohišju motorne gredi.
- Počasi sproščajte zaganjalno vrvico, dokler se jermenica ne zaskoči v zaskočne kljukice.
- Privijte vijke, s katerimi je pritrjen zaganjalnik.



## Čiščenje zračnega filtra

Z zračnega filtra redno odstranjujte umazanijo in prah. S tem preprečite okvare uplinjača, težave pri zagonu, izgubo moči motorja, obrabo delov motorja in večjo porabo goriva od običajne.

- Odstranite pokrov zračnega filtra in zračni filter.
- Zračni filter očistite s krtačo ali ga pretresite. Popolnoma ga očistite z detergentom in vodo.

**Opomba:** Zračnega filtra, ki je bil dolgo v uporabi, ni mogoče popolnoma očistiti. Redno menjajte zračni filter in vedno zamenjajte poškodovan zračni filter.

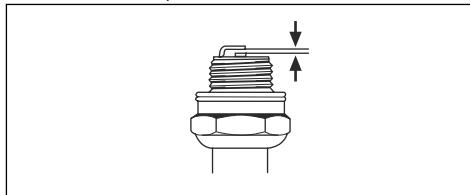
**Opomba:** Zaradi različnih delovnih razmer, vremenskih razmer ali letnega časa lahko izdelek uporablja z različnimi vrstami zračnih filtrov. Če potrebujeve več informacij, se obrnite na servisnega zastopnika.

## Preverjanje svečke



**POZOR:** Uporabite priporočeno svečko. Glejte Tehnični podatki na strani 315. Če uporabite neustrezno svečko, se lahko izdelek poškoduje.

- Če se pojavijo težave pri zagonu ali delovanju izdelka ali če izdelek v prostem teku ne deluje ustrezno, preverite, ali so se na svečki nabrale obloge. Tveganje za pojav oblog na elektrodah svečke lahko zmanjšate tako, da naredite naslednje:
  - zagotovite, da je mešanica goriva ustrezna,
  - zagotovite, da je zračni filter čist.
- Če je svečka umazana, jo očistite.
- Prepričajte se, da je razmak med elektrodama 0.65 mm/0.026 palca.



- Svečko zamenjajte enkrat mesečno ali po potrebi pogosteje.

## Brušenje verige

### Informacije o meču in verigi



**OPOZORILO:** Med uporabo ali izvajanjem vzdrževalnih del na verigi nosite zaščitne rokavice. Tudi nepremična veriga lahko povzroči poškodbe.

Obrabljen ali poškodovan meč ozziroma verigo zamenjajte s kombinacijo meča in verige, ki jo priporoča Husqvarna. To je potrebno za ohranjanje varnostnih funkcij izdelka. Za seznam nadomestnih kombinacij meča in verige, ki jih priporočamo, glejte poglavje *Dodatak oprema na strani 316*.

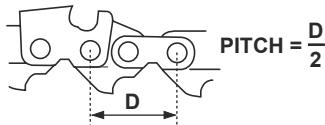
- Dolžina meča, in/cm. Podatki o dolžini meča so običajno navedeni na zadnjem delu meča.



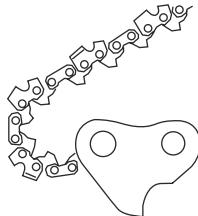
- Število zob na zobjniku konice meča (T).



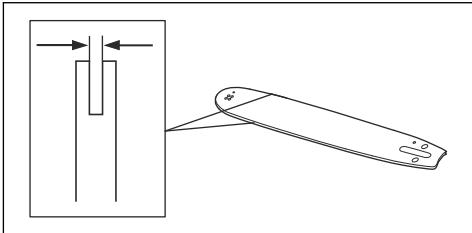
- Korak verige v palcih. Razmik med gonilnimi členi verige se mora ujemati z razmikom med zobmi na zobjniku konice meča in pogonskemu zobjniku.



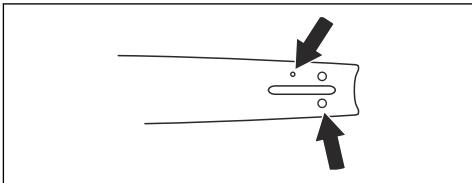
- Število gonilnih členov Število gonilnih členov določa vrsta meča.



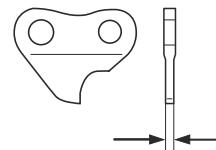
- Širina utora na meču v palcih/mm. Širina utora v meču mora biti enaka kot širina gonilnih členov verige.



- Odprtina za dolivanje veržnega olja in odprtina za napenjalnik verige. Meč se mora poravnati z izdelkom.



- Širina gonilnega člena v mm/palcih.

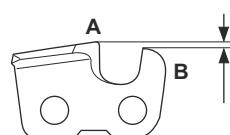


### Spoštne informacije o brušenju rezil

Ne uporabljajte tope verige. Če je veriga topa, morate bolj pritiskevati, da potisnete meč skozi les. Če je veriga zelo topa, pri žaganju ne bodo nastajali lesni odrezki, temveč žagovina.

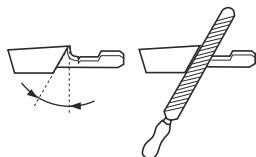
Ostra veriga si utira pot skozi les, zato so lesni odrezki daljši in debelejši.

Rezalni zob (A) in globinski zob (B) skupaj tvorita rezalni del verige ozziroma rezilo. Razlika v višini teh dveh zob določa globino reza (nastavitev globine reza).



Pri brušenju rezila bodite pozorni na naslednje:

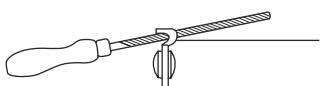
- Kot piljenja.



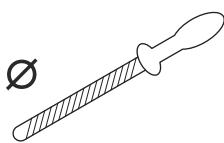
- Kot rezanja.



- Položaj pile.



- Premer okrogle pile.



Verige ni enostavno pravilno nabrusiti brez ustrezne opreme. Uporabite šablono za brušenje Husqvarna. Tako boste ohranili največjo učinkovitost rezanja in zmanjšali tveganje povratnega udarca.

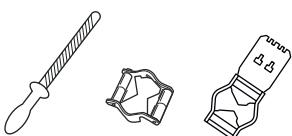


**OPOZORILO:** Sila povratnega udarca se znatno poveča, če ne upoštevate navodil za brušenje.

**Opomba:** Za informacije o brušenju verige glejte poglavje *Brušenje rezil na strani 309*.

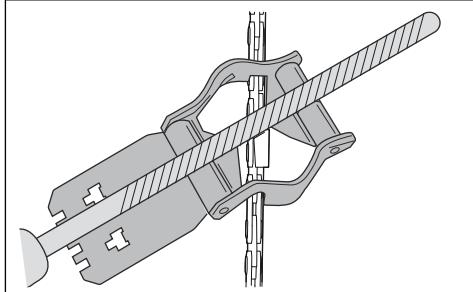
## Brušenje rezil

1. Rezalne zobe nabrusite z okroglo pilo in šablono.



**Opomba:** Za informacije o tem, katero pilo in šablono priporoča družba Husqvarna za vašo verigo, glejte poglavje *Oprema za brušenje in koti brušenja na strani 316*.

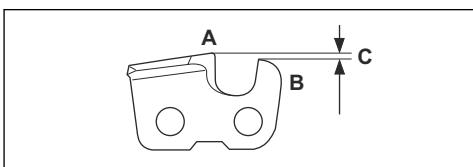
2. Šablono za brušenje pravilno namestite na rezilo. Upoštevajte navodila, ki so priložena šabloni za brušenje.
3. Pilo premikajte z notranje strani rezalnih zob proti zunanjemu. Pri povratnem gibu zmanjšajte pritisak.



4. Odstranite material z ene strani vseh rezalnih zob.
5. Izdelek obrnite in odstranite material še na drugi strani.
6. Prepričajte se, da so vsi rezalni zobje enako dolgi.

## Spošne informacije o prilagajanju nastavitev globine reza

Nastavitev globine reza (C) se zmanjša, ko nabrusite rezalni zob (A). Za najboljšo učinkovitost rezanja morate odstraniti odbruseni material z globinskega zoba (B), da pridobite priporočeno nastavitev globine reza. Za navodila, kako doseči ustrezno nastavitev globine reza za verigo, glejte *Oprema za brušenje in koti brušenja na strani 316*.



**OPOZORILO:** Nevarnost povratnega udarca se poveča, če je nastavljen prevelika globina reza.

## Prilagoditev nastavitev globine reza

Preden prilagodite nastavitev globine reza ali nabrusite rezila, si oglejte navodila v poglavju *Brušenje rezil na*

*strani 309.* Nastavitev globine reza priporočamo po vsakem tretjem brušenju rezalnih zob.

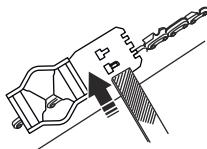
Priporočamo uporabo naše šablone za brušenje globinskih zob za nastavitev ustrezne globine in šablon za brušenje rezalnih zob.



1. Nastavitev globine reza prilagodite s ploščato pilo in šablon za brušenje globinskih zob. Uporabljajte samo šablon za brušenje globinskih zob za nastavitev ustrezne globine in šablon za brušenje rezalnih zob družbe Husqvarna.
2. Šablon za brušenje globinskih zob prislonite na verigo.

**Opomba:** Dodatne informacije o uporabi tega pripomočka najdete na embalaži šablone za brušenje globinskih zob.

3. S ploščato pilo spilite deli globinskega zoba, ki gleda prek šablon za brušenje globinskih zob.



## Nastavitev napetosti verige



**OPOZORILO:** Veriga, ki ni ustrezno napeta, se lahko sname z meča in povzroči hude poškodbe ali smrt.

Med uporabo se veriga raztegne. Redno nastavljajte verigo.

1. Odvijte matice meča, s katerimi je pritrjen pokrov sklopke/zavora verige. Uporabite ključ.

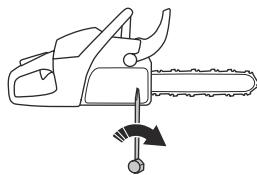


**Opomba:** Nekateri modeli imajo samo eno matico meča.

2. Z rokami čim močneje zategnite matice meča.

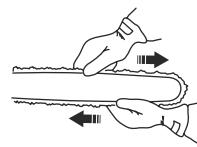
3. Dvignite sprednji del meča in zavrtite vijak za napenjanje verige. Uporabite ključ.

4. Verigo napnite toliko, da se tesno prilega meču, vseeno pa jo lahko z lhkoto premikate.



5. Z izvajačem zategnite matice meča in hkrati privzdignite sprednji del meča.

6. Prepričajte se, da lahko verigo nemoteno premikate z rokami in da ne visi z meča.



**Opomba:** Za položaj vijaka za napenjanje verige na izdelku glejte poglavje *Pregled izdelka na strani 281*.

## Preverjanje mazanja verige

1. Zaženite izdelek in pustite, da deluje s  $\frac{3}{4}$  plina. Meč držite približno 20 cm/8 palcev nad podlagom svetle barve.

2. Če je mazanje verige ustrezno, boste po 1 minutni na podlagi videli razločno črto olja.



3. Če mazanje verige ne deluje pravilno, preverite meč. Za navodila glejte poglavje *Preverjanje meča na strani 311*. Če z vzdrževalnimi koraki ne odpravite težave, se obrnite na servisnega zastopnika.

## Preverjanje verižnika

Boben sklopke ima verižnik, ki je privarjen nanj.



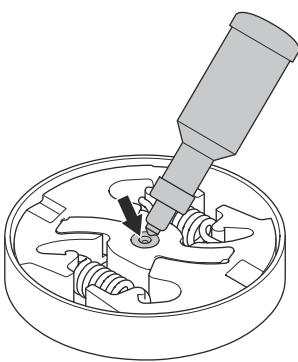
- Redno vizualno preverjajte stopnjo obrabe verižnika. Če je verižnik preveč obrabljen, zamenjajte boben sklopke z verižnikom.

## Mazanje igličastega ležaja

- Povlecite sprednji ščitnik roke nazaj, da izklopite zavoro verige.
- Odvijte matico meča in odstranite pokrov sklopke.

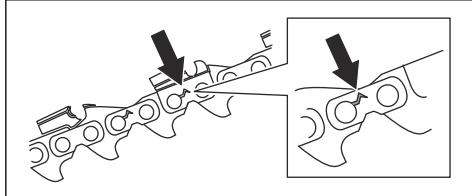
**Opomba:** Nekateri modeli imajo samo eno matico meča.

- Izdelek položite na stabilno podlago tako, da je boben sklopke obrnjen navzgor.
- Namažite igličasti ležaj s pištolo za mast. Uporabljajte kakovostno motorno olje ali mast za ležaje.



## Kako pregledati rezalno opremo

- Prepričajte se, da na kovicah in členih ni razpok in da kovice niso ohlapne. Po potrebi jih zamenjajte.



- Prepričajte se, da je veriga mogoče preprosto zviti. Če je veriga toga, jo zamenjajte.

- Verigo primerjajte z novo verigo, da ugotovite, če so kovice in členi obrabljeni.

- Zamenjajte verigo, ko je najdaljši del rezalnega zoba krajsi od 4 mm/0,16 palca. Verigo prav tako zamenjajte, če so na rezilih razpoke.

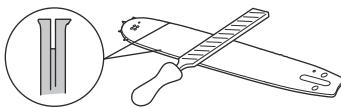


## Preverjanje meča

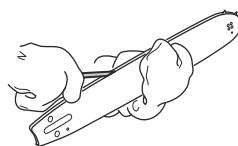
- Prepričajte se, da oljni kanal ni zamašen. Po potrebi ga očistite.



- Preglejte, ali so na robovih meča grobi ostanki. S pilo odstranite grobe ostanke.



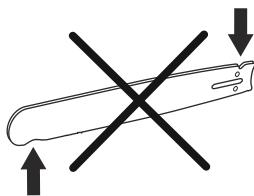
- Očistite utor v meču.



- Preverite, ali je utor v meču obrabljen. Po potrebi zamenjajte meč.



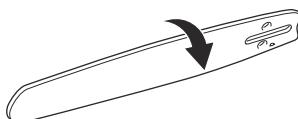
5. Preverite, ali je konica meča groba ali zelo obrabljena.



6. Prepričajte se, da se zobnik meča prosto vrti in da mazalna odprtina v zobniku meča ni zamašena. Po potrebi očistite in namažite.



7. Meč dnevno obračajte in mu tako podaljšajte življensko dobo.



## Vzdrževanje posode za gorivo in posode za verižno olje

- Izpraznite in očistite posodo za gorivo in posodo za verižno olje.
- Filter goriva zamenjajte enkrat letno ali po potrebi pogosteje.



**POZOR:** Umazana posoda za gorivo povzroča motnje pri delovanju.

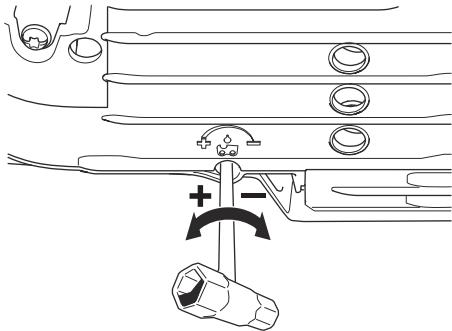
## Nastavitev pretoka verižnega olja



**OPOZORILO:** Pred nastavljanjem oljne črpalke izklopite motor.

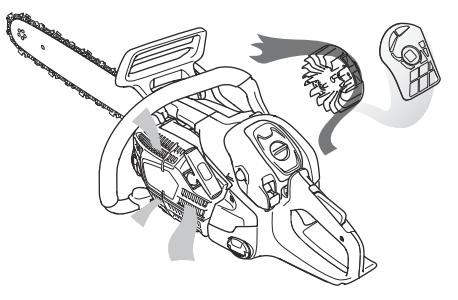
- Zavrtite nastavitevni vijak oljne črpalke. Uporabite izvijač ali kombinirani ključ.
  - Za zmanjšanje pretoka verižnega olja zavrtite nastavitevni vijak v smeri urinega kazalca.

- b) Za povečanje pretoka verižnega olja zavrtite nastavitevni vijak v nasprotni smeri urinega kazalca.



## Sistem zračnega čiščenja

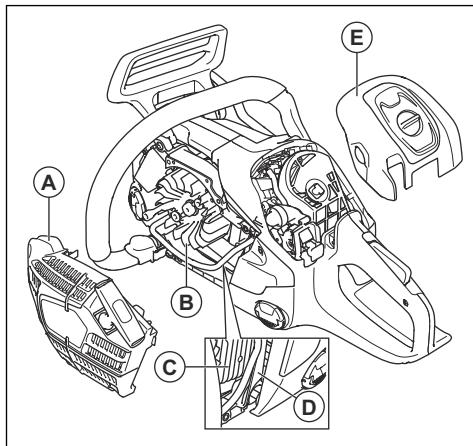
AirInjection™ je centrifugalni sistem zračnega čiščenja, ki odstrani prah in umazanijo, preden se delci ujamejo v zračni filter. AirInjection™ podaljša življensko dobo zračnega filtra in motorja.



## Čiščenje hladilnega sistema

Hladilni sistem ohranja nizko temperaturo motorja. Sistem hlajenja sestavljajo vstopna odprtina za zrak na zaganjalniku (A), zaskočne kljukice ventilatorja (B),

hladilna rebra valja (C), hladilni kanal (D) in pokrov valja (E).



1. Hladilni sistem očistite s krtačo enkrat tedensko ali po potrebi pogosteje.
2. Prepričajte se, da hladilni sistem ni umazan ali zamašen.



**POZOR:** Umazan ali zamašen hladilni sistem lahko povzroči pregrevanje izdelka, zaradi česar lahko pride do poškodb izdelka.

## Odpravljanje težav

### Motorja ni mogoče zagnati

Del izdelka, ki ga je treba preveriti	Možen vzrok	Ukrep
Zaskočne kljukice zaganjalnika	Zaskočne kljukice zaganjalnika so blokirane.	Prilagodite ali nastavite zaskočne kljukice zaganjalnika. Očistite okolico zaskočnih kljukic. Obrnite se na pooblaščeno servisno delavnico.
Rezervoar za gorivo	Nepravilna vrsta goriva.	Izpraznите posodo za gorivo in jo napолните s pravilnim gorivom.
	Posoda za gorivo je napolnjena z verižnim oljem.	Če ste poskusili zagnati izdelek, se obrnite na servisnega zastopnika. Če izdelka niste poskusili zagnati, izpraznite posodo za gorivo.
Vžig, ni iskre	Svečka je umazana ali mokra.	Poskrbite, da je svečka suha in čista.
	Razmak med elektrodama ni pravilen.	Očistite svečko. Prepričajte se, da sta razmak med elektrodama in svečka ustrezna ter da uporabljate pripomočeno ali enakovredno vrsto svečke. Glejte, Tehnični podatki na strani 315 za ustrezan razmak med elektrodama.

Del izdelka, ki ga je treba preveriti	Možen vzrok	Ukrep
Svečka in valj	Svečka ni čvrsto nameščena.	Zategnite svečko.
	Motor je zalit zaradi večkratnega zagona v začetnem položaju po vžigu.	Odstranite in očistite svečko. Izdelek položite na bok tako, da je odprtina svečke obrnjena stran od vas. Od 6- do 8-krat povlecite zaganjalno vrvico. Namestite svečko in zaženite izdelek. Glejte, <i>Zagon izdelka na strani 295.</i>

## Motor se zažene, vendar se ponovno zaustavi

Del izdelka, ki ga je treba preveriti	Možen vzrok	Ukrep
Rezervoar za gorivo	Neprava vrsta goriva.	Izpraznite posodo za gorivo in jo napолните s pravilnim gorivom.
Uplinjač	Število vrtljajev v prostem teku ni ustrezno.	Obrnite se na servisnega zastopnika.
Zračni filter.	Zamašen zračni filter.	Očistite ali zamenjajte zračni filter.
Filter goriva	Zamašen filter za gorivo.	Zamenjajte filter za gorivo.

## Prevoz in skladiščenje

### Prevoz in skladiščenje

- Preden prevažate in skladiščite izdelek in gorivo, se prepričajte, da izdelek ne pušča in da ni hlapov. Iskre ali odprtji plamen, npr. z električnih naprav ali kotlov, lahko zanetijo ogenj.
- Za prevoz in skladiščenje goriva vedno uporabite odobrene posode.
- Pred dolgotrajnim skladiščenjem izpraznjite posodi za gorivo in verižno olje. Gorivo in verižno olje zavrzite na primerenem zbirnem mestu.
- Na izdelek namestite transportno zaščito, da preprečite telesne poškodbe ali škodo na izdelku. Tudi nepremična veriga lahko povzroči hude poškodbe.
- Odstranite pokrovček s svečke in aktivirajte zavore verige.
- Med prevozom varno pritrjdite izdelek.

### Priprava izdelka za dolgotrajnejše skladiščenje

- Preden izdelek razstavite, ga zaustavite in počakajte, da se ohladi.
- Odstranite verigo ter očistite verigo in utor v meču.
- Namestite transportno zaščito.
- Izdelek očistite. Za navodila glejte poglavje *Urnik vzdrževanja na strani 302.*
- Opravite popoln servis izdelka.



**POZOR:** Če ne očistite verige in meča, lahko veriga postane toga ali se lahko zamaši utor.

## Tehnični podatki

### Tehnični podatki

540XP Mark III	
<b>Motor</b>	
Gibna prostornina valja, cm <sup>3</sup>	39,1
Vrtina valja, Ø mm	40
Dolžina hoda, mm	31,1
Število vrtljajev prostega teka, vrt/min	3000
Največja izhodna moč motorja, v skladu z ISO 7293, kW/KM pri vrt/min	1,9/2,6 pri 10500
<b>Vžigalni sistem</b> <sup>29</sup>	
Svečka	NGK CMR7H
Razmak med elektrodama, mm	0,65
<b>Sistem za gorivo in mazanje</b>	
Prostornina posode za gorivo, litri/cm <sup>3</sup>	0,37/370
Prostornina posode za olje, litri/cm <sup>3</sup>	0,23/230
Vrsta oljne črpalke	Prilagodljiva
<b>Teža</b>	
Teža, kg	4,1
<b>Emisije hrupa</b> <sup>30</sup>	
Raven zvočne moči, izmerjena v dB(A)	111
Raven zvočne moči, zajamčena L <sub>WA</sub> dB(A)	112
<b>Nivoji hrupa</b> <sup>31</sup>	
Ekvivalenten nivo jakosti zvoka na uporabnikovem ušesu, dB (A)	103
<b>Ekvivalentne ravni vibracij, hveq</b> <sup>32</sup>	
Sprednji ročaj, m/s <sup>2</sup>	3,7
Zadnji ročaj, m/s <sup>2</sup>	5,1
<b>Veriga/meč</b>	

<sup>29</sup> Vedno uporabljaljajte priporočeno vrsto svečke! Uporaba napačne svečke lahko uniči bat in valj.

<sup>30</sup> Emisije hrupa v okolje, merjene kot moč zvoka (LWA), v skladu z direktivo ES 2000/14/ES.

<sup>31</sup> Ekvivalentna raven zvočnega tlaka, skladna s standardom ISO 22868, je izračunana kot vsota energije v odvisnosti od časa za različne ravni zvočnega tlaka pod različnimi delovnimi pogoji. Tipična statistična razpršitev za ekvivalentno raven zvočnega tlaka je standardni odklon 1 dB (A).

<sup>32</sup> Ekvivalentna raven vibracij v skladu s standardom ISO 22867 se izračuna kot časovno ovrednotena skupna količina energije za ravni vibracij v različnih delovnih pogojih. Zabeleženi podatki za ekvivalentno raven vibracij imajo tipično statistično razpršitev (standardni odklon) 1 m/s<sup>2</sup>.

	<b>540XP Mark III</b>
Vrstva pogonskega zobnika/število zob	3/8" Verižnik/6, 0,325" Verižnik7
Hitrost verige pri 133 % najvišje hitrosti motorja v m/s.	26,6, 26,9

## Dodatna oprema

### Priporočena rezalna oprema

Varnost modelov motornih žag Husqvarna 540XP Mark III je bila preizkušena v skladu s standardom EN ISO 11681-1:2011 (Stroji za gozdarstvo – Prenosne motorne verižne žage – Varnostne zahteve in preskušanje) in izpolnjuje varnostne zahteve, če so opremljeni s spodaj navedeno kombinacijo meča in verige.

### Veriga z majhnim povratnim udarcem

Veriga, ki je označena kot veriga z majhnim povratnim udarcem, izpolnjuje zahtevo za majhen povratni udarec v standardu ANSI B175.1-2012.

### Povratni udarec in polmer konice meča

Za meče z vodilnim zobnikom je polmer konice meča določen s številom zob (npr. 10T). Za toge meče je konica meča določena z velikostjo polmra konice. Za navedene dolžine mečev lahko uporabljate meče z manjšim premerom konic od navedenih.

**Opomba:** Uporabna dolžina reza je običajno 1 palec krajsa od nazivne dolžine meča.

### Odobrena rezalna oprema – 540XP Mark III

Meč				Veriga verižne žage		
Dolžina, palci/cm	Korak, palci	Šablona, palci/mm	Najv. polmer konice meča	Vrsta	Dolžina, gonilni členi (št.)	Majhen povratni udarec
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Da
14/35					52	
40/16					56	
12/30	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Da
14/35					59	
40/16					64	

### Pixel

Pixel je lažja kombinacija meča in verige, zasnovana za večjo učinkovitost z ožjim rezom. Za izkoriščanje teh prednosti morata biti meč in veriga označena kot Pixel. Rezalna oprema Pixel je označena s to oznako.



### Oprema za brušenje in koti brušenja

Za brušenje verige uporabljajte šablono za brušenje družbe Husqvarna. Šablona za brušenje družbe Husqvarna zagotavlja brušenje pod ustreznimi koti. Številke delov so navedene v spodnji tabeli.

Če ne znate identificirati vrste verige na izdelku, več informacij poiščite na spletnem mestu [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

S93G	4,0 mm/5/3 2 in	587 80 90-01	0,025 in/ 0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	4,0 mm/5/3 2 in	595 00 47-01	0,025 in/ 0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## Izjava o skladnosti

### Izjava EU o skladnosti

Mi, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švedska,  
tel.: +46-36-146500, izjavljamo na lastno odgovornost,  
da je izdelek:

<b>Opis</b>	Verižna žaga za nego dreves
<b>Znamka</b>	Husqvarna
<b>Vrsta/model</b>	540XP Mark III
<b>Identifikacija</b>	Serijske številke od letnika 2022 dalje

v celoti skladen z naslednjimi direktivami in uredbami EU:

Uredba	Opis
2006/42/ES	"o strojih"
2014/30/EU	"o elektromagnetni združljivosti"
2000/14/EC	"o emisijah hrupa v okolico"
2011/65/EU	"o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi"

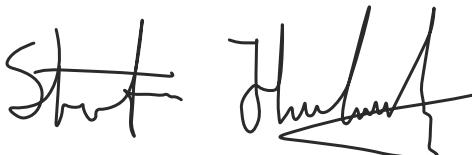
in so pri tem v veljavi naslednji standardi in/ali tehnične specifikacije: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

Številka potrdila: 0404/22/2570.

Priglašeni organ: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden je v imenu družbe Husqvarna AB opravil tipski preizkus v skladu z direktivo ES o strojih (2006/42/ES); člen 12, točka 3b, priloga IX.

Za informacije v zvezi z emisijami hrupa glejte poglavje *Tehnični podatki na strani 315*.

Huskvarna, 2022-09-17



Stefan Holmberg, direktor oddelka za raziskave in razvoj, tehnološko upravljanje, Husqvarna AB

Odgovorni za tehnično dokumentacijo



---

## Содержание

---

Введение.....	319	Поиск и устранение неисправностей.....	356
Безопасность.....	322	Транспортировка и хранение.....	357
Сборка.....	330	Технические данные.....	357
Устройство подключения Husqvarna.....	331	Принадлежности.....	359
Эксплуатация.....	332	Декларация соответствия.....	361
Техническое обслуживание.....	344		

---

## Введение

---

### Назначение

Эта лесопильная цепная пила предназначена для таких работ как рубка леса, обрезка сучьев и распиливание.

---

**Примечание:** Государственные нормативы могут накладывать ограничения на эксплуатацию данного изделия.

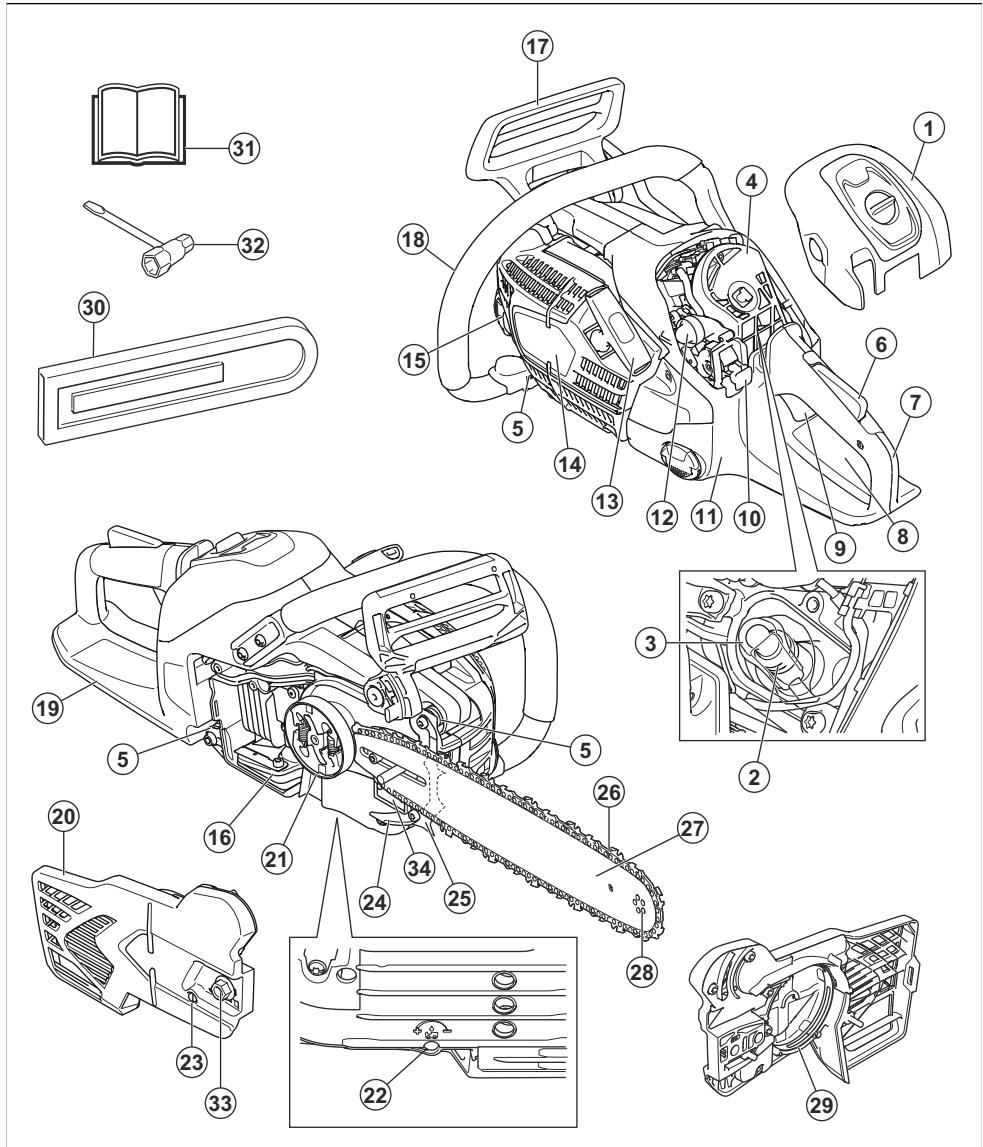
---

### Описание изделия

Husqvarna 540XP Mark III представляют собой цепные пилы с двигателем внутреннего сгорания.

Мы постоянно совершенствуем свою продукцию с целью повысить вашу безопасность и эффективность во время работы. Для получения более подробной информации обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

## Обзор изделия



1. Кожух воздушного фильтра
2. Свеча зажигания
3. Колпачок свечи зажигания
4. Воздушный фильтр
5. Вибрационный элемент
6. Предохранитель курка газа

7. Задняя рукоятка
8. Наклейка с предупреждением
9. Курок газа
10. Переключатель запуска/остановки
11. Топливный бак
12. Праймер

13. Ручка шнурка стартера
14. Кожух стартера
15. Бак масла для цепи
16. Глушитель и искрогаситель
17. Тормоз цепи и рычаг тормоза цепи
18. Передняя рукавка
19. Щиток для правой руки
20. Кожух сцепления
21. Барабан сцепления
22. Регулировочный винт масляного насоса
23. Винт механизма натяжения цепи
24. Уловитель цепи
25. Зубчатый упор
26. Пильная цепь
27. Пильная шина
28. Ведомая звездочка шины
29. Тормозная лента
30. Чехол пильной шины
31. Руководство по эксплуатации
32. Комбинированный ключ
33. Гайка шины
34. Табличка с обозначением изделия и серийным номером

## Символы на изделии



Остановка.



Соблюдайте осторожность и правила эксплуатации изделия. Изделие может стать причиной тяжелой травмы или смерти оператора и окружающих.



Перед началом работы с изделием внимательно прочтите руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции.



В обязательном порядке используйте рекомендованный защитный шлем, средства защиты органов слуха и зрения.



При эксплуатации изделия держите его обеими руками.



Не допускайте контакта наконечника шины с любыми предметами.



Запрещается работать с изделием, держа его только одной рукой.



Предупреждение! При контакте носовой части шины с каким-либо предметом возникает риск отскока. В результате отскока происходит очень быстрая обратная реакция, шина отбрасывается вверх и в направлении оператора. Возможны тяжелые травмы.



Данное изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС.



Данное изделие соответствует действующим директивам Великобритании.



Табличка с уровнем эмиссии шума в окружающую среду в соответствии с Директивой Европейского союза 2000/14/EC, директивами и нормативами Великобритании и законодательством Нового Южного Уэльса "Регламент 2017 года по защите окружающей среды (контроль уровня шума)". Гарантируенный уровень мощности звука изделия указан в разделе *Технические данные на стр. 357* и на табличке.



Тормоз цепи, включен (вправо). Тормоз цепи, выключен (влево).



Праймер.



Регулировка масляного насоса.



Топливо.



Масло для смазки цепи.

ууууwwwхххх

На паспортной табличке указан серийный номер. **уууу** означает год производства, **ww** — производственную неделю.

**Примечание:** Другие символы/наклейки на изделии относятся к специальным требованиям сертификации на определенных рынках.

## Соответствие уровня токсичных выбросов стандарту Euro V



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** в случае вмешательства в работу двигателя данное изделие перестанет соответствовать нормативам ЕС.

## Безопасность

### Инструкции по технике безопасности

Предупреждения, предостережения и примечания используются для выделения особо важных пунктов руководства.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к травмам или смерти оператора или находящихся рядом посторонних лиц.



**ВНИМАНИЕ:** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к повреждению изделия, других материалов или прилегающей территории.

**Примечание:** Используется для предоставления дополнительных сведений о конкретной ситуации.

### Общие инструкции по технике безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочтите следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- При неправильном или небрежном использовании цепная пила может представлять собой источник повышенной опасности, что может привести к тяжелым травмам или смерти. Поэтому крайне важно внимательно прочитать и полностью понять инструкции настоящего руководства по эксплуатации.
- Ни при каких обстоятельствах не допускается внесение изменений в конструкцию изделия без разрешения производителя. Запрещается использовать изделие, если существует вероятность, что в его конструкцию внесены изменения другими лицами; используйте с

данным изделием только рекомендуемые принадлежности. Внесение неодобренных изменений и/или использование неразрешенных принадлежностей может привести к тяжелой травме или смерти оператора или других лиц.

- Использованные глушитель/искрогаситель и монтажная поверхность искрогасителя могут содержать отложения образующихся во время горения частиц, которые могут быть канцерогенными. При работе с глушителем и/или искрогасителем избегайте контакта с этими веществами. Перед любыми работами с глушителем и/или искрогасителем ознакомьтесь с разделом *Глушитель на стр. 328*.
- Продолжительное вдыхание выхлопных газов двигателя, испарений цепного масла и древесной пыли опасно для здоровья.
- Во время работы данное изделие создает электромагнитное поле. В определенных обстоятельствах это поле может создавать помехи для пассивных и активных медицинских имплантатов. В целях снижения риска серьезной или смертельной травмы лицам с медицинскими имплантатами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантата, прежде чем приступить к эксплуатации данного изделия.
- Информация, приведенная в настоящем руководстве по эксплуатации, не заменяет собой знания и практический опыт специалиста. Если в какой-либо ситуации вы почувствуете себя неуверенно, прекратите работу и обратитесь за советом к специалисту. Обратитесь в сервисный центр или к опытному пользователю цепной пилы. Ни в коем случае не принимайтесь за работы, для которых вашей квалификации может быть недостаточно!

### Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации



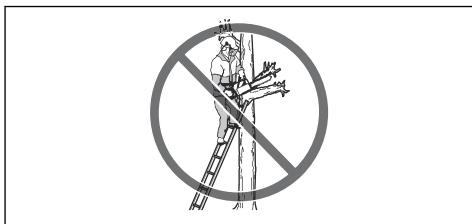
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочтите следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Перед началом работы с изделием следует понять, что такое эффект отдачи и как его можно предотвратить. Инструкции см. в разделе *Информация по отдаче на стр. 334*.
- Запрещается пользоваться изделием при наличии неисправностей.
- Запрещается пользоваться изделием при наличии видимых повреждений колпачка свечи зажигания и кабеля зажигания. Существует риск образования искр, что может привести к пожару.
- Ни в коем случае не приступайте к работе с изделием, если вы устали, находитесь под воздействием алкогольных напитков или наркотиков или принимаете лекарства, которые могут повлиять на зрение, реакцию, координацию или оценку действительности.
- Запрещается использовать изделие в плохих погодных условиях, включая густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Работа в плохую погоду сильно утомляет и чревата дополнительными рисками, например, от скользкого грунта или непредсказуемого направления падения дерева и т.д.
- Запрещается запускать изделие, пока не будут правильно установлены пильная шина, цепь и все кожухи. Инструкции см. в разделе *Сборка на стр. 330*. Если на изделие не установлены шина и цепь, сцепление может ослабнуть и стать причиной серьезной травмы.

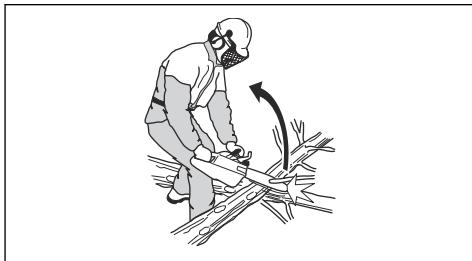


- Запрещается запускать изделие в помещении. Выхлопные газы вредны при вдыхании.
- Выхлопные газы двигателя горячие и могут содержать искры, которые в свою очередь могут привести к пожару. Запрещается запускать изделие рядом с легковоспламеняющимися материалами!
- Следите за обстановкой вокруг, чтобы посторонние люди или животные не могли оказаться в зоне действия режущего оборудования или повлиять на управление изделием.
- Никогда не позволяйте детям пользоваться изделием или находиться рядом с ним. Изделие оснащено переключателем запуска/остановки с пружинным возвратом, поэтому для его запуска достаточно плавно вытянуть ручку стартера, с чем в определенных обстоятельствах могут справиться даже маленькие дети. Это создает риск получения тяжелых травм. Поэтому всегда снимайте колпачок свечи зажигания, если оставляете изделие без присмотра.

- Для полного контроля над изделием необходимо занять устойчивое положение. Запрещается работать стоя на лестнице, на дереве или там, где нет устойчивого основания, на котором можно стоять.



- Работа с подъемом на дерево требует особых навыков и знания техники пиления, соблюдение которой обязательно во избежание риска получения травм. Подобные виды работ запрещается выполнять без специальной профессиональной подготовки, включающей изучение техники безопасности и обращения с альпинистским оборудованием: оснасткой, веревками, страховочными ремнями, гаффами, крюками, карабинами и пр.
- Ни в коем случае не пытайтесь поймать падающие ветви. Запрещается выполнять пиление, если вы удерживаетесь на дереве только одной веревкой. Всегда используйте две страховочные веревки.
- Невнимательность может привести к отдаче, если область отдачи шины коснется ветвей, ближайшего дерева или другого предмета.



- Запрещается пользоваться изделием, держа его только одной рукой. Безопасное управление изделием только одной рукой невозможно.
- Всегда удерживайте изделие обеими руками. Держите правую руку на задней рукоятке, а левую — на передней. Таким захватом должны пользоваться все, независимо от ведущей руки (левша или правша). Крепко удерживайте изделие так, чтобы большой палец находился с противоположной стороны от остальных пальцев. Крепкий обхват позволяет снизить риск отдачи и

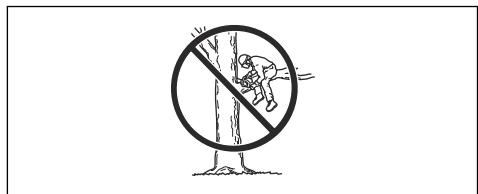
повышает контроль над изделием. Не отпускайте рукоятки!



вибрации следует обратиться к врачу. К таким симптомам относятся онемение, потеря чувствительности, ощущение щекотки и покалывания, боли, потеря силы или слабость, изменение цвета или состояния кожи. Как правило, подобные симптомы проявляются в пальцах, кистях или запястьях. Эти симптомы усиливаются при низких температурах.

- Запрещается поднимать работающее изделие выше уровня плеч.
- 
- Ни в коем случае не используйте изделие, если у вас нет возможности позвать на помощь при несчастном случае.

Невозможно предвидеть и описать все возможные ситуации, которые могут возникнуть при эксплуатации изделия. Всегда соблюдайте осторожность и руководствуйтесь здравым смыслом. Не выполняйте работу, если вам кажется, что уровень вашей квалификации недостаточен. Если после изучения руководства у вас остались вопросы касательно эксплуатации изделия, прежде чем приступить к работе обратитесь за консультацией к специалисту. Если у вас возникли вопросы по использованию изделия, обратитесь в дилерский центр или компанию Husqvarna. Мы всегда рады оказать помощь и проконсультировать вас по вопросам эффективной и безопасной эксплуатации изделия. Советуем пройти обучение по эксплуатации цепной пилы. Узнать о доступных курсах и учебных материалах можно в дилерском центре, школе для лесоводов или библиотеке.



## Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации

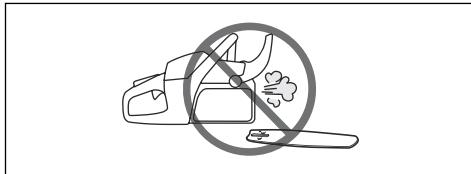


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

- Перед началом работы с цепной пилой следует понять, что такое эффект отдачи и как его можно предотвратить. Инструкции см. в разделе *Информация по отдаче на стр. 334*.
- Запрещается пользоваться изделием при наличии неисправностей.
- Запрещается пользоваться изделием при наличии видимых повреждений колпачка свечи зажигания и кабеля зажигания. Существует риск образования искр, что может привести к пожару.
- Ни в коем случае не приступайте к работе с изделием, если вы устали, находитесь под воздействием алкогольных напитков или наркотических веществ или

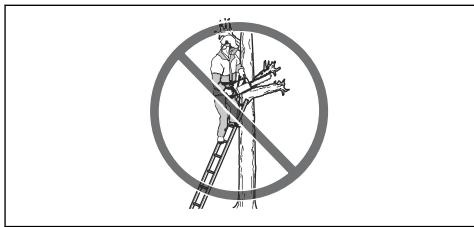
принимаете лекарства, которые могут повлиять на зрение, реакцию, координацию или оценку действительности.

- Запрещается использовать изделие в плохих погодных условиях, включая густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Работа в плохую погоду сильно утомляет и чревата дополнительными рисками, например, от скользкого грунта или непредсказуемого направления падения дерева и т.д.
- Запрещается запускать изделие, пока не будут правильно установлены пильная шина, цепь и все кожухи. Инструкции см. в разделе *Сборка на стр. 330*. Если на изделие не установлены шина и цепь, сцепление может ослабнуть и стать причиной серьезной травмы.

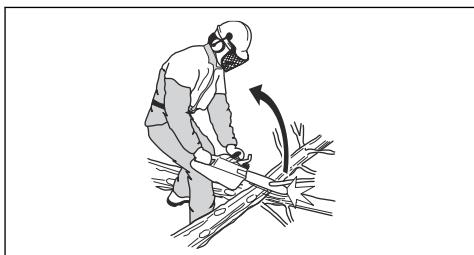


- Запрещается запускать изделие в помещении. Выхлопные газы вредны при вдыхании.
- Выхлопные газы двигателя горячие и могут содержать искры, которые в свою очередь могут привести к пожару. Запрещается запускать изделие рядом с легковоспламеняющимися материалами!
- Следите за обстановкой вокруг, чтобы посторонние люди или животные не могли оказаться в зоне действия режущего оборудования или повлиять на управление изделием.
- Никогда не позволяйте детям пользоваться изделием или находиться рядом с ним. Изделие оснащено переключателем запуска/остановки с пружинным возвратом, поэтому для его запуска достаточно плавно вытянуть ручку стартера, с чем в определенных обстоятельствах могут справиться даже маленькие дети. Это создает риск получения тяжелых травм. Поэтому всегда снимайте колпачок свечи зажигания, если оставляете изделие без присмотра.
- Для полного контроля над изделием необходимо занять устойчивое положение. Запрещается работать стоя на лестнице, на дереве или

там, где нет устойчивого основания, на котором можно стоять.



- Работа с подъемом на дерево требует особых навыков и знания техники пиления, соблюдение которой обязательно во избежание риска получения травм. Подобные виды работ запрещается выполнять без специальной профессиональной подготовки, включающей изучение техники безопасности и обращения с альпинистским оборудованием: оснасткой, веревками, страховочными ремнями, гаффами, крюками, карабинами и пр.
- Ни в коем случае не пытайтесь поймать падающие ветви. Запрещается выполнять пиление, если вы удерживаетесь на дереве только одной веревкой. Всегда используйте две страховочные веревки.
- Невнимательность может привести к отдаче, если область отдачи шины коснется ветвей, ближайшего дерева или другого предмета.



- Запрещается пользоваться изделием, держа его только одной рукой. Безопасное управление изделием только одной рукой невозможно.
- Всегда удерживайте изделие обеими руками. Держите правую руку на задней рукоятке, а левую — на передней. Таким захватом должны пользоваться все, независимо от ведущей руки (левша или правша). Крепко удерживайте изделие так, чтобы большой палец находился с противоположной стороны от остальных пальцев. Крепкий обхват позволяет снизить риск отдачи и

повышает контроль над изделием. Не отпускайте рукоятки!



- Запрещается поднимать работающее изделие выше уровня плеч.



- Ни в коем случае не используйте изделие, если у вас нет возможности позвать на помощь при несчастном случае.
- Перед переносом изделия выключите двигатель и заблокируйте цепь тормозом цепи. Переносите изделие так, чтобы пильная шина и цепь были направлены назад. Перед переносом изделия на любое расстояние наденьте на пильную шину транспортировочный кожух.
- Если необходимо опустить изделие на землю, заблокируйте цепь тормозом цепи и не оставляйте изделие без присмотра. Выключите двигатель перед тем, как оставить изделие без присмотра.
- Иногда под кожух сцепления попадает стружка, из-за чего цепь заклинивает. Перед очисткой обязательно остановите двигатель.
- Работа двигателя в закрытом или в плохо проветриваемом месте может привести к смертельному исходу в результате отравления угарным газом.
- Используйте тормоз цепи в качестве стояночного при запуске изделия и при перемещении на короткие расстояния. При перемещении изделия держите его за переднюю рукоятку. Это снижает риск удара вас или находящихся рядом людей цепью пилы.
- Невозможно предвидеть и описать все возможные ситуации, которые могут возникнуть при эксплуатации изделия. Всегда соблюдайте осторожность и руководствуйтесь здравым смыслом. Не выполняйте работу, если вам кажется, что уровень вашей квалификации недостаточен. Если после изучения руководства у вас остались вопросы касательно эксплуатации изделия, прежде чем приступить к работе обратитесь за консультацией к специалисту. Если у вас возникли вопросы по использованию

изделия, обратитесь в дилерский центр или компанию Husqvarna. Мы всегда рады оказать помощь и проконсультировать вас по вопросам эффективной и безопасной эксплуатации изделия. Советуем пройти обучение по эксплуатации цепной пилы. Узнать о доступных курсах и учебных материалах можно в дилерском центре, школе для лесоводов или библиотеке.



- Во время эксплуатации изделия всегда держите поблизости огнетушитель.
- Рукоятки должны быть чистыми и сухими; на них не должно быть следов масла.
- Помните об опасности отравления угарным газом. Используйте данное изделие только в хорошо проветриваемых местах.
- Не пытайтесь выполнять обрезку веток и сучьев у вертикально стоящего дерева, если вы не прошли специальную подготовку.

## Средства индивидуальной защиты



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** в обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.



- Большинство несчастных случаев с цепной пилой происходит при соприкосновении с движущейся цепью. При работе необходимо всегда использовать рекомендованные средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Рекомендации о том, какое оборудование лучше использовать для планируемой работы, можно получить у дилера по обслуживанию.

- Одежда должно плотно прилегать к телу, но не ограничивать движения. Регулярно проверяйте состояние средств индивидуальной защиты.
- Используйте рекомендованный защитный шлем.
- Всегда пользуйтесь защитными наушниками. Продолжительное воздействие шума может повлечь неизлечимое ухудшение слуха.
- Пользуйтесь защитными очками или маской, чтобы уменьшить риск травмы отбрасываемыми предметами. Изделие может с большим усилием отбрасывать такие предметы, как опилки, щепки и прочее. Это может привести к тяжелым травмам, особенно глаз.
- Надевайте перчатки с защитой от пореза пилой.
- Надевайте брюки с защитой от пореза пилой.
- Надевайте ботинки с защитой от пореза пилой, металлическими носками и нескользящей подошвой.
- Всегда имейте при себе аптечку первой медицинской помощи.
- Риск искрения. Держите поблизости противопожарные средства и лопату для предотвращения лесных пожаров.

## Защитные устройства на изделии



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

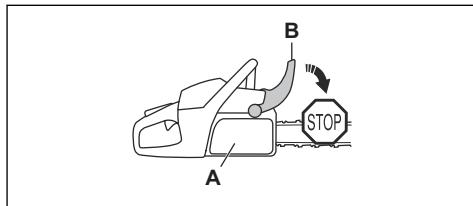
- Запрещается использовать изделие с неисправными защитными устройствами.
- Регулярно выполняйте проверку защитных устройств. См. раздел *Техническое обслуживание и проверки защитных устройств изделия на стр. 345*.
- Если защитные устройства неисправны, обратитесь к своему сервисному дилеру Husqvarna.

### Тормоз цепи и передний щиток для рук

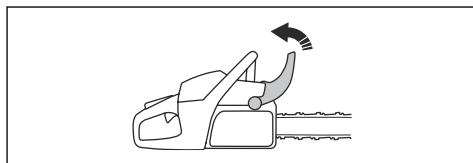
Ваше изделие оснащено тормозом цепи, который останавливает цепь пилы при отдаче. Тормоз цепи снижает риск несчастных случаев, но предотвратить их можете только вы.

Тормоз цепи (A) включается вручную левой рукой оператора или автоматически под воздействием

инерции. Переместите передний щиток для рук (B) вперед, чтобы вручную включить тормоз цепи.

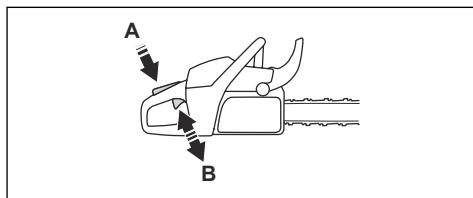


Потяните передний щиток для рук назад, чтобы выключить тормоз цепи.



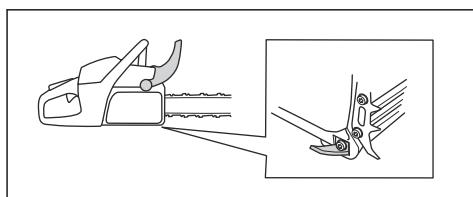
### Стопор дроссельного регулятора

Стопор дроссельного регулятора предотвращает случайное срабатывание дроссельного регулятора. При охвате рукоятки рукой и нажатии на стопор дроссельного регулятора (A) регулятор (B) разблокируется. Когда вы отпускаете рукоятку, дроссельный регулятор и стопор дроссельного регулятора возвращаются в исходное положение. Данная функция позволяет блокировать дроссельный регулятор в положении холостого хода.



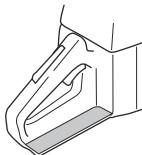
### Уловитель цепи

Уловитель цепи не дает цепи выскошить при разрыве или соскашивании. Правильное натяжение цепи и надлежащее обслуживание цепи пилы и направляющей шины снижает риск возникновения несчастных случаев.



## Щиток для правой руки

Щиток для правой руки защищает вашу руку, держащую заднюю рукоятку. Щиток для правой руки обеспечивает защиту в случае поломки или соскачивания цепи пилы. Кроме того, щиток для правой руки защищает вас от веток и сучьев.



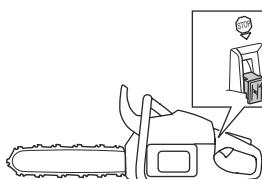
## Система гашения вибраций

Система гашения вибраций снижает уровень вибрации на рукоятках. Амортизаторы функционируют в качестве элемента, изолирующего рукоятки от корпуса изделия.

Информацию о расположении системы гашения вибраций на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 320*.

## Переключатель запуска/остановки

Используйте переключатель запуска/остановки для остановки двигателя.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Переключатель запуска/остановки автоматически возвращается в исходное положение. Во избежание случайного запуска снимите крышку с свечи зажигания перед сборкой или техническим обслуживанием изделия.



## Глушитель

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

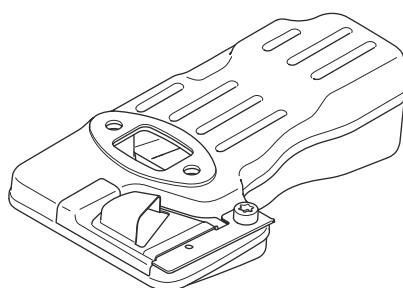
Глушитель сильно нагревается в ходе работы и во время работы двигателя на холостых оборотах и остается нагретым после окончания работы. Существует риск возгорания, особенно если вы эксплуатируете изделие вблизи легковоспламеняющихся материалов и/или паров.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не используйте изделие без глушителя или с неисправным глушителем. Повреждение глушителя может привести к увеличению уровня шума и риску возгорания. Держите поблизости средства пожаротушения. Ни в коем случае не пользуйтесь изделием без искрогасителя или с поврежденным искрогасителем, если его наличие обязательно в вашем регионе.

Глушитель предназначен для максимального снижения уровня шума и отвода выхлопных газов в сторону от оператора. В местах с теплым и сухим климатом существует высокий риск возникновения пожара. Соблюдайте местное законодательство и инструкции по техническому обслуживанию.



## Правила безопасного обращения с топливом

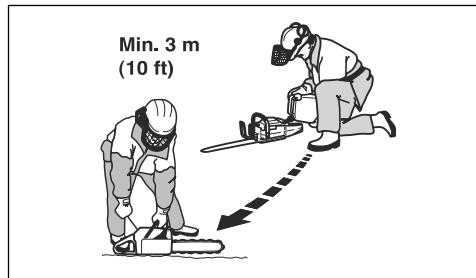
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Проводите заправку или подготовку топливной смеси (бензин и масло для двухтактных двигателей) в условиях надлежащей вентиляции.
- Топливо и испарения топлива крайне пожароопасны и могут привести к тяжелым травмам при вдыхании и контакте с кожей.

Поэтому будьте осторожны при обращении с топливом и обеспечьте надлежащую вентиляцию.

- Будьте осторожны при обращении с топливом и маслом для смазки цепи. Помните о риске пожара, взрыва или опасностях при вдыхании вредных паров.
- Не курите и не размещайте горячие предметы рядом с топливом.
- Перед заправкой обязательно выключите двигатель и дайте ему остыть в течение нескольких минут.
- При заправке крышку топливного бака следует открывать медленно, чтобы постепенно стравить избыточное давление.
- После заправки плотно затяните крышку топливного бака.
- Никогда не заправляйте агрегат с работающим двигателем.
- Перед запуском всегда относите изделие в сторону не менее чем на 3 м (10 футов) от места заправки топливом.



После заправки есть ряд ситуаций, при которых запрещается запускать изделие:

- Если вы пролили топливо или масло для смазки цепи на изделие. Протрите брызги и дайте остаткам топлива испариться.
- Если вы пролили топливо на себя или на свою одежду. Поменяйте одежду и промойте те части тела, которые контактировали с топливом. Пользуйтесь мылом и водой.
- Если на изделии наблюдается утечка топлива. Регулярно проверяйте топливный бак, крышку топливного бака и топливопроводы на наличие утечек.

## Инструкции по технике безопасности во время технического обслуживания



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к техобслуживанию изделия.

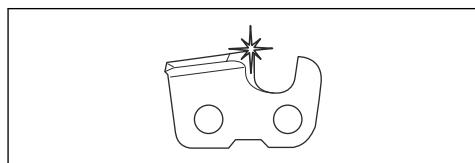
- Выполняйте только те работы по техническому и сервисному обслуживанию, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации. Для проведения всех остальных работ по техническому и сервисному обслуживанию обращайтесь к квалифицированным специалистам по обслуживанию.
- Регулярно проверяйте состояние защитных приспособлений и проводите техническое и сервисное обслуживание в соответствии с инструкциями настоящего руководства. Регулярное техническое обслуживание продлевает срок службы изделия и снижает вероятность несчастных случаев. Инструкции см. в разделе *Техническое обслуживание* на стр. 344.
- Если после выполнения обслуживания при проведении проверки защитных приспособлений были выявлены неисправности, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию. Мы гарантируем, что ремонт и обслуживание вашего изделия будут выполнять квалифицированные профессионалы.

## Инструкции по технике безопасности для режущего оборудования



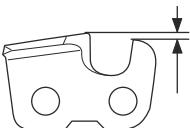
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Пользуйтесь только одобренными сочетаниями направляющей шины/цепи пилы и инструментом для заточки. Инструкции см. в разделе *Оборудование для заточки и углы заточки* на стр. 359.
- При использовании или техническом обслуживании цепи пилы всегда надевайте защитные перчатки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной травм.
- Поддерживайте необходимую остроту режущих зубьев. Соблюдайте инструкции и используйте рекомендованный шаблон для заточки. Поврежденная или ненадлежащим образом заточенная цепь пилы повышает риск возникновения несчастных случаев.



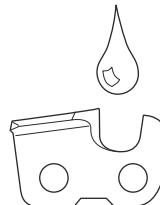
- Поддерживайте правильную регулировку ограничителя глубины. Соблюдайте инструкции и пользуйтесь рекомендованным значением ограничителя глубины. Слишком большое

значение ограничителя глубины увеличивает риск отдачи.



- Регулярно выполняйте техническое обслуживание режущего оборудования и поддерживайте необходимый уровень смазки. При недостаточной смазке цепи риск износа направляющей шины, цепи пилы и ведущей звездочки цепи повышается.

- Убедитесь, что натяжение цепи пилы правильное. Если цепь пилы неплотно прилегает к направляющей шине, она может соскочить. Неправильное натяжение цепи ускоряет износ направляющей шины, цепи пилы и ведущей звездочки цепи. См. раздел *Регулировка натяжения цепи пилы* на стр. 352.



## Сборка

### Введение



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед сборкой изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

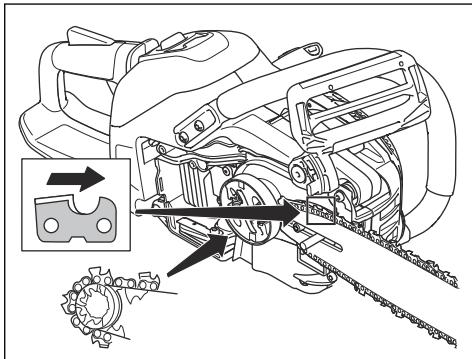
### Установка пильной шины и цепи

1. Переместите рычаг тормоза цепи назад, чтобы выключить тормоз цепи.
2. Отверните гайки крепления шины и снимите кожух сцепления.

**Примечание:** Если кожух сцепления сложно снять, затяните гайку шины, включите тормоз цепи, а затем выключите его. При правильном выключении вы услышите щелчок.

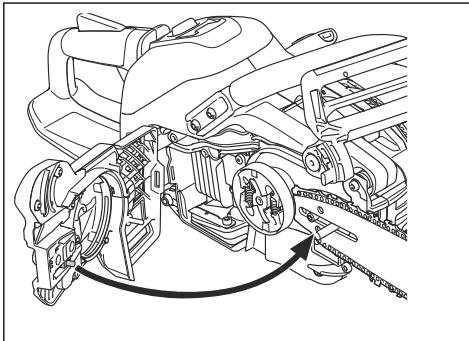
3. Установите пильную шину на шпильки шины. Отведите пильную шину в крайнее заднее положение.
4. Правильно установите цепь на ведущую звездочку и вставьте ее в паз на пильной шине.

5. Убедитесь, что кромки режущих звеньев направлены вперед на верхней стороне пильной шины.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время установки цепи обязательно используйте защитные перчатки.

6. Совместите отверстие в пильной шине со штифтом натяжителя цепи и установите кожух сцепления.



7. Затяните гайки шины от руки.  
8. Натяните пильную цепь. См. раздел *Регулировка натяжения цепи пилы на стр. 352* с соответствующими инструкциями.  
9. Затяните гайки шины.

**Примечание:** На некоторых моделях шина крепится только одной гайкой.

## Устройство подключения Husqvarna

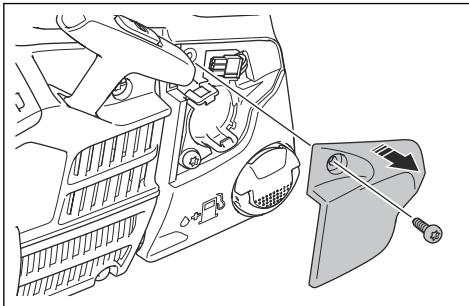
### Возможности подключения

Данное изделие подготовлено для подключения и предусматривает место для установки устройства связи Husqvarna. После установки устройства связи Husqvarna изделие будет поддерживать беспроводную технологию *Bluetooth®* и с помощью системы Husqvarna Fleet Services™ его можно будет подключать к мобильным устройствам. Благодаря этому будет доступно больше функций.

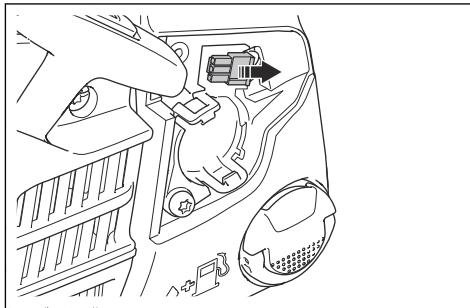
### Установка Husqvarna connectivity device

Выполните описанные далее действия, чтобы установить Husqvarna connectivity device. Дополнительные сведения о Husqvarna connectivity device см. в разделе [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

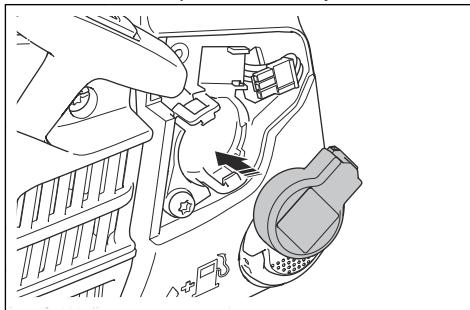
1. Выверните винт и откройте пластиковую крышку.



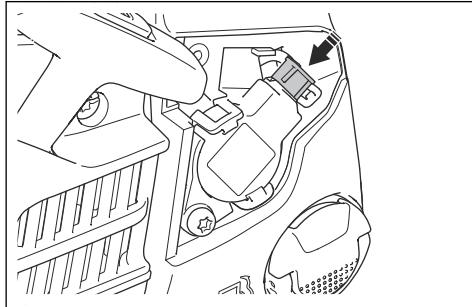
2. Снимите разъем.



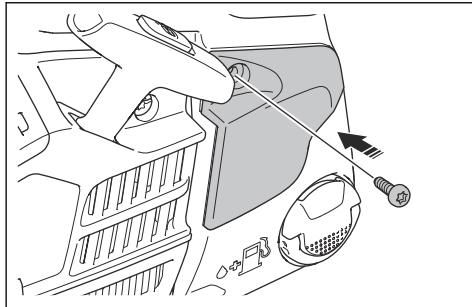
3. Установите Husqvarna connectivity device.



4. Установите разъем на Husqvarna connectivity device.



5. Установите пластиковую крышку и затяните винт.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ — это решение на базе облачных технологий, которое предоставляет

менеджеру коммерческого парка оборудования обзор всех доступных изделий. Менеджеры парка оборудования также могут получить удаленный доступ к информации об изделии. Узнайте больше о системе управления парком оборудования Husqvarna Fleet Services™ на сайте [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect представляет собой бесплатное приложение для мобильного устройства.

Приложение Husqvarna Connect позволяет пользоваться расширенными функциями вашего изделия Husqvarna.

- Дополнительная информация об изделии.
- Сведения о деталях и помощь в техническом обслуживании.

## Начало работы с Husqvarna Connect

1. Загрузите приложение Husqvarna Connect на свое мобильное устройство.
2. Зарегистрируйтесь в приложении Husqvarna Connect.
3. Выполните пошаговые инструкции в приложении Husqvarna Connect для подключения и регистрации агрегата.

### Примечание:

Приложение Husqvarna Connect доступно для загрузки не на всех рынках. Для получения более подробной информации обратитесь в свой сервисный центр.

## Эксплуатация

### Введение

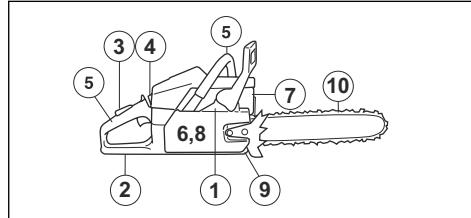


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед эксплуатацией изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

### Проверка функциональности изделия перед использованием

1. Убедитесь, что тормоз цепи работает надлежащим образом и не поврежден.
2. Проверьте щиток для правой руки на наличие повреждений.
3. Убедитесь, что стопор дроссельного регулятора работает надлежащим образом и не поврежден.
4. Убедитесь, что переключатель запуска/остановки работает надлежащим образом и не поврежден.
5. Убедитесь в отсутствии масла на рукоятках.
6. Убедитесь, что система гашения вибраций работает надлежащим образом и не повреждена.

7. Убедитесь, что глушитель установлен надлежащим образом и не поврежден.
8. Проверьте изделие, чтобы убедиться в правильности установки всех деталей, наличии всех деталей и отсутствии на них повреждений.
9. Убедитесь, что уловитель цепи установлен надлежащим образом.
10. Проверьте натяжение цепи пилы.



## Топливо

Данное изделие оборудовано двухтактным двигателем.



**ВНИМАНИЕ:** Заправка неподходящим типом топлива может привести к повреждению двигателя. Используйте смесь бензина и масла для двухтактных двигателей.

### Предварительно смешанное топливо

- Для обеспечения оптимальной производительности и продления срока службы двигателя используйте предварительно смешанное топливо-алкогол Husqvarna. Данный тип топлива содержит меньшее количество вредных веществ по сравнению с обычным топливом, что приводит к сокращению вредных выбросов. Такое топливо при горении образует меньшее количество остатков, благодаря чему компоненты двигателя остаются более чистыми.

### Смешивание топлива

#### Бензин

- Используйте неэтилированный бензин надлежащего качества с максимальным содержанием этанола 10%.



**ВНИМАНИЕ:** Не используйте бензин с октановым числом меньше 90 RON/87 AKI. При более низком октановом числе двигатель может производить стук, что в свою очередь может привести к повреждению двигателя.

#### Масло для двухтактных двигателей

- Для достижения оптимальных результатов и мощности пользуйтесь маслом Husqvarna для двухтактных двигателей.
- Если у вас нет масла Husqvarna для двухтактных двигателей, вы можете использовать высококачественное масло, предназначенное для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением. Для выбора правильного масла обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.



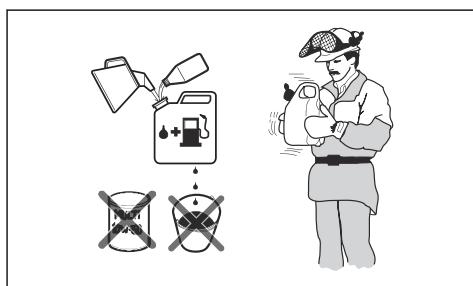
**ВНИМАНИЕ:** Запрещается использовать масло, предназначенное для двухтактных двигателей с внешним водяным охлаждением, т.н. "outboard oil". Использовать масло для четырехтактных двигателей запрещается.

### Смешивание бензина и масла для двухтактных двигателей

Бензин, л	Масло для двухтактных двигателей, л
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**ВНИМАНИЕ:** Небольшие неточности при смешивании небольшого количества топлива могут значительно повлиять на соотношение компонентов в смеси. Внимательно измеряйте количество масла, чтобы обеспечить правильное соотношение компонентов.



- Добавьте половину количества бензина в чистую емкость для топлива.
- Добавьте все количество масла.
- Взболтайте топливную смесь.
- Добавьте оставшуюся часть бензина в емкость.
- Осторожно взболтайте топливную смесь.



**ВНИМАНИЕ:** Срок хранения топливной смеси не должен превышать 1 месяца.

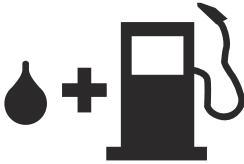
### Заправка топливного бака



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следуйте приведенным ниже инструкциям для вашей безопасности.

- Остановите двигатель и дайте ему остыть.

2. Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака.



3. Взболтайте емкость и убедитесь, что топливо полностью смешалось.  
4. Медленно снимите крышку топливного бака, чтобы сбросить давление.  
5. Заполните топливный бак.



**ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что в топливном баке не слишком много топлива. При нагреве топливо расширяется.

6. Аккуратно затяните крышку топливного бака.  
7. Уберите пролитое топливо с изделия и вокруг него.  
8. Перед запуском двигателя относите изделие в сторону не менее чем на 3 м / 10 футов от источника топлива и места заправки топливом.

**Примечание:** Информацию по расположению топливного бака на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 320*.

## Обкатка изделия

- В течение первых 10 часов работы изделие не должно работать длительное время на полной мощности без нагрузки.

## Использование правильного масла для смазки цепи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не используйте отработанное масло, которое может стать причиной травм и нанести вред окружающей среде. Отработанное масло также может повредить масляный насос, направляющую шину и цепь пилы.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При недостаточной смазке режущего оборудования цепь пилы может сломаться. Опасность тяжелой травмы или смерти оператора.



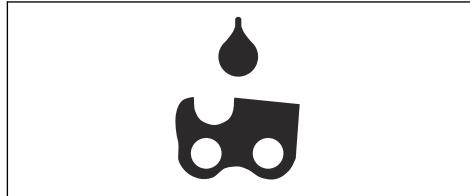
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Данное изделие оснащено функцией, позволяющей топливу заканчиваться раньше масла для смазки цепи. Для надлежащей работы данной функции следует использовать правильное масло для смазки цепи. При выборе масла для смазки цепи обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

- Для максимального увеличения срока службы цепи и исключения неблагоприятного воздействия на окружающую среду используйте масло для смазки цепи Husqvarna. Если масло для смазки цепи Husqvarna недоступно, рекомендуется использовать стандартное масло для смазки цепи.
- Используйте масло для смазки цепи, которое обладает хорошей адгезией к цепи пилы.
- Используйте масло для смазки цепи с подходящим диапазоном вязкости в соответствии с температурой воздуха.



**ВНИМАНИЕ:** Если масло слишком жидкое, оно закончится быстрее топлива. При температурах ниже 0°C/32°F некоторые масла для цепи становятся слишком вязкими, что может повредить компоненты масляного насоса.

- Используйте рекомендованное режущее оборудование. См. раздел *Принадлежности на стр. 359*.
- Снимите крышку бака масла для смазки цепи.
- Залейте в бак масло для смазки цепи.
- Аккуратно установите крышку на место.



**Примечание:** Информацию по расположению бака масла для смазки цепи на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 320*.

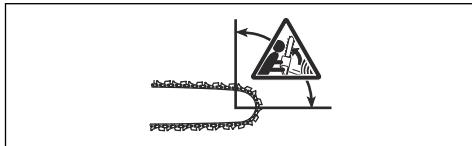
## Информация по отдаче



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Отдача может стать причиной тяжелой травмы или смерти оператора или окружающих. Для снижения риска следует понять, по

какой причине возникает отдача и как ее можно избежать.

Отдача происходит, когда зона отдачи направляющей шины касается какого-либо предмета. Отдача может произойти внезапно и с большим усилием, за счет которого изделие отбрасывается в сторону оператора.



Отдача всегда происходит в плоскости резания направляющей шины. Как правило, изделие отбрасывается в сторону оператора, но может отбрасываться и в другом направлении. Направление отбрасывания зависит от техники работы с инструментом в момент отдачи.



Меньший радиус носовой части шины снижает силу отдачи.

Для снижения эффекта отдачи используйте цепь для пилы с низкой отдачей. Не позволяйте зоне отдачи соприкасаться с предметами.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ни одна цепь пилы не гарантирует полное исключение отдачи. Всегда соблюдайте инструкции.

## Общие вопросы об отдаче

- **Всегда ли моя рука включает тормоз цепи при отдаче?**

Нет. Для перемещения переднего щитка для рук вперед необходимо приложить некоторое усилие. Если не приложить такое усилие, тормоз цепи не включится. В процессе работы необходимо крепко держаться за ручки, чтобы обеспечить стабильность изделия. В случае отдачи существует вероятность, что тормоз цепи не остановит цепь пилы до того, как она коснется вас. Встречаются также рабочие положения, в которых рука оператора не сможет достать до

переднего щитка для рук для включения тормоза цепи.

- **Механизм инерционной активации всегда включает тормоз цепи при отдаче?**

Нет. Прежде всего, тормоз цепи должен быть исправен. Инструкции по проверке тормоза цепи см. в разделе *Техническое обслуживание и проверки защитных устройств изделия на стр. 345*. Мы рекомендуем выполнять эту процедуру проверки каждый раз перед использованием изделия. Во-вторых, отдача должна быть достаточно сильной для включения тормоза цепи. Если чувствительность тормоза цепи слишком высокая, тормоз может включаться при неровной работе.

- **Сможет ли тормоз цепи всегда защитить меня от травмы при отдаче?**

Нет. Тормоз цепи должен быть исправен, чтобы обеспечить защиту. Тормоз цепи также должен быть включен при отдаче, чтобы он смог остановить цепь пилы. Если оператор находится рядом с направляющей шиной, существует вероятность, что тормоз цепи не успеет остановить цепь пилы до удара.



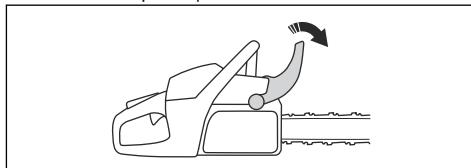
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Только вы сами и верная техника работы могут помочь избежать отдачи.

## Перед началом эксплуатации изделия



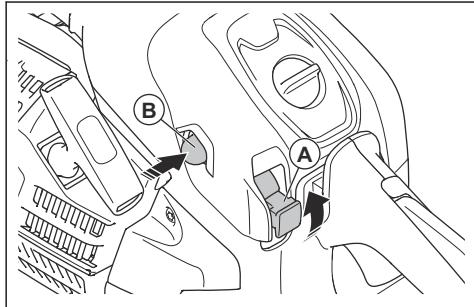
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При запуске изделия тормоз цепи должен быть включен, чтобы снизить риск получения травмы.

1. Переместите рычаг тормоза цепи вперед, чтобы включить тормоз цепи.



2. Потяните переключатель запуска/остановки (A) наружу и вверх, чтобы установить его в положение запуска.

- Нажмите на праймер (В) примерно 6 раз или пока в него не начнет поступать топливо. Полностью заполнять праймер топливом не требуется.



- См. раздел **Запуск изделия на стр. 336** с дополнительными инструкциями.

## Запуск изделия



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При запуске изделия занимайте устойчивое положение, стоя на обеих ногах.



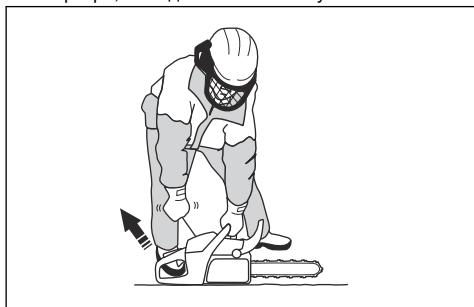
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если цепь пилы вращается при работе на холостых оборотах, прекратите использовать изделие и обратитесь в сервисный центр.

- Положите изделие на землю.
- Обхватите левой рукой переднюю рукоятку.
- Поставьте правую ногу на упор для ноги на задней рукоятке.
- Правой рукой медленно потяните за ручку шнура стартера, пока не почувствуете сопротивление.



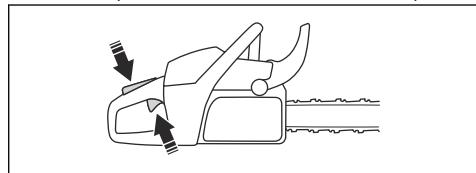
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не накручивайте шнур стартера вокруг руки.

- Быстро и с усилием вытягивайте ручку шнура стартера, пока двигатель не запустится.

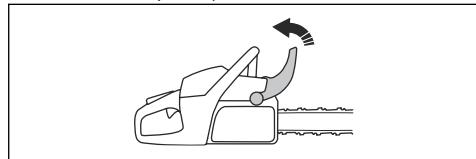


**ВНИМАНИЕ:** Не вытягивайте шнур стартера полностью и не отпускайте ручку шнура стартера. Это может привести к повреждению изделия.

- Быстро отключите предохранитель курка газа, чтобы перевести изделие на холостые обороты.



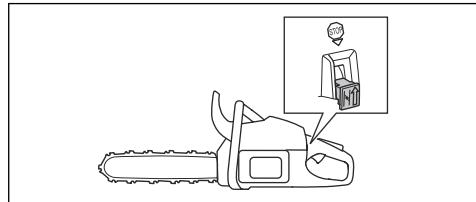
- Переместите рычаг тормоза цепи назад, чтобы выключить тормоз цепи.



- Изделие готово к эксплуатации.

## Остановка изделия

- Нажмите на переключатель запуска/остановки, чтобы остановить двигатель.

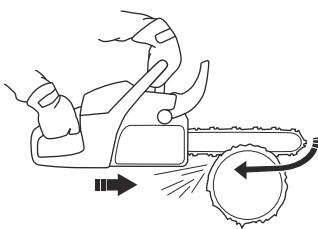


## Пиление с протягом и пиление с нажимом

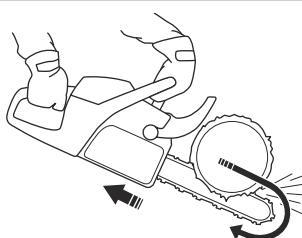
При пилениях изделие можно располагать 2 различными способами.

- Пиление с протягом — это пиление нижней частью направляющей шины. Цепь пилы протягивается через дерево в процессе резки.

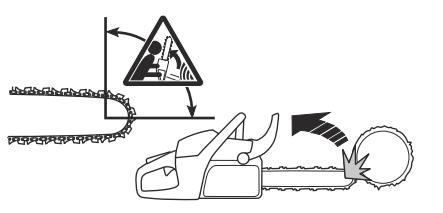
В этом положении контроль над инструментом лучше, а положение зоны отдачи более удобное.



- Пиление с нажимом — это пиление верхней частью направляющей шины. Цепь пилы проталкивает инструмент в направлении оператора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если цепь пилы застрянет в стволе, изделие может отскочить в вашу сторону. Крепко держите изделие и следите, чтобы зона отдачи направляющей шины не касалась дерева и не вызывала отдачу.



## Использование техники пиления

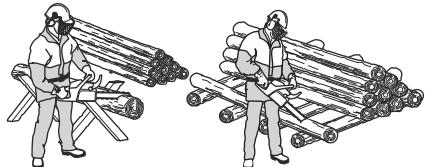


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время пиления полностью открывайте дроссель и сбрасывайте частоту вращения двигателя до холостого хода после каждого распила.



**ВНИМАНИЕ:** При слишком продолжительной работе двигателя с полностью открытым дросселем без нагрузки возможно повреждение двигателя.

- Разместите бревно на козлах или пильной раме.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ни в коем случае не пилите бревна, если они лежат в штабеле. Это повышает риск отдачи и может привести к тяжелой травме или смерти.

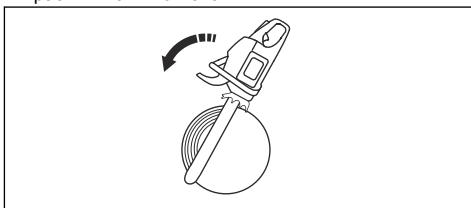
- Убирайте распиленные заготовки из зоны резки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Наличие распиленных заготовок в зоне резки повышает риск отдачи и потери равновесия.

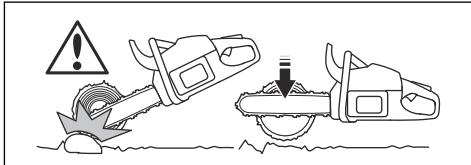
## Использование зубчатого упора

- Прижмите зубчатый упор к стволу дерева.
- Подайте полную мощность и поворачивайте изделие. Продолжайте прижимать зубчатый упор к стволу. Тем самым обеспечивается приложение большего усилия, необходимого для распиливания ствола.



## Пиление бревна на земле

- Распиливайте бревно движением на себя (протягом). Поддерживайте полную мощность, но будьте готовы к любым неожиданностям.

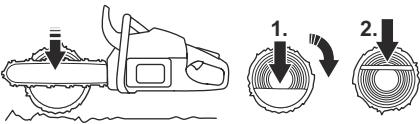




## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Убедитесь, что цепь пилы не касается земли при завершении пропила.

- Выполните пропил на глубину примерно  $\frac{1}{2}$  диаметра бревна, а затем остановитесь. Переверните бревно и завершите пиление с противоположной стороны.

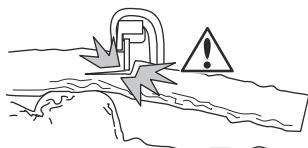


### Пиление бревна с опорой с одной стороны

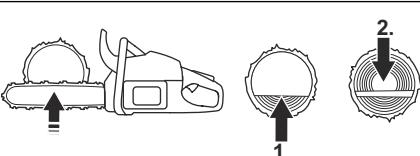


## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Следите за тем, чтобы бревно не сломалось во время пиления. Следуйте приведенным ниже инструкциям.



- Выполните пропил движением от себя (с нажимом) на глубину примерно  $\frac{1}{3}$  диаметра бревна.
- Затем выполните пропил в бревне движением на себя (с протягом), пока оба пропила не соединятся.

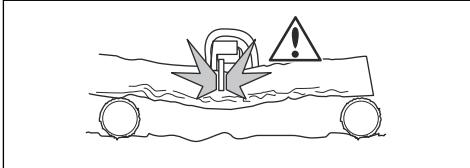


### Пиление бревна с опорой с обеих сторон

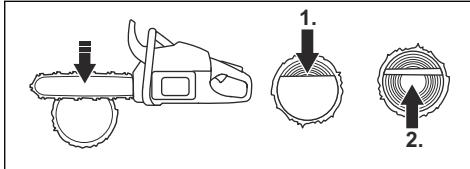


## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Следите за тем, чтобы цепь пилы не застряла в бревне во время пиления. Следуйте приведенным ниже инструкциям.



- Выполните пропил движением на себя (с протягом) на глубину примерно  $\frac{1}{3}$  диаметра бревна.
- Распишите остальную часть бревна движением от себя (с нажимом), чтобы завершить распил.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Остановите двигатель, если цепь пилы застряла в бревне. Используйте какой-нибудь рычаг, чтобы расширить пропил и извлечь пилу. Не пытайтесь вытащить изделие из пропила руками. Это может привести к травме, если изделие резко высыпается из пропила.

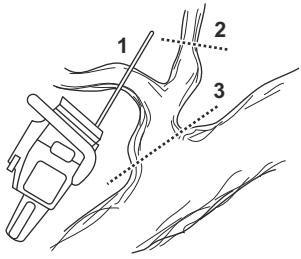
### Использование техники обрезки веток

**Примечание:** Для толстых ветвей используйте технику пиления. См. раздел *Использование техники пиления на стр. 337*.

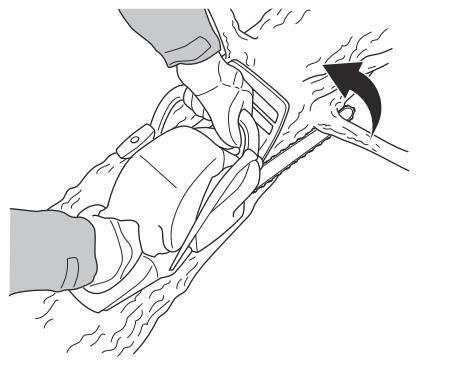
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании техники обрезки веток существует высокий риск несчастных случаев. Инструкции по предотвращению отдачи см. в см. разделе *Информация по отдаче на стр. 334*.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Обрезайте ветки по одной. Соблюдайте осторожность при обрезке небольших веток и не обрезайте кустарники или большое количество небольших веток одновременно. Небольшие ветки могут застрять в цепи пилы и помешать безопасной эксплуатации изделия.

**Примечание:** При необходимости обрезайте ветки по частям.



1. Обрежьте ветки с правой стороны ствола.
  - a) Держите при этом направляющую шину с правой стороны ствола, прижимая к нему корпус изделия.
  - b) Выберите подходящую технику пиления в зависимости от наличия напряжения в ветке.

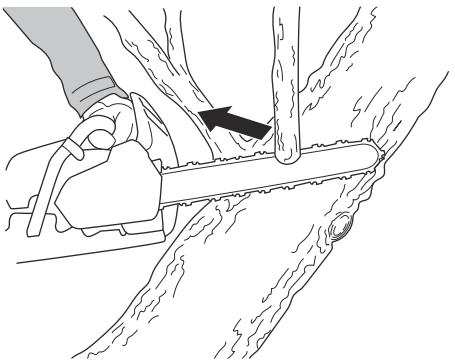


#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

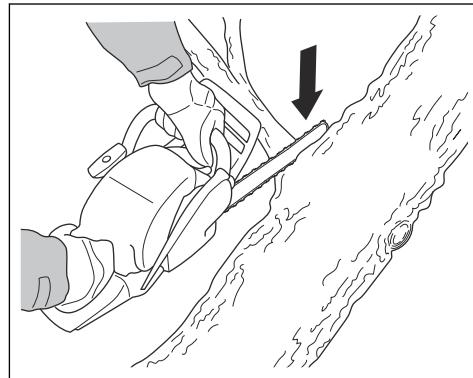
Если вы не уверены, как лучше всего обрезать ветвь, перед продолжением работы обратитесь к опытному оператору цепной пилы.

2. Обрежьте ветки по верхней стороне ствола.
  - a) Положите изделие на ствол и дайте направляющей шине перемещаться вдоль ствола.

b) Режьте движением от себя (с нажимом).



3. Обрежьте ветки с левой стороны ствола.
  - a) Выберите подходящую технику пиления в зависимости от наличия напряжения в ветке.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Если вы не уверены, как лучше всего обрезать ветвь, перед продолжением работы обратитесь к опытному оператору цепной пилы.

Инструкции по обрезке ветвей, находящихся в напряженном состоянии, см. в разделе *Обрезка деревьев и ветвей, находящихся в напряженном состоянии на стр. 343.*

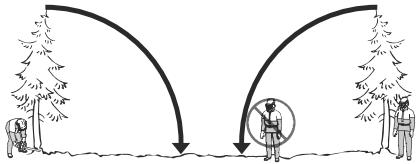
#### **Использование техники валки деревьев**



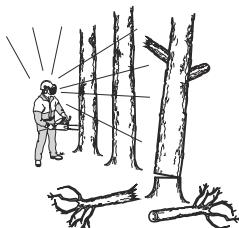
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для валки деревьев требуется большой опыт. По возможности пройдите курс обучения работе с цепной пилой. Обратитесь за советом к опытному оператору цепной пилы.

## Поддержание безопасного расстояния

- Следите за тем, чтобы люди поблизости находились на безопасном расстоянии (на расстоянии, хотя бы в 2,5 раза превышающем высоту дерева).



- Проследите, чтобы перед валкой или во время валки дерева в зоне риска никого не было.



## Расчет направления валки

- Определите, в каком направлении лучше всего валить дерево. Для валки нужно выбрать направление, наиболее удобное для последующей обрезки сучьев и распила бревна. Кроме того, важно, чтобы вы могли сохранять устойчивое положение ног и безопасно перемещаться.



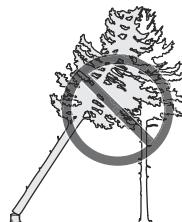
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если валка дерева в естественном направлении представляет опасность или невозможна, выберите другое направление валки.

- Определите естественное направление валки дерева. При этом следует учитывать, например, наклон или изгиб дерева, направление ветра, расположение ветвей и вес снега.
- Определите наличие поблизости препятствий, например, других деревьев, линий электропередачи, дорог и/или зданий.
- Осмотрите ствол на наличие признаков повреждения и гниения.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
Наличие гниения в стволе повышает риск падения дерева, прежде чем вы завершите пиление.

- Убедитесь, что на дереве отсутствуют поврежденные или мертвые ветви, которые могут отломиться и ударить вас во время валки.
- Не давайте дереву упасть на другое стоящее дерево. Убирать застрявшее дерево крайне опасно, поскольку существует высокий риск несчастных случаев. См. раздел *Высвобождение застрявшего дерева* на стр. 342.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время ответственных работ по валке дерева сразу после завершения пиления снимайте защитные наушники. Вы должны слышать окружающие звуки и подаваемые другими предупреждения.

## Очистка ствола и подготовка пути отхода

Обрежьте все ветки на высоте плеч и ниже.

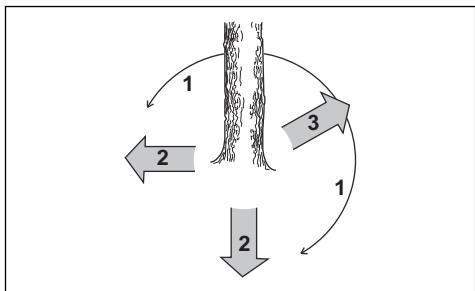
- Пилите движением на себя (с протягом), сверху вниз. Следите за тем, чтобы дерево находилось между вами и изделием.



- Уберите подлесок в рабочей зоне вокруг дерева. Очистите рабочую зону от всех обрезков и обрубков.
- Осмотрите рабочую зону на наличие препятствий, таких как камни, ветки и ямы. Обеспечьте себе свободный путь отхода, когда дерево начнет падать. Путь отхода должен быть под углом примерно 135 градусов относительно направления валки.

- Опасная зона
- Путь отхода

### 3. Направление валки



#### Валка дерева

Компания Husqvarna рекомендует при валке дерева сначала сделать направляющие пропилы, а затем использовать метод безопасного угла. Метод безопасного угла позволяет оставить правильный недопил и контролировать направление валки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не пытайтесь валить деревья, диаметр которых более чем в два раза превышает длину направляющей шины. Для выполнения таких работ требуется специальное обучение.

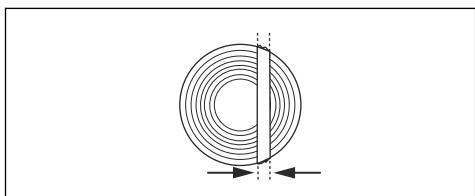
#### Недопил

Самый важный этап валки дерева — подготовка правильного недопила. Правильный недопил гарантирует контроль направления валки и обеспечивает безопасность выполняемых работ.

Толщина недопила должна быть равномерной и составлять не менее 10% от диаметра дерева.

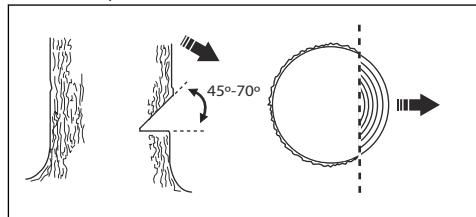


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неправильный или слишком тонкий недопил не позволит вам контролировать направление валки.

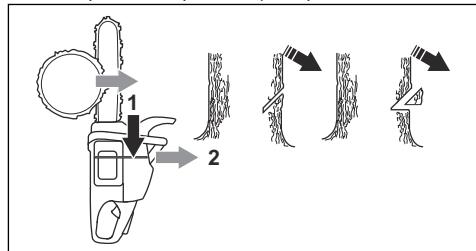


#### Выполнение направляющего пропила

1. Глубина направляющих пропилов должна составлять  $\frac{1}{4}$  от диаметра дерева. Угол между верхним и нижним направляющими пропилами должен равняться  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$ .



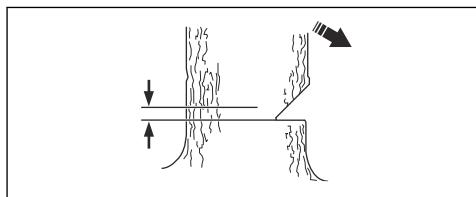
- Сделайте верхний направляющий пропил. Метка направления валки (1) на изделии должна быть выровнена относительно направления валки дерева (2). Держите изделие перед собой, при этом дерево должно быть слева от вас. Пилите движением на себя (с протягом).
- Сделайте нижний направляющий пропил. Убедитесь, что конец нижнего направляющего пропила находится в той же точке, что и конец верхнего направляющего пропила.



- Следите за тем, чтобы нижний направляющий пропил был горизонтальным и находился под углом  $90^{\circ}$  относительно направления валки.

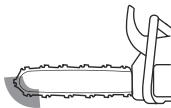
#### Использование метода безопасного угла

Основной пропил выполняется немного выше направляющего пропила.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Соблюдайте осторожность при пилении наконечником направляющей шины. При выполнении входного пропила начинайте

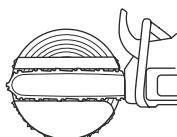
пиление нижней частью наконечника направляющей шины.



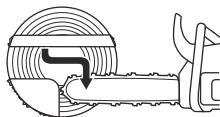
d) Пилите движением от себя (с нажимом), пока не останется  $\frac{1}{3}$  диаметра бревна, тем самым оставляя безопасный угол.

1. Если используемая длина шины больше диаметра дерева, выполните следующие действия (a-d).

- a) Выполните входной пропил в ствол, оставляя необходимую ширину недопила.

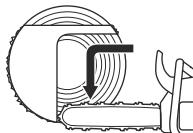


- b) Пилите движением на себя (с протягом), пока не останется  $\frac{1}{3}$  диаметра бревна.
- c) Потяните направляющую шину назад на 5-10 см/2-4 дюйма.
- d) Выпилите остальную часть ствола, оставляя безопасный угол шириной 5-10 см/2-4 дюйма.

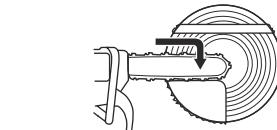


2. Если используемая длина шины меньше диаметра дерева, выполните следующие действия (a-d).

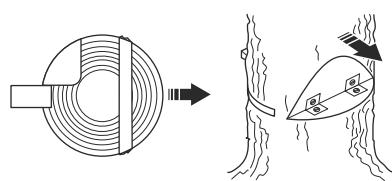
- a) Выполните входной пропил в ствол. Входной пропил должен достигать  $\frac{3}{5}$  диаметра дерева.
- b) Выпилите движением на себя (с протягом) остальную часть ствола.



- c) Выполните входной пропил в ствол с другой стороны дерева, оставляя необходимую ширину недопила.



3. Вставьте клин в пропил точно сзади относительно направления валки.



4. Выпилите угол, чтобы дерево упало.

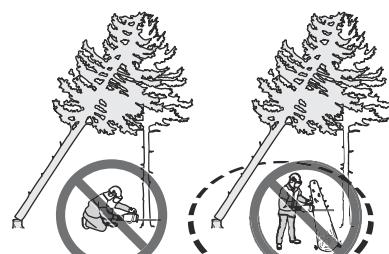
**Примечание:** Если дерево не падает, вбивайте клин, пока дерево не начнет падать.

5. Когда дерево начнет падать, отойдите от дерева, воспользовавшись путем отхода. Отойдите хотя бы на 5 м/15 футов от дерева.

## Высвобождение застрявшего дерева

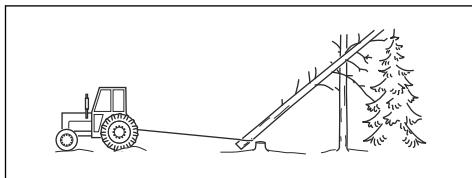


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Убирать застрявшее дерево крайне опасно, поскольку существует высокий риск несчастных случаев. Не входите в зону риска и не пытайтесь повалить застрявшее дерево.

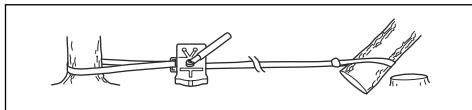


Безопаснее всего использовать одну из следующих лебедок:

- С помощью трактора



- Портативная



### Обрезка деревьев и ветвей, находящихся в напряженном состоянии

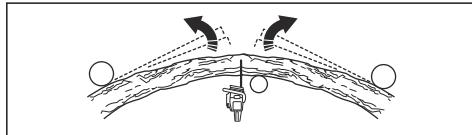
- Определите, какая сторона дерева или ветки находится в напряженном состоянии.
- Определите точку максимального напряжения.



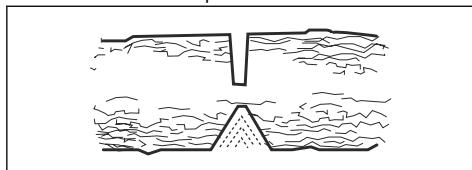
- Определите самый безопасный способ освобождения от напряжения.

**Примечание:** В некоторых случаях единственным безопасным способом является использование лебедки, а не вашего изделия.

- Займите положение, в котором дерево или ветка не смогут ударить вас после освобождения от напряжения.



- Сделайте один или несколько пропилов достаточной глубины, чтобы уменьшить напряжение. Выполняйте пропил в точке максимального напряжения или рядом с ней. Дайте дереву или ветке сломаться в точке максимального напряжения.

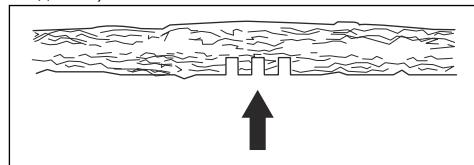


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ни в коем случае не распиливайте дерево или ветку, находящиеся в напряженном состоянии, полностью.

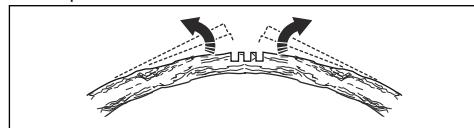


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
Соблюдайте предельную осторожность при пиления напряженных стволов деревьев. Существует опасность, что дерево быстро смеется перед распилом или после него. Возможны тяжелые травмы, если вы находитесь в неверном положении или выполняете пиление неверно.

- Если необходимо перепилить дерево/ветку, сделайте 2 - 3 пропила на расстоянии около 2,5 см (1 дюйма) друг от друга и на глубину 5 см (2 дюйма).



- Продолжайте пилить вглубь дерева, пока дерево/ветка не согнется и не освободится от напряжения.



- После освобождения от напряжения распилите дерево/ветку с противоположной от сгиба стороны.

# Техническое обслуживание

## Введение

внимательно изучите раздел техники безопасности.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед техническим обслуживанием изделия

## График технического обслуживания

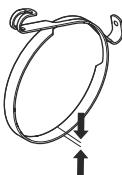
Ежедневное обслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Очистите наружные части изделия и убедитесь в отсутствии масла на рукоятках.	Очистите систему охлаждения. См. <i>Очистка системы охлаждения на стр. 355.</i>	Проверьте тормозную ленту. См. <i>Проверка тормозной ленты на стр. 345.</i>
Проверьте дроссельный регулятор и стопор дроссельного регулятора. См. <i>Проверка дроссельного регулятора и стопора дроссельного регулятора на стр. 346.</i>	Проверьте стартер, шнур стартера и возвратную пружину.	Проверьте муфту сцепления, барабан сцепления и пружину сцепления.
Убедитесь в отсутствии повреждений на амортизаторах.	Смажьте игольчатый подшипник. См. <i>Смазка игольчатого подшипника на стр. 353.</i>	Очистите свечу зажигания. См. <i>Проверка свечи зажигания на стр. 349.</i>
Очистите и проверьте тормоз цепи. См. <i>Проверка переднего щитка для рук и включения тормоза цепи на стр. 345.</i>	Сточите все заусенцы на кромках пильной шины. См. <i>Проверка направляющей шины на стр. 354.</i>	Очистите наружные части карбюратора.
Проверьте уловитель цепи. См. <i>Проверка уловителя цепи на стр. 346.</i>	Очистите или замените искрогаситель на глушителе. См. <i>Проверка глушителя на стр. 347.</i>	Осмотрите топливный фильтр и топливный шланг. При необходимости выполните замену.
Переверните пильную шину, проверьте отверстие для смазки и очистите паз нашине. См. <i>Проверка направляющей шины на стр. 354.</i>	Очистите область карбюратора.	Проверьте все кабели и соединения.
Убедитесь, что пильная шина и цепь смазываются достаточным количеством масла.	Очистите или замените воздушный фильтр. См. <i>Очистка воздушного фильтра на стр. 349.</i>	Опустошите топливный бак.
Выполните проверку цепи пилы. См. <i>Заточка цепи пилы на стр. 350.</i>	Очистите пространство между ребрами цилиндра.	Опустошите масляный бак.
Заточите пильную цепь и проверьте ее натяжение. См. <i>Регулировка натяжения цепи пилы на стр. 352.</i>		
Проверьте ведущую звездочку цепи. См. <i>Проверка зубчатого колеса на стр. 353.</i>		
Очистите воздухозаборник на крышке стартера.		
Проверьте затяжку гаек и винтов.		

Ежедневное обслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Проверьте выключатель. См. <i>Проверка переключателя запуска/остановки на стр. 346.</i>		
Убедитесь в отсутствии утечки топлива из двигателя, бака или топливопроводов.		
Убедитесь, что пильная цепь не вращается во время работы двигателя на холостых оборотах.		
Убедитесь в отсутствии повреждений на щитке для правой руки.		
Проверьте глушитель, чтобы убедиться в правильности его установки, наличии всех деталей и отсутствии повреждений.		

## Техническое обслуживание и проверки защитных устройств изделия

### Проверка тормозной ленты

- С помощью щетки очистите опилки, остатки смолы и пыль с тормоза цепи и барабана муфты. Грязь и износ могут нарушить работу тормоза.



- Проверьте тормозную ленту. В самой изношенной точке толщина тормозной ленты должна составлять не менее 0,6 мм/0,024 дюйма.

### Проверка переднего щитка для рук и включения тормоза цепи

- Убедитесь, что передний щиток для рук не поврежден и отсутствуют дефекты, такие как трещины.
- Передний щиток для рук должен свободно перемещаться и быть надежно прикреплен к крышке сцепления.



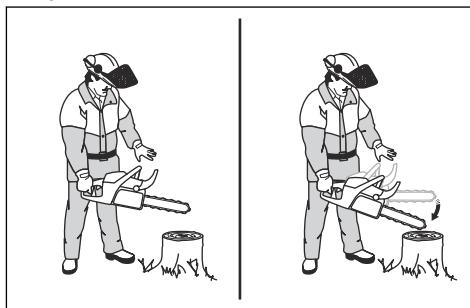
- Возьмитесь за изделие двумя руками и разместите его над пнем или другой устойчивой поверхностью.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Двигатель должен быть выключен.

- Отпустите переднюю рукоятку и дайте наконечнику направляющей шины упасть на пень.



- Убедитесь, что тормоз цепи включается при ударе наконечника направляющей шины о пень.

### Проверка тормоза цепи

- Запустите изделие. Инструкции см. в разделе *Запуск изделия на стр. 336.*



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Убедитесь, что цепь пилы не касается земли или любого другого предмета.

- Крепко удерживайте изделие.

- Полностью откройте дроссель и приведите в действие тормоз цепи, повернув левое запястье к переднему щитку для рук. Цепь пилы должна немедленно остановиться.



на холостом ходу, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.



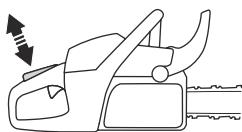
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не отпускайте переднюю рукоятку.

### Проверка дроссельного регулятора и стопора дроссельного регулятора

- Проверьте плавность срабатывания дроссельного регулятора и стопора, а также работу возвратной пружины.



- Нажмите на стопор дроссельного регулятора и убедитесь, что он возвращается в исходное положение при отпускании.



- Убедитесь, что при отпускании стопора дроссельный регулятор блокируется в положении холостого хода.



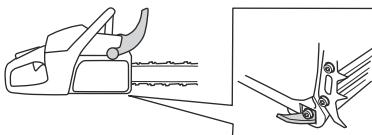
- Запустите изделие на полной мощности.
- Отпустите дроссельный регулятор и убедитесь, что цепь пилы останавливается и остается неподвижной.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если цепь пилы продолжает вращаться при положении дроссельного регулятора

### Проверка уловителя цепи

- Убедитесь в отсутствии повреждений на уловителе цепи.
- Убедитесь, что уловитель цепи находится в устойчивом положении и закреплен на корпусе изделия.



### Проверка щитка для правой руки

- Убедитесь, что щиток для правой руки не поврежден и на нем отсутствуют дефекты, такие как трещины.



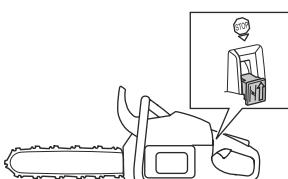
### Проверка системы гашения вибраций

- Убедитесь в отсутствии трещин или деформации на амортизаторах.
- Убедитесь, что амортизаторы надежно закреплены между блоком двигателя и рукояткой.

Информацию о расположении системы гашения вибраций на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 320*.

### Проверка переключателя запуска/остановки

- Запустите двигатель.
- Переведите переключатель запуска/остановки в положение остановки. Двигатель должен остановиться.



## Проверка глушителя



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

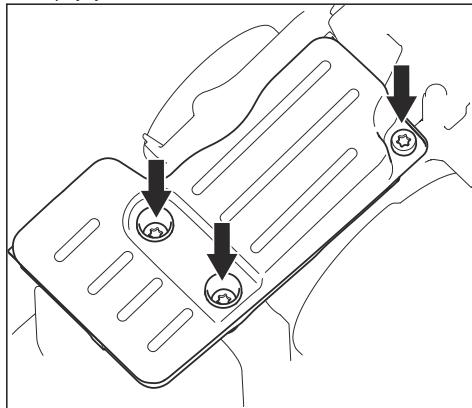
Запрещается использовать изделие с поврежденным или неисправным глушителем.



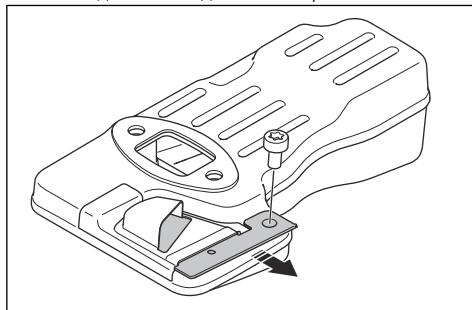
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запрещается использовать изделие с поврежденным или отсутствующим искрогасителем на глушителе.

- Проверьте глушитель на наличие повреждений и дефектов.
- Проверьте правильность крепления глушителя к корпусу изделия.



- Если на изделии установлен искрогаситель, его необходимо еженедельно очищать.



- Поврежденный искрогаситель подлежит обязательной замене.



### ВНИМАНИЕ:

При засорении искрогасителя изделие может перегреться, что приведет к повреждению цилиндра и поршня.

## AutoTune™

Ваше изделие оснащено функцией AutoTune™, которая автоматически настраивает карбюратор, что обеспечивает наилучшую возможную настройку. AutoTune™ позволяет двигателю адаптироваться под погодные условия, высоту над уровнем моря, бензин и тип масла для двухтактных двигателей.

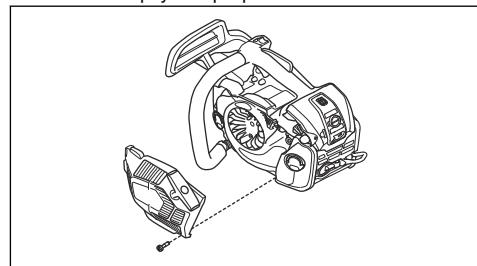


### ВНИМАНИЕ:

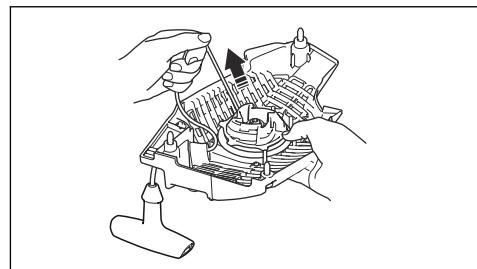
Если AutoTune™ не функционирует надлежащим образом, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию. Изделие настроится должным образом после нескольких процедур заправки топливом.

## Замена поврежденного или изношенного шнура стартера

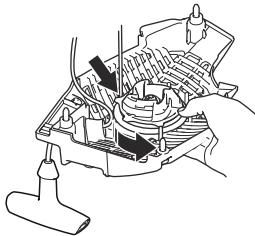
- Ослабьте винты крепления корпуса стартера.
- Снимите корпус стартера.



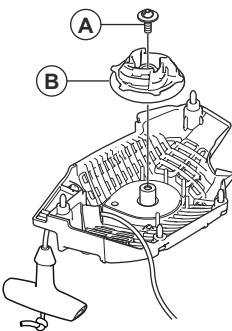
- Вытяните шнур стартера приблизительно на 30 см / 12 дюймов и поместите его в выемку на шкиве.



- Медленно проворачивайте шкив в обратном направлении для ослабления натяжения возвратной пружины.

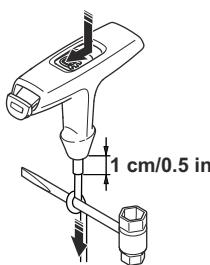


- Снимите винт и шайбу (A), затем снимите шкив (B).

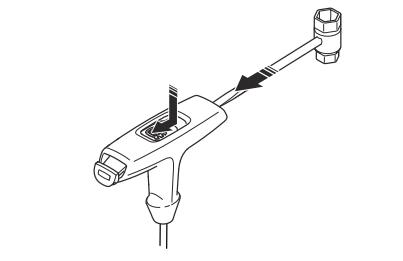


- Возьмитесь за ручку шнура стартера.

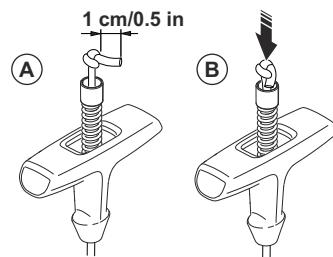
- Тяните шнур стартера, пока не станет виден 1 см направляющей пружины. В это же время потяните вниз крышку ручки стартера и снимите ее с ручки шнура стартера.



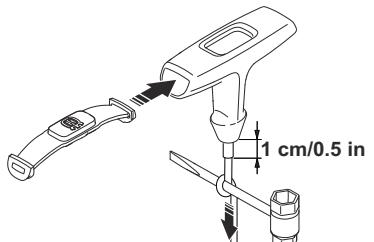
**Примечание:** Если шнур стартера порвался в ручке шнура стартера, надавите на крышку ручки стартера по направлению вниз. Для снятия крышки ручки стартера используйте комбинированный ключ.



- Прикрепите новый шнур стартера к шкиву. Намотайте шнур стартера на шкив примерно на 3 оборота.
- Подсоедините шкив к возвратной пружине. Конец возвратной пружины должен входить в шкив.
- Закрепите винт в центре шкива.
- Проведите шнур стартера через отверстие в корпусе стартера, ручку шнура стартера и направляющую пружины.
- Завяжите узел на расстоянии 1 см / 0,5 дюйма (A) от конца шнура стартера.
- Расположите конец шнура или шнур стартера параллельно узлу.
- Протолкните узел на место в направляющую пружины (B).



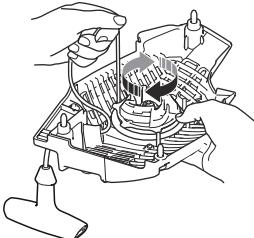
- Тяните шнур стартера, пока не станет виден 1 см направляющей пружины. Одновременно с этим установите крышку ручки стартера.



## Натяжение возвратной пружины

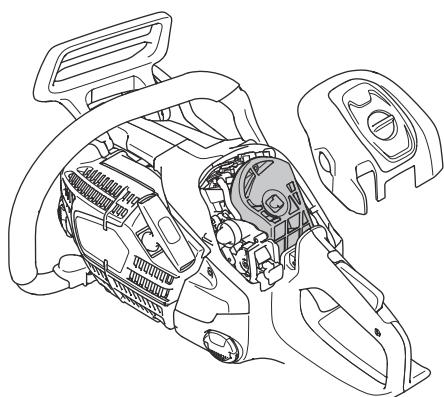
- Поместите шнур стартера в выемку в шкиве.

- Поверните шкив стартера примерно на 2 оборота по часовой стрелке.
- Положите большой палец на шкив.
- Потяните ручку шнура стартера и полностью вытяните шнур стартера.
- Уберите большой палец и отпустите шнур стартера.
- Убедитесь, что шкив стартера может повернуться на  $\frac{1}{2}$  оборота при полностью вытянутом шнуре стартера.



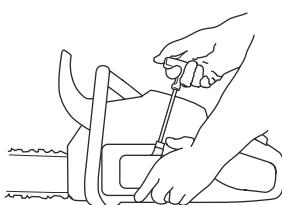
выполняйте замену воздушного фильтра и всегда заменяйте неисправный фильтр.

- Установите воздушный фильтр и убедитесь, что он плотно посажен на держатель фильтра.



## Установка корпуса стартера на изделие

- Вытяните шнур стартера и установите стартер на картер двигателя.
- Плавно отпускайте шнур стартера, пока шкив не войдет в зацепление с собачками.
- Затяните винты, которые фиксируют стартер.



## Очистка воздушного фильтра

Регулярно очищайте воздушный фильтр от грязи и пыли. Регулярная очистка предотвращает неисправности карбюратора, проблемы с запуском, снижение мощности двигателя, износ деталей двигателя и повышенный расход топлива.

- Снимите крышку воздушного фильтра и воздушный фильтр.
- Очистите фильтр щеткой или вытряхните пыль. Для полной очистки фильтр следует помыть в воде с моющим средством.

**Примечание:** Воздушный фильтр после эксплуатации в течение длительного времени невозможно полностью очистить. Регулярно

**Примечание:** Изделие может оснащаться различными типами воздушных фильтров в зависимости от погодных условий, условий эксплуатации и времени года. Для получения более подробной информации обратитесь в сервисный центр.

## Проверка свечи зажигания

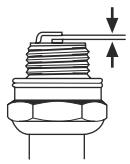


**ВНИМАНИЕ:** Используйте только рекомендуемые свечи зажигания. См. раздел *Технические данные на стр. 357*. Применение неподходящих свечей зажигания может привести к повреждению изделия.

- Если изделие запускается/работает с трудом или функционирует ненадлежащим образом на холостых оборотах, проверьте свечу зажигания на наличие посторонних материалов. Чтобы уменьшить риск появления нежелательного материала на электродах свечи зажигания, соблюдайте следующие инструкции:
  - убедитесь в правильности состава топливной смеси;
  - убедитесь, что воздушный фильтр чист;
- очистите свечу зажигания, если она загрязнена.

3. Убедитесь, что зазор между электродами составляет 0.65 мм/0.026 дюйма.

между зубьями на ведомой и ведущей звездочках.



4. Выполняйте замену свечи зажигания раз в месяц или чаще, если это необходимо.

## Заточка цепи пилы

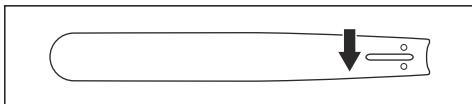
### Информация о направляющей шине и цепи пилы



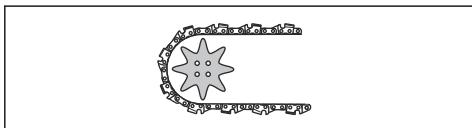
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании или техническом обслуживании цепи пилы всегда надевайте защитные перчатки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной травм.

Изношенные или поврежденные направляющую шину и цепь пилы следует заменять комбинацией направляющей шины и цепи пилы, рекомендованной компанией Husqvarna. Это необходимо для поддержания функций обеспечения безопасности изделия. Перечень рекомендованных комбинаций сменных шин и цепей см. в разделе *Принадлежности на стр. 359*.

- Длина направляющей шины, дюйм/см. Информацию о длине направляющей шине можно легко найти на заднем конце направляющей шины.

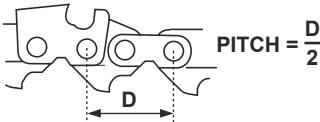


- Число зубьев на ведомой звездочке шины (T).

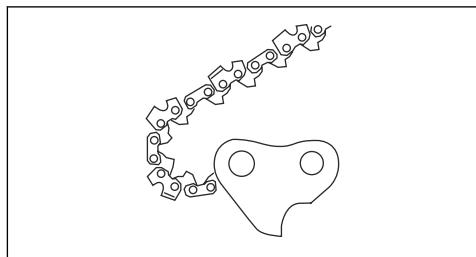


- Шаг цепи, дюйм. Расстояние между ведущими звеньями цепи должно совпадать с расстоянием

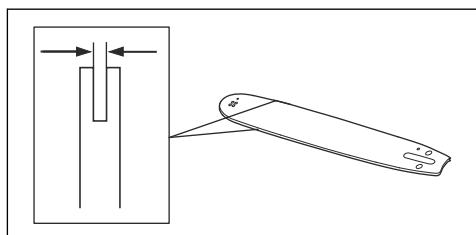
- между зубьями на ведомой и ведущей звездочках.



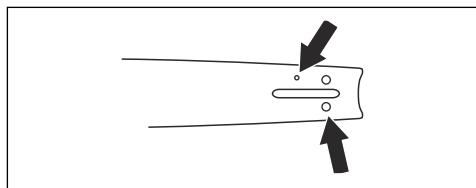
- Количество ведущих звеньев. Количество ведущих звеньев определяется типом направляющей шины.



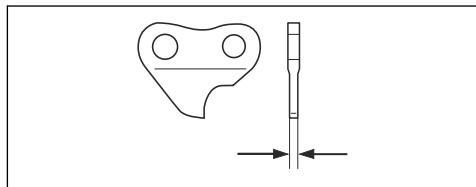
- Ширина паза шины, дюйм/мм. Ширина паза в направляющей шине должна совпадать с шириной ведущих звеньев цепи.



- Отверстие для смазки и натяжителя цепи. Направляющая шина должна быть выровнена по инструменту.



- Ширина ведущих звеньев, мм/дюйм.

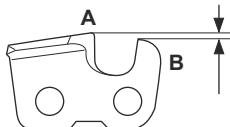


## Общая информация о заточке режущих звеньев

Запрещается работать с плохо заточенной цепью пилы. При затуплении цепи пилы для продвижения ее сквозь дерево потребуется большее давление. При сильном затуплении цепи пилы образуются не опилки, а только древесная пыль.

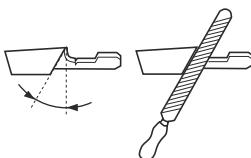
Острая цепь пилы проходит сквозь дерево, образуя длинные опилки большой толщины.

Режущий зуб (A) и ограничитель глубины (B) вместе образуют режущую часть цепи пилы, резчик. Разница в высоте между этими двумя составляющими обеспечивает глубину резки (настройка ограничителя глубины).

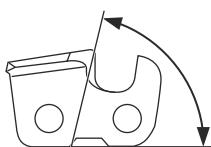


При заточке режущего звена учитывайте следующее:

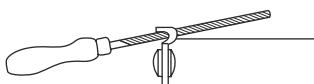
- Угол заточки.



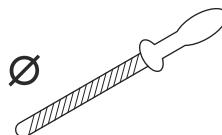
- Угол резания.



- Положение напильника.



- Диаметр круглого напильника.



Без подходящего инструмента заточить цепь пилы очень сложно. Используйте шаблон для затачивания Husqvarna. Это поможет обеспечить максимальную эффективность резки и минимальный риск отдачи.

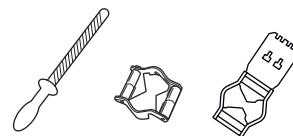


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сила отдачи значительно повышается при несоблюдении инструкций по заточке.

**Примечание:** Информацию по заточке цепи пилы см. в разделе *Заточка режущих звеньев на стр. 351*.

### Заточка режущих звеньев

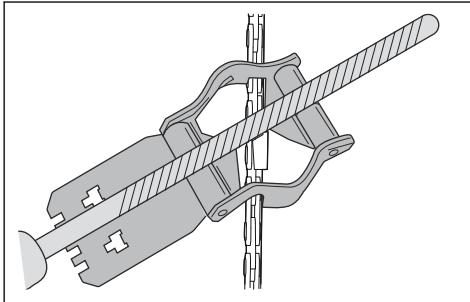
- При заточке режущих зубцов используйте круглый напильник и шаблон для заточки.



**Примечание:** Информацию о размере напильника и шаблоне для вашей цепи согласно рекомендации Husqvarna см. в разделе *Оборудование для заточки и углы заточки на стр. 359*.

- Правильно прикладывайте шаблон для затачивания к режущему звену. См. инструкции, идущие в комплекте с шаблоном для затачивания.

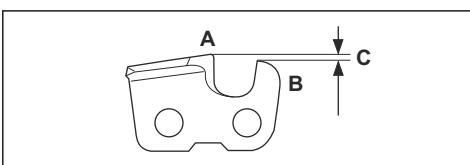
- Переместите напильник с внутренней стороны режущего зубца наружу. Уменьшите давление на напильник при движении на себя.



- Снимите материал с одной стороны всех режущих зубьев.
- Поверните изделие и удалите материал с другой стороны.
- Убедитесь, что все режущие зубья имеют одинаковую длину.

## Общая информация о настройке ограничителя глубины

После заточки режущих зубьев (A) регулировка ограничителя глубины (C) уменьшается. Для поддержания максимальной производительности при пилении необходимо удалить заполнитель из ограничителя глубины (B), чтобы достичь рекомендованной настройки ограничителя. Инструкции по регулировке настройки ограничителя глубины для вашей цепи пилы см. в разделе *Оборудование для заточки и углы заточки на стр. 359.*



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

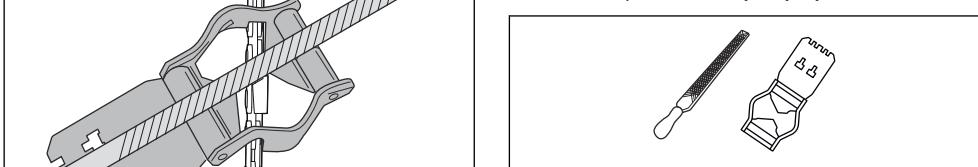
Чрезмерно большая регулировка ограничителя глубины увеличивает риск отдачи цепи пилы!

## Регулировка ограничителя глубины

Прежде чем отрегулировать настройку ограничителя глубины или заточить режущие звенья, см. инструкции в разделе *Заточка режущих звеньев на стр. 351.* Мы рекомендуем регулировать настройку

ограничителя глубины после каждой третьей операции заточки режущих зубьев.

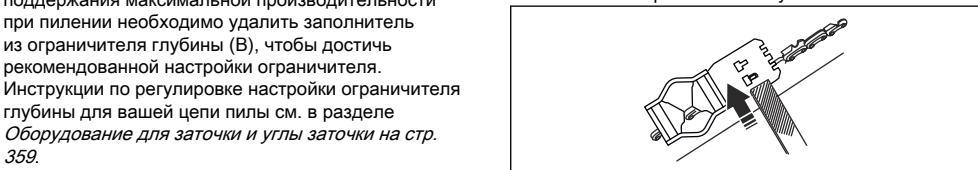
Мы рекомендуем пользоваться нашим шаблоном для регулировки ограничителя глубины, чтобы обеспечить правильные глубину и угол.



- Используйте для регулировки ограничителя глубины плоский напильник и шаблон ограничителя глубины. Пользуйтесь только шаблоном для регулировки ограничителя глубины Husqvarna, чтобы обеспечить правильные глубину и угол.
- Установите шаблон ограничителя глубины на цепь пилы.

**Примечание:** См. дополнительную информацию о пользовании инструментом на упаковке инструмента.

- С помощью плоского напильника снимите часть ограничителя глубины, которая выступает над шаблоном ограничителя глубины.



## Регулировка натяжения цепи пилы

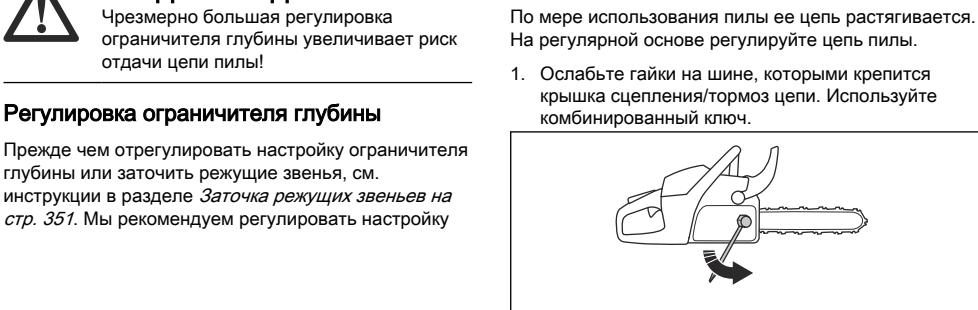


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Несоответствующее натяжение цепи пилы может привести к тому, что цепь выйдет из направляющей шины и приведет к тяжелой травме или смерти.

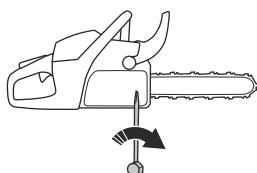
По мере использования пилы ее цепь растягивается. На регулярной основе регулируйте цепь пилы.

- Ослабьте гайки на шине, которыми крепится крышка сцепления/тормоз цепи. Используйте комбинированный ключ.

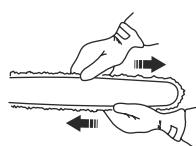


**Примечание:** Некоторые модели имеют только одну гайку крепления шины.

2. Затяните гайки крепления шины от руки с максимально возможным усилием.
3. Поднимите переднюю часть направляющей шины и поверните винт механизма натяжения цепи. Используйте комбинированный ключ.
4. Затяните цепь пилы таким образом, чтобы она плотно прилегала к направляющей шине, но могла свободно вращаться.



5. Затяните гайки крепления шины с помощью ключа и одновременно поднимите переднюю часть направляющей шины.
6. Убедитесь, что цепь пилы свободно протягивается рукой и не свисает с направляющей шины.



**Примечание:** Информацию о расположении винта механизма натяжения цепи на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 320*.

## Проверка смазки цепи пилы

1. Запустите изделие и дайте ему поработать на  $\frac{3}{4}$  мощности. Удерживайте шину приблизительно в 20 см/8 дюймах над светлой поверхностью.
2. При надлежащей смазке цепи пилы через 1 минуту на поверхности появится четкая линия масла.



3. При недостаточной смазке цепи пилы проверьте направляющую шину. Инструкции см. в разделе *Проверка направляющей шины на стр. 354*. Если после техобслуживания проблему устранить не удалось, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

## Проверка зубчатого колеса

Барабан сцепления оснащен зубчатым колесом, приваренным на барабан.



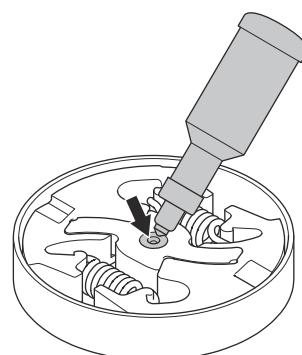
- Следует регулярно проверять степень износа зубчатого колеса. При слишком сильном износе замените барабан сцепления вместе с зубчатым колесом.

## Смазка игольчатого подшипника

1. Потяните рычаг тормоза цепи назад, чтобы выключить тормоз цепи.
2. Ослабьте гайки крепления шины и снимите кожух сцепления.

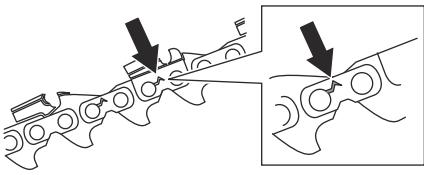
**Примечание:** На некоторых моделях шина крепится только одной гайкой.

3. Поместите изделие на устойчивую поверхность таким образом, чтобы барабан сцепления был обращен вверх.
4. Смажьте игольчатый подшипник с помощью шприца для смазки. Используйте моторное масло или смазку для подшипников высокого качества.



## Проверка режущего оборудования

- Убедитесь в отсутствии трещин на сочленениях и звеньях и удостоверьтесь, что все сочленения находятся на месте. При необходимости выполните замену.

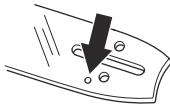


- Убедитесь, что цепь пилы легкогибается. Жесткую цепь следует заменить.
- Сравните цепь пилы с новой цепью и убедитесь, что сочленения и звенья не изношены слишком сильно.
- Замените цепь пилы, если длина самой длинной части режущего зубца составляет менее 4 мм/0,16 дюйма. Так же заменяйте цепь пилы, если на режущих звеньях имеются трещины.

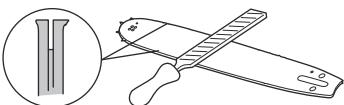


## Проверка направляющей шины

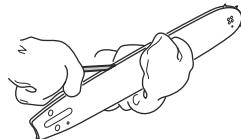
- Убедитесь, что смазочный канал не засорен. При необходимости очистите его.



- Проверьте наличие заусенцев на ребрах направляющей шины. С помощью напильника сточите все заусенцы.



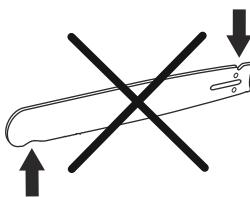
- Очистите паз в направляющей шине.



- Проверьте паз в направляющей шине на износ. При необходимости замените направляющую шину.



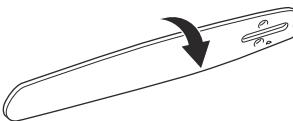
- Проверьте конец шины на шероховатости и сильный износ.



- Убедитесь, что ведомая звездочка шины свободно вращается, а смазочное отверстие в ведомой звездочке не забито. При необходимости следуйте провести очистку и смазку.



- Чтобы продлить срок службы направляющей шины, ежедневно проворачивайте ее.



## Техническое обслуживание топливного бака и бака с маслом для смазки цепи

- Регулярно опорожняйте и проводите очистку топливного бака и бака с маслом для смазки цепи.
- Выполняйте замену топливного фильтра раз в год или чаще, если это необходимо.



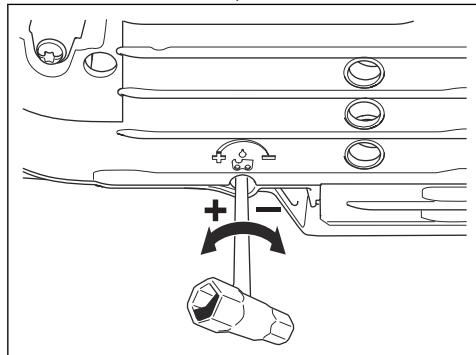
**ВНИМАНИЕ:** Загрязнение баков приводит к сбоям в работе.

## Регулировка расхода масла для смазки цепи



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прежде чем выполнять регулировку масляного насоса, остановите двигатель.

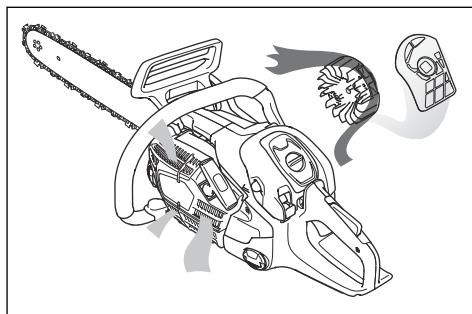
- Поверните винт регулировки масляного насоса. Используйте отвертку или комбинированный ключ.
  - Поверните регулировочный винт по часовой стрелке для уменьшения расхода масла для смазки цепи.
  - Поверните регулировочный винт против часовой стрелки для увеличения расхода масла для смазки цепи.



## Система очистки воздуха

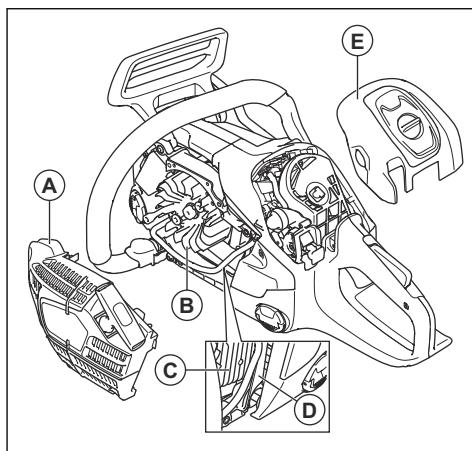
AirInjection™ представляет собой центробежную систему очистки воздуха, которая удаляет пыль и грязь прежде, чем их частицы попадают в

воздушный фильтр. AirInjection™ продлевает срок службы воздушного фильтра и двигателя.



## Очистка системы охлаждения

Система охлаждения поддерживает температуру двигателя на низком уровне. Система охлаждения включает в себя воздухозаборник на стартере (A), собачки на маховике (B), ребра охлаждения на цилиндре (C), канал охлаждения (D) и крышки цилиндра (E).



- Очищайте систему охлаждения щеткой еженедельно или чаще при необходимости.
- В системе охлаждения не должно быть загрязнений и засоров.



**ВНИМАНИЕ:** Загрязнение или засорение системы охлаждения может привести к перегреву изделия, в результате чего возможно его повреждение.

## Поиск и устранение неисправностей

### Двигатель не запускается

Детали, которые необходимо проверить	Возможная причина	Действие
Собачки стартера	Собачки стартера заблокированы.	Отрегулируйте или замените собачки стартера. Очистите область вокруг собачек. Обратитесь в официальный сервисный центр.
Топливный бак	Топливо несоответствующего типа. В топливный бак залито масло для смазки цепи.	Слейте топливо из бака и залейте подходящее топливо. Если вы пытались запустить изделие, обратитесь в сервисный центр. Если вы не пытались запустить изделие, опорожните топливный бак.
При зажигании нет искры	Свеча зажигания загрязнена или намокла. Неправильный зазор между электродами.	Убедитесь, что свеча зажигания сухая и чистая. Очистите свечу зажигания. Проверьте правильность зазора между электродами и исправность свечи зажигания и убедитесь, что используется свеча рекомендованного типа или подходящий аналог. См. раздел <i>Технические данные на стр. 357</i> для получения информации о правильном зазоре между электродами.
Свеча зажигания и цилиндр	Крепление свечи зажигания ослаблено. Залив двигателя вследствие многократных запусков в положении запуска после зажигания.	Затяните свечу зажигания. Снимите и очистите свечу зажигания. Положите изделие на бок таким образом, чтобы отверстие свечи зажигания находилось в стороне от вас. Потяните ручку шнура стартера 6–8 раз. Установите свечу зажигания и запустите изделие. См. раздел <i>Запуск изделия на стр. 336</i> .

## Двигатель запускается, но затем снова останавливается

Детали, которые необходимо проверить	Возможная причина	Решение
Топливный бак	Топливо несоответствующего типа.	Опорожните топливный бак и залейте правильное топливо.
Карбюратор	Неправильная частота вращения холостого хода.	Обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.
Воздушный фильтр	Засорение воздушного фильтра.	Очистите или замените воздушный фильтр.
Топливный фильтр	Засорение топливного фильтра.	Замените топливный фильтр.

## Транспортировка и хранение

### Транспортировка и хранение

- Перед помещением на хранение и транспортировкой изделия и топлива убедитесь в отсутствии утечек или испарения топлива. Искры или источники открытого огня, например, от электрических устройств или котлов, могут привести к пожару.
- Всегда используйте рекомендованные контейнеры для хранения и транспортировки топлива.
- Перед транспортировкой или помещением изделия на длительное хранение опорожните топливный бак и бак с маслом для смазки цепи. Утилизируйте топливо и масло для смазки цепи в специально предназначенном для этого месте.
- Во избежание травм или повреждения изделия используйте транспортировочные щитки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной серьезных травм.
- Снимите колпачок свечи зажигания и включите тормоз цепи.

- Надежно закрепляйте изделие на время транспортировки.

### Подготовка изделия для длительного хранения

- Остановите изделие и дайте ему остыть, прежде чем разбирать его.
- Разберите и очистите цепь пилы и паз в направляющей шине.
- Установите транспортировочный щиток.
- Очистите изделие. Инструкции см. в разделе *График технического обслуживания на стр. 344*.
- Проведите полное обслуживание изделия.



**ВНИМАНИЕ:** Если цепь пилы и направляющую шину не очищать, они могут засориться или стать жесткими.

## Технические данные

### Технические данные

	540XP Mark III
<b>Двигатель</b>	
Объем цилиндра, см <sup>3</sup>	39,1
Диаметр цилиндра, Ø мм	40
Длина хода, мм	31,1

	<b>540XP Mark III</b>
Обороты холостого хода, об/мин	3000
Максимальная мощность двигателя, согласно ISO 7293, кВт / л. с. при об/мин	1,9 / 2,6 при 10 500
<b>Система зажигания</b> <sup>33</sup>	
Свеча зажигания	NGK CMR7H
Зазор между электродами, мм	0,65
<b>Топливная система и система смазки</b>	
Емкость топливного бака, л / см <sup>3</sup>	0,37 / 370
Емкость масляного бака, л / см <sup>3</sup>	0,23 / 230
Тип масляного насоса	Регулируемый
<b>Вес</b>	
Вес, кг	4,1
<b>Излучение шума</b> <sup>34</sup>	
Уровень мощности звука, измеренный, дБ(А)	111
Уровень мощности звука, гарантированный, L <sub>WA</sub> , дБ(А)	112
<b>Уровни шума</b> <sup>35</sup>	
Уровень шумового давления на уши оператора, эквивалентный, дБ(А)	103
<b>Эквивалентные уровни вибрации, a<sub>hveq</sub></b> <sup>36</sup>	
На передней рукоятке, м/с <sup>2</sup>	3,7
На задней рукоятке, м/с <sup>2</sup>	5,1
<b>Пильная цепь/шина</b>	
Тип ведущей звездочки / количество зубьев	3/8" Spur/6, 0,325" Spur/7
Скорость пильной цепи при 133% от максимальной мощности двигателя, м/с.	26,6; 26,9

<sup>33</sup> Всегда используйте только рекомендованный тип свечи зажигания! Использование неподходящей свечи зажигания может привести к повреждениям поршня/цилиндра.

<sup>34</sup> Излучение шума в окружающую среду измеряется как мощность звука (LWA) согласно директиве ЕС 2000/14/EC.

<sup>35</sup> Эквивалент уровня шумового давления, согласно ISO 22868, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для разных значений шумового давления при различных условиях работы. Типичный статистический разброс для эквивалентного шумового давления — это стандартное отклонение 1 дБ(А).

<sup>36</sup> Эквивалентный уровень вибрации, согласно ISO 22867, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для разных уровней вибрации при различных условиях работы. Указанные данные об эквивалентном уровне вибрации имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 м/с<sup>2</sup>.

## Принадлежности

### Рекомендуемое режущее оборудование

Модели цепной пилы Husqvarna 540XP Mark III были оценены с точки зрения безопасности в соответствии со стандартом EN ISO 11681-1:2011 (Оборудование для лесного хозяйства - требования по безопасности и проверка переносных цепных пил) и соответствуют требованиям по безопасности в случае оборудования перечисленными ниже комбинациями направляющей шины и цепи пилы.

### Цепь пилы с пониженной отдачей

Цепь пилы с маркировкой "цепь пилы с пониженной отдачей" должна соответствовать требованиям к

пониженной отдаче, приведенным в разделе ANSI B175.1-2012.

### Отскок и радиус носовой части шины

Для шин со звездочкой в носовой части радиус носовой части определяется количеством зубцов, например 10Т. Для цельных шин указывается радиус носовой части. В зависимости от длины шины можно использовать шину с радиусом носовой части меньше указанного.

**Примечание:** Полезная длина пиления обычно на 1 дюйм меньше номинальной длины шины.

### Одобренное режущее оборудование — 540XP Mark III

Пильная шина				Пильная цепь			
Длина, дюйм / см	Шаг, дюйм	Ширина паза, дюйм / мм	Макс. радиус носовой части	Тип	Длина, ведущие звенья (шт.)	Пониженная вероятность отскока	
12 / 30	3 / 8	0,050 / 1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Да	
14 / 35					52		
16 / 40					56		
12 / 30	0,325 mini	0,043 / 1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Да	
14 / 35					59		
16 / 40					64		

### Pixel

Pixel представляет собой сочетание направляющей шины и цепи пилы меньшего веса, предназначенное для более энергоэффективной эксплуатации за счет резов меньшей толщины. Для обеспечения этих преимуществ как направляющая шина, так и цепь пилы должны относиться к категории Pixel. Режущее оборудование Pixel отмечено этим значком.



### Оборудование для заточки и углы заточки

Для заточки цепи пилы используйте заточной шаблон Husqvarna. Использование заточного шаблона Husqvarna обеспечивает правильные углы заточки. Номера деталей приведены в таблице ниже.

Если вы не уверены, как определить тип цепи на вашей пиле, посетите веб-сайт [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) для получения дополнительных сведений.

S93G	5/32 дюй- ма / 4,0 мм	587 80 90-01	0,025 дюй- ма / 0,65 мм	30°	60°	21	0°
SP21G	5/32 дюй- ма / 4,0 мм	595 00 47-01	0,025 дюй- ма / 0,65 мм	30°	60°	21	0°

## Декларация соответствия

### Декларация соответствия требованиям ЕС

Мы, компания **Husqvarna AB**, SE-561 82  
Husqvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, с полной  
ответственностью заявляем, что изделие:

Описание	Цепная пила для лесохозяйственных работ
Марка	Husqvarna
Тип / Модель	540XP Mark III
Идентификация	Серийные номера начиная с 2022 года и далее

полностью соответствует следующим директивам и  
нормативам ЕС:

Норматив	Описание
2006/42/EC	"О механическом оборудовании"
2014/30/EU	"Об электромагнитной совместимости"
2000/14/EC	"Об излучении шума в окружающую среду"
2011/65/EU	"Об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании"

а также требованиям следующих стандартов и/или  
технических регламентов: EN ISO 12100:2010, EN  
ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC  
63000:2018..

Номер сертификата: 0404/22/2570.

Уполномоченная организация: 0404, RISE SMP  
Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07  
Uppsala, Sweden провела типовой контроль ЕС  
в соответствии с директивой по оборудованию  
(2006/42/EC), статья 12, пункт 3б, приложение IX, от  
имени компании Husqvarna AB.

Информацию по излучению шума см. в разделе  
*Технические данные на стр. 357.*

Husqvarna, 2022-09-17

Степан Холмберг (Stefan Holmberg), директор  
отдела разработок, управление технологиями,  
Husqvarna AB

Ответственный за техническую документацию



141400, Московская обл., Г. Химки, ул. Ленинградская,  
владение 39, строение 6, здание II этаж 4,  
помещение ОВ02\_04,  
телефон горячей линии 8-800-200-1689

---

## Зміст

---

Вступ.....	362	Усунення несправностей.....	398
Безпека.....	365	Транспортування та зберігання.....	399
Збирання.....	372	Технічні характеристики.....	399
Пристрій підключення Husqvarna.....	373	Аксесуари.....	401
Експлуатація.....	375	Декларація відповідності.....	403
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	386		

---

## Вступ

---

### Призначення

Ця ланцюгова пилка для лісових господарств спроектована для таких робіт: рубка лісу, обрізання та розрізання дерев.

---

**Зверніть увагу:** Норми внутрішнього законодавства можуть накладати обмеження на використання цього виробу.

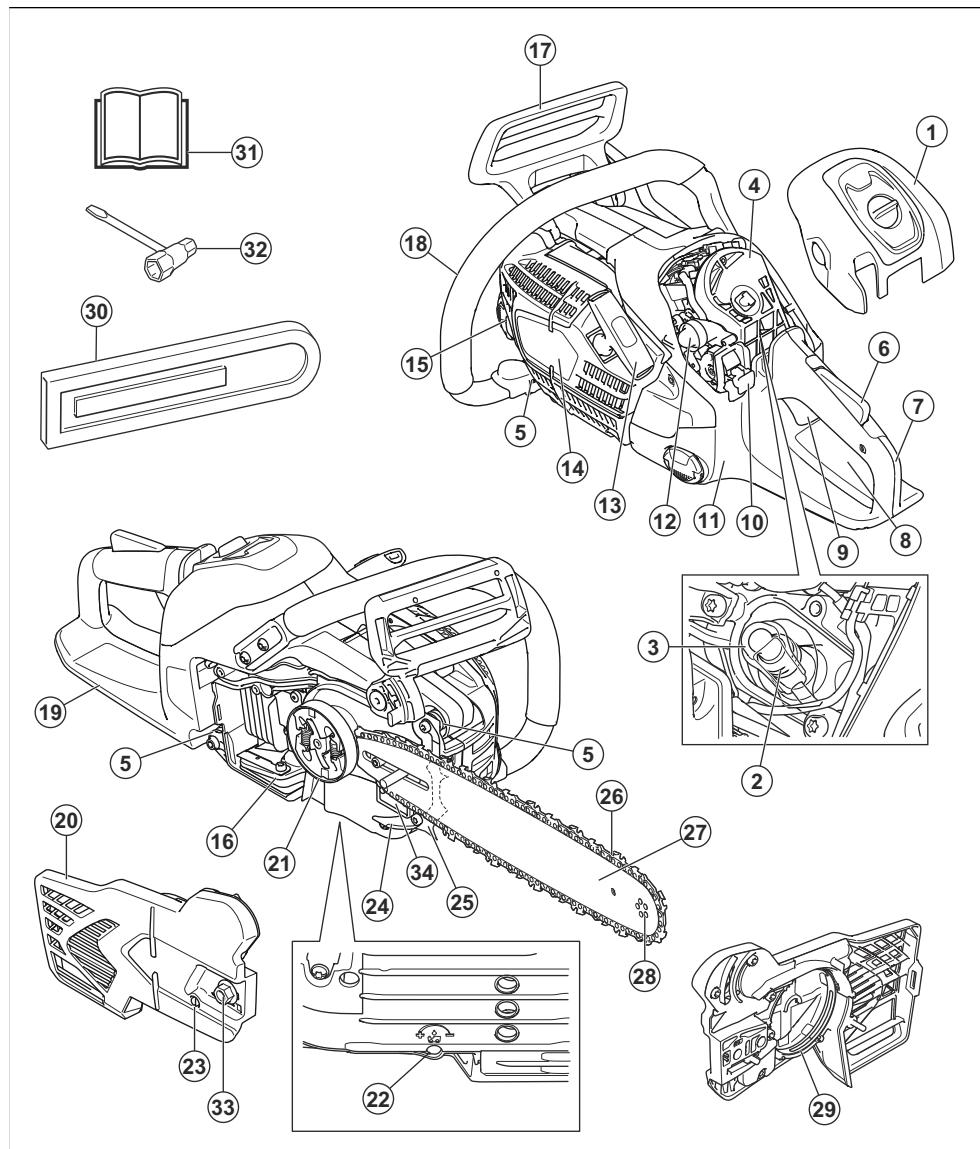
---

### Опис виробу

Ланцюгові пилки Husqvarna 540XP Mark III оснащено двигуном внутрішнього згоряння.

Ми постійно працюємо над підвищенням вашої безпеки й ефективності роботи. По додаткову інформацію звертайтеся до свого дилера з обслуговування.

## Огляд виробу



- Кришка повітряного фільтра
- Свічка запалювання
- Ковпак свічки запалювання
- Повітряний фільтр
- Гасник вібрації
- Елемент блокування курка газу

- Задня ручка
- Попередкувальна наклейка
- Курок газу
- Перемикач запуску/зупинки
- Паливний бак
- Кнопка продувки повітрям

13. Ручка стартера
14. Корпус стартера
15. Оливний бак для ланцюга
16. Глушник та іскрогасник
17. Ланцюгове гальмо та передній захисний щиток
18. Передня ручка
19. Правосторонній кожух
20. Кришка зчеплення
21. Барабан зчеплення
22. Регулювальний гвинт масляного насоса
23. Гвинт натягування ланцюга
24. Обмежувач ланцюга
25. Зубчатий упор
26. Пилковий ланцюг
27. Шина пилки
28. Ведена зірочка шини
29. Гальмівна стрічка
30. Кожух пильної шини
31. Посібник користувача
32. Комбінований гайковий ключ
33. Гайка шини
34. Заводська таблиця із серійним номером

## Символи на виробі



Стоп.



Будьте обережні й використовуйте виріб належним чином. Він може спричинити серйозні травми або загибель оператора чи сторонніх осіб.



Перед використанням виробу уважно прочитайте посібник користувача й переконайтесь в тому, що ви зрозуміли наведені в ньому вказівки.



Надягайте схвалені захисний шолом, захисні навушники та засоби захисту очей.



Під час роботи тримайте виріб двома руками.



Не допускайте торкання об'єкта кінчиком різальної шини.



Не працюйте з виробом, тримаючи його лише однією рукою.



Увага! Якщо кінчик шини торкнеться об'єкта, це може привести до віддачі. Віддача приводить до миттевого руху у зворотному напрямку, що підкидає шину пилки вгору до оператора. Це може привести до серйозної травми.



Виріб відповідає вимогам застосовних директив ЄС.



Цей виріб відповідає вимогам застосовних норм Сполученого Королівства.



Етикетка щодо шумових викидів у навколошнє середовище відповідно до вимог Європейської директиви 2000/14/EC, директив і нормативних актів Сполученого Королівства та Закону про збереження навколошнього середовища (контроль шуму) 2017 р. Нового Південного Уельсу. Гарантований рівень звукової потужності виробу вказано в розділі *Технічні характеристики на сторінці 399* і на етикетці.



Гальмо ланцюга, заднє (праворуч). Гальмо ланцюга, нездіянє (ліворуч).



Кнопка продувки повітря.



Налаштування масляного насоса.



Паливо.



Масло для ланцюга.

yyyywwxx

На табличці з паспортними даними вказано серійний номер, де **yyyy** – це рік виготовлення, а **ww** – тиждень виготовлення.

**Зверніть увагу:** Інші позначення на виробі відповідають вимогам сертифікації для певних ринків.

**Відповідає вимогам європейського екологічного стандарту Євро-5**



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Внесення змін у двигун позбавляє чинності сертифікацію ЄС для цього виробу.

## Безпека

### Визначення щодо безпеки

Попередження, застереження й примітки служать для наголошення на особливо важливих положеннях посібника.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Вказує на те, що в разі порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику, існує небезпека поранення або смерті оператора чи інших осіб, що знаходяться поруч.



**УВАГА:** Вказує на те, що в разі порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику, існує небезпека пошкодження виробу, інших матеріалів або навколошніх об'єктів.

**Зверніть увагу:** Використовується для надання додаткової інформації щодо певної ситуації.

### Загальні правила техніки безпеки



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- У разі неправильного або недбалого використання ланцюгова пилка може спричинити серйозні травми або навіть смерть. Дуже важливо, щоб ви прочитали цей посібник користувача та зрозуміли його зміст.
- За жодних обставин не змінійте конструкцію виробу без дозволу виробника. Заборонено використовувати виріб, у конструкцію якого було внесено зміни. Крім того, дозволено використовувати тільки рекомендовані аксесуари. Застосування недозволених модифікацій та/або приладдя може привести до серйозної чи смертельної травми користувача чи інших осіб.
- Поверхні використаного глушника / іскропоглинальної сіткі та монтажна поверхня іскропоглинальної сіткі можуть бути забруднені відкладеннями потенційно канцерогенних частинок, що утворюються під час горіння.

Під час роботи з глушником та (або) іскропоглинальною сіткою уникайте контакту із цими речовинами. Перед роботою з глушником та (або) іскропоглинальною сіткою див. *Глушник на сторінці 371*.

- Тривале вдихання вихлопних газів двигуна, аерозолю оліви для ланцюга або тирси може бути небезпечною для здоров'я.
- Під час роботи цього виробу утворюється електромагнітне поле. Це поле може за деяких умов взаємодіяти з активними чи пасивними медичними імплантатами. Щоб зменшити ризик тяжких або смертельних травм, рекомендуємо особам із медичними імплантатами проконсультуватися зі своїм лікарем і виробником медичного імплантату перед початком експлуатації цього виробу.
- Інформація в посібнику користувача в жодному разі не замінить професійних навичок та досвіду. Якщо ви не впевнені в безпеці своїх дій, зупиніть роботу й зверніться за порадою до фахівця. Зверніться до свого сервісного дилера чи досвідченого користувача ланцюгових пилок. Не беріться до завдання, якщо не певні, чи впораєтесь!

### Правила техніки безпеки під час використання виробу



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Перед використанням виробу ви повинні усвідомити ефекти віддача та способи їх уникнення. Дивіться розділ *Інформація про віддачу на сторінці 377* інструкції.
- Заборонено користуватися несправним виробом.
- Заборонено використовувати виріб, що має видимі пошкодження ковпака свічки запалювання та проводу запалювання. Виникає ризик іскроутворення, що може привести до пожежі.
- У жодному разі не користуйтесь виробом, якщо ви втомлені, перебуваєте під впливом алкоголь, наркотиків, лікарських засобів чи будь-яких інших речовин, що можуть вплинути на зір, зосередженість, свідомість чи координацію рухів.

- Не користуйтесь виробом у погану погоду, наприклад у густий туман, сильний дощ, сильний вітер, за холодних умов тощо. Робота в погану погоду втомлює, а також створює додаткову небезпеку, наприклад, ожеледь, непередбачуваність напряму падіння зрізуваних дерев тощо.
- Заборонено експлуатувати виріб без правильно встановлених пильної шини, ланцюга пилки та всіх кожухів. Дивіться розділ *Збирання на сторінці 372* інструкції. Якщо на виріб не встановлено пильну шину чи ланцюг пилки, зчеплення може від'єднатися та привести до серйозних травм.



- Забороняється запускати виріб у приміщенні. Вдихати вихлопні дими небезпечно.
- Вихлопні дими мають високу температуру й можуть містити іскри, що можуть привести до пожежі. Заборонено використовувати виріб поблизу легкозаймистого матеріалу!
- Огляньте навколо ішенно територію та переконайтесь, що люди, тварини чи будь-що інше навколо вас не перешкоджатиме керуванню інструментом.
- Ніколи не дозволяйте дітям використовувати цей пристрій чи перебувати біля нього. Оскільки пристрій обладнано перемикачем запуску/зупинки з пружиною й може бути ввімкнено на низькій швидкості та з малою силою за допомогою ручки стартера, за деяких обставин навіть у маленьких дітей може дістати сили запустити інструмент. Це може означати ризик тяжкої травми. Тому, коли пристрій не знаходиться під суворим наглядом, знімайте патрон свічки запалення.
- Щоб повністю контролювати виріб, необхідно прийняти стабільне положення. Забороняється працювати з пілкою, якщо ви знаходитесь на драбині, дереві чи не маєте під ногами твердої поверхні.



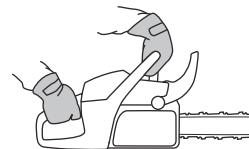
- Робота на висоті крони дерева вимагає використання спеціальних методів пилляння та інших робіт, яких слід дотримуватися, щоб уникнути підвищеного ризику травмування.

Працювати на висоті крони дерева дозволяється лише особам, що пройшли спеціальне професійне навчання з виконання таких робіт, включно з використанням страхувального та іншого верхолазного обладнання, як-от страхувальні ремені, троси, пояси, монтерські кітки, крюки з карабіном, карабіни тощо.

- Не слід намагатися ловити гілки, що падають. Не слід пилляти дерево, якщо оператор закріплений лише однією мотузкою. Завжди використовуйте дві страхувальні мотузки.
- Необачність може привести до віддачі, якщо зона віддачі шини випадково торкнеться гілки, сусіднього дерева чи іншого предмета.



- Заборонено використовувати виріб, тримаючи його однією рукою. Неможливо безпечно контролювати цей виріб однією рукою.
- Завжди тримайте інструмент обома руками. Права рука має бути на задній ручці, ліва – на передній. Цією рукою повинні користуватися всі люди незалежно від того, якою рукою вони більше склонні діяти. Міцно тримайтесь за ручки виробу, охопивши їх пальцями. Така хватка дає змогу мінімізувати небезпеку віддачі та тримати виріб під контролем. Не випускайте ручки!



- Не використовуйте виріб на висоті вище плечей.



- Не використовуйте виріб, якщо не зможете покликати на допомогу в разі нещасного випадку.
- Перед транспортуванням виробу слід вимкнути двигун і заблокувати ланцюг пилки гальмом

ланцюга. Виріб слід переносити таким чином, щоб пильна шина та ланцюг пилки були направлені назад. Перед транспортуванням або перенесенням виробу на будь-яку відстань установлюйте на пильну шину запобіжник для транспортування.

- Перш ніж класти виріб на землю, заблокуйте ланцюг пилки гальмом ланцюга й постійно тримайте виріб у полі зору. Якщо збираєтесь на будь-який час залишити виріб, вимкніть його двигун.
- Іноді стружка пристає до кришки зчеплення, внаслідок чого ланцюг пилки може закліплювати. Перед чисткою обов'язково вимикайте двигун.
- Робота двигуна в ізольованому чи погано провітрюваному приміщенні може привести до смерті внаслідок отруєння моноксидом вуглецю.
- Вихлопні дими мають високу температуру й можуть містити іскри, що можуть привести до пожежі. Не вмикайте виріб у приміщенні чи біля легкозаймистих матеріалів.
- Під час запуску й переміщення пристрою на короткі відстані використовуйте гальмо ланцюга як стоянкове. Завжди тримайте виріб за передню ручку. Це зменшує ризик травмування через контакт ланцюга з вами чи людьми поблизу вас.
- У людей, які мають погіршений кровообіг, надмірна вібрація може привести до пошкодження нервової системи або системи кровообігу. Якщо у вас проявляються симптоми надмірного впливу вібрації, зверніться до лікаря. До таких симптомів належать: оніміння, утрата чутливості, пощипування, поколювання, занепад сил, зміни кольору або стану шкіри. Як правило, ці симптоми проявляються в пальцях, руках і зап'ястях. Вони можуть посилюватися за низької температури.
- Неможливо передбачити в посібнику всі ситуації, які можуть виникнути під час використання виробу. Завжди будьте обережні та керуйтесь здоровим глаздом. Уникайте завдань, які виходять за межі ваших можливостей. Якщо після ознайомлення з інструкціями у вас все ще залишається сумніви щодо процедур використання інструмента, перед продовженням необхідно проконсультуватися зі знавцем. У разі виникнення будь-яких запитань щодо використання виробу зверніться до свого дилера чи компанії Husqvarna. Ми очікуємо надамо пораду й допомогу щодо ефективного та безпечного використання виробу. За можливості пройдіть навчальний курс з експлуатації ланцюгових пилок. Інформацію про доступність навчальних матеріалів і курсів можна дізнатися у свого дилера, у лісному інституті чи бібліотеці.



## Правила техніки безпеки під час використання виробу



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Перед використанням ланцюгової пилки ви повинні усвідомити ефекти віддачі та способи їх уникнення. Дивіться розділ *Інформація про віддачу на сторінці 377 інструкції*.
- Заборонено користуватися несправним виробом.
- Заборонено використовувати виріб, що має видимі пошкодження ковпака свічки запалювання та проводу запалювання. Виникає ризик іскроутворення, що може привести до пожежі.
- У жодному разі не користуйтесь виробом, якщо ви втомлені, перебуваєте під впливом алкоголю, наркотиків, лікарських засобів чи будь-яких інших речовин, що можуть вплинути на ваш зір, зосередженість, свідомість чи координацію рухів.
- Не користуйтесь виробом у погану погоду, наприклад у густий туман, сильний дощ, сильний вітер, за холодних умов тощо. Робота в погану погоду втомлює, а також створює додаткову небезпеку, наприклад, ожеледь, непередбачуваність напряму падіння зрізуваних дерев тощо.
- Заборонено експлуатувати виріб без правильно встановлених пильної шини, ланцюга пилки та всіх кожухів. Дивіться розділ *Збирання на сторінці 372 інструкції*. Якщо на виріб не встановлено пильнушину чи ланцюг пилки, зчеплення може від'єднатися та привести до серйозних травм.



- Забороняється запускати виріб у приміщенні. Вдихати вихлопні дими небезпечно.
- Вихлопні дими мають високу температуру й можуть містити іскри, що можуть привести до пожежі. Заборонено використовувати виріб поблизу легкозаймистого матеріалу!

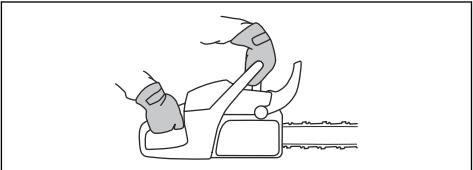
- Огляньте навколошні територію та переконайтесь, що люди, тварини чи будь-що інше навколо вас не перешкоджатиме керуванню інструментом.
- Ніколи не дозволяйте дітям використовувати цей пристрій чи перебувати біля нього. Оскільки пристрій обладнано перемикачем запуску/зупинки з пружиною й може бути ввімкнено на низькій швидкості та з малою силою за допомогою ручки стартера, за деяких обставин навіть у маленьких дітей може дістати сили запустити інструмент. Це може означати ризик тяжкої травми. Тому, коли пристрій не знаходиться під суворим наглядом, знімайте патрон свічки запалення.
- Щоб повністю контролювати виріб, необхідно прийняти стабільне положення. Забороняється працювати з пилкою, якщо ви знаходитесь на драбині, дереві чи не маєте під ногами твердої поверхні.



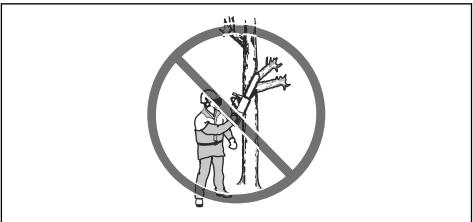
- Робота на висоті крони дерева вимагає використання спеціальних методів пилляння та інших робіт, яких слід дотримуватися, щоб уникнути підвищеного ризику травмування. Працювати на висоті крони дерева дозволяється лише особам, що пройшли спеціальнє професійне навчання з виконання таких робіт, включно з використанням страхувального та іншого верхолазного обладнання, як-от страхувальні ремені, троси, пояси, монтерські кіті, крюки з карабіном, карабіни тощо.
- Не слід намагатися ловити гілки, щопадають. Не слід пилляти дерево, якщо оператор закріплений лише однією мотузкою. Завжди використовуйте дві страхувальні мотузки.
- Необачність може привести до віддачі, якщо зона віддачі шини випадково торкнеться гілки, сусіднього дерева чи іншого предмета.



- Заборонено використовувати виріб, тримаючи його однією рукою. Неможливо безпечно контролювати цей виріб однією рукою.
- Завжди тримайте інструмент обома руками. Права рука має бути на задній ручці, ліва – на передній. Цією ручкою повинні користуватися всі люди незалежно від того, якою рукою вони більше схильні діяти. Міцно тримайтесь за ручки виробу, охопивши їх пальцями. Така хватка дає змогу мінімізувати небезпеку віддачі та тримати виріб під контролем. Не випускайте ручки!



• Не використовуйте виріб на висоті вище плечей.



- Не використовуйте виріб, якщо не зможете покликати на допомогу в разі нещасного випадку.
- Перед транспортуванням виробу слід вимкнути двигун і заблокувати ланцюг пилки гальмом ланцюга. Виріб слід переносити таким чином, щоб пильна шина та ланцюг пилки були направлені назад. Перед транспортуванням або перенесеннім виробу на будь-яку відстань установлюйте на пильну шину запобіжник для транспортування.
- Перш ніж класти виріб на землю, заблокуйте ланцюг пилки гальмом ланцюга й постійно тримайте виріб у полі зору. Якщо збираєтесь на будь-який час залишити виріб, вимкніть його двигун.
- Іноді стружка пристає до кришки зчеплення, внаслідок чого ланцюг пилки може заклинювати. Перед чисткою обов'язково вимикайте двигун.
- Робота двигуна в ізольованому чи погано провітрюваному приміщенні може привести до смерті внаслідок отруєння моноксидом вуглецю.
- Під час запуску й переміщення пристрою на короткі відстані використовуйте гальмо ланцюга як стоянкове. Завжди тримайте виріб за передню ручку. Це зменшує ризик травмування через контакт ланцюга з вами чи людьми поблизу вас.
- Неможливо передбачити в посібнику всі ситуації, які можуть виникнути під час використання виробу. Завжди будьте обережні та керуйтесь

здоровим глупдом. Уникайте завдань, які виходять за межі ваших можливостей. Якщо після ознайомлення з інструкціями у вас все ще залишаться сумніви щодо процедур використання інструмента, перед продовженням необхідно проконсультуватися зі знавцем. У разі виникнення будь-яких запитань щодо використання виробу зверніться до свого дилера чи компанії Husqvarna. Ми охоче надамо пораду й допомогу щодо ефективного та безпечного використання виробу. За можливості пройдіть навчальний курс з експлуатації ланцюгових пилок. Інформацію про доступність навчальних матеріалів і курсів можна дізнатися у свого дилера, у лісному інституті чи бібліотеці.



- Під час використання цього виробу тримайте вогнегасник поблизу.
- Ручки слід тримати сухими, чистими й не забрудненими олівою.
- Стережіться отруєння моноксидом вуглецю. Використовуйте виріб лише в добре провітрованому місці.
- Не намагайтесь виконувати роботи з підрізання або обрізання гілок на дереві, що росте, якщо ви не пройшли спеціальну підготовку.

## Засоби індивідуального захисту



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.



- Більшість нещасних випадків під час експлуатації ланцюгової пилки стається через контакт ланцюга з оператором. Під час роботи обов'язково користуйтесь затвердженими засобами індивідуального захисту. Засоби індивідуального захисту не можуть забезпечити

абсолютний захист від травмування, але в разі нещасного випадку вони знижать ступінь важкості травми. Зверніться до свого дилера з обслуговування за рекомендаціями стосовно того, яке спорядження використовувати.

- Одяг повинен щільно облягати тіло, але не обмежувати рухів. Регулярно перевіряйте стан засобів індивідуального захисту.
- Використовуйте затверджений захисний шолом.
- Користуйтесь відповідними захисними навушниками. Тривала робота за сильного шуму може привести до погіршення слуху.
- Щоб зменшити небезпеку травм від предметів, що відлітають, використовуйте захисні окуляри або захисну маску. Під час роботи виробу такі предмети, як тирса й невеликі шматки деревини, можуть відлітати з високою швидкістю. Це може привести до серйозної травми, особливо травми очей.
- Використовуйте рукавиці із захистом від ланцюгових пилок.
- Використовуйте штани із захистом від ланцюгових пилок.
- Використовуйте захисне взуття зі сталевим носком і несплизькою підошвою.
- Завжди тримайте аптечку поруч.
- Небезпека іскор. Тримайте поблизу засоби гасіння пожежі й лопату для запобігання лісовим пожежам.

## Механізми безпеки на пристрой



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

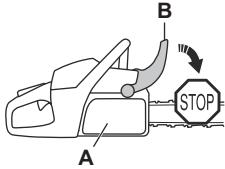
- Не використовуйте виріб із пошкодженими захисними пристроями.
- Регулярно перевіряйте захисні пристрої. Див. Технічне обслуговування *її перевірка захисних пристріїв виробу* на сторінці 387.
- У випадку пошкодження запобіжних механізмів зверніться до сервісного дилера Husqvarna.

## Ланцюгове гальмо та передній захисний щиток

Виріб обладнаний ланцюговим гальмом, який зупиняє ланцюг у разі віддачі. Ланцюгове гальмо зменшує ризик виникнення нещасних випадків, але тільки ви можете ім запобігти.

Ланцюгове гальмо активується (A) вручну лівою рукою чи автоматично за допомогою інерційного пускового механізму. Посуньте передній захисний

щиток (B) уперед, щоб задіяти ланцюгове гальмо вручну.

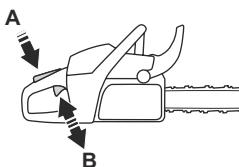


Потягніть передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.



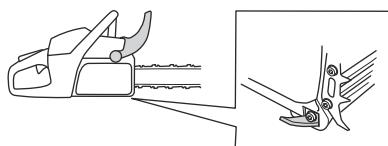
### Блокування курка газу

Блокування курка газу запобігає його випадковому спрацьовуванню. Якщо взятися за ручку й натиснути на блокування курка газу (A), його буде розблоковано (B). Коли ви відпускаєте ручку, блокування та курок газу повертаються до вихідного положення. Цей механізм блокує курок газу на швидкості холостого ходу.



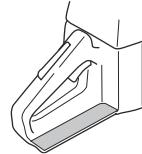
### Утримувач ланцюга

Утримувач ланцюга захоплює ланцюг пилки у випадку, якщо він порветься чи спаде. Правильний натяг ланцюга пилки та правильне обслуговування ланцюга пилки та пильної шини знижують небезпеку виникнення нещасних випадків.



### Правосторонній кожух

Правосторонній кожух захищає руку, розташовану на задній ручці. Він забезпечує захист у випадку, якщо ланцюг пилки порветься чи спаде. Правосторонній кожух також забезпечує захист від гілок і сучків.



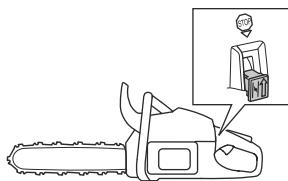
### Система поглинання вібрації

Система поглинання вібрації зменшує вібрацію в області ручок. Елементи поглинання вібрації працюють як перегородка між корпусом виробу та блоком ручки.

Інформацію про розташування системи поглинання вібрації на пристрой див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 363*.

### Перемикач START/STOP (Пуск/Стоп)

Щоб зупинити двигун, використовуйте перемикач START/STOP (Пуск/Стоп).



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перемикач START/STOP (Пуск/Стоп) автоматично повертається в початкове положення. Щоб запобігти випадковому запуску двигуна, зніміть ковпак свічки запалювання зі свічки перед монтажем або технічним обслуговуванням.



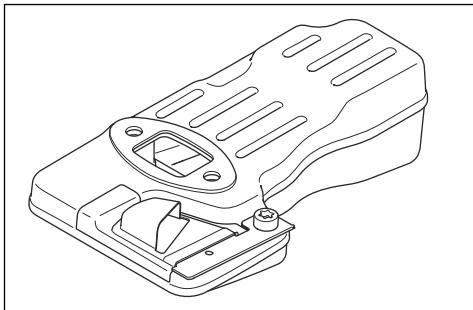


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** На холостому ході, під час і після роботи глушник сильно нагрівається. Існує небезпека загоряння, особливо якщо роботи виконуються поблизу легкозаймистих матеріалів та/або випарів.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте виріб без глушника або з несправним глушником. У разі пошкодження глушника може збільшитися рівень шуму та підвищитися небезпека загоряння. Тримайте вогнегасник поблизу місця виконання робіт. Якщо застосування іскропоглинальної сітки під час виконання робіт є обов'язковим, не використовуйте виріб без іскропоглинальної сітки або якщо вона пошкоджена.

Глушник зменшує рівень шуму та відводить вихлопні гази від оператора. У разі роботи за теплої та сухої погоди існує значна небезпека загоряння. Дотримуйтесь місцевих норм та інструкцій з технічного обслуговування.



## Заходи безпеки під час роботи з паливом

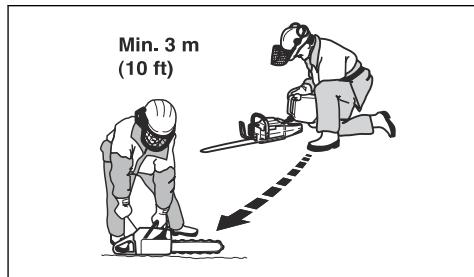


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Переконайтесь, що під час заправлення чи змішування палива (бензин та олія для двотактних двигунів) приміщення добре вентилюється.
- Паливо та його випари надзвичайно легко займаються й можуть привести до серйозної травми внаслідок вдихання чи потраплення на шкіру. Тому будьте обережні під час роботи

з паливом і переконайтесь, що приміщення достатньо провітрюється.

- Будьте обережні, працюючи з паливом та мастилом для ланцюга. Усвідомлюйте ризики загоряння, вибуху та вдихання сторонніх речовин.
- Не паліть і не ставте гарячі предмети поблизу пального.
- Перед заправленням обов'язково вимкніть двигун і дайте йому охолонути протягом декількох хвилин.
- Під час заправки повільно відкривайте кришку паливного баку, щоб тиск зменшувався поступово.
- Після заправлення обережно, але щільно закрійте кришку.
- Ніколи не заправляйте інструмент, коли двигун запущений.
- Перед запуском обов'язково перенесіть виріб не менш ніж на 3 метри (10 футів) від місця та джерела заправлення.



Після заправлення існує низка ситуацій, коли категорично забороняється запускати виріб:

- якщо ви пролили пальне або мастило для ланцюга на пристрій. Витріть інструмент та почекайте, поки палива залишки випаруються.
- якщо ви пролили паливо на себе чи на свій одяг. Змініть одяг та вимийте частини тіла, на які потрапило паливо. Для цього скористайтесь мілом та водою.
- якщо з виробу витікає пальне. Регулярно перевіряйте, чи не протікають паливний бак, кришка бака та трубки паливної системи.

## Правила техніки безпеки під час обслуговування



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати технічне обслуговування виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Виконуйте лише ті види технічного обслуговування, які описано в цьому посібнику користувача. Усі інші операції з технічного

обслуговування та ремонту мають виконуватися кваліфікованими спеціалістами з обслуговування.

- Дотримуйтесь вимог щодо перевірок безпеки, а також вказівок із догляду й обслуговування, наведених у цьому посібнику. Регулярне технічне обслуговування підвищує термін служби виробу та зменшує небезпеку виникнення нещасних випадків. Інструкції див. у розділі **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ** на сторінці 386.
- Якщо після технічного обслуговування виріб не пройде перевірку, наведену в цьому посібнику користувача, зверніться до свого дилера з обслуговування. Ми гарантуємо можливість професійного ремонту й обслуговування вашого виробу.

## Правила техніки безпеки під час роботи з різальним обладнанням

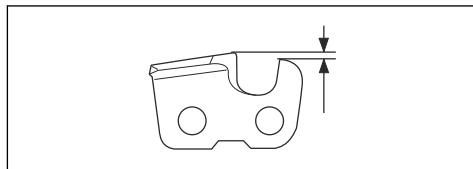


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

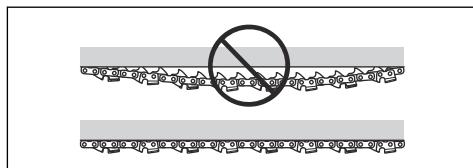
- Використовуйте лише схвалені комбінації шини та ланцюга й обладнання для заточування. Інструкції див. у розділі **Обладнання для заточування та кути заточування** на сторінці 401.
- Під час роботи з ланцюгом пилки або його обслуговування використовуйте захисні рукавиці. Нерухомий ланцюг пилки також може завдати травми.
- Різці необхідно завжди тримати добре нагостреними. Дотримуйтесь вказівок і використовуйте напілок рекомендованого розміру. Пошкоджений або неправильно нагострений ланцюг пилки підвищує небезпеку виникнення нещасних випадків.



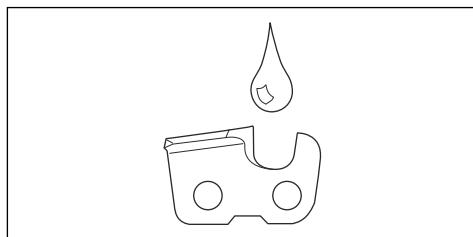
- Стежте за тим, щоб обмежувач глибини різання було налаштовано правильно. Дотримуйтесь вказівок і використовуйте рекомендоване значення глибини різання. Надто велике значення глибини різання збільшує небезпеку віддачі.



- Переконайтесь, що ланцюг пилки правильно натягнутий. Якщо ланцюг пилки недостатньо натягнутий на пильнушину, він може впасти. Неправильний натяг ланцюга пилки призводить до збільшення зносу пильної шини, ланцюга пилки та приводної зірочки. Див. **Налаштування натягу ланцюга пилки** на сторінці 394.



- Необхідно регулярно проводити технічне обслуговування різального обладнання й змащувати його належним чином. У разі неправильного змащування ланцюга пилки підвищується ризик зносу пильної шини, ланцюга пилки та приводної зірочки.



## Збирання

### Вступ



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед збиранням виробу уважно прочитайте розділ про правила техніки безпеки.

### Збирання пильної шини й ланцюга пилки

1. Посуньте передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.
2. Відкрутіть гайки шини та зніміть кришку зчеплення.

**Зверніть увагу:** Якщо кришку зчеплення важко зняти, затягніть гайку шини, активуйте

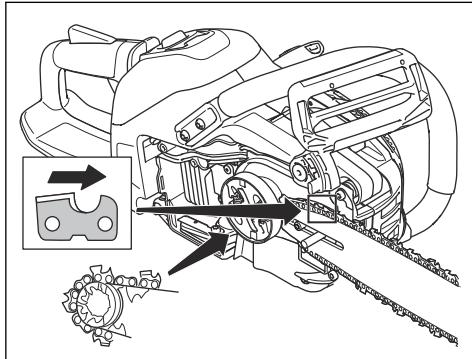
ланцюгове гальмо та відпустіть його. Якщо все пройшло успішно, ви почуєте клацання.

3. Установіть пильну шину на болти пильної шини. Установіть пильну шину в максимальне заднє положення.
4. Правильно встановіть ланцюг пилки навколо приводної зірочки та розташуйте його в канавці на пильній шині.

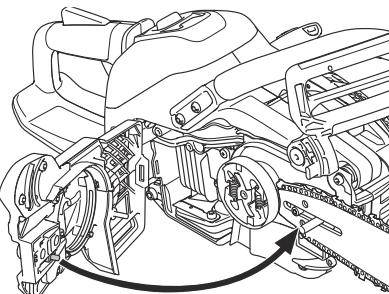


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час монтажу ланцюга пилки завжди будьте в захисних рукавицях.

5. Переконайтесь, що край різців на верхньому краї пильної шини спрямовані вперед.



6. Вирівняйте отвір у пильній шині відносно гайки натягування ланцюга й установіть кришку зчеплення.



7. Пальцями затягніть гайки шини.
8. Натягніть ланцюг пилки. Дивіться розділ *Налаштування натягу ланцюга пилки на сторінці 394 інструкції.*
9. Затягніть гайки шини.

**Зверніть увагу:** На деяких моделях є лише одна гайка шини.

## Пристрій підключення Husqvarna

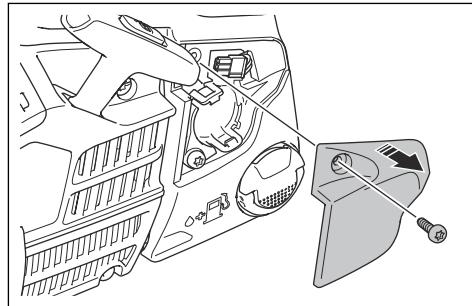
### Підключення

Цей виріб готовий до підключення та має місце для встановлення пристрою підключення Husqvarna. У разі встановлення пристрою підключення Husqvarna виріб підтримує технологію бездротового зв'язку *Bluetooth®* та може використовувати систему *Husqvarna Fleet Services™* для підключення до мобільних пристрій. Це розширяє асортимент доступних функцій.

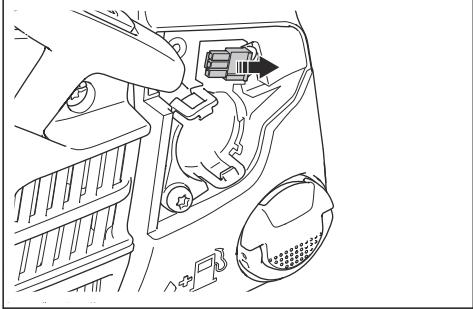
### Установлення Husqvarna connectivity device

Виконайте зазначені далі дії для встановлення Husqvarna connectivity device. Щоб отримати детальнішу інформацію про Husqvarna connectivity device, див. [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

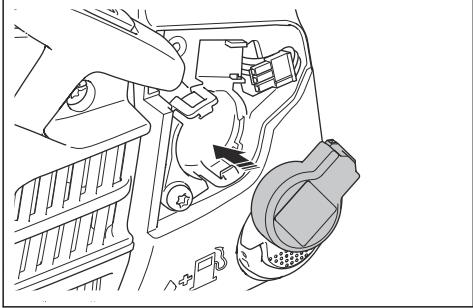
1. Викрутіть гвинт і відкрийте пластикову кришку.



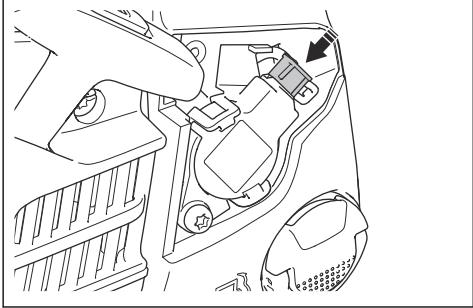
2. Зніміть роз'єм.



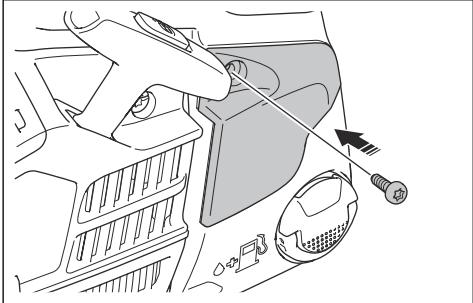
3. Установіть Husqvarna connectivity device.



4. Установіть роз'єм у Husqvarna connectivity device.



5. Установіть пластикову кришку і затягніть гвинт.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ – це хмарне рішення, за допомогою якого менеджер може відстежувати усі вироби в парку пристрій. Також він може віддалено отримувати інформацію про виріб. Докладніші відомості про Husqvarna Fleet Services™ дивіться на сайті [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect є безкоштовною програмою для мобільного пристрію. У програмі Husqvarna Connect доступна низка розширеніх функцій для користування Husqvarna.

- розширенна інформація про виріб;
- відомості про деталі й обслуговування виробу, а також довідкова інформація.

### Щоб почати користуватися Husqvarna Connect

1. Завантажте програму Husqvarna Connect на свій мобільний пристрій.
2. Зареєструйтесь в програмі Husqvarna Connect.
3. Виконайте вказівки з підключення та реєстрації виробу, наведені в програмі Husqvarna Connect.

**Зверніть увагу:** У деяких країнах програма Husqvarna Connect може бути недоступною для завантаження. По додаткову інформацію звертайтесь до свого сервісного дилера.

# Експлуатація

## Вступ

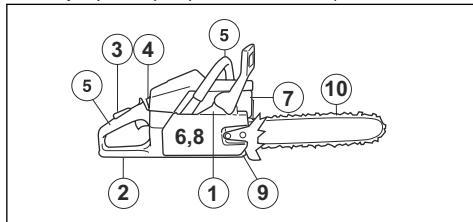


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед використанням виробу уважно прочитайте розділ про правила техніки безпеки.

## Робоча перевірка перед початком використання виробу

- Переконайтесь в правильності роботи ланцюгового гальма й відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Перевірте правосторонній кожух на відсутність пошкоджень.
- Переконайтесь в правильності роботи стопора курка газу й відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Переконайтесь в правильності роботи перемикача START/STOP (Пуск/Стоп) і відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Переконайтесь, що на рукоятках немає мастила.
- Переконайтесь в правильності роботи системи поглинання вібрації та відсутності будь-яких її пошкоджень.
- Переконайтесь в правильності роботи глушника та відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Переконайтесь, що всі елементи виробу встановлені, правильно під'єднані та не пошкоджені.
- Переконайтесь, що утримувач ланцюга під'єднано правильно.

- Регулярно перевіряйте натяг ланцюга пилки.



## Паливо

Цей виріб оснащений двотактним двигуном.



**УВАГА:** Заправлення паливом невідповідного типу може привести до пошкодження двигуна. Використовуйте суміш бензину й масла для двотактних двигунів.

## Попередньо змішане паливо

- Для найкращої продуктивності та подовження терміну служби двигуна використовуйте попередньо змішане алкілатне паливо Husqvarna. Це паливо містить менше шкідливих хімічних речовин порівняно зі звичайним. Завдяки цьому зменшується шкідливий вплив вихлопних димів. Кількість залишків після горяння цього палива менша, завдяки чому компоненти двигуна залишаються більш чистими.

## Змішування палива

### Бензиновий двигун

- Використовуйте високоякісний неетилований бензин із максимальним вмістом етанолу 10 %.



**УВАГА:** Не використовуйте бензин з октановим числом нижче 90 RON/87 AKI. Використання бензину з нижким октановим числом може привести до стукоту у двигуні та його пошкодження.

## Маслило для двотактних двигунів

- Для досягнення найкращих результатів і продуктивності використовуйте масло Husqvarna для двотактних двигунів.
- Якщо масла Husqvarna для двотактних двигунів немає, використовуйте інше високоякісне масло для двотактних двигунів із повітряним охолодженням. Щоб вибрати правильне масло, зверніться до свого дилера з обслуговування.



**УВАГА:** Не використовуйте оливу для двотактних двигунів із водяним охолодженням, яку також називають зовнішньою оливовою. Не використовуйте масло для чотирьохтактних двигунів.

## Змішування бензину та оливи для двотактних двигунів

Бензин, л	Масло для двотактних двигунів, л
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30



**УВАГА:** У разі змішування невеликої кількості палива навіть незначні неточності можуть значно вплинути на пропорцію суміші. Щоб отримати правильну суміш, точно вимірюйте кількість масла.



1. Вливіте половину об'єму бензину в чистий резервуар для палива.
2. Додайте всю оливу.
3. Перемішайте паливну суміш.
4. Вливіте решту бензину в резервуар.
5. Обережно перемішайте паливну суміш.



**УВАГА:** Не змішуйте за один раз палива більше, ніж необхідно на 1 місяць роботи.

### Заправлення паливного бака



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Задля своєї безпеки виконуйте вказану далі процедуру.

1. Зупиніть двигун і дайте йому охолонути.
2. Витріть поверхню біля кришки паливного бака.



3. Струсіть контейнер та переконайтесь, що суміш повністю перемішана.
4. Повільно відкрутіть кришку паливного бака, щоб скинути тиск.
5. Наповніть паливний бак.



**УВАГА:** Упевніться, що в паливному баку не дуже багато палива. Паливо розширюється, коли стає гарячим.

6. Обережно затягніть кришку паливного бака.
7. Видаляйте проліте паливо на виробі або навколо нього.
8. Перед запуском двигуна перенесіть виріб не менш ніж на 3 метри (10 футів) від місця заправлення та ємності з паливом.

**Зверніть увагу:** Розташування паливного бака на виробі див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 363*.

### Обкатування

- Протягом перших 10 годин роботи не давайте виробу тривалий час працювати за повністю відкритої дросельної заслінки без навантаження.

### Використання правильного мастила для ланцюга



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не використовуйте відпрацьоване мастило, яке може завдати шкоди вам і навколишньому середовищу. Відпрацьоване мастило призводить до пошкодження масляного насоса, шини та ланцюга.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ланцюг пилки може зламатись у разі неналежного змащування різального обладнання. Це може привести до серйозних травм або смерті оператора.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Цей виріб має функцію, за якої паливо закінчується раніше, ніж мастило для ланцюга. Для правильної роботи цієї функції слід використовувати відповідне мастило для ланцюга. Зверніться до свого дилера з обслуговування, щоб вибрати мастило для ланцюга.

- Використовуйте мастило для ланцюга Husqvarna, щоб максимально подовжити термін служби ланцюга пилки та запобігти негативному впливу на навколишнє середовище. Якщо мастила Husqvarna немає, рекомендуюмо використовувати стандартне масло для ланцюгів.
- Використовуйте мастило, яке добре тримається на ланцюзі пилки.

- Використовуйте мастило для ланцюга з правильним діапазоном в'язкості, яке підходить для застосування за поточної температури повітря.



**УВАГА:** Якщо мастило занадто рідке, воно закінчуєтиметься раніше за паливо. За температур нижче 0 °C (32 °F) деякі мастила для ланцюга стають надто густими, що може спричинити пошкодження компонентів масляного насоса.

- Використовуйте рекомендоване різальнє обладнання. Див. *Аксесуари на сторінці 401*.
- Зніміть кришку бака мастила для ланцюга.
- Заповніть бак мастилом для ланцюга.
- Надійно затягніть кришку бака.



**Зверніть увагу:** Розташування бака олії для ланцюга на виробі див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 363*.

## Інформація про віддачу



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Віддача може стати причиною серйозних травм або смерті оператора чи сторонніх осіб. Щоб зменшити ризик, ви повинні знати причини віддачі та як запобігти їх виникненню.

Віддача стається тоді, коли зона віддачі шини торкається об'єкта. Віддача може бути раптовою й дуже сильною, через що виріб відкидається в напрямку оператора.



Віддача завжди стається в площині різання шини. Зазвичай виріб відкидається в напрямку оператора, але інколи напрямок може бути іншим. Напрямок

руху виробу в результаті віддачі залежить від методу експлуатації.



Менший радіус носика шини зменшує силу віддачі.

Використовуйте ланцюг пилки з низькою віддачею, щоб зменшити наслідки віддачі. Не дозволяйте зоні віддачі торкатися предметів.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Жоден ланцюг пилки не може повністю запобігти віддачі. Завжди дотримуйтесь інструкції.

## Поширені запитання щодо віддачі

- Чи буде ланцюгове гальмо завжди активуватися вручну в разі віддачі?

Ні. Щоб посунути передній захисний щиток уперед, необхідно прикласти деяке зусилля. Якщо не прикласти необхідне зусилля, ланцюгове гальмо не активується. Крім того, під час роботи необхідно добре тримати ручки обома руками. У разі віддачі ланцюгове гальмо може не встигнути зупинити ланцюг до того, як він торкнеться вас. Існують також положення, коли ви не можете змоги дотягнутися рукою до переднього захисного щитка, щоб активувати гальмо.

- Чи буде ланцюгове гальмо завжди активуватися інерційним пусковим механізмом у разі віддачі?

Ні. По-перше, ланцюгове гальмо має працювати належним чином. Інструкції щодо перевірки ланцюгового гальма див. у розділі *Технічне обслуговування й перевірка захисних пристрій виробу на сторінці 387*. Рекомендується виконувати цю процедуру кожного разу перед початком використання виробу. По-друге, щоб активувати ланцюгове гальмо, віддача повинна бути сильною. Якщо ланцюгове гальмо занадто чутливе, воно може вмикатися під час нерівної роботи.

- Чи можу я в будь-якому випадку покладатися на ланцюгове гальмо?

Ні. Для забезпечення захисту ланцюгове гальмо має працювати правильно. Під час віддачі гальмо повинно активуватися й зупинити ланцюг. Якщо ви перебуваєте близько до пильної шини, ланцюгове гальмо може не встигнути зупинити ланцюг пилки до того, як він торкнеться вас.



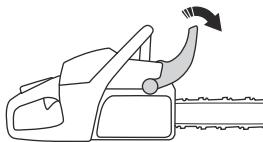
**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Попередити віддачу може лише використання вами відповідних технік роботи.

## Дії перед початком роботи з виробом

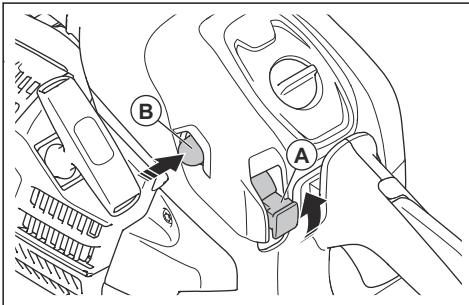


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ланцюгове гальмо необхідно вмикати перед запуском ланцюгової пилки, щоб уникнути небезпеки травми.

- Посуньте передній захисний щиток уперед, щоб задіяти гальмо ланцюга.



- Щоб установити перемикач START / STOP (Пуск / Стоп) (A) у положення запуску, потягніть його назовні та вгору.
- Продовжуйте натискати кнопку продувки повітрям (B), доки паливо не почне заповнювати балон (натисніть щонайменше 6 разів). Немає необхідності заповнювати його повністю.



- Подивіться розділ *Запуск виробу на сторінці 378*, що дізнатися докладні інструкції.

## Запуск виробу



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час запуску виробу слід займати стійке положення.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо на швидкості холостого ходу ланцюг пилки обертається, не використовуйте виріб і зверніться до дилера з обслуговування.

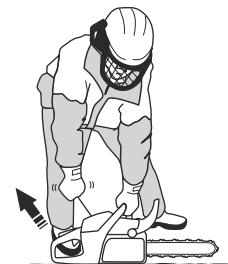
- Покладіть виріб на землю.
- Покладіть ліву руку на передню ручку.

- Поставте праву ногу в затиск для ноги на задній ручці.
- Повільно потягніть ручку на тросі стартера правою рукою, доки не відчуєте опір.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не намотуйте трос стартера на руку.

- Різко із зусиллям смикайте ручку троса стартера, доки двигун не запуститься.

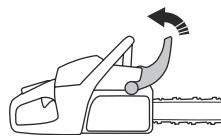


**УВАГА:** Не витягуйте трос стартера повністю та не відпускайте ручку троса стартера. Це може привести до пошкодження виробу.

- Швидко відпустіть блокування курка газу, щоб перевести виріб у режим роботи на швидкості холостого ходу.



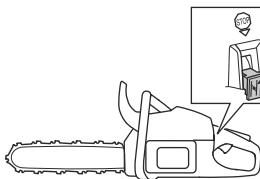
- Посуньте передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.



- Виріб готовий до роботи.

## Зупинка виробу

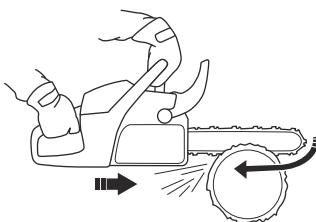
- Для зупинки двигуна переведіть перемикач START/STOP у нижнє положення.



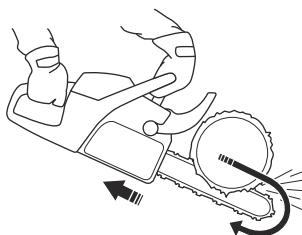
## Різання з тягою та різання з поштовхом

Цим виробом можна різати деревину з обох боків.

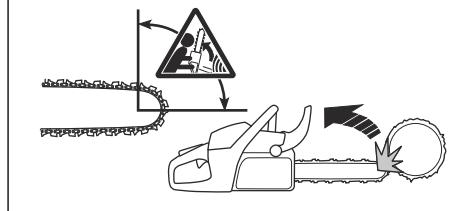
- Різання з тягою означає різання нижньою частиною шини. Під час різання ланцюг пилки протягується через дерево. У цьому положенні ви отримуєте кращий контроль над виробом і положенням зони віддачі.



- Різання з поштовхом означає різання верхньою частиною шини. Ланцюг штовхає виріб у напрямку оператора.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо ланцюг пилки застрягне в стовбуру, виріб може відкинути на вас. Міцно тримайте виріб і стежте за тим, щоб зона віддачі шини не торкалася дерева й не призводила до віддачі.



## Використання техніки розпилення

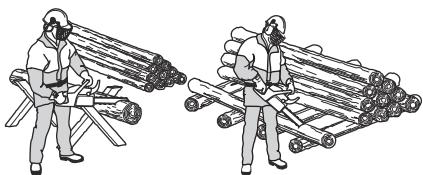


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час різання працуйте на повній швидкості (за повністю відкритої дросельної заслінки), а після кожного розрізання зменшуйте швидкість до швидкості холостого ходу.



**УВАГА:** Тривалі періоди роботи за повністю відкритої дросельної заслінки без будь-якого навантаження можуть призводити до пошкодження двигуна.

- Покладіть стовбур на розпилювальні козли чи якісь напрямні.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не розпилюйте стовбури, складені купою. Це підвищує небезпеку віддачі й може привести до серйозних травм або смерті.

- Прибирайте з робочої зони зрізані шматки.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Обрізки в робочій зоні збільшують небезпеку віддачі та ризик утрати рівноваги.

## Використання шпичастого буфера

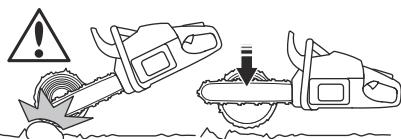
- Втисніть шпичастий буфер у стовбур дерева.

2. Повністю натисніть курок газу та поверніть пристрій. Притисніть шпиччастий бампер до стовбура. Завдяки цьому прикладати зусилля, необхідне для розрізання стовбура, буде простіше.



### Розрізання стовбура на землі

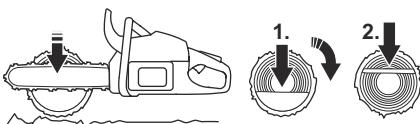
1. Ріжте стовбур із тягою. Працуйте за повністю відкритої дросельної заслінки, але будьте готові до непередбачуваних обставин.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

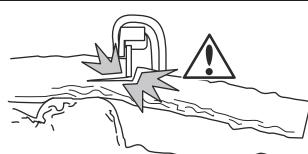
Переконайтесь, що ланцюг пилки не торкається землі під час завершення різання.

2. Розріжте приблизно  $\frac{1}{3}$  стовбура та зупиніться. Поверніть стовбур і ріжте з протилежної сторони.



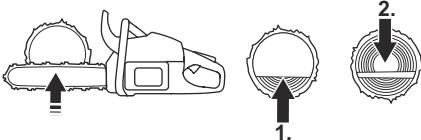
### Розрізання стовбура, один бік якого розташовано на опорі

- ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Стежте за тим, щоб під час різання стовбур не зламався. Дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.



1. Розріжте стовбур із поштовхом приблизно на  $\frac{1}{3}$ .

2. Ріжте стовбур із тягою, доки два прорізи не зійдуться.



### Розрізання стовбура, два кінці якого розташовано на опорі



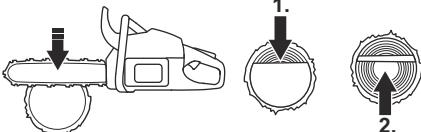
#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Стежте за тим, щоб ланцюг пилки не застряг у стовбурі під час різання. Дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.



1. Розріжте стовбур із тягою приблизно на  $\frac{1}{3}$ .

2. Повністю розріжте решту стовбура з поштовхом.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Зупиніть двигун, якщо ланцюг пилки застряг у стовбурі. Щоб вивільнити виріб, розширте проріз важелем. Не намагайтеся витягнути виріб рукою. Це може привести до травми, коли виріб раптово вивільниться.

### Використання техніки обрізання гілок

- Зверніть увагу:** Для роботи з товстими гілками використовуйте техніку різання. Див. *Використання техніки розпилення на сторінці 379.*



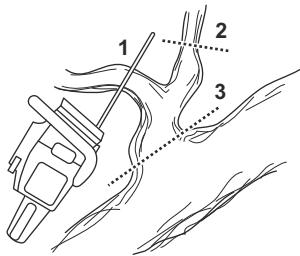
#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

За використанням техніки обрізання гілок існує великий ризик нещасного випадку. Інструкції з попередження віддачі див. у розділі *Інформація про віддачу на сторінці 377.*

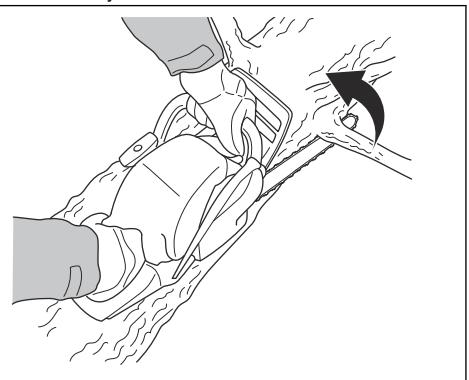


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Відрізуйте гілки одну за одною. Будьте обережні під час зрізання маленьких гілок, і не зрізайте кущі або багато маленьких гілок одночасно. Малі гілки можуть потрапити в ланцюг пилки та зробити експлуатацію виробу небезпечною.

**Зверніть увагу:** Якщо потрібно, зрізайте гілки по частинах.



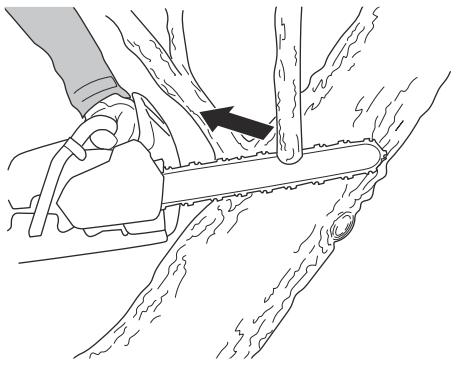
1. Зріжте гілки з правого боку стовбура.
  - a) Тримайте пильну шину з правого боку стовбура та притуліть корпус виробу до стовбура.
  - b) Виберіть техніку різання відповідно до кута нахилу гілки.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо ви не впевнені в тому, як зрізати гілку, перед продовженням роботи зверніться до професійного оператора ланцюгової пилки.

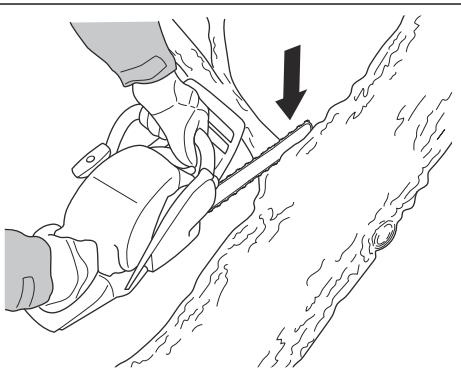
2. Зріжте гілки з верхньої частини стовбура.
  - a) Тримайте виріб на стовбурі та переміщуйте пильнушину вздовж нього.

b) Ріжте з поштовхом.



3. Зріжте гілки з лівого боку стовбура.

a) Виберіть техніку різання відповідно до кута нахилу гілки.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо ви не впевнені в тому, як зрізати гілку, перед продовженням роботи зверніться до професійного оператора ланцюгової пилки.

Інструкції щодо того, як зрізати нахилені гілки, див. у розділі *Зрізання нахилених дерев та гілок на сторінці 385.*

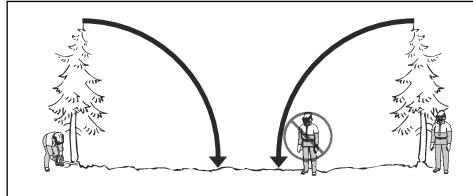
## Використання техніки валяння дерев



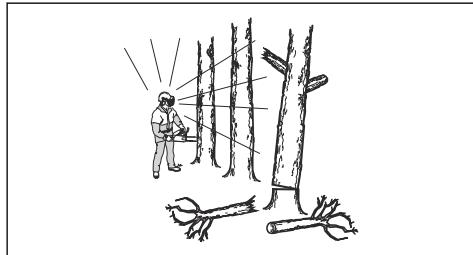
**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Для валяння дерев необхідно мати досвід. Якщо можливо, пройдіть підготовчі курси по роботі з ланцюговою пилкою. Зверніться до досвідченого оператора для отримання додаткових знань.

## Дотримання безпечної відстані

1. Переконайтесь, що люди навколо вас тримаються на безпечній відстані, яка становить щонайменше 2 1/2 довжини дерева.



2. Перед поваленням слід переконатися в тому, що в зоні падіння дерева немає людей.



## Розрахунок напряму падіння

1. Визначте, у якому напрямку треба звалити дерево. Необхідно повалити дерево в місці, де вам буде зручно зрізати гілки та легко розрізати стовбур. Також важливо прийняти стійке положення й мати можливість вільно рухатися.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо повалити дерево в природному напрямку небезпечно або неможливо, виберіть інший напрямок.

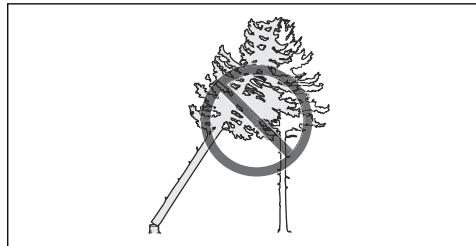
2. Проаналізуйте напрямок природного падіння дерева. Наприклад, нахил і вигин дерева, напрямок вітру, розташування гілок і вагу снігу.
3. Перевірте, чи є перешкоди, наприклад, інші дерева, лінії електропередач, дороги та/або будівлі навколо.
4. Перевірте наявність ознак пошкодження та гниття в стовбуру.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Гниття в стовбуру може означати, що дерево впаде раніше, ніж ви завершите різання.

5. Переконайтесь, що на дереві немає зламаних або засохлих гілок, які можуть зламатися й ударити вас під час падіння.

6. Не допускайте падіння дерева на інше стояче дерево. Прибирати застрягле дерево небезпечно, адже існує великий ризик нещасних випадків. Див. *Вивільнення дерева, що застрягло на сторінці 384.*



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час небезпечних робіт із повалення дерева захисні навушники необхідно зняти відразу після завершення пилляння. У цих випадках дуже важливо чути звуки й попереджувальні сигнали.

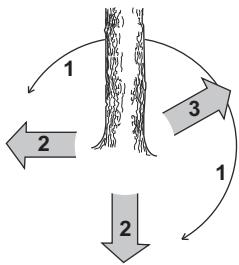
## Очищення стовбура та підготовка шляху відходу

Зріжте всі гілки на висоті плеча та нижче.

1. Зрізайте з тягою в напрямку згори вниз. Переконайтесь, що дерево розташовано між вами та виробом.



2. Видаліть підлісок із робочої зони навколо дерева. Видаліть усі відрізані матеріали з робочої зони.
3. Перевірте робочу зону на предмет перешкод (наприклад, каміння, гілок і ям). Ви повинні мати вільний шлях відходу, коли дерево почне падати. Шлях відходу має пролягати під кутом приблизно 135 градусів від напряму падіння.
  1. Небезпечна зона
  2. Шлях відходу
  3. Напрям падіння



## Звалювання дерева

Компанія Husqvarna рекомендує робити направлені надрізи, після чого використовувати метод безпечноного кута під час повалення дерева. Метод безпечноного кута допомагає зробити правильний розріз падіння та контролювати напрям падіння.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Не валіть дерева, діаметр яких більш ніж у два рази перевищує довжину шини. Для цього потрібно мати спеціальну підготовку.

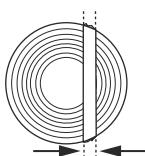
## Розріз падіння

Найважливішою процедурою під час ваління дерева є правильний розріз падіння. Завдяки правильному розрізу падіння ви контролюватимете напрям падіння та будете впевнені в тому, що процедура звалювання буде безпечною.

Товщина розрізу падіння має бути рівною та становити мінімум 10 % від діаметра дерева.

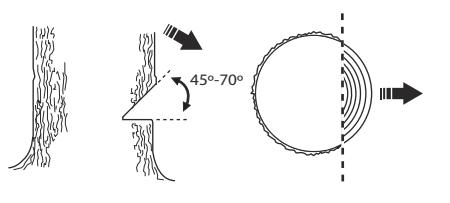


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** За неправильного або занадто тонкого розрізу падіння ви не зможете контролювати напрям падіння.

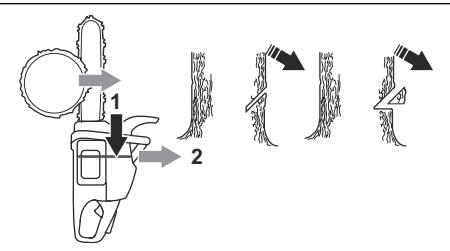


## Як робити направлені надрізи

1. Робіть направлені надрізи  $\frac{1}{4}$  від діаметра дерева. Між верхнім і нижнім направленими надрізами має бути кут 45–70°.



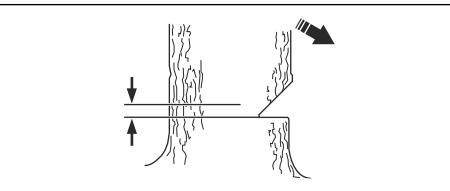
- a) Зробіть верхній направленій надріз. Сумістіть відмітку (1) напротив падіння на виробі з напрямом падіння дерева (2). Залишайтеся позаду виробу і станьте так, щоб дерево було ліворуч від вас. Робіть надрізи з тягою.
- b) Зробіть нижній направленій надріз. Переконайтеся, що кінець нижнього направленого надрізу розташовано в тій же точці, що й кінець верхнього направленого надрізу.



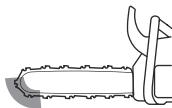
2. Переконайтесь, що нижній направленій надріз є горизонтальним і іде під кутом 90° до напряму падіння.

## Використання метода безпечноного кута

Виріз зрізування слід зробити трохи вище направленого надрізу.

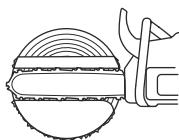


- ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Будьте обережні під час різання кінчиком різальної шини. Почніть розрізати нижньою частиною кінчика різальної шини, роблячи проріз у стовбуру торцем пилки.

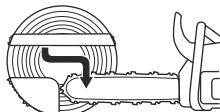


1. Якщо ефективна довжина різання перевищує діаметр дерева, виконайте кроки а – д.

- Зробіть проріз у стовбуру торцем пилки, щоб завершити розріз падіння.

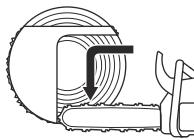


- Виконайте розріз із тягою, доки не залишиться  $\frac{1}{3}$  стовбура.
- Потягніть пильну шину на 5–10 см (2–4 дюйми) назад.
- Розрійте решту стовбура для утворення безпечного кута шириною 5–10 см (2–4 дюйми).



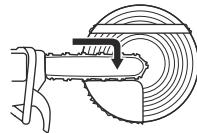
2. Якщо ефективна довжина різання менше діаметра дерева, виконайте кроки а – д.

- Зробіть проріз у стовбуру торцем пилки. Довжина прорізу в торець має становити 3/5 від діаметра дерева.
- Зріжте решту стовбура з тягою.

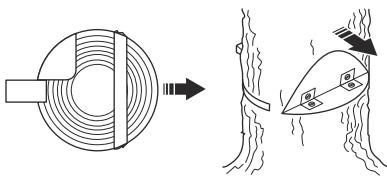


- Зробіть прямий проріз у стовбуру з іншого боку дерева, щоб завершити розріз падіння.

d) Робіть проріз із поштовхом, доки не залишиться  $\frac{1}{3}$  стовбура, для утворення безпечного кута.



3. Вбийте клин у проріз прямо ззаду.



4. Зріжте кут, щоб дерево впало.

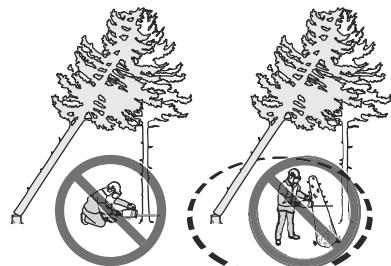
**Зверніть увагу:** Якщо дерево не падає, бійтے по клину, доки дерево не впаде.

5. Коли дерево почне падати, відійдіть від нього по шляху відходу. Відійдіть від дерева на відстань не менше 5 м (15 футів).

#### Вивільнення дерева, що застрияло

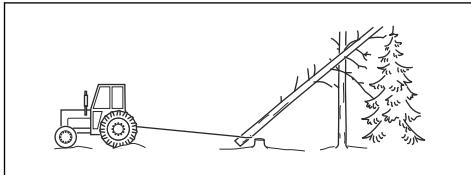


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Прибирати застрияле дерево дуже небезпечно, адже існує великий ризик нещасних випадків. Уникайте небезпечної зони й не намагайтесь звалити дерево, що застрияло.

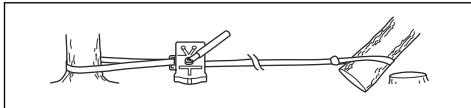


Найбезпечнішим є використання однієї з таких лебідок:

- встановленої на тракторі;

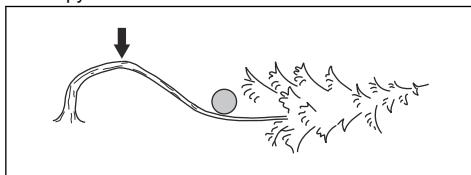


- переносної.



### Зрізання нахищених дерев та гілок

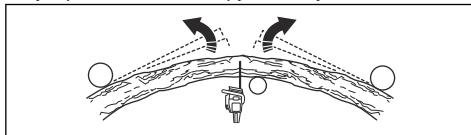
- Визначте, у який бік схиляється дерево або гілка.
- Визначте, де розташована точка максимального напруження.



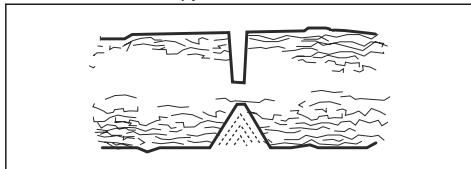
- Визначте найбезпечнішу процедуру зняття напруження.

**Зверніть увагу:** У деяких випадках єдиною безпечною процедурою є використання лебідки, а не виробу.

- Станьте там, де дерево або гілка не зможуть ударити вас, коли напруження буде знято.



- Зробіть один або кілька прорізів достатньої глибини, щоб зменшити напруження. Зробіть проріз у місці максимального напруження або біля нього. Зламайте гілку чи дерево в точці найбільшого напруження.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

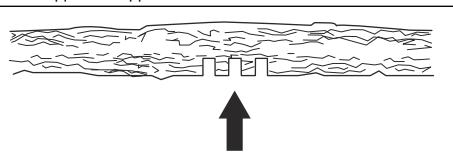
Заборонено робити прямий зріз на нахищенному дереві чи гілці.



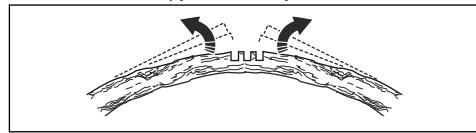
### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Будьте дуже обережні під час зрізання нахищених дерев. Існує ризик того, що дерево швидко рухатиметься до або після того, як ви його зріжете. Якщо перебуває в неправильному положенні або робить проріз неправильно, можна отримати серйозні травми.

- Якщо необхідно зрізати дерево або гілку впоперек, зробіть 2-3 прорізи глибиною 2 дюйми на відстані 1 дюйм.



- Продовжуйте розрізати, доки дерево чи гілка не зігнеться й напруження не буде зняте.



- Після зняття напруження ріжте дерево чи гілку з протилежної сторони від вигину.

# ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

## Вступ

прочитайте розділ про правила техніки безпеки.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед  
технічним обслуговуванням уважно

## Графік технічного обслуговування

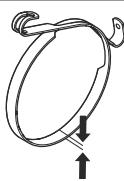
Щоденне технічне обслуговування	Щотижневе технічне обслуговування	Щомісячне технічне обслуговування
Очищте зовнішні деталі виробу та переконайтесь, що на ручках немає оливі.	Очищте систему охолодження. Дивіться розділ <i>Очищення системи охолодження на сторінці 397.</i>	Перевірте гальмівну стрічку. Дивіться розділ <i>Перевірка гальмівної стрічки на сторінці 387.</i>
Перевірте курок газу та елемент його блокування. Дивіться розділ <i>Перевірка курка газу та його блокування на сторінці 388.</i>	Перевірте стартер, трос стартера та зворотню пружину.	Виконайте перевірку центра диска зчеплення, барабана зчеплення та пружини зчеплення.
Переконайтесь, що елементи поглинання вібрації не пошкоджено.	Змастіть голчастий підшипник. Дивіться розділ <i>Змащування голчастого підшипника на сторінці 395.</i>	Почистіть свічку запалювання. Дивіться розділ <i>Перевірка свічки запалювання на сторінці 392.</i>
Очищте та перевірте гальмо ланцюга. Дивіться розділ <i>Перевірка переднього захисного щитка й активації ланцюгового гальма на сторінці 387.</i>	Видаліть задирки на краях пильної шини. Дивіться розділ <i>Перевірка шини на сторінці 396.</i>	Очищте зовнішні деталі карбюратора.
Перевірте обмежувач ланцюга. Дивіться розділ <i>Перевірка утримуюча ланцюга на сторінці 388.</i>	Очищте або замініть іскропоглиальну сітку на глушнику. Дивіться розділ <i>Перевірка глушника на сторінці 389.</i>	Перевірте паливний фільтр і шланг подачі палива. Заміна, якщо потрібно.
Поверніть пильнушину, перевірте отвір для змащування та очистіть канавку в пильнійшині. Дивіться розділ <i>Перевірка шини на сторінці 396.</i>	Очищте зону карбюратора.	Перевірте всі кабелі та з'єднання.
Переконайтесь, що на пильнійшині й ланцюг пилки потрапляє достатня кількість оливі.	Очищте або замініть повітряний фільтр. Дивіться розділ <i>Очищення повітряного фільтра на сторінці 391.</i>	Вилийте паливо з паливного бака.
Перевірте ланцюг пилки. Дивіться розділ <i>Нагострювання ланцюга пилки на сторінці 392.</i>	Очищте проміжки між ребрами на циліндрі.	Спорожніть оливний бак.
Нагостріть ланцюг пилки та перевірте його натяг. Дивіться розділ <i>Налаштування натягу ланцюга пилки на сторінці 394.</i>		
Перевірте приводну зірочку ланцюга. Дивіться розділ <i>Перевірка зірочки ланцюгової передачі на сторінці 395.</i>		

Щоденне технічне обслуговування	Щотижневе технічне обслуговування	Щомісячне технічне обслуговування
Почистіть всмоктувач повітря на стартері.		
Переконайтесь, що всі гайки та гвинти добре затягнуто.		
Перевірте перемикач запуску/зупинки. Дивіться розділ <i>Перевірка вимикача на сторінці 389.</i>		
Упевнітесь у відсутності витоків палива з двигуна, бака або паливопроводів.		
Переконайтесь, що ланцюг пилки не обертається, коли двигун працює на холостому ходу.		
Переконайтесь, що правосторонній кожух не пошкоджений.		
Переконайтесь, що глушник установлено правильно, він не пошкоджений і що всі елементи глушника встановлено.		

## Технічне обслуговування й перевірка захисних пристрій виробу

### Перевірка гальмівної стрічки

1. Очищте щіткою ланцюгове гальмо й барабан зчеплення від деревного пилу, смоли та бруду. Бруд і знос можуть погіршити роботу гальма.

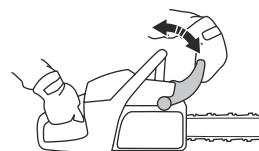


2. Перевірка гальмівної стрічки. У найтоншій точці товщина гальмівної стрічки має становити принаймні 0,6 мм (0,024 дюйма).

### Перевірка переднього захисного щитка й активації ланцюгового гальма

1. Передній захисний щиток не повинен бути пошкоджений або деформований, на ньому не має бути дефектів на кшталт тріщин.

2. Переконайтесь, що передній захисний щиток рухається вільно, і що він правильно встановлений на кришку зчеплення.

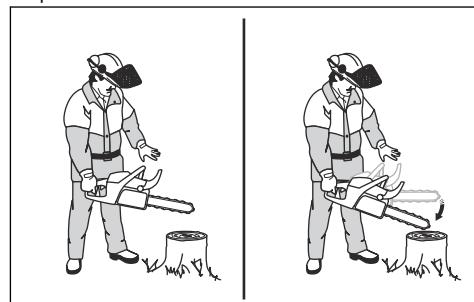


3. Притисніть виріб двома руками до пня або іншої стійкої поверхні.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Двигун має бути вимкненим.

4. Відпустіть передню ручку та дайте кінчику різальної шини впасти на пень.



- Переконайтесь, що ланцюгове гальмо спрацьовує, коли кінчик різальної шини зіштовхується з пнем.

## Перевірка ланцюгового гальма

- Запустіть виріб. Інструкції див. у розділі Запуск виробу на сторінці 378.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Переконайтесь, що ланцюг пилки не торкається землі чи будь-яких предметів.

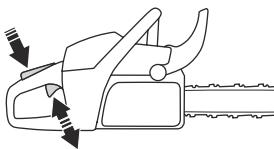
- Тримайте виріб міцно.
- Повністю натисніть курок газу та нахиліть лівий зап'ясток уперед у напрямку переднього захисного щитка, щоб активувати ланцюгове гальмо. Ланцюг пилки має негайно зупинитися.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не відпускайте передню ручку.

## Перевірка курка газу та його блокування

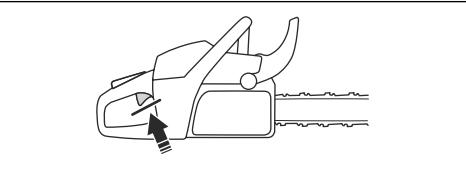
- Перевірте, чи вільно рухається курок газу та його блокування, і чи правильно працює зворотна пружина.



- Натисніть на блокування курка газу та переконайтесь, що воно повертається до початкового положення, коли ви відпускаєте його.



- Перевірте, чи блокується курок газу на холостому ході, коли відпускається його блокування.



- Увімкніть виріб і повністю натисніть курок газу.

- Відпустіть курок газу та переконайтесь, що ланцюг пилки зупинився й більше не рухається.

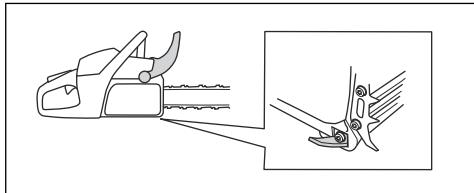


### ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Якщо ланцюг пилки продовжує обертатися, коли курок газу встановлено в положення холостого ходу, зверніться до дилера з обслуговування.

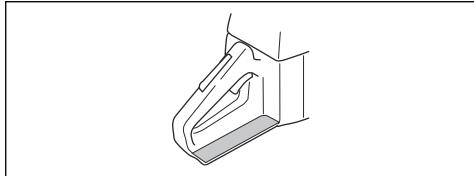
## Перевірка утримувача ланцюга

- Переконайтесь, що утримувач ланцюга не пошкоджений.
- Переконайтесь що утримувач ланцюга надійно приєднано до корпусу інструменту.



## Перевірка правого захисного щитка

- Правосторонній кожух не повинен бути пошкоджений або деформований, на ньому не має бути дефектів на кшталт тріщин.



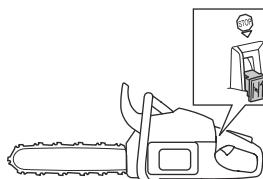
## Перевірка системи поглинання вібрації

- Переконайтесь, що на елементах поглинання вібрації немає тріщин або деформацій.
- Упевніться, що елементи поглинання вібрації правильно прикріплені до двигуна та рукоятки.

Інформацію про розташування системи поглинання вібрації на пристрой див. у розділі Огляд виробу на сторінці 363.

## Перевірка вимикача

- Запустіть двигун.
- Натисніть на вимикач, щоб установити його в положення STOP (Стоп). Двигун має зупинитися.



## Перевірка глушника

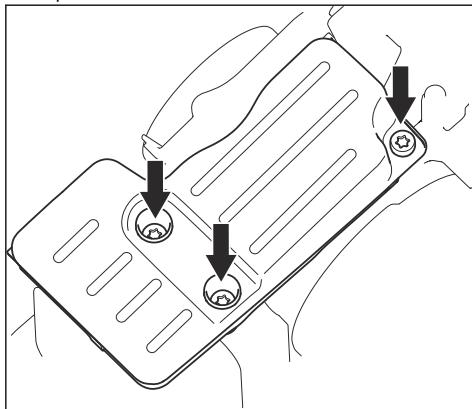


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо глушник несправний або в поганому стані, заборонено використовувати виріб.

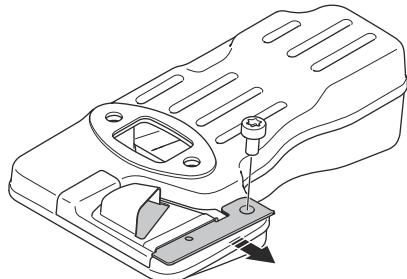


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Заборонено використовувати виріб у разі відсутності або пошкодження іскрогасника.

- Перевірте глушник на предмет пошкоджень чи дефектів.
- Переконайтесь в тому, що глушник закріплено на виробі належним чином.



- Якщо ваш виріб оснащений спеціальним іскропоглинальним екраном, його необхідно чистити щотижня.



- Пошкоджений іскропоглинальний екран необхідно замінити.



**УВАГА:** Якщо іскропоглинальний екран забився, виріб перегріватиметься, що приведе до пошкодження циліндра й поршня.

## AutoTune™

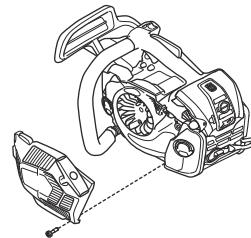
Ваш виріб оснащено функцією AutoTune™, яка автоматично застосовує оптимальні налаштування карбюратора. Функція AutoTune™ передбачає пристосування двигуна до погодних умов, висоти, бензину й типу масла для двотактних двигунів.



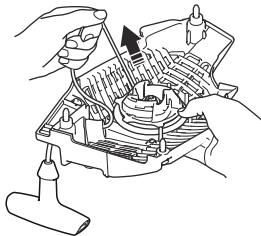
**УВАГА:** Якщо функція AutoTune™ працює неправильно, зверніться до дилера з обслуговування. Виріб правильно налаштується після витрати декількох баків палива.

## Заміна пошкодженого або зношеного троса стартера

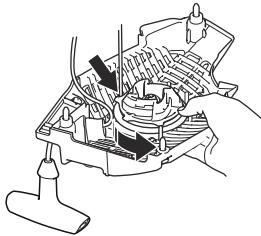
- Послабте гвинти на корпусі стартера.
- Зніміть корпус стартера.



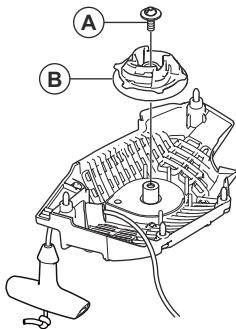
3. Витягніть трос стартера приблизно на 30 см (12 дюймів) і зачепіть його в пазу шківа.



4. Дозвольте шківу поволі повернутися назад, щоб відпустити вертикальну пружину.

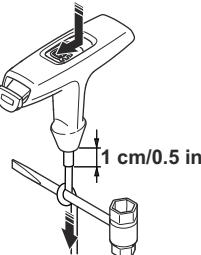


5. Зніміть гвинт і шайбу (A) і зніміть шків (B).

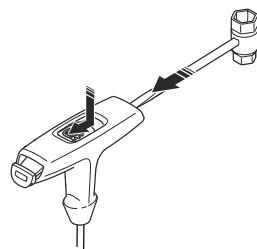


6. Візьміться за ручку троса стартера.

7. Потягніть трос стартера, щоб оголити 1 см напрямної пружини. Одночасно натисніть на кришку ручки стартера та зніміть її з ручки троса стартера.

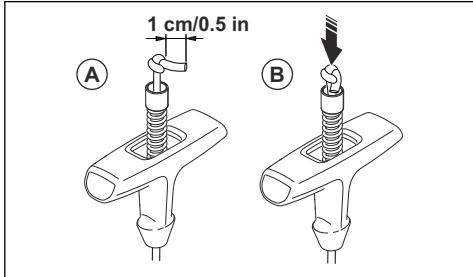


**Зверніть увагу:** Якщо трос стартера порвався в ручці, натисніть кришку ручки стартера вниз. За допомогою комбінованого ключа зніміть кришку ручки стартера.

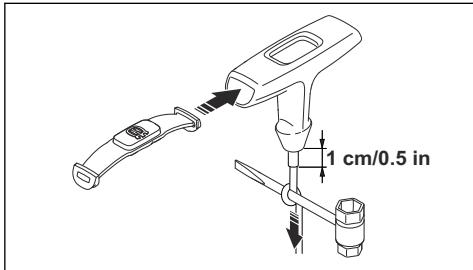


8. Прикріпіть до шківа новий трос стартера. Намотайте приблизно три оберти троса стартера на шків.
9. Приєднайте шків до поворотної пружини. Кінець поворотної пружини має впиратися в шків.
10. Вставте гвинт посередині шківа.
11. Протягніть трос стартера через отвір у корпусі стартера, ручці троса стартера та напрямній пружині.
12. Зробіть вузол на відстані 1 см (A) від кінця троса стартера.
13. Розташуйте кінець троса або трос стартера паралельно вузлу.

14. Опустіть вузол у необхідне положення в напрямній пружині (B).

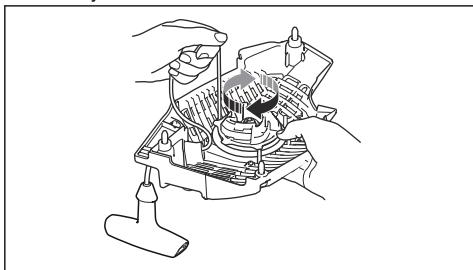


15. Потягніть трос стартера, щоб оголити 1 см напрямної пружини. Одночасно із цим зберіть кришку ручки стартера.



## Натягування вертикальної пружини

- Зачепіть трос стартера в пазу шківа.
- Поверніть шків стартера приблизно на два оберти за годинниковою стрілкою.
- Покладіть великий палець на шків.
- Потягніть ручку на тросі стартера й повністю витягніть трос стартера.
- Зсуньте палець і відпустіть трос стартера.
- Переконайтесь, що ви можете повернути шків на  $\frac{1}{2}$  оберту після того, як трос стартера повністю витягнуто.

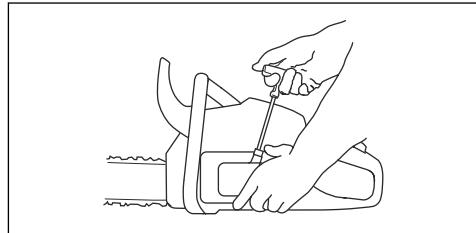


## Монтаж корпусу стартера на виробі

- Витягніть трос стартера та помістіть стартер у положення навпроти картера.

2. Поступово відпустіть трос стартера, щоб шків зачепився із собачками.

3. Затягніть гвинти, що кріплять стартер.



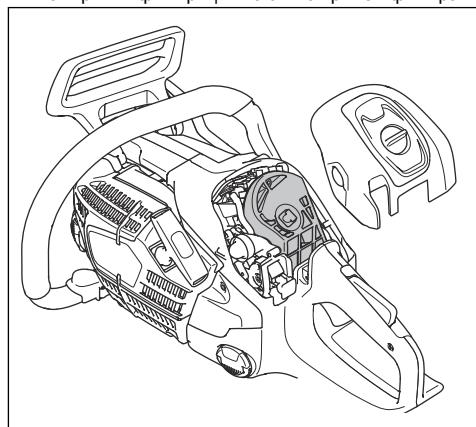
## Очищення повітряного фільтра

Регулярно очищайте повітряний фільтр від бруду та пилу. Це запобігає несправності карбюратора, проблемам під час запуску, втраті потужності двигуна, зносу деталей двигуна та збільшенню споживання пального.

- Зніміть кришку повітряного фільтра та витягніть фільтр.
- Почистіть повітряний фільтр щіткою або потрусіть його. Для повного очищення промийте його водою та мийним засобом.

**Зверніть увагу:** Неможливо повністю очистити повітряний фільтр, який використовувався протягом тривалого часу. Регулярно замінюйте повітряний фільтр і завжди замінюйте його в разі несправності.

3. Під час установлення стежте за тим, щоб повітряний фільтр щільно сів на тримач фільтра.



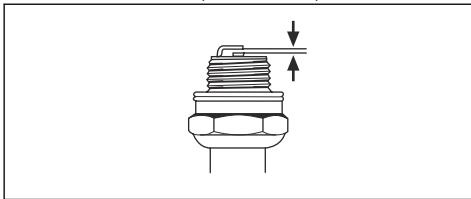
**Зверніть увагу:** Через різні умови роботи, погоду чи пору року виріб можна використовувати з різними типами повітряного фільтра. По додаткову інформацію звертайтеся до свого дилера з обслуговування.

## Перевірка свічки запалювання



**УВАГА:** Використовуйте лише рекомендовані свічки запалювання. Див. Технічні характеристики на сторінці 399. Неправильна свічка запалювання може привести до пошкодження виробу.

- Якщо виріб не вдається легко запустити або працювати ним, або якщо виріб неправильно працює на швидкості холостого ходу, перевірте свічку запалювання на наявність сторонніх предметів. Щоб зменшити ризик потрапляння зайвих предметів на електроди свічки запалювання, виконайте наведені далі кроки:
  - переконайтесь в правильності змішування паливної суміші.
  - переконайтесь, що повітряний фільтр чистий.
- Якщо свічка запалювання забруднена, почистьте її.
- Упевніться, що проміжок між електродами становить 0.65 мм (0.026 дюйма).



- Замініть свічку запалювання щомісяця або частіше, якщо це потрібно.

## Нагострювання ланцюга пилки

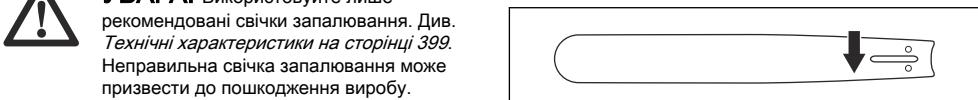
### Інформація щодо пильної шини й ланцюга пилки



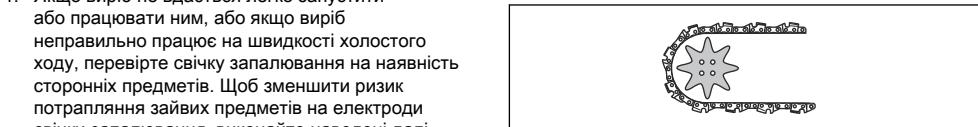
**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Під час роботи з ланцюгом пилки або його обслуговування використовуйте захисні рукавиці. Нерухомий ланцюг пилки також може завдати травм.

Необхідно замінити зношені чи пошкоджені шину та ланцюг комбінаціями шини й ланцюга, рекомендованими компанією Husqvarna. Це необхідно, щоб підтримувати роботу функцій безпеки виробу. Список рекомендованих комбінацій пильних шин і ланцюгів для заміни див. тут: Аксесуари на сторінці 401.

- Довжина пильної шини, дюйми/см. Інформацію про довжину пильної шини зазвичай можна знайти на задньому кінці пильної шини.



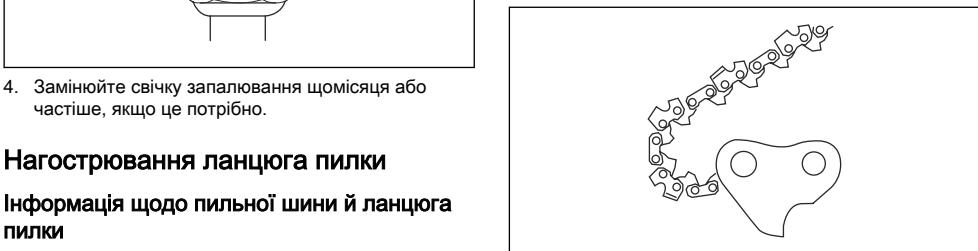
- Кількість зубців на веденій зірочці шини (T).



- Крок ланцюга, дюймів. Проміжки між приводними ланками ланцюга повинні збігатися з проміжками між зубцями на веденій зірочці шини й приводній зірочці.



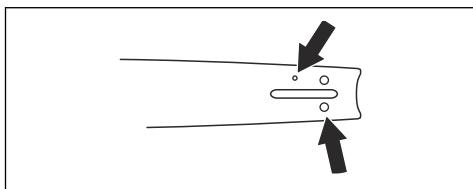
- Кількість передавальних ланок. Кількість приводних ланок визначається відповідно до типу пильної шини.



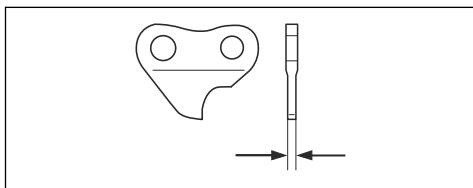
- Ширина паза шини, дюймів / мм. Ширина паза шини має бути такою ж, як і ширина приводних ланок.



- Отвір для мастила для ланцюга та отвір для натягу ланцюга. Шину має бути вирівняно відносно виробу.



- Ширина приводних ланок, мм / дюймів.

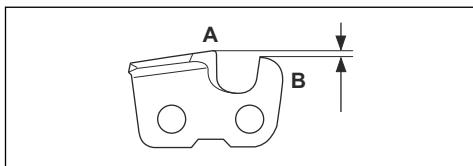


## Загальна інформація про нагострювання різців

Забороняється використовувати виріб із тупим ланцюгом. Якщо ланцюг затуплений, потрібно застосовувати більший тиск, щоб протиснути шину пилки через деревину. Якщо ланцюг дуже затуплений, у результаті пильяння буде з'являтися тирса, а не стружка.

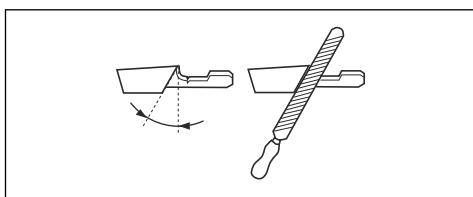
Гострий ланцюг врізається в деревину, створюючи довгу й товсту стружку.

Різальний зубець (A) й обмежувач глибини (B) разом створюють різальну частину ланцюга – різець. Різниця висоти цих двох деталей є глибиною різання.

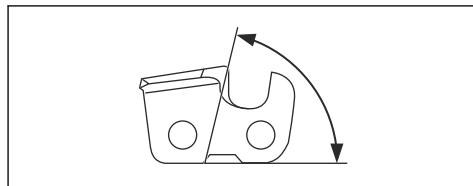


Під час нагострення зубця врахуйте:

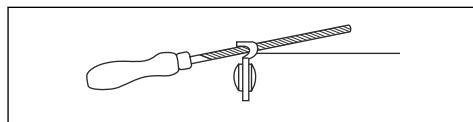
- Кут заточування.



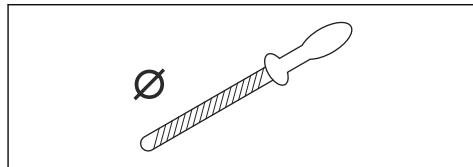
- Кут різання.



- Положення напилка.



- Діаметр круглого напилка.



Без відповідного інструменту буде важко правильно нагостріти ланцюг. Використовуйте напилок Husqvarna відповідного розміру. Це допоможе підтримувати максимальну продуктивність різання й мінімальну небезпеку віддачі.

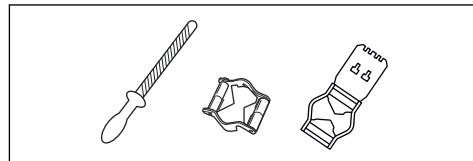


**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Якщо не дотримуватись інструкцій із правильного нагострювання, сила віддачі значно підвищуватиметься.

**Зверніть увагу:** Інформацію щодо нагострювання ланцюга див. тут: *Нагострювання різців на сторінці 393.*

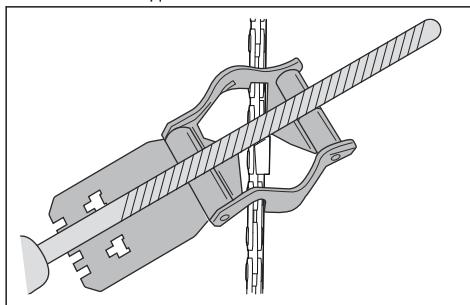
## Нагострювання різців

1. Для нагострювання різальних зубців використовуйте круглий напилок і шаблон для напилка.



**Зверніть увагу:** Інформацію щодо рекомендованих компанією Husqvarna напилків і їх розмірів див. тут: *Обладнання для заточування та кути заточування на сторінці 401.*

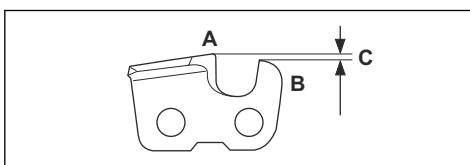
- Правильно прикладайте напилок до різця. Див. інструкції до напилка.
- Переміщуйте напилок від внутрішньої сторони різця назовні. Зменшуйте тиск під час повернення напилка назад.



- Зніміть матеріал з одного боку всіх різців.
- Переверніть виріб і зніміть матеріал з іншого боку.
- Переконайтесь, що всі різці однакової довжини.

### Загальна інформація щодо зміни висоти обмежувача глибини різання

Значення глибини різання (С) зменшується після загострювання різців (А). Для підтримки максимальної продуктивності різання необхідно прибирати металеву стружку з обмежувача глибини різання (В), щоб отримати рекомендоване значення глибини. Інструкції щодо того, як отримати правильну висоту обмежувача глибини різання для вашої ланцюгової пилки, див. у розділі *Обладнання для заточування та кути заточування на сторінці 401*.



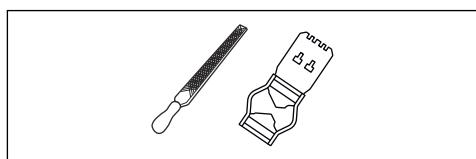
**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Небезпека віддачі збільшується, якщо обмежувач глибини різання встановлено надто високо!

### Регулювання висоти глибиноміра

Перед налаштуванням висоти обмежувача глибини різання чи нагострювання різців див. інструкції в розділі *Нагострювання різців на сторінці 393*. Рекомендовано змінювати висоту обмежувача глибини різання після кожного третього загострювання різців.

Для правильного налаштування глибини різання й різців рекомендується використовувати наш пристрій

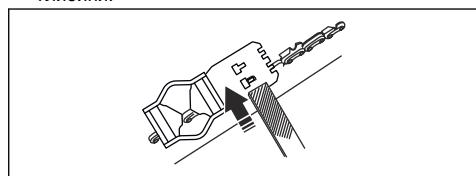
для вимірювання висоти обмежувача глибини різання.



- Для налаштування обмежувача глибини різання використовуйте плоский напилок і пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання. Для вибору правильного налаштування та скосу глибини різання використовуйте лише пристрій для обмеження глибини різання компанії Husqvarna.
- Установіть пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання на ланцюг пилки.

**Зверніть увагу:** Детальнішу інформацію щодо експлуатації ви знайдете в інструкції до пристрою вимірювання висоти обмежувача глибини різання.

- За допомогою плаского напилка видаліть частину обмежувача глибини різання, що виступає над пристрієм для вимірювання висоти обмежувача глибини.



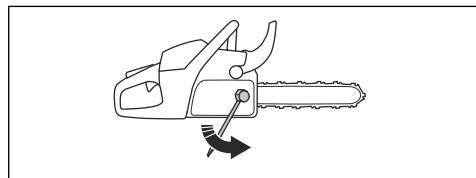
### Налаштування натягу ланцюга пилки



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ланцюг пилки з неправильним натягом може зіскочити з шини та призвести до серйозної травми чи смерті.

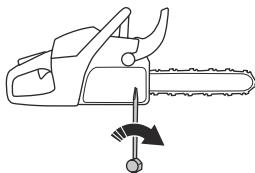
Ланцюг пилки стає довшим під час його використання. Регулярно налаштовуйте ланцюг пилки.

- Послабте гайки шини, що утримують кришку зчеплення та ланцюгове гальмо. Використовуйте гайковий ключ.

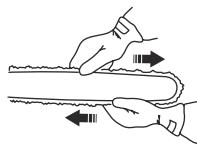


**Зверніть увагу:** На деяких моделях є лише одна гайка шини.

2. Затягніть гайки шини рукою якомога сильніше.
3. Підніміть передню частину шини й поверніть гвинт натягування ланцюга. Використовуйте гайковий ключ.
4. Натяг ланцюга пилки має бути таким, щоб він щільно прилягав до пильної шини та міг легко рухатися.



5. Затягуйте гайки шини за допомогою гайкового воротка, одночасно піднімаючи передню частину пильної шини.
6. Переконайтесь, що ви можете вільно протягнути ланцюг пилки вручну й що він не провисає під шиною.



**Зверніть увагу:** Положення гвинта натягування ланцюга на виробі див. у розділі *Огляд виробу на сторінці 363*.

## Перевірка змащування ланцюга пилки

1. Запустіть виріб і дайте йому попрацювати на  $\frac{3}{4}$  потужності. Тримайте шину приблизно на відстані 20 см (8 дюймів) над поверхнею світлого кольору.

2. Якщо рівень змащування ланцюга достатній, через 1 хвилину ви побачите виразний слід мастила.



3. Якщо система змащування ланцюга працює неправильно, перевірте пильнушину. Інструкції див. у розділі *Перевірка шини на сторінці 396*. Якщо обслуговування не допомогло вирішити проблему, зверніться до дилера з обслуговування.

## Перевірка зірочки ланцюгової передачі

На барабан зчеплення приварена зірочка ланцюгової передачі.



- Регулярно оглядайте зірочку для контролю ступеня її зносу. Виконайте заміну барабана зчеплення з зірочкою ланцюгової передачі в разі значного зношення.

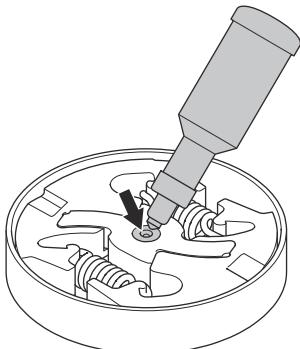
## Змащування голчастого підшипника

1. Потягніть передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.
2. Послабте гайки шини та зніміть кришку зчеплення.

**Зверніть увагу:** На деяких моделях є лише одна гайка шини.

3. Покладіть виріб на стійку поверхню барабаном зчеплення вгору.

- Застосуйте голчастий підшипник шприцом для мастила. Використовуйте високоякісне моторне масло або мастило для підшипників.

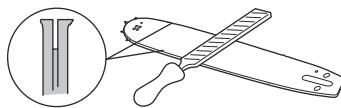


## Перевірка шини

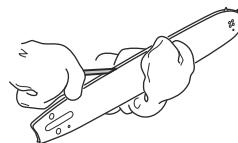
- Переконайтесь, що канал подачі мастила не заблокований. Очищте його, якщо необхідно.



- Перевірте, чи є на краях шини задирки. Видаліть задирки напилком.



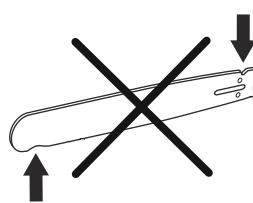
- Очищте паз у пильній шині.



- Перевірте канавку на шині на наявність зношення. За необхідності замініть пильну шину.



- Упевніться, що кінчик різальної шини не занадто твердий чи зношений.

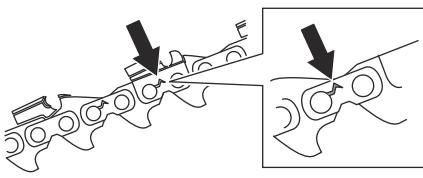


- Переконайтесь, що ведена зірочка шини вільно обертається, і що отвір для змащування на ній не забитий. Очищте та змасťте за необхідності.

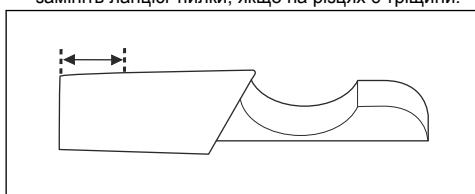


## Перевірка різального обладнання

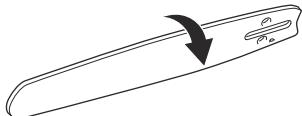
- Переконайтесь, що в заклепках і ланках немає тріщин і що всі заклепки закріплені. Замініть їх, якщо це необхідно.



- Переконайтесь, що ланцюг пилки легко згинається. Замініть ланцюг пилки, якщо він жорсткий.
- Щоб перевірити заклепки й ланки на наявність зношення, порівняйте ланцюг вашої пилки з новим.
- Замініть ланцюг пилки, якщо найдовша частина різця стала меншою за 4 мм (0,16 дюйма). Також замініть ланцюг пилки, якщо на різцях є тріщини.



- Щодня повертайте пильну шину, щоб подовжити термін її служби.



## Технічне обслуговування паливного бака та бака мастила для ланцюга

- Регулярно спорожнюйте й очищайте паливний бак і бак мастила для ланцюга.
- Замініть паливний фільтр щорічно або частіше, якщо необхідно.



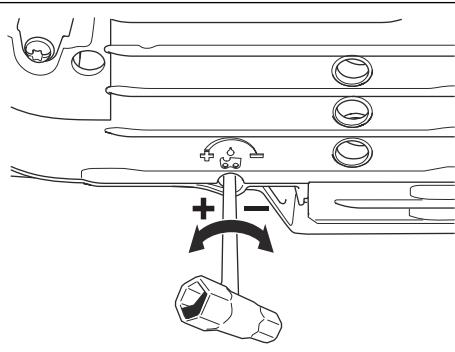
**УВАГА:** Забруднення в баці може привести до поломки.

## Регулювання витрати мастила для ланцюга



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед початком регулювання масляного насоса зупиніть двигун.

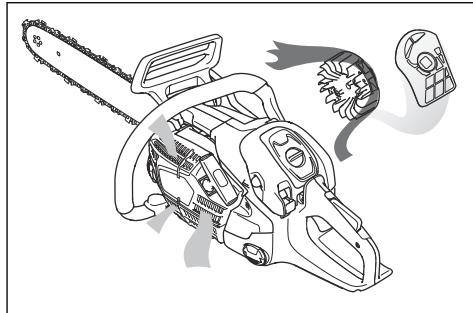
- Поверніть регулювальний гвинт для масляного насоса. Для цього скористайтесь викруткою або комбінованим гайковим воротком.
  - Поверніть регулювальний гвинт за годинниковою стрілкою, щоб зменшити витрату мастила для ланцюга.
  - Поверніть регулювальний гвинт проти годинникової стрілки, щоб збільшити витрату мастила для ланцюга.



## Система очищення повітря

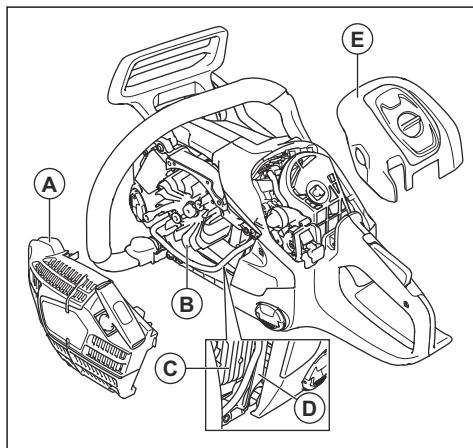
AirInjection™ – це відцентрова система очищення повітря, яка видалає пил і бруд до того, як частинки

потраплять у повітряний фільтр. AirInjection™ подовжує термін служби повітряного фільтра та двигуна.



## Очищення системи охолодження

Система охолодження знижує температуру двигуна. Система охолодження включає всмоктувач повітря на стартері та (A), собачки на маховику (B), ребра охолодження на циліндрі (C), охолоджувальний канал (D) і кришку циліндра (E).



- Очищуйте систему охолодження щіткою щотижня або частіше, якщо необхідно.
- Переконайтесь, що система охолодження не забруднена чи не забита.



**УВАГА:** Брудна або заблокована система охолодження може спричинити перегрів виробу, що може привести до його пошкодження.

## Усунення несправностей

### Двигун не запускається

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Дія
Собачки стартера	Собачки стартера заблоковано.	Налаштуйте чи замініть собачки стартера.
		Очистьте область навколо собачок.
		Зверніться в авторизовану майстерню з обслуговування.
Паливний бак	Неправильний тип палива.	Спорожніть паливний бак і заливіть в нього правильний тип палива.
	Паливний бак заповнений мастилом для ланцюга.	Якщо ви намагалися запустити виріб, зверніться до свого дилера з обслуговування. Якщо ви не намагалися запустити виріб, спорожніть паливний бак.
Запалення, немає іскри	Свічка запалювання брудна або волога.	Переконайтесь, що свічка запалювання суха й чиста.
	Неправильний проміжок між електродами.	Почистіть свічку запалювання. Переконайтесь, що проміжок між електродами свічки запалювання правильний і що встановлено свічку рекомендованого типу або аналогічну.  Дивіться розділ <i>Технічні характеристики на сторінці 399</i> для отримання інформації про правильний проміжок між електродами.
Свічка запалювання та циліндр	Свічка запалювання відкрутилася.	Закрутіть свічку запалювання.
	Двигун залито через багаторазові запуски в положенні запуску після ввімкнення запалювання.	Вийміть і очистіть свічку запалювання. Покладіть виріб на бік так, щоб отвір свічки запалювання був спрямований від вас. Різко потягніть ручку троса стартера 6–8 разів. Установіть свічку запалювання й запустіть виріб. Дивіться розділ <i>Запуск виробу на сторінці 378</i> .

## Двигун запускається, але вимикається

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Спосіб усунення
Паливний бак	Неправильний тип палива.	Спорожніть паливний бак і заливте в нього правильний тип палива.
Карбюратор	Швидкість холостого ходу неправильна.	Зверніться до свого дилера з обслуговування.
Повітряний фільтр	Повітряний фільтр забився.	Очистьте або замініть повітряний фільтр.
Паливний фільтр	Паливний фільтр забився.	Замініть паливний фільтр.

## Транспортування та зберігання

### Транспортування та зберігання

- У разі транспортування та зберігання виробу та пального необхідно переконатися у відсутності протікань та випарів. Іскри або відкритий вагон, наприклад, від електричних пристройів, можуть спричинити пожежу.
- Для зберігання та транспортування палива слід використовувати лише сертифіковані резервуари.
- Спорожніть паливний бак і бак мастила для ланцюга перед транспортуванням або тривалим зберіганням. Утилізуйте паливо та мастило для ланцюга у відповідних центрах для утилізації.
- Використовуйте чохол для транспортування, який допоможе уникнути травм і пошкодження виробу. Ланцюг пилки, який не працює, може завдати серйозних травм.
- Зніміть ковпак свічки запалювання й задійте ланцюгове гальмо.
- Під час транспортування надійно закріплюйте виріб.

### Підготування виробу до тривалого зберігання

- Перш ніж розбирати виріб, зупиніть його й дайте йому охолонути.
- Розберіть і очистьте ланцюг пилки та паз у пильній шині.
- Установіть чохол для транспортування.
- Очищення виробу Інструкції див. у розділі *Графік технічного обслуговування на сторінці 386*.
- Виконайте повне обслуговування виробу.



**УВАГА:** Якщо ланцюг пилки та пильнушину не очистити, вони можуть стати жорсткими або забитися.

## Технічні характеристики

	540XP Mark III
<b>Двигун</b>	
Об'єм циліндра, см <sup>3</sup>	39,1
Внутрішній діаметр циліндра, мм	40
Довжина такту, мм	31,1
Холостий хід, об/хв	3000

	<b>540XP Mark III</b>
Максимальна потужність двигуна згідно з ISO 7293, кВт / к. с. за об/хв	1,9 / 2,6 за 10 500
<b>Система запалювання</b> <sup>37</sup>	
Свічка запалювання	NGK CMR7H
Проміжок між електродами, мм	0,65
<b>Паливна система й система змащування</b>	
Ємність паливного бака, л / см <sup>3</sup>	0,37 / 370
Ємність масляного бака, л / см <sup>3</sup>	0,23 / 230
Тип масляного насоса	Регульований
<b>Маса</b>	
Маса, кг	4,1
<b>Випромінювання шуму</b> <sup>38</sup>	
Рівень звукової потужності, виміряний, дБ(А)	111
Гарантований рівень звукової потужності, L <sub>WA</sub> дБ(А)	112
<b>Рівні звуку</b> <sup>39</sup>	
Еквівалентний рівень звукового тиску на органи слуху оператора, дБ(А)	103
<b>Еквівалентні рівні вібрації, hveq</b> <sup>40</sup>	
Передня ручка, м/с <sup>2</sup>	3,7
Задня ручка, м/с <sup>2</sup>	5,1
<b>Ланцюг пилки / пильна шина</b>	
Тип приводної зірочки / кількість зубців	Прямозуба 3/8" / 6, прямозуба 0.325" / 7
Швидкість ланцюга за 133 % максимальної потужності двигуна, м/с.	26,6; 26,9

<sup>37</sup> Завжди користуйтеся рекомендованими свічками запалення! Використання невідповідних свічок запалення може призвести до пошкодження поршня / циліндра.

<sup>38</sup> Випромінювання шуму в середовище, виміряне як звукова потужність (LWA), відповідає директиві ЄС 2000/14/EC.

<sup>39</sup> Еквівалентний рівень звукового тиску, згідно зі стандартом ISO 22868, обчислюється у вигляді загальної кількості енергії за певний проміжок часу для різних рівнів звукового тиску за різних робочих умов. Типова статистична розбіжність для еквівалентних рівнів звукового тиску являє собою стандартне відхилення в розмірі 1 дБ(А).

<sup>40</sup> Еквівалентний рівень вібрації, згідно зі стандартом ISO 22867, обчислюється у вигляді суми енергії за певний проміжок часу за різних умов праці та рівнів вібрації. Представлені дані про еквівалентний рівень вібрації мають типову статистичну дисперсію (стандартне відхилення) в 1 м/с<sup>2</sup>.

## Аксесуари

### Рекомендоване різальне обладнання

За результатами перевірки моделей ланцюгових пилок Husqvarna 540XP Mark III на відповідність нормам згідно з EN ISO 11681-1:2011 (Обладнання для лісового господарства. Вимоги та випробування для портативних ланцюгових пилок) підтверджено їх відповідність вимогам безпеки за умови використання зазначених нижче комбінацій пильної шини та ланцюга пилки.

### Ланцюг із низькою віддачею

Ланцюг пилки, позначений як ланцюг із низькою віддачею, відповідає вимогам щодо низької віддачі, викладеним у ANSI B175.1-2012.

### Віддача та радіус кінцевої частини шини

Для шин із диском зчеплення зі змінною зірочкою радіус кінцевої частини визначається кількістю зубців, наприклад 10Т. Для твердих шин радіус визначається радіусом кінцевої частини. Для шини певної довжини можна використовувати шину з меншим радіусом кінцевої частини, ніж зазначено.

**Зверніть увагу:** Ефективна довжина різання зазвичай на 1 дюйм менша за номінальну довжину шини.

#### Затверджене різальне обладнання – 540XP Mark III

Шина пилки				Пилковий ланцюг			
Довжина, дюйми/см	Крок, дюйми	Вимірювач, дюйми / мм	Макс. радіус кінцевої частини шини	Тип	Довжина, передавальні панки (шт.)	Низька віддача	
12 / 30	3 / 8	0,050/1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Так	
14 / 35					52		
16 / 40					56		
12 / 30	0,325 дюйма	0,043 / 1,1	8T	Husqvarna SP21G	51	Так	
14 / 35					59		
16 / 40					64		

### Pixel

Комбінація ланцюга та шини Pixel більш легка й розроблена для більш енергоефективного використання в разі здійснення вузьких надрізів. І шина, і пилка мають належати до обладнання Pixel, щоб ви могли скористатися перевагами цієї системи. Різальне обладнання Pixel має відповідне маркування.



### Обладнання для заточування та кути заточування

Для нагострювання ланцюга пилки використовуйте напилок Husqvarna відповідного розміру. Використання напилку Husqvarna відповідного розміру дасть змогу отримати правильні кути заточування. Номери деталей наведені в таблиці нижче.

Якщо ви не впевнені, як визначити тип ланцюга пилки на вашому виробі, відвідайте веб-сайт [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) для отримання детальнішої інформації.

S93G	5/32 дюй- ма / 4,0 мм	587 80 90-01	0,65 мм (0,025 дюй- ма)	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 дюй- ма / 4,0 мм	595 00 47-01	0,65 мм (0,025 дюй- ма)	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## Декларація відповідності

### Декларація відповідності ЄС

Ми, компанія **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,  
Швеція, тел.: +46-36-146500, заявляємо під свою  
виключну відповідальність, що представлений виріб:

Опис	Ланцюгова пилка для працівників лісового господарства
Бренд	Husqvarna
Тип / модель	540XP Mark III
Ідентифікація	Серійні номери за 2022 рік і пізніше

повністю відповідає таким директивам і нормам ЄС:

Норма	Опис
2006/42/EC	«Про механічне обладнання»
2014/30/EU	«Про електромагнітну сумісність»
2000/14/EC	«Про виділення шуму в навколошнє середовище»
2011/65/EU	«Про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному й електронному обладнанні»

і що до нього застосовуються вказані далі узгоджені стандарти та (або) технічні специфікації: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

Номер свідоцтва: 0404/22/2570.

Уповноважений орган: компанія 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden виконала від імені компанії Husqvarna AB процедуру затвердження типу (виробу) на підставі вимог ЄС, передбачену Додатком IX, згідно з пунктом 3б статті 12 директиви Ради ЄС «Про машини та механізми» (2006/42/ЕС).

Відомості стосовно випромінювання шуму дивіться в розділі *Технічні характеристики на сторінці 399*.

Huskvarna, 2022-09-17

Степан Гольмберг (Stefan Holmberg), директор  
відділу НДДКР, управління технологіями,  
Husqvarna AB

Відповідальний за технічну документацію



Two handwritten signatures are shown side-by-side. The signature on the left appears to be 'Stef' and the signature on the right appears to be 'Holmberg'. Both signatures are in black ink and have a cursive, fluid style.

---

## İçindekiler

---

Giriş.....	404	Sorun giderme.....	437
Güvenlik.....	407	Taşıma ve saklama.....	438
Montaj.....	414	Teknik veriler.....	439
Husqvarna bağlantı cihazı.....	415	Aksesuarlar.....	440
Çalışma.....	416	Uyumluluk Bildirimi.....	442
Bakım.....	426		

---

## Giriş

---

### Kullanım amacı

Bu ormancılık hizmetlerine yönelik motorlu testere devirme, dal budama ve kesim gibi ormancılık işleri için tasarlanmıştır.

---

**Not:** Ulusal düzenlemeler ürünün kullanımını kısıtlayabilir.

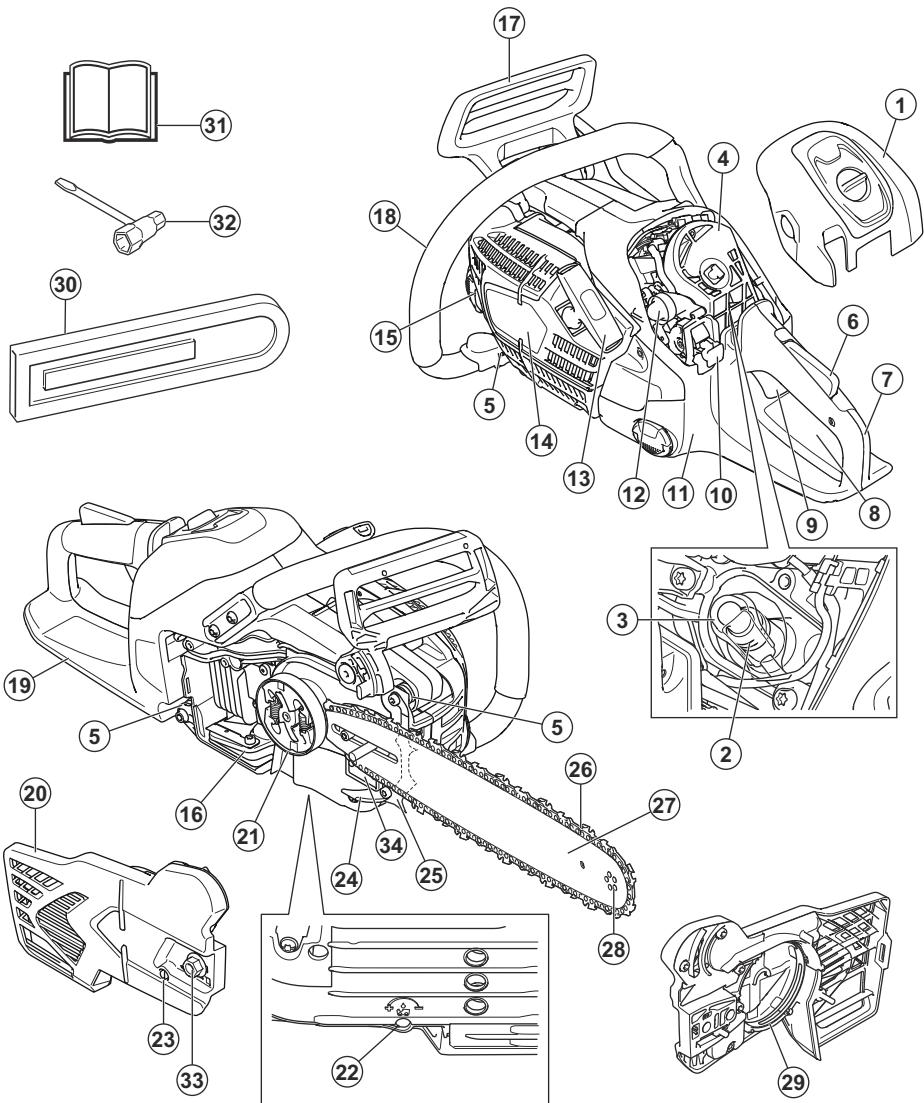
---

### Ürün açıklaması

Husqvarna 540XP Mark III yanmalı motorla çalışan motorlu testere modelleridir.

Kullanım sırasında güvenliğiniz ve verimliliği artırmak için sürekli olarak çalışmalar yapılmaktadır. Daha fazla bilgi için lütfen servis bayinizi görüşün.

## Ürüne genel bakış



1. Hava filtresi kapağı
2. Buji
3. Buji kapağı
4. Hava filtresi
5. Titreşim elemanı
6. Gaz tetiği kilidi
7. Arka tutma yeri
8. Uyarı etiketi
9. Gaz tetiği
10. Çalıştırma/durdurma anahtarı
11. Yakıt deposu
12. Yakıt pompası diyaframı haznesi

13. Çalıştırma ipi kolu
14. Çalıştırıcı muhafazası
15. Zincir yağı deposu
16. Susturucu ve kivilem önleyici siperlik
17. Zincir freni ve ön el koruyucusu
18. Ön tutma yeri
19. Sağ el koruyucusu
20. Kavrama kapağı
21. Kavrama tamburu
22. Yağ pompası ayar vidası
23. Zincir germevidası
24. Zincir yakalayıcı
25. Mahmuz
26. Testere zinciri
27. Kilavuz
28. Kilavuz ucu dışlısı
29. Fren bandı
30. Kilavuz kapağı
31. Kullanım kilavuzu
32. Kombine anahtar
33. Kilavuz somunu
34. Ürün ve seri numarası plakası



Ürünü yalnızca tek elle kullanmayın.



Uyarı! Kilavuz ucu bir nesneye dokunduğuunda geri tepme olabilir. Geri tepme, kilavuzun operatörünün bulunduğu yönde yukarı doğru fırlatılmasına neden olan çok hızlı bir ters tepkendir. Ciddi yaralanmaya yol açabilir.



Bu ürün yürürlükteki AT Direktiflerine uygundur.



Bu ürün yürürlükteki Birleşik Krallık yönetmeliklerine uygundur.



Avrupa Direktifi 2000/14/AT, Birleşik Krallık direktifleri ile düzenlemeleri ve Yeni Güney Galler mevzuatı "Çevre Koruma Operasyonları (Gürültü Kontrolü Yönetmeliği 2017" uyarınca çevreye yayan gürültü emisyonu etiketi. Ürünün garantiili ses gücü düzeyi *Teknik veriler sayfasında: 439* ve etiketin üzerinde belirtilmektedir.

## Ürün üzerindeki semboller



Dur.



Dikkatli olun ve ürünü doğru kullanın. Bu ürün, sürücü ya da başkaları açısından ciddi yaralanmalara veya ölümre neden olabilir.



Bu ürünü kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun ve talimatları anladığınızdan emin olun.



Her zaman onaylanmış koruyucu baret, onaylı kulak koruma ekipmanı ve koruyucu gözlük kullanın.



Ürünü 2 elle kullanın.



Kilavuz ucunun bir nesneye değişmesine izin vermeyin.



Zincir freni, devrede (sağ). Zincir freni, devre dışı (sol).



Yakit pompası diyaframı hazırları.



Yağ pompasının ayarlanması.



Yakit.



Zincir yağı.

yyyyhhxxxx

Nominal değerler plakası, seri numarasını gösterir.  
yyyy üretim yılı, hh ise üretim haftasıdır.

**Not:** Ürünün üzerindeki diğer semboller/etiketler, bazı pazarların sertifikalandırma gereklilikleri ile ilgilidir.

# Avrupa V Emisyonları



**UYARI:** Motorun kurcalanması bu ürünün AB tip onayını geçersiz kılar.

## Güvenlik

### Güvenlik tanımları

Kılavuzdaki önemli kısımları vurgulamak için uyarılar ve notlar kullanılmıştır.



**UYARI:** Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde operatör veya çevredeki kişiler için ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi varsa kullanılır.



**DİKKAT:** Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde ürünün, diğer malzemelerin veya çevrenin zarar görme riski olduğunda kullanılır.

**Not:** Belirli bir durumda bilgi verilmesi gerektiğinde kullanılır.

### Genel güvenlik talimatları



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Dikkatsizce ya da yanlış kullanıldığında motorlu testere tehlikevi bir araçtır ve ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Bu kullanım kılavuzunun içeriğini okumanız ve anlamanız çok önemlidir.
- Üreticinin izni alınmadan ürün tasarımda hiçbir şekilde değişiklik yapılmaz. Başkaları tarafından üzerinde değişiklik yapılmış gibi görünen bir ürünü kullanmayın ve sadece bu ürün için önerilen aksesuarları kullanın. Onaylanmamış değişiklikler ve/veya aksesuarlar operatör veya başkaları açısından ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.
- Kullanılmış bir susturucu/kıvılcım önleyici ve kıvılcım önleyici montaj yüzü, yanma sonrası oluşan ve kanserojen olabilecek parçacık birkintileri içerebilir. Susturucu ve/veya kıvılcım önleyici kullanırken bu bileşiklere karşı önlem alın. Susturucu ve/veya kıvılcım önleyici kullanmadan önce, bkz. *Susturucu sayfası: 412*.
- Motor egzoz dumanını, zincir yağı buharını ve talas tozunu uzun süre solumanız sağlığınıza zarar verebilir.
- Bu ürün, çalışırken elektromanyetik bir alan oluşturur. Bu alan, bazı koşullarda aktif veya pasif tıbbi implantlarda parazitlenmeye neden olabilir.

Ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumların ortaya çıkma riskini azaltmak için tıbbi implantı olan kişilerin, bu ürünü çalıştırmadan önce doktorlarına ve tıbbi implant üreticilerine danışmalarını öneririz.

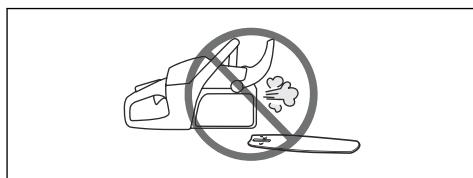
- Bu kullanım kılavuzundaki bilgiler asla profesyonel beceri ve deneyimin yerine geçemez. Kendinizi kullanımla ilgili güvensiz hissettiğiniz bir durumda kalırsanız çalışmayı bırakın ve uzman tavsiyesi alın. Servis bayinizi veya deneyimli bir motorlu testere kullanıcılarıyla iletişime geçin. Emin olmadığınız hiçbir işlemi gerçekleştirmeyi denemeyin!

### Kullanım için güvenlik talimatları



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Ürünü kullanmadan önce geri tepmenin etkilerini ve bundan nasıl kaçınacağınızı anlamamanız gereklidir. Talimatlar için bkz. *Geri tepme hakkında bilgiler sayfası: 418*.
- Arızalı bir ürünü kesinlikle kullanmayın.
- Buji kapağında ve ateşleme kablosunda gözü görürler hasar olan bir ürünü asla kullanmayın. Böyle bir durumda kıvılcım çıkma riski oluşur, bu da yangına yol açabilir.
- Ürünü hiçbir zaman yorgunken; alkol, uyuşturucu veya ilaç gibi görünüşü, dikkatinizi ya da doğru düşünmenizi etkileyebilecek bir maddenin etkisi altındayken kullanmayın.
- Ürünü yoğun sis, sahanak yağmur, kuvvetli rüzgar ve aşırı soğuk gibi kötü hava şartlarında kullanmayın. Köti hava şartlarında çalışmak yorucudur ve buzlu zemin, öngörülemeyen devrilme yönü vb. ek riskler doğurur.
- Kılavuz, testere zinciri ve tüm kapaklıları doğru bir şekilde takılmamış bir ürünü asla çalıştmayın. Talimatlar için bkz. *Montaj sayfası: 414*. Kilavuz ve testere zinciri ürüne takılı durumda degilken kavrama gevşeyerek ciddi yaralanmaya yol açabilir.



- Ürünü asla iç mekanlarda kullanmayın. Egzoz dumanlarının solunması tehlikelidir.
- Motordan çıkan egzoz dumanları sıcaktr ve yanın çıkmamasına neden olabilecek kivilcimler içerebilir. Ürünü hiçbir zaman yanıcı maddelerin yakınında çalıştmayın!
- Çevrenize dikkat edin ve insanların veya hayvanların ürünle temas etme ya da ürün üzerindeki kontrolünüzü etkileme riski olmadığından emin olun.
- Çocukların ürünü kullanmasına veya ürünün yakınında bulunmasına kesinlikle izin vermeyin. Ürün yaylı mekanizmali bir başlatma/durdurma anahtarıyla donatıldığından ve düşük hızda ve çalışma koluna uygulanan kuvvette çalıştırılabilirliğinden, bazı durumlarda küçük çocuklar daхи ürünü çalıştmak için gereken kuvveti sağlayabilir. Bu da ciddi yaralanma riski doğurur. Bu nedenle, ürün sıkı gözetim altında olmadığından buji kapağını çıkarın.
- Ürün üzerinde tam kontrole sahip olmak için dengeli bir şekilde duruyor olmanız gereklidir. Asla bir merdivenin ya da bir ağacın üzerinde veya yere sağlam şekilde basmadığınız bir yerde çalışmamın.

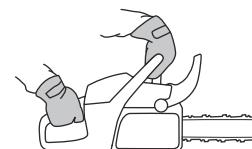


- Ağac üzerinde çalışmak, yaralanma riskini azaltmak için uyulması gereken özel kesme ve çalışma tekniklerinin kullanılmasını gerektirir. Bu tür işler için kuşam askılık, halatlar, kemerler, tırmanma demirleri, yaylı kanca, karabinalar vb. tırmanma ve emniyet ekipmanlarının kullanımına yönelik eğitim dahil olmak üzere, belirli bir profesyonel eğitim almadığınız müddetçe asla ağaç üzerinde çalışmamın.
- Asla düşen kısımları yakalamaya çalışmamın. Sadece bir adet halatla sabitlenmişken asla ağaçta kesim yapmayın. Her zaman iki adet emniyetli halat kullanın.
- Kılavuzun geri tepme bölgesinin bir dala, yakındaki bir ağaçça veya bir başka nesneye

yanlışlıkla dokunması durumunda meydana gelecek konsantrasyon kaybı geri tepmeye yol açabilir.



- Ürünü asla tek elinizle tutarak kullanmayın. Bu ürün, tek elle güvenli bir şekilde kontrol edilemez.
- Ürünü daima iki elinizle tutun. Sağ el arkaya tutma yerinde ve sol el ön tutma yerinde olmalıdır. Ağırlıklı olarak sol elini ya da sağ elini kullanıyor olması fark etmemeksin, herkes testereyi bu şekilde tutmalıdır. Tutma yerlerini parmaklarınızı çevresinde sararak sıkıca kavrayın. Bu şekilde tutmak geri tepme riskini en aza indirir ve ürünü kontrol altında tutmanızı sağlar. Tutma yerlerini elinizden bırakmayın!



- Ürünü asla omuz hizasından yüksekte kullanmayın.



- Ürünü bir kaza olması durumunda yardım çağrılamayacağınız yerlerde kullanmayın.
- Ürününüüzü hareket ettirmeden önce motorunu kapatın ve zincir frenini kullanarak testere zincirini kilitleyin. Ürünü kılavuz ve testere zinciri arkaya bakacak şekilde taşıyın. Ürünü nakletmeden veya herhangi bir yere taşımadan önce kılavuza bir taşıma siperliği takın.
- Ürünü yere bıraktığınız zaman, zincir frenini kullanarak testere zincirini kilitleyin ve ürünü sürekli görebileceğiniz bir yerde durun. Herhangi bir süre için ürününüzün yanından ayrılmadan önce motoru kapatın.
- Bazen talaşlar kavrama kapağına kaçarak testere zincirinin sıkışmasına neden olabilir. Temizlik öncesinde her zaman motoru durdurun.

- Motorun kapalı veya iyi havalandırılmamış bir alanda çalıştırılması, karbon monoksit zehirlenmesi nedeniyle ölüme neden olabilir.
- Motordan çıkan egzoz dumanları sıcaktır ve yanınmasına neden olabilecek kivilcimler içerebilir. Ürünü kapalı yerlerde veya yanıcı maddelerin yakınında çalıştmayın.
- Zincir frenini ürünü çalıştırırken ve kısa mesafelerde hareket ederken park freni olarak kullanın. Ürünü her zaman ön tutma yerinden taşıyın. Bu, testere zincirinin size ya da yakınınzıdaki birine çarpması riskini azaltır.
- Titreşime aşırı ölçüde maruz kalmak, dolaşım bozukluğu olan kişilerde dolaşım veya sinir sistemi hasarına yol açabilir. Titreşime aşırı maruz kalma belirtileri yaşıyorsanız doktorunuzla iletişime geçiniz. Bu belirtiler arasında uyuşma, his kaybı, karınçalanma, iğnelenme, acı, güç kaybı, cilt renginde veya durumunda değişiklik bulunmaktadır. Bu belirtiler geneldeparmaklarda, ellerde veya bileklerde görülür. Bu belirtiler düşük sıcaklıklarda daha da artabilir.
- Bu ürünü kullanırken karşılaşabileceğiniz tüm olası durumları ele almak mümkün değildir. Her zaman dikkat ve sağduyu olun. Kontrol edemeyeceğinizi düşündüğünüz tüm durumlardan kaçının. Bu talimatları okuduktan sonra çalışma prosedürleri konusunda hala emin olmadığınız noktalar varsa devam etmeden önce bir uzmana danışmalısınız. Ürünün kullanımı hakkında sorularınız varsa bayınız veya Husqvarna ile iletişime geçmekten çekinmeyin. Size ürününüüzü verimli ve güvenli bir şekilde kullanmanız için memnuniyetle bilgi verir ve yardımcı oluruz. Mümkünse motorlu testerenin kullanım konusundaki bir eğitim kursuna katılın. Bayınız, ormancılık okulu veya kütüphaneniz hangi eğitim materyallerinin ve kursların mevcut olduğu hakkında size bilgi verebilir.



## Kullanım için güvenlik talimatları



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Motorlu testereyi kullanmadan önce geri tepmenin etkilerini ve bundan nasıl kaçınacağınızı anlamamanız gereklidir. Talimatlar için bkz. *Geri tepme hakkında bilgiler sayfada: 418*.
- Arızalı bir ürünü kesinlikle kullanmayın.
- Buji kapağından ve ateşleme kablosunda gözü görürler hasar olan bir ürünü asla kullanmayın. Böyle

bir durumda kivilcim çökme riski oluşur, bu da yanına yol açabilir.

- Ürünü hiçbir zaman yorgunken; alkol, uyuşturucu veya ilaç gibi görünüşünü, dikkatinizi ya da doğru düşünmenizi etkileyebilecek bir maddenin etkisi altındayken kullanmayın.
- Ürünü yoğun sis, sağanak yağmur, kuvvetli rüzgar ve aşırı soğuk gibi kötü hava şartlarında kullanmayın. Kötü hava şartlarında çalışmaya yolcuştur ve buzlu zemin, öngörelmemeyen devrilme yönü vb. ek riskler doğurur.
- Kılavuz, testere zinciri ve tüm kapakları doğru bir şekilde takılmış bir ürünü asla çalıştmayın. Talimatlar için bkz. *Montaj sayfada: 414*. Kilavuz ve testere zinciri üzerine takılı durumda degenken kavrama gevşeyerek ciddi yaralanmaya yol açabilir.



- Ürünü asla iç mekanlarda kullanmayın. Egzoz dumanlarının solunması tehlikelidir.
- Motordan çıkan egzoz dumanları sıcaktır ve yanınmasına neden olabilecek kivilcimler içerebilir. Ürünü hiçbir zaman yanıcı maddelerin yakınında çalıştmayın!
- Çevrenize dikkat edin ve insanların veya hayvanların ürünler temas etme ya da ürün üzerindeki kontrolünü etkileme riski olmadırdan emin oln.
- Çocukların ürünü kullanmasına veya ürünün yakınında bulunmasına kesinlikle izin vermeyin. Ürün yaylı mekanizmalı bir başlatma/durdurma anahtarıyla donatıldığından ve düşük hızda ve çalışma koluna uygulanan kuvvette çalıştırılabiligidenden, bazı durumlarda küçük çocuklar dahi ürünü çalıştmak için gereken kuvveti sağlayabilir. Bu da ciddi yaralanma riski doğurur. Bu nedenle, ürün sıkı gözetim altında olmadığından buji kapağını çıkarın.
- Ürün üzerinde tam kontrole sahip olmak için dengeli bir şekilde duruyor olmanız gereklidir. Asla bir merdivenin ya da bir ağacın üzerinde veya yere sağlam şekilde basamadığınız bir yerde çalışmayın.



- Ağaç üzerinde çalışmak, yaralanma riskini azaltmak için uyulması gereken özel kesme ve çalışma

tekniklerinin kullanılmasını gerektirir. Bu tür işler için kuşam askılık, halatlar, kemerler, tırmanma demirleri, yaylı kanca, karabinalar vb. tırmanma ve emniyet ekipmanlarının kullanımına yönelik eğitim dahil olmak üzere, belirli bir profesyonel eğitim almadığınız müddetçe asla ağaç üzerinde çalışmayın.

- Asla düşen kısimları yakalamaya çalışmayın. Sadece bir adet halatla sabitlenmişken asla ağaçta kesim yapmayın. Her zaman iki adet emniyetli halat kullanın.
- Kılavuzun geri tepme bölgesinin bir dala, yakındaki bir ağaç veya bir başka nesneye yanlışlıkla dokunuşu durumunda meydana gelecek konsantrasyon kaybı geri tepmeye yol açabilir.



- Ürünü asla tek eliniz tutarak kullanmayın. Bu ürün, tek elle güvenli bir şekilde kontrol edilemez.
- Ürünü daima iki eliniz tutun. Sağ el arka tutma yerinde ve sol el ön tutma yerinde olmalıdır. Ağırlıklı olarak sol elini ya da sağ elini kullanıyor olması fark etmeksizsin, herkes testereyi bu şekilde tutmalıdır. Tutma yerlerini parmaklarınıza çevresinde sararak sıkıca kavrayın. Bu şekilde tutmak geri tepme riskini en aza indirir ve ürünü kontrol altında tutmanızı sağlar. Tutma yerlerini elinizden bırakmayın!



- Ürünü asla omuz hizasından yüksekte kullanmayın.



- Ürünü bir kaza olması durumunda yardım çağırımayacağınız yerlerde kullanmayın.
- Ürününüzü hareket ettirmeden önce motorunu kapatın ve zincir frenini kullanarak testere zincirini

kilitleyin. Ürünü kılavuz ve testere zinciri arkaya bakacak şekilde taşıyın. Ürünü nakletmeden veya herhangi bir yere taşımadan önce kılavuza bir taşıma siperliği takın.

- Ürünü yere bıraktığınız zaman, zincir frenini kullanarak testere zincirini kilitleyin ve ürünü sürekli görebileceğiniz bir yerde durun. Herhangi bir süre için ürününüzün yanından ayrılmadan önce motoru kapatın.
- Bazen talaşlar kavrama kapağına kaçarak testere zincirinin sıkışmasına neden olabilir. Temizlik öncesinde her zaman motoru durdurun.
- Motorun kapalı veya iyi havalandırılmış bir alanda çalıştırılması, karbon monoksit zehirlenmesi nedeniyle ölüme neden olabilir.
- Zincir frenini ürünü çalıştırırken ve kısa mesafelerde hareket ederken park freni olarak kullanın. Ürünü her zaman ön tutma yerinden taşıyın. Bu, testere zincirinin size ya da yakınındaki birine çarpması riskini azaltır.
- Bu ürünü kullanırken karşılaşabileceğiniz tüm olası durumları ele almak mümkün değildir. Her zaman dikkatli ve sağduyulu olun. Kontrol edemeyeceğinizin düşündüğünüz tüm durumlardan kaçının. Bu talimatları okuduktan sonra çalışma prosedürleri konusunda hala emin olmadığınız noktalar varsa devam etmeden önce bir uzmana danışmalısınız. Ürünün kullanımı hakkında sorularınız varsa bayinizle veya Husqvarna ile iletişime geçmekten çekinmeyin. Size ürününüze verimli ve güvenli bir şekilde kullanmanız için memnuniyetle bilgi verir ve yardımcı oluruz. Mümkünse motorlu testerenin kullanımı konusundaki bir eğitim kursuna katılın. Bayınız, ormancılık okulu veya kütüphaneniz hangi eğitim materyallerinin ve kursların mevcut olduğu hakkında size bilgi verebilir.



- Bu ürün kullanılırken bir yangın söndürücü hazırla bulundurulmalıdır.
- Tutma yerlerini kuru, temiz ve yağdan arındırılmış halde tutun.
- Karbon monoksit zehirlenmesine karşı dikkatli olun. Ürünü sadece iyi havalandırılan alanlarda kullanın.
- Özel eğitim almadığınız sabit bir ağaç üzerindeyken budama veya dal budama çalışması yapmayı denemeyin.

### Kişisel koruyucu ekipman



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.



- Çoğu motorlu testere kazası, motorlu testerenin operatöre değişmesi sonucu oluşur. Çalışma sırasında onaylı kişisel koruyucu ekipman kullanmalısınız. Kişisel koruyucu ekipmanı sizi yaralanmalara karşı tamamen korumaz ancak kaza olması halinde yaralanma derecesini azaltır. Hangi ekipmanı kullanmanız gerektiğiyle ilgili tavsiyeler için servis bayınıza danışın.
- Kıyafetleriniz üzerine oturmali ancak hareketlerinizi kısıtlamamalıdır. Kişisel koruyucu ekipmanlarını durumunu düzenli olarak kontrol edin.
- Onaylı koruyucu baret kullanın.
- Onaylanmış kulak koruma ekipmanı kullanın. Uzun süre gürültüye maruz kalınması sürekli işitme hasarına yol açabilir.
- Fırlayan nesnelerin neden olacağı yaralanma riskini azaltmak için koruyucu gözlük veya yüz siperliği kullanın. Ürün ağaç yongaları ve küçük ağaç parçaları gibi nesneleri büyük bir kuvvetle fırlatabilir. Bu, özellikle gözlerde ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.
- Testere korumalı eldiven kullanın.
- Testere korumalı pantolon kullanın.
- Testere korumalı, çelik burunlu ve kaymaz tabanlı botlar kullanın.
- Yanınızda her zaman ilk yardım kiti bulundurun.
- Kıvılcım riski. Orman yangınlarını engellemek için yakınızdonda yanın söndürücü araçlar ve kürek bulundurun.

## Ürünün üzerindeki güvenlik aletleri



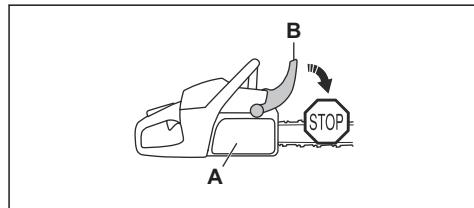
**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Güvenlik araçları arızalı olan bir ürünü kullanmayın.
- Güvenlik araçlarını düzenli olarak kontrol edin. Bkz. *Ürün üzerindeki güvenlik araçlarının bakımını ve kontrolleri sayfada: 427.*
- Güvenlik araçları arızalıysa Husqvarna bayinize görüsün.

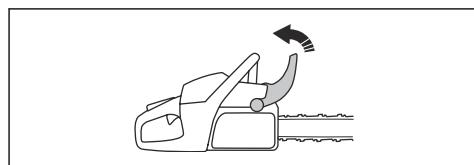
### Zincir freni ve ön el koruyucusu

Ürününüzde, geri tepme olmasi halinde testere zincirini durdurun bir zincir freni bulunur. Zincir freni kaza riskini azaltır ancak kazaları önlemek yalnızca sizin elinizdedir.

Zincir freni (A) sol elinize manuel olarak ya da atlaletle serbest bırakma mekanizması ile otomatik olarak etkinleştirilir. Zincir freninin manuel olarak etkinleştirilmek için ön el koruyucusunu (B) ileriye doğru itin.

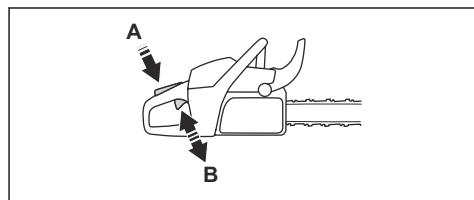


Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu geriye doğru çekin.



### Gaz tetiği kilidi

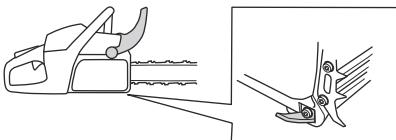
Gaz tetiği kilidi, gaz tetiğinin kazaya çalıştırılmasını öner. Elınızı tutma yerinin etrafına koyup gaz tetiği kilidine (A) basarsanız gaz tetiği (B) serbest kalır. Tutma yerini bırakırsanız gaz tetiği ve gaz tetiği kilidi birlikte geri hareket ederek ilk konumlarına geri döner. Bu işlev, gaz tetiğini röllantide kilitler.



### Zincir Kısıcacı

Zincir yakalayıcı, kırılması ya da yerinden çıkışması halinde testere zincirini yakalar. Testere zinciri

gerginliğinin doğru olması ve testere zinciri ve kılavuz bakımının doğru yapılması kaza riskini azaltır.



### Sağ el koruyucu

Sağ el koruyucu, arka tutma yerindeki elinizi korumak içindir. Sağ el koruyucu, testere zinciri kopar veya yerinden çıkarsa size koruma sağlar. Sağ el koruyucu sizi ayrıca dallardan ve çalılardan da korur.



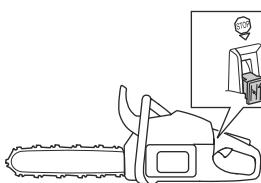
### Titreşim azaltma sistemi

Titreşim azaltma sistemi tutma yerlerindeki titreşimi azaltır. Titreşim azaltma üniteleri ürünün gövdesi ile tutma yeri ünitesi arasında ayrıci bölmeye işlevi görür.

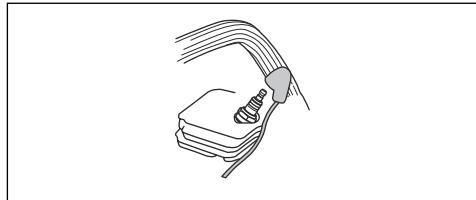
Ürününüzde kullanılan titreşim azaltma sistemi hakkında bilgi için bkz. *Ürune genel bakış sayfada: 405.*

### Çalıştırma/durdurma anahtarı

Motoru durdurmak için çalışma/durdurma anahtarını kullanın.



**UYARI:** Çalıştırma/durdurma anahtarı, otomatik olarak çalışma konumuna geri döner. Yanlışlıkla çalıştırmayı önlemek için ürünü monte ederken veya ürün üzerinde bakım yaparken buji kapağını bujiden çıkarın.



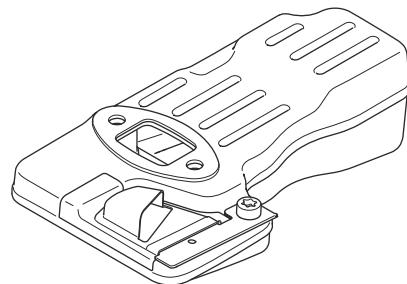
### Susturucu

**UYARI:** Susturucu, çalışma sırasında/sonrasında ve röllantide çok ısınır. Özellikle ürünü yanıcı malzemelerin ve/veya dumanların yakınında kullandığınızda yanın riski söz konusudur.



**UYARI:** Ürünü susturucu olmadan ya da arızalı bir susturucuya kullanmayın. Arızalı bir susturucu, gürültü düzeyini ve yanın riskini artırabilir. Yanın söndürücü araçları yakınınzada tutun. Çalışma alanında kivileç önleyici izgara bulundurmanız şartsa ürünü, kivileç önleyici izgara olmadan ya da kırık kivileç önleyici izgara ile kullanmayın.

Susturucu, gürültü düzeyini minimum seviyede tutar ve egzoz dumanlarını operatörden uzağa yönlersidir. Sicak ve kurak iklimde sahip bölgelerde yanın riski yüksektir. Yerel yönetmeliklere ve bakım talimatlarına uyun.



### Yakit güvenliği

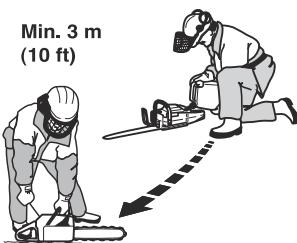


**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Yakıt ikmali veya yakıt karıştırma (benzin ve iki zamanlı yağ) işlemleri sırasında bol miktarda havalandırma olduğundan emin olun.
- Yakıt ve yakıt buharı kolayca tutuşabilir ve solundugunda veya ciltle temas etmesi durumunda ciddi yaralanmalara neden olabilir. Bu nedenle,

yakıtla işlem yapılmırken dikkatli olun ve yeterli havalandırma olduğundan emin olun.

- Yakıt ve zincir yağı ile çalışırken dikkatli olun. Yangın, patlama ve soluma ile ilgili risklerin farkında olun.
- Yakıtın yakınındayken hiçbir zaman sigara içmeyin veya sıcak cisimler bulundurmeyin.
- Yakıt ikmalinden önce moturu mutlaka durdurun ve birkaç dakika soğumasını bekleyin.
- Yakıt ikimal sırasında fazla basıncın çökmesini sağlamak için yakıt kapağını yavaşça açın.
- Yakıt ikmalinden sonra depo kapağını dikkatli bir şekilde sıkıca kapatın.
- Motor çalışırken asla yakıt ikmali yapmayın.
- Ürünü çalıştırmadan önce mutlaka yakıt ikmal alanından ve yakıt kaynağından en az 3 m (10 ft) uzaklaşın.



Yakıt ikmalinden sonra ürünü asla çalıştırılmamanız gereken bazı durumlar vardır:

- Ürünün üzerinde yakıt veya zincir yağı dökülmüşseniz. Bulaşan yakımı silin ve kalan yakıtın buharlaşmasını bekleyin.
- Üzerine veya kıyafetlerinize yakıt dökülmüşseniz. Kıyafetlerinizi değiştirin ve vücudunuzun yakıtla temas eden bölgelerini yıkayın. Su ve sabun kullanın.
- Ürün yakıt sızdırıyorsa. Yakıt deposunda, yakıt kapağından ve yakıt hattında sızıntı olup olmadığına düzenli olarak kontrol edin.

## Bakım için güvenlik talimatları



**UYARI:** Ürün üzerinde bakım yapmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Sadece bu kullanım kılavuzunda gösterilen bakım ve servis işlemlerini yapın. Diğer tüm servis ve onarım işlemlerini profesyonel servis çalışanlarına yaptırın.
- Bu kılavuzda belirtilen güvenlik kontrolleri ile bakım ve servis talimatlarını düzenli olarak uygulayın. Düzenli bakım ürünün kullanım ömrünü uzatır ve kaza riskini azaltır. Talimatlar için bkz. *Bakım sayfası: 426*.
- Bakım yaptıktan sonra bu kullanım kılavuzunda belirtilen güvenlik kontrolleri onaylanmazsa servis

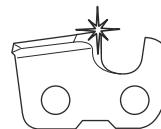
bayinizle iletişime geçin. Ürününüz için profesyonel onarım ve servis hizmetinin mevcut olduğunu garanti ederiz.

## Kesme donanımı için güvenlik talimatları

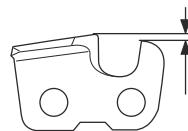


**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

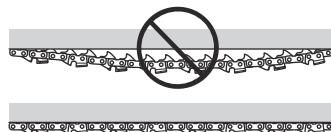
- Sadece onayı kilavuz/testere zinciri kombinasyonlarını ve egeleme ekipmanını kullanın. Talimatlar için bkz. *Egeleme ekipmanı ve egeleme açıları sayfası: 440*.
- Testere zincirini kullanırken veya üzerinde bakım yaparken koruyucu eldivenler takın. Hareket etmeyen bir testere zinciri yaralanmalara da yol açabilir.
- Kesme dişlerinin her zaman doğru bir şekilde bileyenmiş olmasını sağlayın. Talimatlara uygun ve önerilen ege mastarını kullanın. Hasarlı ya da yanlış bileyenmiş testere zinciri kaza riskini artırır.



- Doğru derinlik ölçü ayarını koruyun. Talimatlara uygun ve önerilen derinlik ölçü ayarını kullanın. Derinlik ölçü ayarının çok fazla olması geri tepme riskini artırır.

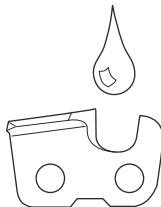


- Testere zincirinin doğru gerginlikte olduğundan emin olun. Testere zinciri kılavuza doğru sıkıştırılmamışsa yerinden çıkabilir. Yanlış testere zinciri gerginliği kılavuzdaki, testere zincirindeki ve zincir tahrif dışısındaki aşınmayı artırır. Bkz. *Testere zinciri gerginliğini ayarlama sayfası: 434*.



- Kesme donanımlarının bakımlarını düzenli olarak yapın ve bu ekipmanları doğru şekilde yağılayın.

Testere zinciri yanlış yağlanırsa testere zincirindeki ve zincir tahrik dişlisindeki aşınma riski artar.



## Montaj

### Giriş



**UYARI:** Ürünü monte etmeden önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

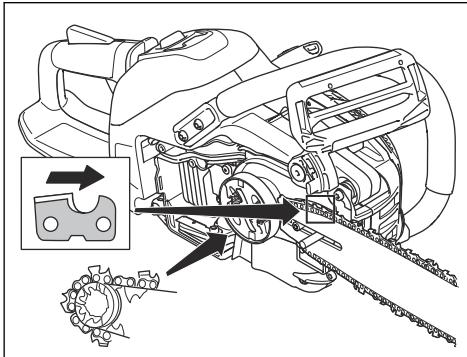
### Kılavuzu ve testere zincirini takma

1. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu arkaya getirin.
2. Kılavuz somunlarını ve kavrama kapağını çıkarın.
3. Kılavuzu, kılavuz civatasına takın. Kılavuzu en arka konumuna getirin.
4. Testere zincirini tahrik dişlisinin çevresine doğru şekilde takın ve kılavuzdaki oluğa yerleştirin.

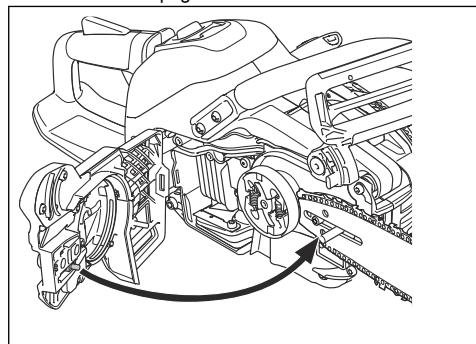


**UYARI:** Testere zincirini monte ederken daima koruyucu eldiven takın.

5. Kesici kenarlarının kılavuzun üst kenarında öne dönük olduğundan emin olun.



6. Kılavuzdaki deliği zincir ayarlama pimiyle hizalayın ve kavrama kapağını takın.



7. Kılavuz somununu elinizle sıkın.
8. Testere zincirini sıkın. Bkz. *Testere zinciri gerginliğini ayarlama sayfası: 434*.
9. Kılavuz somunlarını sıkın.

**Not:** Bazı modellerde sadece bir kılavuz somunu bulunur.

# Husqvarna bağlantı cihazı

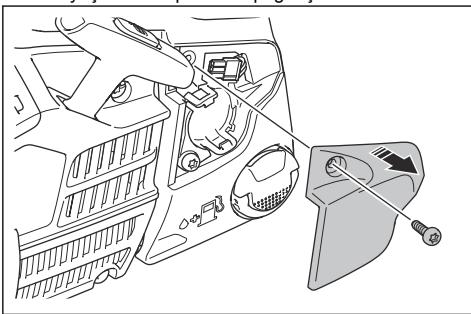
## Bağlantı

Bu ürün, bağlantı için hazırlanmış olup Husqvarna Bağlantı Cihazının kurulabileceği bir bölgeye sahiptir. Husqvarna bağlantı cihazı takıldığından, ürün *Bluetooth®* kablosuz teknolojisine sahip olur ve mobil cihazlara bağlanmak için Husqvarna Fleet Services™ özelliğini kullanabilir. Bu, daha fazla işlev sağlar.

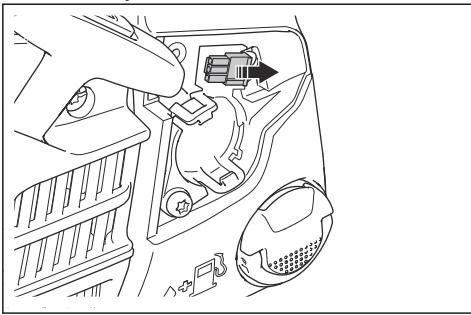
### Husqvarna connectivity device kurulumu

Husqvarna connectivity device kurulumunu yapmak için aşağıdaki adımları izleyin. Husqvarna connectivity device hakkında daha fazla bilgi için bkz. [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

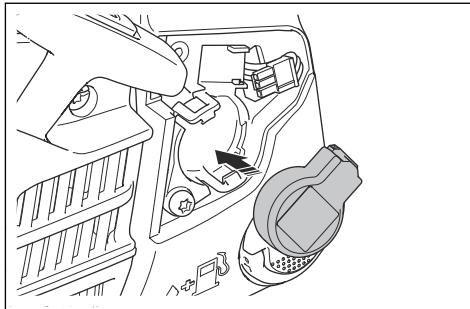
1. Vidayı çıkarın ve plastik kapağı açın.



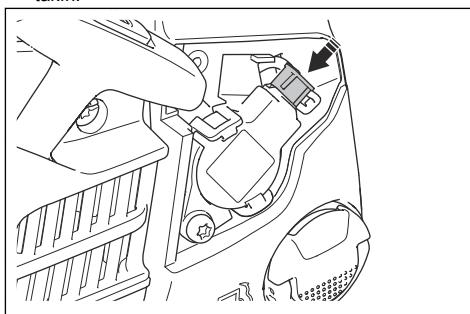
2. Konektörü çıkarın.



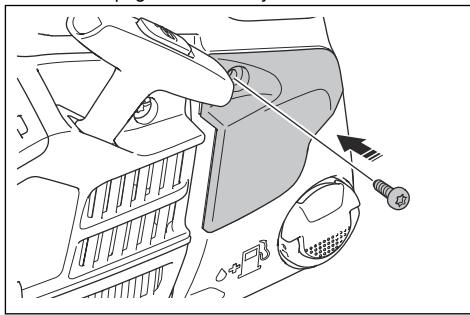
3. Husqvarna connectivity device ögesini kurun.



4. Konektörü Husqvarna connectivity device ögesine takın.



5. Plastik kapağı takın ve vidayı sıkın.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ ticari filo yöneticisine tüm ürünlere dair genel bakış sunan bulut tabanlı bir çözümüdür. Filo yöneticileri aynı zamanda ürünle ilgili bilgi edinmek için uzaktan erişim de sağlayabilir. Husqvarna Fleet Services™ hakkında daha fazla bilgi için bkz. [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect, mobil cihazınız için ücretsiz bir uygulamadır. Husqvarna Connect uygulaması, Husqvarna ürününüz için ayrıntılı işlevler sunar.

- Ayrıntılı ürün bilgileri.
- Ürün parçaları ve servis hakkında bilgi ve yardım.

## Husqvarna Connect uygulamasını kullanmaya başlamak için

1. Husqvarna Connect uygulamasını mobil cihazınıza indirin.

2. Husqvarna Connect uygulamasında kaydolun.

3. Ürünü bağlamak ve kaydettirmek için Husqvarna Connect uygulamasındaki talimatları izleyin.

**Not:** Husqvarna Connect uygulaması tüm pazarlarda indirilemez. Daha fazla bilgi için lütfen servis bayinizle görüşün.

## Çalışma

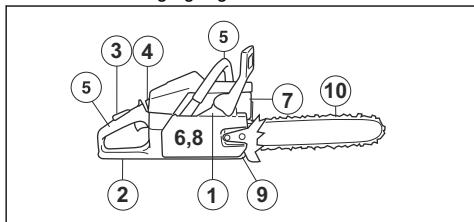
### Giriş



**UYARI:** Ürünü kullanmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

### Ürünü kullanmadan önce işlev kontrolü yapma

1. Zincir freninin düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
2. Sağ el koruyucusunun hasar görmemiş olduğundan emin olun.
3. Gaz kılığının düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
4. Çalıştırma/durdurma anahtarlarının düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
5. Tutma yerlerinde yağı olmadığından emin olun.
6. Titreşim azaltma sisteminin düzgün çalıştığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
7. Susturucunun düzgün takıldığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
8. Ürünen bütün parçalarının doğru bir şekilde takıldığından ve hasar görmediğinden ya da eksik olmadığından emin olun.
9. Zincir yakalayıcısının doğru bir şekilde takıldığından emin olun.
10. Testere zinciri gerginliğini kontrol edin.



### Yakit

Bu ürünlerde iki zamanlı motor bulunur.



**DİKKAT:** Yanlış tür yakıtın kullanımı motor hasarına neden olabilir. Benzin ve iki zamanlı motor yağı karışımı kullanın.

### Hazır yakıt karışımı

- Motorun en iyi performansı göstermesi ve motor ömrünün uzaması için Husqvarna hazır alkilat yakıt kullanın. Zararlı egzoz dumanını azaltan bu yakıt, normal yakıt kıyasla daha az zararlı kimyasal içerir. Bu yakıt yanma sonrası daha az kalıntı bıraktığından, motor bileşenlerini daha temiz tutar.

### Yakıtın karıştırılması

#### Benzin

- Maksimum %10 etanol içerikli iyi kalite kurşunsuz benzin kullanın.



**DİKKAT:** Oktan oranı 90 RON/87 AKI değerinin altında olan benzin kullanmayın. Daha düşük oktanlı benzinin kullanılması motorda vuruntuya ve hasarlarla neden olabilir.

### İki zamanlı yağı

- En iyi sonuçlar ve performans için Husqvarna iki zamanlı yağı kullanın.
- Husqvarna iki zamanlı yağı yoksa hava soğutmalı motorlar için iyi kalitede başka bir iki zamanlı yağı kullanın. Doğru yağı seçmek için servis bayinizle iletişime geçin.



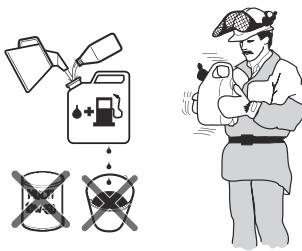
**DİKKAT:** Su soğutmalı dış motorlar için olan ve dış yağı olarak da bilinen iki zamanlı yağı kullanmayın. Dört zamanlı motor yağlarını kullanmayın.

## Benzinle iki zamanlı yağı karıştırma

Benzin, litre	İki zamanlı yağ, litre
	%2 (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



**DİKKAT:** Az miktarda yakıt karıştırırken yapılan küçük bir hata, karışımın oranını büyük ölçüde etkileyebilir. Doğru karışımı elde ettiğinizden emin olmak için yağ miktarını dikkatli bir şekilde ölçün.



1. Benzinin yarısını temiz bir yakıt kabına doldurun.
2. Yağ miktarının tümünü ekleyin.
3. Yakıt karışımını çalkalayın.
4. Kalan benzini kaba ekleyin.
5. Yakıt karışımını dikkatlice çalkalayın.



**DİKKAT:** Tek seferde 1 aylıktan fazla yakıt karıştırmayın.

## Yakıt tankını doldurma



**UYARI:** Güvenliğiniz için aşağıdaki prosedüre uyun.

1. Motoru durdurun ve soğumasını bekleyin.

2. Yakıt tankı kapağının çevresini temizleyin.



3. Kabi sallayın ve yakıtın iyice karıştığından emin olun.
4. Basıncı tahliye etmek için yakıt tankı kapağını yavaşça çıkarın.
5. Yakıt tankını doldurun.



**DİKKAT:** Yakıt tankında çok fazla yakıt olmadığından emin olun. Yakıt ı�ındığında genleşir.

6. Yakıt tankının kapağını dikkatlice sıkın.
7. Ürünün üzerindeki ve çevresindeki yakıt kalıntılarını temizleyin.
8. Motoru çalıştırmadan önce ürünü yakıt ikmali alanından ve yakıt kaynağından en az 3 m/10 ft uzaklaştırın.

**Not:** Yakıt tankının ürününüzün neresinde olduğunu görmek için bkz. *Ürüne genel bakış sayfada: 405.*

## Motoru alışırtma

- İlk 10 saatlik çalışma süresi içinde uzun süreler boyunca yüksüz halde tam gaz uygulamayın.

## Doğru zincir yağı kullanma



**UYARI:** Yaralanmanıza ve çevre üzerinde zarara yol açabilecekinden atık yağ kullanmayın. Atık yağ; yağ pompasının, kılavuzun ve testere zincirinin hasar görmesine neden olur.



**UYARI:** Kesim ekipmanı yeterince yağlanmazsa testere zinciri kopabilir. Operatör için ciddi yaralanma veya ölüm riski.



**UYARI:** Bu ürün, yakıtın zincir yağından önce bitmesini sağlayan bir işlev sahiptir. Bu işlevin düzgün çalışması için doğru zincir yağı kullanın. Zincir yağı seçerken servis bayınıze danışın.

- Maksimum testere zinciri ömrünü elde etmek ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri engellemek için Husqvarna zincir yağı kullanın. Husqvarna zincir yağını bulamazsanız standart bir zincir yağı kullanmanızı öneriz.
- Testere zincirine iyi yapışan bir zincir yağı kullanın.
- Hava sıcaklığında uygun viskozite aralığına sahip bir zincir yağı kullanın.



**DİKKAT:** Yağ çok seyrekse yakıttan önce biter. 0°C/32°F altındaki sıcaklıklarda bazı zincir yağları çok koyulşarak yağ pompası bileşenlerinin hasar görmesine neden olabilir.

- Tavsiye edilen kesme donanımlarını kullanın. Bkz. *Aksesuarlar sayfası: 440*.
- Zincir yağı tankının kapağını çıkarın.
- Zincir yağı tankına zincir yağı doldurun.
- Kapağı dikkatlice takın.



**Not:** Zincir yağı tankının ürününüzü neresinde olduğunu görmek için bkz. *Ürune genel bakış sayfası: 405*.

## Geri tepme hakkında bilgiler



**UYARI:** Geri tepme, operatör ya da başkaları açısından ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Riski azaltmak için geri tepmenin sebeplerini ve bunları nasıl önleyebileceğinizi bilmeniz gereklidir.

Geri tepme, kılavuzun geri tepme alanı bir nesneye dokunduğunda meydana gelir. Geri tepme aniden ve büyük bir kuvvetle oluşabilir ve ürünü, operatore doğru savurur.



Geri tepme, her zaman kılavuzun kesim düzleminde oluşur. Genellikle ürün operatore doğru savrulur ancak farklı bir yöne de hareket edebilir. Geri tepme oluştuğu

andaki ürünü kullanma şekliniz savrulmanın yönünü belirler.



Daha küçük kılavuz yarıçapı geri tepme kuvvetini azaltır.

Geri tepme etkilerini azaltmak için düşük geri tepmeli testere zinciri kullanın. Geri tepme alanının bir nesneye değmesine izin vermeyin.



**UYARI:** Hiçbir testere zinciri geri tepmeyi tamamen engellemez. Her zaman talimatlara uyun.

## Geri tepmeye ilgili yaygın sorular

- Geri tepme sırasında el, zincir frenini daima etkinleştirir mi?**

Hayır. Ön el koruyucusunu ileriye itmek için biraz kuvvet uygulamak gereklidir. Gereken kuvveti uygulamazsanız zincir freni devreye girmez. Çalışma sırasında ayrıca ürünün tutma yerlerini iki elinizle sıkça tutmalısınız. Geri tepme oluşursa zincir freni, testere zincirini size değmeden durduramayabilir. Ayrıca elinizin, zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusuna dokunmadığı pozisyonlar da olabilir.

- Geri tepme sırasında ataletle serbest bırakma mekanizması zincir frenini daima devreye alır mı?**

Hayır. Öncelikle zincir freni doğru çalışmalıdır. Zincir frenini kontrol etmeyle ilgili talimatlar için bkz. *Ürün üzerindeki güvenlik araçlarının bakımı ve kontrolleri sayfası: 427*. Bunu, ürünü her kullanmadan önce yapmanızı tavsiye ederiz. İkinci olarak, geri tepme kuvveti zincir frenini devreye alacak kadar büyük olmalıdır. Zincir freni çok hassassa sert kullanım sırasında devreye girebilir.

- Geri tepme sırasında zincir freni beni daima yaralanmaktan korur mu?**

Hayır. Zincir freninin koruma sağlamak için doğru çalışması gereklidir. Ayrıca zincir freni, testere zincirini durdurmak için geri tepme sırasında etkinleşmiş olmalıdır. Kılavuzun yakınındaysanız zincir freni, testere zincirini size çarpmadan durduracak zamanı bulamayabilir.



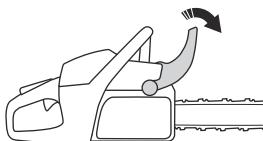
**UYARI:** Geri tepmeleri yalnızca siz, doğru çalışma tekniğiyle önleyebilirsiniz.

## Ürünü çalıştırmadan önce yapılması gerekenler

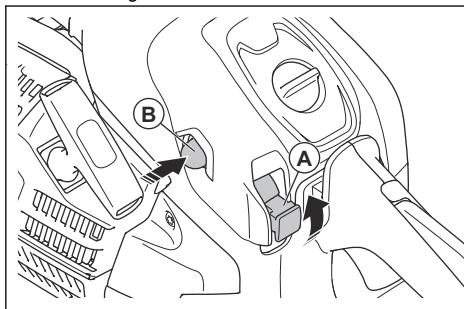


**UYARI:** Ürün çalıştırıldığında yaralanma riskini azaltmak için zincir freni etkinleştirilmelidir.

1. Zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusunu ileri hareket ettirin.



2. Çalıştırma/durdurma anahtarını (A) dışarı ve yukarı doğru çekerek başlangıç konumuna getirin.
3. Yakıt pompası diyaframı haznesine (B) yaklaşık 6 kez veya yakıt haznesine dolmaya başlayana kadar basın. Yakıt pompası diyaframı haznesini tamamen doldurmak gerekmeyez.



4. Diğer talimatları görmek için *Ürünü çalışma sayfası: 419* bölümünden devam edin.

## Ürünü çalışma



**UYARI:** Ürünü çalıştırırken ayaklarınızı sabit bir konumda tutmanız gereklidir.



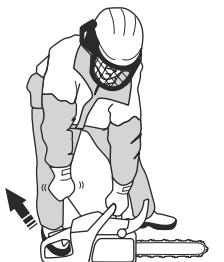
**UYARI:** Testere zinciri röllantide çalışırsa ürünü kullanmayın ve servis bayinizi iletişime geçin.

1. Ürünü yere koyn.
2. Sol elinizi ön tutma yerine koyn.
3. Sağ ayağınızı arka tutma yerindeki ayak koyma yerine koyn.
4. Çalıştırma ipinin tutma yerini sağ elinizle, direnç hissedinceye kadar yavaşça çekin.



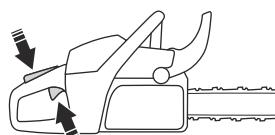
**UYARI:** Çalıştırma ipini elinize dolamayın.

5. Çalıştırma ipinin tutma yerini, motor çalışانا kadar hızlı ve güclü bir şekilde çekin.

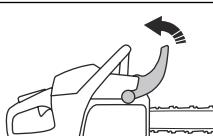


**DİKKAT:** Çalıştırma ipini sonuna kadar çekmeyin ve çalışma ipinin tutma yerini elinizden bırakmayın. Bu, üründe hasara neden olabilir.

6. Ürünü röllantie almak için gaz tetiği kilidini hızla bırakın.



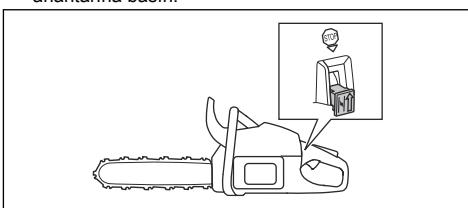
7. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu arkaya getirin.



8. Ürünü kullanın.

## Ürünü durdurma

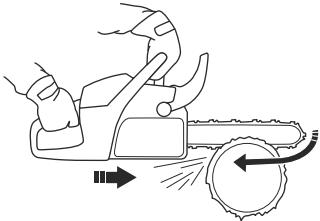
1. Motoru durdurmak için başlatma/durdurma anahtarına basın.



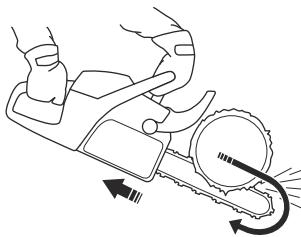
## Çekme hareketi ve itme hareketi

Bu ürünle ağaç 2 farklı konumda kesebilirsiniz.

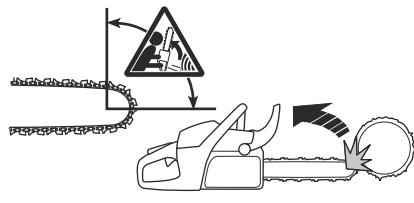
- Çekme hareketiyle kesme, kılavuzun alt kısmıyla kesme işlemidir. Keserken testere zinciri ağaç boyunca hareket eder. Bu pozisyonda ürünü ve geri tepme alanını daha iyi kontrol edersiniz.



- İtme darbesiyle kesme, kılavuzun üst kısmıyla kesme işlemidir. Testere zinciri, ürünü operatöre doğru iter.



**UYARI:** Testere zinciri ağaç gövdesine sıkışırsa ürün size doğru itilebilir. Ürünü sıkı tutun ve kılavuzun geri tepme alanının geri tepmeye yol açacak şekilde ağaçla temas etmediğinden emin olun.



## Kesim tekniğini kullanma

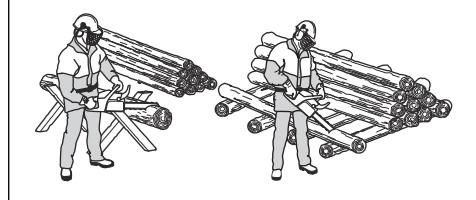


**UYARI:** Keserken tam gaz verin ve her kesimden sonra röllantide çalışırın.



**DİKKAT:** Motor yüksüz halde çok uzun süre tam gazda çalıştırıldığında hasar görebilir.

- Gövdeyi bir testere tezgahının veya rayların üzerine yerleştirin.



**UYARI:** Gövdeleri yiğin halindeyken kesmeyin. Bu, geri tepme riskini artırır ve ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.

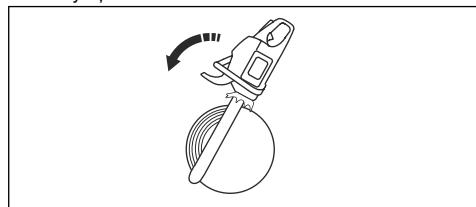
- Kesilen parçaları kesim alanından uzaklaştırın.



**UYARI:** Kesim alanında kesilen parçaların bulunması geri tepme riskini artırır ve dengenizi koruyamamanızı neden olur.

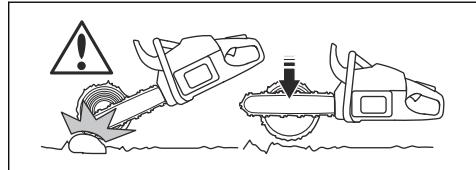
## Mahmuz kullanma

- Mahmuzu ağaçın gövdesine itin.
- Tam gaz uygulayın ve ürünü tamamen döndürün. Mahmuzu ağaç'a dayalı tutun. Bu prosedür, ağaç gövdesini kesmek için gerekli kuvvetin uygulanmasını kolaylaştırır.



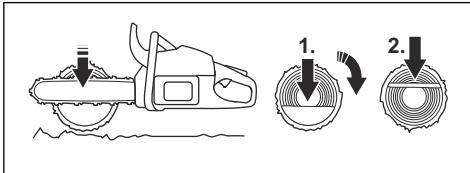
## Gövdeyi yerde kesme

- Gövdeyi çekme hareketiyle kesin. Ürünü tam gazda kullanın ancak ani kazalara hazırlıklı olun.



**UYARI:** Kesmeyi tamamladığınızda testere zincirinin yere temas etmediğinden emin olun.

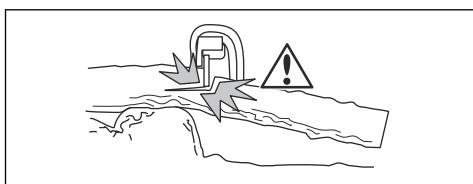
2. Gövdenin yaklaşık 3'te 2'sini kestikten sonra durun. Gövdeyi döndürün ve diğer taraftan kesin.



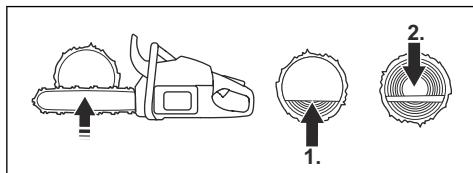
#### Bir ucunda destek olan gövdeyi kesme



**UYARI:** Gövdenin kesim sırasında kırılmadığından emin olun. Aşağıdaki talimatlara uyun.



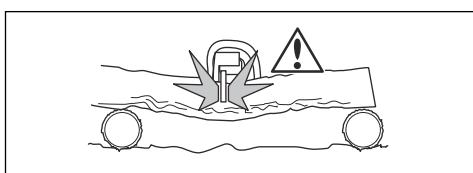
1. Gövdenin yaklaşık 3'te 1'ini itme hareketiyle kesin.
2. İki kesik birleşene kadar gövdeyi çekme hareketiyle kesin.



#### İki ucunda destek olan gövdeyi kesme

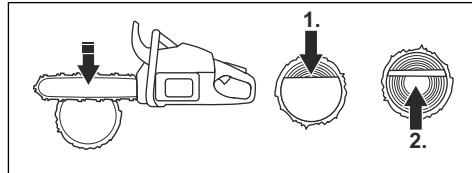


**UYARI:** Testere zincirinin kesim sırasında gövdeye sıkışmadığından emin olun. Aşağıdaki talimatlara uyun.



1. Gövdenin yaklaşık 3'te 1'ini çekme hareketiyle kesin.

2. Kesimi tamamlamak için gövdenin geri kalanını itme hareketiyle kesin.



**UYARI:** Testere zinciri gövdeye sıkışsa motoru durdurun. Kesici ağmak ve ürünü çıkarmak için bir levye kullanın. Ürünü elinizle çekerek dışarı çıkarmaya çalışmmayın. Bu hareket, ürün aniden serbest kaldığında yaralanmaya neden olabilir.

#### Dal budama tekniğini kullanma

**Not:** Kalın dallar için kesim tekniğini kullanın. Bkz. *Kesim tekniğini kullanma sayfada: 420.*

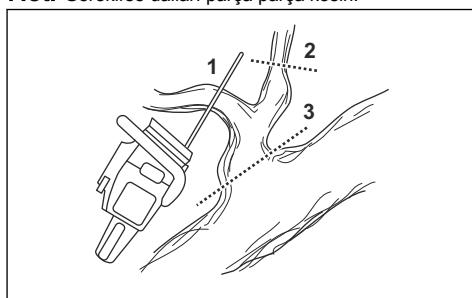


**UYARI:** Dal budama tekniğini kullanırken yüksek bir kaza riski vardır. Geri tepmeye önlemeye yönelik talimatlar için bkz. *Geri tepme hakkında bilgiler sayfada: 418.*



**UYARI:** Dalları tek tek kesin. Küçük dalları keserken dikkatli olun ve çalışmaları veya birçok küçük dalı aynı anda kesmeyin. Küçük dallar testere zincirine takılarak ürünün güvenli bir şekilde çalışmasını önleyebilir.

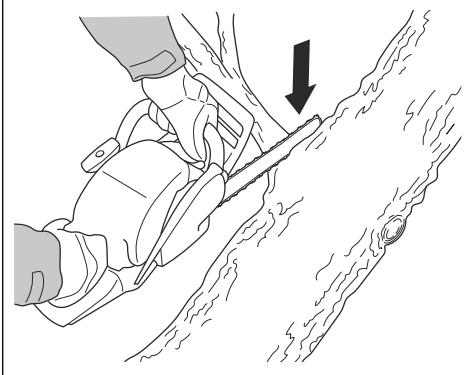
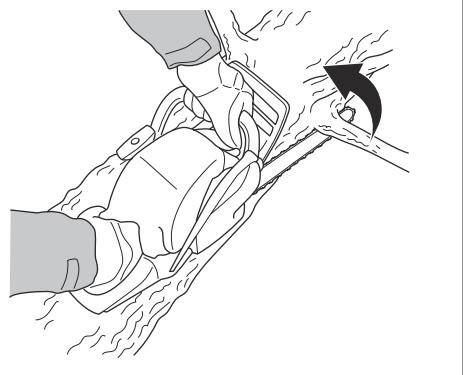
**Not:** Gerekirse dalları parça parça kesin.



1. Gövdenin sağ tarafındaki dalları kesin.
  - a) Kılavuzu gövdenin sağ tarafında, ürünün gövdesini de ağaç gövdesinin karşısında tutun.

- b) Dalın gerginliğine yönelik olarak uygun kesim tekniğini seçin.

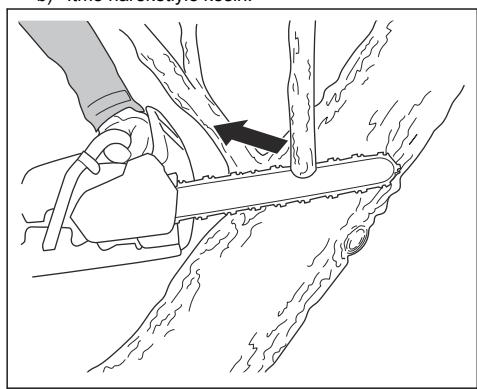
- a) Dalın gerginliğine yönelik olarak uygun kesim tekniğini seçin.



**UYARI:** Dalı nasıl keseceğinizden emin değilseniz devam etmeden önce profesyonel bir motorlu testere operatörüne danışın.

## 2. Gövdenin tepesindeki dalları kesin.

- a) Ürünü gövde üzerinde tutun ve kılavuzun gövde boyunca hareket etmesine izin verin.  
b) İtme hareketiyle kesin.



## 3. Gövdenin sol tarafındaki dalları kesin.



**UYARI:** Dalı nasıl keseceğinizden emin değilseniz devam etmeden önce profesyonel bir motorlu testere operatörüne danışın.

Gergin durumdaki dalları kesmeye yönelik talimatlar için bkz. *Gerilm altında olan ağaçları ve dalları kesme sayfası: 425*.

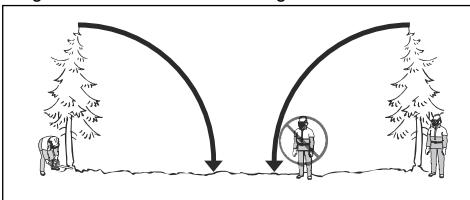
## Ağaç devirme teknığını kullanma



**UYARI:** Ağaç devirmek için deneyim sahibi olmanız gereklidir. Mümkünse motor testerenin kullanımı konusundaki bir eğitim kursuna katılın. Daha fazla bilgi için deneyimli bir operatörle konuşun.

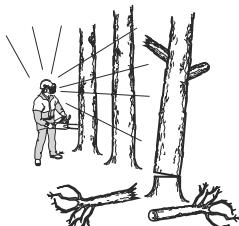
## Güvenli mesafeyi koruma

1. Etrafindakı insanların en az 2,5 ağaç boyu kadar güvenli bir mesafede bulunduğuundan emin olun.



2. Devrilmeden önce veya devrime sırasında risk bölgesinde kimsenin bulunmadığından emin olun.

ekipmanını çıkarın. Sesleri ve uyarı sinyallerini duymanız önemlidir.



### Devrilme yönünü hesaplama

1. Ağacın hangi yönde düşmesi gerektiğini inceleyin. Buradaki amaç, ağacın gövdesini ve üzerindeki dalları kolayca kesebileceğiniz bir konumda devrilmesini sağlamaktır. Ayrıca yere sağlam basanız ve güvenli bir şekilde hareket edebiliyor olmanız da önemlidir.



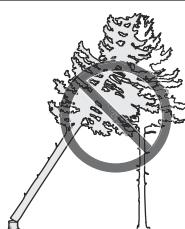
**UYARI:** Ağacı doğal düşme yönünde devirmek tehlikeliye veya mümkün değilse ağacı farklı bir yönde devirin.

2. Ağacın doğal düşme yönünü inceleyin. Örneğin ağacın eğimi ve kavisi, rüzgar yönü, dalların konumu ve karın ağırlığı önemlidir.
3. Etrafta başka ağaçlar, elektrik hatları, yollar ve/veya binalar gibi engeller olup olmadığını kontrol edin.
4. Ağacın kökünde hasar ve çürüme olup olmadığına bakın.



**UYARI:** Kökte çürüme olması, siz kesimi tamamlamadan önce ağacın düşmesi riskini oluşturur.

5. Ağaçta devrime sırasında kopup üzereğine düşebilecek hasarlı veya ölü dallar olmadığından emin olun.
6. Ağacın sabit durumda olduğu bir ağacın üzerine düşmesine izin vermeyin. Sıkışmış bir ağacı kurtarmak tehlikelidir ve kaza riski çok yüksektir. Bkz. *Sıkışan bir ağacı kurtarma sayfası: 425*.



**UYARI:** Kritik devrme çalışmaları sırasında, testereyle kesme işlemi tamamlanır tamamlanmaz kulak koruma

### Gövdəyi temizleme ve geri çekilme yolunu hazırlama

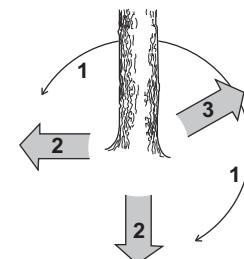
Omuz yüksekliğinizin aşağısında kalan tüm dalları kesin.

1. Yukarıdan aşağıya çekme hareketiyle kesin. Ağacın siz ve ürün arasında olduğundan emin olun.



2. Ağacın altındaki bitkiler çalışma alanından temizleyin. Çalışma alanındaki tüm kesilen malzemeyi temizleyin.
3. Taşlar, dallar ve delikler gibi engeller olup olmadığını görmek için alanı kontrol edin. Ağac düşmeye başladığında geri çekilme yolunuzda herhangi bir engel olmaması gereklidir. Geri çekilme yolunuz devrime yönünden yaklaşık 135 derece uzakta olmalıdır.

1. Tehlike bölgesi
2. Geri çekilme yolu
3. Devrime yönü



### Ağacı devirmek için

Husqvarna, ağacı devirirken yön kesimleri yapmanızı ve ardından güvenli köşe yöntemini kullanmanızı önerir. Güvenli köşe yöntemi, devirme kenarını doğru ayarlamamanız ve devrime yönünü kontrol etmenizi sağlar.



**UYARI:** Kılavuz uzunluğunun iki katından fazla çapa sahip ağaçları devirmeyin. Bunun için özel eğitim almış olmanız gereklidir.

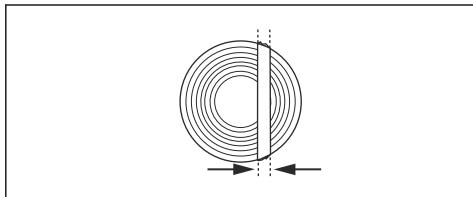
## Devrilme kenarı

Ağaç devrilme sırasında en önemli işlem devrilme kenarının doğru ayarlamaktır. Doğru devrilme kenarı ile devrilme yönünü kontrol eder ve devrime işleminin güvenli olduğundan emin olursunuz.

Devrilme kenarının kalınlığı, ağaç çapının minimum %10'una eşit olmalıdır.

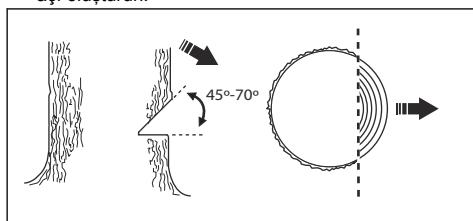


**UYARI:** Devrilme kenarı hatalı veya çok inceyse devrilme yönü üzerinde kontrol sahibi olamazsınız.

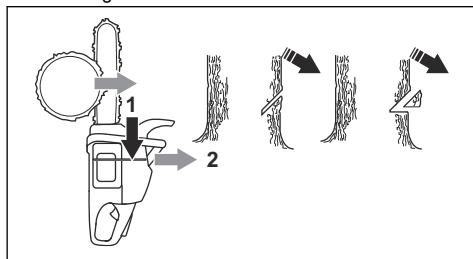


## Yön kesimi yapma

1. Ağaç çapının 4'te 1'i üzerinde yön kesimi yapın. Üst yön kesimi ve alt yön kesimi arasında  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$ lik bir açı oluşturun.



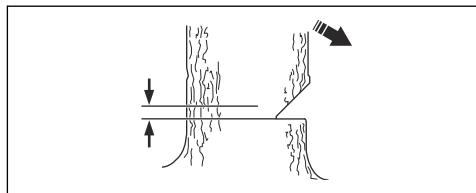
- a) Üst yön kesimini yapın. Ürünün devrilme yönü işaretini (1) ağaçın devrilme yönüyle (2) hizalayın. Ürünün arkasında kalın ve ağaçtı sol tarafınızda tutun. Çekme hareketiyle kesin.
- b) Alt yön kesimini yapın. Alt yön kesiminin ucunun üst yön kesiminin ucuyla aynı noktada olduğundan emin olun.



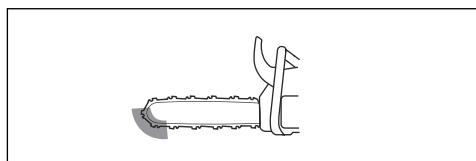
2. Alt yön kesiminin yatay olduğundan ve devrilme yönüyle  $90^{\circ}$ lik bir açı oluşturduğundan emin olun.

## Güvenli köşe yöntemini kullanma

Devirme kesimi, yön kesiminin çok az üzerinde yapılmalıdır.

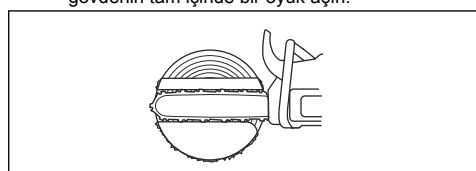


**UYARI:** Kılavuz ucuyla keserken dikkatli olun. Gövdede oyuk açarken kılavuz ucunun alt kısmıyla kesmeye başlayın.

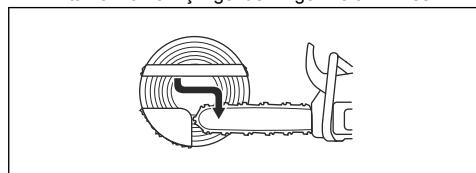


1. Kullanılabilir kesim uzunluğu ağaç çapından uzunsa aşağıdaki adımları (a-d) uygulayın.

- a) Devrilme kenarı genişliğini tamamlamak için gövdenin tam içinde bir oyuk açın.



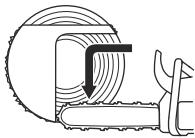
- b) Gövdenin yaklaşık 3'te 1'i kalana kadar çekme hareketiyle kesin.
- c) Kılavuzu 5-10 cm/2-4 inch arkaya doğru çekin.
- d) 5-10 cm/2-4 inch genişliğindeki güvenli köşeyi tamamlamak için gövdenin geri kalanını kesin.



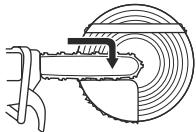
2. Kullanılabilir kesim uzunluğu ağaç çapından kısalsa aşağıdaki adımları (a-d) uygulayın.

- a) Gövdenin tam içinde bir oyuk açın. Oyuk, ağaç çapının 5'te 3'ünü geçmelidir.

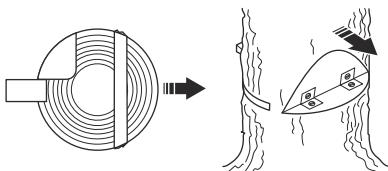
b) Gövdenin geri kalanını çekme hareketiyle kesin.



- c) Devrilme kenarını tamamlamak için ağacın diğer tarafından gövdenin içine doğru kesin.
- d) Güvenli köşeyi tamamlamak için gövdenin 3'te 1'i kalana kadar itme hareketiyle kesin.



3. Tam arkadan kesiğe bir kama yerleştirin.



4. Ağacı devirmek için köşeyi kesin.

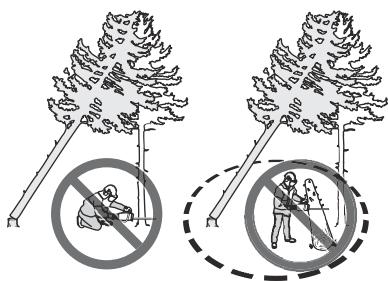
**Not:** Ağaç düşmezse düşene kadar kamaya vurun.

5. Ağaç düşmeye başladığında geri çekilme yolunu kullanarak ağaçtan uzaklaşın. Ağaçtan minimum 5 m/15 ft uzaklışın.

### Sıkışan bir ağaç kurtarma

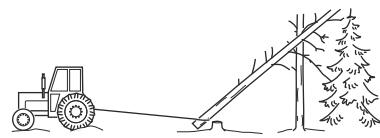


**UYARI:** Sıkışmış bir ağaç kurtarmak son derece tehlikelidir ve kaza riski çok yüksektir. Risk bölgesinden uzak durun ve sıkışmış bir ağaç devirmeye çalışmayın.

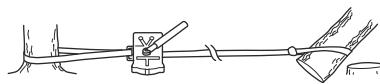


En güvenli yol aşağıdaki vinçlerden birini kullanmaktır:

- Traktöre monte edilmiş



- Taşınabilir



### Gerilim altında olan ağaçları ve dalları kesme

1. Ağaçın veya dalın hangi tarafının gergin olduğunu tespit edin.

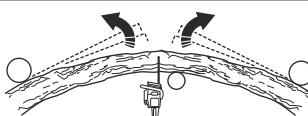
2. Maksimum gerilim noktasını tespit edin.



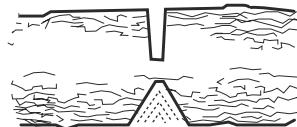
3. Geriliyi boşaltmak için hangi yöntemin en güvenli yöntem olduğunu inceleyin.

**Not:** Bazı durumlarda tek güvenli yol ürününü kullanmayıp bir vinç kullanmaktır.

4. Gerilim boşalduğunda ağaçın veya dalların size çarpmayacağı bir konumda durun.



5. Geriliyi azaltmak için gereken yeterli derinlikte bir veya daha fazla kesim yapın. Maksimum gerilim noktasında veya yakınında kesim yapın. Ağacın veya dalın maksimum gerilim noktasında kopmasını sağlayın.



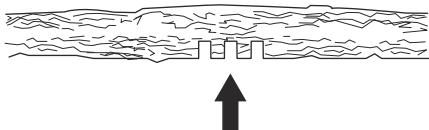


**UYARI:** Gerilmiş bir ağaççı veya dalı düz olarak kesmeyein.



**UYARI:** Gerilmiş bir ağaççı keserken çok dikkatli olun. Ağacın kesimden önce veya sonra hızlıca hareket etme riski vardır. Yanlış bir konumdaysanız veya hatalı kesim yaparsanız ciddi yaralanmalar oluşabilir.

6. Bir ağaç/dalı düz olarak kesmeniz gerekiyorsa birbirinden 1'er inç uzaklıkta ve 2 inç derinlikte 2-3 kesim yapın.



7. Ağaç/dalı bükülene ve gerilim boşalana kadar ağaççı kesmeye devam edin.



8. Gerilim boşaldıktan sonra ağaççı/dalı bükülmenin zıt yönünden kesin.

## Bakım

### Giriş



**UYARI:** Ürün üzerinde bakım yapmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

### Bakım takvimi

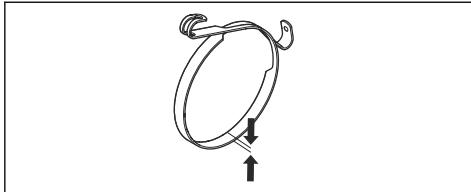
Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
Ürünün dış kısımlarını temizleyin ve tutma yerlerinde yağ olmadığından emin olun.	Soğutma sistemini temizleyin. Bkz. <i>Soğutma sistemini temizleme sayfada: 437.</i>	Fren balatasını kontrol edin. Bkz. <i>Fren balatasını kontrol etme sayfada: 427.</i>
Gaz tetiğini ve gaz tetiği kıldını kontrol edin. Bkz. <i>Gaz tetiğini ve gaz tetiği kıldını kontrol etme sayfada: 428.</i>	Marşı, çalışma ipini ve dönüş yayını kontrol edin.	Kavrama merkezini, kavrama tamburunu ve kavrama yayını kontrol edin.
Titreşim azaltma ünitelerinde hasar olmadığından emin olun.	İğneli rulmani yağlayın. Bkz. <i>İğneli rulmani yağlama sayfada: 435.</i>	Bujiyi temizleyin. Bkz. <i>Bujinin kontrolü sayfada: 431.</i>
Zincir frenini temizleyin ve kontrol edin. Bkz. <i>Ön el koruyucusunu ve zincir freni etkinleştirmesini kontrol etme sayfada: 427.</i>	Kılavuzun kenarlarındaki çapakları temizleyin. Bkz. <i>Kılavuzu kontrol etme sayfada: 436.</i>	Karbüratörün dış kısımlarını temizleyin.
Zincir yakalayıcıyı kontrol edin. Bkz. <i>Zincir yakalayıcıyı kontrol etme sayfada: 428.</i>	Susturucudaki kivircım önleyici siperliği temizleyin veya değiştirin. Bkz. <i>Susturucuya kontrol etme sayfada: 429.</i>	Yakit filtresini ve yakıt hortumunu kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
Kılavuzu döndürün, yağlama deliğini kontrol edin ve kılavuzdaki oluğu temizleyin. Bkz. <i>Kılavuzu kontrol etme sayfada: 436.</i>	Karbüratör bölgesini temizleyin.	Tüm kabloları ve bağlantıları kontrol edin.

Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
Kilavuza ve testere zincirine yeterince yağı gittiginden emin olun.	Hava filtresini temizleyin veya değiştirin. Bkz. <i>Hava filtresini temizleme sayfası: 431.</i>	Yakıt deposunu boşaltın.
Testere zincirini kontrol edin. Bkz. <i>Testere zincirini bileylemek için sayfada: 432.</i>	Silindir kanaatlarının arasını temizleyin.	Yağ deposunu boşaltın.
Testere zincirini bileylein ve gerginliğini kontrol edin. Bkz. <i>Testere zinciri gerginliğini ayarlama sayfası: 434.</i>		
Zincir tahrik dişlisini kontrol edin. Bkz. <i>Destek dişlisini kontrol etme sayfası: 435.</i>		
Marşın üstündeki hava girişini temizleyin.		
Somun ve vidaların sıkı olduğundan emin olun.		
Durdurma anahtarını kontrol edin. Bkz. <i>Başlatma/durdurma anahtarını kontrol etme sayfası: 429.</i>		
Motorda, yakıt deposunda veya yakıt hortumlarında yakıt sızıntısı olmadığından emin olun.		
Motor röläntide olduğunda testere zincirinin dönmediğinden emin olun.		
Sağ el koruyucuda hasar olmadığından emin olun.		
Susturucunun doğru takıldığından, hasarlı olmadığından ve hiçbir parçasının eksik olmadığından emin olun.		

## Ürün üzerindeki güvenlik araçlarının bakımı ve kontrolleri

### Fren balatasını kontrol etme

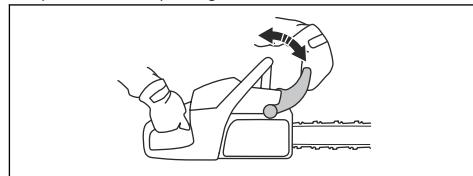
- Zincir frenindeki ve kavrama tamburundaki talaş tozu, reçine ve kirleri fırçayla temizleyin. Kir ve aşınma frenin performansını düşürebilir.



- Fren balmasını kontrol edin. Fren balasının kalınlığı en ince noktasında en az 0,6 mm/0,024 inç olmalıdır.

### Ön el koruyucusunu ve zincir freni etkinleştirmesini kontrol etme

- Ön el koruyucusunun hasarlı olmadığından ve çatlaklı gibi hasarlar bulunmadığından emin olun.
- Ön el koruyucusunun serbestçe hareket edebildiğiinden ve kavrama kapağına güvenli bir şekilde takılmış olduğundan emin olun.

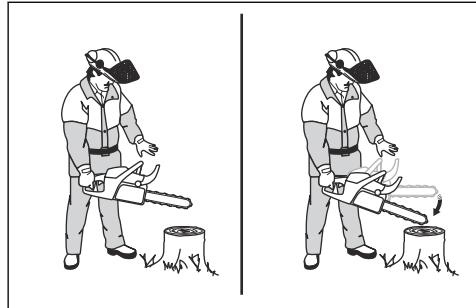


- Ürünü kökün veya başka bir sağlam yüzeyin üzerinde 2 elle tutun.



## **UYARI:** Motor kapali olmalıdır.

4. Ön tutma yerini bırakın ve kılavuz ucuun kökün üzerine düşmesini sağlayın.



5. Kılavuz ucu köke çarptığında zincir freninin etkinleştirildiğinden emin olun.

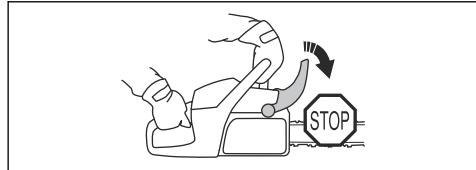
### Zincir frenini kontrol etme

1. Ürünü çalıştırın. Talimatlar için bkz. *Ürünü çalışma sayfası: 419.*



**UYARI:** Testere zincirinin yere veya başka bir nesneye temas etmediğinden emin olun.

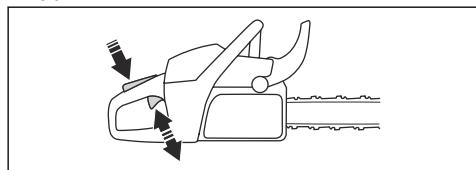
2. Ürünü sıkıca tutun.
3. Tam gaz uygulayın ve zincir frenini etkinleştirmek için sol bileğinizi ön el koruyucusunun üzerine doğru egin. Testere zinciri anında durmalıdır.



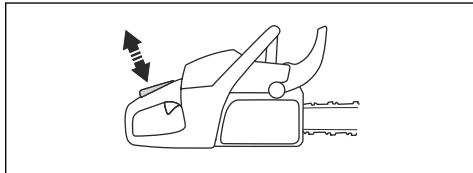
**UYARI:** Ön tutma yerini elinizden bırakmayın.

### Gaz tetiğini ve gaz tetiği kilidini kontrol etme

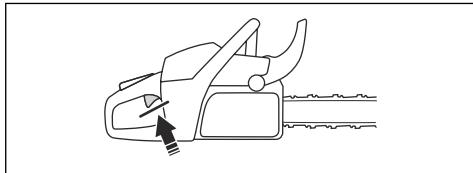
1. Gaz tetiğinin ve gaz tetiği kilidinin serbestçe hareket ettiginden ve dönüş yayının doğru çalıştığından emin olun.



2. Gaz tetiği kilidine basın ve tetiği serbest bıraklığınızda başlangıç konumuna döndüğünden emin olun.



3. Gaz tetiği kilidi serbest bırakıldığından gaz tetiğinin röltü konumunda sabitlendiğinden emin olun.



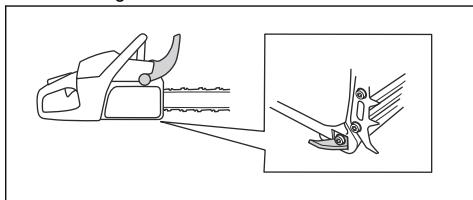
4. Ürünü çalıştırın ve tam gaz verin.
5. Gaz tetiğini serbest bırakın ve testere zincirinin durduğundan ve sabit kaldığından emin olun.



**UYARI:** Gaz tetiği röltü konumundayken testere zinciri dönerse servis bayinizle iletişime geçin.

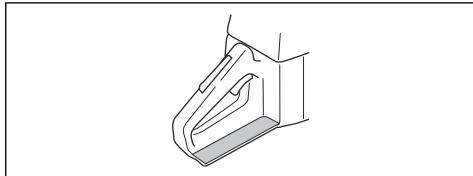
### Zincir yakalayıcıyı kontrol etme

1. Zincir yakalayıcısında hasar olmadığından emin olun.
2. Zincir yakalayıcısının dengeli ve ürünün gövdesine takılı olduğundan emin olun.



### Sağ el koruyucunu kontrol etme

- Sağ el koruyucusunun hasarı olmadığından ve çat�ak gibi kusurlar bulunmadığından emin olun.



### Titreşim azaltma sistemini kontrol etme

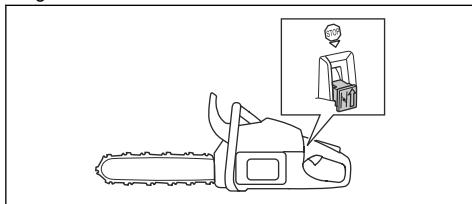
1. Titreşim azaltma ünitelerinde çat�ak veya deformasyon olmadığından emin olun.

- Titreşim azaltma ünitelerinin motor unitesine ve kol unitesine doğru bir şekilde takıldığından emin olun.

Ürününüzde kullanılan titreşim azaltma sistemi hakkında bilgi için bkz. *Ürune genel bakış sayfada: 405*.

### Başlatma/durdurma anahtarını kontrol etme

- Motoru başlatın.
- Çalıştırma/durdurma anahtarına basarak STOP (DURDURMA) konumuna getirin. Motorun durması gereklidir.



### Susturucuyu kontrol etme

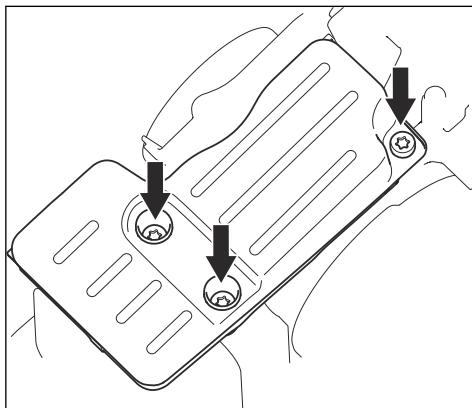


**UYARI:** Susturucusu hasarlı veya kötü durumda olan bir ürünü kullanmayın.

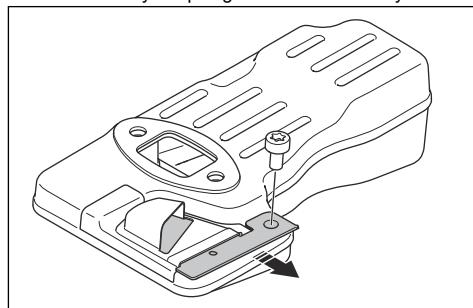


**UYARI:** Susturucunun üzerinde kivilcim önleyici siperlik yoksa veya siperlik arızalıysa ürünü kullanmayın.

- Susturucuda hasar ve kusur olup olmadığına bakın.
- Susturucunun ürüne doğru şekilde takıldığından emin olun.



- Ürününüzün özel bir kivilcim önleyici siperliği varsa kivilcim önleyici siperliği haftada bir temizleyin.



- Hasarlı kivilcim önleyici siperliği değiştirin.



**DİKKAT:** Kivilcim önleyici siperlik tikanırsa ürün aşırı ısınır. Bu da silindirin ve pistonun zarar görmesine neden olur.

### AutoTune™

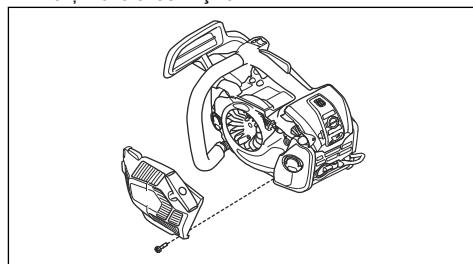
Ürününüz, karbüratörü otomatik olarak ayarlayan AutoTune™ işlevine sahiptir. Bu işlev, mümkün olan en iyi ayarı sağlar. AutoTune™, motorun hava koşullarına, rakıma, benzine ve iki zamanlı yağı tipine adapte olmasını sağlar.



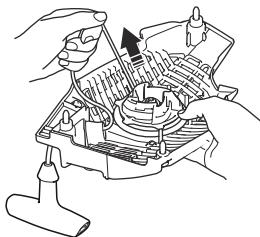
**DİKKAT:** AutoTune™ doğru şekilde çalışmıyorsa servis bayinize danışın. Ürün, biraz yakıt yüklemeden sonra doğru şekilde ayarlanır.

### Kopmuş veya aşınmış bir çalışma ipini değiştirme

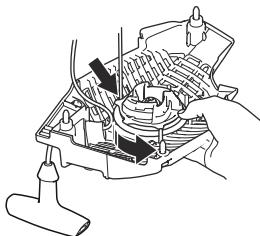
- Marş muhafazasının vidalarını gevsetin.
- Marş muhafazasını çıkarın.



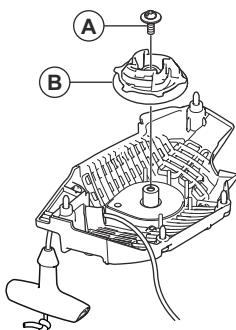
3. Çalıştırma ipini yaklaşık 30 cm/12 inç çekin ve makaradaki çentiğe takın.



4. Geri çekme yayını serbest bırakmak için makaranın yavaşa arkaya doğru dönmesini sağlayın.

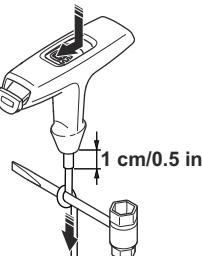


5. Vidayı ve rondelayı (A) çıkarın ve makarayı (B) çıkarın.

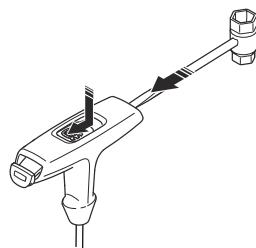


6. Çalıştırma ipi tutma yerini tutun.

7. Çalıştırma ipini yay kılavuzunun 1 cm'lik kısmı görünene kadar çekin. Aynı zamanda, çalışma tutma yeri kapağını bastırın ve çalışma ipi tutma yerinden çıkarın.

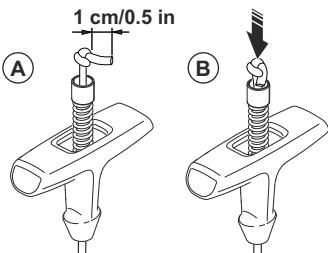


**Not:** Çalıştırma ipi, çalışma ipi kolunun içinde kopmuşsa çalışma tutma yeri kapağını bastırın. Çalışma tutma yeri kapağını çıkarmak için kombine anahtarları kullanın.

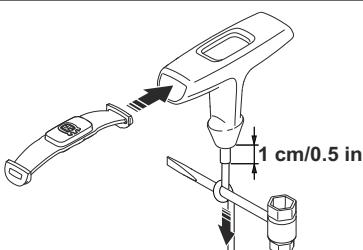


8. Yeni çalışma ipini makaraya takın. Çalıştırma ipini makaraya yaklaşık 3 tur sarın.  
9. Makarayı, geri çekme yayına bağlayın. Geri çekme yayının ucu makaraya geçmelidir.  
10. Vidayı makaranın ortasına takın.  
11. Çalıştırma ipini mars muhafazası, çalışma ipi tutma yeri ve yay kılavuzundaki deliğin içinden çekin.  
12. Çalıştırma ipi ucundan 1 cm/0,5 inç (A) mesafede düğüm atın.  
13. İpin ucunu ya da çalışma ipini düğüme paralel şekilde yerleştirin.

#### 14. Düğümü yay kılavuzunun (B) içine itin.

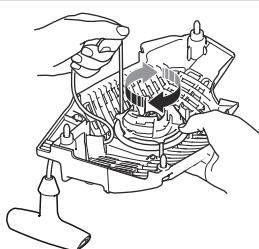


#### 15. Çalıştırma ipini yay kılavuzunun 1 cm'lik kısmı görünene kadar çekin. Aynı zamanda çalışma tutma yeri kapağını takın.



### Geri çekme yayını germe

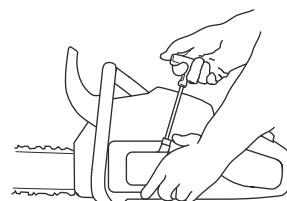
1. Çalıştırma ipini makaradaki çentiğe takın.
2. Çalıştırma makarasını saat yönünde yaklaşık 2 tur döndürün.
3. Baş parmağınızı makaranın üzerine koyun.
4. Çalıştırma ipi tutma yerini çekerek çalışma ipini tamamen dışarı çekin.
5. Baş parmağınızı çekin ve çalışma ipini serbest bırakın.
6. Çalıştırma ipi tamamen uzatıldıktan sonra makarayı  $\frac{1}{2}$  tur döndürebildiğinizden emin olun.



### Marş muhafazasını ürüne takma

1. Çalıştırma ipini dışarı çekin ve marş krank kutusunun karşısına yerleştirin.
2. Makaranın dişli çark mandallarına geçmesi için çalışma ipini yavaşça serbest bırakın.

#### 3. Marş tutan vidaları sıkın.



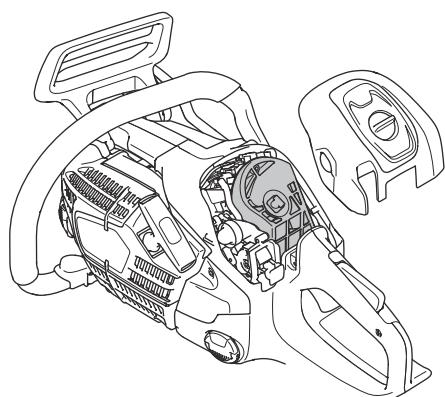
### Hava filtresini temizleme

Hava filtresindeki kiri ve tozu düzenli olarak temizleyin. Bu işlem karbüratör arızalarını, marş sorunlarını, motor gücü kaybını, motor parçalarındaki aşırımı ve normalden daha fazla yakıt tüketimini engeller.

1. Hava filtersi kapağını ve hava filtresini çıkarın.
2. Hava filtresini fırçayla veya silkeleyerek temizleyin. Deterjan ve su kullanarak iyice temizleyin.

**Not:** Uzun süre kullanılan hava filtersi tamamen temizlenemez. Hava filtresini düzenli olarak değiştirin; kusurlu hava filtresini mutlaka değiştirin.

3. Hava filtresini takın ve hava filtresinin filtre tutucusuna sıkı bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.



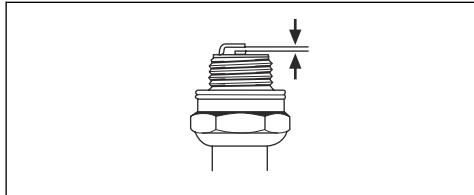
**Not:** Farklı çalışma koşulları, hava koşulları veya mevsimler nedeniyle ürününüzde farklı türlerde hava filtersi kullanılabilir. Daha fazla bilgi için lütfen servis bayinizle görüşün.

### Bujinin kontrolü



**DİKKAT:** Önerilen bujiyi kullanın. Bkz. Teknik veriler sayfada: 439. Yanlış buji, ürüne zarar verebilir.

- Ürün kolay çalıştırılamıyor veya kullanılamıyorsa ya da hatalı olarak röllüte çalşıyorsa bujiye istenmeyen madde olup olmadığını kontrol edin. Buji elektrotlarında istenmeyen madde bulunması riskini azaltmak için aşağıdaki adımları uygulayın:
  - Yakıt karışımının doğru ayarlanmış olduğundan emin olun.
  - Hava filtresinin temiz olduğundan emin olun.
- Buji kirliyse bujiyi temizleyin.
- Elektrot boşluğunun 0.65 mm/0.026 inch olduğundan emin olun.



4. Bujiyi ayda bir veya gerekirse daha sık değiştirin.

## Testere zincirini bileylemek için

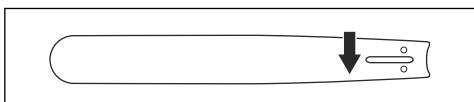
### Kılavuz ve testere zinciri hakkında bilgi



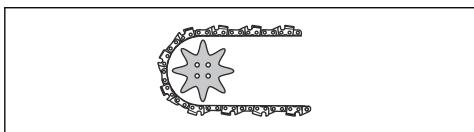
**UYARI:** Testere zincirini kullanırken veya üzerinde bakım yaparken koruyucu eldivenler takın. Hareket etmeyecek bir testere zinciri yaralanmalara da yol açabilir.

Aşınmış ya da hasarlı kılavuzu ya da testere zincirini, Husqvarna tarafından tavsiye edilen kılavuz ve testere zinciri kombinasyonuyla değiştirin. Bu, ürünün güvenlik işlevlerini sürdürmesi açısından gereklidir. Tavsiye ettiğimiz yedek kılavuz ve zincir kombinasyonlarının listesini görmek için bkz. *Aksesuarlar sayfası: 440*.

- Kılavuz uzunluğu, inch/cm. Kılavuz uzunluğu ile ilgili bilgiler genelde kılavuzun arka ucunda bulunur.

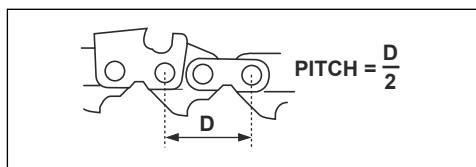


- Kılavuzun ucundaki pinyondaki diş sayısı (T).

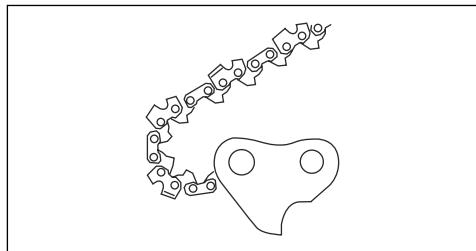


- Zincir bakla açıklığı, inç. Testere zincirinin zincir dişleri arasındaki mesafe, kılavuzun ucundaki

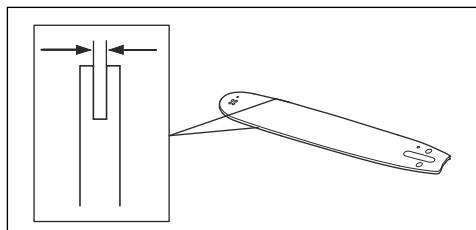
pinyondaki diş ile tarihik dişli arasındaki mesafeyle hizalanmış olmalıdır.



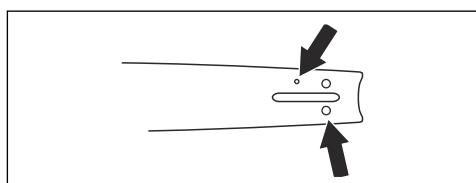
- Zincir dişli sayı. Zincir dişli sayısı kılavuz türüne göre belirlenir.



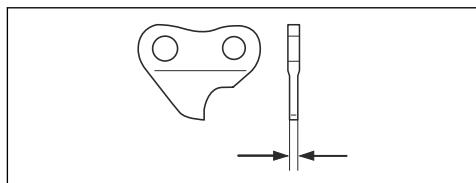
- Kılavuz olduğu genişliği, inç/mm. Kılavuzdakiluğun genişliği zincir dişli genişliği ile aynı olmalıdır.



- Zincir yağı deliği ve zincir gerginliğini ayarlama deliği. Kılavuz, ürünle hizalanmış olmalıdır.



- Zincir dişli genişliği, mm/inç.

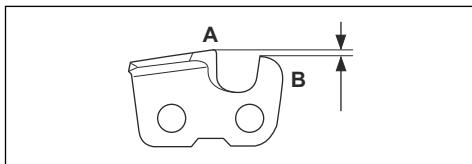


## Kesicileri bileytleme hakkında genel bilgiler

Kör bir testere zincirini kullanmayın. Testere zinciri körse kılavuzu ağaç'a doğru itmek için daha fazla basınç uygulamanız gereklidir. Testere zinciri çok körse hiç ağaç yongası çıkmaz, sadece talaş çıkar.

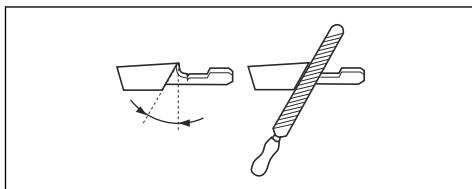
Keskin testere zinciri ağaç'ı keserek ilerler ve ağaç yongaları uzun ve kalın olur.

Kesme dişi (A) ve derinlik ölçüği (B) birlikte testere zincirinin kesen kısmını, yani testereyi oluşturur. Bu ikisi arasındaki yükseklik farklı, kesme derinliğini oluşturur (derinlik ölçüği ayarı).

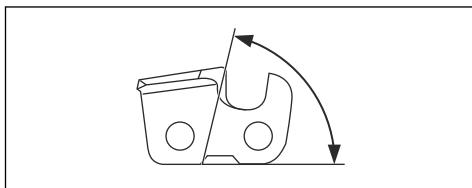


Kesiciyi bileylerken şunları düşünün:

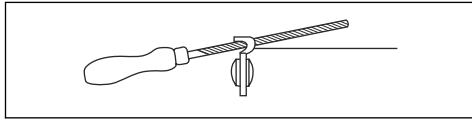
- Eğeleme açısı.



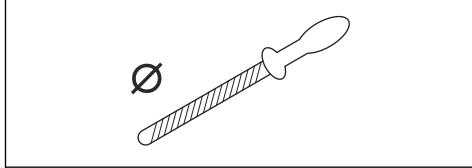
- Kesme açısı.



- Eğe konumu.



- Yuvarlak eğe çapı.



Doğru ekipman olmadan testere zincirini doğru şekilde bileytemek kolay değildir. Husqvarna eğe mastarı kullanın. Bu, maksimum kesme performansını

korumunuza ve geri tepme riskini minimumda tutmanıza yardımcı olur.

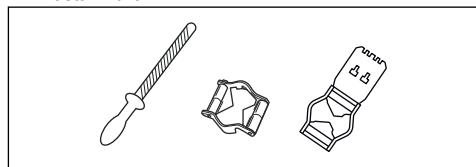


**UYARI:** Bileyleme talimatlarına uymamanız halinde geri tepme kuvveti çok fazla artar.

**Not:** Testere zincirinin bileylenmesi hakkında bilgi için bkz. *Kesicileri bileytleme sayfası: 433.*

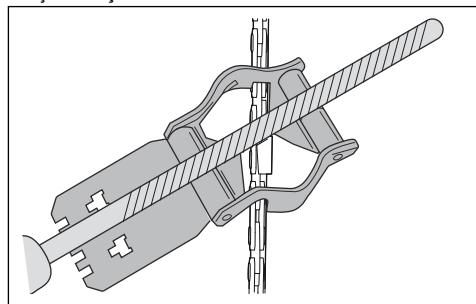
## Kesicileri bileytleme

- Kesme dişlerini bilemek için yuvarlak bir eğe ve eğe mastarı kullanın.



**Not:** Husqvarna tarafından testere zinciriniz için tavsiye edilen eğe ve mastar hakkında bilgi için bkz. *Eğeleme ekipmanı ve eğeleme açları sayfası: 440.*

- Eğe mastarını kesiciye doğru şekilde uygulayın. Eğe mastarı ile birlikte verilen talimatlara bakın.
- Eğeyi kesme dişinin iç kısmından çekerek dışarı çıkarın. Çekme hareketindeki basıncı azaltın.

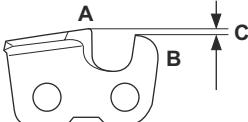


- Kesme dişinin bir tarafındaki malzemeyi çıkarın.
- Ürünü ters çevirin ve diğer taraftaki malzemeyi çıkarın.
- Tüm kesme dişlerinin aynı uzunlukta olduğundan emin olun.

## Derinlik ölçüği ayarını yapma hakkında genel bilgiler

Kesme dişini (A) bileylediğinizde derinlik ölçüği ayarı (C) azalır. Maksimum kesme performansını korumak amacıyla tavsiye edilen derinlik ölçüği ayarını elde etmek için derinlik ölçüğindeki (B) eğeleme malzemesini çıkarmanız gereklidir. Testere zinciriniz için doğru derinlik

ölçeği ayarını elde etme hakkında talimatlar için bkz.  
*Eğelevme ekipmanı ve eğelevme açıları sayfada: 440.*

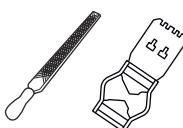


**UYARI:** Derinlik ölçüği ayarı çok büyükse geri tepme riski artar!

### Derinlik ölçüği ayarını düzenleme

Derinlik ölçüği ayarını yapmadan ya da kesicileri bileylemeden önce talimatlar için bkz. *Kesicileri bileyleme sayfada: 433.* Kesme dişlerini bileylediğiniz her üç çalışmadan sonra derinlik ölçüği ayarını yapmanızı tavsiye ederiz.

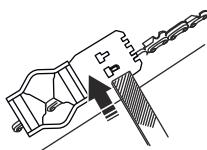
Derinlik ölçüği için doğru derinlik ölçüği ayarını ve eğimini elde etmek için derinlik ölçme aracımızı kullanmanızı tavsiye ederiz.



1. Derinlik ölçüğünü ayarlamak için düz eže ve derinlik ölçme aracı kullanın. Derinlik ölçüği için doğru derinlik ölçüği ayarını ve eğimini elde etmek için yalnızca Husqvarna derinlik ölçme aracını kullanın.
2. Derinlik ölçme aracını testere zincirinin üzerine koyun.

**Not:** Aracı kullanma hakkında daha fazla bilgi için derinlik ölçme aracının ambalajına bakın.

3. Derinlik ölçüğünün derinlik ölçme aracına uzanan kısmını çıkarmak için düz ežeyi kullanın.



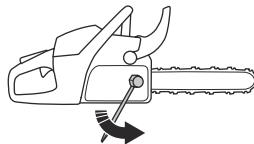
### Testere zinciri gerginliğini ayarlama



**UYARI:** Doğru gerginlikte olmayan bir testere zinciri kılavuzdan çıkararak ciddi yaralanma veya ölüme neden olabilir.

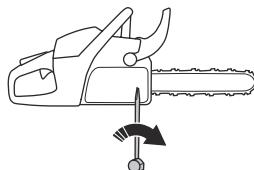
Testere zinciri kullanıldıkça ızar. Testere zincirini düzenli olarak ayarlayın.

1. Kavrama kapağını/zincir frenini tutan kılavuz somunlarını gevşetin. İngiliz anahtarları kullanın.

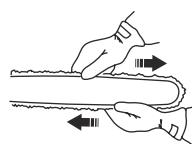


**Not:** Bazı modellerde sadece bir kılavuz somunu bulunur.

2. Kılavuz somunlarını elinizle mümkün olduğunda sıkın.
3. Kılavuzun ön kısmını kaldırın ve zincir gerdirmevidasını çevirin. İngiliz anahtarları kullanın.
4. Testere zincirini kılavuza sıkıca oturacak ancak kolayca hareket ettirebilecek kadar sıkın.



5. İngiliz anahtarlarını kullanarak kılavuz somunlarını sıkın ve aynı anda kılavuzun ön kısmını kaldırın.
6. Testere zincirini elinizle serbestçe çekebildiğinizden ve zincirin kılavuzdan sarkmadığından emin olun.

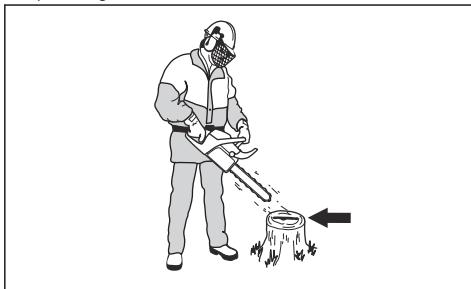


**Not:** Zincir germe vidalarının ürününüz üzerindeki yeri için bkz. *Ürüne genel bakış sayfada: 405.*

### Testere zinciri yağlamasını kontrol etmek için

1. Ürünü açın ve  $\frac{1}{4}$  gazla çalıştırın. Kılavuzu açık renkli bir yüzeyin yaklaşık 20 cm/8 inç üzerinde tutun.

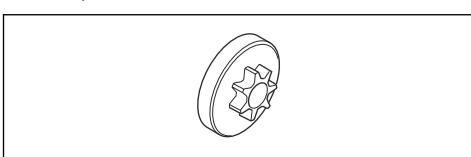
2. Testere zinciri doğru şekilde yağlanmışsa 1 dakika sonra yüzeye yağın oluşturduğu çizгиyi net bir şekilde görürsünüz.



3. Testere zinciri yağlama sistemi doğru çalışmayıorsa kılavuzu kontrol edin. Talimatlar için bkz. *Kılavuzu kontrol etme sayfası: 436. Bakım adımları yardımcı olmazsa servis bayinizi iletişime geçin.*

### **Destek dişlisini kontrol etme**

Kavrama tamburunda, üzerine kaynakla sabitlenmiş bir destek dişlişi bulunur.



- Destek dişlisinin aşınma miktarını düzenli olarak gözle kontrol edin. Çok fazla aşınma varsa kavrama tamburunu destek dişlişi ile birlikte değiştirin.

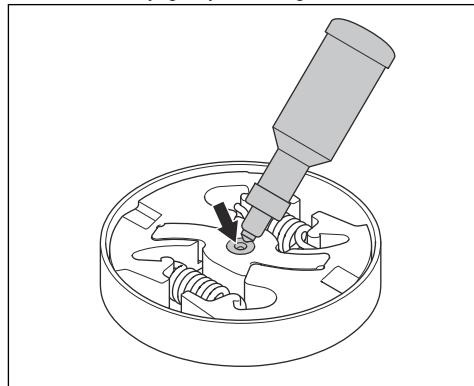
### **İğneli rulmanı yağlama**

1. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu geriye doğru çekin.
2. Kılavuz somununu gevşetin ve kavrama kapağını çıkarın.

**Not:** Bazı modellerde sadece bir kılavuz somunu bulunur.

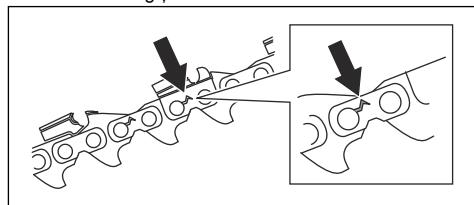
3. Ürünü, kavrama tamburu yukarı gelecek şekilde sabit bir yüzeyin üstüne koyn.

4. Gres tabancasıyla iğne mil yatağını yağlayın. Yüksek kaliteli motor yağı veya rulman gresi kullanın.

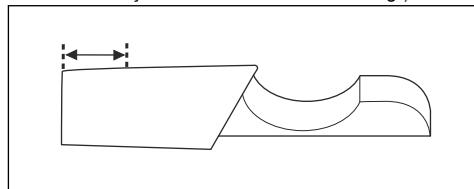


### **Kesme donanımını kontrol etme**

1. Perçin ve zincir dişlerinde çatlak olmadığından ve gevşemiş bir perçin bulunmadığından emin olun. Gerekirse değiştirin.

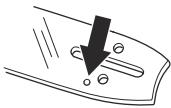


2. Testere zincirinin kolayca bükülebildiğinden emin olun. Kolay bükülemiyorsa testere zincirini değiştirin.
3. Perçin ve bağlantıların aşınmış olup olmadığını incelemek için testere zincirini yeni bir testere zinciriyle karşılaştırın.
4. Kesme dişinin en uzun parçası 4 mm'den/0,16 inç'ten kısaysa testere zincirini değiştirin. Ayrıca, kesicilerde çatlak varsa testere zincirini değiştirin.

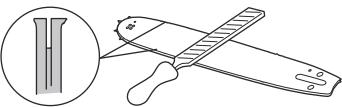


## Kılavuzu kontrol etme

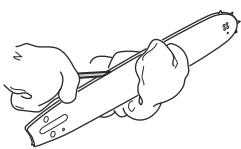
1. Yağ kanalının tikali olmadığından emin olun.  
Gerekirse temizleyin.



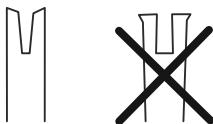
2. Kılavuzun kenarlarında çapak olup olmadığını inceleyin. Bir eže kullanarak çapakları temizleyin.



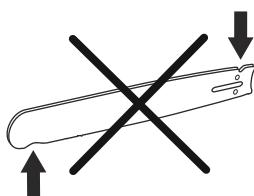
3. Kılavuzun oluğunu temizleyin.



4. Kılavuzdaki oluğun aşınmış olup olmadığını inceleyin. Gerekirse kılavuzu değiştirin.



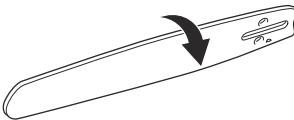
5. Kılavuz ucunun kaba veya çok aşınmış olup olmadığını inceleyin.



6. Kılavuzun ucundaki pinyonun serbestçe döndüğünden ve kılavuzun ucundaki pinyonda bulunan yağlama deliğinin tikali olmadığından emin olun. Gerekirse temizleyin ve yağlayın.



7. Kullanım ömrünü uzatmak için kılavuzu her gün çevirin.



## Yakıt deposunda ve zincir yağı deposunda bakım yapma

- Yakıt deposunu ve zincir yağı deposunu düzenli olarak boşaltın ve temizleyin.
- Yakıt filtresini yılda bir veya gerekirse daha sık değiştirin.



**DİKKAT:** Tankın içerisindeki kirlilik, arızaya neden olur.

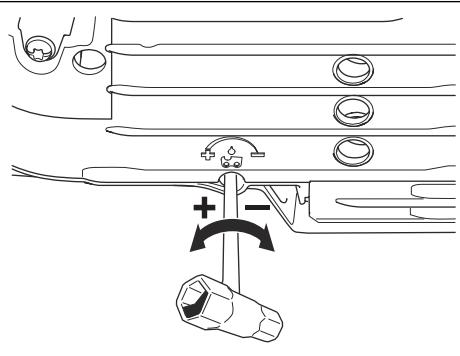
## Zincir yağı akışını ayarlama



**UYARI:** Yağ pompasında ayar yapmadan önce motoru durdurun.

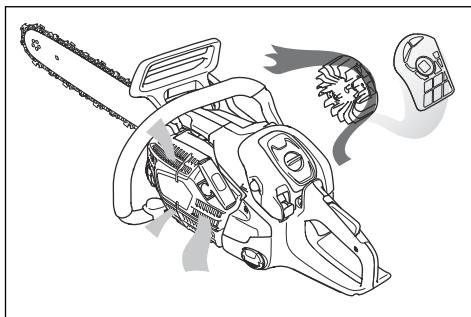
1. Yağ pompası ayar vidasını çevirin. Bir tornavida veya kombine anahtar kullanın.
  - a) Zincir yağı akışını azaltmak için ayar vidasını saat yönünde çevirin.

- b) Zincir yağı akışını artırmak için ayar vidasını saat yönünün tersine çevirin.



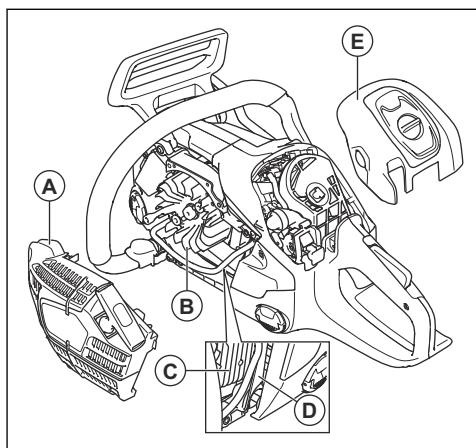
## Hava temizleme sistemi

AirInjection™, partiküller hava filtresi tarafından yakalanmadan önce tozu ve kiri temizleyen santrifüjü bir hava temizleme sistemidir. AirInjection™, hava滤resinin ve motorun ömrünü uzatır.



## Soğutma sistemini temizleme

Soğutma sistemi, motor sıcaklığının düşük olmasını sağlar. Soğutma sistemini oluşturan bileşenler şunlardır: mars üzerindeki hava girişi (A), ayar dişisi üzerindeki dişli çark mandalları (B), silindir üzerindeki soğutma kanalları (C), soğutma kanalı (D) ve silindir kapağı (E).



1. Soğutma sistemini haftada bir kez ya da gerekirse daha sık olmak üzere fırçayla temizleyin.
2. Soğutma sisteminin kirli ya da tıkanmış olmadığından emin olun.



**DİKKAT:** Soğutma sisteminin kirli veya tıkanmış olması, ürünün aşırı ısınarak hasar görmesine neden olabilir.

---

## Sorun giderme

---

### Motor çalışmıyor

İncelenenek ürün parçası	Olası neden	İşlem
Çalıştırma mandalları	Çalıştırma mandalları engelleniyor.	Çalıştırma mandallarını ayarlayın ya da değiştirin.
		Mandalların etrafını temizleyin.
		Onaylı bir servis atölyesiyle görüşün.
Yakit deposu	Yanlış yakıt tipi.	Yakit tankını boşaltın ve doğru yakıtla doldurun.
	Yakit deposuna zincir yağı doldurulmuştur.	Ürünü çalıştırmayı denediyerseniz servis bayınızla iletişime geçin. Ürünü çalıştırmayı denemediyerseniz yakıt deposunu boşaltın.

İncelenen ürün parçası	Olası neden	İşlem
Kontak, kivilcim çıkmıyor	Buji kirli veya ıslaktır.	Bujinin kuru ve temiz olduğundan emin olun.
	Elektrot boşluğu yanlıştır.	Bujiyi temizleyin. Elektrot boşluğunun ve bujinin doğru olduğundan ve önerilen veya eşdeğer buji tipinin kullanıldığından emin olun. Bkz. <i>Teknik veriler sayfada: 439 doğru elektrot boşluğu için.</i>
Buji ve silindir	Buji gevşektir.	Bujiyi sıkın.
	Kontak sonrası çalışma konumundayken tekrarlanan çalışmalar ne deniley motor boğulmuş.	Bujiyi çıkarın ve temizleyin. Ürünü, buji deliği sizden uzakta olacak şekilde yan tarafı üzerine yerleştirin. Çalıştırma ipi tutma yerini 6-8 kez çekin. Bujiyi monte edin ve ürünü çalıştırın. Bkz. <i>Ürünü çalışma sayfada: 419.</i>

## Motor çalışıyor ancak tekrar duruyor

Kontrol edilecek ürün parçası	Olası neden	Eylem
Yakıt tankı	Yanlış yakıt tipi.	Yakıt tankını boşaltın ve doğru yakıtla doldurun.
Karbüratör	Rölati devri yanlış.	Servis bayinize danışın.
Hava filtresi	Hava filtresi tıkanmış.	Hava filtresini temizleyin veya değiştirin.
Yakıt filtresi	Tikalı yakıt filtresi.	Yakıt filtresini değiştirin.

## Taşıma ve saklama

### Taşıma ve saklama

- Ürün ile yakıt taşımak ve saklamak için sızıntı veya duman olmadığından emin olun. Örneğin, elektrikli cihazlardan veya kazanlardan kaynaklanan kivilcim veya açık alevler yanın çıkarabilir.
- Yakıtı taşımak ve saklamak için her zaman onaylı kaplar kullanın.
- Taşıma veya uzun süreli depolama öncesinde yakıt ve zincir yağı depolarını boşaltın. Yakıtı ve zincir yağını uygun bir çöp atma merkezinde bertaraf edin.
- Yaralanmaları veya ürünün hasar görmesini engellemek içi taşıma siperliğini kullanın. Hareket etmeyen bir testere zinciri ciddi yaralanmalara da yol açabilir.
- Buji kapağını bujiden çıkarın ve zincir frenini etkinleştirin.

- Taşıma sırasında ürünü güvenli bir şekilde sabitleyin.

### Ürününüzü uzun süre saklama için hazırlama

- Ürünü sökümeden önce durdurup soğumasını bekleyin.
- Testere zincirini söküp testere zincirini ve kılavuz olugunu temizleyin.
-  **DİKKAT:** Testere zinciri ve kılavuz temizlenmezse sertleşebilir veya tıkanabilir.
- Taşıma siperliğini takın.
- Ürünü temizleyin. Talimatlar için bkz. *Bakım takvimi sayfada: 426.*

5. Ürün üzerinde eksiksiz servis işlemi uygulayın.

## Teknik veriler

### Teknik veriler

540XP Mark III	
<b>Motor</b>	
Silindir hacmi, cm <sup>3</sup>	39,1
Silindir çapı, Ø mm	40
Strok uzunluğu, mm	31,1
Röllanti, dev/dak	3000
ISO 7293'e göre maksimum motor gücü, dev/dak'da kW/hp	10500 dev/dak'da 1,9/2,6
<b>Ateşleme Sistemi</b> <sup>41</sup>	
Buji	NGK CMR7H
Elektrot boşluğu, mm	0,65
<b>Yakit ve yağlama sistemi</b>	
Yakit deposu kapasitesi, litre/cm <sup>3</sup>	0,37/370
Yağ deposu kapasitesi, litre/cm <sup>3</sup>	0,23/230
Yağ pompası türü	Ayarlanabilir
<b>Ağırlık</b>	
Ağırlık, kg	4,1
<b>Gürültü emisyonu</b> <sup>42</sup>	
Ses gücü düzeyi, ölçülmüş dB(A)	111
Ses gücü düzeyi, garantiili L <sub>WA</sub> dB(A)	112
<b>Ses düzeyleri</b> <sup>43</sup>	
Operatörün kulağındaki eş değer ses basıncı düzeyi, dB(A)	103
<b>Eş değer titreşim düzeyleri, a hveq</b> <sup>44</sup>	
Ön tutma yeri, m/sn <sup>2</sup>	3,7
Arka tutma yeri, m/sn <sup>2</sup>	5,1

<sup>41</sup> Daima önerilen tipte buji kullanın! Hatalı buji kullanımı pistona/silindire zarar verebilir.

<sup>42</sup> 2000/14/AT sayılı AT direktifi uyarınca ses gücü (LWA) olarak çevrede ölçülen gürültü emisyonu düzeyi.

<sup>43</sup> ISO 22867'e göre, eş değer ses basınç düzeyi, çeşitli çalışma koşullarında farklı ses basınç düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Eş değer ses basıncı düzeyi için tipik istatistik dağılım, 1 dB (A) değerinden bir standart sapmadır.

<sup>44</sup> ISO 22867'ye göre, eş değer titreşim düzeyi, çeşitli çalışma koşulları altındaki titreşim düzeyleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Eşdeğer titreşim düzeyi için bildirilen verilerin tipik istatistiksel dağılımı (standart sapması) 1 m/sn<sup>2</sup> şeklidindedir.

	<b>540XP Mark III</b>
<b>Testere zinciri/kılavuz</b>	
Tahrik dişlisinin tipi/diş sayısı	3/8" Spur/6, 0,325" Spur7
Maksimum motor devri %133'teyken testere zinciri hızı, m/sn.	26,6, 26,9

## Aksesuarlar

### Önerilen kesme ekipmanı

Motorlu testere modelleri Husqvarna ve 540XP Mark III, EN ISO 11681-1:2011 (Ormancılık makineleri - Taşınabilir motorlu testere güvenlik gereklilikleri ve testleri) uyarınca güvenlik değerlendirmesine tabi tutulmuştur ve aşağıda listelenen kılavuz ve testere zinciri kombinasyonlarıyla donatıldıklarında güvenlik gerekliliklerini karşılar.

### Düşük geri tepmeli testere zinciri

Düşük geri tepmeli testere zinciri olarak tasarılanan bir testere zinciri ANSI B175.1-2012 uyarınca belirtilen düşük geri tepme gerekliliğini karşılar.

### Geri tepme ve kılavuz burun yarıçapı

Dişli burun kılavuzları için burun yarıçapı, dış sayısına göre tanımlanır (ör. 10T). Yekpare kılavuzlar için burun yarıçapı, burun yarıçapının boyutuna göre tanımlanır. Belirli bir kılavuz uzunluğu için burun yarıçapı belirli değerden daha küçük olan bir kılavuz kullanıbilirisiniz.

**Not:** Kullanılabilir kesim uzunluğu genelde nominal kılavuz uzunluğundan 1 inç kısadır.

### Onaylı kesme ekipmanı - 540XP Mark III

Kılavuz				Testere zinciri		
Uzunluk, inç/cm	Diş aralığı, inç	Ölçek, inç/mm	Maksimum burun yarıçapı	Tip	Uzunluk, tahr.ik bağlantıları (no.)	Düşük geri tepme
12/30	3/8	0,050/1,3	9T	Husqvarna S93G	45	Evet
14/35					52	
16/40					56	
12/30					51	
14/35	0,325 mini	0,043/1,1	8T	Husqvarna SP21G	59	Evet
16/40					64	

### Pixel

Pixel, dar budamaları keserek daha verimli enerji kullanımını sunmak üzere tasarlanmış, daha hafif bir kılavuz ve testere zinciri kombinasyonudur. Bu avantajlardan yararlanılabilmesi için hem kılavuzun hem de testere zincirinin Pixel olması gereklidir. Pixel kesme ekipmanı, bu simgeyle işaretlenmiştir.



### Eğelege ekipmanı ve eğelege açıları

Testere zincirini bileylemek için Husqvarna ege mastarı kullanın. Husqvarna ege mastarı doğru eğelege açılarını elde etmenizi sağlar. Parça numaraları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Ürününüzde hangi tip testere zinciri kullanıldığından emin değilseniz daha fazla bilgi için bkz. [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com).

S93G	5/32 inç / 4,0 mm	587 80 90-01	0,025 inç / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 inç / 4,0 mm	595 00 47-01	0,025 inç / 0,65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## Uyumluluk Bildirimi

### AB Uyumluluk Bildirimi

Biz, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, İsveç, tel: +46-36-146500 olarak tek sorumlu vasfiyla ürünü ilişkin aşağıdaki beyanlarda bulunmaktayız:

Açıklama	Ormancılık hizmetlerine yönelik motorlu testere
Marka	Husqvarna
Tip/Model	540XP Mark III
Kimlik	2022 ve sonrası tarihli seri numaraları

aşağıdaki AB direktifleri ve yönetmelikleriyle tamamen uyumludur:

Düzenleme	Açıklama
2006/42/AT	"makinelerle ilgili"
2014/30/AB	"elektromanyetik uyumlulukla ilgili"
2000/14/AT	"çevredeki gürültü emisyonlarıyla ilgili"
2011/65/AB	"elektrikli ve elektronik ekipmanlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımının kısıtlanmasıyla ilgili"

ve aşağıdaki standartlar ve/veya teknik özellikler uygulanmıştır: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

Sertifika Numarası: 0404/22/2570.

Onaylanmış Kuruluş: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden ; Husqvarna AB adına, makine direktifinin (2006/42/AT) 12. maddesinin 3b hususu, ek IX'a uygun şekilde AT tip incelemesi gerçekleştirmiştir.

Gürültü emisyonları ile ilgili bilgi için bkz. *Teknik veriler sayfada: 439.*

Huskvarna, 2022-09-17

Stefan Holmberg, AR-GE Direktörü, Teknoloji Yönetimi, Husqvarna AB

Teknik dokümantasyon sorumlusu

Türk ithalat şirketi daha fazla bilgi için temas edilecek:  
Çullas Orman Bahçe ve Tarım Mak. San. Tic. A.Ş.  
Suadiye Mh. Bağdat Cd. No:455/4  
Kadıköy – 34740 İstanbul / Türkiye  
Telefon: +90 216 519 88 82  
Faks: +90 216 519 88 78  
info@cullas.com.tr



Two handwritten signatures are shown side-by-side. The signature on the left is for Stefan Holmberg, and the signature on the right is for the technical documentation manager mentioned in the text.

---

## 目次

---

はじめに.....	443	トラブルシューティング.....	476
安全性.....	446	搬送と保管.....	477
組立.....	453	主要諸元.....	477
ハスクバーナ接続デバイス.....	453	アクセサリー.....	479
Operation( 動作 ).....	455	適合宣言.....	481
メンテナンス.....	465		

---

## はじめに

---

### 用途

この林業用チェンソーは、伐倒、枝払い、切断などの森林作業用として開発されています。

**注記 :** 本製品の使用においては、国内の規制が課せられる場合があります。

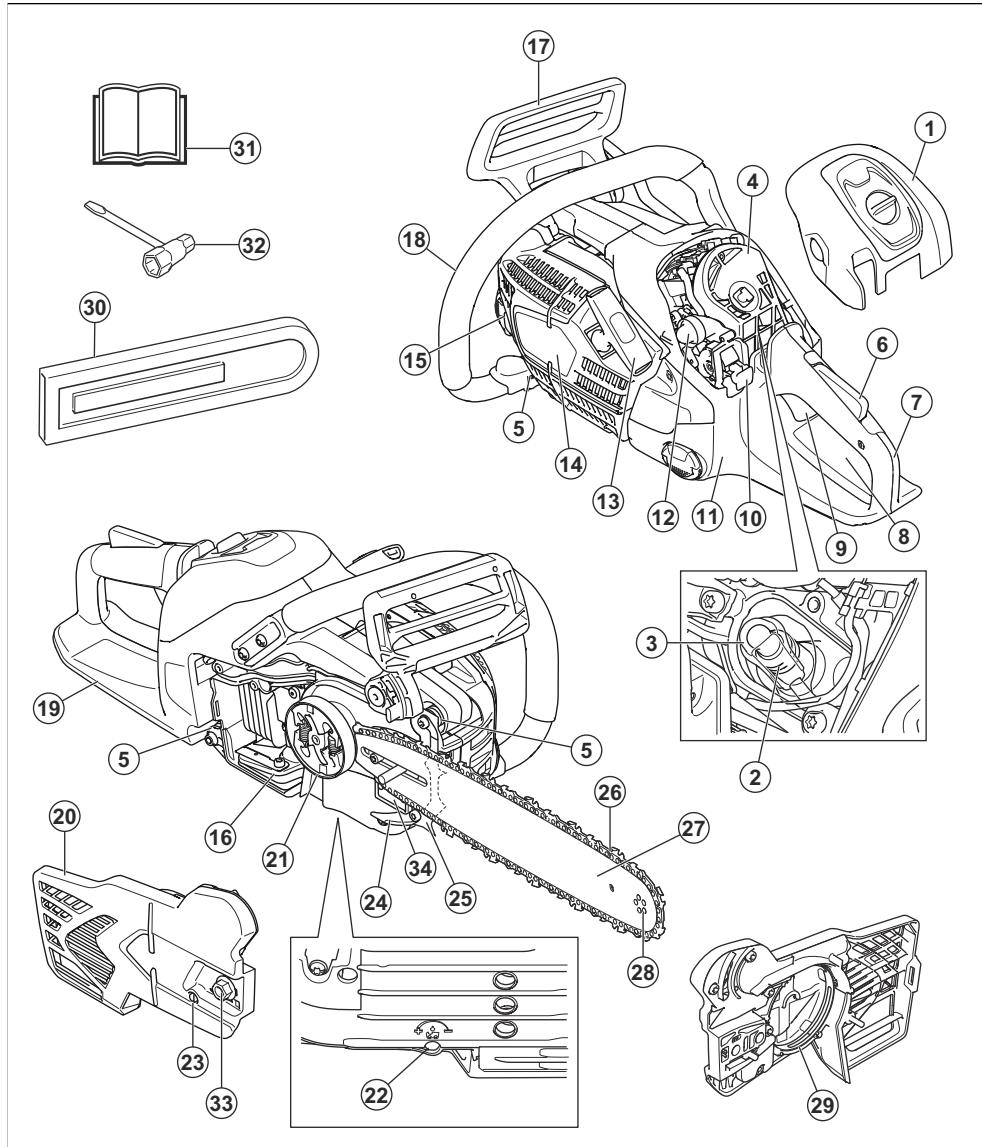
---

### 製品の説明

Husqvarna 540XP Mark III は、燃焼機関を搭載したチェンソーモデルです。

弊社では、皆様の安全と作業の効率性を向上させるため、常に製品の改善に力を入れています。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

## 製品の概要



1. エアフィルターカバー
2. スパークプラグ
3. スパークプラグキャップ
4. エアフィルター
5. 防振エレメント
6. スロットルトリガーロック

7. リアハンドル
8. 警告ラベル
9. スロットルトリガー
10. スタート / ストップスイッチ
11. 燃料タンク
12. エアバージバルブ

13. スターターロープハンドル
14. スターターハウジング
15. チェンオイルタンク
16. マフラーとスパークアレースクリーン
17. チェンブレーキとフロントハンドガード
18. フロントハンドル
19. 右手ガード
20. クラッチカバー
21. クラッチドラム
22. オイルポンプ調整ネジ
23. チェンの張り調整ネジ
24. チェンキャッチャー
25. スパイクバンパー
26. ソーチェン
27. ガイドバー
28. ノーズスプロケット
29. ブレーキバンド
30. ガイドバーカバー
31. 取扱説明書
32. コンビレンチ
33. バーナット
34. 製品および製造番号の付いたプレート

## 製品に表記されるシンボルマーク



停止。



十分に注意し、本製品を正しく使用してください。本製品により、作業者や付近にいる人が重傷を負う、または死亡するおそれがあります。



本製品を使用する前に、この取扱説明書をよくお読みになり、指示内容をよく理解してください。



必ず、認定保護ヘルメット、認定イヤマフ、および防護メガネを着用してください。



本製品は両手で操作してください。



ガイドバーの先端が物体が接触しないようにしてください。



本製品は片手のみで操作しないでください。



警告! ガイドバー先端に物体が接触すると、キックバックが発生する場合があります。キックバックによって非常に速い反動が生じ、ガイドバーが上方向や作業者に向かって跳ね返ってきます。重傷を負うおそれがあります。



本製品は EC 指令適合製品です。



本製品の保証音響レベルは次の場所とラベルに記載されています：



環境に対する騒音レベルは EC 指令 2000/14/EC、英国の指令および規制、ニューサウスウェールズの法規「Protection of the Environment Operations ( Noise Control ) Regulation 2017」に準拠しています。本製品の保証音響レベルは次の場所とラベルに記載されています：主要諸元 477 ページ。



チェンブレーキ、作動（右）チェンブレーキ、解除（左）



エアバージバルブ



オイルポンプの調整



燃料。



チェンオイル

yyyywwxxxx

製造番号は銘板に記載されています。yyyy は製造年、ww は製造された週です。

**注記：** 本製品に付いている他のシンボル / 銘板は、一部の市場地域に向けた認定条件を示します。

# ユーロ V 排出規制



**警告 :** エンジンを改造すると、この製品の EC 型式認証が無効になります。

## 安全性

### 安全性の定義

警告、注意、注記は、取扱説明書の特に重要な部分を示しています。



**警告 :** 取扱説明書の指示に従わない場合、使用者が負傷したり、死亡したりするか、あるいは付近の人に損傷を与える危険があることを意味します。



**注意 :** 取扱説明書の指示に従わない場合、製品や他の物品、または隣接するエリアに損傷を与える危険があることを意味します。

**注記 :** 特定の状況で必要とされる詳細情報を提供するために使用されます。

### 一般的な安全注意事項



**警告 :** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 不注意な取り扱いや誤った取り扱いをするとチェンソーは危険な道具となり、重傷や死亡にいたるおそれがあります。本取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解することが非常に重要です。
- いがなる理由であれ、製造者の承認を得ることなく本製品の設計に変更を加えないでください。他者によって改造された形跡のある製品を使用しないでください。また、本製品に推奨されるアクセサリーのみを使用してください。不認可の設計変更や付属品は、使用者やその他の人の重傷や致命傷の原因となることがあります。
- 使用されたマフラー、スパークアレスター、スパークアレスター取り付けフェイスには、燃焼により生じた発ガソリン性の粒子の堆積が含まれることがあります。マフラーーやスパークアレスターを取り扱う際には、これらの堆積物に触れないようにしてください。マフラーーやスパークアレスターを取り扱う前に、マフラーー 451 ページを参照してください。
- エンジンの排気ガスやチェンオイルのミスト、切りくずなどを長期間にわたって吸引すると、健康を害する原因となることがあります。
- 本製品では、運転中に電磁場が発生します。この電磁場は、ある条件下でアクティブ、またはパッシブな医療用インプラントに影響を及ぼすことがあります。深刻な傷害または致命傷の危険を避けるため、医療用インプラントを使用している方は、本製品を

使用する前に主治医および医療用インプラントの製造元に相談することをお勧めします。

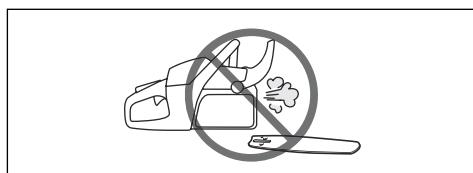
- この取扱説明書に記載されている情報は、専門家の技術や経験に相当するものではありません。安全性に懸念が生じたら、作業を停止し、専門家のアドバイスを受けてください。お近くのサービス代理店や経験の豊富なチェンソーウーザーなどに相談してください。確信をもてない作業は行わないでください！

### 操作のための安全注意事項



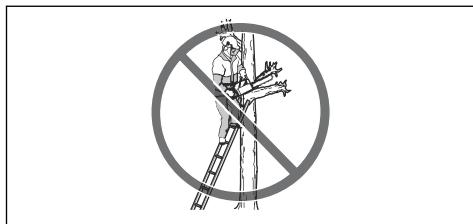
**警告 :** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 本製品を使用する前に、キックバック現象とその回避方法について理解してください。参照：キックバックについて 457 ページ 詳細については。
- 本製品に不具合がある場合は絶対に使用しないでください。
- スパークプラグキャップやイグニッションケーブルに明らかな損傷のある場合は、絶対に製品を使用しないでください。火花が発生し火災の原因となります。
- 疲労時や飲酒後、視野・判断力・動作に影響を及ぼすような医薬品を服用したときは、絶対に本製品を使用しないでください。
- 濃霧、大雨、強風、厳寒など、気象条件の悪いときは、本製品を使用しないでください。悪天候下で作業をすると疲労するばかりでなく、地面の凍結、予期しない方向への伐倒などのリスクが増加するおそれがあります。
- ガイドバーやソーチェン、カバー類が正しく装着されていない状態では、絶対に本製品を始動しないでください。参照：組立 453 ページ 詳細をご覧ください。本製品にバーとソーチェンが取り付けられていないと、クラッチが緩んで重傷を負うおそれがあります。



- 本製品を室内で始動しないでください。排気ガスを吸入すると危険です。

- エンジンの排気ガスは高温で火花を含むことがあります。可燃物のそばでは、決して本製品を始動しないでください！
- 周囲をよく見回し、人や動物が本製品に触れる危険がなく、本製品の制御に影響しないことを確認してください。
- 本製品を子供に使用させたり、本製品の付近に子供を近づけたりしないでください。本製品の始動／停止スイッチはバネ仕掛け式のため、スタートーハンドルにゆっくり弱い力をかけることで始動させることができます。状況によっては、小さな子供であっても、本製品を始動できる場合があります。重大な身体的傷害を引き起こす危険があります。そのため、本製品が管理下にないときは、スパークプラグキャップを取り除いておいてください。
- 本製品を完全にコントロールできるよう、安定した足場を確保してください。はしごや、木、その他、足場が安定していない場所で作業を行わないでください。

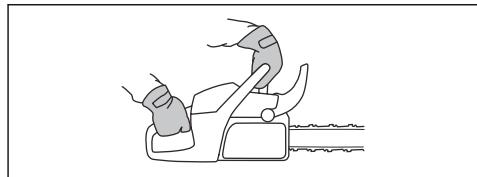


- 樹上で作業するためには、けがを負うリスクの増加を減らすため、伐採作業用の特殊技術を使用し、これを順守する必要があります。安全関連の機器および木に登るためのその他の機器（例：ハーネス、ロープ、ベルト、クライミングアイアン、スナップフック、カラビナ）の使用など、樹上での作業に関する特殊な専門の訓練を受けていない限り、樹上での作業は行わないでください。
- 落した切断部分を受け止めようとしてください。樹上での作業のときに、体をロープ1本で支えないでください。必ず安全ロープを2本使用してください。
- 集中力が欠けると、近くの枝や木などにガイドバーのキックバックゾーンに当たり、キックバックが起こるおそれがあります。



- 本製品を使用するときは、決して片手で握らないでください。片手では本製品のコントロールが十分にできません。

- 本製品は常に両手で持ってください。右手でリアハンドル、左手でフロントハンドルを握ってください。右利き、左利きに関わらず、必ずこの握り方をしてください。親指と他の指で包み込むようにしっかりとハンドルを握ります。これは、キックバックの危険性を最小限に抑え、本製品のコントロールを保つのに適した握り方です。ハンドルから手を放さないでください。



- 肩より高い位置で本製品を使用しないでください。



- 事故が起こった場合に助けを求めることができない状況下では、本製品を使用しないでください。
- 製品を移動するときは、まず電源のスイッチを切り、チェンブレーキをソーチェンをロックしてください。ガイドバーとソーチェンを後ろに向けて製品を持ち運びます。本製品を搬送するときは、搬送先がどんなに近くても、ガイドバーに搬送ガードを取り付けてください。
- 本製品を地面に置くときは、チェンブレーキをソーチェンをロックし、常にチェンソーが視野に入るようしてください。本製品から離れるときは、どんなに短時間でもエンジンを切ってください。
- 木くずがクラッチカバーに詰まると、ソーチェンが動かなくなることがあります。清掃する前は、必ずエンジンを停止してください。
- 狭い場所や換気の悪い場所でエンジンをかけると、一酸化炭素中毒により死亡する場合があります。
- エンジンの排気ガスは高温で火花を含むこともあります。可燃物の近くでは、本製品を始動しないでください。
- 本製品を始動するときや、短距離を移動するときは、サイドブレーキのようにチェンブレーキを使用します。本製品は、常にフロントハンドルを持って運んでください。これにより、自身や周りにいる人にソーチェンが当たる危険性を低減できます。
- 循環器系に障害のある人が振動を長期間受け続けると、循環器障害や神経障害を起こすことがあります。過度の振動を受け続けたために症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。症状にはしびれ、感覺麻痺、ピリピリ感、刺痛、痛み、脱力感、皮膚の色や状態の変化などがあります。これらの症状は

通常、指や手、手首に現れます。この症状は低温の環境下でよく起こります。

- 本製品をご使用の際に起こり得る状況をすべて説明することは不可能です。常に注意を払い、常識に適った使用方法で操作してください。使用者の能力範囲外であると思われる場合は、操作を行わないでください。これらの注意事項を読んだ後でも、不明点などがある場合は、使用を続けずに専門コンサルタントにご相談ください。本製品の使用方法についてご質問があるときは、お気軽に代理店または Husqvarna までご連絡ください。お持ちの製品を効率良くまた安全に使用する場合に役立つ方法やアドバイスを提供いたします。可能な限り、チエンソーの使用法などの訓練を受けてください。代理店、林業学校、図書館などで、トレーニング資料や講習などについての情報を提供しています。



## 操作のための安全注意事項



**警告：** 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- チエンソーを使用する前に、キックバック現象とその避け方について理解してください。参照：キックバックについて 457 ページ 詳細については。
- 本製品に不具合がある場合は絶対に使用しないでください。
- スパークプラグキャップやイグニッションケーブルに明らかな損傷のある場合は、絶対に製品を使用しないでください。火花が発生し火災の原因となります。
- 疲労時や飲酒後、視野・判断力・動作に影響を及ぼすような医薬品を服用したときは、絶対に本製品を使用しないでください。
- 濃霧、大雨、強風、厳寒など、気象条件の悪いときは、本製品を使用しないでください。悪天候下で作業をすると疲労するばかりでなく、地面の凍結、予期しない方向への伐倒などのリスクが増加するおそれがあります。
- ガイドバーやソーチェン、カバー類が正しく装着されていない状態では、絶対に本製品を始動しないでください。参照：組立 453 ページ 詳細については。

本製品にバーとソーチェンが取り付けられていないと、クラッチが緩んで重傷を負うおそれがあります。



- 本製品を室内で始動しないでください。排気ガスを吸入すると危険です。
- エンジンの排気ガスは高温で火花を含むことがあります、火災発生の原因となります。可燃物のそばでは、決して本製品を始動しないでください！
- 周囲をよく見回し、人や動物が本製品に触れる危険がなく、本製品の制御に影響しないことを確認してください。
- 本製品を子供に使用させたり、本製品の付近に子供を近づけたりしないでください。本製品の始動 / 停止スイッチはバネ仕掛け式のため、スターターハンドルにゆっくり弱い力をかけることで始動させることができます。状況によっては、小さな子供であっても、本製品を始動できる場合があります。重大な身体的傷害を引き起こす危険があります。そのため、本製品が管理下にないときは、スパークプラグキャップを取り除いておいてください。
- 本製品を完全にコントロールできるよう、安定した足場を確保してください。はしごや、木、その他、足場が安定していない場所で作業を行わないでください。



- 樹上で作業するためには、けがを負うリスクの増加を減らすため、伐採作業用の特殊技術を使用し、これを順守する必要があります。安全関連の機器および木に登るための他の機器（例：ハーネス、ロープ、ベルト、クライミングアイアン、スナップフック、カラビナ）の使用など、樹上で作業に関する特殊な専門的訓練を受けていない限り、樹上で作業は行わないでください。
- 落下した切断部分を受け止めようとしてください。樹上で作業のときに、体をロープ 1 本で支えないとください。必ず安全ロープを 2 本使用してください。

- 集中力が欠けると、近くの枝や木などにガイドバーのキックバックゾーンに当たり、キックバックが起こるおそれがあります。



- 本製品を使用するときは、決して片手で握らないでください。片手では本製品のコントロールが十分にできません。
- 本製品は常に両手で持ってください。右手でリアハンドル、左手でフロントハンドルを握ってください。右利き、左利きに関わらず、必ずこの握り方をしてください。親指と他の指で包み込むようにしっかりとハンドルを握ります。これは、キックバックの危険性を最小限に抑え、本製品のコントロールを保つのに適した握り方です。ハンドルから手を放さないでください。



- 肩より高い位置で本製品を使用しないでください。



- 事故が起った場合に助けを求めることができない状況下では、本製品を使用しないでください。
- 製品を移動するときは、まず電源のスイッチを切り、チェンブレーキでソーチェンをロックしてください。ガイドバーとソーチェンを後ろに向けて製品を持ち運びます。本製品を搬送するときは、搬送先がどんなに近くても、ガイドバーに搬送ガードを取り付けてください。
- 本製品を地面に置くときは、チェンブレーキでソーチェンをロックし、常にエンサーが視野に入るようしてください。本製品から離れるときは、どんなに短時間でもエンジンを切ってください。
- 木くずがクラッチカバーに詰まつて、ソーチェンが動かなくなることがあります。清掃する前は、必ずエンジンを停止してください。

- 狭い場所や換気の悪い場所でエンジンをかけると、一酸化炭素中毒により死亡する場合があります。
- 本製品を始動するときや、短距離を移動するときは、サイドブレーキのようにチェンブレーキを使用します。本製品は、常にフロントハンドルを持って運んでください。これにより、自身や周りにいる人にソーチェンが当たる危険性を低減できます。
- 本製品をご使用の際に起こり得る状況をすべて説明することは不可能です。常に注意を払い、常識に適った使用方法で操作してください。使用者の能力範囲外であると思われる場合は、操作を行わないでください。これらの注意事項を読んだ後でも、不明点などがある場合は、使用を続けて専門コンサルタントにご相談ください。本製品の使用方法についてご質問があるときは、お気軽に代理店または Husqvarna までご連絡ください。お持ちの製品を効率良くまた安全に使用する場合に役立つ方法やアドバイスを提供いたします。可能な限り、エンサーの使用法などの訓練を受けてください。代理店、林業学校、図書館などで、トレーニング資料や講習などについての情報を提供しています。



- 本製品の使用時には、消火器を用意してください。
- ハンドル部は乾燥させて、汚れやオイルが付着しないようにしてください。
- 一酸化炭素中毒に注意してください。十分に換気された場所でのみ製品を操作してください。
- 特別に訓練を受けていない限り、剪定や枝払い作業を実行しないでください。

## 使用者の身体保護具



**警告：**本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。



- エンサー事故の大半は、ソーチェンが使用者に当たった際に発生します。作業中は、認可された身体保護具を着用する必要があります。身体保護具で怪我を完全に防止できるわけではありませんが、万が一

一事故が起った場合、負傷の度合いを軽減することができます。使用が推奨される装具については、サービス代理店にお問い合わせください。

- ぴったりとした、ただし動きを制限しない服を着用する必要があります。定期的に身体保護具の状態を確認してください。
- 認可された保護ヘルメットを使用してください。
- 認可されたイヤマフを使用してください。長時間騒音にさらされると、回復不能な聴覚障害になる可能性があります。
- 保護メガネあるいはバイザーを着用し、飛散する物体で負傷しないようにしてください。本製品は、木くず（小さな木片）などの物体を強い力で飛散させます。これにより重傷を負うことがあります。特に目の怪我の原因になります。
- チエンソー用保護グローブを着用してください。
- チエンソー用保護ズボンを着用してください。
- つま先にスチールキャップの入った、滑りにくい靴底のチエンソー用保護ブーツを着用してください。
- 常に救急箱を手元に準備しておいてください。
- 火花の発生による危険。森林火災を防止するため、消火器とシャベルを用意してください。

## 本製品の安全装置



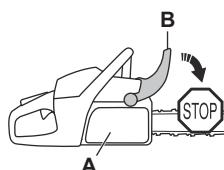
**警告：**本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 安全装置に欠陥のある製品は使用しないでください。
- 安全装置は定期的に点検してください。製品の安全装置のメンテナンスと点検 466 ページを参照してください。
- 安全装置に欠陥がある場合は、Husqvarna サービス代理店にご相談ください。

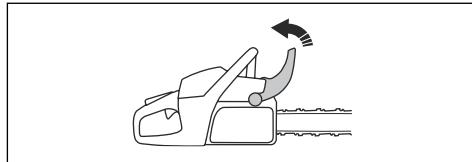
### チエンブレーキとフロントハンドガード

本製品にはチエンブレーキが備わっており、キックバックが発生するとソーチェンが停止します。チエンブレーキは事故発生の危険性を軽減しますが、何よりも大切なのは慎重な取り扱いです。

チエンブレーキ (A) は、左手を使用して手動で、またはイナーシャ機構で自動的に作動させることができます。フロントハンドガード (B) を前方に動かして、チエンブレーキを手動ではめます。

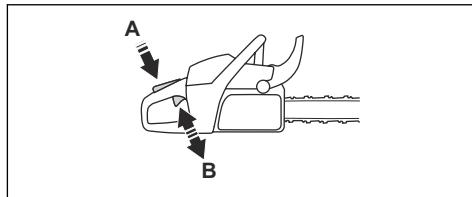


フロントハンドガードを後方に引いて、チエンブレーキを解除します。



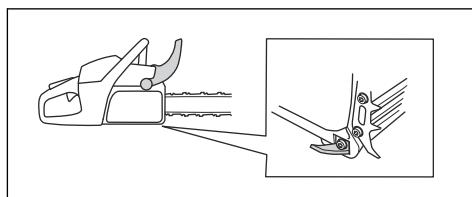
### スロットルトリガーロック

スロットルトリガーロックは、スロットルトリガーの操作ミスを防ぐためのものです。ハンドルを握って、スロットルトリガーロック (A) を押すと、スロットルトリガー (B) が解除されます。ハンドルから手を放すと、スロットルトリガーとスロットルトリガーロックは元の位置に戻ります。この機能により、スロットルトリガーがアイドリング速度でロックされます。



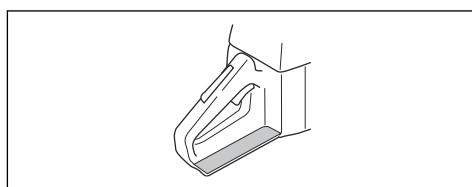
### チエンキャッチャー

ソーチェンが破損したり外れたりした場合は、チエンキャッチャーがソーチェンを受け止めます。ソーチェンの張りを調整し、ソーチェンとガイドバーに適切なメンテナンスを実施することで、事故のリスクを軽減できます。



### 右手ガード

右手ガードで、リアハンドル側の手を保護します。右手ガードは、ソーチェンが壊れたり外れたりした場合の保護になります。右手ガードは大枝や小枝からも保護します。



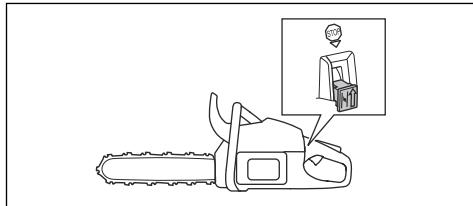
## 防振装置

防振装置は、ハンドルの振動を軽減します。製品本体とハンドルユニットを分けるために機能します。

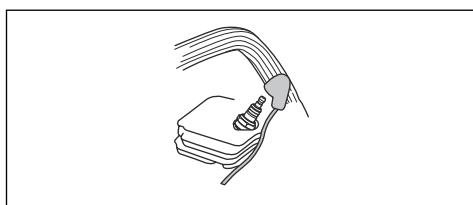
本製品の防振装置の位置については、[製品の概要 444 ページ](#)を参照してください。

## スタート / ストップスイッチ

スタート / ストップスイッチはエンジンを停止するとき使用します。



**警告：**スタート / ストップスイッチは自動的に元の位置に戻ります。製品を組み立てたりメンテナンスしたりする際は、誤って始動しないようにするために、スパークプラグからスパークプラグキャップを外します。



## マフラー



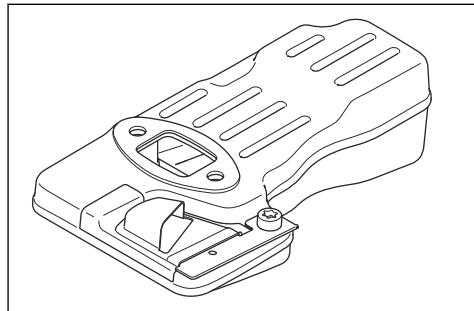
**警告：**マフラーは、操作の前後およびアイドリング速度時に非常に高温になります。火災の危険があるため、可燃性物質や煙の近くで製品を操作する場合は、特に注意してください。



**警告：**マフラーのない製品や、不具合のあるマフラーを使用しないでください。マフラーに損傷があると、騒音レベルと火災発生の危険性が高くなります。手元に消火器を用意してください。お住まいの地域でスパークアレスター・メッシュの使用が義務付けられている場合は、スパークアレスター・メッシュなしで本製品を使用したり、破損したスパークアレスター・メッシュを使用したりしないでください。

マフラーは騒音レベルを最小限に抑え、排気ガスを作業者から遠ざける働きをします。高温で乾燥した地域で

は、火災の危険性が高くなります。現地の法規制およびメンテナンス手順に従ってください。

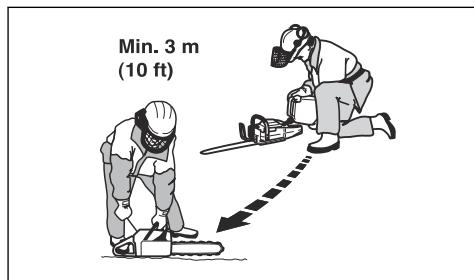


## 燃料の安全について



**警告：**本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 燃料の補給や混合（ガソリンと 2 サイクルオイル）を行うときは、十分に換気してください。
- 燃料や燃料のガスは、非常に引火性が高く、人間がそれを吸い込んだり、皮膚に付けたりすると深刻な傷害を引き起こすことがあります。このため、燃料の取り扱いには細心の注意を払い、十分な換気を確保するようしてください。
- 燃料やチェンオイルの取り扱いには十分注意してください。火災発生や爆発、有毒ガスの吸引などの危険にご注意ください。
- 燃料付近では、喫煙したり、熱い物体を置いたりしないでください。
- 給油をする前には、必ずエンジンを止めて数分間温度が下がるのを待ってください。
- 給油の際には、超過圧力が徐々に放出されるよう、燃料キャップをゆっくり開けてください。
- 給油後は燃料キャップをしっかりと閉めてください。
- エンジンの運転中は絶対に給油をしてはいけません。
- 必ず給油場所から 3 m (10 フィート) 以上離れた場所で、本製品を始動してください。



給油後、以下のような状況では本製品を決して始動しないでください。

- 本製品に燃料やエンジンオイルをこぼしたとき。きれいに拭き取り、表面に残った燃料が蒸発するのを待ちます。
- 皮膚や衣服に燃料がかかったとき。衣服を着替え、皮膚に付いた燃料を洗い流してください。石鹼と水を使用します。
- 本製品から燃料が漏れている場合。燃料タンク、燃料キャップ、および燃料ホースの漏れを定期的に点検してください。

## メンテナンスのための安全注意事項



**警告：**本製品のメンテナンスを行う前に、以下の警告指示をお読みください。

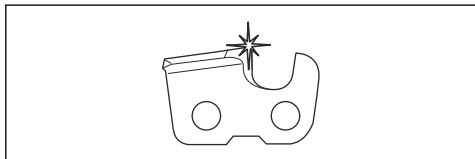
- この取扱説明書に記載されているメンテナンスおよび点検のみ行ってください。その他の点検および修理は、専門のサービス担当者が実施します。
- この取扱説明書の内容に従って、安全点検、メンテナンス、保守作業を定期的に行ってください。定期的にメンテナンスを実行することにより、製品の寿命が延び、事故の危険性が減少します。手順については、「メンテナンス 465 ページ」を参照してください。
- メンテナンス後に本取扱説明書の安全点検に合格しなかった場合、サービス販売店にお問い合わせください。当社は、お客様の製品のために、プロフェッショナルな修理と整備の提供を保証します。

## カッティング装置の安全注意事項

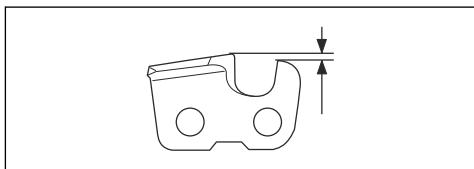


**警告：**本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

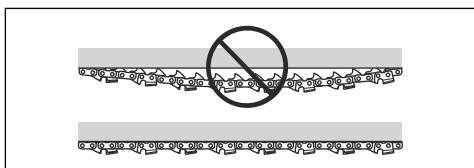
- 認可されたガイドバー / ソーチェンの組み合わせと目立て装置のみを使用してください。手順については、「目立て装置と目立て角度 479 ページ」を参照してください。
- ソーチェンを使用したりメンテナンスを実施したりするときは、保護グローブを着用してください。動いていないソーチェンでも怪我をする場合があります。
- 刃の目立てを正しく行ってください。指示に従って、推奨された目立てゲージをご使用ください。破損している、または誤って目立てられたソーチェンを使用すると事故の危険性が高まります。



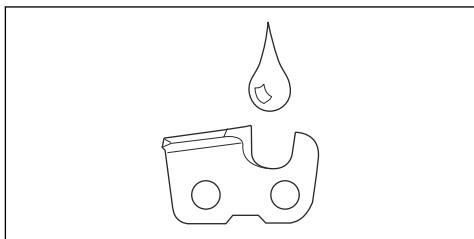
- デプスゲージの設定を正しく守ってください。指示に従い、推奨されているデプスゲージの設定を使用してください。デプスゲージの設定が大きすぎるとき、キックバックの危険性が高まります。



- ソーチェンに適切な張りがあることを確認します。ソーチェンがガイドバーにしっかりと取り付けられていないと、ソーチェンが外れる場合があります。ソーチェンを正しく張らないと、ガイドバー、ソーチェン、およびドライブスプロケットの摩耗が早まります。ソーチェンの張りの調整方法 473 ページを参照してください。



- カッティング装置を定期的にメンテナンスして、適切に注油してください。ソーチェンが正しく注油されていないと、ガイドバー、ソーチェン、およびドライブスプロケットの摩耗が早まります。



# 組立

## はじめに



**警告 :** 本製品を組み立てる前に、安全に関する章を読んで理解してください。

## ガイドバーとソーチェンの組み立て方法

1. フロントハンドガードを後方に動かして、チェンブレーキを解除します。
2. バーナットとクラッチカバーを取り外します。

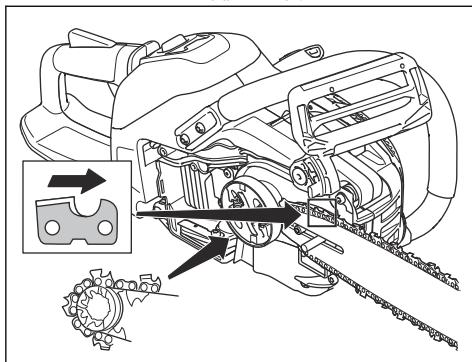
**注記 :** クラッチカバーが取り外しにくい場合は、バーナットを締め込んで、チェンブレーキをかけて解除します。正しく解除された場合は、カチッとう音がします。

3. ガイドバーをバーボルトに取り付けます。ガイドバーを最後部の位置まで動かします。
4. ドライブスプロケットにソーチェンを正しく取り付け、ガイドバーの溝にはめます。

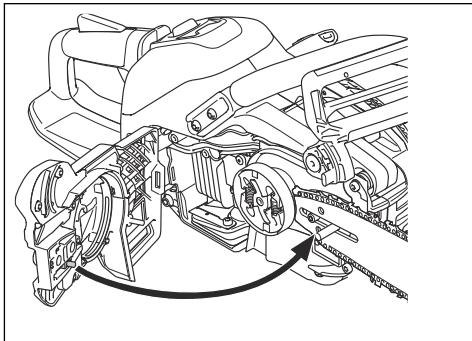


**警告 :** ソーチェンを組み立てるときは、必ず保護グローブを着用してください。

5. カッターの刃の先端部がガイドバーの上端で前向きになっていることを確認します。



6. ガイドバーの穴をチェン調整ピンに合わせて、クラッチカバーを取り付けます。



7. バーナットを手で締めつけます。
8. ソーチェンを張ります。手順については、「ソーチェンの張りの調整方法 473 ページ」を参照してください。
9. バーナットを締めます。

**注記 :** 一部のモデルには、バーナットが 1 つしかありません。

## ハスクバーナ接続デバイス

### コネクティビティ

本製品はコネクティビティ対応で、ハスクバーナのコネクティビティ対応装置を取り付ける箇所を備えています。ハスクバーナのコネクティビティ対応装置を取り付ける際、Bluetooth®ワイヤレステクノロジーにより Husqvarna Fleet Service™ を使用し、本製品をモバイル

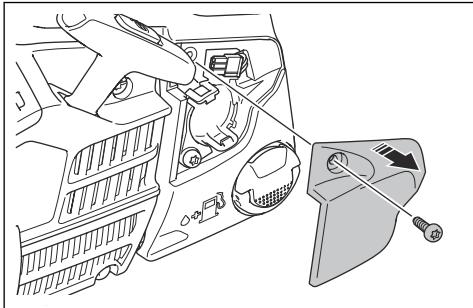
機器に接続できます。これにより、より多くの機能を使用できるようになります。

### Husqvarna connectivity device の取り付け

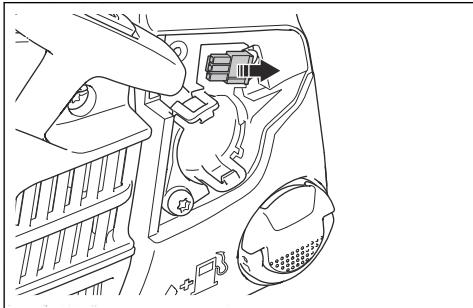
Husqvarna connectivity device を取り付けるには、次の手順を実行します。Husqvarna connectivity device につ

いての詳細は、[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) を参照してください。

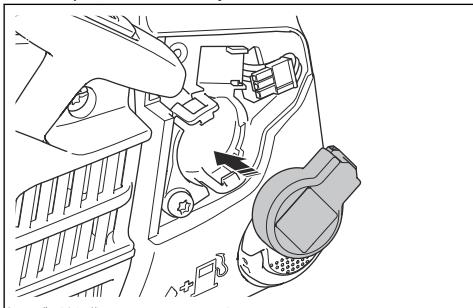
1. ネジを取り外し、プラスチックカバーを開きます。



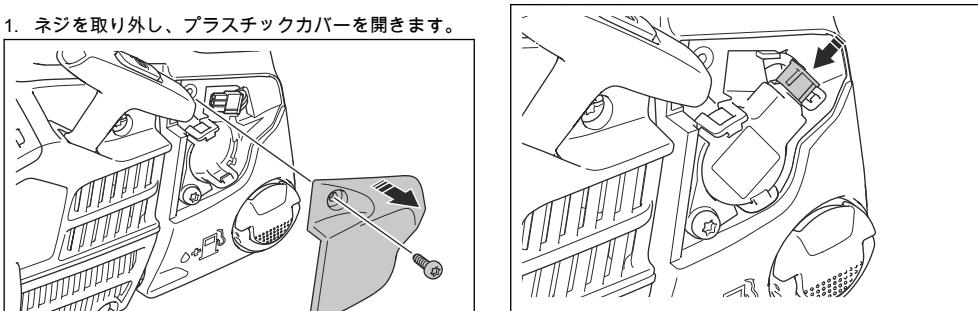
2. コネクターを取り外します。



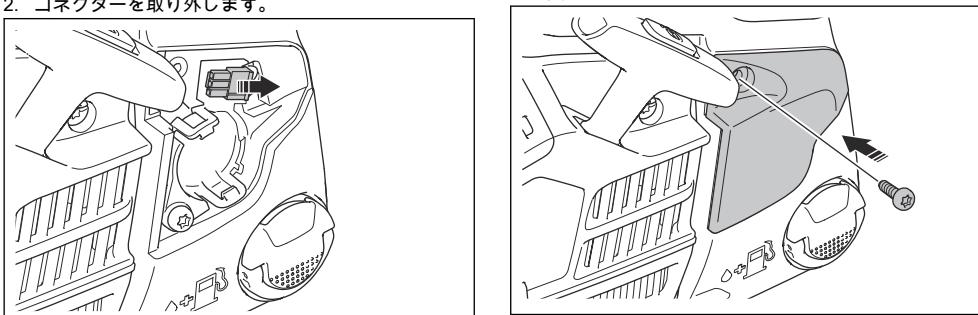
3. Husqvarna connectivity device を取り付けます。



4. Husqvarna connectivity device にコネクターを取り付けます。



5. プラスチックカバーを取り付け、ネジを締めつけます。



### Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ は、産業用フリート管理者にすべての製品の概要を通知するクラウドソリューションです。フリート管理者は、製品に関する情報にリモートでアクセスすることもできます。Husqvarna Fleet Services™ の詳細については、[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) を参照してください。

### Husqvarna Connect

Husqvarna Connect は、モバイルデバイス用の無料アプリです。Husqvarna Connect アプリは、お持ちの Husqvarna 製品の拡張機能を提供します。

- ・ 拡張製品情報。
- ・ 製品の部品とサービスに関する情報とヘルプ。

### Husqvarna Connect の使い方

1. Husqvarna Connect アプリをモバイルデバイスにダウンロードします。
2. Husqvarna Connect アプリで登録を行います。
3. Husqvarna Connect アプリの指示に従い、本製品を接続して登録します。

**注記：**Husqvarna Connect アプリは一部の市場ではダウンロードできません。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

# Operation ( 動作 )

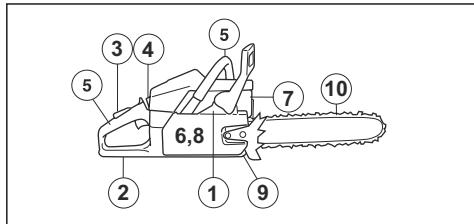
## はじめに



**警告 :** 本製品を使用する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

## 製品使用前の機能チェック

1. チェンブレーキが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
2. 右手ガードに損傷がないことを確認してください。
3. スロットルロックが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
4. スタート / ストップスイッチが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
5. ハンドルにオイルが付着していないか確認します。
6. 防振装置が正しく機能し、損傷がないことを確認します。
7. マフラーが正しく取り付けられており、損傷がないことを確認します。
8. 本製品のすべての部品が正しく取り付けられており、損傷や不足がないことを確認します。
9. チェンキャッチャーが正しく取り付けられていることを確認します。
10. ソーチェンの張りが適切であることを点検してください。



## 燃料

本製品には 2 サイクルエンジンが搭載されています。



**注意 :** 誤った種類の燃料を充填すると、エンジンが損傷する可能性があります。ガソリンと 2 サイクルエンジンオイルの混合燃料を使用してください。

## 混合済み燃料

- Husqvarna の混合済みアルキレート燃料を使用することにより、最高の性能を保ちながらエンジンの寿命を延ばすことができます。この燃料は、標準的な燃料に比べて有害物質が少なく、有害な排気ガスの排出を低減します。この燃料は燃焼後の残留物が少ないため、エンジンの部品を清潔に保つことができます。

## 燃料の混合方法

### ガソリン

- エタノールを最大 10% 含んだ高品質の無鉛プレミアムガソリンを使用してください。



**注意 :** オクタン値が 90 RON/87 AKI 未満のガソリンは使用しないでください。オクタン値が低いガソリンを使用すると、エンジンがノックングし、エンジンが損傷するおそれがあります。

## 2 サイクルエンジンオイル

- 最適な結果を得るには、Husqvarna 2 ストロークオイルを使用してください。
- Husqvarna 2 サイクルエンジンオイルが入手できない場合は、空冷エンジン用に調合された市販の高品質 2 サイクルオイルを使用してください。適切なオイルの選択については、サービス代理店にお問い合わせください。



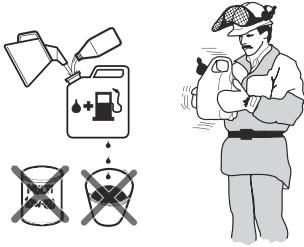
**注意 :** アウトボードオイルとも呼ばれる水冷式船外機用の 2 サイクルエンジンオイルは、使用しないでください。4 サイクルエンジンオイルは使用しないでください。

## ガソリンと 2 サイクルエンジンオイルの混合方法

ガソリン、リットル	2 サイクルエンジンオイル、リットル
	2% (50:1)
5	0.10
10	0.20
15	0.30
20	0.40



**注意 :** 少量の燃料を混合する場合、わずかな誤差が混合比率に大きく影響します。オイル量を慎重に計量し、正しい混合比率にしてください。



1. 汚れない燃料用容器に半分の量のガソリンを注ぎます。
2. 全量のオイルを追加します。
3. 燃料混合物を混ぜ合わせます。
4. 残りのガソリンを容器に加えます。
5. 燃料混合物を慎重に混ぜ合わせます。



**注意：** 1か月分以上の混合燃料を一度に作らないでください。

## 燃料タンクの充填



**警告：** 安全のために、以下の手順に従ってください。

1. エンジンを停止し、冷まします。
2. 燃料タンクキャップの周囲をきれいにしてください。



3. 容器を振って、燃料を十分混合してください。
4. 燃料タンクキャップをゆっくりと外して、圧力を解放します。
5. 燃料タンクを充填します。



**注意：** 燃料タンクに燃料を入れすぎないようにしてください。燃料は高温になると膨張します。

6. 燃料タンクキャップをしっかりと締めます。
7. 本製品と周囲にこぼれた燃料をきれいに拭き取ります。
8. 給油場所から 3 m (10 フィート) 以上離れた場所で、エンジンを始動してください。

**注記：** 燃料タンクの位置を確認するには、製品の概要 444 ページを参照してください。

## 慣らし運転する方法

- 使用開始から 10 時間は、長寿命のために、負荷をかけずにフルスロットルで使用することを避けてください。

## 正しいチェンオイルの使用方法



**警告：** 人体や環境に害を及ぼすため、廃油は使用しないでください。また、廃油はオイルポンプ、ガイドバー、ソーチェンを損傷させるおそれがあります。



**警告：** カッティング装置の潤滑が十分でない場合、ソーチェンが破損する可能性があります。作業者が重傷を負ったり、死亡事故につながりするおそれがあります。



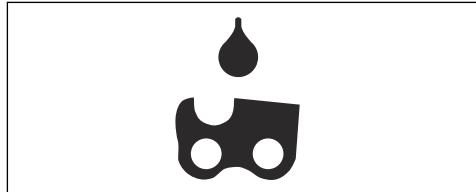
**警告：** この製品には、チェンオイルがなくなる前に燃料を使い切るようにする機能があります。この機能が正常に作動するように、適切なチェンオイルを使用してください。チェンオイルの選び方については、お近くのサービス代理店にご相談ください。

- ソーチェンの寿命や環境保護のために Husqvarna 製のチェンオイルを使用してください。Husqvarna 製のチェンオイル入手できない場合は、標準的なチェンオイルの使用をお勧めします。
- ソーチェン表面に滑らかな皮膜を形成するチェンオイルを使用してください。
- 外気温に合う適正な粘着性のチェンオイルを使用してください。



**注意：** 粘度が低すぎるオイルは、燃料より早くなります。0°C 未満の温度では、一部のチェンオイルは粘度が高くなりすぎて、オイルポンプ構成部品が損傷するおそれがあります。

- 推奨されているカッティング装置を使用してください。アクセサリー 479 ページを参照してください。
- チェンオイルタンクのキャップを取り外します。
- チェンオイルタンクにチェンオイルを充填します。
- キャップをしっかりと取り付けます。



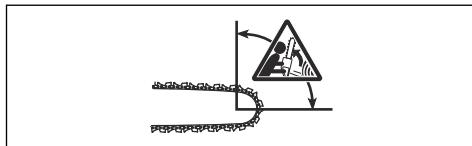
**注記：** 製品のチェンオイルタンクの位置を確認するには、製品の概要 444 ページを参照してください。

## キックバックについて



**警告：** キックバックにより作業者や付近にいる人が重傷を負う、または死亡するおそれがあります。リスクを軽減するには、キックバックの原因とその回避方法を理解しておく必要があります。

キックバックは、ガイドバーのキックバックゾーンに物体が接触したときに起こります。キックバックは突然発生し、製品本体が作業者に向かって跳ね返ってくることがあります。



キックバックは、常にガイドバーの切削面で起こります。通常、本体は作業者に向かって跳ね返りますが、別の方に向かう場合もあります。キックバック発生時に本製品をどのように使用していたかによって、キックバックの動きの方向が決まります。



バー先端の半径が小さいと、キックバックの力が小さくなります。

キックバックの発生を減らすには、低キックバックソーチェンを使用してください。キックバックゾーンに何も接觸しないようにしてください。



**警告：** キックバックが発生しないソーチェンはありません。指示に必ず従ってください。

## キックバックに関するよくある質問

- ・ キックバックが起きた場合、必ず手動でチェンブレーキをかけることができますか？

いいえ。フロントハンドガードを前方に押すために、ある程度の力を使う必要があります。必要な力がかかるない場合、チェンブレーキはかかりません。作業中は両手でしっかりと製品のハンドルを持ってください。キックバックが発生すると、チェンブ

レーキがソーチェンを止められず、ソーチェンが人体に接触する可能性があります。また、手がフロントハンドガードに触れず、チェンブレーキをかけられない位置もあります。

- ・ キックバックが起きた場合、必ずイナーシャ機構でチェンブレーキをかけることができますか？

いいえ。まずはチェンブレーキが正しく機能する必要があります。チェンブレーキの点検方法の詳細については、「製品の安全装置のメンテナンスと点検 466 ページ」を参照してください。本製品を使用する前に、毎回実行することをお勧めします。次に、チェンブレーキがかかるには、キックバックが強い力で起こる必要があります。チェンブレーキの感度が高すぎると、負荷の高い作業の際にチェンブレーキがかかりやすくなります。

- ・ キックバック発生時にチェンブレーキをかけると必ず使用者の怪我を防ぐことができますか？

いいえ。怪我を防ぐには、チェンブレーキが適切に動作する必要があります。キックバック発生時には、チェンブレーキも使用してソーチェンを停止させる必要があります。作業者の身体がガイドバーに近い場合、チェンブレーキによるソーチェンの停止が間に合わず、作業者にソーチェンが当たる可能性があります。



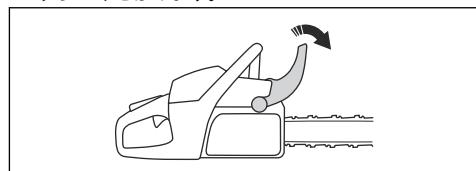
**警告：** 使用者が正しい操作方法で使用した場合にのみ、キックバックを防ぐことができます。

## 本製品始動前の作業



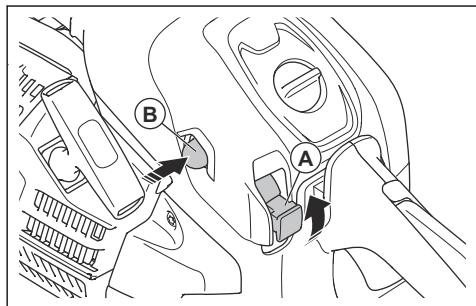
**警告：** 負傷の危険性を低減するために、本製品を始動するときはチェンブレーキをかけてください。

1. フロントハンドルガードを前方に動かして、チェンブレーキをめます。



2. START/STOP スイッチ (A) を引いて、始動位置にセットします。

- エアバージバルブ (B) を約 6 回、または燃料がバルブに溜まり始めるまで押します。エアバージバルブを完全に充填する必要はありません。



- 詳しくは、本製品の始動方法 458 ページを参照してください。

## 本製品の始動方法



**警告：** 製品を始動する際は、安定した場所で行ってください。



**警告：** アイドリング速度でソーチェンが回転する場合は、本製品を使用せず、サービス代理店にご相談ください。

- 本製品を地面に置きます。
- 左手でフロントハンドルを押さえます。
- 右足をリヤハンドルのフットグリップに乗せます。
- 抵抗を感じるまで、右手でスターターロープハンドルをゆっくりと引っ張ります。



**警告：** スターターロープを手に巻き付けてください。

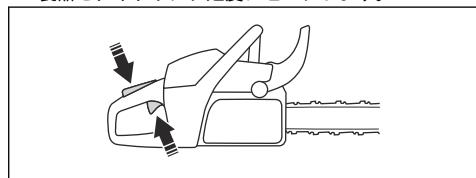
- エンジンが始動するまで、すばやく、力を掛けてスターターロープハンドルを引っ張ります。



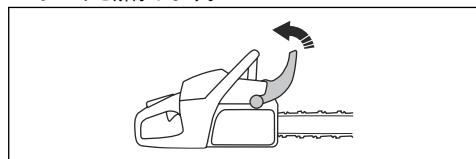
**注意：** スターターロープを完全に引き出さないでください。また、スター

ロープハンドルを放さないでください。  
本製品が損傷する場合があります。

- スロットルトリガーロックをすばやく解除して、本製品をアイドリング速度にセットします。



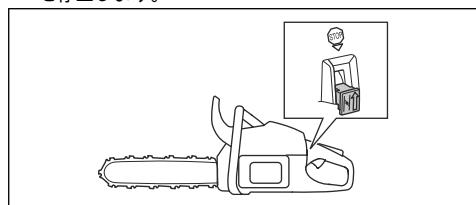
- フロントハンドガードを後方に動かして、チェンブレーキを解除します。



- 本製品を使用します。

## 本製品を停止するには

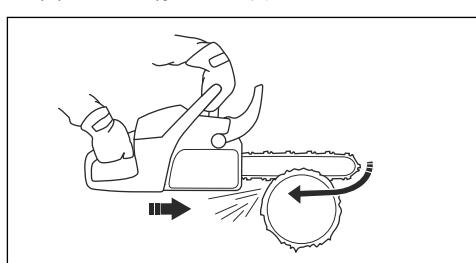
- スタート / ストップスイッチを押し下げてエンジンを停止します。



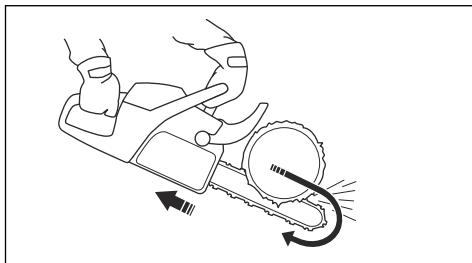
## 引き切りと押し切り

本製品を使用して 2 つの位置から木を切断することができます。

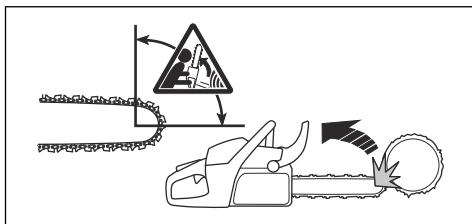
- 引き切りで切断するには、ガイドバーの下部で切断します。切断するとき、ソーチェンが木を引き寄せます。この位置で、本製品とキックバックゾーンの位置をうまく制御できます。



- 押し切りで切断するには、ガイドバーの上部で切斷します。ソーチェンが作業者的方向に製品を押します。



**警告：**ソーチェンが幹に引っかかると、製品が作業者に向かって押し出されます。製品をしっかりと持ち、ガイドバーのキックバックゾーンが木に触れておらず、キックバックが発生しないことを確認します。



## 鋸断作業にあたって

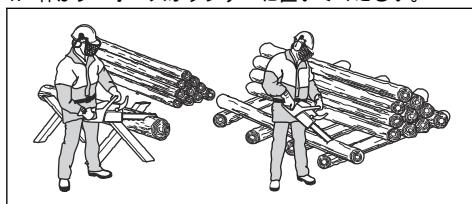


**警告：**切斷するときは、フルスロットルで使用し、切斷後は速度をアイドリング速度に落とします。



**注意：**エンジンに負荷をかけずにフルスロットルで長時間作動させると、エンジンが損傷する場合があります。

- 幹はソーホースカランナーに置いてください。



**警告：**幹を積み重ねて切斷しないでください。キックバックの危険が高まり、重傷または死亡事故の原因となるおそれがあります。

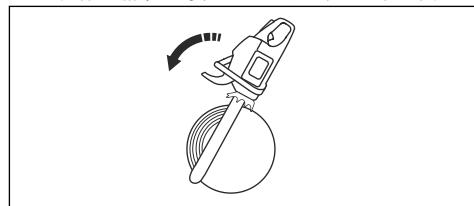
- 伐採エリアから作業済み木片を撤去してください。



**警告：**切斷片が作業場にあるとキックバックの危険性が増し、バランスを失う危険もあります。

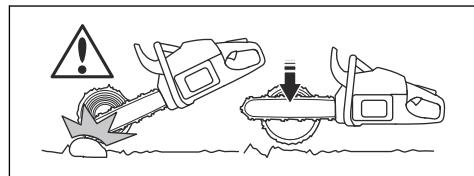
## スパイクバンパーを使用するには

- スパイクバンパーを木の幹に押し当てます。
- フルスロットルにし、本製品を回転させます。スパイクバンパーは幹に押し当てたままにしてください。幹の鋸断に必要な力をかけやすくなります。



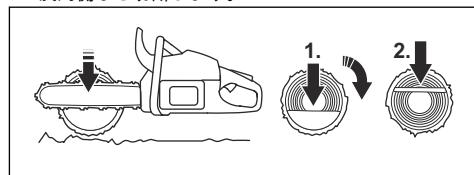
## 地面で幹を切斷するには

- 幹は引き切りで切斷します。フルスロットルを維持しながら、予期せぬ事態に備えてください。



**警告：**切斷が完了したときにソーチェンを地面に接触させないでください。

- 幹の約 2/3 を切斷してから停止します。幹を転がし、反対側から切斷します。



## 片側だけで支えている幹を切斷するには



**警告：**切斷中に幹が折れないようにしてください。以下の手順に従ってください。

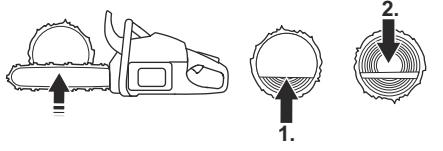


- 幹を押し切りで約 1/3 切断します。
- 2 つの切り口が当たるまで引き切りで幹を切断します。



「[ツクについて 457 ページ](#)」を参照してください。

**警告 :** 太い枝を 1 本ずつ切斷します。小さい枝を切斷するときは注意してください。薪を切ること（多数の小枝を同時に切ること）はしないでください。小さい枝がソーチェンに絡まり、本製品を安全に操作できなくなる場合があります。



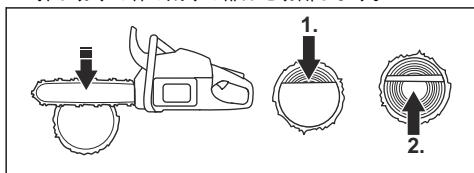
### 両側で支えている幹を切斷するには



**警告 :** 切断中にソーチェンが幹に引っかからないようにしてください。以下の手順に従ってください。

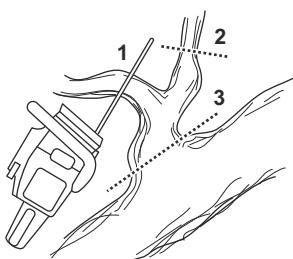


- 幹を引き切りで約 1/3 切断します。
- 押し切りで幹の残りの部分を切斷します。

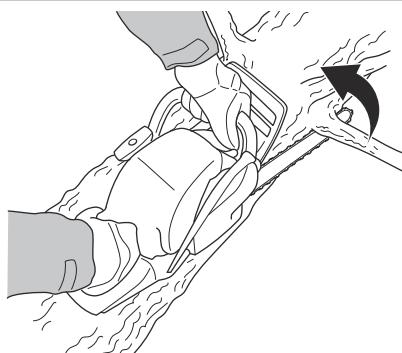


**警告 :** ソーチェンが幹に引っかかった場合は、エンジンを停止します。てこなどで切り口を広げ、本製品を抜き取ります。本製品を手で引き抜こうとしないでください。本品が突然抜けて負傷する危険があります。

**注記 :** 必要に応じて、小分けにしながら枝を切斷します。



- 幹の右側にある枝を切斷します。
- ガイドバーを幹の右側に固定し、製品本体を木の幹に当てます。
- 枝の張力に適した伐採手法を選択します。



**警告 :** 枝を切斷する方法がわからない場合は、先にチェンソーの専門家に相談してください。

- 幹の上部にある枝を切斷します。
- 本製品を木の幹に当てて保持し、ガイドバーを幹に沿って移動させます。

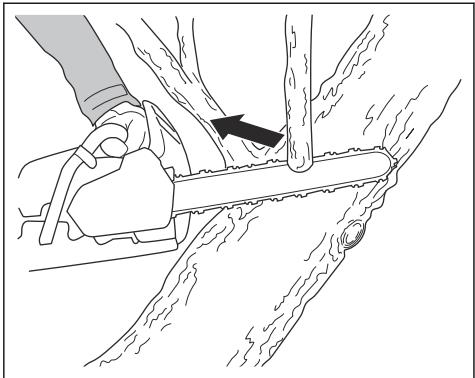
### 枝払いをするには

**注記 :** 太い枝の場合は、切斷と同じ方法で行います。鋸断作業にあたって [459 ページ](#) を参照してください。



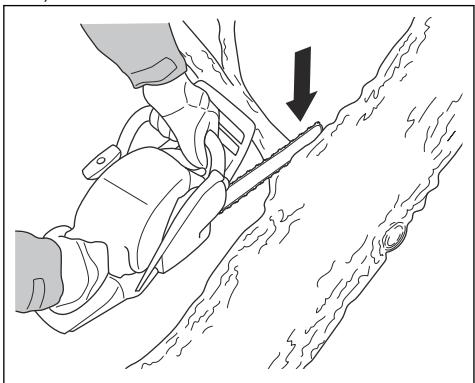
**警告 :** 枝払いの手法を使用しているときは、事故の危険性が高くなります。キックバックを防止する方法については、「[キックバ](#)

b) 押し切りで切断します。



3. 幹の左側にある枝を切断します。

a) 枝の張力に適した伐採手法を選択します。



**警告 :** 枝を切断する方法がわからない場合は、先にチェンソーの専門家に相談してください。

張力がかかる枝を切断する方法については、「張力のある木や枝の鋸断 464 ページ」を参照してください。

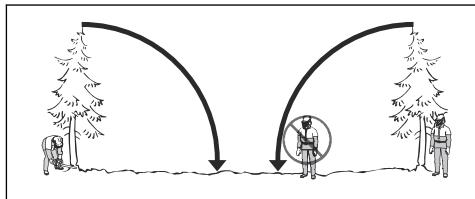
## 伐倒作業にあたって



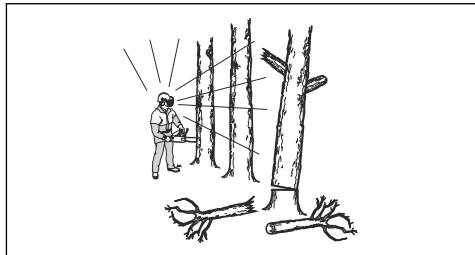
**警告 :** 木を切り倒すには経験が必要です。可能であれば、チェンソー操作のトレーニングコースに参加してください。経験を積んだ作業者の話を聞いて、知識を深めてください。

## 安全な距離を保つには

- 付近にいる人が、木の高さより 2.5 倍以上離れていることを確認してください。



- 伐倒前と伐倒中に、この「危険領域」内に誰もいないことを確認してください。



## 伐倒方向を計算するには

- 伐倒させる必要がある方向を調べます。枝払いや幹切りが簡単にできるように、伐倒の方向を決めます。また、足場が安定し、安全に移動できる必要があります。



**警告 :** 木が自然に倒れる方向に伐倒すると危険な場合や、それが不可能な場合は、別の方向に倒してください。

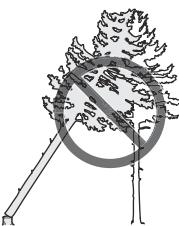
- 木が自然に倒れる方向を調べます。例えば、木の傾きや曲がり方、風の方向、枝の位置や雪の重さなどです。
- 周辺に他の木、電線、道路、建物などの障害物がないか調べてください。
- 幹に破損や腐敗がないか調べてください。



**警告 :** 幹が腐敗していると完全に切断する前に木が倒れる危険があります。

- 伐倒中に折れて頭上に落ちてきそうな割れ枝や枯れ枝がないかどうか確認してください。

6. 木が別の立木に向かって倒れないようにしてください。他の木に引っかかった木を外す作業は危険で、事故の確率も高くなります。引っかかった木を外すには 464 ページを参照してください。



**警告：**伐倒作業では、切断作業の完了後すぐにイヤマフを外してください。音や警告信号が聞こえるようにしてください。

## 枝払いして退避路を確保するには

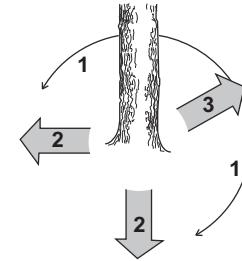
肩の高さから下の枝をすべて切り落とします。

1. 上から下に、引き切りで切断します。木が作業者と本製品の間にあることを確認してください。



2. 木の周辺の作業領域から下草を払います。切り落とした木材をすべて作業領域から除去します。
3. 作業場所に石、枝、穴などの障害物がないか確認してください。木が倒れ始めたときに退避路に障害物がないようにしてください。退避路は、伐倒方向から約 135 度の角度になるように取る必要があります。

1. 危険領域
2. 退避路
3. 伐倒方向



## 伐倒するには

Husqvarna では、木を倒すとき、受け口を作つてから、追いづる切りを行うことをお勧めします。追いづる切りにより、正しいつるを作り、伐倒方向をコントロールすることができます。



**警告：**木の直径がガイドバーの長さの 2 倍を超える場合は、伐倒しないでください。これには、特別なトレーニングが必要です。

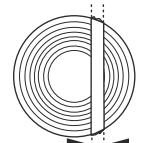
## つる

木の伐倒において最も重要な手順は、つるを適切に作ることです。正しいつるであれば伐倒方向をコントロールでき、伐倒手順の安全を確保できます。

つるの太さは、木の直径の 10 % 以上である必要があります。

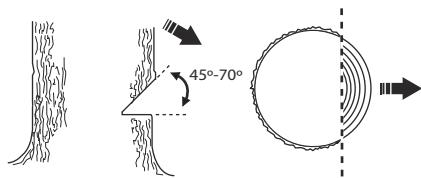


**警告：**つるが間違っているか細すぎると、伐倒方向をコントロールできません。

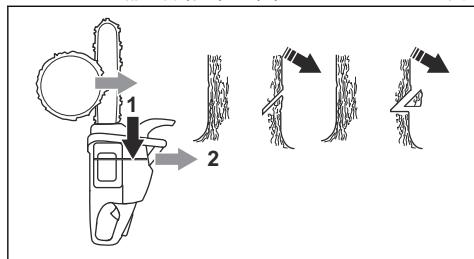


## 受け口を作るには

1. 受け口は木の直径の 1/4 相当の深さになるようにします。受け口上部と受け口下部の角度は 45 °-70 ° になるようにします。



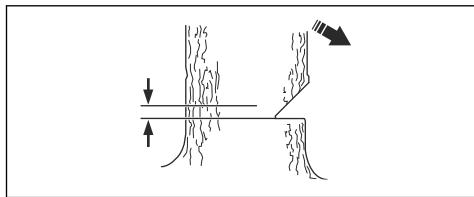
- a) 受け口上部を作ります。本製品の伐倒方向マーク(1)と木の伐倒方向(2)を合わせます。本製品の後ろに立ち、木が左側に来るようになります。引き切りで切断します。
- b) 受け口下部を作ります。受け口下部の終端が受け口上部の終端と同じ位置になるようにします。



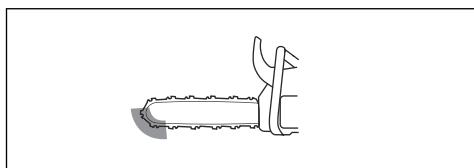
2. 受け口下部が水平で、倒す方向に対して  $90^{\circ}$  であることを確認します。

### 追いづる切りを行うには

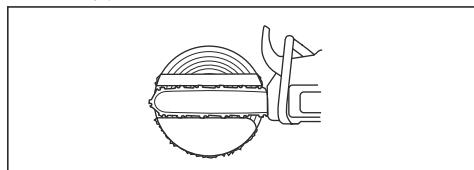
追い口は、受け口の少し上に作る必要があります。



**警告 :** ガイドバー先端を使用して切断するときは注意してください。突っ込み切りをするときは、ガイドバー先端の下部を使用して切断を開始します。

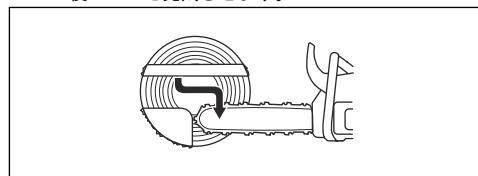


1. 切断に使用できる長さが木の直径より長い場合は、以下の手順(a-d)に従ってください。
- a) 幹にまっすぐに突っ込み切りし、つるを完成させます。



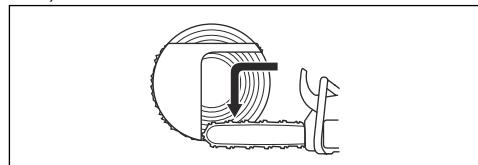
- b) 幹の  $1/3$  が残るまで引き切りで切断します。

- c) ガイドバーを  $5\sim10\text{ cm}/2\sim4$  インチ後方に引きます。
- d) 幹の残りを切断して、 $5\sim10\text{ cm}/2\sim4$  インチ幅の後ろづるを作成させます。



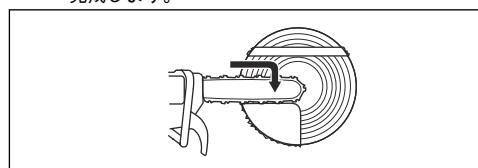
2. 切断に使用できる長さが木の直径より短い場合は、以下の手順(a-d)を実行します。

- a) 幹にまっすぐに突っ込み切りします。突っ込み切りは、木の直径の  $3/5$  に及ぶ必要があります。
- b) 引き切りで幹の残りの部分を切断します。

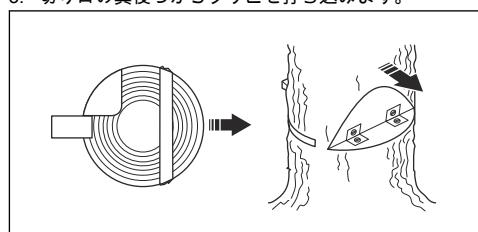


- c) 木の反対側から幹にまっすぐに切り込み、つるを作成させます。

- d) 幹の  $1/3$  が残るまで押し切りすると、後ろづるが完成します。



3. 切り口の真後ろからクサビを打ち込みます。



4. つるを切り落として、木を倒します。

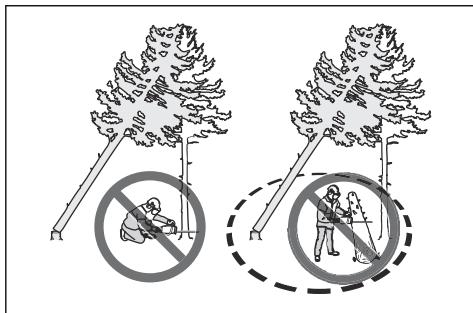
**注記 :** 木が倒れない場合は、倒れるまでクサビを打ち込みます。

5. 木が倒れ始めたら、退避路で、木から離れます。木から  $5\text{ m}/15$  フィート以上離れてください。

## 引っかかった木を外すには

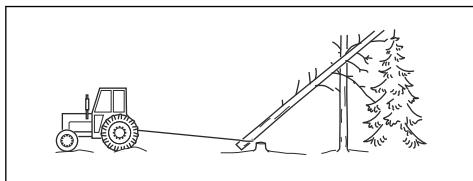


**警告：**他の木に倒れかかった木を外す作業は非常に危険で、事故の確率も高くなります。危険ゾーンに入らないようにして、他の木に倒れかかった木を倒そうとしないでください。

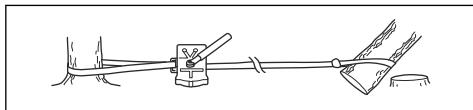


次のいずれかのウインチを使用すると最も安全です。

### ・ ウインチ付きトラクター



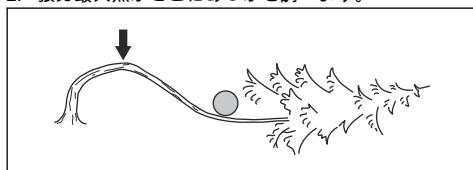
### ・ 携帯ウインチ



## 張力のある木や枝の鋸断

1. 木や枝にどのように張力がかかるかを調べます。

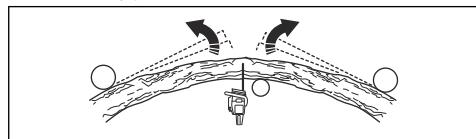
2. 張力最大点がどこにあるかを調べます。



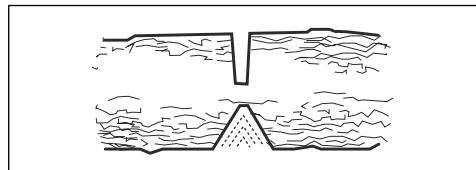
3. 張力を解放する最も安全な手順を調べます。

**注記：**本製品ではなく、ウインチを使用するほうが安全な場合があります。

4. 張力が解放されたときに、木や枝が当たらない位置に立ちます。



5. 張力を弱めるには、十分な深さの切り口を複数作る必要があります。張力最大点の真上または近くを切斷します。張力最大点で木または枝を折ります。

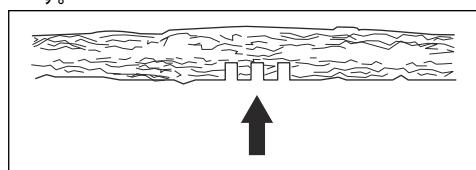


**警告：**張力のある木や枝は、絶対に一度で切り倒そうとしないでください。

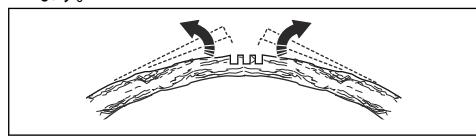


**警告：**張力のある木を切断するときは十分注意してください。木を切断する前後に木がしばらく動く危険があります。不適切な位置にいる場合、または誤った場所を切断した場合、重傷を負うおそれがあります。

6. 木や枝を切斷しなくてはならない場合は、約 2.5 cm 間隔で約 5 cm の深さの切れ込みを 2、3箇所入れます。



7. 木や枝の屈曲や張力が解放されるまで、木を切斷しません。



8. 張力が解放されてから、屈曲の反対側から木 / 枝を切斷します。

# メンテナンス

## はじめに



**警告：**本製品のメンテナンスを実行する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

## メンテナンスのスケジュール

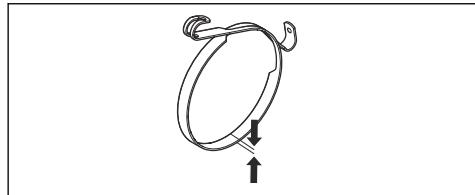
毎日のメンテナンス	毎週のメンテナンス	毎月のメンテナンス
製品の外部部品を清掃し、ハンドルにオイルが付着していないことを確認します。	冷却システムを清掃します。参照：冷却システムの清掃 475 ページ。	ブレーキバンドを点検します。参照：ブレーキバンドのチェック方法 466 ページ。
スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検します。参照：スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検するには 467 ページ。	スターター、スターターロープ、リターンスプリングを点検します。	クラッチセンタ、クラッチドラム、クラッチスプリングを点検します。
防振装置が損傷していないことを確認してください。	ニードルベアリングに注油します。参照：ニードルベアリングの潤滑 474 ページ。	スパークプラグを清掃します。参照：スパークプラグの点検方法 470 ページ。
チェンブレーキを清掃して点検します。参照：フロントハンドガードとチェンブレーキが作動することを点検するには 466 ページ。	ガイドバーの縁からパリを取り除きます。参照：ガイドバーを点検するには 474 ページ。	キャブレターの外部部品を清掃します。
チェンキャッチャーを点検します。参照：チェンキャッチャーを点検するには 467 ページ。	マフラーのスパーク防止ネットを清掃または交換します。参照：マフラーの点検 467 ページ。	燃料フィルターと燃料ホースを点検します。必要に応じて交換します。
ガイドバーを回して、潤滑穴を点検し、ガイドバーの溝を清掃します。参照：ガイドバーを点検するには 474 ページ。	キャブレター周りを清掃します。	すべての配線と接続の状態を点検します。
ソーチェンを点検します。参照：ソーチェンを目立てするには 471 ページ。	エアフィルターを清掃または交換します。参照：エアフィルターの清掃 470 ページ。	燃料タンクを空にします。
ソーチェンを目立てして、張り具合をチェックします。参照：ソーチェンの張りの調整方法 473 ページ。		
チエンドライブスプロケットを点検します。参照：スバースプロケットの点検方法 474 ページ。		
スターターのエAINテークを清掃します。		
ナットとネジが締められていることを確認します。		

毎日のメンテナンス	毎週のメンテナンス	毎月のメンテナンス
停止スイッチを点検します。参照：スタート / ストップスイッチのチェック方法 467 ページ。		
エンジン、タンク、燃料系から燃料の漏れがないか確認します。		
エンジンがアイドリング速度のときにソーチェンが回転しないことを確認します。		
右手ガードが損傷していないことを確認してください。		
マフラーが正しく接続されていることを確認して、部品の損傷がないこと、マフラーの部品に不足がないことを確認します。		

## 製品の安全装置のメンテナンスと点検

### ブレーキバンドのチェック方法

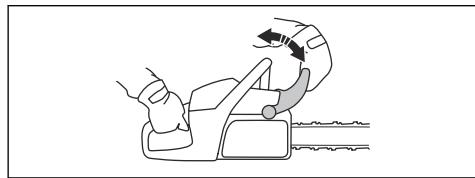
1. ブラシを使用して、チェンブレーキとクラッチドラムから、木くず、樹脂、汚れなどを取り除きます。汚れや摩耗は、ブレーキ機能低下の原因となることがあります。



2. ブレーキバンドを点検します。ブレーキバンドは、最も薄いところでも 0.6 mm ( 0.024 インチ ) 以上の厚みが必要です。

### フロントハンドガードとチェンブレーキが作動することを点検するには

1. フロントハンドガードに損傷がないか、また、ヒビなどの欠陥がないかどうかを点検します。
2. フロントハンドガードが自由に動き、クラッチカバーに安全に取り付けられていることを確認してください。

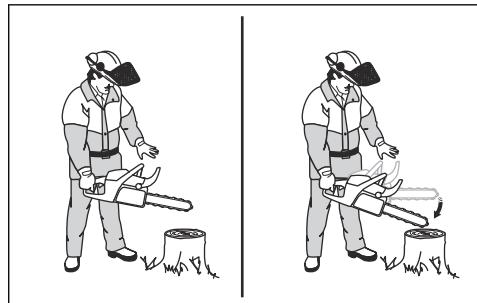


3. 切り株や他の安定した場所で、本製品を両手で保持します。



**警告：** エンジンはオフにしてください。

4. フロントハンドルを離し、ガイドバー先端を切り株に向けて落とします。



5. ガイドバー先端が切り株に当たると、チェンブレーキがかかることを確認してください。

### チェンキャッチャーの点検方法

1. 本製品を始動します。手順については、「本製品の始動方法 458 ページ」を参照してください。



**警告：** ソーチェンが地面やその他の物に触れないよう、注意してください。

2. 本製品をしっかりと持ってください。

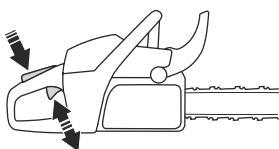
- フルスロットルにして、左手首をフロンハンドガードに向けて傾けて傾けてチェンブレーキをかけます。ソーチェンがすぐに停止する必要があります。



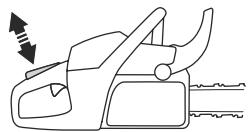
**警告：**このとき、フロントハンドルから手を放さないでください。

### スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検するには

- スロットルトリガーとスロットルトリガーロックがスムーズに動き、リターンスプリングが正しく機能していることを確認します。



- スロットルトリガーロックを押し下げて、放すと元の位置に戻ることを確認します。



- スロットルトリガーロックを放したとき、スロットルトリガーがアイドリングの位置にロックされていることを確認します。



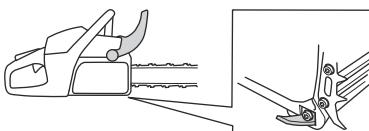
- 本製品を始動し、フルスロットルにします。
- スロットルトリガーを放し、ソーチェンが停止して静止状態が保たれていることを確認します。



**警告：**スロットルトリガーがアイドリング位置にあるときにソーチェンが回転する場合は、サービス代理店にご連絡ください。

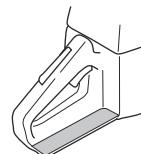
### チェンキャッチャーを点検するには

- チェンキャッチャーが損傷していないことを確認してください。
- チェンキャッチャーが安定し、製品本体に取り付けられていることを確認してください。



### 右手ガードのチェック方法

- 右手ガードに損傷がないか、また、ヒビなどの欠陥がないかどうかを点検します。



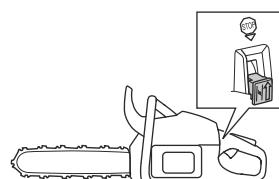
### 防振装置のチェック方法

- 防振ユニットに亀裂や変形がないことを確認してください。
- 防振ユニットがエンジンユニットとハンドルユニットに正しく固定されていることを確認します。

本製品の防振装置の位置については、[製品の概要 444 ページ](#)を参照してください。

### スタート / ストップスイッチのチェック方法

- エンジンを始動します。
- スタート / ストップスイッチを STOP 位置まで押しつけます。エンジンが停止する必要があります。



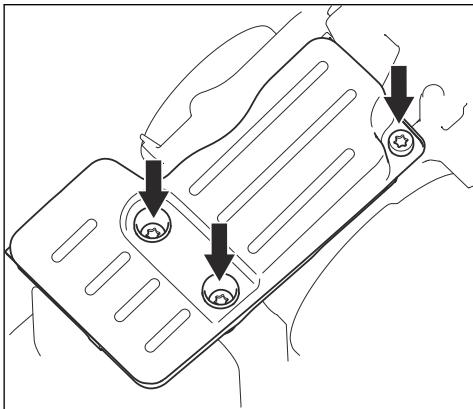
### マフラーの点検

- 警告：**欠陥のあるマフラーや状態の悪いマフラーを取り付けた製品を使用しないでください。

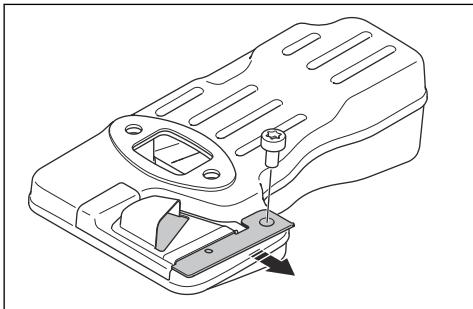


**警告：**スパーク防止ネットがマフラーに装着されていない場合、またはネットに欠陥がある場合は、本製品を使用しないでください。

1. マフラーに損傷やひびがないことを点検します。
2. マフラーが本製品に適切に取り付けられていることを確認してください。



3. お使いの製品に特殊なスパーク防止ネットが取り付けられている場合は、スパーク防止ネットを週に1回清掃してください。



4. 破損したスパーク防止ネットは交換してください。



**注意：**スパーク防止ネットが詰まると本製品が高温になり、シリンダーやピストンの損傷の原因となります。

## AutoTune™

本製品の AutoTune™ 機能により、キャブレターが自動的に最適な状態に調節されます。AutoTune™ 機能により、エンジンは、天候、高度、ガソリン、2ストロークオイルの種類に適応します。

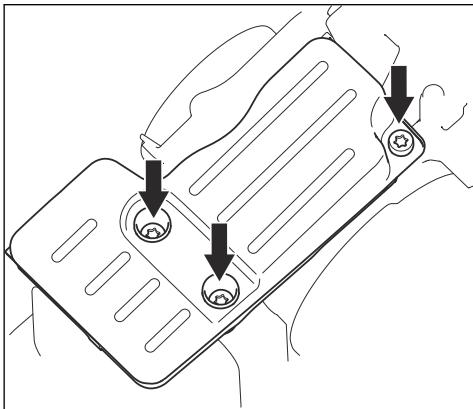


**注意：**AutoTune™ が正常に作動しない場合は、サービス代理店にご相談ください。何

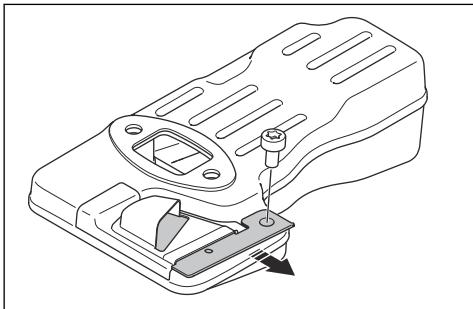
度か給油すると、本製品は正常に調節されます。

## 破損または摩耗したスターターロープの交換

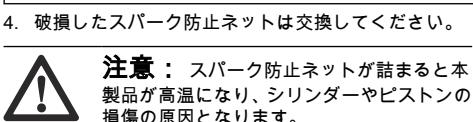
1. スターターハウジングのネジを緩めます。
2. スターターハウジングを取り外します。



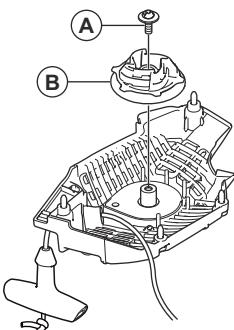
3. スターターロープを約 30 cm( 12 インチ )引き出し、ブーリーの切欠部に入れます。



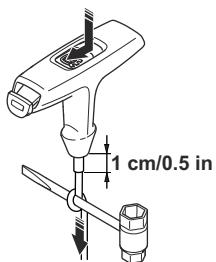
4. ブーリーをゆっくりと後方に回転させて、リコイルスプリングを解除します。



5. ネジとワッシャー (A) を取り外し、プーリー (B) を取り外します。



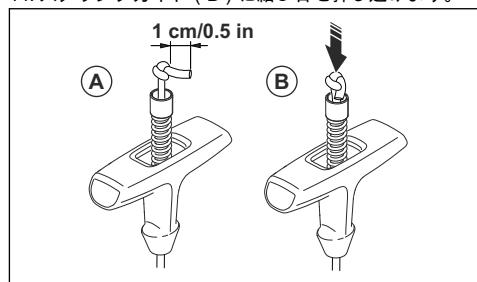
6. スターターロープハンドルを持ちます。  
7. スプリングガイドが 1 cm 見えるまでスターターロープを引きます。同時に、スターターハンドルカバーを押し下げ、スターターロープハンドルから取り外します。



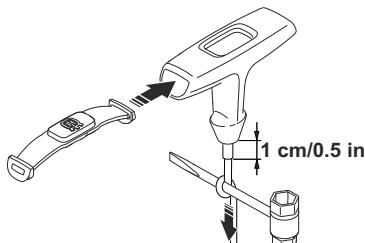
**注記：** スターターロープハンドル内でスターターロープが破損している場合は、スターターハンドルカバーを押し下げます。コンビレンチを使用して、スターターハンドルカバーを取り外します。

9. プーリーをリコイルスプリングに接続します。リコイルスプリングの端部をプーリーにはめる必要があります。

10. プーリーの中央にネジを取り付けます。  
11. スターターハウ징、スターターロープハンドル、スプリングガイドの穴を通してスターターロープを引き出します。  
12. スターターロープの端部から 1 cm (0.5 インチ) の位置 (A) に結び目を作ります。  
13. ロープ端またはスターターロープを結び目に平行にします。  
14. スプリングガイド (B) に結び目を押し込みます。

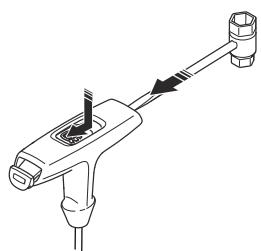


15. スプリングガイドが 1 cm 見えるまでスターターロープを引きます。同時に、スターターハンドルカバーを取り付けます。



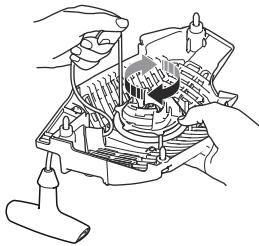
## リコイルスプリングの締めつけ

1. スターターロープをプーリーの切れ部に入れます。
2. スターターブーリーを時計方向に 2 回転ほど回します。
3. ブーリーに親指を当てます。
4. スターターロープハンドルを引き、スターターロープを完全に引き出します。
5. 親指を動かし、スターターロープを放します。



8. 新しいスターターロープをブーリーに取り付けます。スターターロープをブーリーに 3 回転ほど巻き付けます。

6. スターターロープを完全に延ばした後、プーリーを $\frac{1}{2}$ 回転、回せることを確認します。



## 製品にスターターハウジングを取り付ける方法

1. スターターロープを引き出し、スターターをクランクケースにあてがいます。
2. プーリーに爪がかかるまで、スターターロープをゆっくりと戻します。
3. スターターを固定するネジを締めます。



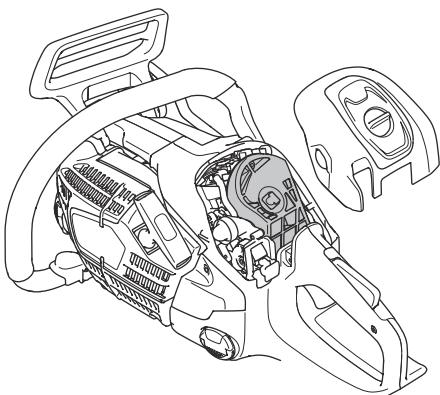
## エアフィルターの清掃

エアフィルターを定期的に清掃して、汚れやほこりを取り除きます。これにより、キャブレターの故障、始動不良、エンジン出力の低下、エンジン部品の摩耗を防ぎ、通常より燃費が向上します。

1. エアフィルターカバーとエアフィルターを取り外します。
2. エアフィルターをブラシで清掃するか、振って汚れを落とします。洗剤と水を使用し、完全に清掃します。

**注記：**長期間使用したエアフィルターの汚れを完全に除去することはできません。エアフィルターを定期的に交換し、不具合が生じた場合は必ず交換してください。

3. エアフィルターを取り付ける際は、エアフィルターとフィルターホルダーが密着していることを確認してください。

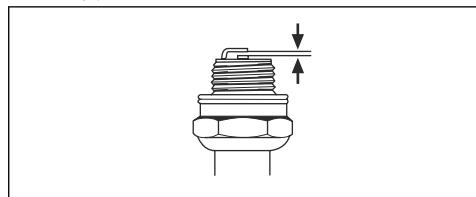


**注記：**さまざまな作業条件、天候や季節に応じて、本製品に各種エアフィルターを使用できます。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

## スパークプラグの点検方法

**注意：**推奨されているスパークプラグを使用します。主要諸元 477 ページを参照してください。誤ったスパークプラグを使用すると、本製品が損傷することがあります。

1. 製品の始動や操作がスムーズにいかない場合や、アイドル速度で正常に動作しない場合は、スパークプラグに異物が付着していないかを確認します。スパークプラグ電極に異物が付着するリスクを下げるには、次の手順を実行します。
  - a) 適切な燃料混合物を使用していることを確認します。
  - b) エアフィルターに汚れがないことを確認します。
2. スパークプラグを清掃します（スパークプラグが汚れている場合）。
3. 電極間隔が 0.65 mm/0.026 インチであることを確認します。



4. 必要に応じて、スパークプラグは月 1 回以上交換してください。

## ソーチェンを目立てするには

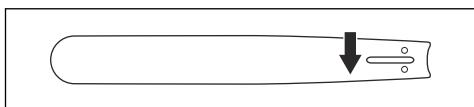
### ガイドバーとソーチェンの詳細



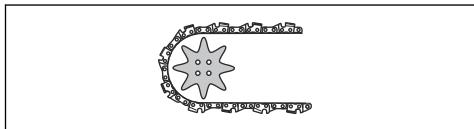
**警告 :** ソーチェンを使用したりメンテナンスを実施したりするときは、保護グローブを着用してください。動いていないソーチェンでも怪我をする場合があります。

摩耗または損傷があるガイドバーやソーチェンは、Husqvarna 推奨のガイドバーとソーチェンの組み合わせで交換してください。これは、製品の安全機能を維持するために必要です。推奨される交換用ガイドバーとチェンの組み合わせリストについては、「アクセサリー 479 ページ」を参照してください。

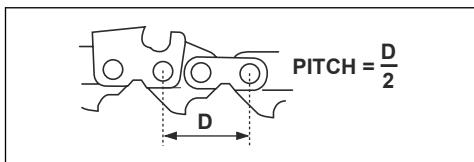
- ガイドバーの長さ(インチ / cm)。ガイドバーの長さに関する情報は、ガイドバーの後部に記載されています。



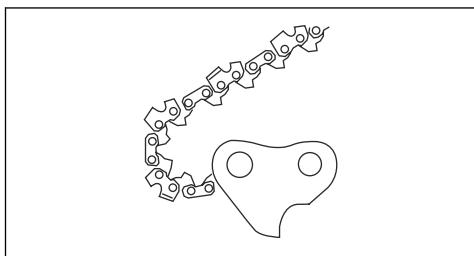
- ノーズスプロケットの歯の数 (T)。



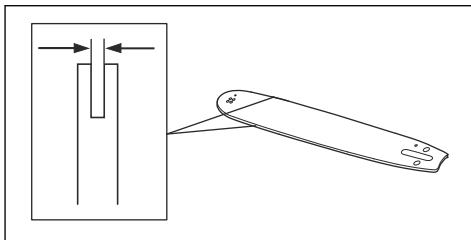
- チェンのピッチ (インチ)。ソーチェンのドライブリンク同士の間隔と、ノーズスプロケットの歯とドライブスプロケット間の間隔とが一致するようにしてください。



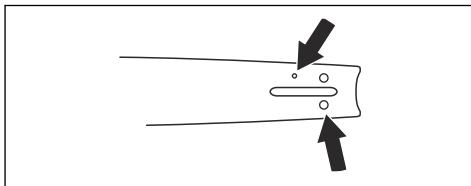
- ドライブリンクの数。ドライブリンク数は、ガイドバーの種類によって決定されます。



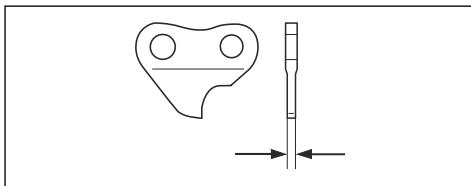
- ガイドバーのレール溝幅 (インチ / mm)。ガイドバーの溝幅は、チェンドライブリンクの幅と同じにする必要があります。



- チェンオイル孔とチェンテンションナット孔。ガイドバーは製品と一致する必要があります。



- ドライブリンクの幅 (mm / インチ)。

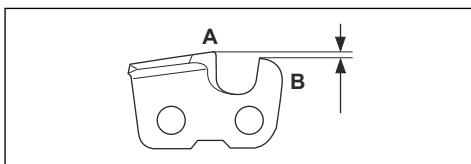


### カッターの目立て方法に関する一般情報

刃先が丸くなったりソーチェンは使用しないでください。ソーチェンの刃先が丸くなると、より大きな力をかけてガイドバーを木に押し込む必要があります。ソーチェンの刃先が非常に丸くなると、木片ではなく切りくずが出ます。

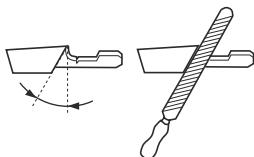
鋭いソーチェンを使用すると、抵抗なく木に切り込むことができ、長く厚い切りくずが出ます。

刃 (A) とデプスゲージ (B) は、ソーチェンの木を切る部分 (カッター) になります。刃とデプスゲージの高さの差が切断深度 (デプスゲージ設定) になります。

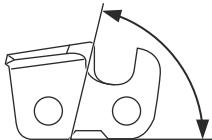


刃を目立てするときは、次のことを考慮してください。

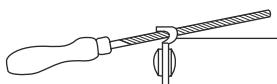
- ・ 目立て角度。



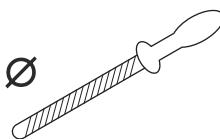
- ・ 切削角度。



- ・ ヤスリの位置。



- ・ 丸ヤスリの直径。



ソーチェンの目立てを正しく行うには、適切な装置を使用する必要があります。Husqvarna 製目立てゲージを使用してください。最高の切削性能を得ることができ、キックバックの危険も最小限に抑えられます。

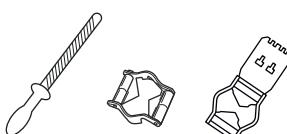


**警告：** 目立て手順に従わないと、キックバックの力が大きくなります。

**注記：** ソーチェンの目立て方法の詳細については、「刃の目立て方法 472 ページ」を参照してください。

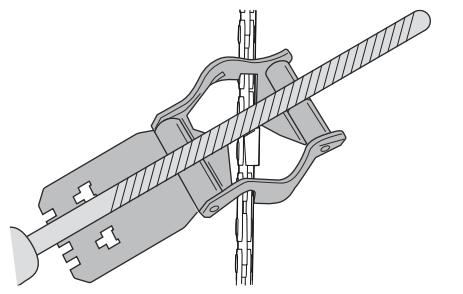
## 刃の目立て方法

1. 丸ヤスリと目立てゲージを使用して刃を目立てします。



**注記：** お使いのソーチェンに Husqvarna が推奨するヤスリとゲージの詳細について、「目立て装置と目立て角度 479 ページ」を参照してください。

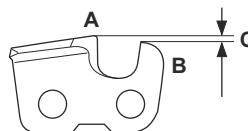
2. 目立てゲージを刃に正しく当てます。目立てゲージに付属している説明書を参照してください。
3. ヤスリを刃の内側から外側に動かします。引くときは力を抜いてください。



4. すべての刃の片側にヤスリをかけます。
5. 本製品をひっくり返して、反対側の刃にヤスリをかけます。
6. すべての刃が同じ長さであることを確認してください。

## デプスゲージ設定の調整方法に関する一般情報

刃 (A) の目立てを行うと、デプスゲージ設定 (C) が低くなります。切断性能を最良の状態に保つには、推奨されるデプスゲージ設定に達するまで、デプスゲージ (B) に合わせてヤスリをかける必要があります。お使いのソーチェンに適した正しいデプスゲージ設定について詳しくは、「目立て装置と目立て角度 479 ページ」を参照してください。



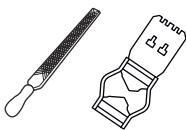
**警告：** デプスゲージの設定が高すぎると、キックバック発生の危険性が高まります。

## デプスゲージの設定を調整するには

デプスゲージ設定の調整、または刃の目立てを行う前に、「刃の目立て方法 472 ページ」で手順を参照してください

い。デプスゲージ設定の調整は、刃の目立てを3回行うごとに1回の割合で行うことを推奨します。

デプスゲージの設定を正しく行い、デプスゲージの角度を調整するために、デプスゲージツールの使用を推奨します。

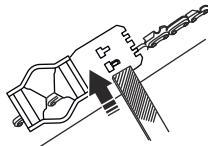


1. 平ヤスリとデプスゲージツールを使用して、デプスゲージ設定を調整します。必ず Husqvarna 製デプスゲージツールを使用して、デプスゲージの設定を正しく行い、デプスゲージの角度を調整してください。

2. デプスゲージツールをソーチェンに置きます。

**注記 :** デプスゲージツールの使用方法については、ツールのパッケージを参照してください。

3. 平ヤスリで、デプスゲージツールから突き出たデプスゲージ部分にヤスリをかけます。



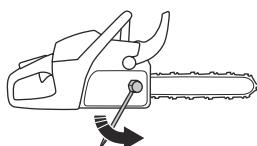
## ソーチェンの張りの調整方法



**警告 :** ソーチェンに適切な張りがないとガイドバーから外れることがあり、重傷または死亡事故の原因となるおそれがあります。

ソーチェンは、使用するにつれ長くなってきます。ソーチェンは定期的に調整してください。

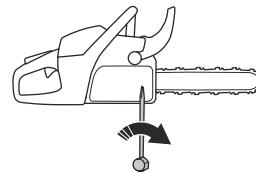
1. クラッチカバーとチェンブレーキを固定しているバーナットを緩めます。レンチを使用します。



**注記 :** 一部のモデルには、バーナットが1つしかありません。

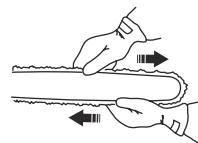
2. バーナットを手でできるかぎりきつく締めます。
3. ガイドバーの前を持ち上げて、チェン張りネジを回します。レンチを使用します。

4. ガイドバーにソーチェンをしっかりと取り付けます。ただし簡単に動くようにしてください。



5. レンチを使用してバーナットを締め込みながらガイドバーの前方を持ち上げます。

6. ソーチェンを手で自由に回せること、ガイドバーの下側にたるみがないことを確認してください。



**注記 :** 製品のチェンの張り調整ネジの位置については、「製品の概要 444 ページ」を参照してください。

## ソーチェンの潤滑状態を点検するには

1. 本製品を始動し、3/4 スロットルで運転します。薄い色の面の上約 20 cm (8 インチ) のところでバーを持ちます。

2. ソーチェンの潤滑状態が良好な場合、約 1 分後に透明なオイルの線が確認できます。



3. ソーチェンの潤滑が適切でない場合は、ガイドバーを点検してください。手順については、「ガイドバーを点検するには 474 ページ」を参照してください。メンテナンス手順がわからない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

## スパースプロケットの点検方法

クラッチドラムには、クラッチドラムに溶接されているスパースプロケットが付いています。



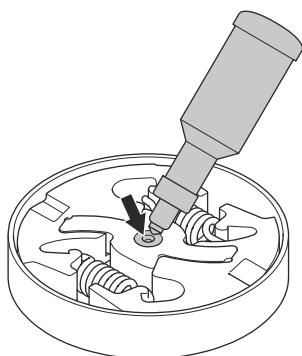
- スパースプロケットの摩耗度を定期的に目視点検します。摩耗が激しい場合は、スパースプロケット付きのクラッチドラムを交換します。

## ニードルベアリングの潤滑

- フロントハンドガードを後方に引いて、チェンブレーキを解除します。
- バーナットを緩めて、クラッチカバーを取り外します。

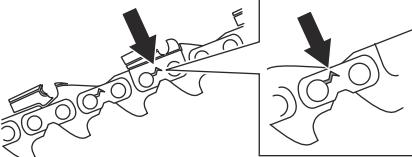
**注記：**一部のモデルには、バーナットが1つしかありません。

- クラッチドラムを上にして、安定した場所に製品を置きます。
- グリースガンでニードルベアリングを潤滑します。高品質のエンジンオイルまたはベアリンググリースを使用してください。

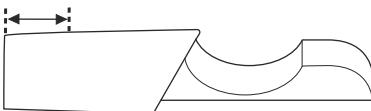


## カッティング装置の点検方法

- リベットやリンクに亀裂がないこと、リベットが緩んでいないことを確認します。必要に応じて交換します。



- ソーチェンが簡単に曲がることを確認します。曲がらない場合はソーチェンを交換します。
- リベットやリンクが摩耗していないかどうか、ソーチェンを新しいソーチェンと比べます。
- 刃の最長の部分が4 mm (0.16インチ)未満の場合、ソーチェンを交換してください。カッターに亀裂がある場合も、ソーチェンを交換してください。

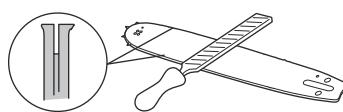


## ガイドバーを点検するには

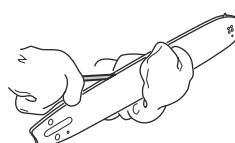
- オイル孔に詰まりがないことを確認してください。詰まりがある場合は洗浄します。



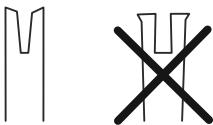
- ガイドバーの縁にバリがないかどうかを調べます。ヤスリを使用してバリを除去します。



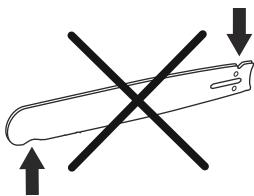
- ガイドバーの溝を清掃します。



4. ガイドバーの溝に摩耗がないか調べます。摩耗がある場合は、ガイドバーを交換します。



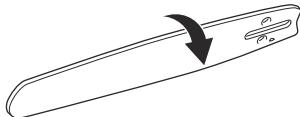
5. ガイドバー先端が粗くなっていないか、摩耗がひどくないか調べます。



6. ガイドバーのノーズスプロケットがスムーズに回転することと、スプロケットのオイル孔が詰まっていないかどうか点検します。必要に応じて清掃し、注油します。



7. 寿命を延ばすために、ガイドバーは毎日回転させます。



## 燃料タンクとチェンオイルタンクのメンテナンス方法

- 燃料タンクとチェンオイルタンクを定期的に排出し、清掃します。
- 必要に応じて、燃料フィルターを年1回以上交換します。



**注意：** タンク内の汚れは、故障の原因となります。

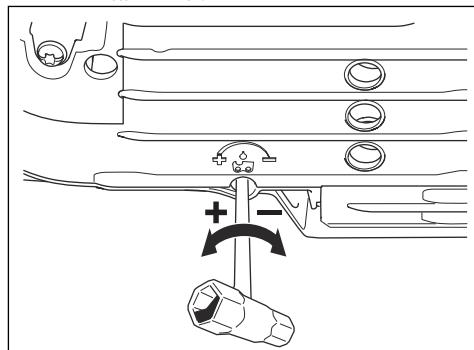
## チェンオイルの流量調節



**警告：** オイルポンプを調整する前に、エンジンを停止します。

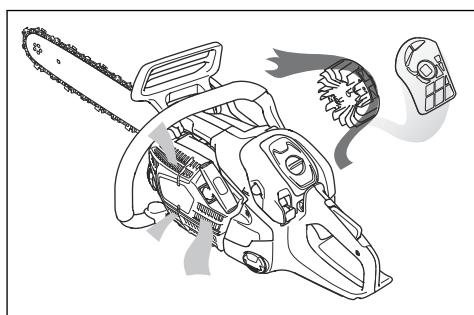
1. オイルポンプの調整ネジを回します。ドライバーまたはコンビレンチを使用します。

- 調整ネジを時計方向に回すと、チェンオイル流量が減少します。
- 調整ネジを反時計方向に回すと、チェンオイル流量が増加します。



## エアクリーニングシステム

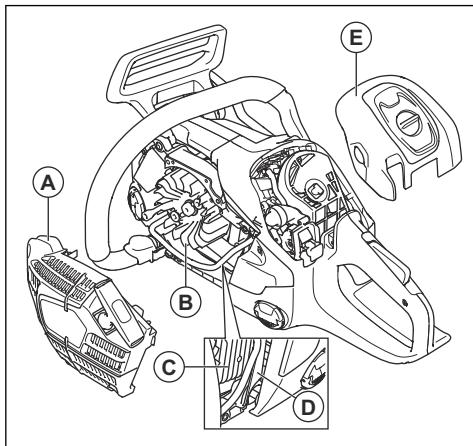
AirInjection™ とは、エアフィルターに粒子が捉えられる前にほこりや汚れを除去する、遠心式エアクリーニングシステムです。AirInjection™ は、エアフィルターとエンジンの寿命を延長させます。



## 冷却システムの清掃

冷却システムにより、エンジン温度を低温で維持できます。冷却システムは、スターターのエアインテーク(A)、フライホイールの爪(B)、シリンダーの冷却フィン(C)。

冷却チャネル (D)、シリンダーカバー (E) で構成されています。



- 必要に応じて、ブラシを使用して週に 1 回以上の頻度で冷却システムを清掃します。
- 冷却システムに汚れや詰まりがないことを確認してください。



**注意:** 冷却システムに汚れや詰まりがあると、本製品が高温になり、損傷するおそれがあります。

## トラブルシューティング

### エンジンが始動しない

点検する製品部品	考えられる原因	行動
スタークーラー （冷却装置）	スタークーラーが詰まっている。	スタークーラーを調節するか、交換します。
		爪の周囲を清掃します。
		認定サービス代理店にご相談ください。
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	燃料タンクから燃料を抜き取り、正しい燃料を充填します。
	燃料タンクにチェンオイルが充填されている。	製品を始動した場合は、サービス代理店にご相談ください。製品を始動していない場合は、燃料タンクから燃料を抜き取ってください。
イグニッション時に火花が出ない	スパークプラグが汚れているか、濡れています。	スパークプラグに汚れがなく、乾燥した状態であることを確認します。
	電極間隔が間違っています。	スパークプラグを清掃します。電極間隔とスパークプラグタイプが正しいこと、およびスパークプラグが推奨品または同等品であることを確認します。 正しい電極間隔については、「主要諸元 477 ページ」を参照してください。

点検する製品部品	考えられる原因	行動
スパークプラグとシリンダー	スパークプラグが緩んでいます。	スパークプラグを締めつけます。
	イグニッション時に始動位置で繰り返し始動したため、エンジンに混合気が過剰に供給されています。	スパークプラグを取り外して清掃します。スパークプラグ穴を自分と反対側に向けて本製品を置きます。スタートーロープハンドルを6~8回引きます。スパークプラグを組み立てて、本製品を始動します。参照：本製品の始動方法 458 ページ。

## エンジンは始動するが停止する

点検する製品部品	考えられる原因	対応措置
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	燃料タンクから燃料を抜き取り、正しい燃料を充填します。
キャブレター	アイドリング速度が正しくありません。	サービス代理店にお問い合わせください。
エアフィルター	エアフィルターが詰まっている。	エアフィルターを掃除、または交換してください。
燃料フィルター	燃料フィルターが詰まっている。	燃料フィルターの交換

## 搬送と保管

### 搬送と保管

- 本製品と燃料を保管、搬送する場合は、漏れや煙がないことを確認してください。電気装置やボイラーなどからの火花や裸火により、火災が発生する場合があります。
- 燃料を保管、搬送する場合は必ず、認証されたコンテナを使用してください。
- 輸送または長期保管する前に燃料タンクおよびエンジンオイルタンクを空にしてください。燃料とエンジンオイルは適切な廃棄場所に廃棄してください。
- 製品が傷ついたり損傷したりしないように、製品の移動用ガードを使用してください。動いていないソーチェンでも重症を負う場合があります。
- スパークプラグからスパークプラグキャップを外してチェンブレーキをかけてください。

• 輸送中は製品をしっかりと固定してください。

### 本製品の長期保管の前に

- 本製品を停止して、冷却したら分解してください。
- ソーチェンを外して、ソーチェンとガイドバーの溝を清掃します。
- 移動用ガードを取り付けます。
- 製品を清掃します。手順については、「メンテナンスのスケジュール 465 ページ」を参照してください。
- 製品を完全に点検します。



**注意：**ソーチェンとガイドバーを清掃しないと、固着や詰まりが発生します。

## 主要諸元

エンジン	540XP Mark III
------	----------------

	<b>540XP Mark III</b>
排気量、cm <sup>3</sup>	39.1
シリンダー内径、直径 ( mm )	40
ストローク長 ( mm )	31.1
アイドリング回転数、r/min	3000
ISO 7293 による最大エンジン出力、kW/hp @ r/min	1.9/2.6 ( 10,500 )
<b>イグニションシステム<sup>45</sup></b>	
スパークプラグ	NGK CMR7H
電極ギャップ、mm	0.65
<b>燃料および潤滑システム</b>	
燃料タンク容量、L/cm <sup>3</sup>	0.37/370
オイルタンク容量、L/cm <sup>3</sup>	0.23/230
オイルポンプの型式	調整可能
<b>質量</b>	
質量、kg	4.1
<b>騒音排出<sup>46</sup></b>	
実測音響レベル dB ( A )	111
保証音響レベル L <sub>WA</sub> dB ( A )	112
<b>サウンドレベル<sup>47</sup></b>	
使用者聴覚での等価騒音レベル、dB ( A )	103
<b>等価振動レベル、h<sub>req</sub><sup>48</sup></b>	
フロントハンドル、m/s <sup>2</sup>	3.7
リヤハンドル、m/s <sup>2</sup>	5.1
<b>ソーチェン / ガイドバー</b>	
ドライブスプロケットの種類、歯数	3/8 インチ Spur/6、0.325 インチ Spur/7
最大エンジン出力 133% におけるソーチェン速度、m/s	26.6、26.9

<sup>45</sup> 必ず指定のタイプのスパークプラグを使用してください！不適切なスパークプラグを使用すると、ピストンやシリンダーが破損する原因となります。

<sup>46</sup> 環境における騒音の排出は、EC 指令 2000/14/EC に従って、音響パワー ( LWA ) として測定。

<sup>47</sup> 等価騒音レベルは ISO 22868 に則し、さまざまな作動状態における騒音レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。等価騒音レベルの一般的な統計上のばらつきは、1 dB ( A ) の標準偏差となります。

<sup>48</sup> 等価振動レベルは ISO 22867 に則し、さまざまな作動状態における振動レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。報告データによれば、等価振動レベルの一般的な統計上のばらつき（標準偏差）は 1m/s<sup>2</sup> です。

## アクセサリー

### 推奨するカッティング装置

チェンソー モデル Husqvarna 540XP Mark III は、EN ISO 11681-1:2011 ( Machinery for forestry - Portable chain saw safety requirements and testing( 森林用機械 - 携帯用チェンソー 安全要件とテスト )) に従って安全性が評価されており、以下にリストされている組み合わせのガイドバーとソーチェンを装備している場合に安全要件を満たします。

### 低キックバックのソーチェン

低キックバックソーチェンとして設計されたソーチェンは、ANSI B175.1-2012 に規定されている低キックバックソーチェンの要件を満たしています。

### キックバックとガイドバーのノーズ半径

スプロケットノーズバーのノーズ半径は、歯の数で指定されます ( 10T など ) 。ソリッドガイドバーのノーズ半径は、ノーズ半径のサイズで指定されます。特定のガイドバーの長さについては、所定のものよりもサイズが小さいノーズ半径のガイドバーを使用してもかまいません。

**注記 :** 通常、切断に使用できる長さは、公称ガイドバー長より 1 インチ短くなります。

#### 認可済みカッティング装置 - 540XP Mark III

ガイドバー				ソーチェン			
長さ、インチ / cm	ピッチ、インチ	ゲージ、インチ / mm	最大ノーズ半径	タイプ	長さ、ドライブリンク( 数 )	低キックバック	
12/30	3/8	0.050/1.3	9T	Husqvarna S93G	45	はい	
14/35					52		
16/40					56		
12/30	0.325 ミニ	0.043/1.1	8T	Husqvarna SP21G	51	はい	
14/35					59		
16/40					64		

### ピクセル

ピクセルは、より軽量なガイドバーとソーチェンの組み合わせで、使用時に狭い幅をカッティングすることでエネルギー効率が高くなるように指定されています。これらの利点を得るには、ガイドバーとソーチェンの両方がピクセルである必要があります。ピクセルカッティング装置には、このマークが付いています。



### 目立て装置と目立て角度

Husqvarna 製目立てゲージを使用して、ソーチェンを目立てします。Husqvarna 製目立てゲージを使用すると、正しい目立て角度で目立てできます。部品番号を次の表に示します。

お使いの製品のソーチェンのタイプがわからない場合は、[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) を参照してください。

S93G	5/32 インチ / 4.0 mm	587 80 90-01	0.025 インチ / 0.65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 インチ / 4.0 mm	595 00 47-01	0.025 インチ / 0.65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## 適合宣言

### EU 適合宣言

ハスクバーナ社 ( **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sweden、電話番号 : +46-36-146500 ) は、単独責任のもとで、以下の製品の適合を宣言します。

名称	森林作業用チェンソー
ブランド	Husqvarna
タイプ / モデル	540XP Mark III
ID	2022 年以降の製造番号

が以下の EU 指令および規制を完全に順守し、

規制	名称
2006/42/EC	「機械類に関する」
2014/30/EU	「電磁環境適合性に関する」
2000/14/EC	「環境への騒音排出に関する」
2011/65/EU	「電気・電子製品に含まれる特定有害物質の使用制限に関する」

および以下の規格または技術仕様が適用されています。

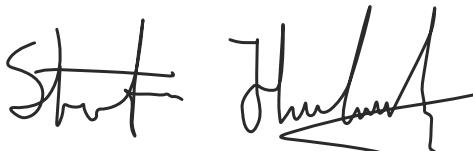
EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018。.

証明書番号 : 0404/22/2570。

認証機関 : 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden がハスクバーナ社に代わり、機械指令 ( 2006/42/EC ) 第 12 条、項目 3b、付録 IX に準拠して EC 型式審査を実施しました。

騒音排出に関する詳細 : 主要諸元 477 ページ。

Huskvarna, 2022-09-17



Stefan Holmberg、研究開発責任者、技術管理、ハスクバーナ社

正式代表兼技術文書担当



---

## 목차

---

서문	482	고장 수리	514
안전성	485	운반 및 보관	515
조립	491	기술 정보	516
Husqvarna 연결 장치	492	액세서리	517
작동	493	준수 선언문	519
유지 보수	503		

---

## 서문

---

### 고유 용도

산림용 체인 톱은 전도, 가지치기 및 절단과 같은 산림 작업에 맞추어 설계되었습니다.

**주:** 국가 규정에 따라 제품 작동에 제한이 있을 수 있습니다.

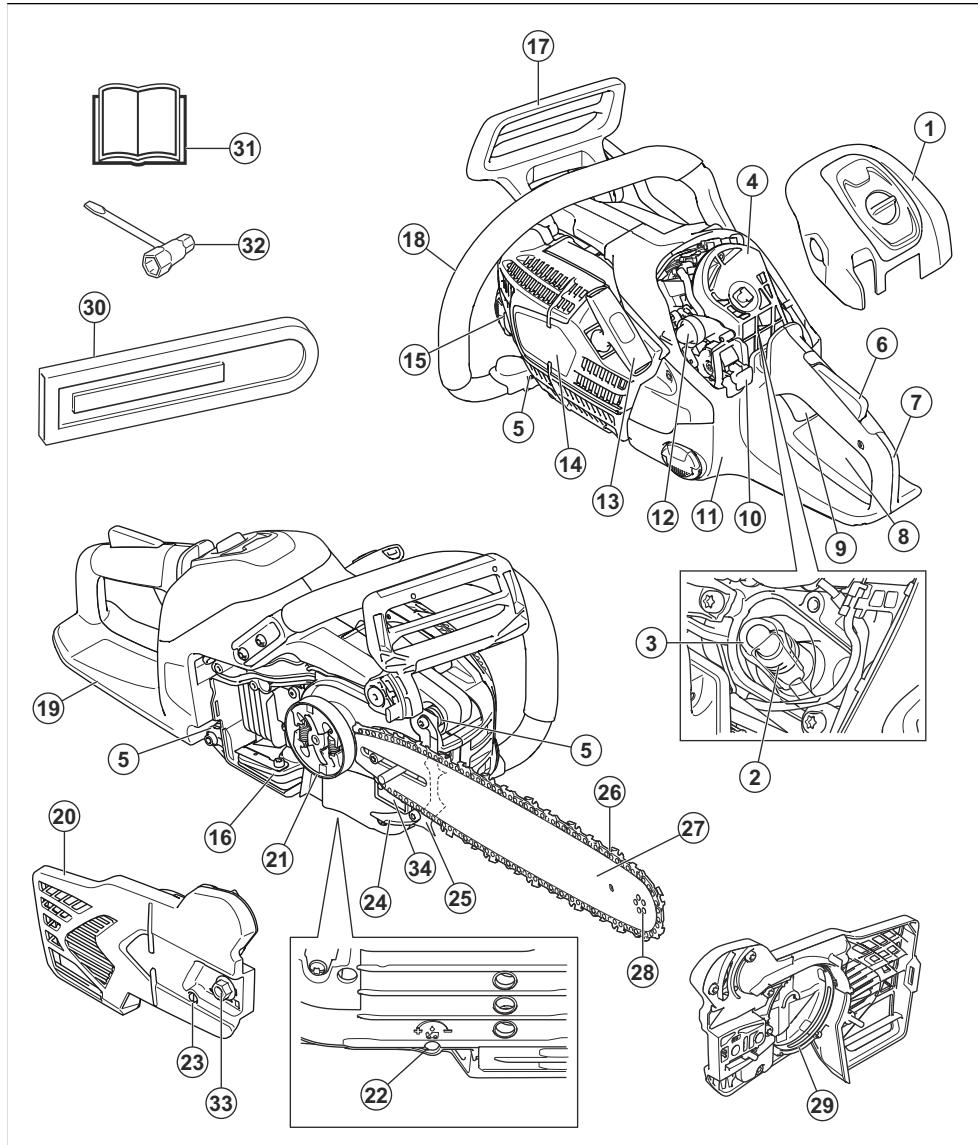
---

### 제품 설명

Husqvarna 540XP Mark III는 연소 엔진을 장착한 엔진톱 모델입니다.

작동 종의 안전과 효율성을 높이기 위한 노력을 항시 계속되고 있습니다. 자세한 내용은 서비스 대리점에 문의하십시오.

## 제품 개요



1. 공기 여과기 커버
2. 점화 플러그
3. 점화 플러그 캡
4. 공기 여과기
5. 진동 요소
6. 스로틀 트리거 로크아웃

7. 뒤 핸들
8. 경고 그림
9. 스로틀 트리거
10. 시동/정지 스위치
11. 연료 탱크
12. 공기 정화기 벌브

13. 시동기 로프 핸들
14. 시동기 하우징
15. 체인 오일 탱크
16. 소음기 및 불꽃 억제 장치 스크린
17. 체인 브레이크 및 앞 손 보호대
18. 앞 핸들
19. 오른손 보호대
20. 클러치 덮개
21. 클러치 드럼
22. 오일 펌프 조절 나사
23. 체인 장력 조절 나사
24. 체인 캐처
25. 스파이크 범퍼
26. 체인 톱
27. 가이드 바
28. 바 끝 스프로켓
29. 브레이크 밴드
30. 가이드 바 덮개
31. 사용자 설명서
32. 콤비네이션 렌치
33. 바 너트
34. 제품 및 일련 번호 명판

## 제품의 기호



정지



제품을 조심해서 올바르게 사용하십시오.  
이 제품은 작업자 또는 다른 사람에게 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다.



본 제품을 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 반드시 지시사항을 이해하도록 하십시오.



항상 인가된 안전모, 청각 및 시각 보호 장구를 착용하십시오.



두 손으로 제품을 작동시키십시오.



가이드 바 끝이 물체에 달지 않게 하십시오.



한 손으로만 제품을 작동하지 마십시오.



경고! 가이드 바 끝부분이 물체에 닿으면 기계 반동이 발생할 수 있습니다. 기계 반동으로 인해 가이드 바가 작업자를 향해 튕어 오르는 매우 빠른 역동작이 발생합니다. 심각한 부상을 입을 수 있습니다.



이 제품은 적용 가능한 모든 EC 지침 조항을 준수합니다.



본 제품은 적용되는 UK 규정을 준수합니다.



유럽 지침 2000/14/EC 및 UK 지침 및 규정과 뉴사우스웨일스 규정인 "2017 환경 운영 보호(소음 관리) 규정"에 따른 환경에 대한 소음 배출 라벨 제품의 보장 소음 수준은 기술 정보 페이지의 516 및 라벨에 지정되어 있습니다.



체인 브레이크, 작동톱(오른쪽). 체인 브레이크, 풀림(왼쪽).



공기 정화기 벌브.



오일 펌프 조절



연료.



체인 오일.

yyyywwxxxx

명판에는 일련번호가 표시됩니다. yyyy는 생산 연도이고 ww는 생산 주입니다.

**주:** 제품의 여타 기호/도안은 일부 시장의 인증 요구사항을 나타냅니다.

# 유로 V 배출기준



**경고:** 엔진을 개조하면 이 제품의 EU 형식 승인이 무효화됩니다.

## 안전성

### 안전 정의

설명서에서 특히 중요한 부분을 가리킬 때 경고, 주의 및 주가 사용됩니다.



**경고:** 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 작업자나 옆에 있던 사람이 부상을 입거나 사망할 위험이 있을 때 사용됩니다.



**주의:** 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 제품, 다른 재료 또는 인접한 지역에서 피해가 발생할 위험이 있을 때 사용됩니다.

**주:** 주어진 상황에 대한 정보를 추가로 제공할 때 사용됩니다.

### 일반 안전 지침



**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 엔진틀을 부주의하게 또는 부정확하게 사용해선 안 되며 이 경우 심각한 부상을 입거나 사망할 수 있습니다. 이 사용자 설명서를 읽고 내용을 이해하는 것이 매우 중요합니다.
- 제조사의 인가 없이는 어떤 경우에도 제품의 설계를 변경할 수 없습니다. 다른 사람이 수정한 것으로 보이는 제품은 사용하지 말고 이 제품에 권장되는 액세서리를 사용하십시오. 인가받지 않은 개조 및/또는 액세서리는 사용자나 동료 작업자에게 심각한 인명 사고 또는 사망을 초래할 수 있습니다.
- 사용되는 소음기/불꽃 억제 장치 및 불꽃 억제 장치 장착면에는 암을 유발할 수 있는 연소 임자의 침전물이 포함되어 있을 수 있습니다. 소음기 및/또는 불꽃 억제 장치를 다룰 때 이러한 화합물에 노출되지 않도록 하십시오. 소음기 및/또는 불꽃 억제 장치를 취급하기 전에 소음기 페이지/의 489을(를) 참조하십시오.
- 엔진의 배기 가스, 체인 오일 미스트, 톱밥 먼지를 장기간 흡입하면 건강상 위험이 초래될 수 있습니다.
- 본 제품은 작동 중 전자기장을 발생시킵니다. 상황에 따라 전자기장이 능동적 또는 수동적 의료 삽입물을 간섭할 수 있습니다. 의료 삽입물을 사용하는 경우, 심각하거나 치명적인 사고의 위험을 줄이기 위하여 본 제품을 작동하기 전에 전문의 및 의료 삽입물 제조사와 상담 하실 것을 권장합니다.
- 이 사용자 설명서의 정보는 결코 전문가의 기술과 경험을 대신하지 않습니다. 안전하지 못하다는 판단이 들 때는 즉시 작업을 중단하고 전문가의 조언을 구하

십시오. 서비스 대리점 또는 숙련된 사용자에게 문의 하십시오. 자신 없는 작업은 시도하지 마십시오!

### 작동에 대한 안전 지침



**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 제품을 사용하기 전에 기계 반동의 효과와 예방책을 숙지해야 합니다. 자세한 내용은 [기계 반동 정보 페이지/의 495](#)의 지침을 참조하십시오.
- 결함이 있는 제품은 절대 사용하지 마십시오.
- 스파크 플러그 캡과 점화 케이블에 눈에 띠는 결함이 있을 경우 절대로 사용해서는 안 됩니다. 불꽃의 위험이 증가하면 화재의 원인이 됩니다.
- 피로한 상태, 암코il 및 마약, 약물 또는 기타 시력, 주의력, 협응 능력 및 판단력에 영향을 미칠 수 있는 물질의 영향을 받는 상태에서는 절대 이 제품을 사용해서는 안 됩니다.
- 짙은 안개, 호우, 강풍, 흐린 등과 같이 기후가 좋지 않을 때는 제품을 사용하지 마십시오. 악천후에서 일을 하게 되면 쉽게 피로를 유발하고, 작업장 표면이 미끄러워지는 등 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- 가이드 바, 툴 체인 및 모든 덩개가 올바로 장착되지 않았으면 절대 제품을 시동하지 마십시오. 자세한 내용은 [조립 페이지/의 491](#)의 지침을 참조하십시오. 제품에 바와 툼 체인이 장착되어 있지 않으면, 클러치가 느슨해서 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.



- 실내에서 제품을 시동하지 마십시오. 배기 가스를 흡입하면 위험할 수 있습니다.
- 엔진에서 배기되는 가스는 매우 뜨거워 물을 발생시킬 수 있는 불꽃이 생길 수 있습니다. 절대 제품을 인화성 물질 근처에서 작동하지 마십시오!
- 주위를 관찰하여 사람 또는 동물이 제품에 접촉하거나 제품의 통제에 영향을 미칠 위험이 없는지 확인하십시오.
- 어린이가 제품을 사용하거나 제품 근처에 있지 못하도록 하십시오. 제품에는 스프링 장착 시동/정지 스위치가 장착되어 있으므로 저속에서 시동기 핸들에 힘을 가해 시동이 걸릴 수 있습니다. 어떤 상황에서는 작은 어린이라도 제품을 시동하는 데 필요한 힘을 발

생시킬 수 있습니다. 이것은 심각한 인명 사고를 당할 수 있는 위험을 의미합니다. 따라서 제품을 가까이서 감독하지 않을 경우 점화 플러그 캡을 제거하십시오.

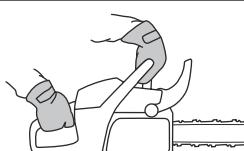
- 제품을 완전히 통제하려면 안정된 자세를 가져야 합니다. 사다리, 나무 또는 견고하게 설 수 있는 장소가 없는 곳에서는 작업하지 마십시오.



- 나무에서 작업하려면 인명 사고 위험을 줄이기 위해 특수 절단 및 작업 기법을 사용해야 합니다. 벨트, 로프, 벨트, 등반 아이론, 스냅 후크, 카라비너 등의 안전 및 기타 등반 장비의 사용 교육을 포함한 나무 작업에 대한 특별 전문 교육을 받지 않았으면 나무에서 작업하지 마십시오.
- 낙하 부분을 잡으려고 시도하지 마십시오. 로프 하나로 고정되었을 때는 나무에서 절단하지 마십시오. 항상 고정된 로프 2개를 사용하십시오.
- 바의 반동 구역이 가지, 인근 나무 또는 기타 물체에 닿는 경우 집중하지 않으면 기계 반동으로 이어질 수 있습니다.



- 제품을 한 손에 들고 사용하지 마십시오. 한 손 사용 시 이 제품을 안전하게 통제할 수 없습니다.
- 항상 두 손으로 제품을 잡으십시오. 오른손은 뒤 핸들을, 왼손은 앞 핸들을 잡습니다. 원손잡이, 오른손잡이에 상관없이 이 같은 방법으로 틈을 잡아야 합니다. 엄지 및 나머지 손가락이 핸들을 완전히 감싸 쥐도록 단단히 잡습니다. 이렇게 잡으면 기계 반동의 위험이 최소화되고 제품을 통제할 수 있습니다. 핸들을 놓치지 마십시오



- 제품을 어깨 높이 이상으로 들고 사용하지 마십시오.



또한 사고가 발생했을 때 도움을 요청할 수 없는 상황에서는 제품을 사용하지 마십시오.

- 제품을 이동하기 전에 엔진 스위치를 끄고 체인 브레이크를 사용하여 틈 체인을 잠그십시오. 가이드 바 및 틈 체인이 뒤쪽을 향하도록 하고 제품을 옮기십시오. 짧은 거리라도 가이드 바에 운반용 보호대를 장착한 후에 제품을 운반 또는 운송하십시오.
- 제품을 땅에 둘 때는 체인 브레이크를 사용하여 틈 체인을 잠그고 지속적으로 제품을 관찰하십시오. 잠시 동안이라도 제품을 떠날 때는 엔진의 스위치를 꺼십시오.
- 가끔 조각이 클러치 덮개에 끼어 틈 체인이 고착될 수도 있습니다. 세척할 때에는 항상 엔진을 정지하십시오.
- 밀폐되었거나 환기가 불량한 장소에서 엔진을 가동하면 일산화탄소 중독으로 인해 사망할 수 있습니다.
- 엔진에서 배기되는 가스는 매우 뜨거워 화재를 발생하는 불꽃이 생길 수 있습니다. 절대 제품을 실내나 인화성 물질 근처에서 작동하지 마십시오.
- 제품을 시동할 때와 짧은 거리를 이동할 때 체인 브레이크를 정지 브레이크로 사용하십시오. 항상 앞 핸들을 잡고 제품을 옮기십시오. 이렇게 하면 작업자 또는 근처의 사람이 틈 체인에 부딪힐 위험이 감소합니다.
- 진동에 너무 많이 노출되면 순환계가 약한 사람은 순환계 장애 또는 신경계 장애를 일으킬 수 있습니다. 진동에 너무 많이 노출되어 나타나는 증상을 느끼면 의사의 진단을 받으십시오. 이런 증상에는 마비, 감각 상실, 옥신枢림, 따끔함, 통증, 무력감, 피부색 또는 상태의 변화 등이 있으며 이는 일반적으로 손가락, 손, 손목 등에 잘 나타납니다. 이러한 증상은 낮은 온도에서 작업할 때 더 심해질 수 있습니다.
- 제품 사용 시 발생할 수 있는 모든 상황에 대처하는 것은 불가능합니다. 항상 사용에 조심하며 상식에 근거해 판단합니다. 자신의 능력 밖이라고 판단되는 상황은 피하도록 하십시오. 본 설명서를 읽은 후에도 사용 방법에 대해 확실히 이해되지 않는 경우 사용 전에 전문가와 상의하십시오. 제품의 사용에 관해 의문 사항이 있는 경우 망설이지 마시고 대리점이나

Husqvarna(으)로 연락 주시기 바랍니다. 제품을 효율적이고 안전하게 사용하실 수 있도록 기꺼이 서비스와 조언을 제공해 드리겠습니다. 가능한 경우, 엔진 틈 사용에 관한 훈련 과정을 수강하도록 하십시오. 구매 대리점, 입업 학교 또는 도서관에서 이용하실 수 있는 교육 자료 및 코스에 대한 정보를 제공해 드릴 것입니다.



## 작동에 대한 안전 지침



**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 제품을 사용하기 전에 기계 반동의 효과와 예방책을 숙지해야 합니다. 자세한 내용은 **기계 반동 정보 페이지/의 495**의 지침을 참조하십시오.
- 결함이 있는 제품은 절대 사용하지 마십시오.
- 스파크 플러그 캡과 접착 케이블에 눈에 띄는 결함이 있을 경우 절대로 사용해서는 안됩니다. 불꽃의 위험이 증가하면 화재의 원인이 됩니다.
- 피로한 상태, 알코올 및 마약, 약물 또는 기타 시력, 주의력, 협용 능력 및 판단력에 영향을 미칠 수 있는 물질의 영향을 받는 상태에서는 절대 이 제품을 사용해서는 안 됩니다.
- 짙은 안개, 호우, 강풍, 흐린 등과 같이 기후가 좋지 않을 때는 제품을 사용하지 마십시오. 악천후에서 일을 하게 되면 쉽게 피로를 유발하고, 작업장 표면이 미끄러워지는 등 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- 가이드 바, 톱 체인 및 모든 덮개가 올바로 장착되지 않았으면 절대 제품을 시동하지 마십시오. 자세한 내용은 **조립/페이지/의 491**의 지침을 참조하십시오. 제품에 바와 톱 체인이 장착되어 있지 않으면, 클러치가 느슨해서 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.



- 실내에서 제품을 시동하지 마십시오. 배기 가스를 흡입하면 위험할 수 있습니다.
- 엔진에서 배기되는 가스는 매우 뜨거워서 화재를 발생시킬 수 있는 불꽃이 생길 수 있습니다. 절대 제품을 인화성 물질 근처에서 작동하지 마십시오!
- 주위를 관찰하여 사람 또는 동물이 제품에 접촉하거나 제품의 통제에 영향을 미칠 위험이 없는지 확인하십시오.
- 어린이가 제품을 사용하거나 제품 근처에 있지 못하도록 하십시오. 제품에는 스프링 장착 시동/정지 스위치가 장착되어 있으므로 저속에서 시동기 핸들을 힘을 가해 시동이 걸릴 수 있습니다. 어떤 상황에서는 작은 어린이라도 제품을 시동하는 데 필요한 힘을 발생시킬 수 있습니다. 이것은 심각한 인명 사고를 당할 수 있는 위험을 의미합니다. 따라서 제품을 가까이서 감독하지 않을 경우 점화 플러그 캡을 제거하십시오.

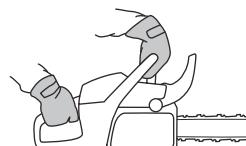
- 제품을 완전히 통제하려면 안정된 자세를 가져야 합니다. 사다리, 나무 또는 견고하게 설 수 있는 장소가 없는 곳에서는 작업하지 마십시오.



- 나무에서 작업하려면 인명 사고 위험을 줄이기 위해 특수 절단 및 작업 기법을 사용해야 합니다. 벨트, 로프, 벨트, 등반 아이론, 스냅 후크, 카라비너 등의 안전 및 기타 등반 장비의 사용 교육을 포함한 나무 작업에 대한 특별 전문 교육을 받지 않았으면 나무에서 작업하지 마십시오.
- 낙하 부분을 잡으려고 시도하지 마십시오. 로프 하나로 고정되었을 때는 나무에서 절단하지 마십시오. 항상 고정된 로프 2개를 사용하십시오.
- 바의 반동 구역이 가지, 인근 나무 또는 기타 물체에 닿는 경우 집중하지 않으면 기계 반동으로 이어질 수 있습니다.



- 제품을 한 손에 들고 사용하지 마십시오. 한 손 사용 시 이 제품을 안전하게 통제할 수 없습니다.
- 항상 두 손으로 제품을 잡으십시오. 오른손은 뒤 핸들을, 왼손은 앞 핸들을 잡습니다. 왼손잡이, 오른손잡이에 상관없이 이 같은 방식으로 톱을 잡아야 합니다. 엄지 및 나머지 손가락이 핸들을 완전히 감싸 쥐도록 단단히 잡습니다. 이렇게 잡으면 기계 반동의 위험이 최소화되고 제품을 통제할 수 있습니다. 핸들을 놓치지 마십시오



- 제품을 어깨 높이 이상으로 들고 사용하지 마십시오.



- 또한 사고가 발생했을 때 도움을 요청할 수 없는 상황에서는 제품을 사용하지 마십시오.
- 제품을 이동하기 전에 엔진 스위치를 끄고 체인 브레이크를 사용하여 톱 체인을 잠그십시오. 가이드 바 및 톱 체인이 뒤쪽을 향하도록 하고 제품을 옮기십시오. 짧은 거리라도 가이드 바에 운반용 보호대를 장착한 후에 제품을 운반 또는 운송하십시오.
- 제품을 땅에 둘 때는 체인 브레이크를 사용하여 톱 체인을 잠그고 지속적으로 제품을 관찰하십시오. 잠시 동안이라도 제품을 떠날 때는 엔진의 스위치를 고십시오.
- 가끔 조각이 클러치 덮개에 끼어 톱 체인이 고착될 수도 있습니다. 세척할 때에는 항상 엔진을 정지하십시오.
- 밀폐되었거나 환기가 불량한 장소에서 엔진을 가동하면 일산화탄소 중독으로 인해 사망할 수 있습니다.
- 제품을 시동할 때와 짧은 거리를 이동할 때 체인 브레이크를 정지 브레이크로 사용하십시오. 항상 앞 핸들을 잡고 제품을 옮기십시오. 이렇게 하면 작업자 또는 근처의 사람이 톱 체인에 부딪힐 위험이 감소합니다.
- 제품 사용 시 발생할 수 있는 모든 상황에 대처하는 것은 불가능합니다. 항상 사용에 조심하며 상식에 근거해 판단합니다. 자신의 능력 밖이라고 판단되는 상황은 피하도록 하십시오. 본 설명서를 읽은 후에도 사용 방법에 대해 확실히 이해되지 않는 경우 사용 전에 전문가와 상의하십시오. 제품의 사용에 관해 의문사항이 있는 경우 망설이지 마시고 대리점이나 Husqvarna(으)로 연락 주시기 바랍니다. 제품을 효율적이고 안전하게 사용하실 수 있도록 기꺼이 서비스와 조언을 제공해 드리겠습니다. 가능한 경우, 엔진 톱 사용에 관한 훈련 과정을 수강하도록 하십시오. 구매 대리점, 임업 학교 또는 도서관에서 이용하실 수 있는 교육 자료 및 코스에 대한 정보를 제공해 드릴 것입니다.



- 이 제품을 사용할 때 소화기를 사용할 수 있어야 합니다.
- 핸들의 끝을 없애고 오일이 묻어 있지 않도록 깨끗이 유지하십시오.
- 일산화탄소 중독에 주의하십시오. 환기가 잘 되는 장소에서만 제품을 작동시키십시오.

- 특별한 교육을 받지 않았으면 서 있는 나무에 다듬기나 가지치기 작업을 시도하지 마십시오.

## 개인안전장비



**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.



- 대부분의 톱 체인 사고는 톱 체인이 직접 작업자 몸에 접촉될 때 발생합니다. 작동 중에는 개인안전장비를 사용해야 합니다. 개인안전장비가 부상을 완전히 방지할 수는 없지만 사고가 발생할 경우 부상의 정도를 줄일 수 있습니다. 어떤 장비를 사용할지에 대한 권장 사항은 서비스 대리점에 문의하십시오.
- 안전복은 동작을 제한하지 않는 범위에서 몸에 꼭 맞도록 착용해야 합니다. 정기적으로 개인안전장비의 상태를 점검하십시오.
- 인가된 안전모를 사용하십시오.
- 인가된 청각 보호 장구를 사용하십시오. 소음에 장시간 노출될 경우 영구적인 청각 손상을 초래할 수 있습니다.
- 항상 보호용 안경 또는 얼굴 가리개를 착용해 둑겨 나온 물체로부터 부상 위험을 줄이도록 합니다. 제품 사용 중에 목재 조각이나 작은 나무조각 등이 갑작스럽게 빠른 속도로 날아들 수 있습니다. 이는 특히 눈 부위에 심각한 부상을 야기할 수 있습니다.
- 톱 방어용 장갑을 착용하십시오.
- 톱 방어용 바지를 착용하십시오.
- 철제 톱 캡 및 미끄럼 방지 밀칭이 달린 톱 방어용 안전화를 착용하십시오.
- 항시 구급함을 가까이 비치해 두십시오.
- 불꽃이 털 위험이 있습니다. 근처에 산불을 막을 수 있는 소화 도구와 삽을 준비하십시오.

## 제품의 안전장치



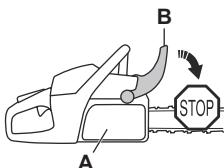
**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 안전장치에 결함이 있는 제품은 절대로 사용하지 마십시오.
- 안전장치를 정기적으로 점검하십시오. 제품의 안전장치/유지/보수 및 점검 페이지의 505를 참조하십시오.
- 안전장치에 결함이 있는 경우 Husqvarna 서비스 대리점에 문의하십시오.

## 체인 브레이크 및 앞 손 보호대

제품에는 기계 반동이 있을 때 톱 체인을 멈추게 하는 체인 브레이크가 있습니다. 체인 브레이크로 사고 위험을 줄일 수 있지만 사용자의 주의가 각별히 필요합니다.

체인 브레이크(A)는 원손으로 수동으로 작동시키거나 관성 풀림 장치를 이용해 자동으로 작동시킬 수 있습니다. 앞 손 보호대(B)를 앞쪽으로 밀면 체인 브레이크를 수동으로 작동할 수 있습니다.

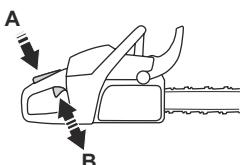


앞 손 보호대를 뒤로 당겨 체인 브레이크를 해제합니다.



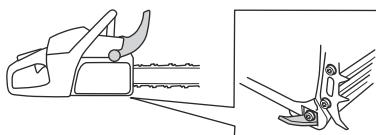
## 스로틀 트리거 로크아웃

스로틀 트리거 로크아웃은 스로틀 트리거가 우연히 작동되는 것을 방지합니다. 핸들을 손으로 쥐고 스로틀 트리거 로크아웃(A)을 누르면 스로틀 트리거(B)가 해제됩니다. 핸들을 놓으면 스로틀 트리거와 스로틀 트리거 로크아웃이 처음 위치로 돌아갑니다. 이 기능은 공전 속도에서 스로틀 트리거를 잡습니다.



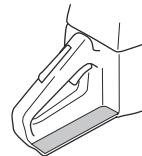
## 체인 캐처

체인 캐처는 톱 체인이 끊어지거나 이탈하면 톱 체인을 붙잡습니다. 톱 체인 장력을 조정하고 톱 체인과 가이드 바를 올바르게 유지 보수하면 사고의 위험이 줄어듭니다.



## 오른손 보호대

오른손 보호대는 뒤 핸들의 손 보호장치입니다. 오른손 보호대는 톱 체인이 파손되거나 이탈한 경우 손을 보호합니다. 또한 오른손 보호대는 나뭇가지나 잔가지로부터 손을 보호합니다.



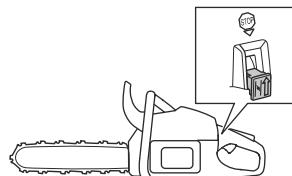
## 진동 완화 시스템

진동 완화 시스템은 핸들의 진동을 줄입니다. 진동 완화 장치는 제품 본체와 핸들 장치 사이를 분리하는 역할을 합니다.

제품에서 진동 완화 시스템 위치에 대한 자세한 내용은 제품 개요 페이지의 483를 참조하십시오.

## 시동/정지 스위치

엔진을 정지하려면 시동/정지 스위치를 사용하십시오.



**경고:** 시동/정지 스위치는 자동으로 시동 위치로 되돌아갑니다. 우발적인 시동을 방지하려면 제품 조립 또는 유지 보수를 수행할 때 스파크 플러그에서 스파크 플러그 케이프를 제거하십시오.



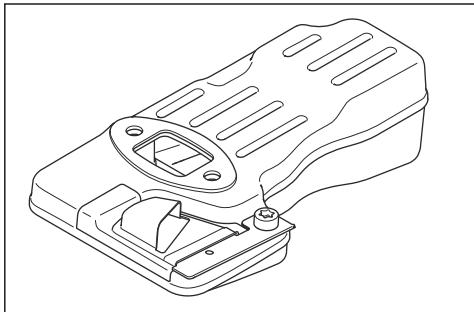
## 소음기

**경고:** 소음기는 작동 전후 및 공전 속도에서 매우 뜨겁습니다. 인화성 물질 및/또는 가스 가까이에서 제품을 사용할 경우 화재 위험이 있습니다.



**경고:** 소음기가 없거나 소음기에 결함이 있는 상태에서 제품을 작동하지 마십시오. 결함이 있는 소음기는 소음 수준과 화재 위험이 높습니다. 소화 도구를 가까이에 두십시오. 해당 지역에서 불꽃 억제 메시를 사용해야 하는 경우 불꽃 억제 메시 없이, 또는 파손된 불꽃 억제 메시로 제품을 사용하지 마십시오.

소음기는 소음 수준을 최대한 억제하고 사용자를 배기 가스로부터 보호합니다. 덥고 건조한 기후 지역에서는 화재 위험이 높습니다. 현지 규정 및 유지 보수 지침을 준수하십시오.



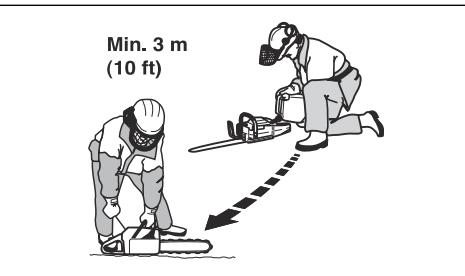
## 연료 안전



**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 연료 공급 또는 연료 혼합(휘발유와 2행정 오일) 시 환기를 충분히 하십시오.
- 연료 및 증기는 인화성이 매우 강합니다. 흡입하거나 피부에 접촉하면 심한 부상을 입을 수 있습니다. 이러한 이유로 연료를 취급할 때는 항상 환기가 적절하게 되고 있는지 확인하십시오.
- 연료와 체인 오일을 취급할 때 주의하십시오. 화재, 폭발 위험 및 흡입 관련 위험에 유의하십시오.
- 연료 주위에서 흡연하거나 근처에 뜨거운 물체를 두지 마십시오.
- 연료 충전 후에는 항상 엔진을 정지하여 몇 분 동안 냉각시키십시오.
- 연료 재공급을 할 때는 연료 캡을 천천히 열어서 과도한 압력이 있으면 서서히 압력이 빠지도록 하십시오.
- 연료 재공급을 한 이후에는 연료 마개를 조심해서 닫으십시오.
- 엔진 가동 중에는 절대 기계에 연료를 공급하지 마십시오.

- 반드시 연료를 재공급한 장소와 전원으로부터 제품을 3m(10 ft) 이동시킨 후에 시동하십시오.



연료를 재공급한 후 다음 상황에서는 절대 제품을 시작하지 않아야 합니다.

- 제품에 연료 또는 체인 오일을 흘린 경우. 흘린 오일을 모두 닦아내고 남은 연료는 중발시키십시오.
- 작업자나 안전복에 연료를 흘린 경우. 안전복을 갈아 입고 연료가 닿은 신체 부위는 씻으십시오. 비누와 물을 사용하십시오.
- 제품에서 연료가 새 경우. 연료 탱크, 연료 마개 및 연료 라인에서 새는 부분이 없는지 정기적으로 점검하십시오.

## 유지 보수에 대한 안전 지침



**경고:** 제품을 유지 보수하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 이 사용자 설명서에 나와 있는 유지 보수 및 서비스만 수행해야 합니다. 전문 서비스 기술자가 다른 모든 서비스 및 수리 작업을 수행하도록 하십시오.
- 본 설명서에 나온 점검, 유지 보수 및 서비스를 정기적으로 실시하십시오. 정기적인 유지 보수는 제품 수명을 늘리고 사고 위험을 줄입니다. 자세한 지침은 [유지 보수 폐지/지의 503](#)을 참조하십시오.
- 유지 보수 후 이 사용자 설명서에 있는 안전 검사가 승인되지 않으면 서비스 대리점에 문의하십시오. 제품을 위한 전문 수리 및 서비스를 제공해드립니다.

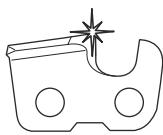
## 절단 장비의 안전 지침



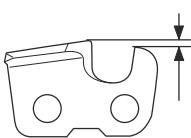
**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 승인된 가이드 바/톱 체인 조합 및 연마 장비만 사용하십시오. 자세한 지침은 [연마 장비 및 연마 각도 폐지/지의 517](#)을 참조하십시오.
- 톱 체인을 사용하거나 유지 보수 할 때에는 보호 장갑을 착용하십시오. 움직이지 않는 톱 체인으로 인해 부상을 입을 수도 있습니다.

- 절단 이를 올바르게 연마하여 유지하십시오. 지침을 준수하여 권장 파일게이지지를 사용하십시오. 손상되거나 잘못 연마된 톱 체인은 사고 위험을 높입니다.



- 정확한 깊이 게이지 설정을 유지하십시오. 당사 지침에 따라 권장 깊이 게이지 설정을 사용하십시오. 깊이 게이지 설정이 너무 크면 기계 반동의 위험이 증가합니다.

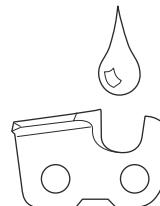


- 톱 체인의 장력이 올바른지 확인합니다. 톱 체인이 가이드 바에 맞게 조여지지 않는 경우 톱 체인이 이탈할 수 있습니다. 잘못된 톱 체인 장력은 가이드 바, 톱 체

인 및 체인 구동 스프로켓의 마모를 증가시킵니다. [톱 체인 장력 조절 방법 페0/지/의 511](#)을 참조하십시오.



- 절단 장비를 정기적으로 유지 보수하고 올바르게 운활하십시오. 톱 체인이 올바르게 운활되지 않으면 가이드 바, 체인 및 체인 구동 스프로켓의 마모 위험이 증가합니다.



## 조립

### 서문

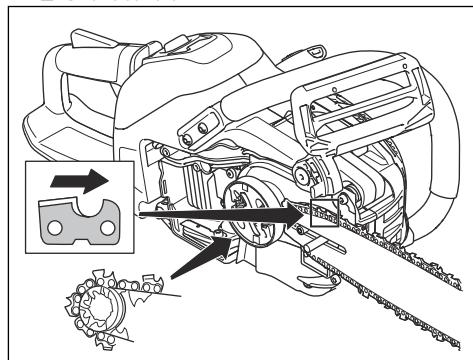


**경고:** 제품을 조립하기 전에 다음 '안전' 장을 읽고 이해하십시오.

### 가이드 바 및 체인 톱을 조립하는 방법

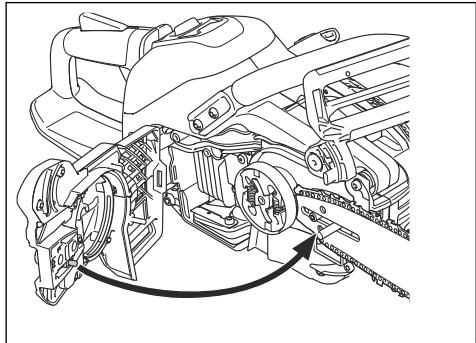
- 앞 손 보호대를 뒤로 움직여 체인 브레이크를 해제합니다.
- 바 너트 및 클러치 덮개를 제거합니다.
- 주:** 클러치 덮개를 제거하기 쉽지 않은 경우 바 너트를 조이고 체인 브레이크를 작동한 후 다시 품니다. 올바르게 풀었으면 딸깍 소리가 들립니다.
- 가이드 바를 바 볼트에 조립합니다. 가이드 바를 가장 뒤쪽으로 움직입니다.
- 구동 스프로켓 둘레에 체인 톱을 올바르게 설치하고 가이드 바의 흠에 놓습니다.

- 절단 지점의 가장자리가 가이드 바의 상단 가장자리를 향하게 합니다.



**경고:** 체인 톱을 조립할 때는 항상 보호용 장갑을 착용하십시오.

6. 가이드 바 구멍에 체인 조절 핀을 맞춘 후 클러치 덮개를 설치합니다.



7. 바 너트를 손으로 단단히 조이십시오.

8. 체인 톱을 조입니다. 자세한 내용은 [톱 체인 장력 조절 방법 페이지](#)의 511의 지침을 참조하십시오.

9. 바 너트를 조입니다.

**주:** 일부 모델의 경우 한 개의 바 너트만 있습니다.

## Husqvarna 연결 장치

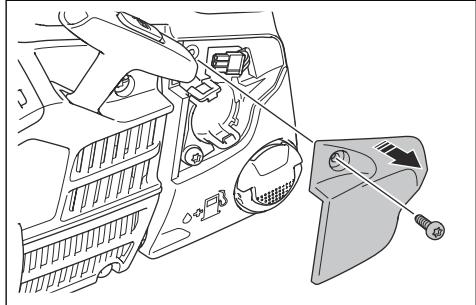
### 연결

이 제품은 연결성을 제공하며 Husqvarna 연결 장치를 설치할 수 있는 위치가 있습니다. Husqvarna 연결 장치를 설치하면 제품은 *Bluetooth®* 무선 기술을 통해 Husqvarna Fleet Services™를 사용하여 모바일 장치에 연결될 수 있습니다. 이렇게 하면 더 많은 기능을 사용할 수 있습니다.

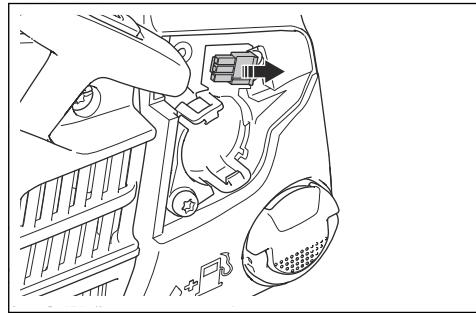
#### Husqvarna connectivity device를 설치하려면

Husqvarna connectivity device 설치 단계를 따릅니다. Husqvarna connectivity device에 대한 추가 정보는 [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)을 참조하십시오.

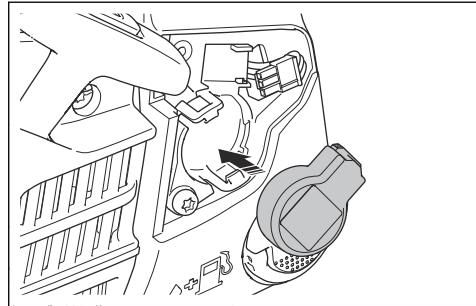
1. 나사를 제거하고 플라스틱 덮개를 엽니다.



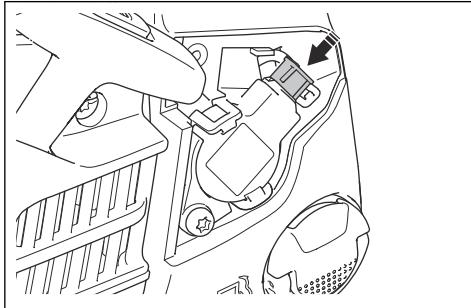
2. 커넥터를 탈거하십시오.



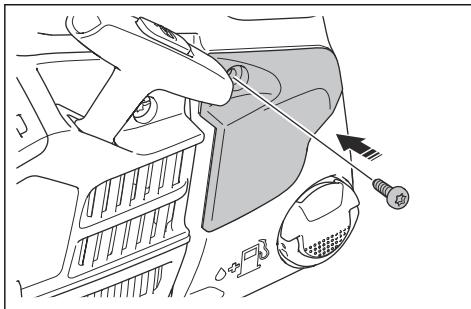
3. Husqvarna connectivity device를 설치합니다.



4. Husqvarna connectivity device에 커넥터를 장착하십시오.



5. 플라스틱 덮개를 장착하고 나사를 조입니다.



## Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™는 클라우드 솔루션으로서 상용 장비 관리자에게 모든 제품에 대한 개요를 제공합니다. 또한 장비 관리자는 제품에 대한 정보에 원격으로 액세스할 수도 있습니다. Husqvarna Fleet Services™에 대한 자세한 정보는 [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)을 참조하십시오.

## Husqvarna Connect

Husqvarna Connect는 모바일 장치용 무료 앱입니다. Husqvarna Connect 앱은 Husqvarna 제품에 확장된 기능을 제공합니다.

- 확장된 제품 정보.
- 제품 부품 및 서비스에 대한 정보 및 도움말.

## Husqvarna Connect 사용 시작 방법

1. 모바일 장치에 Husqvarna Connect 앱을 다운로드합니다.
2. Husqvarna Connect 앱에 등록합니다.
3. Husqvarna Connect 앱의 지침 단계에 따라 제품을 연결하고 등록합니다.

**주:** 일부 시장에서는 Husqvarna Connect 앱을 다운로드에 사용할 수 없습니다. 자세한 내용은 서비스 대리점에 문의하십시오.

## 작동

### 서문

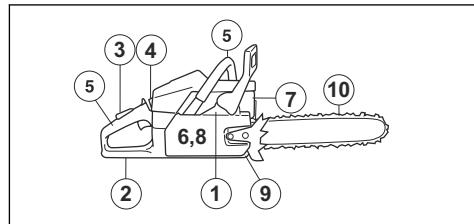


**경고:** 제품을 사용하기 전에 다음 '안전' 장을 읽고 이해하십시오.

### 제품 사용 전의 기능 점검 방법

1. 체인 브레이크가 제대로 작동하며 손상되지 않았는지 확인합니다.
2. 오른손 보호대가 손상되지 않았는지 확인합니다.
3. 스로틀 로크아웃이 제대로 작동하며 손상되지 않았는지 확인합니다.
4. 시동/정지 스위치가 제대로 작동하며 손상되지 않았는지 확인합니다.
5. 핸들에 오일이 없는지 확인하십시오.
6. 진동 완화 시스템이 제대로 작동하며 손상되지 않았는지 확인합니다.
7. 소음기가 제대로 부착되어 있으며 손상되지 않았는지 확인합니다.
8. 제품의 모든 부품이 제대로 부착되어 있고 파손되거나 누락되지 않았는지 확인합니다.
9. 체인 캐처가 올바르게 부착되어 있는지 확인합니다.

10. 톱 체인 장력을 점검합니다.



### 연료

이 제품에는 2행정 엔진이 사용됩니다.



**주의:** 잘못된 연료를 사용하면 엔진이 손상될 수 있습니다. 가솔린과 2행정 오일을 혼합하여 사용하십시오.

### 예흔합 연료

- 최고의 성능을 발휘하고 엔진 수명을 연장하기 위해 Husqvarna 예흔합 알킬레이트 연료를 사용하십시오. 이 연료는 일반 연료에 비해 화학 물질을 덜 함유하고 있어서 해로운 배기 가스가 감소합니다. 이 연료를 사

용하면 연소 후 남은 물질이 줄어 엔진 부품이 보다 청결하게 유지됩니다.

## 연료 혼합 방법

### 가솔린

- 최대 10%의 에탄올이 함유된 우수한 품질의 무연 가솔린을 사용하십시오.



**주의:** 육탄가가 90 RON(87 AKI) 미만인 가솔린은 사용하지 마십시오. 낮은 육탄가를 사용하면 엔진 노킹 현상이 발생해 엔진이 손상될 수 있습니다.

### 2행정 오일

- 최상의 결과와 성능을 얻으려면 Husqvarna 2행정 오일을 사용하십시오.
- Husqvarna 2행정 오일을 구입할 수 없는 경우에는 공랭식 엔진용 고품질 2행정 오일을 사용하십시오. 올바른 오일을 선택하려면 서비스 대리점에 문의하십시오.



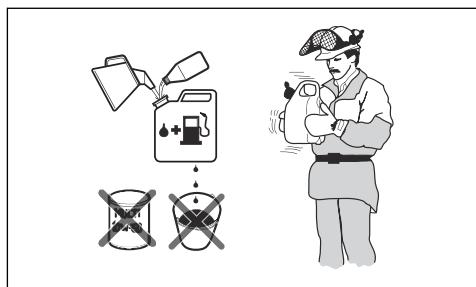
**주의:** 수랭식 외장 엔진용 2행정 오일(외장 오일이라고도 함)은 사용하지 마십시오. 4행정 엔진용 오일을 사용하지 마십시오.

### 가솔린과 2행정 오일을 혼합하는 방법

가솔린, 리터	2행정 오일, 리터
	2%(50:1)
5	0.10
10	0.20
15	0.30
20	0.40



**주의:** 소량의 연료를 혼합할 때 작은 오류가 혼합물의 비율에 큰 영향을 줄 수 있습니다. 오일 양을 주의 깊게 측정하여 올바른 혼합물을 얻어야 합니다.



- 깨끗한 연료용 용기에 가솔린을 절반만 채웁니다.

- 전체 오일 양을 추가합니다.

- 연료 혼합물을 젓습니다.

- 나머지 가솔린을 용기에 추가합니다.

- 연료 혼합물을 조심스럽게 젓습니다.



**주의:** 한 번에 1개월분 이상의 연료를 혼합하지 마십시오.

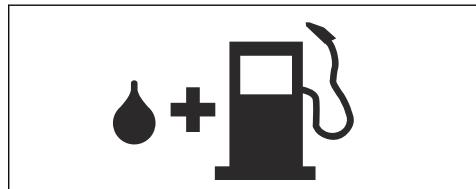
### 연료 탱크를 채우려면



**경고:** 안전을 위해 절차를 잘 따르십시오.

- 엔진을 정지하고 엔진을 식힙니다.

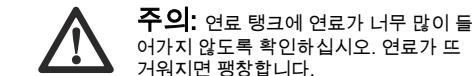
- 연료 탱크 마개 주변을 세척하십시오.



- 용기를 흔들어 연료가 완전히 혼합되도록 해야 합니다.

- 연료 탱크 캡을 천천히 열어 압력을 제거하십시오.

- 연료 탱크에 주입합니다.



**주의:** 연료 탱크에 연료가 너무 많이 들어가지 않도록 확인하십시오. 연료가 뜨거워지면 폭발합니다.

- 연료 탱크 마개를 조심스럽게 조이십시오.

- 제품과 제품 주변에 유출된 연료를 청소하십시오.

- 엔진을 시동하기 전에 제품을 연료 재공급 장소 및 소스에서 3m/10ft 이상 떨어진 곳으로 옮기십시오.

**주:** 제품에서 연료 탱크 위치를 확인하려면 제품 가요페/0/자/의 483을(를) 참조하십시오.

## 길들이는 방법

- 처음 10시간의 작동 시간에는 장시간 동안 부하 없이 풀 스로틀을 적용하지 마십시오.

## 올바른 체인 오일 사용 방법



**경고:** 폐유를 사용하지 마십시오. 본인과 환경에 안 좋은 영향을 줄 수 있습니다. 또한 폐유는 오일 펌프, 가이드 바 및 톱 체인을 손상 시킵니다.



**경고:** 절단 장비의 운활이 충분하지 않을 경우 톱 체인이 파손될 수 있습니다. 작업자에게 심각한 부상이나 사망의 위험이 있습니다.



**경고:** 이 제품에는 체인 오일이 소진되기 전에 연료를 소진시킬 수 있는 기능이 있습니다. 이 기능이 올바르게 작동하려면 문제가 없는 체인 오일을 사용하십시오. 체인 오일을 선택할 때는 서비스 대리점에 문의하십시오.

- 톱 체인 수명을 최대한으로 연장하고 환경에 부정적인 영향을 주지 않으려면 Husqvarna 체인 오일을 사용하십시오. Husqvarna 체인 오일을 사용할 수 없는 경우 표준 체인 오일을 사용하는 것이 좋습니다.
- 톱 체인에 대한 점착성이 높은 체인 오일을 사용하십시오.
- 공기 온도에 부합하는 정확한 점도 범위를 가진 체인 오일을 사용하십시오.



**주의:** 오일이 너무 끓으면 연료보다 먼저 소모됩니다. 0°C/32°F 이하의 온도에서는 일부 체인 오일이 너무 걸쭉해져서 오일 펌프 부품이 손상될 수 있습니다.

- 권장 절단 장비를 사용하십시오. 액세서리 페이지의 517을(를) 참조하십시오.
- 체인 오일 캡의 캡을 제거합니다.
- 체인 오일 탱크에 체인 오일을 채웁니다.
- 캡을 주의 깊게 부착합니다.



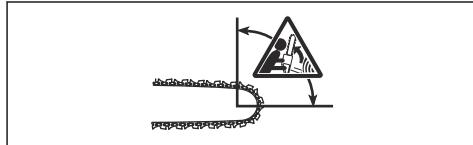
**주:** 제품에서 체인 오일 탱크 위치를 확인하려면 제품 개요 페이지의 483을(를) 참조하십시오.

## 기계 반동 정보



**경고:** 기계 반동은 작업자 또는 다른 사람에게 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 위험을 줄이려면 기계 반동의 원인을 파악하고 이를 예방하는 방법을 알아야 합니다.

기계 반동은 가이드 바의 기계 반동 구역이 물체에 닿을 때 발생합니다. 갑작스럽고 큰 힘의 기계 반동으로 제품이 작업자 방향으로 날아갈 수 있습니다.



기계 반동은 항상 가이드 바의 절단 평면에서 발생합니다. 일반적으로 제품은 작업자와 반대 방향으로 텅기지만 다른 방향으로 움직일 수도 있습니다. 제품을 사용하는 방법에 따라 기계 반동이 발생할 때 이동 방향이 달라집니다.



작은 바 톱 반경은 기계 반동의 힘을 감소시킵니다.

저기계 반동 톱 체인을 사용하면 기계 반동 효과를 감소시킬 수 있습니다. 기계 반동 구역이 물체에 닿지 않게 하십시오.



**경고:** 어떤 톱 체인도 기계 반동을 완전히 방지하지 못합니다. 항상 지침을 준수하십시오.

## 기계 반동에 대한 일반 질문

- 기계 반동이 있는 경우 항상 한 손으로 체인 브레이크를 작동시키게 되나요?

그렇지 않습니다. 앞 손 보호대를 앞으로 밀기 위해 약간의 힘을 사용해야 합니다. 필요한 만큼 힘을 사용하지 않으면 체인 브레이크가 작동하지 않습니다. 또한 작업하는 동안 제품의 핸들을 두 손으로 단단히 잡아야 합니다. 기계 반동이 발생하면 톱 체인이 작업자의 둘에 닿기 전에 체인 브레이크가 톱 체인을 멈추지 못할 수 있습니다. 사용자의 손이 앞 손 보호대에 닿지 않아 체인 브레이크를 작동시키지 못하는 위치도 있을 수 있습니다.

- **기계 반동이 있을 때 관성 풀림 장치가 항상 체인 브레이크를 작동시키게 되나요?**

그렇지 않습니다. 먼저, 체인 브레이크가 올바르게 작동해야 합니다. 체인 브레이크 점검 방법에 대한 지침은 제품의 **안전장치 유지 보수 및 점검 페이지의 505**을 참조하십시오. 제품을 사용하기 전에 매번 이 작업을 수행할 것을 권장합니다. 둘째, 기계 반동의 힘이 강할 때만 체인 브레이크가 작동합니다. 체인 브레이크가 너무 민감하면 거친 작업 중에 체결될 수 있습니다.

- **기계 반동이 있을 때 체인 브레이크가 항상 부상을 방지해주나요?**

아니요. 보호 기능이 작동하려면 체인 브레이크가 올바르게 작동해야 합니다. 기계 반동이 있을 때 체인 브레이크가 작동되어 톱 체인을 멈추어야 합니다. 가이드 바가 작업자와 가까이에 있으면 톱 체인이 작업자를 덮치기 전에 체인 브레이크가 톱 체인을 정지할 시간이 없을 수도 있습니다.



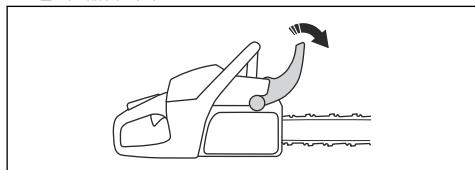
**경고:** 오직 작업자와 올바른 작업 기법만이 기계 반동을 예방할 수 있습니다.

## 제품을 시작하기 전에 수행할 작업

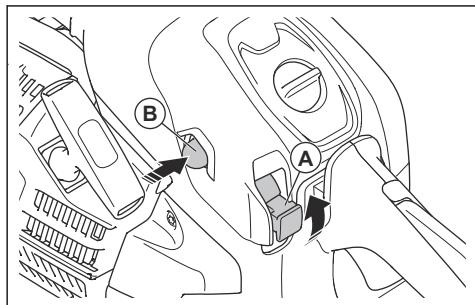


**경고:** 제품을 시동할 때 부상의 위험을 줄이려면 반드시 체인 브레이크가 체결되어 있어야 합니다.

1. 앞 손 보호대를 앞쪽으로 밀면 체인 브레이크를 작동할 수 있습니다.



2. 시동/정지 스위치(A)를 시동 위치로 설정될 때까지 밖으로 당깁니다.
3. 공기 배출 벌브(B)를 약 6회 누르거나 연료가 벌브에 채워지기 시작할 때까지 누릅니다. 공기 배출 벌브를 완전히 채울 필요는 없습니다.



4. 자세한 지침을 보려면 제품 시동 방법 페이지의 496으로 계속하십시오.

## 제품 시동 방법



**경고:** 제품을 시동할 때는 발을 안정적인 위치에 고정시켜야 합니다.



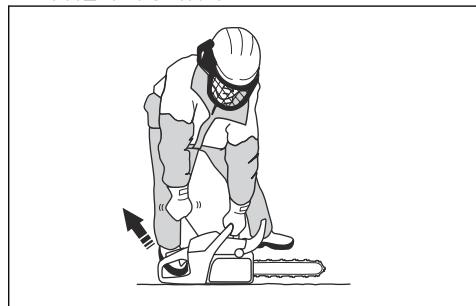
**경고:** 체인 톱이 공전 속도로 회전할 경우 서비스 대리점에 문의하고 제품을 사용하지 마십시오.

1. 제품을 바닥에 놓습니다.
2. 앞 핸들에 원손을 놓습니다.
3. 오른발을 뒤 핸들 발판 위에 놓습니다.
4. 저항감을 느낄 때까지 오른손으로 시동기 로프 핸들을 천천히 당깁니다.



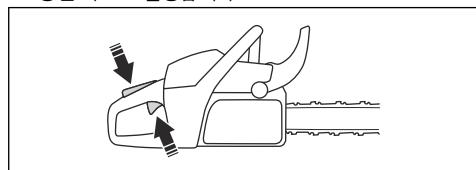
**경고:** 시동기 로프를 손에 감지 마십시오.

5. 엔진에 시동이 걸릴 때까지 시동기 로프 핸들을 빠르게 힘을 주어 당기십시오.



**주의:** 시동기 로프를 끝까지 잡아당기거나 시동기 로프 핸들을 놓지 마십시오. 그러면 제품이 손상될 수 있습니다.

6. 스로틀 트리거 로크아웃을 빠르게 해제하여 제품을 공전 속도로 설정합니다.



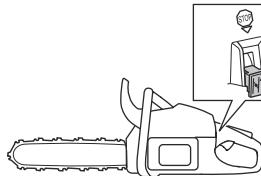
7. 앞 손 보호대를 뒤로 움직여 체인 브레이크를 해제합니다.



8. 제품을 사용합니다.

## 제품 정지 방법

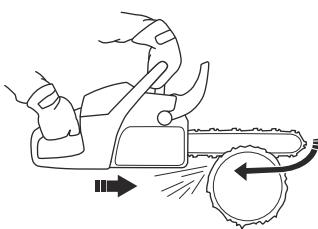
1. 시동/정지 스위치를 아래로 밀어 엔진을 정지하십시오.



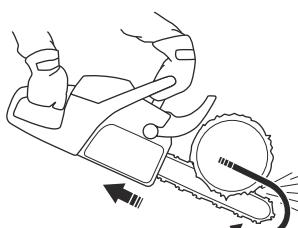
## 풀 스트로크 및 푸시 스트로크

제품을 2개의 다른 위치에서 사용하여 목재를 절단할 수 있습니다.

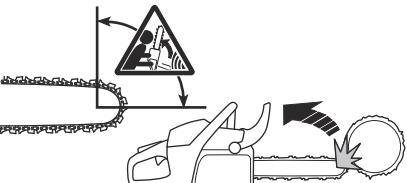
- 풀 스트로크는 가이드 바의 하단으로 절단하는 방식입니다. 톱 체인이 나무를 끌어당기는 방식으로 절단합니다. 이 위치에서 작업하면 제품 및 기계 반동 구역의 위치를 보다 잘 통제할 수 있습니다.



- 푸시 스트로크는 가이드 바의 상단으로 절단하는 방식입니다. 톱 체인이 제품을 작업자 방향으로 밀어냅니다.



**경고:** 톱 체인이 출기에 걸리면 제품이 작업자를 밀어낼 수 있습니다. 제품을 단단히 잡고 가이드 바의 기계 반동 영역이 나무에 닿지 않는지 확인하여 기계 반동이 일어나지 않도록 합니다.



## 절단 기법을 사용하는 방법

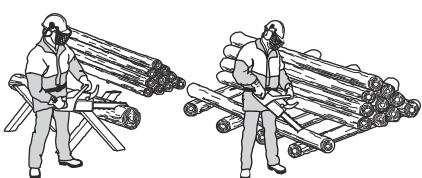


**경고:** 절단할 때는 풀 스로틀을 사용하고 매 절단 후에는 공전 속도로 출이십시오.



**주의:** 엔진이 부하 없이 풀 스로틀로 너무 오래 작동하면 엔진이 손상될 수 있습니다.

1. 출기를 작업대나 러너 위에 올려 놓으십시오.



**경고:** 출기를 더미로 절단하지 마십시오. 이는 기계 반동의 위험을 증가시키고 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

2. 절단 장소에서 절단된 조각을 치우십시오.



**경고:** 절삭 부위에 있는 잘라낸 조각은 반동 위험을 높이며 균형을 유지할 수 없도록 합니다.

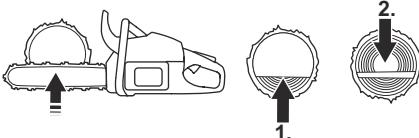
## 스파이크 범퍼를 사용하려면

1. 스파이크 범퍼를 나무의 트렁크 안으로 밀어 넣습니다.

2. 스로틀을 완전히 열고 제품을 회전합니다. 스파이크 범퍼는 트렁크에 기댄 상태를 유지합니다. 이 절차를 따르면 트렁크를 절단하는 데 필요한 힘을 더 쉽게 가할 수 있습니다.



2. 두 개의 절단 부위가 만날 때까지 풀 스트로크로 줄기를 절단하십시오.



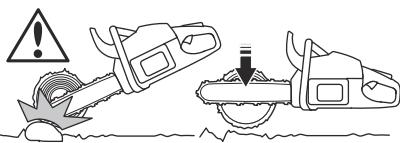
### 양쪽 끝을 받친 상태로 줄기 자르기



**경고:** 절단 중에 톱 체인이 줄기에 걸리지 않도록 하십시오. 아래의 지침을 준수하십시오.

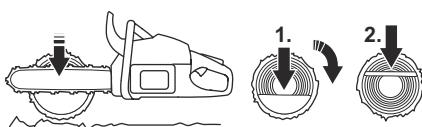
### 지면에서 줄기를 절단하는 방법

1. 풀 스트로크로 줄기를 절단하십시오. 풀 스로틀을 유지하면서 갑작스런 사고에 대비하십시오.



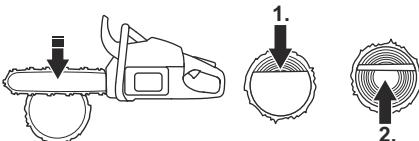
**경고:** 절단을 완료할 때 톱 체인이 지면에 닿지 않게 하십시오.

2. 줄기의  $\frac{1}{3}$  정도 절단한 다음 정지합니다. 줄기를 회전 시켜 반대쪽에서 절단합니다.



1. 풀 스트로크로 줄기의 약  $\frac{1}{3}$ 을 자릅니다.

2. 푸시 스트로크로 줄기의 나머지 부분을 잘라 절단을 완료합니다.

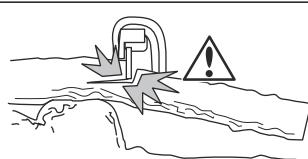


**경고:** 톱 체인이 줄기에 걸린 경우 엔진을 정지하십시오. 지켓대를 사용하여 절단 부위를 벌려 제품을 빼내십시오. 제품을 손으로 빼내지 마십시오. 제품이 갑자기 빠지면 부상을 입을 수 있습니다.

### 한쪽 끝을 받친 상태로 줄기 자르기



**경고:** 절단 중에 줄기가 파손되지 않도록 합니다. 아래의 지침을 준수하십시오.



### 가지치기 기법을 사용하는 방법

**주:** 두꺼운 가지의 경우 절단 기법을 사용합니다. 절단 기법을 사용하는 방법 페이지의 497을 참조하십시오.



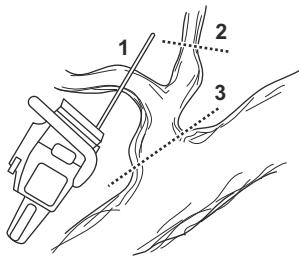
**경고:** 가지치기 기법 사용 시 사고 위험이 높습니다. 기계 반동을 방지하는 방법은 기계 반동 정보 페이지의 495를 참조하십시오.



**경고:** 나뭇가지를 하나씩 절단합니다. 작은 가지를 제거할 때는 주의를 기울이고, 덤불이나 어려 작은 가지를 동시에 절단하지 마십시오. 작은 가지가 톱에 걸려 제품의 안전한 작동을 방해할 수 있습니다.

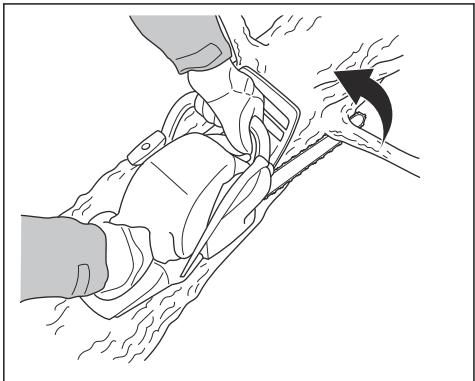
1. 푸시 스트로크로 줄기의 약  $\frac{1}{3}$ 을 자릅니다.

**주:** 필요한 경우 가지를 하나씩 절단합니다.



1. 줄기 오른쪽에 있는 가지를 제거합니다.

- 줄기 오른쪽에 가이드 바를 두고 제품 본체가 줄기를 바라보도록 합니다.
- 줄기의 장력을 감안해 적절한 절단 기법을 선택합니다.

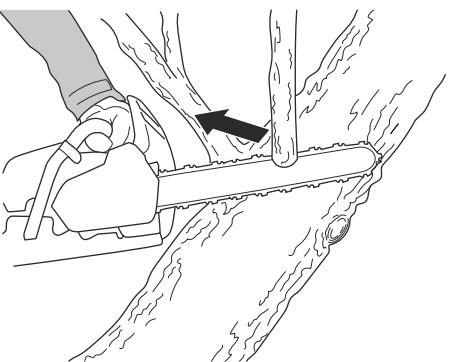


**경고:** 줄기를 절단하는 방법에 대한 확신이 서지 않으면 계속하기 전에 전문 체인 톱 기술자에게 문의하십시오.

2. 줄기 상단에 있는 가지를 제거합니다.

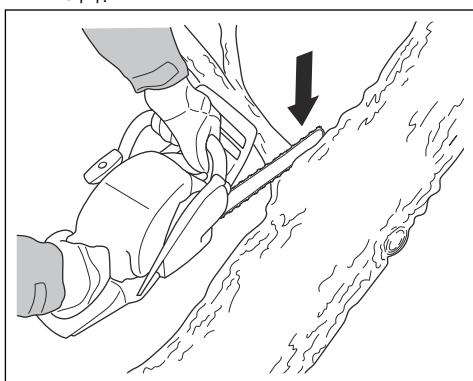
- 줄기 위에 제품을 놓고 가이드 바가 줄기를 따라 움직이도록 합니다.

b) 푸시 스트로크로 절단합니다.



3. 줄기 왼쪽에 있는 가지를 제거합니다.

- 줄기의 장력을 감안해 적절한 절단 기법을 선택합니다.



**경고:** 줄기를 절단하는 방법에 대한 확신이 서지 않으면 계속하기 전에 전문 체인 톱 기술자에게 문의하십시오.

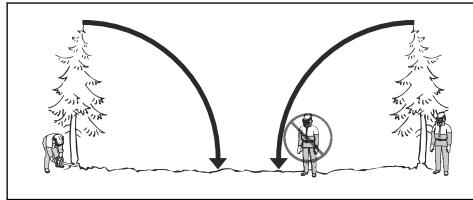
장력을 받는 줄기를 잘라내는 방법에 대한 지침은 **장력이 높은 나무와 가지 절단 페이지의 503**을 참조하십시오.

## 나무 전도 기법을 사용하는 방법

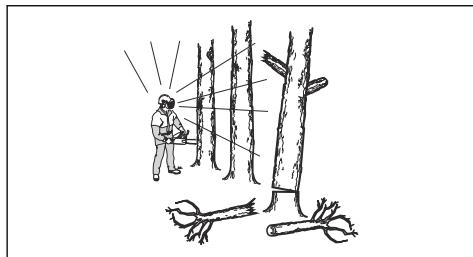
**경고:** 나무를 쓰러뜨리는 데는 충분한 경험 이 필요합니다. 가능하면 체인 톱 작업 교육 과정에 참여하십시오. 더 많은 지식과 경험을 갖춘 작업자에게 문의하십시오.

## 안전 거리 유지

- 주변 사람이 나무 길이의 2와 1/2 이상을 안전 거리로 유지하도록 하십시오.



- 전도 전 또는 전도 중에 이 위험 구역에 아무도 없는지 확인하십시오.



## 전도 방향을 계산하는 방법

- 의도한 방향으로 나무가 쓰러지는지 시험합니다. 목표는 가지와 줄기를 쉽게 자를 수 있는 위치에 나무를 쓰러뜨리는 것입니다. 밭을 안전적으로 디디고 안전하게 움직일 수 있는 것도 중요합니다.



**경고:** 위험하거나 나무를 자연스러운 방향으로 쓰러뜨릴 수 없는 경우 나무를 다른 방향으로 쓰러뜨립니다.

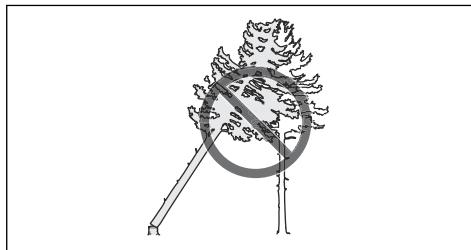
- 나무의 자연적 낙하 방향을 살펴보십시오. 나무의 기울기와 굴곡, 풍향, 가지의 위치와 눈의 무게를 예로 들 수 있습니다.
- 주변에 다른 나무, 전선, 도로 및/또는 건물 등의 장애물이 있는지 검사하십시오.
- 줄기에서 손상과 부패의 흔적을 찾으십시오.



**경고:** 줄기가 부패한 경우 절단을 완료하기 전에 나무가 쓰러질 위험이 있습니다.

- 나무를 전도시킬 때 떨어져 나와 작업자를 칠지도 모르는 손상된 또는 죽은 가지가 나무에 없는지 점검하십시오.

- 나무가 서 있는 다른 나무 위로 쓰러지지 않도록 하십시오. 걸린 나무를 치우는 것은 매우 위험하며 사고 위험성이 높습니다. 간힌 나무를 치우는 방법 페이지/의 502를 참조하십시오.

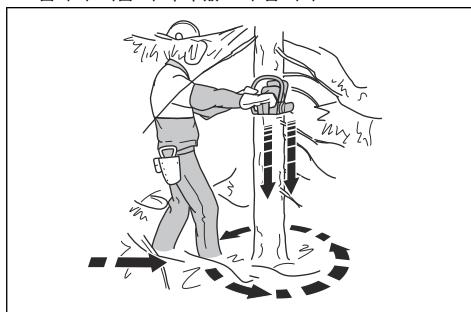


**경고:** 위험한 전도 작업 중에는 톱질이 완료될 때 청각 보호 장구를 즉시 들어올리십시오. 소리와 경고 신호를 듣는 것이 중요합니다.

## 가지 제거 및 퇴로 확보 방법

어깨 높이 아래로 모든 줄기를 잘라냅니다.

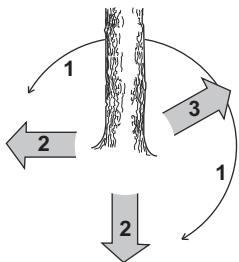
- 위에서 아래로 풀 스트로크로 절단합니다. 나무가 작업자와 제품 사이에 있도록 합니다.



- 나무 주변 작업 구역에서 덤불을 제거합니다. 작업 영역에서 모든 절단물을 제거합니다.

- 작업 영역에 돌, 가지 및 구멍과 같은 장애물이 있는지 확인합니다. 나무가 쓰러지기 시작할 때 확실한 퇴로가 있어야 합니다. 퇴로는 전도 방향에서 약 135도여야 합니다.

- 위험지대
- 퇴로
- 전도 방향



## 나무 쓰러뜨리기

Husqvarna는 나무를 전도할 때 방향성 절단을 수행한 다음 세이프 코너 방법을 사용하도록 권장합니다. 세이프 코너 방법을 사용하면 올바른 전도 힌지를 만들고 전도 방향을 조절할 수 있습니다.



**경고:** 가이드 바 길이보다 2배 이상 큰 직경의 나무는 쓰러뜨리지 마십시오. 이런 작업을 하는 경우 특별한 교육을 받아야 합니다.

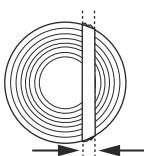
## 전도 힌지

나무를 전도하는 중 가장 중요한 절차는 올바른 전도 힌지를 만드는 것입니다. 올바른 전도 힌지를 만들면 전도 방향을 조절하고 전도 절차를 안전하게 수행할 수 있습니다.

전도 힌지의 두께는 나무 직경의 10% 이상이어야 합니다.

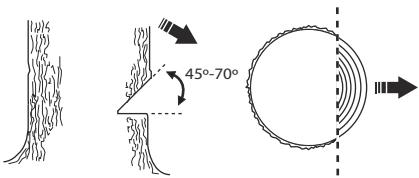


**경고:** 전도 힌지가 올바르지 않거나 너무 얕으면 전도 방향을 조절할 수 없습니다.

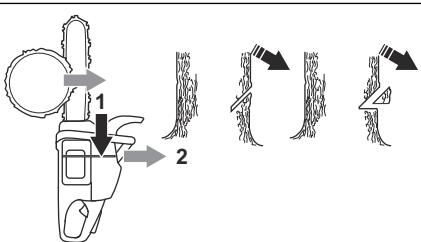


## 방향성 절단 수행하기

- 나무 직경의  $\frac{1}{4}$  지점까지 방향성 절단을 수행합니다. 상부 방향성 절단과 하부 방향성 절단 사이의 각도는  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$ 여야 합니다.



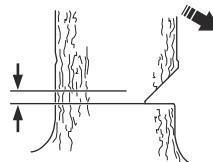
- 상부 방향성 절단을 수행합니다. 제품의 전도 방향 표시(1)를 나무의 전도 방향(2)에 맞춥니다. 작업자는 왼쪽에 나무가 오도록 제품 뒤쪽에 섭니다. 풀 스트로크로 절단을 합니다.
- 하부 방향성 절단을 수행합니다. 하부 방향성 절단의 끝 지점이 상부 방향성 절단의 끝과 같은 지점에 있는지 확인합니다.



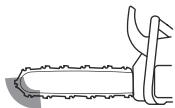
- 하부 방향성 절단은 전도 방향의  $90^{\circ}$  각도에서 수평으로 수행합니다.

## 세이프 코너(Safe corner) 방법

전도 절단은 방향성 절단보다 약간 위에서 수행해야 합니다.

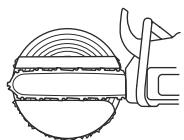


- 경고:** 가이드 바 팁으로 절단할 때 주의하십시오. 줄기에 관통 절단을 수행할 때 가이드 바 팁의 하단 부분으로 절단을 시작합니다.



1. 사용 가능한 절단 길이가 나무 지름보다 긴 경우 다음 단계(a-d)를 수행합니다.

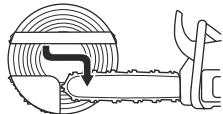
a) 줄기에 직선으로 관통 절단을 수행하여 전도 힌지 너비를 완료합니다.



b) 줄기의  $\frac{1}{3}$ 이 남을 때까지 풀 스트로크로 절단합니다.

c) 가이드 바를 뒤쪽으로 5-10cm/2-4인치 당깁니다.

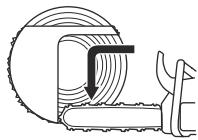
d) 줄기의 나머지 부분을 잘라 너비에서 5-10cm/2-4 인치 너비의 세이프 코너 방법을 완료합니다.



2. 사용 가능한 절단 길이가 나무 지름보다 짧은 경우 다음 단계(a-d)를 수행합니다.

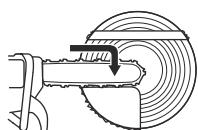
a) 줄기에 직선으로 관통 절단을 수행합니다. 관통 절단은 나무 직경의  $\frac{3}{5}$ 까지 수행해야 합니다.

b) 남은 줄기를 풀 스트로크로 절단합니다.

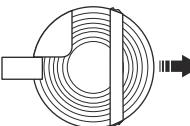


c) 나무의 다른 쪽에서 줄기를 직선으로 절단하여 전도 힌지를 완료합니다.

d) 줄기의  $\frac{1}{3}$ 이 남을 때까지 푸시 스트로크로 절단하여 세이프 코너 방법을 완료합니다.



3. 뒤에서 직선으로 절단 부위에 쐐기를 끁습니다.



4. 나무가 쓰러지도록 모서리를 절단합니다.

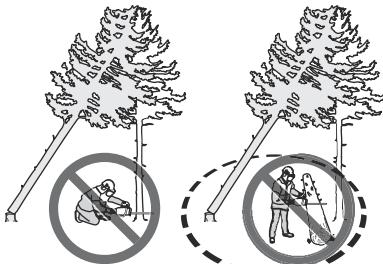
**주:** 나무가 쓰러지지 않으면 쓰러질 때까지 쐐기를 끌립니다.

5. 나무가 쓰러지기 시작하면 퇴로로 비켜 나무에서 떨어집니다. 나무에서 최소 5m/15ft 떨어진 곳으로 이동합니다.

### 갇힌 나무를 치우는 방법

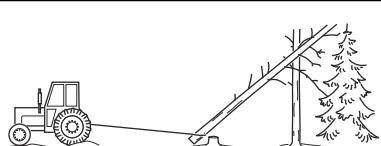


**경고:** 갇힌 나무를 치우는 것은 매우 위험하며 사고 위험성이 높습니다. 위험 지역에서 벗어나고, 갇힌 나무를 쓰러뜨리지 마십시오.

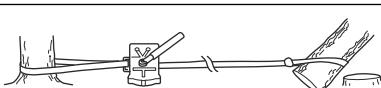


가장 안전한 절차는 다음 원칙 중 하나를 사용하는 것입니다.

- 트랙터 탑재

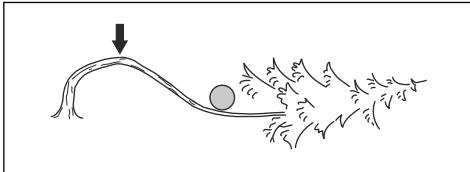


- 휴대용 장비 이용



## 장력이 높은 나무와 가지 절단

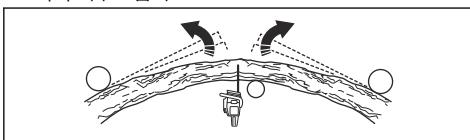
- 나무에서 어느 쪽의 나무와 가지에 장력이 가해졌는지 찾아냅니다.
- 최대 장력 지점을 찾아냅니다.



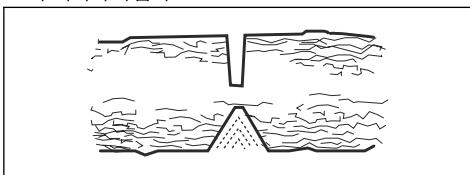
- 장력을 없애는 가장 안전한 절차가 무엇인지 조사합니다.

**주:** 어떤 상황에서는 제품이 아니라 원치를 사용하는 것이 유일한 안전 절차입니다.

- 나무나 가지가 장력이 풀릴 때 작업자에 닿지 않는 위치에 멀어십시오.



- 장력을 줄이는데 필요한 충분한 깊이의 절단 부위를 하나 이상 만듭니다. 최대 장력점에 또는 그 가까이에 절단을 하십시오. 나무 또는 가지가 최대 장력점에서 부러지게 하십시오.

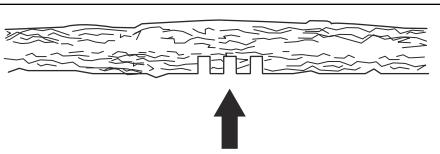


**경고:** 장력을 받고 있는 나무 또는 가지를 절대 바로 자르지 마십시오!

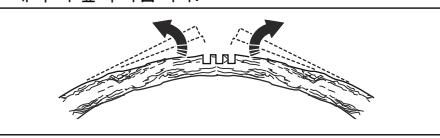


**경고:** 장력을 받고 있는 나무를 자를 때 각별히 주의하십시오. 나무를 자르기 전이나 후에 나무가 빨리 움직일 위험이 있습니다. 잘못된 위치에 있거나 잘못 잘라 낸 경우 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

- 나무/가지를 가로로 잘라야 하는 경우, 1인치 간격을 두고 2인치 깊이로 2-3번 절단하십시오.



- 나무/가지가 휘어지거나 장력이 사라질 때까지 계속해서 더 깊이 자릅니다.



- 일단 장력이 풀린 다음 나무/가지가 구부러진 곳의 반대쪽으로부터 절단합니다.

## 유지 보수

### 서문



**경고:** 제품의 유지 보수 작업을 수행하기 전에 안전 장을 읽고 이해하십시오.

### 유지 보수 일정

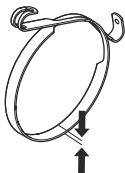
일일 유지 보수	주간 유지 보수	월간 유지 보수
제품의 외부 부품을 청소하고 핸들에 오일이 없는지 확인합니다.	냉각 시스템을 청소하십시오. 참조 <a href="#">냉각 시스템 청소 방법 페이지의 514.</a>	브레이크 밴드를 점검합니다. 참조 <a href="#">브레이크 밴드 점검 방법 페이지의 505.</a>

일일 유지 보수	주간 유지 보수	월간 유지 보수
스로틀 트리거 및 스로틀 트리거 로크 아웃을 점검합니다. 참조 <a href="#">스로틀 트리거 및 스로틀 트리거 로크아웃 점검 방법 페이지</a> 의 505.	시동기, 시동기 로프 및 리턴 스프링을 점검합니다.	클러치 센터, 클러치 드럼 및 클러치 스프링을 점검합니다.
진동 완화 장치가 손상되지 않았는지 확인합니다.	니들 베어링을 윤활합니다. 참조 <a href="#">니들 베어링 윤활</a> 페이지의 512.	스파크 플러그를 청소합니다. 참조 <a href="#">스파크 플러그 점검 방법</a> 페이지의 509.
체인 브레이크를 청소하고 점검합니다. 참조 <a href="#">앞 손 보호대와 체인 브레이크 활성화 점검 방법</a> 페이지의 505.	가이드 바의 가장 자리에 들쑥날쑥한 부분이 있으면 제거합니다. 참조 <a href="#">가이드 바 점검 방법</a> 페이지의 512.	기화기의 외부 부품을 청소합니다.
체인 캐처를 점검합니다. 참조 <a href="#">체인 캐처 점검 방법</a> 페이지의 506.	소음기의 불꽃 억제 스크린을 청소 또는 교체하십시오. 참조 <a href="#">소음기 점검 방법</a> 페이지의 506.	연료 여과기와 연료 호스를 점검합니다. 필요하면 교체하십시오.
가이드 바를 돌려 윤활 구멍을 점검한 후 가이드 바의 흙을 청소하십시오. 참조 <a href="#">가이드 바 점검 방법</a> 페이지의 512.	기화기 영역을 청소합니다.	케이블과 연결부위를 모두 점검합니다.
가이드 바 및 체인 톱에 충분한 오일이 있는지 확인합니다.	공기 여과기를 청소 또는 교체합니다. 참조 <a href="#">공기 여과기 청소</a> 페이지의 508.	연료 탱크를 비우십시오.
체인 톱을 점검합니다. 참조 <a href="#">톱 체인 연마 방법</a> 페이지의 509.	실린더 핀 사이를 청소합니다.	오일 탱크를 비우십시오.
체인 톱을 연마하고 장력이 있는지 점검합니다. 참조 <a href="#">톱 체인 장력 조절 방법</a> 페이지의 511.		
체인 구동 스프로켓을 점검합니다. 참조 <a href="#">스퍼 스프로켓 점검 방법</a> 페이지의 512.		
시동기의 공기 흡입구를 청소합니다.		
너트와 나사가 모두 단단히 조여졌는지 확인합니다.		
정지 스위치를 점검합니다. 참조 <a href="#">시동/정지/스위치 점검 방법</a> 페이지의 506.		
엔진, 탱크 또는 연료 관에서 연료가 새지 않는지 확인합니다.		
엔진이 공전 속도일 때 체인 톱이 회전하지 않는지 확인합니다.		
오른손 보호대가 손상되지 않았는지 확인합니다.		
소음기가 올바르게 부착되어 있고, 손상되지 않았는지, 누락된 소음기 부품이 없는지 확인합니다.		

## 제품의 안전장치 유지 보수 및 점검

### 브레이크 밴드 점검 방법

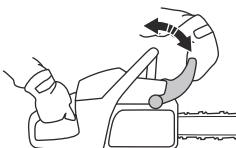
- 브러시를 사용하여 체인 브레이크와 클러치 드럼에서 톱밥, 송진, 흙을 털어냅니다. 흙과 마모는 브레이크의 기능을 저해할 수 있습니다.



- 브레이크 밴드를 점검합니다. 브레이크 밴드의 가장 얇은 부분의 두께가 0.6mm/0.024인치 이상이어야 합니다.

### 앞 손 보호대와 체인 브레이크 활성화 점검 방법

- 앞 손 보호대가 손상되지 않고 갈라진 틈 같은 결함이 없는지 확인합니다.
- 앞 손 보호대가 자유롭게 움직이고 클러치 덮개에 안전하게 부착되었는지 확인합니다.



- 그루터기나 다른 안정된 표면 위에 두 손으로 제품을 놓습니다.



**경고:** 엔진이 꺼져 있어야 합니다.

- 앞 핸들을 놓아 가이드 바 팁이 그루터기에 떨어지도록 합니다.



- 가이드 바 팁이 그루터기에 부딪힐 때 체인 브레이크가 작동하는지 확인합니다.

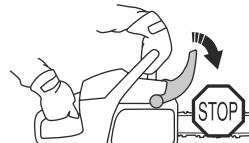
### 체인 브레이크 점검 방법

- 제품을 시동합니다. 자세한 지침은 제품 시동 방법 페이지의 496을 참조하십시오.



**경고:** 톱 체인이 지면 또는 기타 물체에 닿지 않게 합니다.

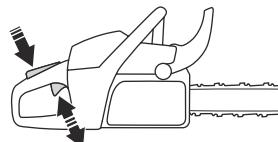
- 제품을 단단히 잡습니다.
- 풀 스로틀을 적용하고 원손 손목을 앞 손 보호대 쪽으로 기울여서 체인 브레이크를 작동합니다. 톱 체인이 즉시 정지해야 합니다.



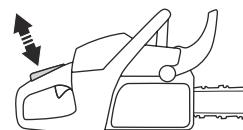
**경고:** 앞 핸들을 놓아서는 안 됩니다.

### 스로틀 트리거 및 스로틀 트리거 로크아웃 점검 방법

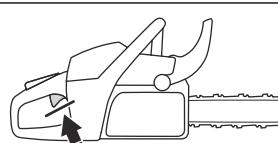
- 스로틀 트리거와 스로틀 트리거 로크아웃이 자유롭게 움직이고 리턴 스프링이 올바르게 작동하는지 확인합니다.



- 스로틀 트리거 로크아웃을 누른 다음 놓았을 때 원래 위치로 돌아오는지 확인합니다.



- 스로틀 트리거 로크아웃을 풀었을 때 공전 위치에서 스로틀 트리거가 잠기는지 확인합니다.



- 제품의 시동을 걸고 풀 스로틀을 적용합니다.

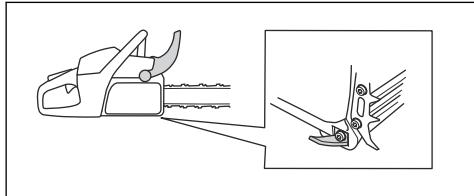
5. 스로틀 트리거를 풀었을 때 톱 체인이 정지하고 가만히 있는지를 점검합니다.



**경고:** 스로틀 트리거가 공전 위치에 있는 경우에도 톱 체인이 회전하면 서비스 대리점에 문의하십시오.

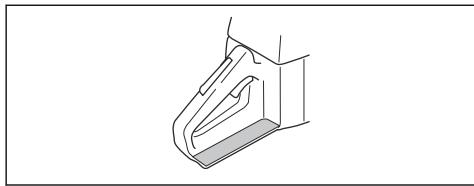
### 체인 캐쳐 점검 방법

- 체인 캐쳐가 손상되지 않았는지 확인하십시오.
- 체인 캐쳐가 안정되어 있고 제품 본체에 부착되어 있는지 확인하십시오.



### 오른손 보호대 점검 방법

- 오른손 보호대가 손상되지 않고 갈라진 틈 같은 결함이 없는지 확인합니다.



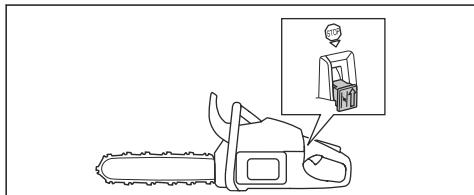
### 진동 완화 시스템 점검 방법

- 진동 완화 장치에 균열이 있거나 변형되지 않았는지 확인하십시오.
- 진동 완화 장치가 엔진과 핸들에 올바르게 부착되어 있는지 확인합니다.

제품에서 진동 완화 시스템 위치에 대한 자세한 내용은 제품 개요 페이지의 483를 참조하십시오.

### 시동/정지 스위치 점검 방법

- 엔진을 시동합니다.
- 시동/정지 스위치를 정지 위치로 아래쪽으로 누릅니다. 엔진이 정지해야 합니다.



### 소음기 점검 방법

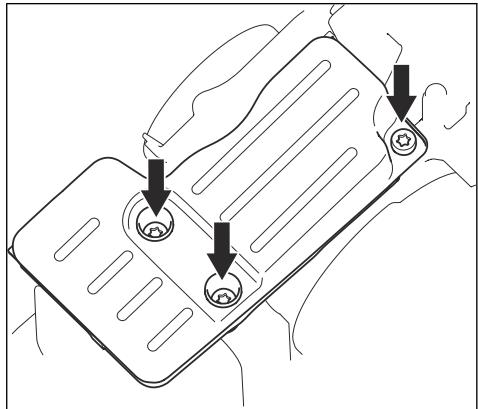


**경고:** 소음기에 결함이 있거나 소음기 상태가 불량한 제품을 사용하지 마십시오.

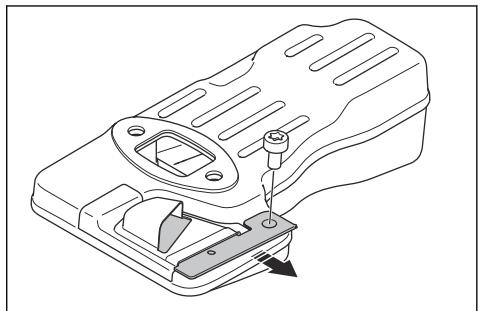


**경고:** 소음기의 불꽃 억제 스크린이 분실되거나 결함이 있는 경우 제품을 사용하지 마십시오.

- 소음기의 손상 및 결함을 검사하십시오.
- 소음기가 제품에 올바르게 부착되어 있는지 확인하십시오.



- 제품에 특수 불꽃 억제 스크린이 있는 경우 매주 불꽃 억제 스크린을 청소하십시오.



- 손상된 불꽃 억제 스크린을 교체하십시오.



**주의:** 만약 불꽃 억제 스크린이 막혀 제품이 너무 뜨거워지면 실린더와 피스톤에 손상을 야기할 수 있습니다.

### AutoTune™

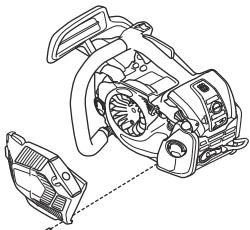
제품에는 기화기를 자동으로 조절하는 AutoTune™ 기능이 있어 최적의 조절 상태를 유지합니다. AutoTune™은 엔진이 날씨, 고도, 가솔린 및 2행정 오일의 유형에 따라 조정되도록 합니다.



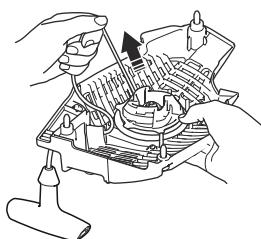
**주의:** AutoTune™이 제대로 작동하지 않으면 서비스 대리점에 문의하십시오. 이 제품은 어느 정도 연료를 공급한 후에 올바르게 조정됩니다.

## 끊어진 또는 마모된 시동기 로프 교환

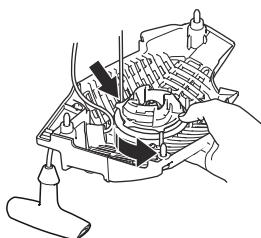
- 시동기 하우징 나사를 푸십시오.
- 시동기 하우징을 제거합니다.



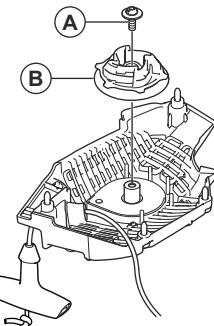
- 시동기 로프를 약 30cm/12인치 당겨 도르래의 흄에 끼웁니다.



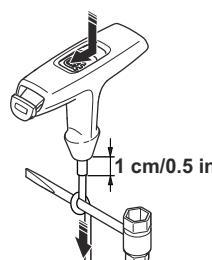
- 도르래가 천천히 뒤로 회전하도록 해서 리코일 스프링을 푸십시오.



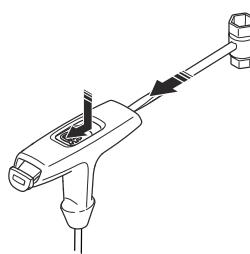
- 나사와 와셔(A)를 제거하고 풀리(B)를 제거합니다.



- 시동기 로프 핸들을 잡습니다.
- 스프링 가이드의 1cm가 보일 때까지 시동기 로프를 당깁니다. 동시에 시동기 핸들 커버를 아래로 눌러 시동기 로프 핸들에서 분리하십시오.

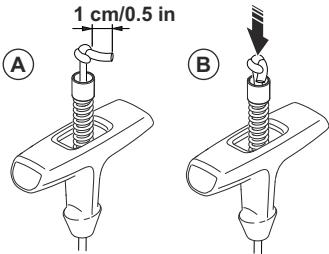


**주:** 시동기 로프가 시동기 로프 핸들 내에서 파손된 경우 시동기 핸들 커버를 아래로 누르십시오. 콤비네이션 렌치를 사용하여 시동기 핸들 커버를 제거합니다.

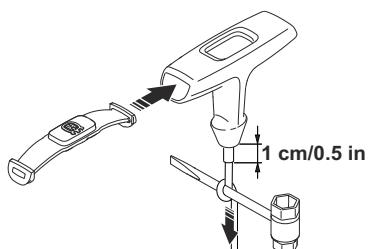


- 새 시동기 로프를 도르래에 부착합니다. 시동기 로프를 도르래 둘레로 약 3바퀴 정도 감습니다.
- 도르래를 리코일 스프링에 연결합니다. 리코일 스프링의 꿀을 도르래에 체결해야 합니다.
- 나사를 도르래 중앙에 부착합니다.

- 시동기 로프를 시동기 하우징과 시동기 로프 핸들, 스프링 가이드 구멍에 통과시켜 당깁니다.
- 시동기 로프의 끝에서 1cm(0.5in)(A) 떨어진 매듭을 만듭니다.
- 로프 끝이나 시동기 로프를 매듭과 평행하게 놓습니다.
- 매듭을 스프링 가이드(B)의 제자리에 밀어 넣습니다.

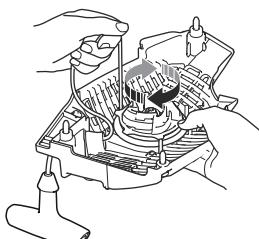


- 스프링 가이드의 1cm가 보일 때까지 시동기 로프를 당깁니다. 동시에 시동기 핸들 커버를 조립합니다.



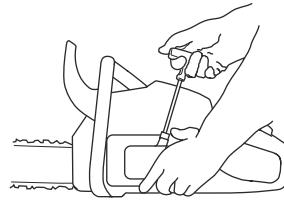
## 리코일 스프링을 조이는 방법

- 시동기 로프를 도르래의 흄에 놓습니다.
- 시동기 도르래를 시계 방향으로 약 2회 돌립니다.
- 엄지를 도르래에 놓습니다.
- 시동기 로프 핸들을 당겨 시동기 로프를 완전히 빼냅니다.
- 엄지를 움직여 시동기 로프를 풍습니다.
- 시동기 로프가 완전히 확장된 후 도르래를 ½ 바퀴 회전시킬 수 있는지 확인합니다.



## 제품에 시동기 하우징을 조립하는 방법

- 시동기 로프를 빼내고 시동기를 크랭크 케이스에 적절히 설치합니다.
- 도르래에 풀 때까지 시동기 로프를 천천히 놓습니다.
- 시동기 고정 나사를 침니다.



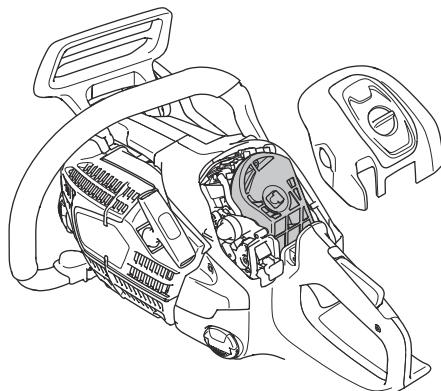
## 공기 여과기 청소

공기 여과기에서 오물과 먼지를 정기적으로 청소하십시오. 이는 기화기 오작동, 시동 문제, 엔진 출력 손실, 엔진 부품 마모 및 평소보다 많은 연료 소모를 방지합니다.

- 공기 여과기 덮개와 공기 여과기를 제거하십시오.
- 브러시를 사용하거나 흔들어 공기 여과기를 청소하십시오. 세제와 물을 사용하여 깨끗하게 청소하십시오.

**주:** 오랫동안 사용한 공기 여과기는 완벽하게 세척 할 수 없습니다. 공기 여과기를 주기적으로 교체하고 결함이 있는 공기 여과기는 바로 교체하십시오.

- 공기 여과기를 장착하고 공기 여과기가 여과기 훌더에 단단히 밀폐하도록 하십시오.



**주:** 다양한 작업조건, 날씨 또는 계절에 따라 제품을 여러 종류의 공기 여과기와 함께 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 서비스 대리점에 문의하십시오.

## 스파크 플러그 점검 방법

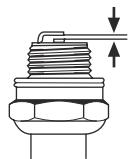


**주의:** 권장하는 스파크 플러그를 사용하십시오. 기술 정보 페이지의 516을 참조하십시오. 잘못된 스파크 플러그를 사용하면 제품을 손상 시킬 수 있습니다.

- 제품이 시동되지 않거나 제품이 공전 속도에서 올바르게 작동하지 않는 경우 스파크 플러그에 불필요한 물질이 있는지 확인하십시오. 스파크 플러그 전극에서 불필요한 물질의 위험을 줄이려면 다음 단계를 수행하십시오.

- 연료 혼합물이 올바른지 확인하십시오.
- 공기 여과기가 깨끗한지 확인하십시오.

- 스파크 플러그가 더러우면 청소하십시오.
- 전극 갑이 0.65mm/0.026인치인지 확인하십시오.



- 필요한 경우 스파크 플러그를 매월 또는 더 자주 교체하십시오.

## 톱 체인 연마 방법

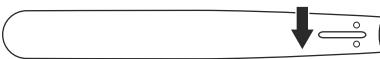
### 가이드 바 및 톱 체인 정보



**경고:** 톱 체인을 사용하거나 유지 보수할 때에는 보호 장갑을 착용하십시오. 움직이지 않는 톱 체인으로 인해 부상을 입을 수도 있습니다.

마모되었거나 손상된 가이드 바 또는 톱 체인을 Husqvarna에서 권장하는 가이드 바 및 톱 체인 조합으로 교체합니다. 이는 제품의 안전 기능을 유지하는 데 필요합니다. 권장되는 교체용 바 및 체인 조합의 목록은 액세서리 페이지의 517을 참조하십시오.

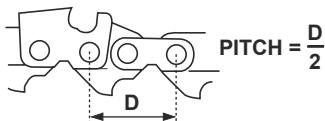
- 가이드 바 길이, 인치/cm 가이드 바 길이에 대한 자세한 내용은 일반적으로 가이드 바 뒤쪽 끝에 있습니다.



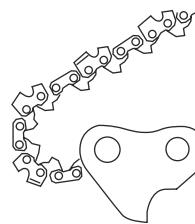
- 바 끝 스프로켓 부분의 이 수(T)



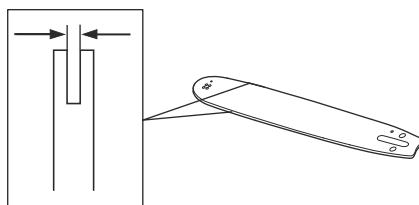
- 체인 피치, 인치. 톱 체인의 구동 고리간 거리는 바 스프로켓과 구동 스프로켓 부분에 있는 이의 거리와 일치해야 합니다.



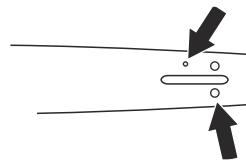
- 구동 고리의 수 구동 고리 수는 가이드 바 유형에 따라 결정됩니다.



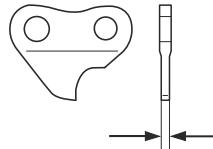
- 바 흠 폭, 인치/mm. 가이드 바의 흠 너비는 체인 구동 고리 폭과 같아야 합니다.



- 체인 오일 구멍 및 체인 텐션너 구멍. 가이드 바가 제품에 맞아야 합니다.



- 구동 고리 폭, mm/인치.

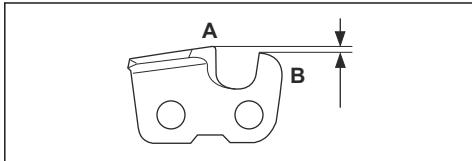


## 절단기를 연마하는 방법에 대한 일반 정보

무딘 톱 체인을 사용하지 마십시오. 톱 체인이 무딘 경우 가이드 바를 목재에 밀어 넣기 위해 더 많은 압력을 가해야 합니다. 톱 체인이 매우 무딘 경우 목재 조각이 아닌 톱밥 먼지가 생깁니다.

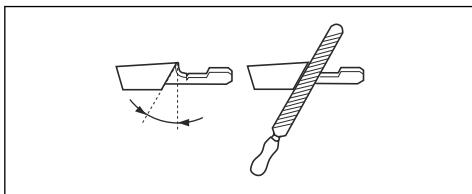
날카로운 톱 체인은 목재에 잘 먹히고, 목재 조각이 길고 두꺼워 집니다.

톱 체인의 절단부인 절단기는 절단 이(A)와 깊이 게이지(B)로 구성됩니다. 절삭 깊이(깊이 게이지 설정)는 둘 사이의 높이 차이에 의해 결정됩니다.

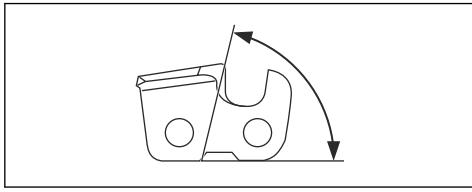


절단기를 연마할 때 다음 요소를 고려해야 합니다.

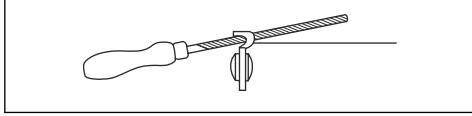
- **연마각**



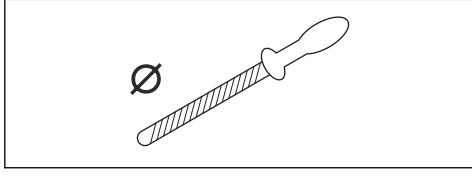
- **절단각**



- **평줄 위치**



- **원형 줄 직경**



올바른 장비가 없으면 톱 체인을 정확하게 연마하기가 쉽지 않습니다. Husqvarna 파일게이지를 사용하십시오. 이는 최대의 절단 성능과 최소의 기계 반동 위험을 유지하는데 도움이 됩니다.

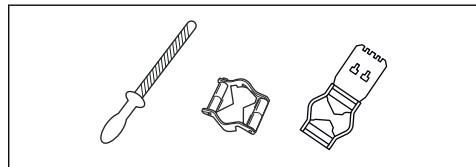


**경고:** 연마 지침을 따르지 않으면 기계 반동의 힘이 커집니다.

**주:** 톱 체인의 연마에 대한 정보는 절단기 연마 방법 페이지의 510을 참조하십시오.

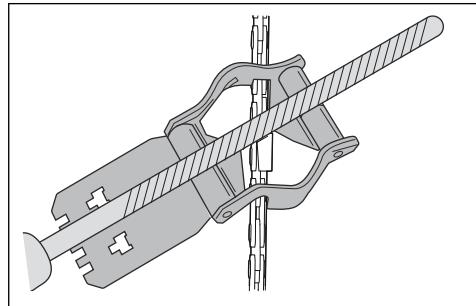
## 절단기 연마 방법

1. 원형 줄과 파일게이지를 사용하여 절단 이를 연마합니다.



**주:** Husqvarna에서 톱 체인에 권장하는 줄 및 게이지에 대한 정보는 연마 장비 및 연마 각도 페이지의 517을 참조하십시오.

2. 절단기에 파일 게이지를 올바르게 적용합니다. 파일 게이지와 함께 제공된 지침을 참조하십시오.
3. 절단 이의 안쪽에서 밖으로 줄을 움직입니다. 폴 스트로크의 압력을 줍니다.

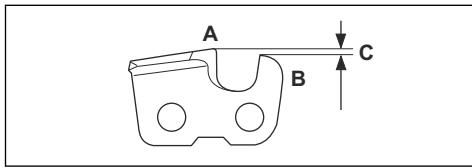


4. 모든 절단 이의 한쪽 면에서 물질을 제거합니다.
5. 제품을 뒤집고 반대편에 있는 물질을 제거합니다.
6. 모든 절단 이 길이가 동일한지 확인하십시오.

## 깊이 게이지 설정을 조정하는 방법에 대한 일반 정보

절단 이(A)를 연마하면 깊이 게이지 설정(C)이 줄어듭니다. 최대 절단 성능을 유지하려면 깊이 게이지(B)에서 연마 재료를 제거하여 권장 깊이 게이지 설정에 이르도록 해야 합니다. 연마 장비 및 연마 각도 페이지의 517에서

톱 체인에 대한 정확한 깊이 게이지 설정을 얻는 방법에 대한 지침을 참조하십시오.

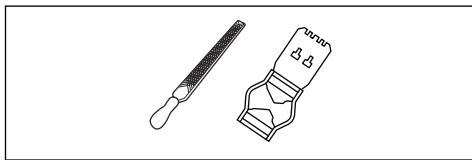


**경고:** 깊이 게이지 설정 범위가 너무 넓으면 기계 반동의 위험이 증가합니다!

### 깊이 게이지 설정 조정 방법

깊이 게이지 설정을 조정하거나 절단기를 연마하기 전에 절단기 연마 방법 페이지의 510의 지침을 참조하십시오. 절단 이를 세 번째 연마할 때마다 깊이 게이지 설정 조정을 권장합니다.

올바른 깊이 게이지 설정과 깊이 게이지에 대한 경사각을 얻기 위해서는 당사의 깊이 게이지 도구를 사용하실 것을 권장합니다.

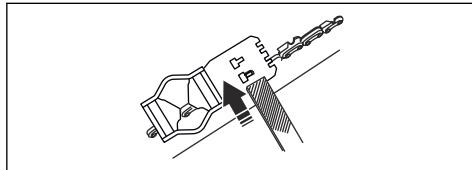


1. 평줄과 깊이 게이지 도구를 사용하여 깊이 게이지 설정을 조정하십시오. 올바른 깊이 게이지 설정과 깊이 게이지에 대한 경사각을 얻기 위해서는 Husqvarna의 깊이 게이지 도구만을 사용하십시오.

2. 깊이 게이지 도구를 톱 체인 위에 두십시오.

**주:** 이 도구를 사용하는 방법에 대한 자세한 내용은 깊이 게이지 도구 패키지를 참조하십시오.

3. 평줄을 사용해 깊이 게이지 도구를 지나 연장되어 있는 깊이 게이지 끝부분을 제거합니다.



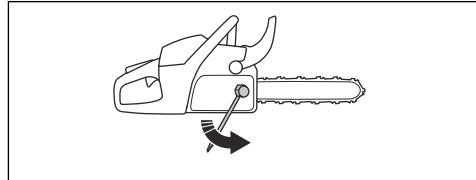
### 톱 체인 장력 조절 방법



**경고:** 장력이 올바르지 않은 톱 체인이 가이드 바에서 느슨해지면 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

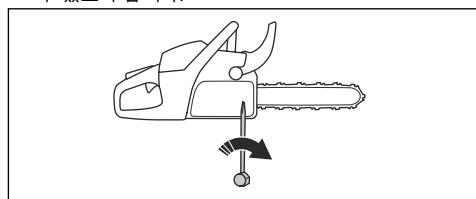
이를 사용하면 톱 체인이 더 길어집니다. 톱 체인을 정기적으로 조절하십시오.

1. 클러치 덮개/체인 브레이크를 고정하는 바 너트를 푸십시오. 렌치를 사용하십시오.

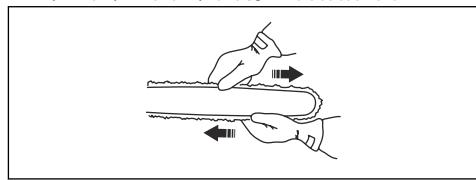


**주:** 일부 모델의 경우 한 개의 바 너트만 있습니다.

2. 바 너트를 손으로 가능한 단단하게 죄십시오.
3. 가이드 바의 앞쪽을 들어 올리고 체인 장력 조절 나사를 돌립니다. 렌치를 사용하십시오.
4. 톱 체인을 가이드 바에 단단히 조이지만 쉽게 움직일 수 있도록 합니다.



5. 렌치를 사용하여 바 너트를 조이고 동시에 가이드 바의 앞을 들어 올립니다.
6. 톱 체인을 손으로 당겼을 때 자유롭게 돌아가는지 그리고 가이드 바가 처지지 않는지 점검합니다.



**주:** 제품의 체인 장력 조절 나사 위치는 제품 개요 페이지의 483을 참조하십시오.

### 톱 체인 운활 점검 방법

1. 제품을 시동하고 % 스로틀에서 작동합니다. 밝은 색 표면 위로 약 20cm/8인치에서 바를 잡습니다.

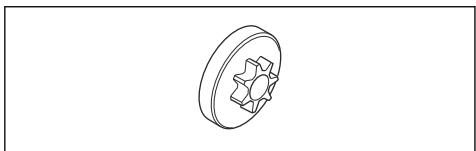
2. 톱 체인 윤활이 올바르다면 1분 후에 표면에 선명한 오일 선이 보일 것입니다.



3. 톱 체인 윤활이 제대로 작동하지 않을 경우 가이드 바 점검을 수행합니다. 자세한 지침은 가이드 바 점검 방법 페이지의 512를 참조하십시오. 유지 보수 단계가 도움이 되지 않는 경우 서비스 대리점에 문의하십시오.

### 스퍼 스프로켓 점검 방법

클러치 드럼에는 클러치 드럼에 웅접된 스퍼 스프로켓이 있습니다.



- 스퍼 스프로켓의 마모 정도를 정기적으로 육안 점검 하십시오. 마모가 심한 경우 스퍼 스프로켓과 함께 클러치 드럼을 교체하십시오.

### 니들 베어링 윤활

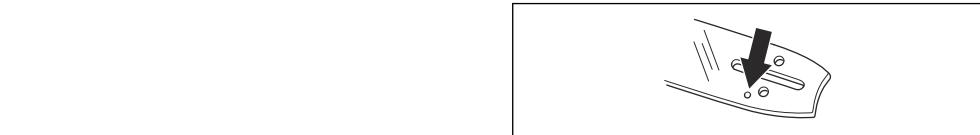
- 앞 손 보호대를 뒤로 당겨 체인 브레이크를 해제합니다.
- 바 너트를 제거하고 클러치 덮개를 끊습니다.

**주:** 일부 모델의 경우 한 개의 바 너트만 있습니다.

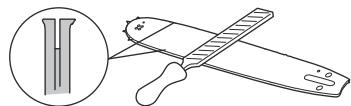
- 클러치 드럼을 올려놓은 안정적인 표면에 제품을 놓습니다.

### 가이드 바 점검 방법

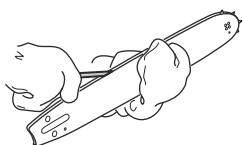
- 오일 채널이 막혀 있지 않은지 확인합니다. 필요하면 청소하십시오.



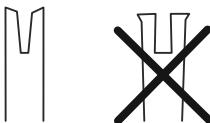
2. 가이드 바의 가장자리에 들쑥날쑥한 부분이 있는지 확인합니다. 파일을 사용하여 거친 부분을 제거합니다.



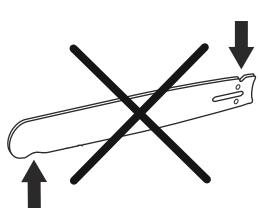
3. 가이드 바의 흠을 청소합니다.



4. 가이드 바의 흠이 마모되었는지 검사합니다. 필요한 경우 가이드 바를 교체합니다.



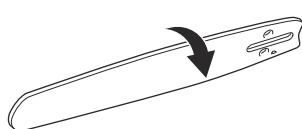
5. 가이드 바 끝부분이 거칠거나 마모되었는지 확인합니다.



6. 바 끝 스프로켓이 자유롭게 회전하고 끝 스프로켓의 윤활 구멍이 막히지 않았는지 점검합니다. 필요하면 청소하고 윤활합니다.



7. 수명주기를 연장하려면 가이드 바를 매일 돌리십시오.



## 연료 탱크 및 체인 오일 탱크의 유지 보수 방법

- 연료 탱크와 체인 오일 탱크를 정기적으로 배출하고 청소하십시오.
- 필요한 경우 연료 여과기를 1년에 한 번 이상 자주 교체하십시오.



**주의:** 탱크가 오염되면 작동상 문제를 야기할 수 있습니다.

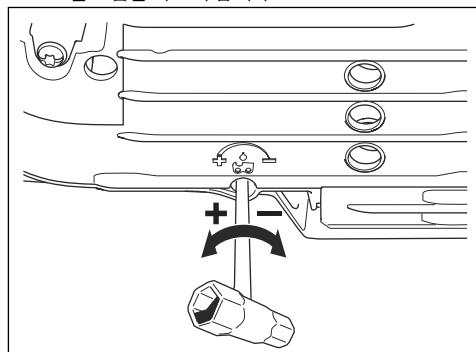
## 체인 오일 유량 조절



**경고:** 오일펌프를 조절하기 전에 엔진을 정지하십시오.

1. 오일펌프의 조절 나사를 돌립니다. 스크루 드라이버 또는 콤비네이션 렌치를 사용합니다.

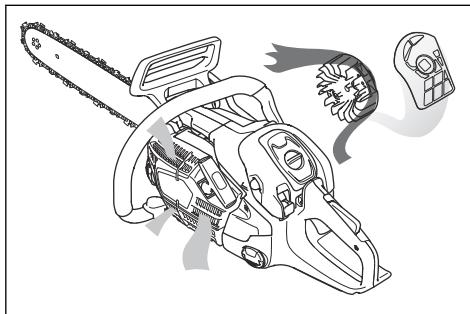
- 조절 나사를 시계 방향으로 돌리면 체인 오일 흐름을 느리게 합니다.
- 조절 나사를 시계 반대 방향으로 돌리면 체인 오일 흐름을 빠르게 합니다.



## 공기 청소 시스템

AirInjection™은 공기 여과기가 입자를 걸러내기 전에 오물 및 먼지를 제거하는 원심 공기 정화 시스템입니다.

AirInjection™은 공기 여과기와 엔진의 수명을 연장합니다.



- 매주 또는 필요한 경우 더 자주 브러시로 냉각 시스템을 청소하십시오.

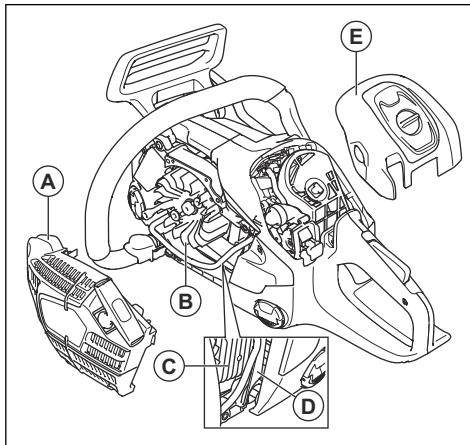
- 냉각 시스템이 더럽거나 막히지 않도록 하십시오.



**주의:** 냉각 시스템이 더럽거나 막혀 있으면 제품이 과열되어 결국에는 손상될 수 있습니다.

## 냉각 시스템 청소 방법

냉각 시스템은 엔진 온도를 낮게 유지합니다. 냉각 시스템에는 시동기의 공기 흡입구(A), 폴라이휠의 폴(B), 실린더의 냉각 핀(C), 냉각 채널(D) 및 실린더 덮개(E)가 포함되어 있습니다.



## 고장 수리

### 엔진을 시동할 수 없음

조사할 제품 부품	가능한 원인	조치
시동기 폴	시동기 폴이 막혀 있습니다.	시동기 폴을 조절하거나 교체하십시오.
		폴 주변을 청소하십시오.
		공인 서비스 워크샵에 문의하십시오.

조사할 제품 부품	가능한 원인	조치
연료 탱크	잘못된 연료 종류	연료 탱크를 배출하고 올바른 연료를 주입하십시오.
	연료 탱크에 체인 오일이 채워져 있습니다.	제품을 시동하려 했다면 서비스 대리점에 문의하십시오. 제품을 시동하지 않은 경우 연료 탱크를 배출하십시오.
점화, 스파크 없음	스파크 플러그가 더럽거나 젖어 있습니다.	스파크 플러그가 건조하고 깨끗한지 확인하십시오.
	전극 캡이 올바르지 않습니다.	스파크 플러그를 청소합니다. 전극 캡 및 스파크 플러그가 올바르고 권장되는 스파크 플러그 또는 동등한 부품이 사용되었는지 확인하십시오. 자세한 내용은 <a href="#">기술 정보 페이지의 516</a> 을바른 전극 캡은을 참조하십시오.
스파크 플러그 및 실린더	스파크 플러그가 느슨합니다.	스파크 플러그를 조이십시오.
	점화 후 시동 위치 유지로 시동이 반복되어 엔진이 잠긴 상태입니다.	스파크 플러그를 분리 후 세척합니다. 스파크 플러그 구멍이 작업자에게 밀리 있도록 제품을 놓습니다. 시동기 로프 핸들을 6-8회 당깁니다. 스파크 플러그를 조립하고 제품을 시동합니다. 자세한 내용은 <a href="#">제품 시동 방법 페이지의 496</a> 항목을 참조하십시오.

## 엔진이 시동되지만 다시 멈춥니다.

조사할 제품 부품	가능한 원인	조치
연료 탱크	잘못된 연료 종류	연료 탱크를 배출하고 올바른 연료를 주입하십시오.
기화기	공전 속도가 올바르지 않습니다.	서비스 대리점에 문의하십시오.
공기 여과기	공기 여과기 막힘.	공기 여과기를 청소 또는 교체합니다.
연료 여과기	연료 여과기 막힘.	연료 여과기를 교체하십시오.

## 운반 및 보관

### 운반 및 보관

- 제품과 연료를 보관하거나 운반할 때 누출이나 가스가 없는지 확인하십시오. 전기 장치나 보일러 등의 스파크 또는 화염으로 인해 화재가 발생할 수 있습니다.
- 항상 승인된 용기를 사용하여 연료를 보관하고 운반하십시오.
- 운반하거나 장기간 보관하기 전에 연료 및 체인 오일 탱크를 비우십시오. 지정된 폐기 장소에 연료 및 체인 오일을 폐기하십시오.

- 부상이나 제품의 손상을 방지하려면 제품의 운송용 보호대를 사용하십시오. 움직이지 않는 톱 체인으로 인해 심각한 부상을 입을 수도 있습니다.
- 스파크 플러그에서 스파크 플러그 캡을 제거하고 체인 브레이크를 제거하십시오.
- 제품을 안전하게 고정하여 운반하십시오.

### 장기 보관을 위한 제품 준비

- 분해하기 전에 제품을 멈추고 식히십시오.
- 가이드 바의 톱 체인을 분리하고 흠을 청소하십시오.



**주의:** 톱 체인과 가이드 바를 청소하지 않으면 굳거나 막힐 수 있습니다.

4. 제품을 청소합니다. 자세한 지침은 유지/보수 일정 페이지/의 503을(를) 참조하십시오.
5. 제품을 완벽히 정비합니다.

3. 운반용 보호대를 부착합니다.

## 기술 정보

### 기술 정보

540XP Mark III	
<b>엔진</b>	
실린더 배기량, cm <sup>3</sup>	39.1
실린더 내경, Ømm	40
스트로크 길이, mm	31.1
공전 속도, rpm	3000
ISO 7293에 따른 최대 엔진 출력(rpm에서 kW/hp)	1.9/2.6 @ 10500
<b>점화 시스템</b> <sup>49</sup>	
점화 플러그	NGK CMR7H
전극 갑, mm	0.65
<b>연료 및 윤활 시스템</b>	
연료 탱크 용량, 리터/cm <sup>3</sup>	0.37/370
오일 탱크 용량, 리터/cm <sup>3</sup>	0.23/230
오일 펌프 타입	조정 가능함
<b>중량</b>	
중량(kg)	4.1
<b>소음 배출</b> <sup>50</sup>	
소음 출력 수준, 측정 dB(A)	111
소음 출력 수준, 보장 L <sub>WA</sub> dB(A)	112
<b>소음 수준</b> <sup>51</sup>	
사용자 청각에서의 등가 음압 수준, dB(A)	103
<b>등가 진동 수준, h<sub>req</sub></b> <sup>52</sup>	
앞 핸들 m/s <sup>2</sup>	3.7
뒤 핸들, m/s <sup>2</sup>	5.1

<sup>49</sup> 항상 권장되는 종류의 점화 플러그를 사용하십시오! 잘못된 점화 플러그를 사용하면 피스톤/실린더가 손상될 수 있습니다.

<sup>50</sup> EC 지침 2000/14/EC에 의거 소음 출력(LWA)으로 측정한 소음 배출입니다.

<sup>51</sup> 등가 음압 수준은 ISO 22868에 따라 여러 작업조건 하에서의 다른 음압 수준에 대하여 시간 가중 총 에너지로 계산됩니다. 등가 음압 수준에 대한 일반적인 통계 분산은 표준 편차 1dB(A)입니다.

<sup>52</sup> 등가 진동 수준은 ISO 22867에 따라 여러 작업조건 하에서의 진동 수준에 대하여 시간 가중 총 에너지로 계산됩니다. 등가 진동 수준에 대해 보고된 데이터에는 일반적인 통계 분산(표준 편차)인 1m/s<sup>2</sup>입니다.

		<b>540XP Mark III</b>
<b>체인 톱/가이드 바</b>		
구동 스프로켓 유형/이의 수	3/8" 스퍼/6, 0.325" 스퍼7	
최고 엔진 속도 133%에서의 체인 톱 속도, m/s	26.6, 26.9	

## 액세서리

### 권장 절단 장비

엔진톱 모델 Husqvarna 540XP Mark III는 EN ISO 11681-1:2011(임업용 기계류 - 휴대용 엔진톱 안전 요건 및 테스트)에 따라 안전 평가를 받았으며 아래 나열된 가이드 바 및 톱 체인 조합을 장착한 경우 안전 요건을 충족 합니다.

### 저기계 반동 톱 체인

저기계 반동 톱 체인으로 지정된 톱 체인은 ANSI B175.1-2012에서 지정된 저기계 반동 요구 사항을 충족 합니다.

### 기계 반동 및 가이드 바 코 반경

스프로켓 코 반경의 경우 코 반경은 이의 수에 따라 지정 됩니다(예: 10T). 단단한 가이드 바의 경우 코 반경은 코 반경의 치수에 따라 지정됩니다. 제공된 가이드 바의 길이와 같은 경우, 가이드 바에 지정된 것보다 더 작은 코 반경을 사용할 수 있습니다.

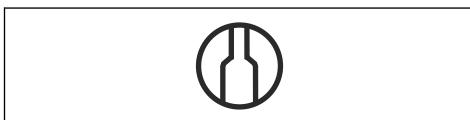
**주:** 사용 가능한 절단 길이는 일반적으로 공칭 가이드 바 길이보다 1인치 작습니다.

### 승인된 절단 장비 - 540XP Mark III

가이드 바				체인 톱			
길이, 인치/cm	피치, 인치	게이지, 인치/mm	최대 코 반경	유형	길이, 구동 고리(없음)	낮은 기계 반동	
12/30	3/8	0.050/1.3	9T	Husqvarna S93G	45	있음	
14/35					52		
16/40					56		
12/30	0.325 미니	0.043/1.1	8T	Husqvarna SP21G	51	있음	
14/35					59		
16/40					64		

### 픽셀

픽셀은 가이드 바와 엔진톱의 조합으로, 더 가벼우며 좁은 면을 절단할 때 높은 에너지 효율을 제공하도록 설계되었습니다. 가이드 바와 엔진톱 모두 이러한 이점을 위해 픽셀이 되어야 합니다. 픽셀 절단 장비에는 이 기호가 표시되어 있습니다.



### 연마 장비 및 연마 각도

체인 톱 연마에는 Husqvarna 연마용 게이지를 사용하십시오. Husqvarna 연마용 게이지로 정확한 연마각을 얻을 수 있습니다. 부품 번호는 아래 표에 명시되어 있습니다.

제품의 체인 톱 유형을 확인하는 방법을 잘 모르는 경우 자세한 내용은 [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)(를) 참조하십시오.

S93G	5/32인치 / 4.0mm	587 80 90-01	0.025인 치 / 0.65mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32인치 / 4.0mm	595 00 47-01	0.025인 치 / 0.65mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## 준수 선언문

### EU 준수 선언문

당사(Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, 전화: +46-36-146500)는 당사의 전적인 책임하에 제품이

설명	산림용 엔진톱
브랜드	Husqvarna
유형 / 모델	540XP Mark III
식별	2022년도 일련번호부터 그 이후

다음의 EU 지침 및 규정을 모두 준수하고

규정	설명
2006/42/EC	"장비류 관련"
2014/30/EU	"자기 호환성 관련"
2000/14/EC	"환경에 대한 소음 배출 관련"
2011/65/EU	"전기 및 전자 장치의 특정 위험 물질 사용에 관한 제한"

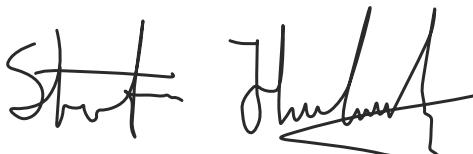
다음과 같은 표준 및/또는 기술 사양이 적용되었음을 선언합니다. EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018..

인증서 번호: 0404/22/2570.

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden 는 Husqvarna Ab를 대신하여 기계류 지침(2006/42/EC) 제12조 3b항, 부록 IX에 의거 EC 형식 검사를 실시했습니다.

소음 배출에 관한 정보는 다음을 참조하십시오. **기술 정보 페[0/자]의 516.**

Huskvarna, 2022-09-17



Stefan Holmberg, R&D 책임자, 기술 관리, Husqvarna AB

기술 문서 책임자



---

## 目錄

---

介紹.....	520	故障排除.....	550
安全.....	523	運送與貯放.....	550
組裝.....	528	技術資料.....	551
Husqvarna 連接裝置.....	529	配件.....	552
操作.....	530	合規聲明.....	554
維護.....	539		

---

## 介紹

---

### 預定用途

這款適用於林業的鏈鋸是專為伐木、切枝和鋸切等林務工作而設計。

**附註：** 國家法規可能會對本產品的操作設下限制。

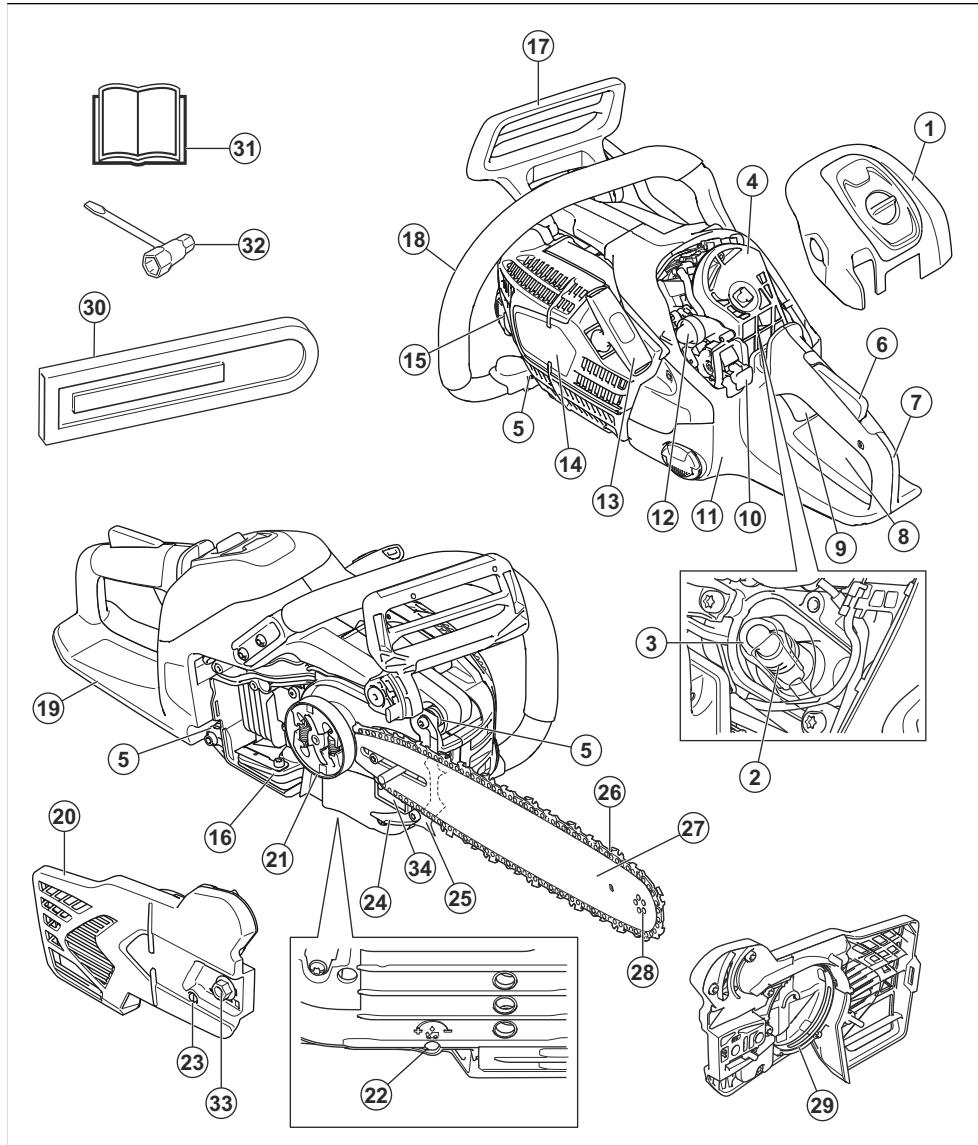
---

### 產品描述

Husqvarna 540XP Mark III 是具備燃機的鏈鋸機型。

我們持續努力提升您在作業期間的安全性與效率。如需更多資訊，請洽詢您的維修代理商。

## 產品概要



- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. 空氣濾清器蓋    | 7. 後把手      |
| 2. 火星塞       | 8. 警告標籤     |
| 3. 火星塞蓋      | 9. 油門觸發器    |
| 4. 空氣濾清器     | 10. 起動/停止開關 |
| 5. 振動元件      | 11. 燃油箱     |
| 6. 油門觸發器鎖定裝置 | 12. 排氣裝置球   |

13. 起動繩握把
14. 起動器外罩
15. 鏊條油箱
16. 消音器和防火網篩
17. 鏊條制動器與前側護板
18. 前把手
19. 右側護板
20. 離合器罩
21. 離合器鼓
22. 油幫浦調整螺絲
23. 鏊條鬆緊螺絲
24. 鏊條抓具
25. 尖刺狀保險槓
26. 鏊鋸
27. 導桿
28. 條頂鍊輪
29. 制動帶
30. 導桿罩
31. 操作手冊
32. 多用扳手
33. 導桿螺帽
34. 產品與序號銘牌

## 產品上的符號



停止。



請小心並正確使用本產品。本產品可能對操作者或他人造成嚴重傷害或死亡。



使用本產品前請詳閱操作手冊並確定您瞭解指示內容。



請務必穿戴經核准的防護安全帽、經核准的聽力保護裝置和護目裝置。



請使用 2 隻手操作本產品。



請勿讓導桿尖端碰觸到物體。



請勿只用單手操作本產品。



**警告！**導桿尖端碰觸到物體時可能會發生回彈。回彈會造成非常快速的反向作用，使得導桿向上並朝著操作者方向移動。可能會造成嚴重傷害。



本產品符合適用的 EC 指令。



本產品符合適用的英國法規。



符合歐洲指令 2000/14/EC、英國指令與法規，以及新南威爾斯法規「2017 年環境保護（噪音管制）條例」的環境噪音排放標準。本產品保證的聲音功率率準標示在 技術資料，頁碼 551 及標籤上。



鏈條制動器，已接合（右）。鏈條制動器，已分離（左）。



排氣裝置球。



油幫浦調整。



燃油。



鏈條油。

yyyywwxxxx

額定銘牌顯示序號。yyy  
是生產年份，ww 是生產週數。

**附註：** 產品上的其他符號/標籤與某些市場的認證要求有關。

## 歐 V 排放



**警告：**擅自竄改引擎會導致本產品的 EU 型式核准失效。

# 安全

## 安全定義

警告、注意與附註用於指出本手冊中特別重要的部分。



**警告：**如果因未遵守手冊指示，而造成操作人員或旁人有受傷或死亡的風險時，將會出現此警告訊息。



**小心：**如果因未遵守手冊指示，而造成本產品、其他物品或鄰近區域有損壞的風險時，將會出現此注意訊息。

**附註：**用於提供在特定情況下所需的更多資訊。

## 一般安全指示



**警告：**在您使用本產品前，請先閱讀以下警告指示。

- 鏈鋸是危險性工具，如果使用疏忽或不當，可能會造成嚴重傷害或死亡。請務必閱讀並理解本操作手冊的內容。
- 無論如何絕對不可在未經製造商允許下變更產品設計。若產品經他人改裝，則切勿使用，而且只能使用建議用於本產品的配件。未經授權的改裝和/或配件可能導致嚴重的人身傷害或操作者或其他人員的死亡。
- 使用過的消音器/防火網和防火網安裝面也許含有可能致癌的燃燒微粒沉積物。處理消音器和/或防火網時，請避免接觸這些化合物。處理消音器和/或防火網之前，請參閱 **消音器**, 頁碼 527。
- 長期吸入引擎廢氣、鏈條油霧和鋸屑，可能會造成健康風險。
- 本產品在操作時會產生電磁場。這種電磁場在部分情況下可能干擾主動式或被動式醫療植入器材。為降低發生嚴重或致命傷害的風險，建議裝有醫療植入器材的人員在操作本產品前先洽詢其醫師與醫療植入器材製造商。
- 本操作手冊中的資訊絕不能取代專業技能與經驗。如果直覺認為有危險，請停止操作並尋求專家建議。請聯絡您的服務代理商或經驗豐富的鏈鋸使用者。切勿嘗試執行您有疑慮的工作！

## 操作安全指示



**警告：**在您使用本產品前，請先閱讀以下警告指示。

- 使用本產品之前，您必須先瞭解回彈的影響及如何避免回彈。請參考 **回彈資訊**, 頁碼 532 以取得指示。
- 切勿使用故障的產品。
- 切勿使用火星塞蓋和點火線明顯受損的產品。這樣可能會產生火花，進而導致火災。

- 如果您處於疲勞狀態、受酒精或藥物、醫療措施或任何因素影響而可能影響視力、警覺性、協調性或判斷力的情況下，切勿使用本產品。
- 請勿在濃霧、大雨、強風、嚴寒等惡劣天候下使用本產品。在惡劣天候下作業會令人疲倦並經常會帶來額外風險，例如地面結冰、無法預測砍伐方向等。
- 除非導桿、鏈鋸鏈條和所有罩蓋都已正確安裝，否則切勿起動本產品。請參考 **組裝**, 頁碼 528 以取得指示。如果本產品未裝上導桿與鏈鋸鏈條，離合器可能會鬆脫並造成嚴重傷害。



- 切勿在室內起動本產品。如果吸入廢氣可能會造成危險。
- 引擎排放的廢氣很燙且可能帶有火花，從而可能引發火災。切勿在鄰近可燃物之處起動本產品！
- 請觀察周遭環境並確保沒有人員或動物會接觸到本產品或影響您對本產品控制的風險。
- 切勿讓兒童使用或靠近本產品。本產品配有彈簧式起動/停止開關，可透過在起動器把手 上慢速施力來起動，因此在某些情況下，即使是小孩也能產生起動本產品所必需的力氣。這可能表示有發生嚴重人身傷害的風險。因此，無法密切監督本產品時，請取下火星塞蓋。
- 您必須具有穩定的站立姿勢才能完全掌控本產品。切勿站在梯子上、樹上或在無法穩固站立的地方作業。



- 在樹上作業時必須使用特殊的鋸切和作業技術，施行這些技術時必須加以觀測，以減少驟增的人身傷害風險。除非您接受過針對此類作業的特定專業訓練，否則切勿在樹上工作，包括使用安全設備和其他攀爬設備的訓練，例如挽帶、繩索、皮帶、鐵釘助爬器、彈簧鉤、登山扣等。
- 切勿嘗試抓住掉落的部分。當只用一條繩索固定時，切勿在樹上進行鋸切。請務必使用兩條固定繩索。

- 如果導桿的回彈區不小心碰到樹枝、附近的樹木或一些其他物體，注意力不集中可能會導致回彈。



- 使用本產品時切勿用單手抓握。本產品無法用單手安全控制。
- 請務必用雙手抓握本產品。右手應放在後把手，左手應放在前把手。所有人員無論慣用左手或右手，都應採用這種抓持方式。以拇指和其他手指環繞住把手加以握緊。這種抓持方式可將回彈風險降至最低，並讓您能持續掌控本產品。請勿放開把手！



- 切勿在超過肩膀高度的位置使用本產品。



- 如果發生意外時無法立即尋求協助，請勿使用本產品。
- 移動產品之前，請先關閉引擎並使用鏈條制動器鎖定鏈鋸鏈條。搬運本產品時，請將導桿和鏈鋸鏈條朝向後方。無論遠近，運輸或搬運產品之前，請先將運輸防護裝置裝安裝到導桿上。
- 將產品放在地面時，請使用鏈條制動器鎖定鏈鋸鏈條，並確保您能持續照看本產品。無論離開產品多遠，離開前都請先關閉引擎。
- 鋸屑有時會卡在離合器罩中而導致鏈鋸鏈條卡住。清潔之前請務必停止引擎。
- 在密閉或通風不良的空間中運轉引擎可能會因一氧化碳中毒而導致死亡。
- 引擎排放的高溫廢氣可能帶有火花，可能引發火災。請勿在室內或鄰近可燃物之處起動產品。
- 起動本產品及短距離移動時，請使用鏈條制動器作為煞車。搬運本產品時，請務必使用前把手。這可以降低您或您附近的人遭到鏈鋸鏈條撞擊的風險。

循環受阻的人員遭遇過度振動可能引發循環損傷或神經損傷。如有出現遭遇過度振動的症狀，請聯絡您的醫師。這類症狀包括麻痺、知覺喪失、發麻、刺痛、疼痛、虛弱乏力、膚色或膚況發生變異。這些症狀一般會發生在手指、手部或手腕。在低溫下，這些症狀可能加劇。

我們無法在此贅述使用本產品時可能會面臨的任何可能情況。請隨時提高警覺並運用您的常識判斷。請避免所有您認為超出自身能力範圍的情況。如果閱讀這些指示後仍不確定操作程序，您應該先諮詢專家再繼續。如果您對本產品的使用有任何疑問，請立即聯絡您的代理商或 Husqvarna。我們將竭誠為您提供服務與建議，並且協助您以兼具效率與安全的方式使用產品。如果可以，請參加鏈鋸使用的訓練課程。您的代理商、林業學校或圖書館可以提供有關可用訓練教材與課程的相關資訊。



## 操作安全指示



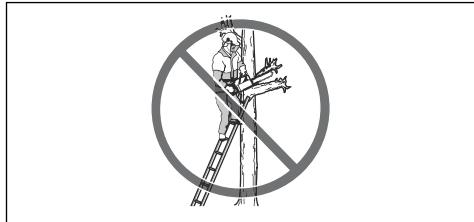
**警告：** 在您使用本產品前，請先閱讀以下警告指示。

- 使用鏈鋸之前，您必須先瞭解回彈的影響及如何避免回彈。請參考 [回彈資訊](#)，頁碼 532 以取得指示。
- 切勿使用故障的產品。
- 切勿使用火星塞蓋和點火線明顯受損的產品。這樣可能會產生火花，進而導致火災。
- 如果您處於疲勞狀態、受酒精或藥物、醫療措施或任何因素影響而可能影響視力、警覺性、協調性或判斷力的情況下，切勿使用本產品。
- 請勿在濃霧、大雨、強風、嚴寒等惡劣天候下使用本產品。在惡劣天候下作業會令人疲倦並經常會帶來額外風險，例如地面結冰、無法預測砍伐方向等。
- 除非導桿、鏈鋸鏈條和所有罩蓋都已正確安裝，否則切勿起動本產品。請參考 [組裝](#)，頁碼 528 以取得指示。如果本產品未裝上導桿與鏈鋸鏈條，離合器可能會鬆脫並造成嚴重傷害。



- 切勿在室內起動本產品。如果吸入廢氣可能會造成危險。
- 引擎排放的廢氣很燙且可能帶有火花，從而可能引發火災。切勿在鄰近可燃物之處起動本產品！

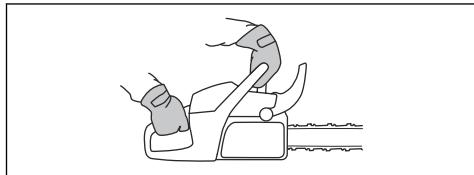
- 請觀察周遭環境並確保沒有人員或動物會接觸到本產品或影響您對本產品控制的風險。
- 切勿讓兒童使用或靠近本產品。本產品配有彈簧式起動/停止開關，可透過在起動器的手上慢速施力來起動，因此在某些情況下，即使是小孩也能產生起動本產品所需的力量。這可能表示有發生嚴重人身傷害的風險。因此，無法密切監督本產品時，請取下火星塞蓋。
- 您必須具有穩定的站立姿勢才能完全掌控本產品。切勿站在梯子上、樹上或在無法穩固站立的地方作業。



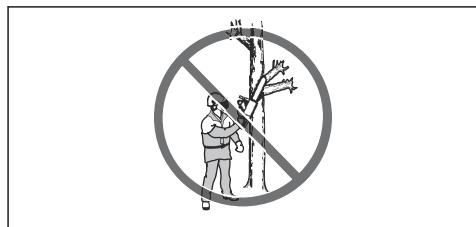
- 在樹上作業時必須使用特殊的鋸切和作業技術，施行這些技術時必須加以觀測，以減少驟增的人身傷害風險。除非您接受過針對此類作業的特定專業訓練，否則切勿在樹上工作，包括使用安全設備和其他攀爬設備的訓練，例如挽帶、繩索、皮帶、鐵釘助爬器、彈簧鉤、登山扣等。
- 切勿嘗試抓住掉落的部分。當只用一條繩索固定時，切勿在樹上進行鋸切。請務必使用兩條固定繩索。
- 如果導桿的回彈區不小心碰到樹枝、附近的樹木或一些其他物體，注意力不集中可能會導致回彈。



- 使用本產品時切勿用單手抓握。本產品無法用單手安全控制。
- 請務必用雙手抓握本產品。右手應放在後把手，左手應放在前把手。所有人員無論慣用左手或右手，都應採用這種抓持方式。以拇指和其他手指環繞住把手加以握緊。這種抓持方式可將回彈風險降至最低，並讓您能持續掌控本產品。請勿放開把手！



- 切勿在超過肩膀高度的位置使用本產品。



- 如果發生意外時無法立即尋求協助，請勿使用本產品。
- 移動產品之前，請先關閉引擎並使用鏈條制動器鎖定鏈鋸鏈條。搬運本產品時，請將導桿和鏈鋸鏈條朝向後方。無論遠近，運輸或搬運產品之前，請先將運輸防護裝置安裝到導桿上。
- 將產品放在地面時，請使用鏈條制動器鎖定鏈鋸鏈條，並確保您能持續照看本產品。無論離開產品多遠，離開前都請先關閉引擎。
- 鋸屑有時會卡在離合器罩中而導致鏈鋸鏈條卡住。清潔之前請務必停止引擎。
- 在密閉或通風不良的空間中運轉引擎可能會因一氧化碳中毒而導致死亡。
- 起動本產品及短距離移動時，請使用鏈條制動器作為手煞車。搬運本產品時，請務必使用前把手。這可以降低您或您附近的人遭到鏈鋸鏈條撞擊的風險。
- 我們無法在此贅述使用本產品時可能會面臨的任何可能情況。請隨時提高警覺並運用您的常識判斷。請避免所有您認為超出自身能力範圍的情況。如果閱讀這些指示後仍不確定操作程序，您應該先諮詢專家再繼續。如果您對本產品的使用有任何疑問，請立即聯絡您的代理商或 Husqvarna。我們將竭誠為您提供服務與建議，並且協助您以兼具效率與安全的方式使用產品。如果可以，請參加鏈鋸使用的訓練課程。您的代理商、林業學校或圖書館可以提供有關可用訓練教材與課程的相關資訊。



- 使用本產品時，應備有滅火器。
- 請保持把手乾燥、乾淨且無油沾染。
- 請小心一氧化碳中毒。只能在通風良好的區域操作本產品。
- 除非經過特別訓練，否則請勿嘗試在立樹上進行修剪或截枝作業。

## 個人防護設備

**警告：**在您使用本產品前，請先閱讀以下警告指示。



- 大部分的鏈鋸意外起因於鏈鋸鏈條與操作者發生碰撞。操作期間，您必須使用經核准的個人防護設備。個人防護設備無法完全避免傷害，但在發生意外時能夠減輕傷害等級。請洽詢您的維修經銷商以取得設備選用的建議。
- 您的衣物必須合身但不能限制您的動作。定期檢查個人防護設備的狀況。
- 請使用經核准的防護安全帽。
- 請使用經核准的聽力保護裝置。長時間暴露在噪音下可能導致永久性的聽力傷害。
- 請使用護目鏡或面罩以降低拋出物體帶來的受傷風險。本產品可能會用強大的力量拋出木屑和小木片等物體。這可能導致嚴重傷害，尤其對眼睛的傷害。
- 請使用具備防鋸功能的手套。
- 請使用具備防鋸功能的褲子。
- 請使用具備防鋸功能、鋼質腳趾護蓋和防滑鞋底的鞋子。
- 請隨時備妥急救箱。
- 產生火花的風險。請備妥消防器具和鏟子以避免森林火灾。

## 產品上的安全裝置



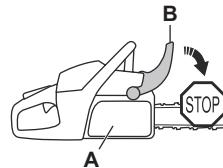
**警告：** 在您使用本產品前，請先閱讀以下警告指示。

- 請勿使用安全裝置有瑕疵的產品。
- 請定期檢查安全裝置。請參考 **產品的維護及安全裝置檢查**，頁碼 541。
- 如果安全裝置有瑕疵，請洽詢您的 Husqvarna 維修經銷商。

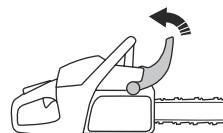
### 鏈條制動器與前側護板

您的產品具有鏈條制動器，如果發生回彈會使鏈鋸鏈條停止。鏈條制動器可降低發生意外的風險，但只有您才能防範意外。

鏈條制動器 (A) 是用您的左手來手動接合或透過慣性釋放機制來自動接合。將前側護板 (B) 向前推即可手動接合鏈條制動器。

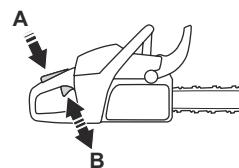


將前側護板向後拉即可分離鏈條制動器。



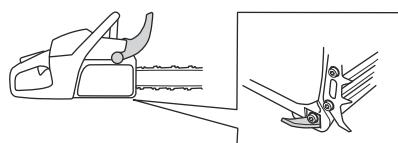
### 油門觸發器鎖定裝置

油門觸發器鎖定裝置可防止油門觸發器意外操作。如果您用手握住把手並按下油門觸發器鎖定裝置 (A)，就會放開油門觸發器 (B)。如果您放開把手，油門觸發器與油門觸發器鎖定裝置就會移回其初始位置。此功能會在怠速時鎖定油門觸發器。



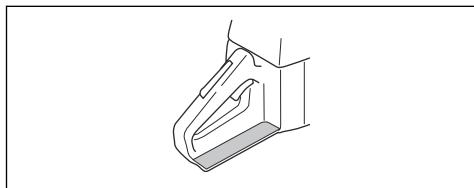
### 鏈條抓具

如果鏈鋸鏈條斷裂或脫離軌道，鏈條抓具會抓住鏈鋸鏈條。保持正確的鏈鋸鏈條張力和正確保養鏈鋸鏈條與導桿，可降低發生意外的風險。



## 右側護板

右側護板是您的手放在後把手上的保護裝置。當鏈鋸鏈條斷裂或脫離軌道時，右側護板可提供保護。右側護板也能保護您不被樹枝或枝條刮到。



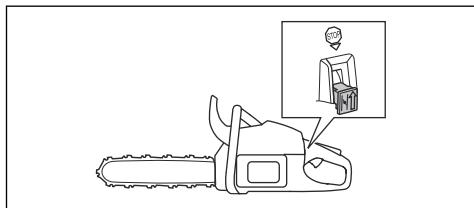
## 振動阻尼系統

振動阻尼系統可減少把手的振動。振動阻尼裝置將產品機體與把手裝置隔開。

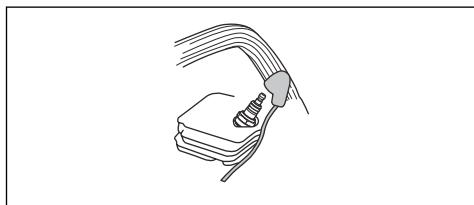
請參考 **產品概要**，頁碼 521 以取得有關振動阻尼系統在產品上的位置資訊。

## 起動/停止開關

使用起動/停止開關來停止引擎。



**警告：** 起動/停止開關會自動回到起動位置。為防止意外起動，在組裝或保養本產品時，請將火星塞蓋從火星塞上取下。



## 消音器



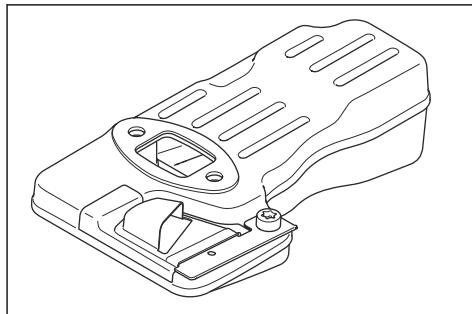
**警告：** 消音器在操作期間/之後和怠速時會變得非常熱。有發生火災的風險，尤其是在易燃材料和/or煙霧附近操作本產品時。



**警告：** 請勿在沒有消音器或消音器有瑕疵的情況下操作產品。消音器有瑕疵可能會增加噪音量和火災風險。附近應備有消防器具。如果您所在區域規定要有防火罩網，則

請勿使用沒有防火罩網或防火罩網有破損的產品。

消音器可將噪音量降到最低並使廢氣遠離操作人員。在天氣炎熱的乾燥地區，發生火災的風險很高。請遵守當地法規和維護指示。

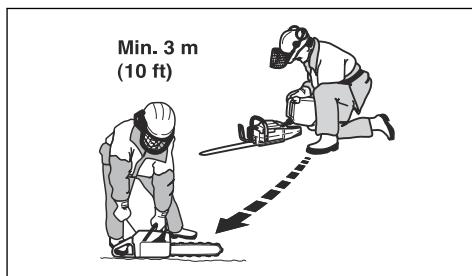


## 燃油安全



**警告：** 在您使用本產品前，請先閱讀以下警告指示。

- 加油或混合燃油（汽油與二行程機油）時，請確保通風良好。
- 燃油與燃油蒸氣具有高度可燃性，吸入或接觸皮膚可能造成嚴重傷害。有鑑於此，處理燃油時應遵循注意事項，確保通風正常。
- 處理燃油和鏈條油時請小心。請注意火災、爆炸及吸入相關風險。
- 在燃油周圍切勿抽菸或放置任何高溫物品。
- 每次加油前務必關閉引擎並待其冷卻數分鐘。
- 若要加油，請緩慢打開燃油蓋，溫和釋放任何過度壓力。
- 加油後將燃油蓋小心鎖緊。
- 切勿在引擎運轉時為機器加油。
- 起動之前，請務必使本產品遠離加油站和燃油來源至少 3 公尺 (10 英呎)。



加油之後，在某些情況下切勿起動本產品：

- 如果有燃油或鏈條油濺灑在本產品上。請擦掉濺出的油液並等待殘留燃油蒸發。

- 如果有燃油濺灑在您身上或您的衣物上。請更換衣物並清洗身上任何接觸到燃油的部位。請使用肥皂與清水清洗。
- 如果本產品有漏油現象。請定期檢查燃油箱、燃油蓋和燃油管線是否有洩漏。

## 維護安全指示



**警告：** 在您維護本產品前，請先閱讀以下警告指示。

- 請僅執行本操作手冊中提供的維護與維修。讓專業維修人員進行其他所有維修與修理。
- 請定期執行本手冊中提供的安全檢查、維護及維修指示。定期維護可延長產品使用壽命，並降低意外風險。請參考 **維護**，頁碼 539 以取得指示。
- 如果您在進行維護後，本操作手冊中的安全檢查未經核准，請洽詢您的維修經銷商。我們保證為您的產品提供專業修理與維修服務。

## 切割設備的安全指示



**警告：** 在您使用本產品前，請先閱讀以下警告指示。

- 僅使用經核准的導桿/鏈鋸鏈條組合和銼削設備。請參考 **銼磨設備與銼磨角度**，頁碼 552 以取得指示。
- 使用或在鏈鋸鏈條上進行維護時，請使用保護手套。未移動的鏈鋸鏈條也可能造成傷害。
- 請正確磨利切割齒。請遵守指示並使用建議的銼刀量測器。鏈鋸鏈條受損或未正確磨利會增加意外的風險。



## 介紹



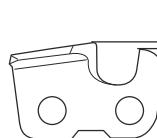
**警告：** 在您組裝產品前，請閱讀並理解安全章節內容。

## 組裝導桿和鏈鋸鏈條

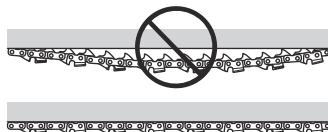
- 將前側護板向後移即可分離鏈條制動器。
- 拆下導桿螺帽和離合器罩。

**附註：** 如果離合器罩不易拆下，請鎖緊導桿螺帽，將鏈條制動器接合然後放開。如果其正確放開，便會聽到卡嗒聲。

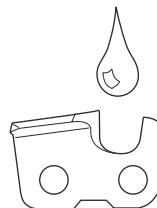
- 請保持正確的深度量測器設定。請遵守指示並使用建議的深度量測器設定。深度量測器設定過大會增加回彈的風險。



- 請確定鏈鋸鏈條具有正確的張力。如果鏈鋸鏈條未緊貼在導桿上，則鏈鋸鏈條可能會脫軌。不正確的鏈鋸鏈條張力會增加導桿、鏈鋸鏈條和鏈條傳動鍊輪的磨損。請參考 **調整鏈鋸鏈條的張力**，頁碼 547。



- 請定期保養切割設備，並持續正確潤滑。如果鏈鋸鏈條未正確潤滑，則會增加導桿、鏈鋸鏈條和鏈條傳動鍊輪磨損的風險。



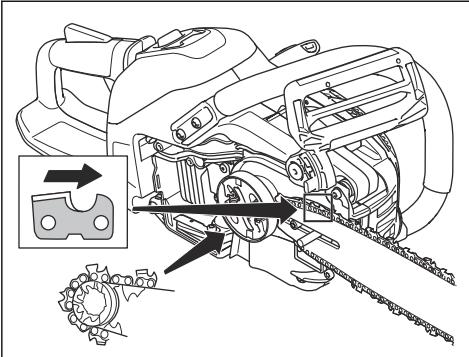
## 組裝

- 將導桿組裝到導桿螺栓上。將導桿移至其最後位置。
- 將鏈鋸鏈條正確環繞驅動鍊輪安裝，然後將其放在導桿上的凹槽中。

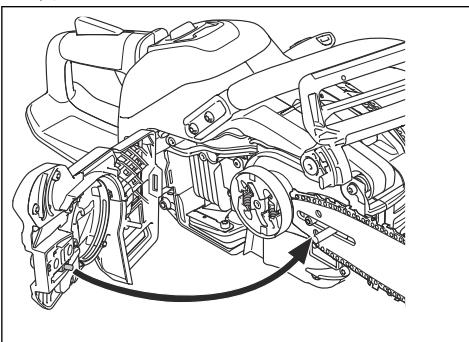


**警告：** 組裝鏈鋸鏈條時，請務必使用保護手套。

5. 請確保刀片邊緣在導桿上緣指向前方。



6. 將導桿上的孔與鏈條調整銷對齊，然後安裝離合器罩。



7. 用手指旋緊導桿螺帽。

8. 鎖緊鏈鋸鏈條。請參考 調整鏈鋸鏈條的張力，頁碼 547 以取得指示。

9. 鎖緊導桿螺帽。

**附註：**有些機型只有一個導桿螺帽。

## Husqvarna 連接裝置

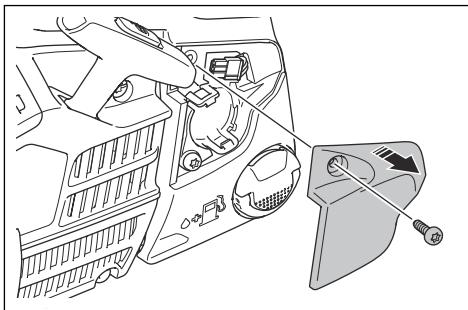
### 連線功能

本產品提供連線功能，並且留有安裝 Husqvarna 連線裝置的位置。安裝 Husqvarna 連線裝置後，本產品即具備 Bluetooth® 無線技術，可使用 Husqvarna Fleet Services™ 連線至行動裝置。如此可啟用更多功能。

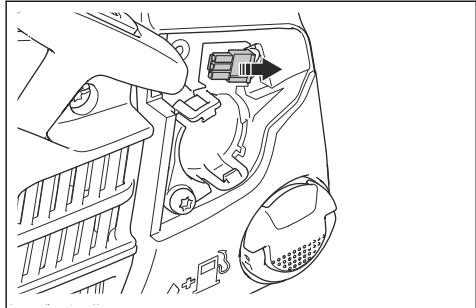
### 安裝 Husqvarna connectivity device

請執行下列步驟以安裝 Husqvarna connectivity device。如需更多關於 Husqvarna connectivity device 的資訊，請參閱 [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)。

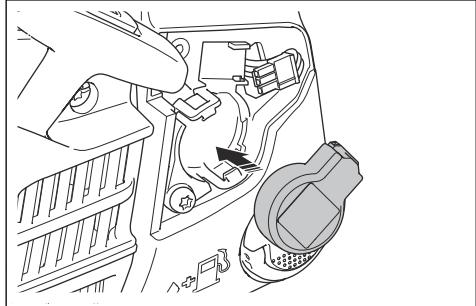
1. 拆下螺絲並打開塑膠外蓋。



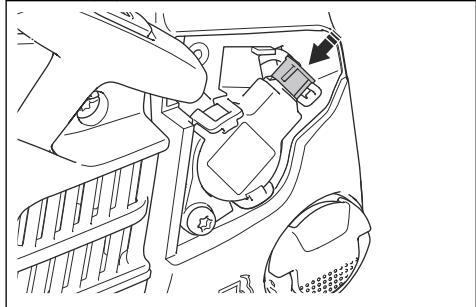
2. 拆下接頭。



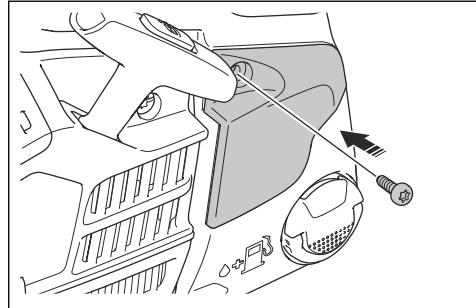
3. 安裝 Husqvarna connectivity device。



4. 將接頭安裝至 Husqvarna connectivity device。



5. 安裝塑膠外蓋並鎖緊螺絲。



### Husqvarna Fleet Services™

Husqvarna Fleet Services™ 是一套雲端解決方案，讓商務車隊經理能一覽所有產品。車隊經理也可以從遠端存取產品的相關資訊。如需 Husqvarna Fleet Services 的詳細資訊™，請參閱 [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)。

### Husqvarna Connect

Husqvarna Connect 是適用於您行動裝置的免費應用程式。Husqvarna Connect 應用程式為您的 Husqvarna 產品提供更豐富的功能。

- 更豐富的產品資訊。
- 產品零件與服務的相關資訊與協助。

### 開始使用 Husqvarna Connect

1. 在您的行動裝置下載 Husqvarna Connect 應用程式。
2. 在 Husqvarna Connect 應用程式中註冊。
3. 請依照 Husqvarna Connect 應用程式中的指示步驟來連接並註冊產品。

**附註：**並非所有市場皆提供 Husqvarna Connect 應用程式下載。如需更多資訊，請洽詢您的維修經銷商。

## 操作

### 介紹



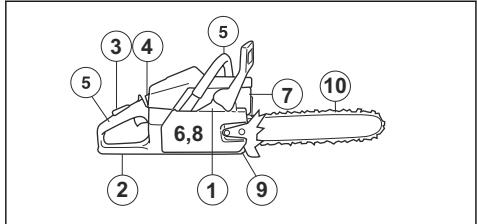
**警告：**在您使用產品前，請閱讀並理解安全章節內容。

### 使用產品之前請先進行功能檢查

1. 請確定鏈條制動器運作正常且沒有損壞。
2. 請確定右側護板沒有損壞。
3. 請確定油門鎖定裝置運作正確且沒有損壞。

4. 請確定起動/停止開關運作正常且沒有損壞。
5. 請確定把手上沒有油。
6. 請確定振動阻尼系統運作正常且沒有損壞。
7. 請確定消音器已正確連接且沒有損壞。
8. 請確定本產品的所有零件皆已正確連接且沒有損壞或遺失。
9. 請確認鍊條抓具已正確連接。

## 10. 請檢查鏈鋸鏈條張力。



## 燃油

本產品配備二行程引擎。



**小心：**不正確的燃油類型可能導致引擎損壞。請使用汽油與二行程機油的混合物。

## 預混合燃油

- 使用 Husqvarna 預混烷基燃油，以發揮最佳性能並延長引擎壽命。相較於一般燃油，此燃油包含的有害化學物質較少，可減少有害的廢氣。此燃油在燃燒後的殘留量較低，讓引擎組件更乾淨。

## 混合燃油

### 汽油

- 使用乙醇含量不超過 10% 的優質無鉛汽油。



**小心：**請勿使用辛烷值低於 90 RON/87 AKI 的汽油。使用辛烷值較低的汽油可能導致引擎爆震，進而造成引擎損壞。

## 二行程機油

- 為達最佳效果與性能，請使用 Husqvarna 二行程機油。
- 若無法使用 Husqvarna 二行程機油，請使用氣冷式引擎適用且品質良好的二行程機油。請洽詢您的維修經銷商，選擇正確的機油。



**小心：**請勿使用水冷式舷外引擎適用的二行程機油，也稱為舷外機油。請勿使用四行程引擎適用的機油。

## 混合汽油與二行程機油

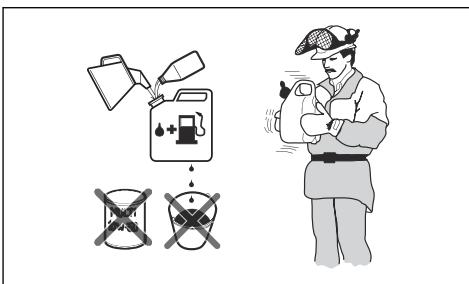
汽油，公升	二行程機油，公升
	2% (50:1)
5	0.10
10	0.20
15	0.30

20

0.40



**小心：**當混合少量燃油時，小錯誤會大幅影響混合的比例。小心地測量油量，並確定混合的油量正確。



- 在乾淨的燃油容器中倒入一半量的汽油。
- 添加全部量的機油。
- 搖晃混合燃油。
- 將剩餘的汽油量添加至容器中。
- 小心搖晃混合燃油。



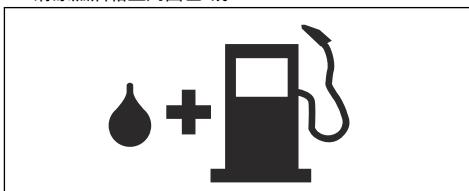
**小心：**請勿一次混合超過 1 個月用量的燃油。

## 加注燃油箱



**警告：**為了維護您的安全，請遵守下列程序。

- 停止引擎，讓引擎冷卻。
- 清潔燃油箱蓋周圍區域。



- 搖晃容器，並確定燃油已充分混合。
- 緩慢取下燃油箱蓋以釋放壓力。
- 注入燃油箱。



**小心：**確定燃油箱內沒有過多燃油。燃油會在變熱時膨脹。

- 將燃油箱蓋小心地鎖緊。
- 清潔產品上及其周圍溢出的燃油。

8. 在您起動引擎之前，請將產品遠離加油區和燃油來源 3 公尺 (10 英尺) 以上。

**附註：** 若要查看燃油箱位於產品上的位置，請參閱 **產品概要**，頁碼 521。

## 進行磨合運轉

- 在運動的前 10 小時內，請勿在無負載的情況下長時間油門全開。

## 使用正確的鏈條油



**警告：** 請勿使用廢油，否則可能對您和環境造成危害。廢油也會導致油幫浦、導桿和鏈鋸鏈條損壞。



**警告：** 如果切割設備的潤滑不足，則鏈條可能會斷裂。對操作者造成嚴重傷害或死亡的風險。



**警告：** 本產品具備可讓燃油比鏈條油更早耗盡的功能。使用正確的鏈條油以確保此功能運作正常。選擇鏈條油時，請洽詢您的維修經銷商。

- 使用 Husqvarna 鏈條油可延長鏈鋸鏈條壽命，並防止對環境造成負面影響。如果無法取得 Husqvarna 鏈條油，建議您使用標準鏈條油。
- 使用能良好附著於鏈鋸鏈條的鏈條油。
- 使用黏度範圍正確且符合空氣溫度的鏈條油。



**小心：** 如果機油太稀，就會在燃油之前耗盡。在低於 0°C/32°F 的溫度下，部分鏈條油會變得太稠，可能會損壞油幫浦組件。

- 使用建議的切割設備。請參考 **配件**，頁碼 552。
- 取下鏈條油箱蓋。
- 在鏈條油箱注入鏈條油。
- 小心裝上蓋子。



**附註：** 若要查看鏈條油箱位於產品上的位置，請參閱 **產品概要**，頁碼 521。

## 回彈資訊



**警告：** 回彈可對操作者或他人造成嚴重傷害或死亡。若要降低風險，您必須知道回彈的成因以及如何避免其發生。

當導桿的回彈區碰到物體時就會發生回彈。回彈可能會突然大力發生，導致產品朝操作者的方向拋出。



回彈一律會發生在導桿的砍削平面中。產品通常會對著操作者拋出，但也可能會朝不同的方向移動。您在發生回彈時的產品使用方式決定了此移動方向。



較小的導桿尖端半徑可減少回彈的力量。

請使用低回彈鏈鋸鏈條來降低回彈的影響。請勿讓回彈區碰到物體。



**警告：** 沒有鏈鋸鏈條可完全防止回彈。請務必遵守指示。

## 回彈的常見問題

- 發生回彈時，手是否一定要接合鏈條制動器？

否。必須用一些力將前側護板向前推。若您未使用所需的力量，則不會接合鏈條制動器。工作時，您也必須以兩手握住產品把手，使其保持穩定。若發生回彈，鏈條制動器有可能無法在鏈鋸鏈條碰觸您之前將其停止。此外還有某些位置會讓您的手無法碰觸前側護板以接合鏈條制動器。

- 發生回彈時，慣性釋放機制是否一定會接合鏈條制動器？

否。首先，鏈條制動器必須正常運作。請參考 **產品的維護及安全裝置檢查**，頁碼 541 以取得如何檢查鏈條制動器的指示。我們建議您每次使用產品前，都先進行這項操作。第二，回彈的力道必須大到足以接合鏈條制動器。若鏈條制動器太靈敏，可能會在進行較粗暴的操作時接合。

- 鏈條制動器是否一定能保護我免受回彈的傷害？

否。鏈條制動器必須正確運作才能提供保護。此外，鏈條制動器也必須在回彈期間接合，才能停止鏈鋸鏈

條。如果您靠近導桿，鏈條制動器可能來不及在鏈鋸鏈條撞擊您之前將其停止。



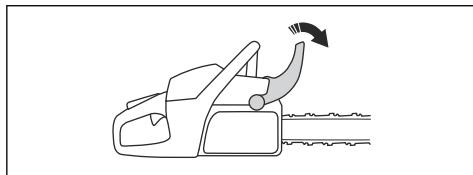
**警告：**只有您自身搭配正確的操作技巧才能避免回彈發生。

## 起動本產品之前的必要進行事項

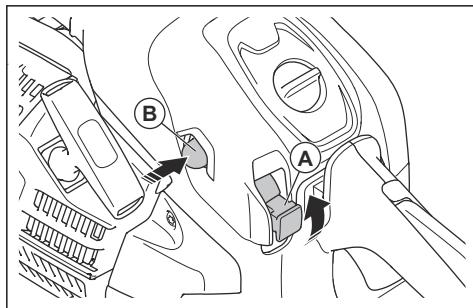


**警告：**產品起動時必須接合鏈條制動器，以降低受傷的風險。

1. 將前側護板向前移即可接合鏈條制動器。



2. 將起動/停止開關 (A) 向外向上拉即可將其設定在起動位置。
3. 按下排氣裝置球 (B) 約 6 次，或直到燃油開始注入球為止。但是不需要將排氣裝置球完全填滿。



4. 繼續 起動產品，頁碼 533 以取得更多指示。

## 起動產品



**警告：**起動產品時，您的雙腳必須保持在穩定的位置。



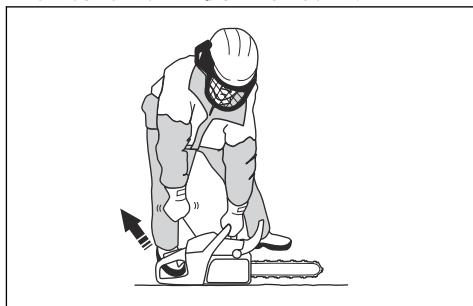
**警告：**如果鏈鋸鏈條在怠速時旋轉，請洽詢您的維修代理商，並且請勿使用本產品。

1. 將產品放在地上。
2. 將左手放在前把手上。
3. 將右腳放入後方把手上的腳踏板。
4. 用右手慢慢拉動起動繩把握，直到感覺到有阻力。



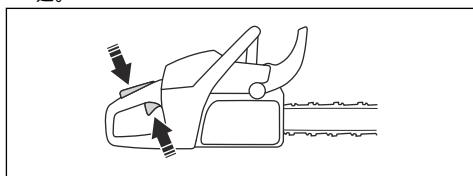
**警告：**請勿將起動繩繞在手上。

5. 快速用力拉動起動繩把握直到引擎起動。

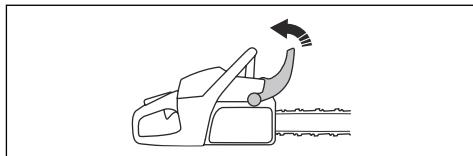


**小心：**請勿將起動繩完全拉出，也不要放開起動繩把握。這可能會造成產品損壞。

6. 快速分離油門觸發器鎖定裝置即可將本產品設定為怠速。



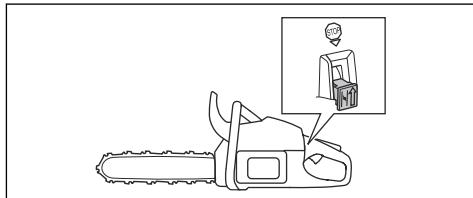
7. 將前側護板向後移即可分離鏈條制動器。



8. 現可使用本產品。

## 關閉產品

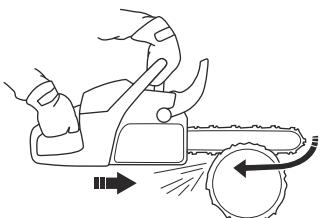
1. 按下起動/停止開關即可停止引擎。



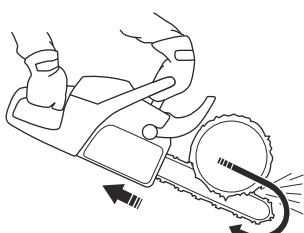
## 拉切和推切

您可以使用本產品以 2 種不同的位置切穿木材。

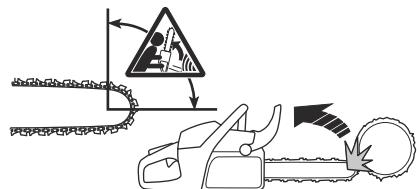
- 在用導桿底部進行鋸切時即為以拉切位置進行鋸切。鋸切時鏈鋸鏈條會以拉動方式切穿樹木。在此位置時，您可以更有效地控制本產品和回彈區的位置。



- 在用導桿頂部進行鋸切時即為以推切位置進行鋸切。鏈鋸鏈條會將本產品推向操作者的方向。



**警告：**如果鏈鋸鏈條卡在樹幹中，可能會將本產品推到您身上。請緊握本產品，並確定導桿的回彈區不會碰到樹木而造成回彈。



## 使用鋸切技術



**警告：**鋸切時使用全油門並在每次鋸切後降至怠速。



**小心：**如果引擎在沒有負載下全油門運轉過久，可能會造成引擎損壞。

- 請把樹幹放在鋸木架或滑槽上。



**警告：**請勿鋸切成堆的樹幹。這會增加回彈的風險，並可能導致嚴重傷害或死亡。

- 將切下來的木塊從鋸切區域中移出。



**警告：**在鋸切區域中有切下來的木塊會增加回彈風險，而且您可能無法保持平衡。

## 使用尖刺狀保險槓

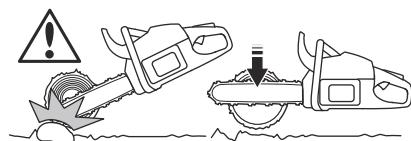
- 請將尖刺狀保險槓推入樹幹中。

- 將油門按壓到底並旋轉本產品。讓尖刺狀保險槓保持頂住樹幹。此程序可讓您更容易施加鋸穿樹幹所需的力量。



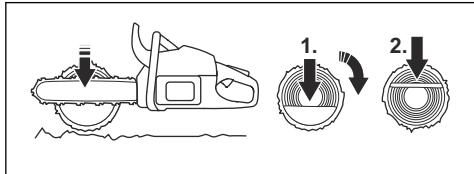
## 在地面鋸切樹幹

- 以拉切位置鋸穿樹幹。保持油門全開，但請準備好因應突發的意外。



**警告：**完成鋸口時，請確定鏈鋸鏈條沒有碰到地面。

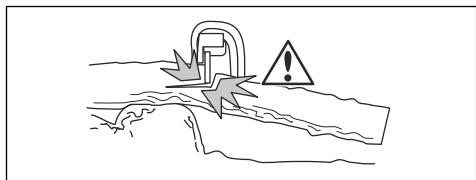
2. 鋸穿約三分之二的樹幹，然後停止。轉動樹幹，然後從相對側鋸切。



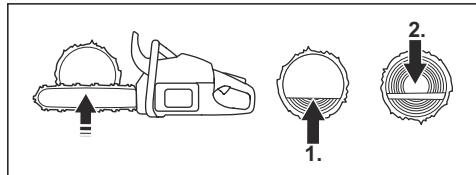
### 鋸切在一端有支撐的樹幹



**警告：**請確定樹幹在鋸切時不會斷裂。請遵守以下指示。



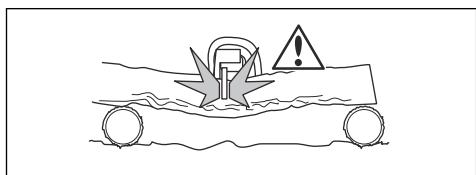
1. 以推切位置鋸穿大約三分之一的樹幹。
2. 以拉切位置鋸穿樹幹，直到兩個鋸口相觸。



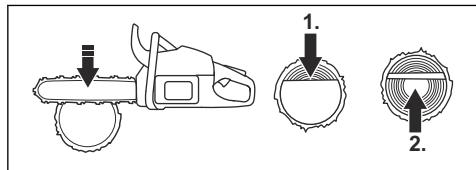
### 鋸切在兩端均有支撐的樹幹



**警告：**鋸切時，請確定鏈鋸鏈條不會卡在樹幹內。請遵守以下指示。



1. 以拉切位置鋸穿大約三分之一的樹幹。
2. 以推切方式鋸穿樹幹的其餘部分以完成鋸切。



**警告：**如果鏈鋸鏈條卡在樹幹內，請開關引擎。使用撬桿撬開鋸口並將本產品取出。請勿嘗試用手拉出本產品。產品突然鬆脫時可能會造成傷害。

### 使用截枝技術

**附註：**針對較粗的樹枝，請使用鋸切技術。請參考 [使用鋸切技術](#)，頁碼 534。

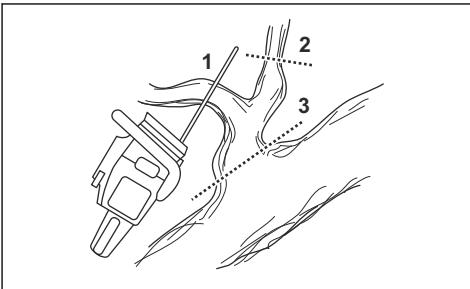


**警告：**當您使用截枝技術時，發生意外的風險極高。請參考 [回彈資訊](#)，頁碼 532以取得如何防範回彈的指示。



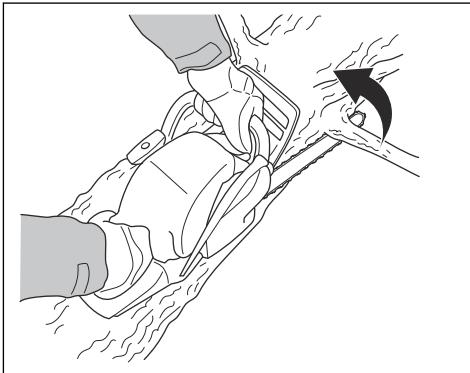
**警告：**將大樹枝逐一下。移除小樹枝時請小心，切勿同時切除整叢灌木或許多少小樹枝。小樹枝可能會卡在鏈鋸鏈條上，導致無法安全操作本產品。

**附註：**如有必要，請將大樹枝逐塊切除。



1. 移除樹幹右側的大樹枝。

- a) 將導桿保持在樹幹右側，並且讓本產品的主體頂住樹幹。
- b) 請針對樹枝的拉緊狀況選擇適用的鋸切技術。

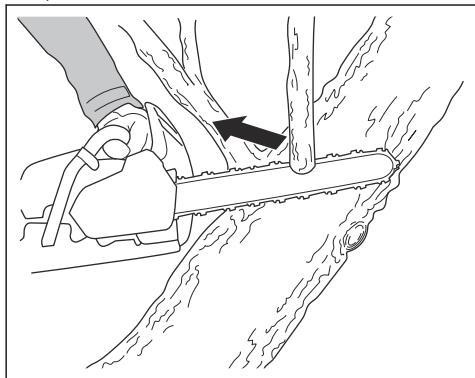




**警告：**如果您不確定如何鋸切樹枝，請在繼續進行之前先諮詢專業的鏈鋸操作人員。

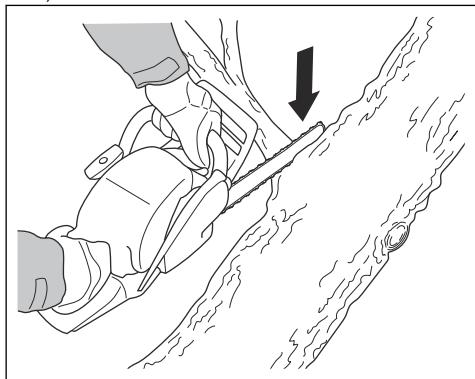
## 2. 移除樹幹頂部的大樹枝。

- 使本產品保持在樹幹上，然後讓導桿沿著樹幹移動。
- 以推切位置進行鋸切。



## 3. 移除樹幹左側的大樹枝。

- 請針對樹枝的拉緊狀況選擇適用的鋸切技術。



**警告：**如果您不確定如何鋸切樹枝，請在繼續進行之前先諮詢專業的鏈鋸操作人員。

請參考 **鋸切處於張緊狀態的樹木和樹枝**，頁碼 539 以取得如何鋸切處於張緊狀態樹枝的指示。

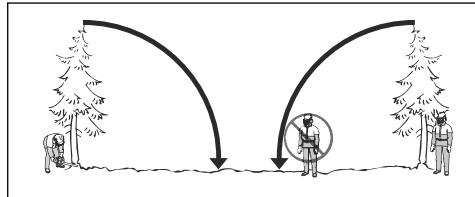
## 使用伐木技術



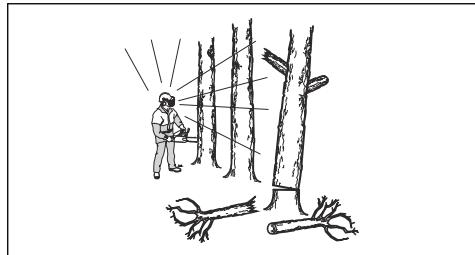
**警告：**您必須有伐木的經驗。如果可以，請參加鏈鋸操作的訓練課程。請洽詢具備經驗的操作者以獲得更多知識。

## 保持安全距離

- 請確定您周圍的人員保持至少 2 又 1/2 倍樹木長度的安全距離。



- 請確定在砍伐之前或砍伐過程中沒有人在危險區域內。



## 計算砍伐方向

- 請仔細觀察樹木必須朝哪一個方向倒下。目標是使其倒在您可以輕鬆切枝和鋸切樹幹的位置。您可以穩立並安全移動也很重要。



**警告：**如果將樹木往其自然方向砍伐有危險或不可能，則將樹木往不同的方向砍伐。

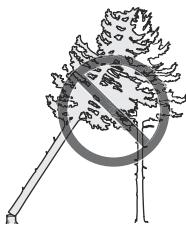
- 請仔細觀察樹木的自然倒下方向。例如，樹木的傾斜和彎曲狀況、風向、樹枝的位置和積雪的重量。
- 請檢查周圍是否有障礙物，例如其他樹木、電線、道路和/或建築物。
- 請察看樹幹中是否有受損或腐朽的跡象。



**警告：**樹幹腐朽可能表示樹木會在完成鋸切前倒下。

- 請確定樹木沒有可能會在砍伐期間斷裂並擊中您的受損或枯死樹枝。

6. 請勿讓樹木倒到不同的立樹上。移除卡住的樹木相當危險，而且發生意外的風險極高。請參考 **鬆開夾住的樹木**，頁碼 538。



**警告：**在關鍵的砍伐作業期間，鋸切完成時請立即移開聽力保護裝置。能聽到聲音和警報訊號相當重要。

## 清理樹幹和準備迴避路徑

從肩膀高度向下切除所有樹枝。

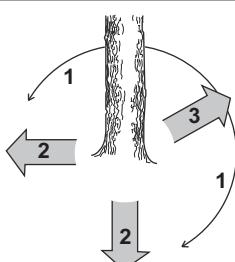
1. 以拉切位置由上往下切。請確定樹木位於您與本產品之間。



2. 從樹木周圍的工作區域移除灌木叢。從工作區域中移除所有的已切除材料。

3. 檢查區域中是否有障礙物，例如石頭、樹枝和孔洞。樹木開始倒下時您必須有明確的迴避路徑。您的迴避路徑必須和砍伐方向差距約 135 度。

1. 危險區域
2. 回避路徑
3. 砍伐方向



## 砍伐樹木

Husqvarna 建議您進行定向鋸切，然後在砍伐樹木時使用安全轉角法。安全轉角法可幫助您創造正確的砍伐鉸鏈並控制砍伐方向。



**警告：**請勿砍伐直徑超過導桿長度兩倍以上的樹木。為此，您必須接受過特殊訓練。

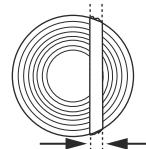
## 砍伐鉸鏈

伐木期間最重要的程序是要製作正確的砍伐鉸鏈。如果砍伐鉸鏈正確，您就能控制砍伐方向並確保砍伐程序安全無虞。

砍伐鉸鏈的厚度必須相等且至少為樹木直徑的 10%。

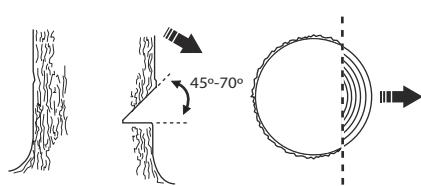


**警告：**如果砍伐鉸鏈不正確或太薄，您會無法控制砍伐方向。



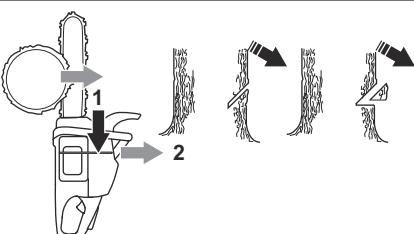
## 進行定向鋸切

1. 請定向鋸切四分之一的樹木直徑。在上方定向鋸切與下方定向鋸切之間請形成  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$  角。



- a) 進行上方定向鋸切。將本產品的砍伐方向標記 (1) 對齊樹木的砍伐方向 (2)。保持在本產品後方並讓樹木保持在左側。以拉切位置進行鋸切。

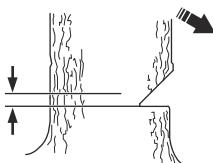
- b) 進行下方定向鋸切。請確定下方定向鋸切的終點與上方定向鋸切的終點位於同一個點。



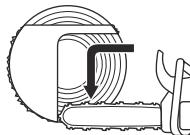
2. 請確定下方定向鋸切是水平的且與砍伐方向成 90° 角。

#### 使用安全轉角法

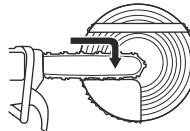
砍伐鋸切進行時必須略高於定向鋸切。



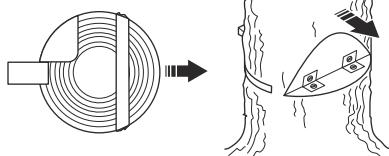
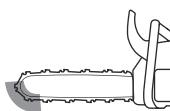
- b) 以拉切位置鋸穿剩餘樹幹。



- c) 直接從樹木另一側切入樹幹以完成伐木鉸鏈。  
d) 以推切位置進行鋸切，直到留下三分之一的樹幹，以完成安全轉角。

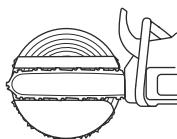


3. 將三角木從正後方放入鋸口。



1. 如果可用的鋸切長度超過樹木直徑，請執行這些步驟 (a-d)。

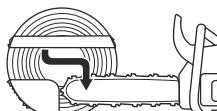
- a) 進行直接切入樹幹的內孔鋸切，以完成砍伐鉸鏈寬度。



- b) 以拉切位置進行鋸切，直到留下三分之一的樹幹。

- c) 將導桿往後拉 5-10 公分/2-4 英吋。

- d) 鋸穿樹幹的其餘部分，以完成寬度為 5-10 公分/2-4 英吋的安全轉角。



2. 如果可用的鋸切長度短於樹木直徑，請執行這些步驟 (a-d)。

- a) 進行直接切入樹幹的內孔鋸切。內孔鋸切必須延伸到  $\frac{3}{5}$  的樹木直徑。

4. 切掉轉角以讓樹木倒下。

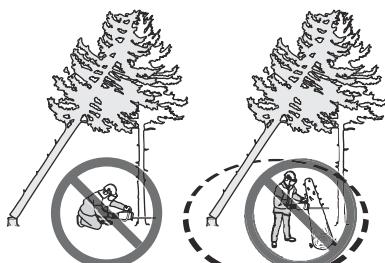
**附註：**如果樹木未倒下，請敲擊三角木直到樹木倒下。

5. 當樹木開始倒下時，請使用迴避路徑遠離樹木。遠離樹木至少 5 公尺/15 英呎。

#### 鬆開夾住的樹木

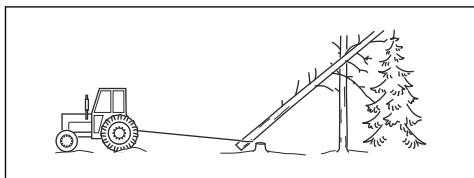


**警告：**移除夾住的樹木非常危險，而且發生意外的風險極高。請遠離危險區域，請勿嘗試砍倒夾住的樹木。

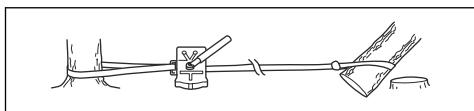


最安全的程序是使用下列其中一種絞盤：

• 奮引機式

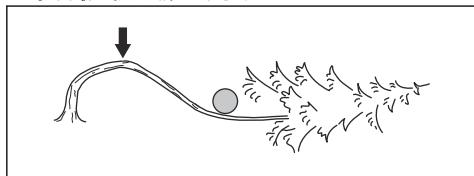


• 可攜式



**鋸切處於張緊狀態的樹木和樹枝**

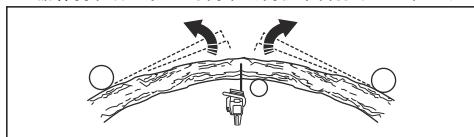
1. 弄清楚樹木或樹枝的哪一側處於張緊狀態。
2. 找出最大張力點位於何處。



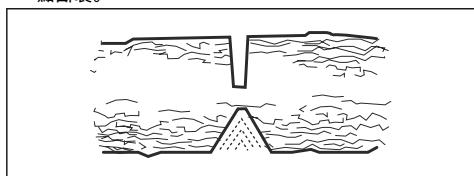
3. 仔細觀察釋放張力的最安全程序為何。

**附註：**在某些情況下，唯一安全的程序是使用絞盤而非您的產品。

4. 請保持在釋放張力時樹木或樹枝不會打中您的位置。



5. 進行一或多次足夠深度的必要鋸切以降低張力。在最大張力點或附近進行鋸切。讓樹木或樹枝在最大張力點斷裂。



**介紹**



**警告：**在您維護產品前，請閱讀並理解安  
全章節內容。

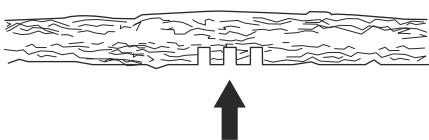


**警告：**請勿直接鋸穿處於張緊狀態的  
樹木或樹枝。

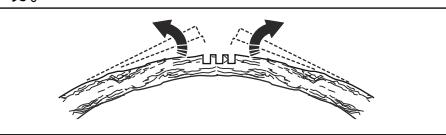


**警告：**鋸切張緊的樹木時請務必小  
心。在鋸切之前或之後會有樹木快速移動  
的風險。如果您處於不正確的位置或如果  
您進行不正確的鋸切，可能會造成嚴重傷  
害。

6. 如果您必須鋸過整個樹木/樹枝，請進行 2 至 3 次鋸  
切，間隔為 1 英吋，深度為 2 英吋。



7. 繼續進行更多樹木鋸切，直到樹木/樹枝彎曲且釋放張  
力。



8. 釋放張力後，從彎曲的對向側鋸切樹木/樹枝。

**維護**

**介紹**



**警告：**在您維護產品前，請閱讀並理解安  
全章節內容。

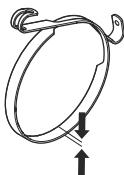
## 維護排程

每日維護	每週維護	每月維護
清潔本產品的外部零件並確定把手上沒有油。	清理冷卻系統。請參考 清潔冷卻系統，頁碼 549。	檢查制動帶。請參考 檢查制動帶，頁碼 541。
檢查油門觸發器與油門觸發器鎖定裝置。請參考 檢查油門觸發器與油門觸發器鎖定裝置，頁碼 541。	檢查起動器、起動繩與回動彈簧。	檢查離合器中心、離合器鼓與離合器彈簧。
確認振動阻尼裝置沒有損壞。	潤滑滾針軸承。請參考 潤滑滾針軸承，頁碼 547。	清潔火星塞。請參考 檢查火星塞，頁碼 544。
清潔並檢查鏈條制動器。請參考 檢查前側護板和鏈條制動器啟動狀況，頁碼 541。	除去任何導桿邊緣的尖刺。請參考 檢查導桿，頁碼 548。	清潔化油器的外部零件。
檢查鏈條抓具。請參考 檢查鏈條抓具，頁碼 541。	清潔或更換消音器上的防火網篩。請參考 檢查消音器，頁碼 542。	檢查燃油濾清器和燃油軟管。在必要時更換。
轉動導桿，檢查潤滑孔並清潔導桿中的溝槽。請參考 檢查導桿，頁碼 548。	清潔化油器區域。	檢查所有纜線和連接部分。
確認導桿和鏈鋸鏈條均獲得足夠的油。	清潔或更換空氣濾清器。請參考 清潔空氣濾清器，頁碼 544。	清空燃油箱。
檢查鏈鋸鏈條。請參考 磨利鏈鋸鏈條，頁碼 545。	清潔汽缸葉片之間。	清空機油箱。
磨利鏈鋸鏈條並檢查其張力。請參考 調整鏈鋸鏈條的張力，頁碼 547。		
檢查鏈條驅動鍊輪。請參考 檢查尖刺狀鍊輪，頁碼 547。		
清潔起動器上的進氣口。		
確認螺帽和螺絲均已鎖緊。		
檢查停止開關。請參考 檢查起動/停止開關，頁碼 542。		
確認引擎、燃油箱或燃油管線沒有漏油。		
確認鏈鋸鏈條在引擎怠速時不會旋轉。		
確認右側護板沒有損壞。		
確認消音器已正確連接、沒有損壞，且消音器沒有遺失的零件。		

## 產品的維護及安全裝置檢查

### 檢查制動帶

1. 使用刷子清除鏈條制動器和離合器鼓上的木屑、樹脂和灰塵。塵土和磨損會降低煞車功能。



2. 檢查制動帶。制動帶的最薄處的厚度必須至少為 0.6 公釐/0.024 英吋。

### 檢查前側護板和鏈條制動器啟動狀況

1. 確認前側護板沒有損壞且沒有裂痕等瑕疪。
2. 確認前側護板可自由移動，且安全地固定在離合器罩上。



3. 在高於樹樁或其他穩定表面的位置用 2 隻手握住本產品。



**警告：**引擎必須關閉。

4. 放開前把手，讓導桿尖端落下靠著樹樁。



5. 當導桿尖端碰到樹樁時，請確定鏈條制動器已接合。

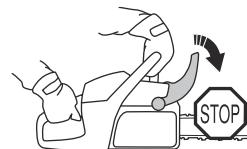
### 檢查鏈條制動器

1. 起動本產品。請參考 **起動產品**，頁碼 533 以取得指示。

**警告：**確認鏈鋸鏈條不會碰到地面或其他物體。

2. 將產品牢牢握住。

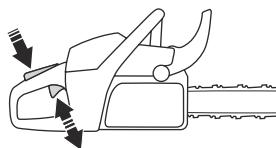
3. 油門全開，然後將左手腕傾斜靠在前側護板上以接合鏈條制動器。鏈鋸鏈條必須立即停止。



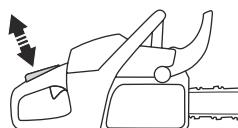
**警告：**請勿放開前把手。

### 檢查油門觸發器與油門觸發器鎖定裝置

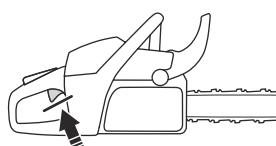
1. 請確定油門觸發器與油門觸發器鎖定裝置能夠自由移動且回動彈簧運作正常。



2. 按下油門觸發器鎖定裝置並確認放開後會回復至其原始位置。



3. 確認在放開油門觸發器鎖定裝置後油門觸發器會鎖定在怠速位置。



4. 起動本產品並全開油門。

5. 放開油門觸發器並確認鏈鋸鏈條會停止並保持不動。



**警告：**如果鏈鋸鏈條在油門觸發處於怠速位置時會旋轉，請洽詢您的維修代理商。

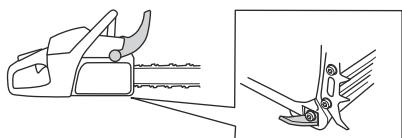
### 檢查鏈條抓具

1. 確認鏈條抓具沒有損壞。



**警告：**確認鏈鋸鏈條不會碰到地面或其他物體。

2. 確認鏈條抓具穩固並固定在產品主體上。



#### 檢查右側護板

- 確認右側護板沒有損壞且沒有裂痕等瑕疵。



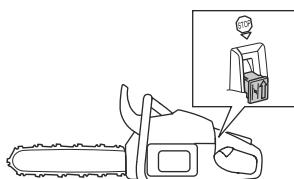
#### 檢查振動阻尼系統

- 確認振動阻尼裝置沒有裂痕或變形。
- 確認振動阻尼裝置正確地連接至引擎裝置與把手裝置。

請參考 **產品概要**，頁碼 521 以取得有關振動阻尼系統在產品上的位置資訊。

#### 檢查起動/停止開關

- 起動引擎。
- 按下起動/停止開關至停止 (STOP) 位置。引擎必須停止。



#### 檢查消音器



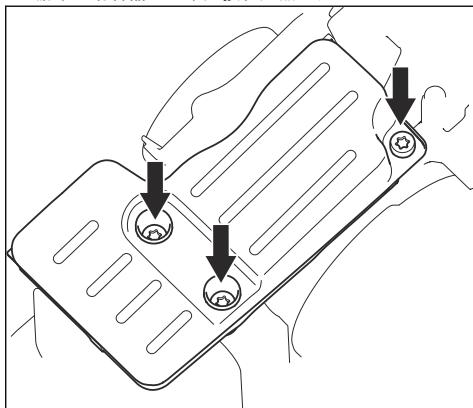
**警告：** 請勿使用消音器有瑕疵或消音器狀況不良的產品。



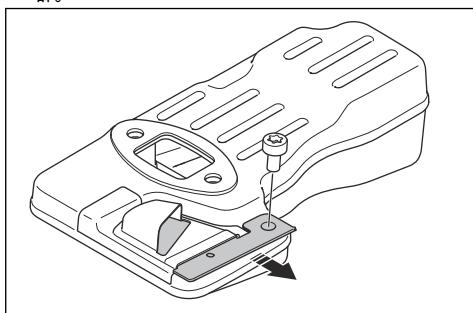
**警告：** 如果消音器上的防火網篩遺失或有瑕疵，請勿使用本產品。

- 請檢查消音器是否有損壞和瑕疵。

2. 請確定消音器已正確連接在產品上。



- 如果您的產品有特殊的防火網篩，請每週清潔防火網篩。



- 請更換受損的防火網篩。



**小心：** 如果防火網篩阻塞，產品會變得過熱，這會損壞汽缸和活塞。

#### AutoTune™

您的產品具有 AutoTune™ 功能，可自動調整化油器並提供最佳的調整效果。AutoTune™ 能讓引擎適應天氣狀況、海拔高度、汽油和二行程機油的類型。

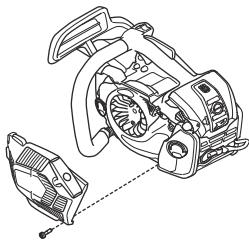


**小心：** 如果 AutoTune™ 無法正確運作，請洽詢您的維修經銷商。產品會在加油後正確調整。

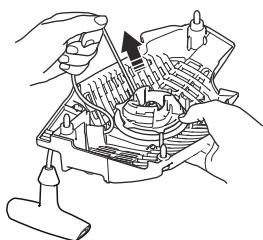
#### 更換斷裂或磨損的起動繩

- 鬆開起動器外罩上的螺絲。

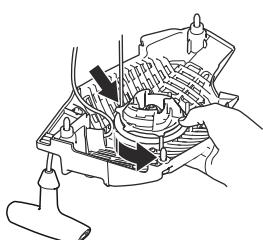
2. 卸除起動器外罩。



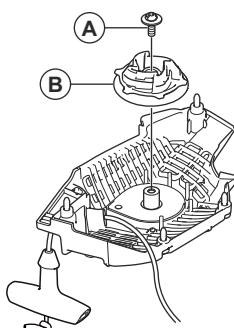
3. 將起動繩拉出約 30 公分/12 英吋，然後將其放入滑輪上的凹口中。



4. 讓滑輪緩慢向後旋轉以放開緩衝彈簧。

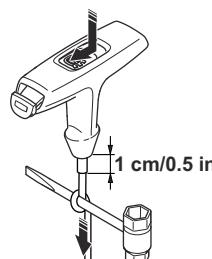


5. 拆下螺絲和墊圈 (A)，然後拆下滑輪 (B)。

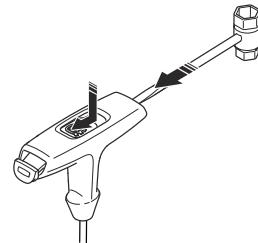


6. 握住起動繩把手。

7. 拉動起動繩，直到露出 1 公分的彈簧導件。在此同時，按下起動器把手外蓋，將其從起動繩把手手上取下。



**附註：**如果起動繩斷在起動繩把手內，請按下起動把手外蓋。使用多用板手取下起動器把手外蓋。



8. 將新的起動繩裝在滑輪上。將起動繩環繞滑輪大約 3 圈。

9. 將滑輪連接至緩衝彈簧。緩衝彈簧末端必須與滑輪接合。

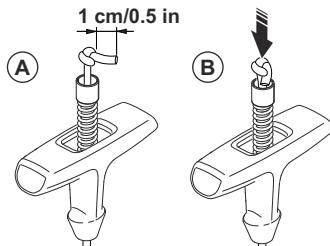
10. 將螺絲裝在滑輪中央。

11. 將起動繩穿過起動器外罩、起動繩把手和彈簧導件中的孔洞。

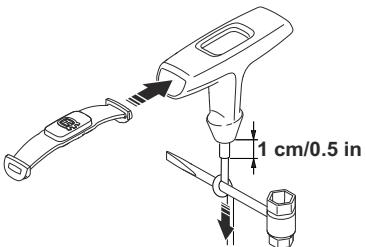
12. 在離起動繩末端 1 公分/0.5 英吋處 (A) 打一個繩結。

13. 將拉繩末端或起動繩與繩結平行放置。

14. 將繩結向下推入彈簧導件 (B) 中抵達定位。

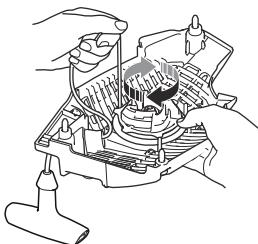


15. 拉動起動繩，直到露出 1 公分的彈簧導件。在此同時，組裝起動器把手外蓋。



### 轉緊緩衝彈簧

1. 將起動繩放入滑輪的凹口中。
2. 順時針轉動起動器滑輪約 2 圈。
3. 將拇指放在滑輪上。
4. 拉動起動繩把手，將起動繩完全拉出。
5. 移動拇指並放開起動繩。
6. 請確定完全拉出起動繩後，可以將滑輪轉動二分之一圈。



### 在產品上組裝起動器外罩

1. 拉出起動繩，然後將起動器放在靠著曲軸箱的位置。
2. 緩慢鬆開起動繩，直到滑輪與制轉桿相互接合。
3. 鎖緊固定起動器的螺絲。



### 清潔空氣濾清器

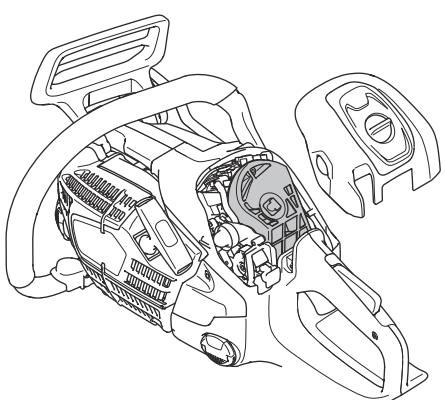
請定期清理空氣濾清器上的髒污和灰塵。如此可以防止化油器故障、起動問題、引擎無力、引擎零件磨損，以及比平時更多的油耗。

1. 卸除空氣濾清器外蓋並卸除空氣濾清器。

2. 請使用刷子或將空氣濾清器抖乾淨。請使用清潔劑和水徹底清潔。

**附註：**已經使用很久的空氣濾清器無法完全清理乾淨。請定期更換空氣濾清器，如空氣濾清器有瑕疵應立即更換。

3. 裝上空氣濾清器，並確定空氣濾清器頂著濾清器支架形成緊密密封。

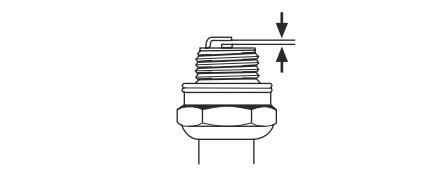


**附註：**由於作業條件、天氣或季節不同，您的產品可以搭配不同類型的空氣濾清器使用。如需更多資訊，請洽詢您的維修代理商。

### 檢查火星星塞

**小心：**請使用建議的火星星塞。請參考 技術資料，頁碼 551。不正確的火星星塞可能會造成產品損壞。

1. 如果產品難以起動或操作，或是產品在怠速速度時運作不正確，請檢查火星星塞是否有異物附著。若要降低火星星塞電極上有異物附著的風險，請執行以下步驟：
  - a) 請確定燃油混合物正確無誤。
  - b) 請確定空氣濾清器乾淨清潔。
2. 如果火星星塞髒污，請進行清潔。
3. 請確定電極間距為 0.65 公釐/0.026 英吋。



4. 每個月更換一次火星星塞，必要時，可以更頻繁地更換。

## 磨利鏈鋸鏈條

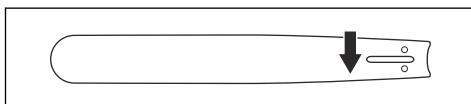
### 導桿和鏈鋸鏈條的相關資訊



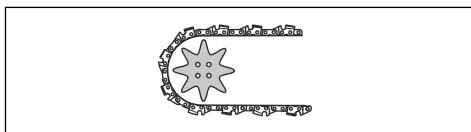
**警告：** 使用或在鏈鋸鏈條上進行維護時，請使用保護手套。未移動的鏈鋸鏈條也可能造成傷害。

將磨損或損壞的導桿或鏈鋸鏈條更換為 Husqvarna 建議的導桿與鏈鋸鏈條組合。必須如此才能維持產品的安全功能。請參考 **配件**，頁碼 552，以取得我們建議更換的導桿和鏈鋸鏈條組合清單。

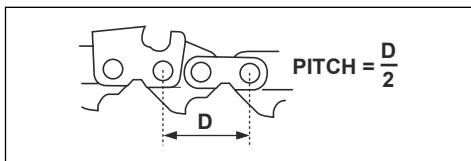
- 導桿長度，英吋/公分。導桿長度的相關資訊通常位於導桿後端。



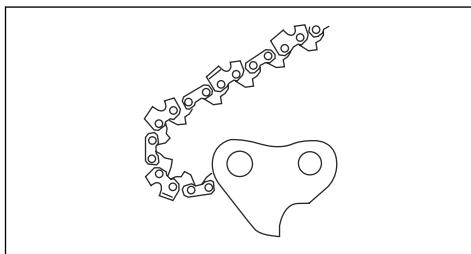
- 條頂鍊輪上的齒數 (T)。



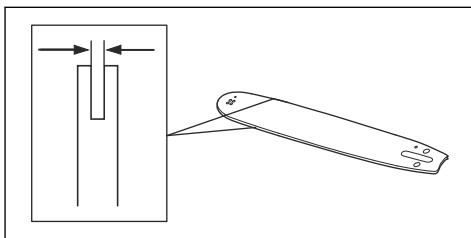
- 鏈條節距，英吋。鏈鋸鏈條傳動節之間的距離必須與條頂鍊輪和傳動鏈輪上的齒距對齊。



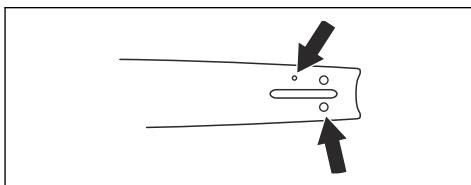
- 傳動節數量。傳動節的數量取決於導桿類型。



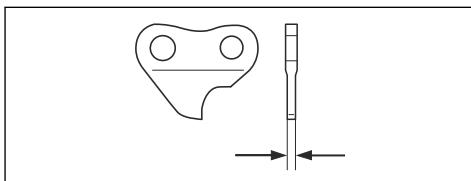
- 導桿溝槽寬度，英吋/公釐。導桿中的溝槽寬度必須與鏈條傳動節的寬度相同。



- 鏈條油孔和鏈條張緊器孔。導桿必須與產品對齊。



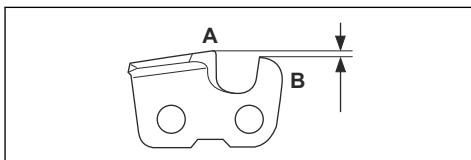
- 傳動節寬度，公釐/英吋。



### 關於如何磨利刀片的一般資訊

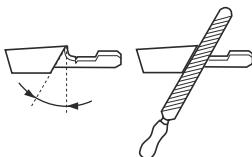
請勿使用不鋒利的鏈鋸鏈條。如果鏈鋸鏈條變鈍，您必須施以更多壓力才能將導桿穿過木材。如果鏈鋸鏈條非常鈍，則不會有木屑，只有鋸屑。

鋒利的鏈鋸鏈條會穿過木材，而木片的長度會又長又厚。切割齒 (A) 與深度量測器 (B) 共同構成鏈鋸鏈條的切割部分，即刀具。兩者之間的高度差異即為切割深度 (深度量測器設定)。

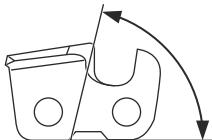


當您磨利刀具時，請思考下列問題：

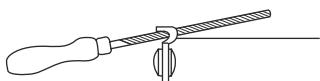
• 錐磨角度。



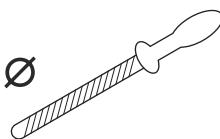
• 切割角度。



• 錐磨位置。



• 圓形銼刀直徑。



如果沒有正確的設備，要正確地磨利鏈鋸鏈條並不容易。使用 Husqvarna 錐刀量測器。如此有助於持續提供最佳切割效能，並將回彈風險降至最低。

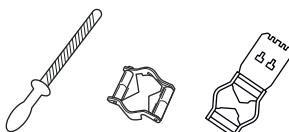


**警告：**若您未遵守磨利指示，回彈的力道會大幅增加。

**附註：**請參考 [將刀具磨利](#)，頁碼 546 以取得磨利鏈鋸鏈條的相關資訊。

## 將刀具磨利

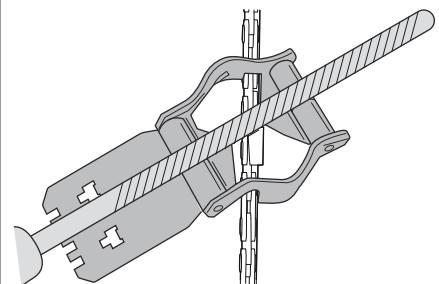
1. 使用圓形銼刀和銼刀量測器來磨利切割齒。



**附註：**請參考 [鏈鋸鏈條與錐磨角度](#)，頁碼 552 以取得有關 Husqvarna 提供鏈鋸鏈條建議的錐刀與量測器的資訊。

2. 將銼刀量測器正確置於刀具上。請參閱銼刀量測器隨附的指示。

3. 將銼刀從切割齒內側向外拉。降低拉動切割的壓力。



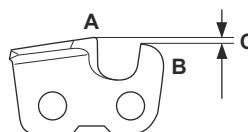
4. 從所有切割齒的一側去除銼屑。

5. 翻轉產品並去除另一側的銼屑。

6. 確定所有切割齒的長度相同。

## 有關如何調整深度量測器設定的一般資訊

當您磨利切割齒 (A) 時，深度量測器設定 (C) 會減少。為維持最佳的切割性能，您必須從深度量測器 (B) 上移除銼屑，才能取得建議的深度量測器設定。請參見 [鏈鋸鏈條與錐磨角度](#)，頁碼 552 以取得鏈鋸鏈條正確深度量測器設定的相關指示。

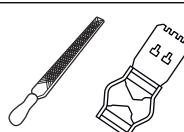


**警告：**如果深度量測器設定得太大，回彈的風險會增加！

## 調整深度量測器設定

在調整深度量測器設定或磨利刀片之前，請參閱 [將刀具磨利](#)，頁碼 546 以取得指示。建議您每三次磨利切割齒後，就調整深度量測器設定。

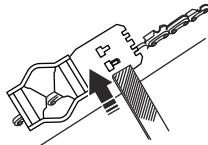
建議您使用我們的深度量測器工具，以取得深度量測器的正確設定和斜角。



1. 使用扁平銼刀和深度量測器工具來調整深度量測器設定。僅使用 Husqvarna 深度量測器工具，以取得深度量測器的正確設定和斜角。
2. 將深度量測器工具放在鏈鋸鏈條上方。

**附註：** 請參閱深度量測器工具套件，以取得如何使用此工具的詳細資訊。

3. 使用扁平銼片來去除深度量測器穿過深度量測器工具突出的尖端。



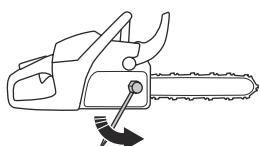
## 調整鏈鋸鏈條的張力



**警告：** 張力不正確的鏈鋸鏈條可能會從導桿鬆脫，進而造成嚴重傷害或死亡。

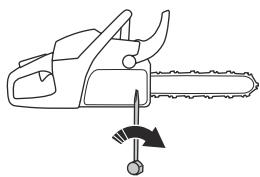
鏈鋸鏈條在使用時會變得較長。請定期調整鏈鋸鏈條。

1. 鬆開固定住離合器罩/鏈條制動器的導桿螺帽。請使用扳手。



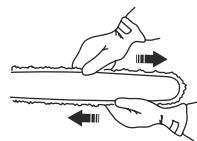
**附註：** 有些機型只有一個導桿螺帽。

2. 用手盡可能鎖緊導桿螺帽。
3. 把起導桿前端並轉動鏈條張力螺絲。請使用扳手。
4. 鎖緊鏈鋸鏈條，直到其緊靠導桿，但仍可順暢移動。



5. 使用板手鎖緊導桿螺帽，同時抬起導桿前側。

6. 請確定您可以用手順暢拉動鏈鋸鏈條，而且鏈鋸鏈條不會從導桿上垂下。



**附註：** 請參考 產品概要，頁碼 521 以瞭解鏈條張力螺絲在產品上的位置。

## 檢查鏈鋸鏈條潤滑狀況

1. 起動本產品並讓其以四分之三油門運轉。使導桿保持在淺色表面上方約 20 公分/8 英吋。
2. 如果鏈鋸鏈條已正確潤滑，您會在 1 分鐘後看到表面上有一條清晰的油線。



3. 如果鏈鋸鏈條潤滑無法正確運作，請檢查導桿。請參考 檢查導桿，頁碼 548 以取得指示。如果保養步驟沒有幫助，請洽詢維修代理商。

## 檢查尖刺狀鍊輪

離合器鼓上有焊接的尖刺狀鍊輪。



- 定期目視檢查尖刺狀鍊輪上的磨損程度。如果磨損過多，請連同離合器鼓一同更換尖刺狀鍊輪。

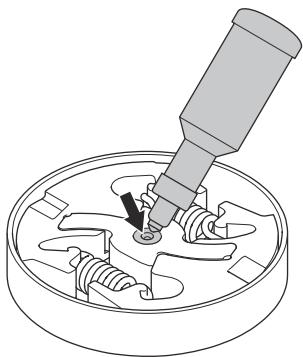
## 潤滑滾針軸承

1. 將前側護板向後拉即可分離鏈條制動器。
2. 鬆開導桿螺帽，然後拆下離合器罩。

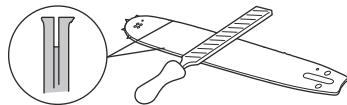
**附註：** 有些機型只有一個導桿螺帽。

3. 將產品放在穩固的表面上，並讓離合器鼓朝上。

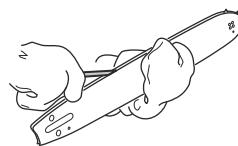
4. 用潤滑槍潤滑滾針軸承。請使用引擎機油或優質的軸承潤滑脂。



2. 檢查導桿邊緣是否有尖刺。使用鎌片去除尖刺。



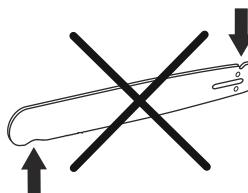
3. 清潔導桿的溝槽。



4. 檢查導桿中的溝槽是否有磨損。必要時更換導桿。



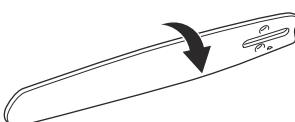
5. 檢查導桿尖端是否粗糙或嚴重磨損。



6. 請確定條頂鍊輪能自由轉動，且條頂鍊輪中的潤滑孔未阻塞。必要時請清潔並潤滑。



7. 每天轉動導桿以延長其使用壽命。

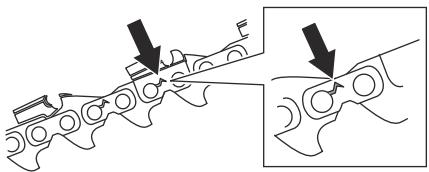


## 維護燃油箱和鏈條油箱

- 定期排空並清理燃油箱和鏈條油箱。
- 每年更換一次燃油濾清器，必要時，可以更頻繁地更換。

## 檢查切割設備

1. 請確定鉗釘和傳動節沒有裂痕，而且沒有鉗釘鬆脫。在必要時更換。



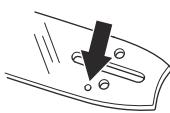
2. 確定鏈鋸鏈條可輕鬆彎曲。如果鏈鋸鏈條不易彎曲，請更換。

3. 將鏈鋸鏈條與新的鏈鋸鏈條相比，以檢查鉗釘和傳動節是否磨損。
4. 當切割齒的最長部分小於 4 公釐/0.16 英吋時，請更換鏈鋸鏈條。如果刀片上有裂痕，也請更換鏈鋸鏈條。



## 檢查導桿

1. 確定機油通道未阻塞。在必要時清潔。





**小心：**油箱中的污染導致故障。

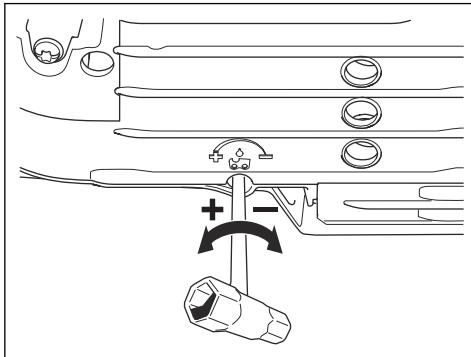
## 調整鏈條油流量



**警告：**調整油幫浦之前，請先停止引擎。

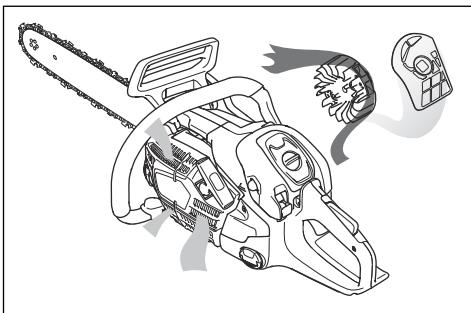
- 轉動油幫浦的調整螺絲。請使用螺絲起子或多用扳手。

- a) 順時針轉動調整螺絲以減少鏈條油流量。
- b) 逆時針轉動調整螺絲以增加鏈條油流量。



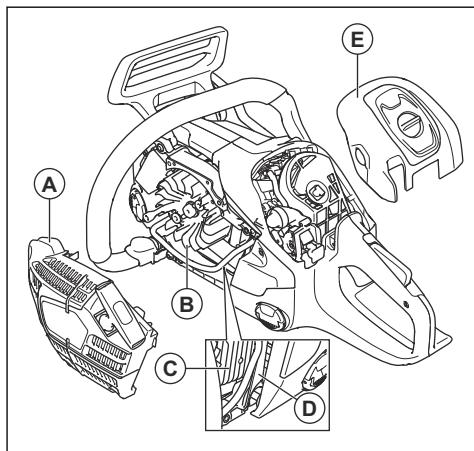
## 空氣淨化系統

AirInjection™ 是離心式空氣淨化系統，可在微粒卡在空氣濾網上之前去除灰塵與髒污。AirInjection™ 可延長空氣濾清器和引擎的使用壽命。



## 清潔冷卻系統

冷卻系統可讓引擎保持低溫。冷卻系統包括起動器上的進氣口 (A)、飛輪上的制轉桿 (B)、汽缸上的冷卻葉片 (C)、冷卻通道 (D) 和汽缸蓋 (E)。



- 每週用刷子清理一次冷卻系統，必要時，可以更頻繁地清理。
- 請確認冷卻系統沒有髒污或堵塞情形。



**小心：**冷卻系統髒污或堵塞可能會使產品過熱，進而導致產品損壞。

## 故障排除

### 引擎無法起動

要檢查的產品零件	可能原因	動作
起動器制轉桿	起動器制轉桿遭到堵塞。	調整或更換起動器制轉桿。
		清潔制轉桿周圍。
		請洽詢經核准的維修廠。
燃油箱	燃油類型不正確。	排空燃油箱並添加正確的燃油。
	燃油箱內添加了鏈條油。	如果您曾經嘗試起動本產品，請洽詢您的維修代理商。如果您尚未嘗試起動本產品，請排空燃油箱。
點火，無火花	火星塞髒污或潮濕。	請確定火星塞乾燥且乾淨。
	電極間距不正確。	清潔火星塞。請確定電極間距和火星塞正確，且正確的火星塞類型為建議或同等的類型。
		請參考 <a href="#">技術資料</a> ，頁碼 551 以取得正確的電極間距。
火星塞與汽缸	火星塞鬆脫。	請鎖緊火星塞。
	點火後從起動位置反覆起動，導致引擎積油。	拆下並清潔火星塞。將本產品側放，讓火星塞孔遠離您。拉動起動繩握手 6-8 次。裝上火星塞並起動本產品。 請參考 <a href="#">起動產品</a> ，頁碼 533。

### 引擎起動但再次停止

需檢查的產品零件	可能原因	動作
燃油箱	錯誤的燃油類型。	排空油槽並添加正確的燃油。
化油器	怠速速度不正確。	請洽詢您的維修經銷商。
空氣濾清器	空氣濾清器阻塞。	清潔或更換空氣濾清器。
燃油濾清器	燃油濾清器阻塞。	更換燃油濾清器。

## 運送與貯放

### 運送與貯放

- 在貯放和運送產品與燃油時，請確認沒有漏油或油氣。例如電子裝置或鍋爐產生的火花或明火都可能引發火災。
- 請務必使用經核准的專用容器來貯放和運送燃油。

- 請先清空燃油箱和鏈條油箱，再進行運送或長時間貯放。將燃油及鏈條油棄置於適當的處置地點。
- 請使用產品上的運輸護板，以避免人員受傷或產品損壞。未移動的鏈鋸鏈條也可能造成嚴重傷害。
- 從火星塞上移除火星塞蓋並啟用鏈條制動器。
- 在運送時請安全地固定產品。

## 為您的產品做好長時間貯放的準備

1. 請先關閉產品，待其冷卻後再拆解產品。
2. 拆卸並清潔鏈鋸鏈條和導桿中的溝槽。
3. 裝上運輸護板。
4. 清潔產品。請參考 維護排程，頁碼 540 以取得指示。
5. 對產品進行完整的維修。



**小心：**如果鏈鋸鏈條和導桿未清潔，  
可能會變得不易彎曲或阻塞。

## 技術資料

### 技術資料

540XP Mark III	
<b>引擎</b>	
汽缸排氣量 , cm <sup>3</sup>	39.1
汽缸孔徑 , Ø mm	40
行程長度 , mm	31.1
怠速速度 , rpm	3000
最大引擎功率符合 ISO 7293 , kW/hp @ rpm	1.9/2.6 @ 10500
<b>點火系統</b> <sup>53</sup>	
火星塞	NGK CMR7H
電極間距 , mm	0.65
<b>燃油和潤滑系統</b>	
燃油箱容量 , 公升/cm <sup>3</sup>	0.37/370
機油箱容量 , 公升/cm <sup>3</sup>	0.23/230
油幫浦類型	可調整
<b>重量</b>	
重量 , kg	4.1
<b>噪音排放</b> <sup>54</sup>	
聲音功率位準 , 測量的 dB(A)	111
聲音功率位準 , 保證的 L <sub>WA</sub> dB(A)	112
<b>噪音等級</b> <sup>55</sup>	
操作人員耳朵的均能聲壓位準 , dB(A)	103
<b>均能振動位準 , hveq</b> <sup>56</sup>	

<sup>53</sup> 務必使用建議的火星塞類型！使用錯誤類型的火星塞可能導致活塞/汽缸受損。

<sup>54</sup> 環境噪音量是依照 EC 指令 2000/14/EC 的聲音功率 (L<sub>WA</sub>) 測量得出。

<sup>55</sup> 符合 ISO 22868 的均能聲壓位準是以不同作業條件下聲壓位準的時間加權總能計算。均能聲壓位準的一般統計分散值為 1 dB(A) 的標準差。

<sup>56</sup> 符合 ISO 22867 的均能振動位準是以不同作業條件下振動位準的時間加權總能計算。回報的均能振動位準會有一 m/s<sup>2</sup> 的一般統計分散值 (標準差)。

	<b>540XP Mark III</b>
前把手 , m/s <sup>2</sup>	3.7
後把手 , m/s <sup>2</sup>	5.1
<b>鏈鋸鏈條/導桿</b>	
傳動鏈輪類型/齒數	3/8" Spur/6 , 0.325" Spur7
133% 最大引擎功率速度下的鏈鋸鏈條速度 , m/s。	26.6 , 26.9

## 配件

### 推薦的鋸切設備

鏈鋸機型 Husqvarna 540XP Mark III 的安全性評估符合 EN ISO 11681-1:2011 (林業用機械 - 可攜式鏈鋸安全性要求與測試)，並且在配備有下列導桿與鏈鋸鏈條組合時便符合安全性要求。

### 低回彈鏈鋸鏈條

經認定為低回彈鏈鋸鏈條的鏈鋸鏈條，符合 ANSI B175.1-2012 中規定的低回彈要求。

經核准的鋸切設備 - 540XP Mark III						
導桿				鏈鋸鏈條		
長度 , 英吋/公分	節距 , 英吋	量測器 , 英吋/公釐	最大頂端半徑	類型	長度 , 傳動節(數目)	低回彈
12/30	3/8	0.050/1.3	9T	Husqvarna S93G	45	是
14/35					52	
16/40					56	
12/30					51	是
14/35	0.325 迷你型	0.043/1.1	8T	Husqvarna SP21G	59	
16/40					64	

### Pixel

Pixel 是更輕量的導桿與鏈鋸鏈條組合，專門設計用於鋸切狹小的切口而提供更節能的使用方式。導桿與鏈鋸鏈條都必須為 Pixel 系列才能獲得這些效益。Pixel 鋸切設備會標示有此符號。



### 銼磨設備與銼磨角度

請使用 Husqvarna 銼刀量測器來磨利鏈鋸鏈條。Husqvarna 銼刀量測器可確保您獲得正確的銼磨角度。零件編號如下表所示。

如果您不确定如何识别产品上的链锯链条类型，请参阅 [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) 以取得更多资讯。

S93G	5/32 in/4.0 mm	587 80 90-01	0.025 in/ 0.65 mm	30°	60°	21	0°	587 80 67-01
SP21G	5/32 in/4.0 mm	595 00 47-01	0.025 in/ 0.65 mm	30°	60°	21	0°	595 00 46-01

## 合規聲明

### EU 合規聲明

我們 Husqvarna AB (地址 : SE-561 82 Huskvarna, Sweden , 電話 : +46-36-146500) 對下列產品聲明全權負責 :

描述	適用於林業維護的鏈鋸
廠牌	Husqvarna
類型/型號	540XP Mark III
識別	自 2022 年起之序號

完全遵從以下 EU 指令和法規 :

法規	描述
2006/42/EC	「與機械相關」
2014/30/EU	「與電磁相容相關」
2000/14/EC	「與環境中的噪音排放相關」
2011/65/EU	「限制在電氣和電子設備中使用某些危險物質」

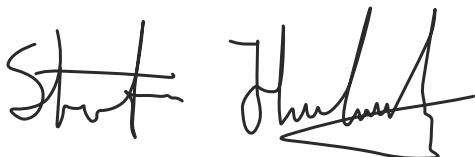
且採用下列標準和/或技術規格 : EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN-IEC 63000:2018.。

認證號碼 : 0404/22/2570。

公告機構 : 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden 已代表 Husqvarna AB 依照機械指令 (2006/42/EC) 第 12 條第 3b 點附錄 IX 執行 EC 類型檢驗。

如需有關噪音排放的資訊 , 請參閱 [技術資料 , 頁碼 551](#)。

Huskvarna, 2022-09-17



Stefan Holmberg , Husqvarna AB 技術管理研發主任  
負責技術文件





Lietošanas pamācība  
Originalios instrukcijos  
Originaaljuhend  
Oryginalne instrukcje  
Instruções originais

Instructiuni initiale  
Pôvodné pokyny

Izvirna navodila  
Оригинальные инструкции  
Оригінальні інструкції  
Örijinal talimatlar  
取扱説明書原本  
원본 설명서  
原始說明



1142693-39 Rev. B

2022-11-16