CS 2141
CS 2145
CS 2150

Lietošanas pamācība



Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.

Simbolu nozīme

BRĪDINĀJUMS! Motorzāģi var būt bīstami! Neuzmanīga vai nepareiza lietošana var izraisīt nopietnas traumas vai lietotāja un citu nāvi.



Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.



Vienmēr lietojiet:

- Atzītu aizsargķiveri
- Atzītas aizsargaustiņas
- Aizsargbrilles vai vizieris



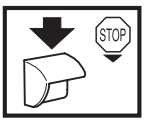
Šis ražojums atbilst spēkā esošajām CE direktīvām.



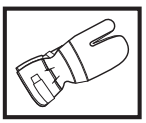
Trokšņu emisijas līmenis atbilstoši Eiropas Kopienas direktīvai. Mašīnas emisijas tiek norādītas daļā Tehniskie dati un uzlīmē.



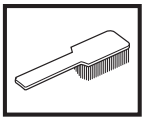
Pirms pārbaudes un/vai apkopes izslēdziet motoru, virzot slēdzi uz STOP pozīciju.



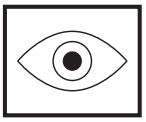
Vienmēr lietojiet atzītus aizsargcimdus.



Nepieciešama regulāra tīrīšana.



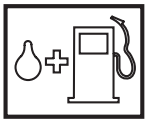
Pārbaudīt, apskatot.



Nepieciešams valkāt aizsargbrilles vai vizieri.



Degvielas uzpilde.



Eļļas uzpilde un tās plūsmas regulēšana.



Pārējie uz mašīnas norādītie simboli/ norādes atbilst noteiktu valstu sertifikācijas prasībām.

SATURS

Saturs

SIMBOLU NOZĪME

Simbolu nozīme 2

SATURS

Saturs 3

Pasākumi pirms jaunā motorzāģa lietošanas 3

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Individuālais drošības aprīkojums 4

Mašīnas drošības aprīkojums 4

Mašīnas drošības aprīkojuma kontrole, apkope un serviss ... 7

Griešanas aprīkojums 9

Izvairīšanās no rāvieniem 14

Vispārējas drošības instrukcijas 15

Vispārējas darba instrukcijas 17

KAS IR KAS?

Kas ir kas motorzāģim? 22

MONTĀŽA

Sliedes un ķēdes montāža 23

DEGVIELAS LIETOŠANA

Degviela 24

Ķēdes eļļa 24

Degvielas uzpildīšana 25

IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

Iedarbināšana un apstādināšana 26

APKOPE

Karburators 28

Starteris 29

Gaisa filtrs 30

Aizdedzes svece 30

Trokšņa slāpētājs 30

Adatgultņa ieeļļošana 31

Eļļas sūkņa regulēšana 31

Dzesēšanas sistēma 31

Centrifugālā tīrīšana ar "Turbo" 31

Lietošana ziemā 31

Ikdienas apkope 32

Nedēļas apkope 33

Ikmēneša apkope 33

TEHNISKIE DATI

Tehniskie dati 34

Sliedes un ķēdes kombinācijas 35

Garantija par atbilstību EK standartiem 35

Pasākumi pirms jaunā motorzāģa lietošanas

- Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinaties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.
- Pārbaudīt, vai ir pareizi uzstādīts un noregulēts griešanas aprīkojums. Skatīt norādījumus zem rubrikas Montāža.
- Uzpildiet degvielu, iedarbiniet motorzāģi un pārbaudiet karburatora noregulējumu. Skatīt norādījumus zem rubrikām Degvielas lietošana, Iedarbināšana un apstādināšana un Karburators.
- Nelietot motorzāģi kamēr uz ķēdes nav pietiekoši daudz eļļas. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojuma ieeļļošana.

SVARĪGI! Pārāk trūcīgs degmaisījums palielina motora sabojāšanas risku. Nevērīga gaisa filtra apkope var novest pie parmērīgas sveces apkvēpinašanas, kas apgrūtina motora iedarbināšanu. Slikti noregulētā ķēde palielinās sliedes, vadzvaigznītes un ķēdes nolietošanos vai bojājumus.

BRĪDINĀJUMS! Nekādos apstākļos nedrīkst bez ražotāja atļaujas izmainīt šīs mašīnas sākuma konstrukciju. Lietojiet oriģinālās rezerves daļas. Neatļautas izmaiņas un/vai neatļauti piederumi var novest pie traumām vai beigties ar tehnikas izmantotāja un citu personu nāvi.

BRĪDINĀJUMS! Motorzāģis ir bīstams darba rīks, ja to lieto neuzmanīgi vai nepareizi,kas var radīt nopietnus, pat dzīvību apdraudošus ievainojumus. Tāpēc ļoti svarīgi ir izlasīt un saprast šo lietošanas pamācību.

BRĪDINĀJUMS! Trokšņu slāpētājs satur kancerogēnas vielas. Ja trokšņu slāpētājs ir bojāts, izvairieties no tieša kontakta ar šīm vielām.

BRĪDINĀJUMS! Ilgstoša motora izplūdes gāzu, ķēdes eļļas garaiņu un zāģa skaidu putekļu ieelpošana var apdraudēt veselību.

Jonsered pastāvīgi strādā, lai pilveidotu savus izstrādājumus un tāpēc saglabā tiesības izdarīt izmaiņas, piem., izstrādājumu formā un izskatā bez iepriekšēja paziņojuma.

Individuālais drošības aprīkojums

BRĪDINĀJUMS! Lielākā nelaimes gadījumu daļa ar motorzāģi notiek, kad zāģa ķēde trāpa lietotājam.

Jebkuros mašīnas lietošanas gadījumos ir jālieto valsts iestāžu atzīts individuālais aizsargaprīkojums. Individuālais aizsargaprīkojums nesamazina traumu risku, bet tikai samazina ievainojuma bīstamības pakāpi nelaimes gadījumā. Lūdziet pārdevēja palīdzību, izvēloties nepieciešamo aprīkojumu.

BRĪDINĀJUMS! Ilgstoša uzturēšanās lielā troksnī vai radīt paliekošus dzirdes traucējumus. Strādājot ar motorzāģi vienmēr lietojiet dzirdes aizsargaprīkojumu.

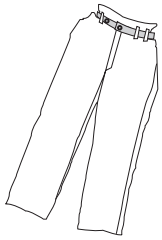
- Aizsargķivere
- Aizsargaustiņas
- Aizsargbrilles vai vizieris



- Cimdi ar drošības aizsargu



- Bikses ar drošības aizsargu



- Zābaki ar drošības aizsargkārtu stulmeņos, tērauda purngaliem un neslīdošām pazolēm



Iesakām pieguļošu apģērbu, kas neierobežo kustību brīvību.

- Pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņai ir vienmēr jābūt pa rokai.

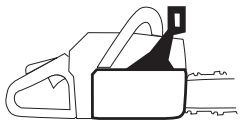


Mašīnas drošības aprīkojums

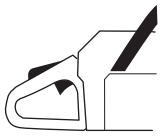
Šajā nodaļā tiek paskaidrota mašīnas drošības detaļu nozīme, to funkcijas un kā tiek veikta to kontrole un apkope, lai garantētu drošības aprīkojuma nevainojamu darbību. Lai atrastu šīs detaļas jūsu mašīnā, skatiet nodaļu Kas ir kas?

BRĪDINĀJUMS! Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātām drošības detaļām. Ievērojiet šajā nodaļā uzskaitītās kontroles, apkopes un servisa instrukcijas.

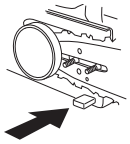
- Ķēdes bremze ar aizsargu pret rāvieniem



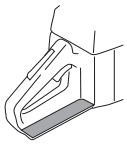
- Droseles blokators



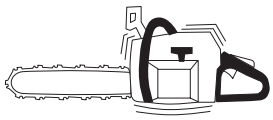
- Ķēdes pārtvērējs



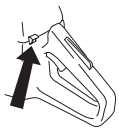
- Labās rokas aizsargs



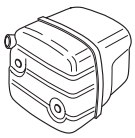
- Vibrāciju samazināšanas sistēma



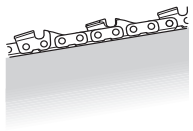
- Stop slēdzis



- Trokšņa slāpētājs



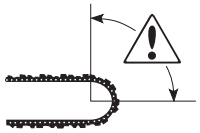
- Griešanas aprīkojums. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums.



Ķēdes bremze ar aizsargu pret rāvieniem

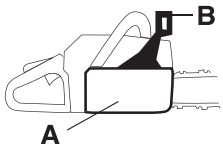
Jūsu motorzāģis ir aprīkots ar ķēdes bremzi, kas momentā apstādina ķēdi pie motorzāģa rāvieniem. Ķēdes bremze samazina nelaimes gadījumu risku, bet tikai jūs pats varat nelaimi novērst.

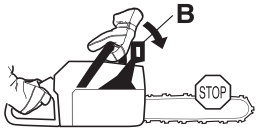
Esiet uzmanīgs darbā un pārliecinaties, ka sliedes rāviena zonā nekad nav kāds priekšmets.



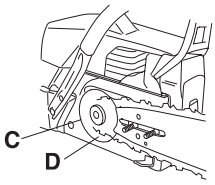
- Ķēdes bremzi (A) var iedarbināt vai nu ar roku (kreiso roku) vai automātiski ar inerces mehānismu (ar svārstu, kas brīvi šūpojas attiecībā ret motorzāgi. Vairumā mūsu modeļu drošības svira darbojas kā atsvars rāviena spēkam).

  Iedarbināšana notiek, nospiežot rāvienus ierobežojošo sviru (B) uz priekšu.

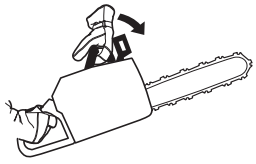




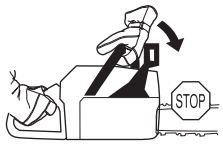
  Šī kustība iedarbina mehānismu ar atsperi, kas savelk bremžu stīpu (C) ap motora ķēdes mehānisma sistēmu (D) (sajūga cilindrs).



- Rāvienu drošības sviras funkcija nav tikai ieslēgt ķēdes bremzi. Otrs svarīgs drošības aspekts ir, ka tā pasargā jūsu roku no pieskaršanās ķēdei gadījumā, ja jums no rokas izslīd priekšējais rokturis.



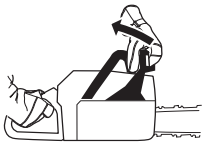
- Iedarbinot motorzāģi, ķēdes bremzei ir jābūt aktivizētai.



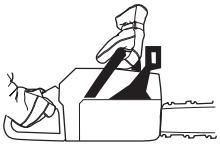
- Jūs varat izmantot ķēdes bremzi kā pagaidu bremzi, ja mainat darba vietu vai noliekat motorzāģi malā uz īsu laiku. Bez tā, ka ķēdes bremze samazina nelaimes gadījumu risku, tā var tikt aktivizēta manuāli, lai izvairītos no nelaimes gadījumiem, kad motorzāģis nejauši var pieskarties cilvēkam vai priekšmetam, kas atrodas tuvumā.



- Lai bremzi atvienotu, pavelciet rāvienu drošības sviru uz aizmuguri, uz priekšējā roktura pusi.



- Rāvieni var būt pēkšņi un ļotispēcīgi. Vairums rāvienu ir sīki un ne vienmēr iedarbina ķēdes bremzi. Ja tie gadās, turiet zāģi stingri un nelaidiet vaļā.

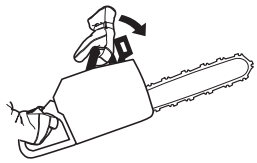


- Veids, kā ķēdes bremze iedarbinās – ar roku vai ar inerces funkciju, ir atkarīgs no rāviena spēka un motorzāģa pozīcijas attiecībā pret priekšmetu, kas nonāk kontaktā ar sliedi rāviena zonā.

  Spēcīgu rāvienu gadījumos, kad sliedes rāviena zona no jums ir vistālāk, ķēdes bremzi iedarbina inerces funkcija ar ķēdes bremzes atsvara palīdzību (inerci) rāviena virzienā.



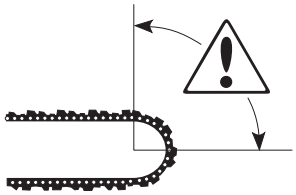
  Ja rāvieni ir mazāk spēcīgi vai, ja sliedes rāviena zona ir lietotājam tuvāk, ķēdes bremze iedarbina manuāli – ar kreisās rokas palīdzību.



- Gāžot kokus, kad kreisā roka aptver motrozāģa priekšējo rokturi, rāvienu drošības sviru nav iespējams iedarbināt manuāli. Šajā pozīcijā, kad kreisā roka ir novietota tā, ka tā nevar ietekmēt rāvienu sviras kustību, ķēdes bremzi var iedarbināt tikai inerces funkcija.

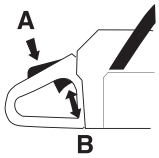


- Inerces funkcijas rezultātā iedarbināmā ķēdes bremze sekmē drošību, bet ir jāņem vērā arī citi faktori (skatīt punktu).



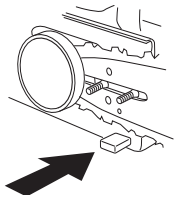
Droseles blokators

Droseles blokators ir konstruēts, lai novērstu droseles netīšu iedarbināšanu. Kad jūs nospiežat blokatoru (A) (satverot rokturi), tas atbrīvo droseles gaili (B). Kad jūs atlaižat rokturi, tad droseles gailis un Droseles blokators atgriežas savās izejas pozīcijās. Šo kustību izraisa divas atsevišķas atsperes. Šis izkārtojums nozīmē, ka drosele automātiski ieslēdzas tukšgaitas pozīcijā, kad rokturis tiek atlaists.



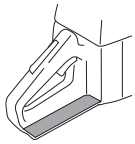
Ķēdes pārtvērējs

Ķēdes pārtvērējs ir konstruēts, lai pārtvertu ķēdi gadījumā, ja tā pārtrūkst vai nolec no sliedes. Tam nevajadzētu notikt, ja ķēde ir pareizi nostiepta (skatīt norādījumus zem rubrikas Montāža) un, ja sliede un ķēde tiek pareizi aprūpēta (skatīt norādījumus zem rubrikas Vispārējas darba instrukcijas).



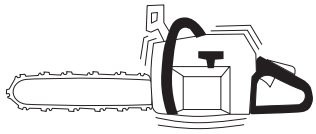
Labās rokas aizsargs

Labās rokas aizsargs ne tikai sargā jūsu roku, ja ķēde nolec vai notrūkst, bet arī kalpo, lai koku zari netraucētu aptvert aizmugures rokturi.

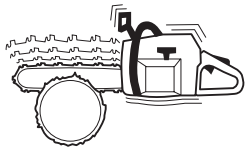


Vibrāciju samazināšanas sistēma

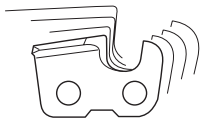
Jūsu mašīna ir aprīkota ar vibrāciju slāpēšanas sistēmu, kas ir konstruēta, lai mazinātu vibrācijas un padarītu darbu maksimāli vieglāku.



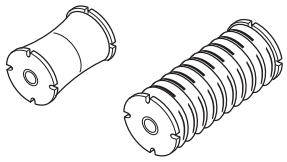
Lietojot motorzāģi, vibrācijas rodas no nelīdzsvarotas saskares starp ķēdi un griežamo koku.



Cietkoku (galvenokārt lapu koku) zāģēšana rada vairāk vibrāciju nekā mīkstkoku (galvenokārt skujkoku) zāģēšana. Zāģēšana ar neasu vai nepiemērotu ķēdi (nepareizā tipa vai nepareizi asinātu) vibrēšanu palielinās. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums.



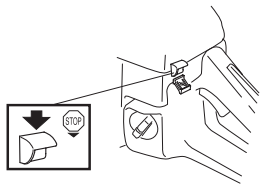
Vibrāciju slāpēšanas sistēma samazina vibrāciju pārvadīšanu starp motora bloku/griešanas aprīkojumu un mašīnas rokturiem. Motorzāģa korpuss, ieskaitot griešanas aprīkojumu, ir iekārts rokturu blokā ar tā saucamo vibrāciju reducēšanas elementa palīdzību.



BRĪDINĀJUMS! Personām ar asinsrites traucējumiem pārmērīga atrašanās vibrāciju ietekmē var izraisīt asinsrites vai nervu sistēmas saslimšanu. Apmeklējiet ārstu, ja jūtat pārmērīgas vibrāciju ietekmes simptomus. Tie var būt tirpšana, nejutīgums, kutināšanas izjūtas, "dūrieni", sāpes, normāla spēka pazušana vai pavājināšanās, izmaiņas ādas krāsā un tās struktūrā. Šie simptomi parasti ir novērojami pirkstos, rokās vai locītavās. Risks ieaug pie zemām temperatūrām.

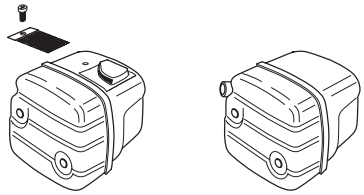
Stop slēdzis

Lietojiet stop slēdzi, lai izslēgtu motoru.



Trokšņa slāpētājs

Trokšņu slāpētājs ir konstruēts, lai iespējami maksimāli mazinātu troksni un, lai novirzītu motora izplūdes gāzes prom no lietotāja.



BRĪDINĀJUMS! Motora izplūdes gāzes ir karstas un var saturēt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku. Nekad nedarbiniet mašīnu telpās vai viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.

Reģionos ar karstu klimatu ir augsts mežu aizdegšanās risks. Tāpēc šajās vietās mēdz ar likumu noteikt, ka trokšņu slāpētāji, starp citu, ir jāaprīko ar dzirskteļu aizturēšanas režģi.

Trokšņu slāpētāja ekspluatācijā ļoti svarīgi ir sekot kontroles, apkopes un servisa instrukcijām. Skatīt norādījumus zem rubrikas Mašīnas drošības aprīkojuma kontrole, apkope un serviss.

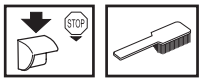
BRĪDINĀJUMS! Trokšņu slāpētājs stipri sakarst un ir karsts vēl kādu laiku pēc lietošanas. Nepieskarieties karstam slāpētājam!

Mašīnas drošības aprīkojuma kontrole, apkope un serviss

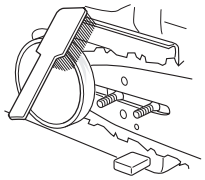
BRĪDINĀJUMS! Mašīnas servisu un labošanu var veikt personas ar speciālu izglītību. Īpaši tas attiecas uz mašīnas drošības aprīkojumu. Ja mašīna neatbilst zemāk uzskaitītās kontroles prasībām, jums ir jāgriežas servisa darbnīcā. Jebkuras mūsu preces iegāde garantē profesionālas labošanas un servisa pieejamību. Ja pārdevējs, kas jums pārdeva mašīnu, nav mūsu firmas dīleris, palūdziet no viņa tuvākā specializētā servisa adresi.

Ķēdes bremze ar aizsargu pret rāvieniem

Bremzes stīpas nolietošanās kontrole

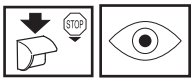


Notīriet skaidas, sveķus un citus netīrumus no ķēdes bremzes un sajūga cilindra. Netīrumi un nolietošanās ietekmē bremzes darbību.



Regulāri pārbaudiet, ka bremžu stīpa ir vismaz 0,6 mm bieza visplānākā vietā.

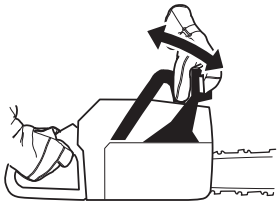
Rāvienu drošības sviras pārbaude



Pārliecinaties, ka rāvienu drošības svira nav bojāta un tai nav redzami defekti, piemēram, plaisas.



Pavirziet rāvienu drošības sviru uz priekšu un atpakaļ, lai pārliecinātos, ka tā brīvi kustas un ir piestiprināta pie sajūga vāka.



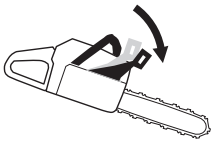
Inerces funkcijas pārbaude



Turiet motorzāģi virs celma vai cita stabila priekšmeta. Palaidiet vaļā priekšējo rokturi, lai motorzāģis krīt sava smaguma spēka rezultātā pret celmu, rotējot ap aizmugures rokturi.

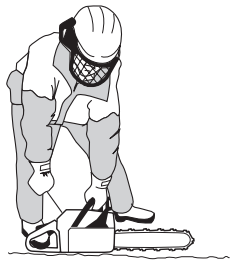


Kad sliedes gals trāpa celmam, jāiedarbojas bremzei.

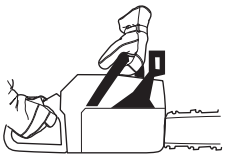


Bremzes iedarbības kontrole

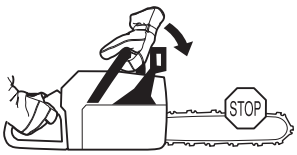
Novietojiet motorzāģi uz stabila pamata un iedarbiniet to. Uzmaniet, lai ķēde nepieskaras zemei vai kādam citam priekšmetam. Skatiet norādījumus zem rubrikas Iedarbināšana un apstādināšana.



Satveriet motorzāģi stingri, ar pirkstiem un īkšķi ciešI aptverot rokturus.



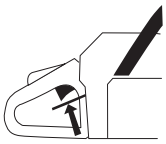
Iedarbiniet droseli ar pilnu jaudu un iedarbiniet ķēdes bremzi, pieskaroties rāvienu drošības svirai ar rokas locītavu. Nelaidiet vaļā priekšējo rokturi. **Ķēdei vajadzētu momentā apstāties.**



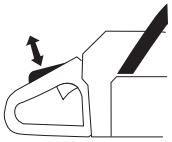
Droseles blokators



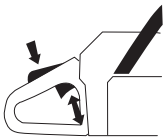
- Pārliecināties, ka drosele ir nobloķēta tukšgaitā, kad droseles blokators ir savā izejas pozīcijā.



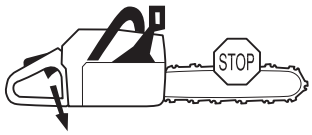
- Nospiediet droseles blokatoru un pārliecinaties, ka tas atgriežas sākotnējā pozīcijā, kad to atkal palaižat.



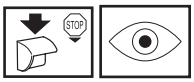
- Pārbaudiet, vai drosele un Droseles blokators kustās brīvi un, ka atsperes darbojas pareizi.



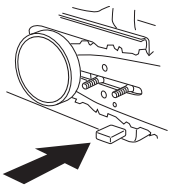
- Iedarbiniet motorzāģi un iedarbiniet droseli ar pilnu jaudu. Atlaidiet droseli un pārbaudiet, vai ķēde apstājas un paliek nekustīga. Ja ķēde griežas, kad drosele ir nostādīta tukšgaitā, pārbaudiet karburatora tukšgaitas režīmu.



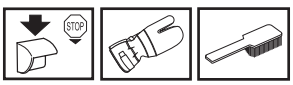
Ķēdes pārtvērējs



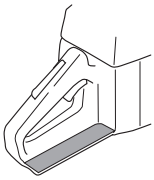
Pārbaudiet, vai ķēdes pārtvērējs nav bojāts un ir stingri piestiprināts pie motorzāģa korpusa.



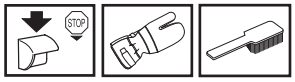
Labās rokas aizsargs



Pārbaudiet, vai labās rokas aizsargs nav bojāts un ir bez redzamiem defektiem, piemēram, plaisām.



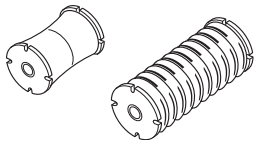
Vibrāciju samazināšanas sistēma



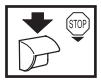
Regulāri pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas aprīkojumā nav redzamas plaisas un deformācijas.



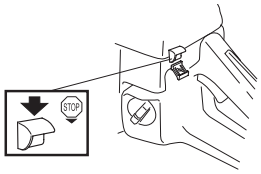
Pārliecinaties, ka vibrāciju slāpēšanas aprīkojums ir stingri piestiprināts motoram un rokturiem.



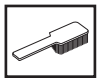
Stop slēdzis



Iedarbiniet motoru un pārliecinaties, ka motors apstājas, kad stop slēdzi pārbīda uz stop pozīciju.



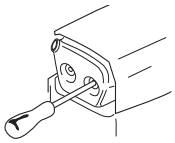
Trokšņa slāpētājs



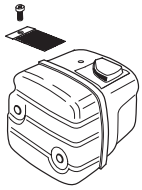
Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu trokšņu slāpētāju.



Regulāri pārbaudiet, vai trokšņu slāpētājs ir stingri piestiprināts mašīnai.



Ja jūsu mašīnas trokšņu slāpētājam ir dzirksteļu aizturēšanas režģis, tas ir regulāri jātīra. Piesērējis režģis izraisīs motora pārkaršanu un var radīt nopietnus motora bojājumus.



Nekad nelietojiet trokšņu slāpētāju, bez dzirksteļu aizturēšanas režģa vai, ja tas ir bojāts.

BRĪDINĀJUMS! Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu drošības aprīkojumu. Mašīnas drošības aprīkojums ir jākontrolē un jāuztur, pamatojoties uz šajā nodaļā izklāstīto instrukciju. Ja jūsu mašīna neatbilst kontroles prasībam, nododiet to labošanai servisa darbnīcā.

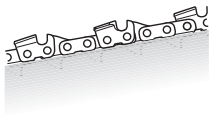
Griešanas aprīkojums

Šajā nodaļā tiek apskatīta griešanas aprīkojuma pareiza ekspluatācija un apkope un korekta izvēle:

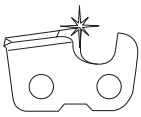
- Samazina mašīnas rāvienu tendenci.
- Samazina ķēdes nolekšanas un pārtrūkšanas risku.
- Maksimāla griešanas efektivitāti.
- Pagarina griešanas aprīkojuma mūžu.

Pamatnoteikumi

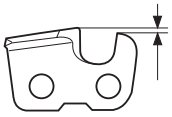
- **Lietojiet tikai mūsu ieteikto griešanas aprīkojumu!** Skatīt nodaļu Tehniskie dati.



- **Rūpējaties, lai ķēdes griezējzobi ir asi! Sekojiet mūsu pamācībai un lietojiet ieteikto lekālu.** Bojāta vai nepareizi asināta ķēde palielina nelaimes gadījumu risku.



- **Rūpējieties, lai starp ķēdes griezējzobu un skaidzobu ir pareiza augstuma atstarpe! Sekojiet mūsu pamācībai un lietojiet ieteikto atsvarlekālu.** Pārāk liela augstuma atstarpe palielina rāvienu risku.



- **Turiet ķēdi pareizi nostieptu!** Ja ķēde ir vaļīga, tas palielina risku, ka tā noleks, un arī sekmē sliedes, ķēdes, un dzinējzobrata nodilšanu.



- **Rūpējieties, lai griešanas aprīkojums ir labi ieeļļots un pareizi kopts!** Slikti ieeļļota ķēde var biežāk plīst un veicina sliedes, ķēdes un dzinējzobrata nodilšanu.



Griešanas aprīkojums, kas samazina rāvienus

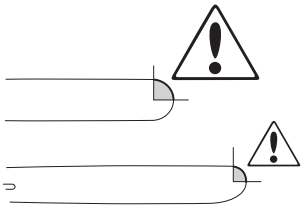
BRĪDINĀJUMS! Nepareizs griešanas aprīkojums, vai nepareiza ķēdes un sliedes kombinācija palielina rāvienu risku! Lietojiet tikai tās sliedes un ķēdes kombinācijas, kuras mēs iesakām. Skatīt nodaļu Tehniskie dati.

Vienīgais veids kā izvairīties no rāvieniem ir neļaut sliedes rāviena zonā nokļūt kādam priekšmetam.

Lietojot griežamo tehniku ar "iebūvētu" aizsardzību pret rāvieniem, kā arī turot ķēdi asu un labi apkoptu, jūs mazināsiet rāvienu sekas.

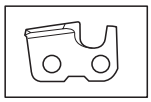
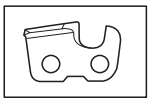
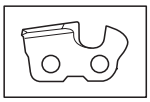
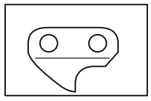
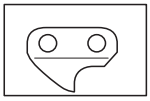
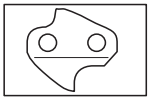
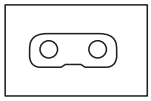
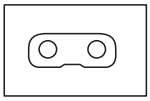
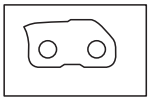
Sliede

Jo mazāks sliedes gala radiuss, jo mazāka rāviena zona un mazākas rāvienu izredzes.

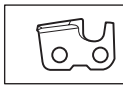
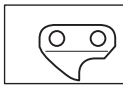
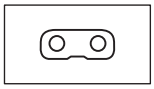
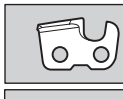
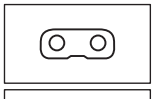
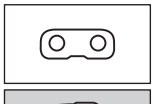
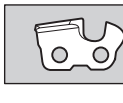
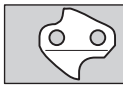
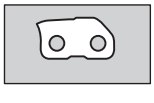


Zāģa ķēde

Zāģa ķēde sastāv no noteikta skaita posmiem, kas var būt gan standrta tipa, gan rāvienus samazinoša tipa.

	Bez	Standarta	Rāvienus mazinošs
Griezējposms			
Dzinējposms			
Savienotāja posms			

Šo posmu dažādas kombinācijas dažādās pakāpēs mazina rāvienus. Ir sastopami četri dažādi rāvienus mazinoši posmu tipi.

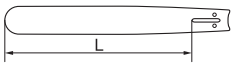
Rāvienu mazināšanas pākāpe	Griezējposms	Dzinējposms	Savienotāja posms
Zema			
Standarta			
Augsta			
Sevišķi augsta			

Daži termini, kas raksturo sliedi un ķēdi

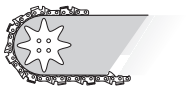
Kad jūsu motorzaģa griešanas aprīkojums nodilst vai sabojājas, tas jānomaina, lietojot tikai mūsu ieteiktos sliedes un ķēdes tipus. Skatīt nodaļu Tehniskie dati.

Sliede

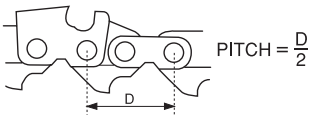
- Garums (collās/cm)



- Sliedes gala zobrata zobu skaits (T). Mazs skaits = mazs gala rādiuss = zems rāviena risks.



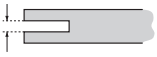
- Ķēdes iedaļa (collās). Atstarpei starp ķēdes dzinējposmiem jāatbilst atstarpei starp zobiem uz sliedes gala zobrata un dzinējzobrata.



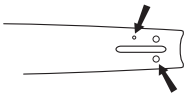
- Dzinējposmu skaits (gab.). Dzinējposmu skaitu nosaka sliedes garums, ķēdes iedaļa, un sliedes gala zobrata zobu skaits.



- Sliedes rievas platums (collās/mm). Sliedes rievas platumam jāatbilst ķēdes dzinējposmu platumam.

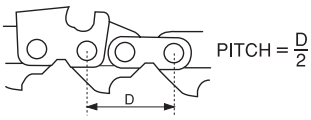


- Zāģa ķēdes ieeļļošanas caurums un ķēdes nostiepšanas tapas caurums. Sliedei jābūt piemērotai motorzāģa konstrukcijai.

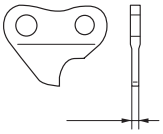


Zāģa ķēde

- Zāģa ķēdes iedaļa (=pitch) (collās)



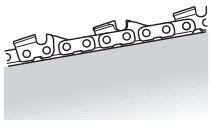
- Dzinējposmu platums (mm/collās)



- Dzinējposmu skaits (gab.)



- Rāvienu mazināšanas pakāpe. Vienīgais parametrs, kas raksturo ķēdes rāvienu samazināšanas pakāpi, ir tās tipa apzīmējums. Skatīt nodaļu Tehniskie dati, lai sameklētu jūsu motorzāģa modelim piemēroto ķēdes tipa apzīmējumu.

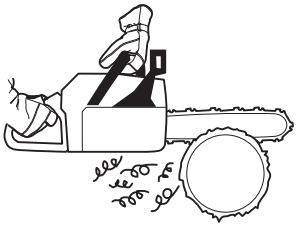


Ķēdes asināšana un ķēdes posmu zobu augstuma atstarpes noregulēšana

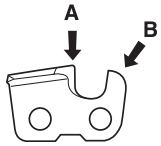
BRĪDINĀJUMS! Rāvienu risks pieaug, ja ķēde ir nepareizi asināta!

Vispārēja informācija par griezējzobu asināšanu

- Nekad nelietojiet neasu ķēdi. Ja ķēde ir neasa, jums jālieto papildus spiediens, lai spiestu sliedi cauri koka stumbram. Tad arī skaidas ir sīkas. Ja ķēde ir ļoti neasa, tad tā vispār nemetīs skaidas, bet gan koka pulveri.
- Asa ķēde strauji griež koku un met garas, biezas skaidas.

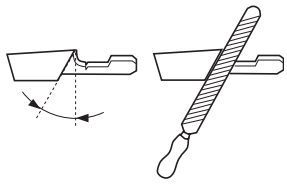


- Ķēdes griežamo daļu sauc par griezējposmiem, kas, savukārt, sastāv no greizējzoba (A) un skaidzoba (B). Griezuma dziļumu nosaka abu zobu augstuma atšķirība.

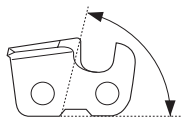


Asinot griezējzobu, jāievēro pieci svarīgi faktori.

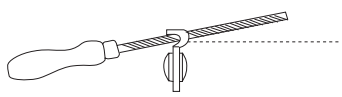
1 Vīlēšanas leņķis



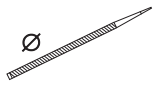
2 Griešanas leņķis



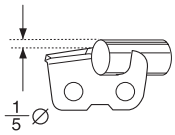
3 Vīles stāvoklis



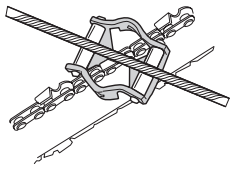
4 Apaļās vīles diametrs



5 Vīles dziļums



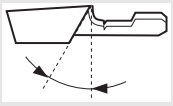
Ir ļoti grūti asināt ķēdi bez pareiziem palīglīdzekļiem. Tćpēc mēs iesakām lietot vīles lekālu. Tas palīdzēs jums panākt maksimālu rāvienu samazināšanu un griešanas efektivitāti.



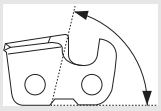
Skatīt nodaļu Tehniskie dati, lai iegūtu informāciju par to, kādi dati jāņem vērā, veicot motorzāģa ķēdes asināšanu.

BRĪDINĀJUMS! Ja pieļausiet sekojošās kļūdas, jūs ievērojami palielināsiet rāvienu rašanās risku:

Pārāk liels vīles leņķis



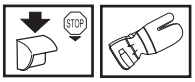
Pārāk šaurs griešanas laņķis



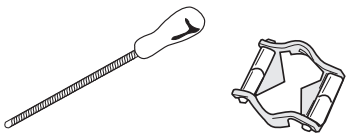
Pārāk mazs vīles diametrs



Griezējzobu asināšana



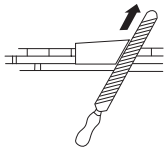
Lai asinātu griezējzobus, jums nepieciešama apaļā vīle un vīles lekāls. Skatīt nodaļu Tehniskie dati, lai uzzinātu, kāda lieluma vīle un kāds lekāls nepieciešams jūsu motorzāģa ķēdei.



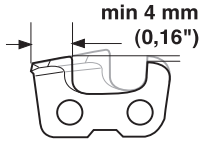
- Pārbaudiet, vai ķēde ir pareizi nostiepta. Ir grūti pareizi noasināt vaļīgu ķēdi.

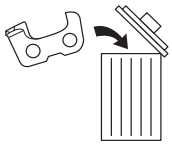


- Vienmēr vīlējiet griezējzobus no to iekšpuses uz ārpusi, maziniet spiedienu, kad velkat vīli atpakaļ. Vispirms novīlējiet visus zobus vienā pusē, tad apgrieziet motorzāģi otrādi, un vīlējiet zobu otro pusi.



- Novīlējiet visus zobus vienādā garumā. Kad griezējzobi ir vairs tikai 4 mm (0,16") gari, ķēde uzskatāma par nodilušu un ir jānomaina.

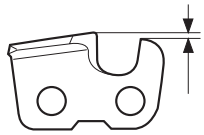




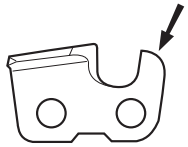
Vispārēji norādījumi, noregulējot augstuma atstarpi starp griezējzobu un skaidzobu

- Asinot griezējzobu, jūs samaziniet starpību starp griezējzobu un skaidzobu (griezuma dziļumu). Lai saglabātu maksimālu griešanas efketu, skaidzobs ir jāsamazina līdz ieteiktajam līmenism.

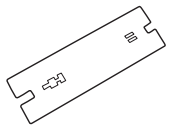
  Skatīt nodaļu Tehniskie dati, lai uzzinātu pareizo atstarpi starp griezējzobu un skaidzobu jūsu motorzāģim.



- Rāvienu mazinošam griezējposmam, skaidzoba priekšējā mala ir noapaļota. Ir ļoti svarīgi, ka noregulējot atstarpi, jūs nemainat zoba radiusu vai loka formu.

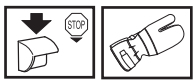


- Mēs iesakam lietot mūsu atsvarlekālu, lai panāktu pareizo atstarpi un saglabātu loka formu skaidzoba priekšējai malai.

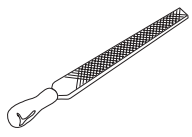


BRĪDINĀJUMS! Rāvienu rašanās risks pieaugs, ja augstuma atstarpe starp griezējzobu un skaidzobu būs pārāk liela!

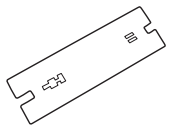
Augstuma atstarpes starp griezējzobu un skaidzoba noregulēšana



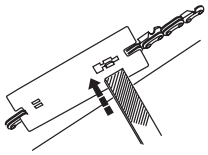
- Noasiniet griezējzobus pirms augstuma atstarpes noregulēšanas. Mēs ieteicam noregulēt atstarpi katru trešo reizi, kad asinat ķēdi. UZMANĪBU! Mēs pieņemam šajā gadījumā, ka griezējzobu garums nav pārmērīgi novīlēts.
- Lai noregulētu augstuma atstarpi, jums nepieciešama plakanā vīle un atsvarlekāls.



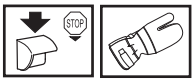
- Uzlieciet lekālu uz skaidzoba.



- Uzlieciet vīli uz tās skaidzoba daļas, kas izslejas virs atsvarlekāla, un novīlējiet šo daļu nost. Atstarpe ir pareizi noregulēta, kad vīlējot vairs nejūtat pretestību.



Ķēdes nostiepšana



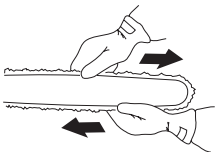
BRĪDINĀJUMS! Vaļīga ķēde var nolekt no sliedes, izraisot nopietnus, pat dzīvībai bīstamus ievainojumus.

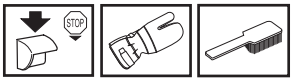
Jo ilgāk lietojat ķēdi, jo vairāk tā izstiepjas. Tādēļ ir svarīgi regulāri noregulēt ķēdi, lai novērstu vaļīgumu.

Pārbaudiet ķēdes spriedzi katru reizi, kad tiek uzpildīta degviela. UZMANĪBU! Jaunam ķēdes zāģim ir iestrādes laiks, kad ķēdes spriedze jāpārbauda biežāk.

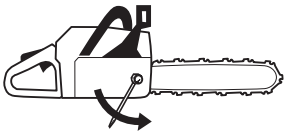
Ķēdes nostiepšanas skrūves atrašanās vieta ir atšķirīga dažādiem motorzāģu modeļiem. Lai uzzinātu, kur tā atrodas jūsu modelim, skatiet nodaļu Kas ir kas?

Nostiepiet ķēdi cik stingri vien iespējams, bet ne tā, ka to nevar brīvi kustināt ar roku.

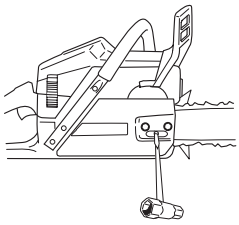




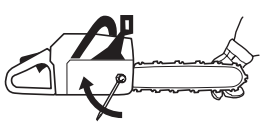
- Atskrūvējiet sliedes uzgriežņus, kas nostiprina sajūga vāku un ķēdes bremzi. Lietojiet kombinēto atslēgu. Tad piegrieziet sliedes uzgriežņus ar roku, cik stingri vien varat.

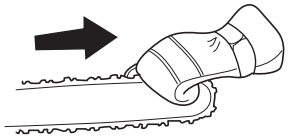


- Paceliet sliedes galu un nostiepjiet ķēdi, griežot ķēdes nostiepšanas skrūvi ar kombinēto atslēgu. Nostiepjiet ķēdi, kamēr tā karājas vaļīgi sliedes apakšpusē.



- Lietojiet kombinēto atslēgu, lai piegrieztu sliedes uzgriežņus, vienlaikus paceļot augšup sliedes galu. Pārbaudiet, ka varat brīvi griezt ķēdi ar rokām, un, ka tā vairs nav vaļīga sliedes apakšpusē.





Griešanas aprīkojuma eļļošana

BRĪDINĀJUMS! Nepareizi eļļota ķēde var pārtrūkt, izraisot nopietnus, pat dzīvībai bīstamus ievainojumus.

Ķēdes eļļa

Ķēdes eļļai ir jāpiesaistās pie ķēdes un jāsaglabā viskozitāte, neskatoties uz to, vai ir karsta vasara vai auksta ziema.

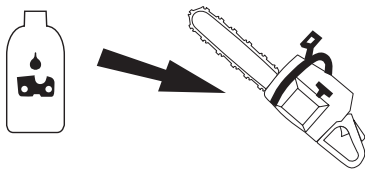
Kā motorzāģu ražotāji, esam izstrādājuši ķēdes eļļu ar optimālām īpašībām, kas, pateicoties tam, ka tā ražota no augu eļļas, bioloģiski sadalās. Lai pagarinātu ķēdes darba mūžu un saudzētu apkārtējo vidi, mēs ieteicam lietot mūsu eļļu. Ja mūsu eļļa nav pieejama, iesakām lietot parastu ķēdes eļļu.

Vietās, kur nav iespējams iegūt eļļas, kas speciāli ražotas ķēdes eļļošanai, ir iespējams lietot pārnesuma kārbas eļļu EP 90.

Nekad nelietojiet vecu eļļu! Tas kaitēs gan jums, gan mašīnai, gan videi.

Ķēdes eļļas iepildīšana

- Visiem mūsu motorzāģiem ir automātiskas ķēdes eļļošanas sistēmas. Dažiem modeļiem eļļas padevi ir iespējams regulēt.



- Ķēdes eļļas tvertnes un degvielas tvertnes tilpums ir konstruēts, lai degviela izbeigtos un motors apstātos vienmēr pirms iztukšojas ķēdes eļļa. Tas nozīmē, ka nav iespējams strādāt ar sausu ķēdi.

  Taču šim faktoram ir nozīme tikai tad, ja tiek lietota pareiza ķēdes eļļa (pārāk šķidra un viegli tekoša eļļa izbeigsies vienmēr ātrāk par degvielu) un, ka tiek ievērota karburatora regulēšanas instrukcija (pārāk plāns degmaisījums nodrošina, ka degvielas vienmēr pietiks ilgākam laikam nekā ķēdes eļļas), kā arī, ja tiek ievērotas rekomendācijas attiecībā uz griešanas aprīkojumu (pārāk gara sliede patērē vairāk ķēdes eļļas). Minētie nosacījumi attiecas arī uz motorzāģu modeļiem ar regulējamu eļļas sūkni.

Ķēdes eļļošanas kontrole

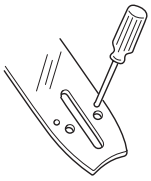
- Pārbaudiet ķēdes eļļošanu katru reizi, kad uzpildat degvielu.

  Vērsiet sliedes priekšgalu pret kādu gaišu priekšmetu apmēram 20 cm (8 collu) attālumā. Darbinot vienu minūti ar 3/4 akselerāciju, jums vajadzētu pamanīt eļļas svītru uz gaišās virsmas.

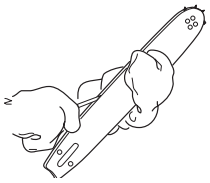


Ja ķēdes eļļošana nedarbojas:

- Pārbaudiet, vai sliedes eļļas rieva nav aizsprostota. Ja nepieciešams, iztīriet.



- Pārbaudiet, vai rieva sliedes malā ir tīra. Ja nepieciešams, iztīriet.

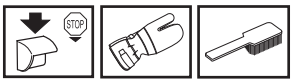


- Pārbaudiet, vai sliedes gala zobrats brīvi griežas un, ka eļļošanas caurums nav aizsērējis. Ja nepieciešams, iztīriet un ieeļļojiet.

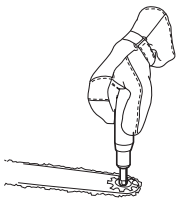


Ja, veicot šos pasākumus, ķēdes eļļošana joprojām nedarbojās, sazinieties ar servisa darbnīcu.

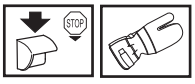
Sliedes gala zobrata ieziešana



Ieziediet sliedes gala zobratu katru reizi, kad uzpildat degvielu. Lietojiet speciālo ziedes spiedi un labas kvalitātes gultņu ziedi.



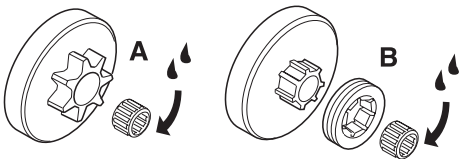
Adatgultņa ieeļļošana



Uz sajūga cilindrs ir aprīkots ar sekojošiem dzinējzobratiem:

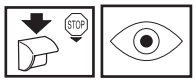
A Spur zobrats (ar cilindram pielodētu dzinējzobratu)

B Rim zobrats (nomaināms)

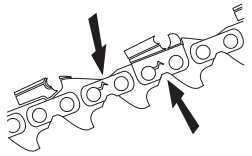


Abiem variantiem ir iebūvēts adatgultnis, kas regulāri jāiezież (reizi nedēļā). UZMANĪBU! Izmantojiet labas kvalitātes gultņu ziedi vai motoreļļu.

Griešanas aprīkojuma nodilšanas pārbaude

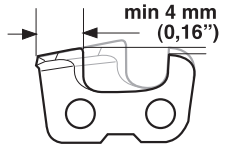


Apskatiet zāģa ķēdi kartu dienu un pārliecinieties:



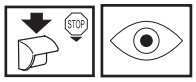
- Vai ķēdes posmos un kniedēs nav redzamas plaisas.
- Vai ķēde nav stīva.
- Vai kniedes un ķēdes posmi nav stipri nodiluši.

Mēs iesakām jums salīdzināt pārbaudāmo ķēdi ar jaunu ķēdi, lai pārbaudītu vecās nodiluma pakāpi.



Kad griezējzobi ir nodiluši līdz 4 mm, ķēde ir jānomaina.

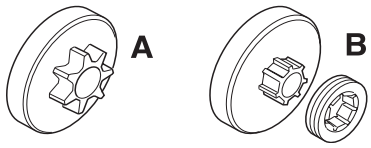
Ķēdes dzinēja zobrats



Uz sajūga cilindrs ir aprīkots ar sekojošiem dzinējzobratiem:

A Spur zobrats (ar cilindram pielodētu dzinējzobratu)

B Rim zobrats (nomaināms)



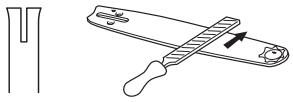
Regulāri pārbaudiet dzinējzobrata nodilšanas pakāpi. Nomainiet zobratu, ja tas ir pārmērīgi nodilis. Dzinējzobratu jānomaina katru reizi, mainot ķēdi.

Sliede



Regulāri pārbaudiet:

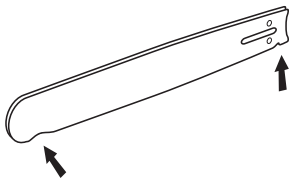
- Vai uz sliedes malas nav radušās metāla skabargas. Ja nepieciešams, novīlējiet.



- Vai sliedes rieva nav stipri nodilusi. Ja nepieciešams, nomainiet sliedi.



- Vai sliedes gali nav nevienādi nodiluši vai stipri nodiluši. Ja vienā sliedes gala pusē radies iedobums, to ir radījis darbs ar vaļīgu ķēdi.



- Lai pagarinātu sliedes darba mūžu, katru dienu apgrieziet to otrādi.



BRĪDINĀJUMS! Lielākā nelaimes gadījumu daļa ar motorzāģi notiek, kad zāģa ķēde trāpa lietotājam.

Lietojiet individuālo drošības aprīkojumu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Individuālais drošības aprīkojums.

Izvairieties darīt darbus, kurus veikšanai sevi neuzskatiet par kvalificētu. Skatīt norādījumus zem rubrikām Individuālais drošības aprīkojums, Pasākumi rāvienu novēršanai, Griešanas aprīkojums un Vispārējas darba instrukcijas.

Izvairieties no situācijām, kad var rasties rāvienu risks. Skatīt norādījumus zem rubrikas Mašīnas drošības aprīkojums.

Izmantojiet tikai ieteikto griešanas aprīkojumu, to pārbaudot. Skatīt norādījumus zem rubrikas Vispārējas darba instrukcijas.

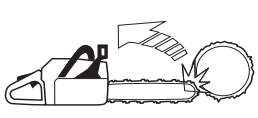
Pārbaudiet motorzāģa drošības aprīkojuma darbību. Skatīt norādījumus zem rubrikām Vispārējas darba instrukcijas un Vispārējas drošības instrukcijas.

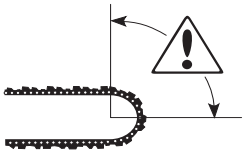
Izvairīšanās no rāvieniem

BRĪDINĀJUMS! Rāvieni var būt ļoti pēkšņi un spēcīgi, triecot motorzāģi, sliedi un ķēdi zāģa lietotāja virzienā. Ja tas gadās, kad ķēde ir darbībā, lietotājs var gūt ļoti nopietnus, pat nāvējošus ievainojumus. Ļoti svarīgi saprast, kādēļ rodas rāvieni un kā no tiem izvairīties, lietojot pareizus darba paņēmienus.

Kas ir rāviens?

Par motorzāģa rāvienu sauc pēkšņo reakciju, ko izraisa sliedes priekšgala augšas (to sauc par rāvienu zonu) pieskaršanās kādam priekšmetam, atsitot zāģi uz atmuguri.

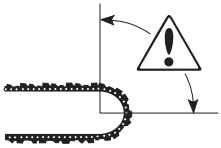




Rāvieni vienmēr notiek žāģēšanas plāksnē. Parasti motorzāģi un sliedi met atmuguriski un uz augšu lietotāja virzienā. Ir arī iespējams, ka motorzāģi triec citā virzienā atkarībā no tā kā to lietoja brīdī, kad sliedes rāviena zona pieskārās kādam priekšmetam.



Rāvieni gadās tikai tad, ja sliedes rāviena zonā nokļūst kāds priekšmets.

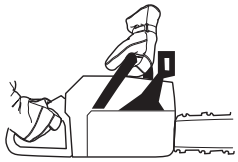


Pamatnoteikumi

1 Ja saprotat, kas ir rāviens un tā cēloņus, jūs tas nepārsteigs negaidīti. Ja esat sagatavojies, jūs mazināsiet ar rāvieniem saistītos riskus. Rāvieni parasti ir mazi, bet atsevišķos gadījumos, tie var būt ļoti pēkšņi un ļoti spēcīgi.

2 Turiet motorzāģi vienmēr stingri rokās, ar labo roku uz aizmugurējo rokturi un ar kreiso roku uz priekšējo rokturi. Aptveriet rokturus ar pirkstiem un īkšķi. Izmantojiet šo satvērienu vienalga, vai esat labrocis vai kreilis. Šāds satvēriens mazina rāviena sekas un palīdz jums savaldīt motorzāģi.

Nelaidiet vaļā rokturus!



3 Vairums nelaimes, kas saistītas ar rāvieniem, notiek zāģējot zarus. Nostājaties stabili un pārliecinaties, ka jums nav nekas pa kājām, uz kā varētu paklupt vai, kas jūs izsistu no līdzsvara.

Neuzmanība var izraisīt rāvienu, ja neparedzēti rāviena zonā iekļūst zars, koks vai cits priekšmets.



4 Nekad nelietojiet motorzāģi virs plecu augstuma un cenšaties nezāģēt ar pašu sliedes galu. **Nekad nelietojiet motorzāģi, to turot vienā rokā!**

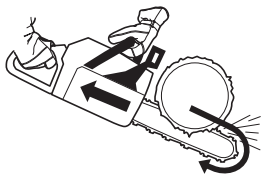


5 Lai pilnībā saglabātu kontroli pār motorzāģi, nepieciešams, ka jūs stabili stāvat. Nekad nestrādājiet, stāvot uz kāpnēm, augšā kokā vai, ja jums nav stabila pamata zem kājām.



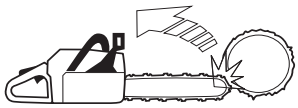
6 Vienmēr strādājiet ar maksimālu zāģēšanas – ķēdes griešanās ātrumu, tas ir, ar maksimālu akselerāciju.

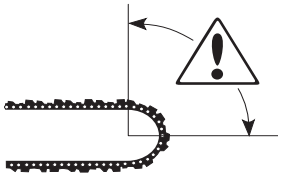
7 Esiet sevišķi uzmanīgs, zāģējot ar sliedes augšējo malu, tas ir, no apakšas. To sauc par griešanu bīdīšanas režīmā. Šādos apstākļos ķēde stumj motorzāģi pret lietotāju.



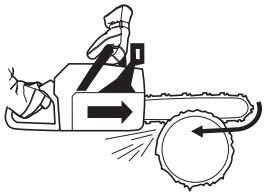
8

Ja lietotājs nepretojās šim spiedienam, rodas risks, ka motorzāģis pavirzīsies tik tālu, ka tikai sliedes rāviena zona būs saskarē ar koku, kas izraisīs rāvienu.





Ja zāģējat ar sliedes apakšu, tas ir, no pārzāģējamā priekšmeta augšas uz apakšu, to var saukt par zāģēšanu vilkšanas režīmā. Šādā gadījumā motorzāģis sevi velk koka virzienā un motorzāģa priekšējā mala ir dabisks balsts darba laikā. Griešana vilkšanas režīmā palīdz jums labāk novaldīt motorzāģi un kontrolēt rāvienu zonas atrašanās vietu.

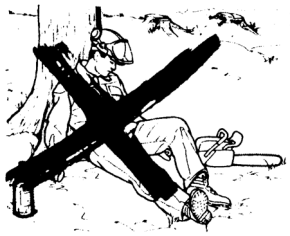


9 Sekojiet pamācībai par ķēdes asināšanu un sliedes kopšanu. Kad jūs nomainat sliedi un ķēdi, lietojiet tikai tās kombinācijas, kuras mēs iesakām. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums un Tehniskie dati.

BRĪDINĀJUMS! Zāģa rāvienu risks kāpinās, ja jūs lietojat nepareizu griešanas aprīkojumu vai ķēdi, kas nepareizi asināta! Nepareiza sliedes un ķēdes kombinācija arī palielina zāģa rāvienu risku!

Vispārējas drošības instrukcijas

- Motorzāģi ir konstruēti tikai, lai zāģētu kokmateriālus. Vienīgais griešanas aprīkojums, ko drīkst lietot ar šo zāģi ir tās sliežu un ķēžu kombinācijas, kuras ieteiktas nodaļā Tehniskie dati.
- Nekad nelietojiet mašīnu, ja esat noguris, ja esat dzēris alkoholiskus dzērienus, vai, ja lietojiet medikamentus, kas var ietekmēt redzi, prāta spējas, vai koordināciju.

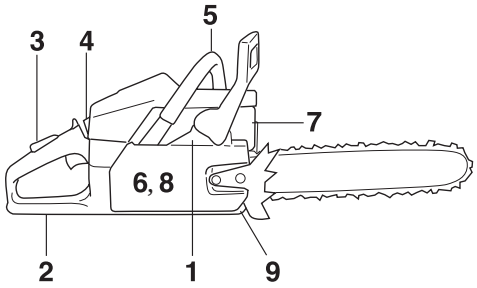


BRĪDINĀJUMS! Motora darbināšana slēgtā vai slikti vēdināmā telpā var izraisīt nāves gadījumus, nosmokot vai saindējoties ar tvana gāzi.

- Lietojiet individuālo drošības aprīkojumu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Individuālais drošības aprīkojums.
- Nekad nelietojiet mašīnu, kas ir pārveidota tā, ka tā neatbilst sākuma konstrulcijai.
- Nekad nelietojiet bojātu mašīnu. Ievērojiet šajā pamācībā norādītās apkopes, pārbaudes un servisa instrukcijas. Noteiktus labojumus un servisu var veikt tikai apmācīti speciālisti. Skatīt norādījumus zem rubrikas Apkope.
- Nekad nelietojiet citus, kā tikai šajā pamācībā norādītus piederumus. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums un Tehniskie dati.

BRĪDINĀJUMS! Nelaimes risks pieaug, ja lietojat nepareizu griešanas aprīkojumu vai ķēdi, kas nav pareizi noasināta. Nelaimes gadījumu risks pieaug arī, ja lietojat nepareizu ķēdes un sliedes kombināciju.

Pirms katras lietošanas reizes:



1 Pārbaudiet, vai ķēdes bremze kārtīgi darbojas un nav bojāta. Skatiet norādījumus zem rubrikas Ķēdes bremzes kontrole.

2 Pārbaudiet, vai aizmugures roktura aizsargs nav bojāts.

3 Pārbaudiet, vai akseleratora blokators kārtīgi darbojas un nav bojāts.

4 Pārbaudiet, vai iedarbināšanas un apstādināšanas kontakts kārtīgi darbojas un nav bojāts.

5 Pārbaudiet, vai visi rokturi ir tīri no eļļas.

6 Pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas sistēma darbojas un nav bojāta.

7 Pārbaudiet, vai trokšņu slāpētājs ir stingri piestiprināts un nav bojāts.

8 Pārbaudiet, vai motorzāģa visas detaļas ir piegrieztas un vai tās nav bojātas vai neiztrūkst.

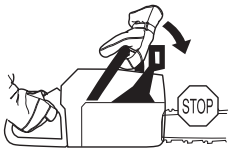
9 Pārbaudiet, vai ķēdes uztvērējs ir vietā un nav bojāts.

Iedarbināšana



BRĪDINĀJUMS! Ilgstoša motora izplūdes gāzu, ķēdes eļļas garaiņu un zāģa skaidu putekļu ieelpošana var apdraudēt veselību.

- Nekad nedarbiniet motorzāģi, ja nav pareizi piestiprināta sliede, zāģa ķēde un visi vāki.
- Iedarbinot motorzāģi, ķēdes bremzei ir jābūt aktivizētai. Skatiet norādījumus zem rubrikas Iedarbināšana. Nekad nedarbiniet gaisā paceltu motorzāģi. Tā ir ļoti bīstama metode, jo tā var ļoti viegli zaudēt kontroli par motorzāģi. Skatiet norādījumus zem rubrikas Iedarbināšana.



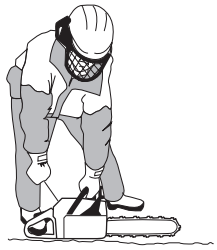
- Nekad neiedarbiniet motorzāģi ja sliede, ķēde, un sajūga vāks nav pareizi piestiprināti. Skatīt norādījumus zem rubrikas Montāža.
- Nekad nedarbiniet mašīnu telpās. Ņemiet vērā, ka motora izplūdes gāzes var būt bīstamas veselībai.



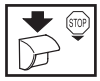
- Pārliecinaties, ka tuvumā neatrodas cilvēki vai dzīvnieki, kas var nonākt saskarē ar griešanas aprīkojumu.



- Nolieciet motorzāģi uz zemes, ar labo kāju pieturot aizmugurējo rokturi. Stingri satveriet priekšējo rokturi ar kreiso roku. Pārliecinaties, ka motorzāģis ir stabils un, ka ķēde nepieskaras zemei vai citam priekšmetam. Tad ar labo roku satveriet startera rokturi un velciet startera kabeli. **Nekad nesatiniet startera auklu ap roku.**

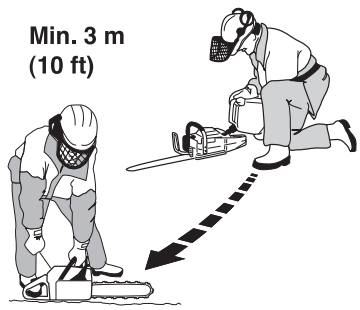


Drošība darbā ar egvielu



BRĪDINĀJUMS! Degviela un degvielas iztvaikojumi ir ļoti ugunsnedroši. Esiet uzmanīgis, rīkojoties ar degvielu un kēdes eļļu. Paturiet prātā aizdegšanās, eksplozijas un saindēšanās risku.

- Nekad nemēģiniet uzpildīt mašīnu ar degvielu motora darba laikā.
- Ievērojiet labas ventilācijas nosacījumus degvielas un degvielas maisījuma (benzīns un divtaktu eļļa) uzpildīšanas laikā.
- Pirms motora iedarbināšanas pārvietojiet mašīnu vismaz 3 m no degvielas uzpildīšanas vietas.



- Nekad nedarbiniet mašīnu:

  1 Ja uz mašīnas korpusa izlijusi degviela vai ķēdes eļļa. Noslaukiet visu izlieto un ļaujiet benzīnam izgarot.

  2 Ja jūs esat aplējuši sevi vai savas drēbes ar degvielu, pārģērbieties. Nomazgājiet tās ķermeņa daļas, kas bija kontaktā ar degvielu. Izmantojiet ziepes un ūdeni.

3 Ja mašīnai pamanat degvielas sūci. Regulāri pārbaudiet, vai degvielas tvertnes vākā un degvielas vados nav sūces.

Transports un uzglabāšana

- Vienmēr glabājiet motorzāģi un degvielu, lai iespējamās degvielas un eļļas noplūdzes nenonāk kontaktā ar liesmām un dzirksteļu avotiem, piemēram elektriskām mašīnām, elektriskiem motoriem, slēdžiem/kontaktiem apkures katliem, krāsnīm, utt.
- Vienmēr glabājiet degvielu šim nolūkam speciāli atzītā un piemērotā tvertnē.
- Motorzāģa ilgstošākas uzglabāšanas vai transporta reizēs iztukšojiet degvielas un ķēdes eļļas tvertnes. Noskaidrojiet, kur ir atļauts izliet nevajadzīgu degvielu un eļļu.
- Raugiet, lai pirms novietošanas ilgstošā uzglabāšanā mašīna ir labi notīrīta un tai ir veikts pilnīgs serviss.
- Kad pārvadājat vai uzglabājat mašīnu, vienmēr uzlieciet griešanas aprīkojuma transportēšanas aizsargu.

Vispārējas darba instrukcijas

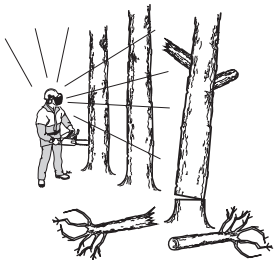
BRĪDINĀJUMS! Šajā nodaļā tiek apskatīti pamata drošības noteikumi darbā ar motorzāģi. Šī informācija nekādā ziņā neaizstāj profesionālu sagatavotību izglītības veidā un pieredzi. Ja rodas nedroša situācija, kad neesat drošs kā rīkoties tālāk, pārtrauciet darbu un konsultējieties ar speciālistu. Sazinieties ar savu motorzāģu veikalu, servisa darbnīcu vai ar kādu pieredzējušu motorzāģa lietotāju. Nekad nedariet darbu, kā veikšanai nejūtaties pietiekoši kvalificēts!

Pirms motorzāģa lietošanas jums ir jāzina, ko nozīmē rāviens un kā no tā izvairīties. Skatīt norādījumus zem rubrikas Pasākumi rāvienu novēršanai.

Pirms motorzāģa ietošanas jums ir jāsaprot starpība starp zāģēšanu ar sliedes augšējo un apakšējo malu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Pasākumi rāvienu novēršanai.

Drošības pamatnoteikumi

- Uzmaniet apkārtni:
  - Lai pārliecinātos, ka tuvumā nav cilvēku, dzīvnieku, vai priekšmetu, kas var ietekmēt jūsu kontroli pār mašīnu.
  - Lai pārliecinātos, ka jūsu zāģis nevar skart nevienu no iepriekš minētajiem vai arī, ka tos nevar skart krītošs koks.



Ievērojiet šīs instrukcijas, bet nekad nelietojiet motorzāģi, ja nav iespēja nelaimes gadījumā izsaukt palīdzību.

- Nelietojiet zāģi sliktos laika apstākļos. Piemēram biezā miglā, stiprā lietus gāzē, stiprā vējā, lielā aukstumā utt. Darbs sliktos laika apstākļos ir nogurdinošs un saistīts ar bīstamiem riskiem, kā slidenu zemi, neprognozējamu koku krišanas virzienu, utt.
- Esiet sevišķi uzmanīgs griežot sīkus zarus un izvairieties griezt krūmus (tas ir, daudzus sīkus zarus vienlaicīgi). Sīki zari var ieķerties ķēdē un tikt mesti jums virsū, radot nopietnus ievainojumus.



- Raugiet, lai jūs varat droši pārvietototies un stāvēt. Apskataties, vai jums apkārt nav kādi šķēršļi, kas var traucēt pēkšņu nepieciešamību pārvietoties (saknes, akmeņi, zari, bedres, utt.). Esiet sevišķi uzmanīgs, strādājot uz slīpas virsmas.

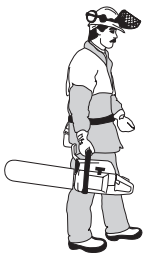


- Esiet seviški uzmanīgs, zāģējot nospriegotus zarus vai stumbrus. Baļķis vai zars, kas ir zem spriedzes, pirms vai pēc pārzāģēšanas var pēkšņi atlekt atpakaļ savā sākotnējā stāvoklī. Ja jūs stāvat nepareizā vietā, atlecošais stumbrs vai zars var trāpīt jums vai motorzāģim. Abos gadījumos jūs varat zaudēt valdīšanu pār zāģi, izraisot smagu nelaimes gadījumu.



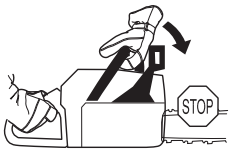


- Pirms pārvietošanās, izslēdziet motoru un fiksējiet ķēdi ar ķēdes bremzi. Nesiet motorzāģi ar sliedi un ķēdi vērstu uz aizmuguri. Ja pārvietojaties tālāk, uzlieciet sliedei aizsargapvalku.





- Nekad nelieciet motorzāģi zemē, kamēr motors darbojas, ja zāģis jums nav skaidri redzams un ķēdes bremze pievilkta. Izslēdziet motoru pirms jūs atstājat zāģi uz ilgāku laiku.



Zāģēšanas pamati

BRĪDINĀJUMS! Nekad nelietojiet motorzāģi, turot to vienā rokā. Motorzāģi nevar droši kontrolēt ar vienu roku; jūs varat iezāģēt pats sev. Rokturus satveriet cieši un stingri ar abām rokām.

Vispārēji

- Zāģējot, vienmēr strādājiet ar pilnu jaudu!
- Samaziniet motora ātrumu uz tukšgaitu pēc katra griezuma (motora darbināšana ar pilnu jaudu bez noslogojuma pārāk ilgi var radīt smagus motora bojājumus).
- Zāģēšana no augšas = Zāģēšana vilkšanas režīmā.
- Zāģēšana no apakšas = Zāģēšana stumšanas režīmā.

Zāģēšana stumšanas režīmā palielina rāvienu risku. Skatīt norādījumus zem rubrikas Pasākumi rāvienu novēršanai.

Terminoloģija

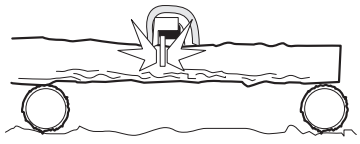
Griešana = Vispārējs apzīmējums koka zāģēšanai.

Atzarošana = Zaru nogriešana no nogāzta koka.

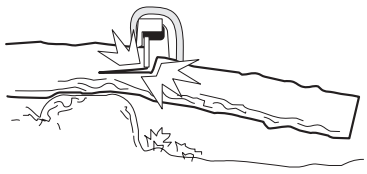
Nošķelšanā = Objekts, ko griežat, nolūzt pirms jūs pabeidzat zāģēšanu līdz galam.

Pirms sāciet griezt, ir jāpadomā par pieciem svarīgiem faktoriem:

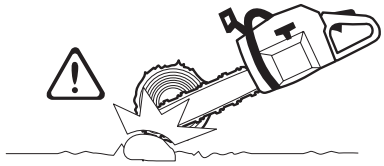
1 Pārliecinaties, ka sliede neiesprūdīs griezumā.



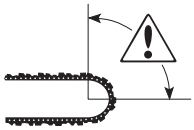
2 Pārliecinaties, ka baļķis nenošķelsies.



3 Pārliecinaties, ka ķēde griešanas laikā vai pēc tam nepieskārsies zemei vai citam priekšmetam.



4 Vai ir iespējams rāviens?



5 Vai zemes virsma un apkārtne var iespaidot jūsu stabilitāti un drošību darba laikā?

Divi faktori nosaka, vai ķēde iesprūdīs un vai baļķis pāršķelsies: pirmais – kā baļķis balstās pirms un pēc griešanas vietas un otrs – vai baļķis nav zem spriedzes.

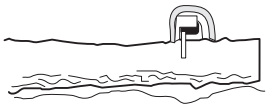
Vairums situācijās jūs varat izvairīties no šīm problēmām griežot divos etapos, vispirms no baļķa augšas, tad no apakšas. Jums ir baļķis jāatbalsta tā, ka tas neiespiedīs ķēdi vai nepāršķelsies griešanas laikā.

BRĪDINĀJUMS! Ja ķēde ieķerās griezumā: apstādiniet motoru! Nemēģiniet ar spēku atbrīvot motorzāģi. Jūs varat savainot sevi ar ķēdi, ja motorzāģis pēkšņi izraujas. Atspiediet griezumu vaļā ar sviru, tādējādi atbrīvojot motorzāģi.

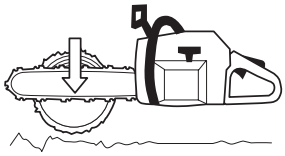
Sekojošos padomos tiek izskaidrots, kā rīkoties parastās motorzāģa lietošanas situācijās.

Griešana

Baļķis guļ uz zemes. Risks, ka ķēde ieķersies vai, ka baļķis pāršķelsies, ir mazs. Toties, ir risks, ka ķēde pieskarsies zemei, kad jūs nobeigsiet griezumu.

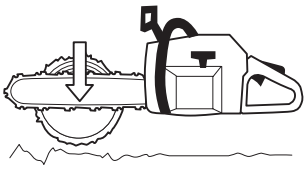


Pilnīgi pārgrieziet baļķi no augšas. Cenšaties nepieskarties zemei, nobeidzot griezumu. Grieziet ar motora pilnu jaudu, bet esiet gatavs jebkuram pavērsienam.

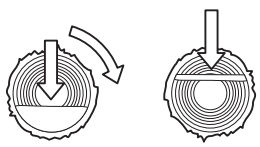




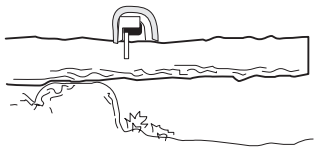
Ja iespējams pagriezt baļķi, pārtrauciet griešanu, kad esat pārzāģējis 2/3 no baļķa.



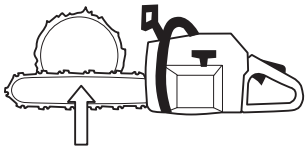
Apgrieziet baļķi un nobeidziet atlikušo 1/3 grieziena no otras puses.



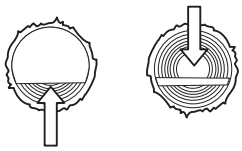
Baļķis balstās tikai vienā galā. Liels risks, ka tas pāršķelsies.



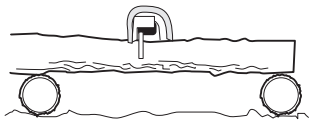
Sāciet griezt no apakšas (iezāģējiet baļķī līdz 1/3 no diametra).



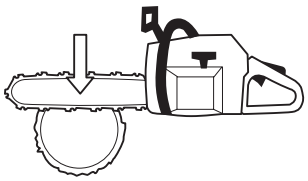
Pabeidziet griezumu, zāģējot no augšas tā, lai abi griezumi satiekas.



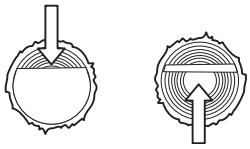
Baļķis atbalstās abos galos. Liels risks, ka ķēde iesprūdīs.



Sāciet griezt no augšas (iezāģējiet baļķī līdz 1/3 no diametra).



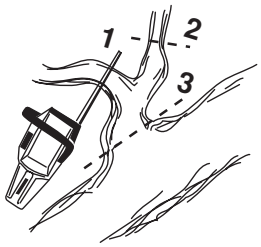
Pabeidziet, griežot no apakšas tā, lai abi griezumi satiekas.



Atzarošana

Griežot resnus zarus, lietojiet iepriekš minētās metodes.

Grieziet sarežģītus zarus pa gabalam.

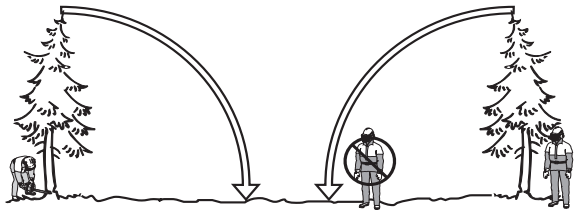


Koku gāšanas metodes

BRĪDINĀJUMS! Lai gāztu kokus, ir nepieciešama liela pieredze. Nepieredzējušiem motorzāģa lietotājiem nav ieteicams gāzt kokus. Nekad neveiciet darbus, kuru veikšanai nejūtaties pietiekoši kvalificēts!

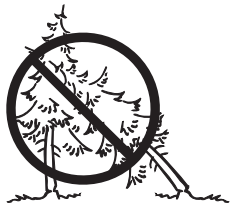
Drošs attālums

Drošam attālumam starp koku, kuru gāzīs un tuvākodarba laukumu, ir jābūt vismaz 2 1/2 no gāžamā koka garuma. Pārliecinaties, ka neviens neatrodas "riska zonā" pirms un koka gāšanas laikā.



Gāšanas virziens

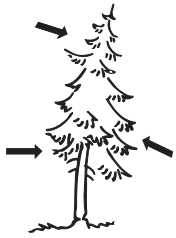
Mērķis ir nogāzt koku tā, lai tas gulētu visizdevīgāk atzarošanas un sagriešanas darbiem. Tam ir jānokrīt vietā, kur jūs varat droši un brīvi pārvietoties. Galvenais ir novērst, lai koks neuzkrīt citam kokam. Skatīt norādījumus rubrikā Nepareizi krituša stumbra atbrīvošana.



Kad jūs esat nolēmis, kādā virzienā vēlaties koku gāzt, jums jānovērtē koka dabiskais krišanas virziens.

To ietekmē vairāki faktori:

- Koka sasvēršanās
- Ja koks ir līks
- Vēja virziens
- Zaru izvietojums
- Sniega smagums



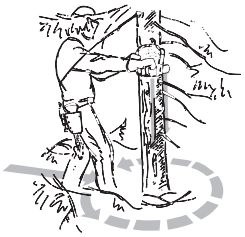
Jūs varbūt konstatēsit, ka esat spiests gāzt koku tā dabiskā krišanas virzienā, jo to gāzt jums vēlamā virzienā var būt neiespējami vai bīstami.

Vēl viens svarīgs faktors, kas neietekmē gāšanas virzienu, bet var ietekmēt jūsu drošību – vai kokam nav bojāti vai nokaltuši zari, kas var nolūzt un jums uzkrist gāšanas darbu laikā.

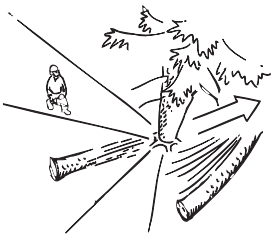
BRĪDINĀJUMS! Kritiskos koka gāšanas brīžos, vienmēr noņemiet aizsargaustiņa, kad beidzat zāģēt, lai varētu labi saklausīt skaņas un trokšņus.

Stumbra notīrīšana un atkāpšanās ceļa sagatavošana

Nogrieziet zarus, kas var traucēt darbu. Visdrošāk veikt atzarošanu ir, sākot no augšas uz leju, turot stumbru starp jums un motorzāģi. Nekad neveiciet atzarošanu virs plecu augstuma.



Novāciet krūmus un citu augsni ap koka stumbru un pārliecinaties, ka apkārtnē nav šķēršļu (akmeņi, zari, bedres, utt.) jūsu atkāpšanās ceļam brīdī, kad koks sāk gāzties. Jūsu atkāpšanās ceļš ir apmēram 135 grādu leņķī no iecerētā koka krišanas virziena.

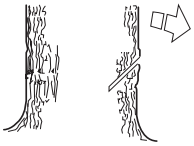


Koku gāšana

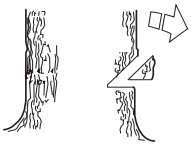
Gāšanu veic ar trīs dažādiem griezumiem. Vispirms izdariet virziena greizumu, kas sastāv no augšējā un apakšējā griezuma, kuriem seko gāšanas griezums. Pareizi izvietojot šos griezumus, jūs varat ar lielu precizitāti noteikt gāšanas virzienu.

Virziena griezumi

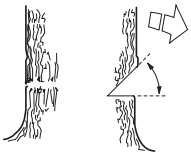
Zāģējot virziena greizumu, sāciet ar augšējo griezumu. Stāviet koka labā pusē un grieziet ar velkošu ķēdi.



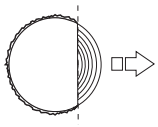
Tad izdariet apakšējo griezumu, lai tas beigtos tur, kur beidzas augšējais griezums.



Abiem griezumiem kopumā jāšķel apmēram 1/4 stumbra diametru, veidojot apmēram 45 grādu leņķi.



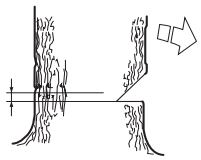
Līnija, kur abi griezumu satiekas ir gāšanas virziena griezuma līnija. Tai jābūt pilnīgi horizontālai un taisnā leņķī (90 grādu) iepretīm iecerētam gāšanas virzienam.



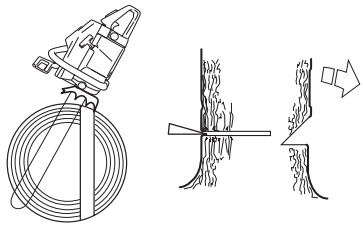
Gāšanas griezums

Gāšanas griezumu izdara no koka pretējās puses un tam jābūt pilnīgi horizontālam. Stāviet koka kreisā pusē un grieziet ar sliedes apakšējo pusi.

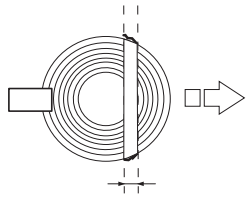
Izdariet gāšanas griezumu apmēram 3–5 cm (1,5–2 collas) virs virziena griezuma horizontālās līnijas.



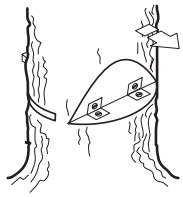
Mizas balstu (ja tas ir piemontēts) piespiediet aiz laušanas strēmeles. Grieziet ar pilnu motora jaudu, lēnām virzot sliedi un ķēdi pret koku. Vērojiet, vai koks nesāk svērties pretējā virzienā tam, kurā jūs vēlaties koku gāzt. Iedzeniet ķīli vai lauzni griezumā līdz ko tas ir pietiekami dziļš.



Nogrieziet gāšanas griezumu paralēli ar gāšanas virziena griezuma līniju, atstājot atstarpi, kas atbilst 1/10 stumbra diametram. Stumbra nepārgriezto daļu sauc par laušanas strēmeli.



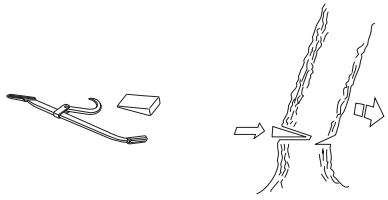
Laušanas strēmele darbojas kā enģes, kas nosaka gāžamā koka krišanas virzienu.



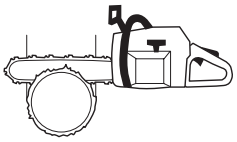
Ja laušanas strēmele ir pārāk šaura un ja virziena griezumi un gāšanas griezums ir nepareizi izvietoti, jūs zaudēsit kontroli pār koka krišanas virzienu.



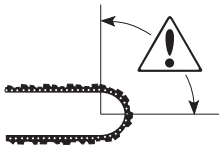
Kad gāšanas griezums un virziena griezumi ir pabeigti, koks sāks gāzties pats no sava svara vai ar ķīļa vai laužņa palīdzību.



Mēs iesakām lietot sliedi, kas garāka nekā koka diametrs, lai gāšanas griezumu un gāšanas virziena griezumus butu iespējams katru izgriezt ar vienu griešanas operāciju. Skatīt nodaļu Tehniskie dati, lai uzzinātu, kādi sliedes garumi ieteicami jūsu motorzāģa modelim.



Ir paņēmieni, kā gāzt kokus, kam stumbra diametrs lielāks par sliedes garumu. Taču šādi paņēmieni ir saistīti ar palielinātu rāvienu risku.



BRĪDINĀJUMS! Ja neesat speciāli apmācīts, ieteicam negāzt kokus, kuru stumbra diametrs pārsniedz jūsu zāģa sliedes garumu!

Atzarošana

BRĪDINĀJUMS! Lielākā daļa nelaimes gadījumu ar rāvieniem notiek atzarošanas darbos! Vienmēr uzmaniet rāviena zonas vietu, kad zāģējat zarus, kas ir saspringti!

Pārliecinaties, ka varat drošI pārvietoties un stāvēt! Strādājiet no stumbra kreisās puses. Turaties tuvu motorzāģim, lai varētu maksimāli labi pārvaldīt zāģi. Ja iespējams, ļaujiet zāģim atgulties ar savu smagumu uz stumbra.



Turiet stumbru starp sevi un motorzāģi, kamēr jūs virzaties gar stumbru.

Stumbru sagarumošana

Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas pamati.

Nepareizi krituša stumbra atbrīvošana

Kā atbrīvot aizķērušos koku

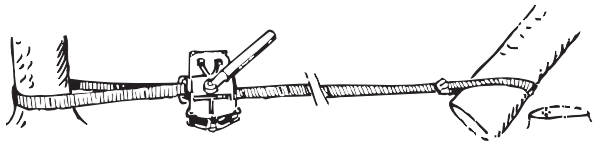
Novākt šādu nepareizi kritušu koku var būt ļoti bīstami, un pastāv liels nelaimes gadījumu risks.

Drošākais paņēmiens ir lietot treilēšanas ierīci.

- Ar traktoru



- Portatīvu



Kā griezt kokus un zarus, kas ir zem spriedzes

Sagatavošanās:

Novērtējiet, kādā virzienā koks vai zars pārvietosies, ja to atbrīvos un, kur tam ir dabiskais lūšanas punkts (vieta, kur tas lūztu, ja to vēl vairāk saliektu).



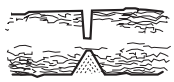
Izdomājiet drošako veidu kā atsvabināt spriedzi un vai jūs to spējat droši izdarīt. Sarežģītās situācijās vienīgais drošais paņēmiens ir nolikt motorzāģi pie malas un lietot treilēšanas ierīci.

Vispārēji padomi:

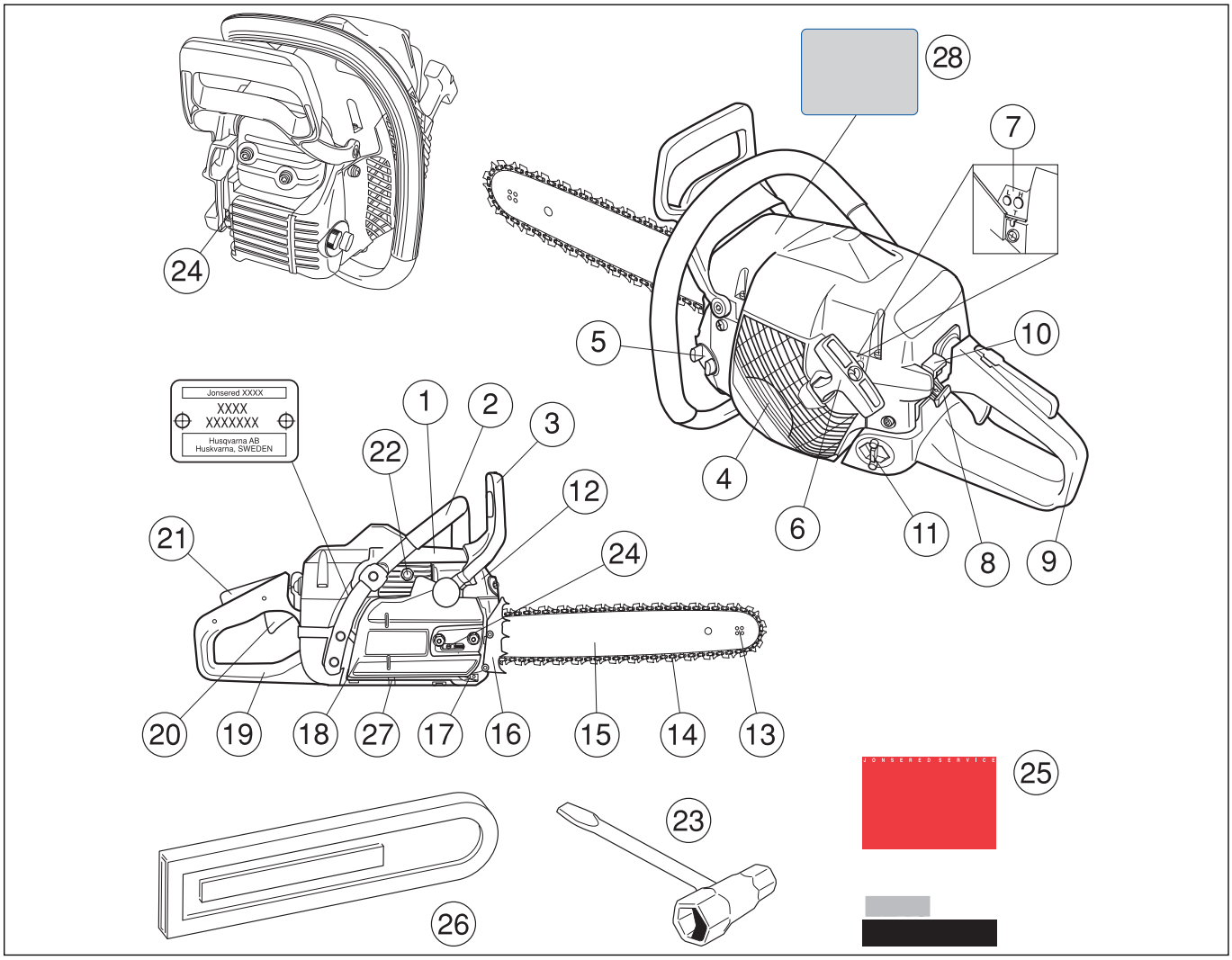
Nostājieties tā, ka koks vai zars jūs neskars, kad tas atbrīvosies.



Izdariet vienu vai vairākus griezumus pie lūšanas punkta. Izdariet pietiekoši daudz un dziļus griezumus, lai mazinātu spriegojumu un panāktu, ka koks var pārlūzt pie lūšanas punkta.



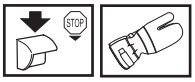
Nekad negrieziet taisni caur kokam vai zaram, kas ir zem spriedzes!



Kas ir kas motorzāģim?

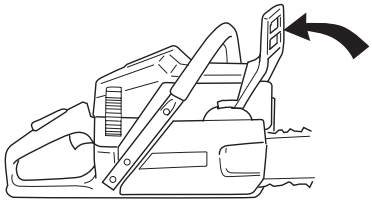
1 Cilindra vāks
2 Priekšējais rokturis
3 Drošības svira
4 Starteris
5 Ķēdes eļļas tvertne
6 Startera rokturis
7 Karburatoru regulējošas skrūves
8 Gaisa vārsta regulators/Startera droseles blokators
9 Aizmugurējais rokturis
10 Stop slēdzis (Aizdedzes slēdzis.)
11 Degvielas tvertne
12 Trokšņa slāpētājs
13 Sliedes gala zobrats
14 Zāģa ķēde
15 Sliede
16 Mizas buferis
17 Ķēdes uztvērējs (Uztver ķēdi, ja tā pārtrūkst vai nolec.)
18 Sajūga vāks
19 Labās rokas aizsargs (Pasargā labo roku, ja ķēde pārtrūkst vai nolec.)
20 Droseļvārsta regulators
21 Droseles blokators (Novērš droseles nejaušu iedarbināšanu.)
22 Dekompresora vārsts (CS 2145, CS 2150)
23 Kombinētā atslēga
24 Ķēdes spriegotāja skrūve
25 Lietošanas pamācība
26 Sliedes aizsargs
27 Eļļas sūkņa regulēšanas skrūve
28 Brīdinājuma uzlīme

Sliedes un ķēdes montāža

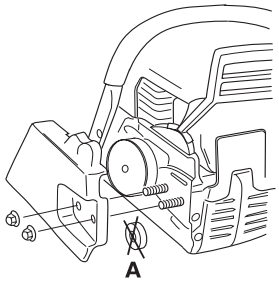


BRĪDINĀJUMS! Strādājot ar ķēdi, vienmēr uzvelciet cimdus.

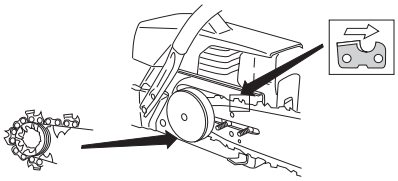
Pārvietojot ķēdes bremzes rāvienu aizsargu priekšējā roktura virzienā, pārbaudiet vai ķēdes bremzes ir atlaistas.



Atskrūvējiet sliedes nostiprinājuma uzgriežņus un noņemiet sajūga vāku (ķēdes bremzi). Noņemiet pārnesuma gredzenu (A).

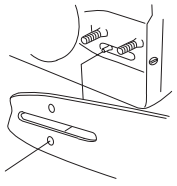


Uzlieciet sliedi uz piestiprinājuma skrūvēm. Līdz galam atvirziet sliedi uz aizmuguri. Uzlieciet ķēdi uz dzenošā zobrata un ievietojiet sliedes rievā. Sāciet ar sliedes augšpusi.

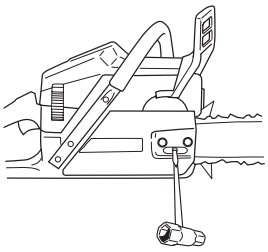


Pārliecinieties, vai ķēdes griezējzobi sliedes augšmalā ir vērsti uz priekšu .

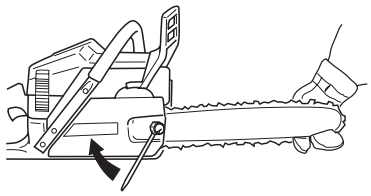
Uzlieciet sajūga vāku un sameklējiet ķēdes spriegotāja uzgriezni atverē, kas atrodas sliedē. Pārbaudiet, vai ķēdes posmi ir pareizi uzlikti dzenošam zobratam un, vai ķēde ieguļas sliedes rievā. Pagrieziet sliedes uzgriežņus ar roku.



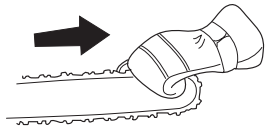
Ar kombinētās atslēgas palīdzību nospriegojiet ķēdi un grieziet ķēdes spriegotāja uzgriezni pulksteņrādītāja kustības virzienā. Ķēde jānospriego tā, lai tā cieši piekļaujas sliedes apakšmalai.



Turot sliedes galu uz augšu nostipriniet ķēdi, kas ir pareizi nospriegota, ja sliedes apakšmalā tā vairs nav vaļīga, bet to var viegli pagriezt ar roku. Turot sliedes galu uz augšu, ar kombinēto atslēgu, piegrieziet sliedes nostiprinājuma uzgriežņus.

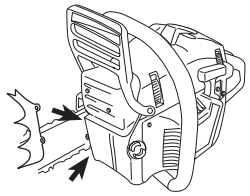


Uzliekot jaunu ķēdi, līdz tās piestrādei, regulāri jāpārbauda ķēdes nospriegojums. Ķēdes nospriegojumu pārbaudiet regulāri. Pareizi nospriegota ķēde labi zāģē un tai ir garš darba mūžs.



Mizas bufera montāža

Lai piemontētu mizas buferi, griezieties servisa darbnīcā.



DEGVIELAS LIETOŠANA

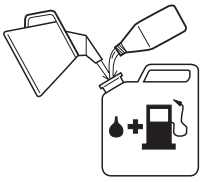
Degviela

UZMANĪBU! Mašīna ir aprīkota ar divtaktu motoru, un tam vienmēr jālieto benzīna un divtaktu eļļas maisījums. Pareizu proporciju nodrošināšanai ir ļoti svarīgi pareizi nomērīt eļļas piemaisījuma daudzumu. Sagatavojot nelielus degvielas daudzumus, pat mazas kļūmes var krasi mainīt maisījuma proporcijas.

BRĪDINĀJUMS! Ar degvielu strādājiet labi vēdināmā vietā.

Benzīns

- Lietojiet labas kvalitātes benzīnu ar vai bez svina piemaisījumiem.



- Zemākais ieteicamais oktānskaitlis ir 90. Ja jūs darbiniet motoru ar zemāku oktānskaitli nekā 90, tas var izsaukt detonācijas. Tās paaugstina motora temperatūru un var radīt nopietnus bojājumus.
- Ja jūs ilgstoši strādājat ar augstiem apgriezieniem (piem. atzarojot), ir ieteicams lietot degvielu ar augstāku oktānskaitli.

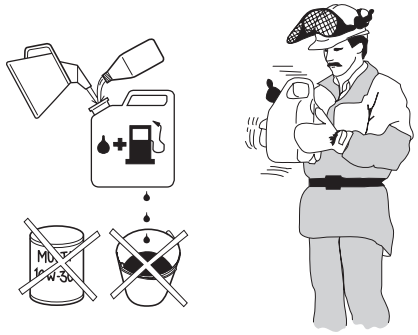
Divtaktu eļļa

- Lai sasniegtu vislabākos rezultātus un funkcionalitāti iesakām lietot JONSERED divtaktu eļļu, kas īpaši izstrādāta mūsu divtaktu motoriem. Maisījums 1:50 (2%).
- Ja JONSERED divtaktu eļļa nav pieejama, jūs varat lietot citu labas kvalitātes divtaktu eļļu, kas ir paredzēta ar gaisu dzesināmiem motoriem. Kad izvēlaties eļļu, konsultējieties ar jūsu pārdevēju/dīleri. Maisījuma proporcijas 1:33 (3%)–1:25 (4%).
- Nekad nelietojiet divtaktu eļļu, kas paredzēta ar ūdeni dzesināmiem laivu motoriem, tā saucamo outboardoil.
- Nelietojiet eļļu, kas paredzēta četrtaktu motoriem.

Benzīns, litros	Divtaktu eļļa, litros		
	2% (1:50)	3% (1:33)	4% (1:25)
5	0,10	0,15	0,20
10	0,20	0,30	0,40
15	0,30	0,45	0,60
20	0,40	0,60	0,80

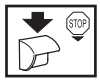
Degvielas sajaukšana

- Maisiet benzīnu un eļļu tīrā traukā, kas ir paredzēts degvielām.
- Ielejiet pusi vajadzīgā benzīna daudzuma. Tad pielejiet visu daudzumu eļļas. Samaisiet (sakratiet) degvielas maisījumu. Tad pielejiet atlikušo benzīnu.
- Pirms iepildīšanas mašīnas tvertnē pamatīgi samaisiet (sakratiet) degvielas maisījumu.

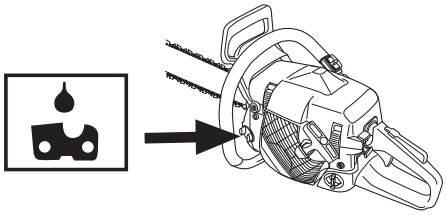


- Degvielas daudzumu sagatavojiet ne vairāk kā viena mēneša lietošanai.
- Ja mašīna netiek lietota ilgāku laiku, iztukšojiet un iztīriet degvielas tvertni.

Ķēdes eļļa



- Ķēdes eļļošana notiek automātiski un vienmēr lietojiet speciālu eļļu (ķēdes eļļu) ar labām pieķeršanās īpašībām.



- Valstīs, kur nav pieejama speciāla ķēdes eļļa, varat izmantot EP90 tipa pārnesuma kārbas eļļu.
- Nekad nelietojiet lietotu eļļu. Tā sabojās eļļas sūkni, sliedi un ķēdi.
- Ir ļoti svarīgi lietot pareizās vizkozitātes eļļu, saskaņā ar gaisa temperatūru.
- Kad temperatūra nokrītas zem 0°C, dažām eļļām mazinās vizkozitāte. Tas var pārslogot eļļas sūkni un sabojāt tā sastāvdaļas.
- Izvēloties ķēdes eļļu, konsultējieties ar servisa darbnīcu.

Degvielas uzpildīšana



BRĪDINĀJUMS! Sekojošie uzmanības pasākumi mazinās aizdegšanās risku:

Nesmēķējiet un neturiet siltus priekšmetus degvielas tuvumā.

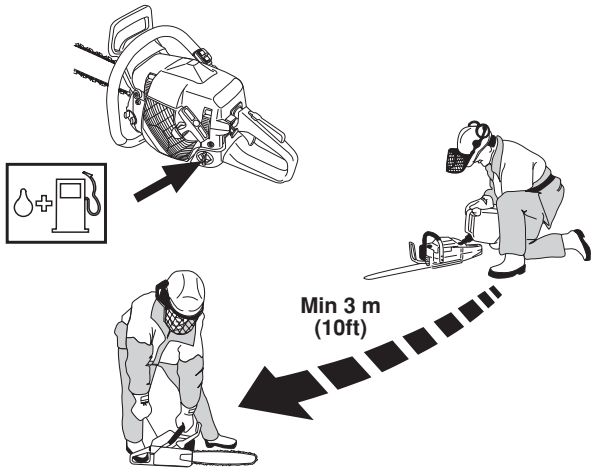
Vienmēr izslēdziet motoru, pirms degvielas uzpildīšanas.

Atveriet degvielas tvertnes vāku lēnam, lai iespējamais spiediens tiek samazināts lēnām.

Pēc degvielas uzpildīšanas rūpīgi noslēdziet degvielas tvertnes vāku.

Pirms iedarbināšanas vienmēr pārvietojiet mašīnu no degvielas uzpildīšanas vietas.

Notīriet ap degvielas tvertnes vāku. Regulāri tīriet degvielas un ķēdes eļļas tvertnes. Degvielas filtrs maināms vismaz vienu reizi gadā. Netīrumu nokļūšana degvielas tvertnē radīs bojājumus. Pārliecinieties, ka degviela ir labi samaisīta, sakratot degvielas trauku pirms uzpildīšanas. Ķēdes eļļas un degvielas tvertņu tilpumi ir savstarpēji saskaņoti. Tādēļ vienmēr uzpildiet ķēdes eļļu un degvielu vienlaicīgi.



Iedarbināšana un apstādināšana

BRĪDINĀJUMS! Pirms iedarbināšanas ievērojiet sekojošo:

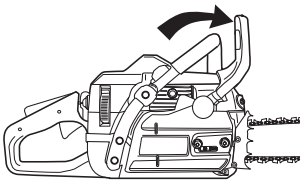
Nedarbiniet motorzāģi, ja nav piemontēta sliede, ķēde un visi vāki. Pretējā gadījumā var nokrist sajūgs un izsaukt miesas bojājumus.

Pirms iedarbināšanas vienmēr pārvietojiet mašīnu no degvielas uzpildīšanas vietas.

Nolieciet mašīnu uz cieta pamata. Pārliecinieties, ka jūs stāvat stabili un, ka ķēde nevar nekam pieskarties.

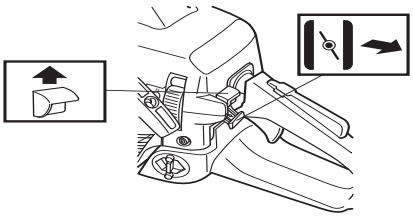
Pārliecinieties, ka nepiederošas personas un dzīvnieki neatrodas jūsu darba teritorijā.

Ja motors ir auksts



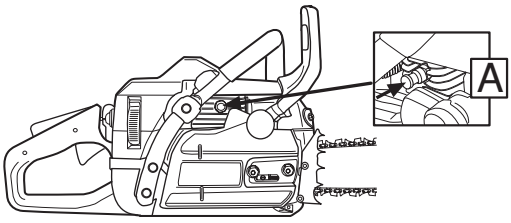
Iedarbināšana: Ķēdes bremzei pirms iedarbināšanas ir jābūt ieslēgtai. Bremzi aktivizē, pabīdot atsitienu aizsargu uz priekšu.

Aizdedze; gaisa vārsts: Iestādiet gaisa vārstu "choke" pozīcijā. Līdz ar to stopkontakts automātiski nostājas starta pozīcijā.



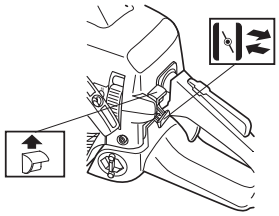
Startera drosele: Kombinētais gaisa vārsta un startera droseles stāvoklis tiek sasniegts, kad regulators tiek iestādīts "choke" pozīcijā.

Ja mašīna ir aprīkota ar dekompresijas ventili (A): Nospiediet dekompresijas ventili, lai mazinātu spiedienu cilindrā un atvieglotu mašīnas iedarbināšanu. Dekompresijas ventili lietojiet vienmēr, iedarbinot. Kad mašīna iedarbojas, dekompresijas ventilis automātiski atgriežas izejas pozīcijā.



Ja motors ir silts

Lietojiet to pašu procedūru, kā startējot aukstu motoru, tikai nelietojiet gaisa vārstu. Startera droseles stāvokli (ātro tukšgaitu) panāk ieslēdzot gaisa vārstu "choke" pozīcijā, un tad atpakaļ.

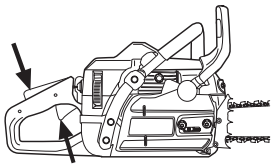


Iedarbināšana

Satveriet priekšējo rokturi ar kreiso roku. Piespiediet motorzāģi pie zemes, uzliekot labo kāju uz pakaļējā roktura. Velciet startera rokturi ar labo roku un raujiet startera auklu (kamēr startera sakabe iedarbojas) un tad raujiet asi un spēcīgi. **Nekad nesatiniet startera auklu ap roku.**

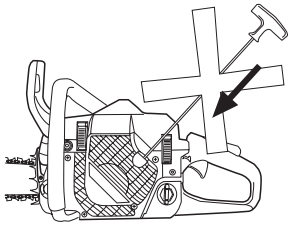


Sakarā ar to, ka ķēdes bremze joprojām ir ieslēgta, motora apgriezienu skaits ir jāsamazina līdz brīvgaitai, ko sasniedz, ātri izslēdzot akseleratora blokatoru. Tādā veidā jūs izvairieties no nevajadzīgas sajūga, sajūga cilindra un bremžu nolietošanas.

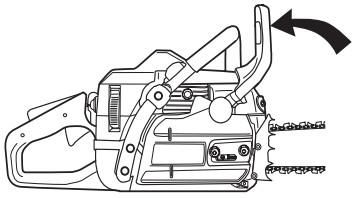


Iespiediet gaisa vārstu, līdzko motora aizdedze ieslēdzas, un mēģiniet startēt atkārtoti. Kad motors startē, steidzami dodiet pilnu droseles jaudu un droseles blokators automātiski atslēgsies.

UZMANĪBU! Startera auklu neizvelciet pilnīgi līdz galam un arī nelaidiet to vaļā no pilnīgi izvilkta stāvokļa. Tā var sabojāt mašīnu.

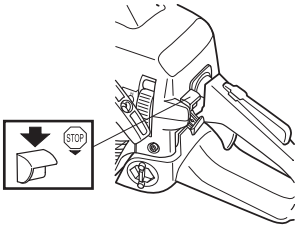


Ķēdes bremzi izslēdz, pabīdot atsitienu aizsargu pret roktura cilpu. Līdz ar to motorzāģis ir gatavs lietošanai.



Apstādināšana

Motoru aptur, izslēdzot aizdedzi.



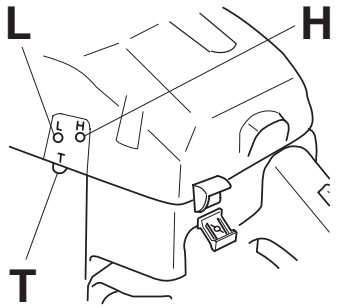
Karburators

Darbība, Pamatnoregulēšana, Galīgā noregulēšana

BRĪDINĀJUMS! Nekad nedarbiniet motorzāģi, ja sliede, ķēde un sajūga vāks (ķēdes bremze) nav samontēti, jo citādi sajūgs var atdalīties un radīt ievainojumus.

Darbība

- Karburators regulē motora ātrumu car droseles palīdzību. Gaiss un degviela samaisās karburatorā. Gaisa/degvielas maisījumu var noregulēt. Lai mašīna darbotos ar maksimālu efektivitāti, maisījuma regulēšanai ir jābūt pareizai.
- Karburatora noregulēšana nozīmē, ka motoru piemēro vietējiem apstākļiem, piem., klimatam, augstumam, benzīna un divtakts eļļas tipam.
- Karburatoram ir trīs regulēšanas iespējas:
  - L = Zema ātruma skrūve.
  - H = Liela ātruma skrūve
  - T = Tukšgaitas regulēšanas skrūve



- Degvielas daudzumu gaisa plūsmai, kuru pievada atverot droseli, noregulē ar L un H skrūvēm. Ja tās griež pulksteņrādītāju virzienā, tad gaisa/degvielas proporcija kļūst plānāka (mazāk degvielas), un ja tās griež pretēji pulksteņrādītāja virzienā, maisījums kļūst bagātāks (vairāk degvielas). Plānāks maisījums nodrošina lielāku apgriezienu skaitu, bagātāks mazāku.
- T skrūve regulē tukšgaitas ātrumu. Ja T skrūvi griež pulksteņrādītāju virzienā, tas pāatrina tukšgaitu; pretēji pulksteņrādītāja virzienā to palēnina.

Pamatnoregulēšana un iestrāde

Karburators ir iestādīts pamatnoregulējumā, kad topārbauda fabrikā. **Pamatnoregulējums: H = 1 apgrieziens, respektīvi L = 1 apgrieziens.**

Lai motora detaļas labāk ieeļļotos (iestrādes laikā), karburators jānoregulē tā, lai pirmās 3–4 motorzāģa darba stundās dotu bagātu degvielas maisījumu. Lai to panāktu, nostādiet maksimālo atļauto ātrumu 600–700 apgriezienus minūtē zem ieteicamā maksimālā atļautā ātruma.

Ja jums nav iespējams mērīt ātrumu ar tahometru, tad H–sprausla nav jāiestāda plānākam maisījumam nekā ieteikts pamatnoregulējumam. Nepārsniedziet ieteicamo maksimālo apgriezienu skaitu.

Galīgā noregulēšana

Kad mašīna ir "iestrādāta", jāveic karburatora galīgā noregulēšana. Šo noregulēšanu ieteicams uzticēt kvalificētai personai. Vispirms, noregulējiet L–skrūvi, tad tukšgaitas skrūvi T, un pēc tam, H skrūvi.

	Maks. apgriezienu skaits, a/m	Tukšgaitas ātrums, apgr./min.
CS 2141	12500	2700
CS 2145	12500	2700
CS 2150	13000	2700

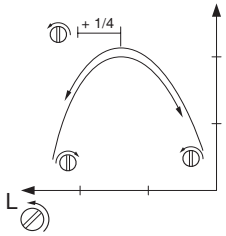
Degvielas veida maiņa

Jauna precīzā regulēšana ir nepieciešama, ja motorzāģis sāk darboties savādāk tādos aspektos kā iedarbināšana, akselerācija, apgriezienu skaits utt.

Priekšnoteikumi

- Pirms sāk jebkādu regulēšanu, jāiztīra gaisa filtrs un jāuzliek cilindra pārsegs. Ja kaburatoru noregulē ar netīru gaisa filtru, tad pēc filtra tīrīšanas maisījums kļūs plānāks. Tas, savukārt, var izraisīt nopietnus motora bojājumus.
- Uzmanīgi grieziet L un H skrūves pulksteņrādītāju virzienā līdz apakšai. Tad pagrieziet skrūves par apgriezienu pretēji pulksteņrādītāju virzienā. Tagad kaburators ir iestādīts uz H = 1 un L = 1.
- Tagad mašīnu iedarbiniet, pamatojoties uz iedarbināšanas instrukciju un iesildiet to 10 minūtes. UZMANĪBU! **Ja ķēde griežās tukšgaitā, grieziet T skrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienā, kamēr ķēde vairs negriežas.**
- Nolieciet mašīnu uz līdzenas virsmas, ar sliedi prom no jums, tā, ka sliede un ķēde nepieskaras zemei vai kādiem priekšmetiem.

Mazu apgriezienu skrūve L



Mēģiniet atrast ātrāko tukšgaitas ātrumu, grozot zemā apgriezienu skrūvi L pulksteņrādītāja un pretēji pulksteņrādītāja virzienos. Kad esat atradis augstāko apgriezienu skaitu, pagrieziet mazo apgriezienu skrūvi L 1/4 pagriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienā.

UZMANĪBU! **Ja ķēde griežās tukšgaitā, grieziet T skrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienā, kamēr ķēde vairs negriežas.**

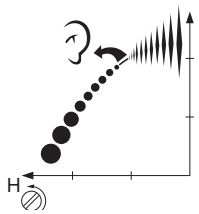
Tukšgaitas ātruma T galīgā noregulēšana

Noregulējiet tukšgaitas ātrumu ar skrūvi T. Ja nepieciešams pārregulēt, vispirms, grieziet skrūvi T pulksteņrādītāja virzienā, kamēr ķēde sāk griezties. Tad grieziet pretēji pulksteņrādītāja virzienā, kamēr ķēde apstājas. Tukšgaitas ātrums ir pareizs, ja motors darbojās gludi visās pozīcijās ar labu apgriezienu drošības rezervi, iekams ķēde sāk griezties.

BRĪDINĀJUMS! Konsultējieties servisa darbnīcā, ja tukšgaitas ātrumu nevar noregulēt tā, ka ķēde negriežas. Nelietojiet motorzāģi, iekams tas nav pareizi noregulēts vai salabots.

Lielu apgriezienu skrūve H

- Lielu apgriezienu skrūve H ietekmē mašīnas jaudu. Pārāk "plāni" noregulēta lielā ātruma skrūve (skrūve H pārāk cieši aizgriezta) rada pārmērīgus apgriezienus un bojā motoru. Ļaujiet mašīnai darboties ar pilnu jaudu apmēram 10 sekundes. Pēc tam pagrieziet lielo apgriezienu skrūvi H 1/4 pagriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienā. Atkal darbiniet zāģi ar pilnu jaudu 10 sekundes un ievērojiet starpību motora skaņā. Atkārtojiet šo procedūru, pagriežot lielo apgriezienu skrūvi H vēl 1/4 pagriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienā.



- Tagad mašīna ir izmēģināta ar sekojošām nobīdēm no pamatnoregulējuma: H =Ī 0, H = +1/4 un H =+1/2. Pie pilnas motora jaudas, motors katram noregulējumam radīja citu skaņu. Lielā ātruma skrūve H ir pareizi iestādīta, ja mašīna mazliet "skan kā četrtaktnieks". Ja mašīna "svilpj", tad maisījums ir par plānu. Ja rodas neparasti daudz izdedžu dūmu vienlaikus, kad mašīna "skan kā četrtaktnieks", tad maisījums ir pārāk bagāts. Grieziet H skrūvi pulksteņrādītāja virzienā līdz iegūstat pareizo motora skaņu.

  IEVĒROJIET! Lai optimāli noregulētu karburatoru, konsultējieties ar servisa speciālistu, kam ir apgriezienu skaitītājs. Nedrīkst pārkāpt maksimālo ieteicamo apgriezienu skaitu.

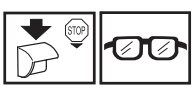
Pareizi noregulēts karburators

Pareizi noregulēts karburators uzņem ātrumu nekavējoties un tas mazliet "skan kā četrtaktnieks" sasniedzot maksimālo ātrumu. Ķēde nedrīkst griezties tukšgaitā. Pārāk plāni noregulēta zemu apgriezienu skaita skrūve L var radīt iedarbināšanas grūtības un sliktu akselerāciju. Pārāk plāni noregulēta lielā ātruma skrūve H dod pārāk maz jaudas = mazāk spēka, sliktu akselerāciju un/vai rada motora bojājumus. Pārāk bagāta abu skrūvju noregulēšana rada akselerācijas traucējumus, vai pārāk zemu darba ātrumu/ apgriezienu skaitu.

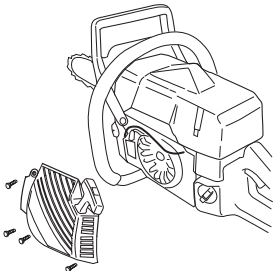
Starteris

BRĪDINĀJUMS! Kad startera atspere ir ielikta starterī, tā ir savilkta un, neuzmanīgi rīkojoties, tā var izlekt un radīt ievainojumus. Mainot startera atsperi vai startera auklu esiet uzmanīgs. Lietojiet aizsargbrilles.

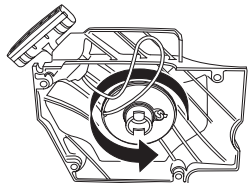
Plīsušas vai nodilušas startera auklas mainīšana



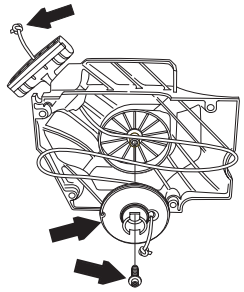
- Atskrūvējiet skrūves, kas pietur starteri pie korpusa un noņemiet to nost.



- Izvelciet auklu apmēram 30 cm un ieceliet to spoles rievā. Atspriegojiet startera atsperi, ļaujot spolei lēnam griezties atpakaļ.

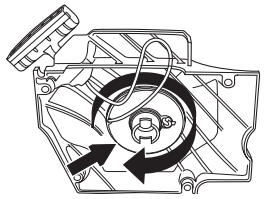


- Atskrūvējiet skrūvi spoles vidū un izņemiet spoli. Ielieciet jaunu startera auklu spolē. Ar apmēram 3 apgriezieniem uztiniet startera auklu spolei. Pielieciet startera spoli startera atsperei tā, ka atsperes gals ieķeras spolē. Iegrieziet skrūvi spoles vidū. Izvelciet startera auklu caur caurumu startera apvalkā un caur startera rokturi. Iesieniet mezglu startera auklā.



Startera atsperes nospriegošana

- Izceliet startera auklu no startera spoles rievas un pagrieziet spoli 2 apgriezienus pulksteņrādītāju virzienā.

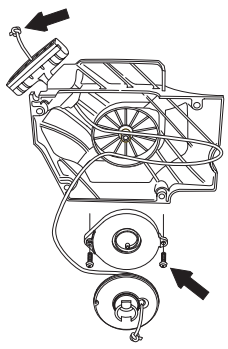


UZMANĪBU! Pārbaudiet, lai startera spoli var apgriezt vismaz pusapgriezienu tad, kad startera aukla ir izvilkta līdz galam.

Salūzušas startera atsperes nomaiņa

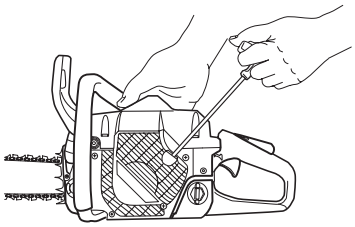


- Izceliet startera auklas spoli. Skatīt norādījumus zem rubrikas Plīsušas vai nodilušas startera auklas mainīšana.
- Viegli sitot pret darbagaldu ar startera auklas spoli, kas pagriezta ar iekšpusi lejup, noņemiet startera atsperi, kas ir iemontēta startera auklas spolē. Ja montāžas laikā atspere izlec, to uztin no jauna, sākot no ārpuses un virzienā uz iekšu, uz centru.
- Startera atsperi ieeļļojiet ar šķidru eļļu. Samontējiet startera auklas spoli un nospriegojiet startera atsperi.



Startera ierīces salikšana

- Starteri samontē, vispirms izvelkot startera auklu, tad nolieciet starteri vietā pret korpusu. Tad pamazām atlaidiet startera auklu tā, ka spole ieķeras startera sakabē.
- Ielieciet un piegrieziet skrūves, kas fiksē starteri.



Gaisa filtrs

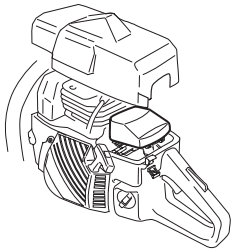


Gaisa filtrs regulāri jāattīra no putekļiem un netīrumiem, lai novērstu:

- Kaburatora sabojāšanos
- Iedarbināšanas grūtības
- Jaudas samazināšanos
- Motora detaļu nevajadzīgu nodilšanu
- Nenormāli lielu degvielas patēriņu.

Tīriet gaisa filtru katru dienu vai pat biežāk, ja strādājat neparasti putekļainā vietā.

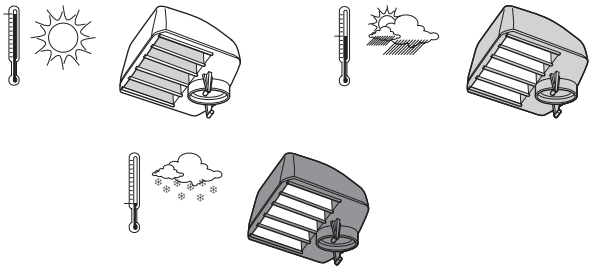
- Izjauciet gaisa filtru, noņemot filtra vāku un atskrūvējot filtru. Atkal saliekot kopā, pārliecinieties, ka filtrs turas cieši savā tvertnē. Tīriet filtru ar birsti vai, izkratot.



- Vēl labāk filtru var iztīrīt, mazgājot ar ziepjūdenī.

Gaisa filtrs, kas lietots ilgāku laiku, nav pilnīgi iztīrāms. Tādēļ tas jānomaina ar jaunu filtru. **Vienmēr nomainiet bojātu gaisa filtru.**

JONSERED motorzāģi var aprīkot ar dažāda veida gaisa filtriem atkarībā no darba un laika apstākļiem, gada laika, utt. Konsultējieties pie jūsu pārdevēja/dīlera.



Aizdedzes svece

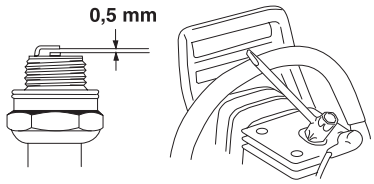


Aizdedzes sveces stāvokli ietekmē sekojošais:

- Nepareiza karburatora noregulēšana.
- Nepareizs degvielas maisījums (pārāk daudz eļļas benzīnā).
- Netīrs gaisa filtrs.

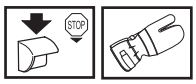
Šie faktori izraisa nogulsnējumus uz elektrodiem, kas var radīt darbības traucējumus un iedarbināšanas grūtības.

- Ja mašīnai ir zema jauda, ja to grūti iedarbināt, vai tas darbojas slikti tukšgaitā, vispirms pārbaudiet aizdedzes sveci. Ja svece ir netīra, notīriet to un pārbaudiet vai atstarpe starp elektrodiem ir 0,5 mm. Svece ir jānomaina, ja tā ir lietota vairāk nekā mēnesi, vai arī, ja nepieciešams, ātrāk.

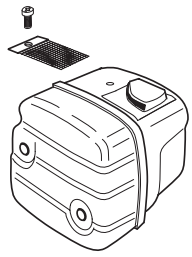


UZMANĪBU! Vienmēr lietojiet ieteikto sveces tipu! Nepareiza svece var nopietni bojāt virzuli/cilindru.

Trokšņa slāpētājs



Trokšņu slāpētājs ir konstruēts, lai mazinātu trokšņu līmeni un lai novirzītu izdedžu gāzes prom no lietotāja. Izdedžu gāzes ir karstas un var saturēt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku, ja tās skar sausu, viegli degošu vielu.

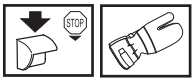


Daži trokšņu slāpētāji ir aprīkoti ar speciālu dzirksteļu uztveršanas režģi. Ja jūsu mašīna ir aprīkota ar šāda veida slāpētāju, ieteicams tīrīt režģi vismaz vienu reizi nedēļā. To dara ar metāla birsti.

UZMANĪBU! Ja režģis ir bojāts, tas jānomaina. Piesērējis režģis pārkarsēs mašīnu, kas radīs bojājumus cilindrā un virzulim. Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu vai piesērējušu režģi.

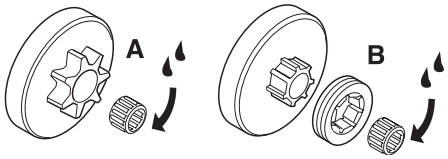
Trokšņu slāpētājs kam ir katalizators stipri samazina ogļūdenražu (HC), slāpekļa oksīdu (NO) un aldehīdu koncentrāciju izdedžu gāzēs. Tomēr tas nesamazina ogļu monoksīdu (CO), ko jūs arī nevarat saost! Tāpēc nekad nestrādājiet slēgtās vai slikti vēdināmās telpās. Strādājot sniega kupenās, grāvjos vai saspiestos apstākļos vienmēr nepieciešama laba gaisa cirkulācija.

Adatgultņa ieeļļošana



Uz sajūga cilindrs ir aprīkots ar sekojošiem dzinējzobratiem:

- A Spur zobrats (ar cilindram pielodētu dzinējzobratu)
- B Rim zobrats (nomaināms)



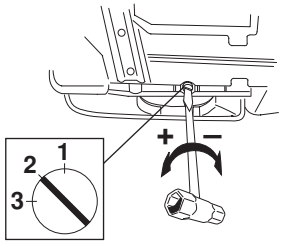
Abiem variantiem ir iebūvēts adatgultnis, kas regulāri jāieziež (reizi nedēļā).

UZMANĪBU! Izmantojiet labas kvalitātes gultņu ziedi vai motoreļļu.

Eļļas sūkņa regulēšana



Eļļas sūkni var regulēt. Šo procedūru izpilda, pagriežot speciālu skrūvi ar skrūvgriezi jeb kombinēto uzgriežņa atslēgu. No rūpnīcas mašīna tiek piegādāta ar skrūvi pozīcijā 2. Skrūves pagriešana pulksteņa radītāja virzienā, samazina, bet skrūves pagriešana pretējā virzienā – palielina eļļas patēriņu.



BRĪDINĀJUMS! Pirms regulēšanas motors ir jāizslēdz.

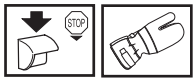
Leteicamais stāvoklis:

Sliede 13"–15": Pozīcija 1

Sliede 15"–18": Pozīcija 2

Sliede 18"–20": Pozīcija 3

Dzesēšanas sistēma



Mašīna ir aprīkota ar dzesēšanas sitēmu, lai nodošinātu maksimālu zemu motora temperatūru darba laikā.

Dzesēšana sistēma sastāv no:

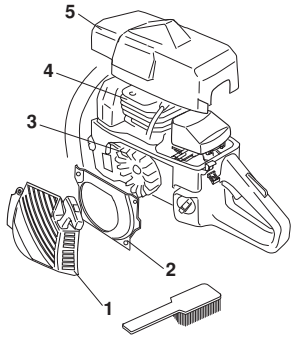
1 Gaisa iesūkšanas sprauslas starterī.

2 Gaisa straumes vadīšanas plāksnes.

3 Ventilatora spārniņiem uz spararata.

4 Dzesināšanas spārniņiem uz cilindra.

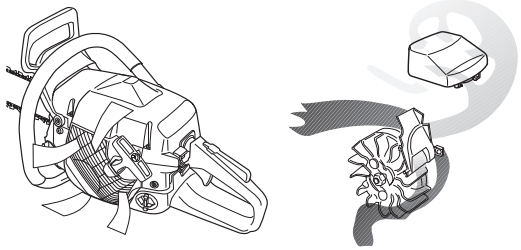
5 Cilindra pārsega (piegādā vēsu gaisu cilindram).



Tīriet dzesināšanas sistemu ar birsti reizi nedēļā vai biežāk smagākos darba apstākļos. Netīra vai piesērējusi dzesināšanas sistēma izraisa mašīnas pārkaršanu, kas, savukārt, bojā virzuli un cilindru.

Centrifugālā tīrīšana ar "Turbo“

Centrifugālā tīrīšana nozīmē: Viss gaiss karburatoram plūst caur starteri. Netīrumus un putekļus aizrauj dzesēšanas ventilators.



SVARĪGI! Lai centrifugālā tīrīšana darbotos, ir nepieciešama pastāvīga apkope.

- Iztīriet startera gaisa ieplūdes sprauslu, spararata ventilatora spārniņus, telpu ap spararatu, gaisa pievades cauruli un telpu ap karburatoru.

Lietošana ziemā

Ziemas laikā sauss pūderveidīgs sniegs un zema gaisa temperatūra var radīt sekojošas problēmas:

- Pārāk zema motora temperatūra.
- Gaisa filtra un karburatora apledošana.

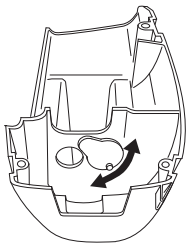
Tādēļ jāievēro sekojoši nosacījumi:

- Daļēji samaziniet startera gaisa padevi, tādējādi ceļot motora temperatūru.

Ja temperatūra ir 0°C vai zemāka:



Cilindra vāks ir piemērots, lai to varētu izmantot transformēšanai aukstā laikā. Pagrieziet uz tā uzmontēto ziemas vāciņu, lai sasildīts gaiss no cilindra var ieplūst karburatora kamerā, lai, piem., gaisa filtrs neapledo.

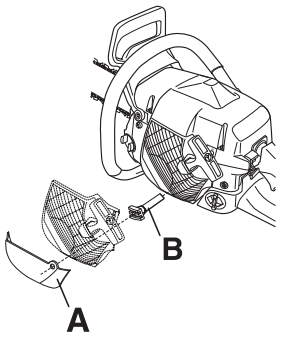


Kad temperatūra -5°C vai zemāka:



Strādājot apstākļos, kad gaisa temperatūra ir zemāka par -5°C un/vai sniega apstākļos, ir iespējams izmantot arī:

- speciālu vāku (A) startera korpusam
- gaisa padeves sprauslas ziemas tapu (B), kas tiek lietota, kā redzams zīmējumā.



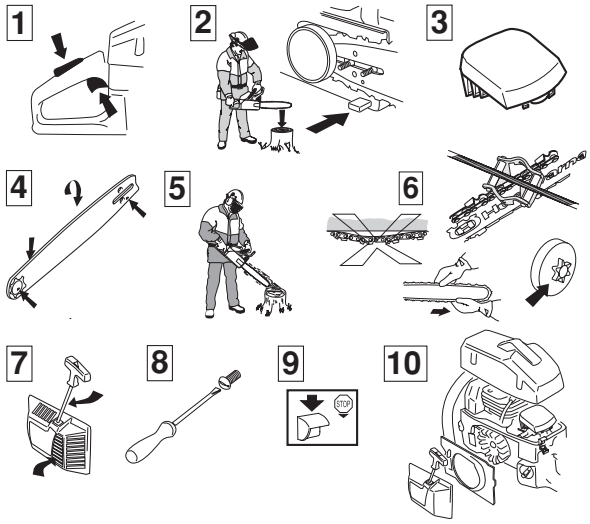
Tādā veidā samazinās aukstā gaisa un liela sniega daudzuma iekļūšana karburatora kamerā. **UZMANĪBU!** Ja tiek izmantota ziemas tapa, ziemas vāciņam ir jābūt atvērtam!

SVARĪGI! Ja mašīnai uzliek speciālo ziemas uzkabi, vai, ja tiek paaugstināta motora temperatūra, motors ir atkal jānoregulē normāliem apstākļiem, kad to lieto normālos apstākļos. Citādi rodas pārkaršanas risks, kas var nopietni bojāt motoru.

SVARĪGI! Jebkura apkope, izņemot to, kas aprakstīta šajā pamācībā, veicama tikai specializētā darbnīcā vai veikalā.

Tālāk tekstā iepazīsimies ar dažām vispārējam apkopes instrukcijām.

Ikdienas apkope



1 Pārbaudiet, lai droseles detaļas darbojas droši. (Droseles regulators un tā blokators.)

2 Notīriet ķēdes bremzi un pārbaudiet tās darbību no drošības viedokļa. Pārbaudiet, vai ķēdes uztvērējs nav bojāts, nomainiet, ja nepeiciešams.

3 Iztīriet gaisa filtru. Ja nepieciešams, nomainiet.

4 Apgrieziet sliedi reizi dienā, lai tā vienādi nodilst. Pārbaudiet sliedes ieeļļošanas caurumu, lai pārliecinātos, ka tas nav aizserējis. Iztīriet sliedes rievu. Ja sliedei galā ir zvaigznīte, tā jāiezież.

5 Pārbaudiet eļļas padevi un, vai sliede un ķēde saņem to pietiekoši.

6 Asiniet ķēdi un pārbaudiet tās spriegumu un stāvokli. Pārbaudiet, vai nav nodilis dzinējzobrats un, ja nepieciešams, nomainiet.

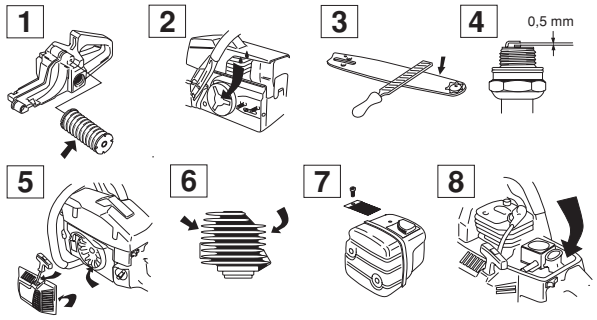
7 Iztīriet gaisa padeves spraslu. Pārbaudiet, vai starteris un startera aukla nav nodilusi vai bojāta.

8 Pārbaudiet, vai skrūves un uzgriežņi ir piegriezti.

9 Pārbaudiet, vai darbojas īssavienojuma kontakts.

10 Parbaudiet motorzāģa ar katalizatoru dzesēšanas sistēmu.

Nedēļas apkope



1 Pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas iekārtas nav bojātas.

2 Ieeļļojiet sajūga cilindra gultni.

3 Novīlējiet iespējamās metāla skaidas no sliedes malām.

4 Notīriet aizdedzes sveci. Pārbaudiet vai elektrodu atstarpe ir 0,5 mm.

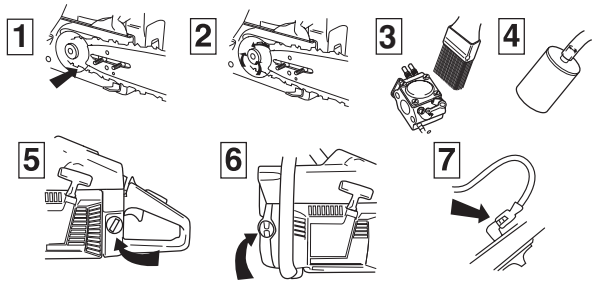
5 Notīriet spararata spārniņus. Pārbaudiet starteri un startera atsperi.

6 Notīriet cilindra dzesēšanas spārniņus.

7 Notīriet vai nomainiet trokšņu slāpētāja dzirksteļu režģi.

8 Notīriet karburatora korpusu un gaisa tvertni.

Ikmēneša apkope



1 Pārbaudiet, vai ķēdes bremzes lente nav nodilusi.

2 Pārbaudiet, ka sajūga centrs, sajūga cilindrs un sajūga atspere nav nodilušas.

3 Notīriet karburatora ārpusi.

4 Pārbaudiet degvielas filtru un pievadus. Nomainiet, ja nepieciešams.

5 Iztīriet degvielas tvertni no iekšpuses.

6 Iztīriet eļļas tvertni no iekšpuses.

7 Pārbaudiet visus kabeļus un savienojumus.

Tehniskie dati

	CS 2141	CS 2145	CS 2150
Motors			
Cilindra tilpums, cm^3	40,8	45,0	49,4
Cilindra diametrs, mm	40	42	44
Takts, mm	32,5	32,5	32,5
Tukšgaitas ātrums, apgr./min.	2700	2700	2700
Ieteicamais maksimālais ātrums, bez slodzes, apgr./min.	12500	12500	13000
Jauda, kW/ apgr./min.	2,0/9000	2,2/9000	2,3/9000
Aizdedzes sistēma			
Aizdedzes sistēmas ražotāja firma	SEM	SEM	SEM
Aizdedzes sistēmas tips	CD	CD	CD
Aizdedzes svece	NGK BPMR 7A Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A Champion RCJ 7Y
Elektrodu atstarpe, mm	0,5	0,5	0,5
Degvielas un smēreļļas sistēma			
Karburatora ražotāja firma	Walbro	Walbro	Walbro
Kaburatora tips	HDA 195	HDA 195	HDA 195
Degvielas tvertnes tilpums, litros	0,5	0,5	0,5
Eļļas sūkņa jauda pie 9000 a/m, ml/min	9	9	5-12
Eļļas tvertnes tilpums, litros	0,25	0,25	0,25
Eļļas sūkņa tips	Automātisks	Automātisks	Automātisks
Svars			
Motorzāģis bez sliedes un ķēdes un ar tukšām tvertnēm, kg	4,9	4,9	4,9
Trokšņu emisijas			
(skatīt 1. piezīmi)			
Trokšņu jaudas līmenis, mērīts dB(A)	112	112	111
Trokšņu jaudas līmenis, garantēts L_{WA} dB(A)	113	113	113
Trokšņa līmeņi			
(skatīt 2. piezīmi)			
Trokšņa spiediena līmeņa ekvivalence pie darbinātāja auss, kas mērīts saskaņā ar starptautiskiem standartiem, dB(A)	101	101	102
Vibrāciju līmenis			
(skatīt 3. piezīmi)			
Priekšējā rokturī, m/s^2	3,2	3,2	3,2
Aizmugurējā rokturī, m/s^2	4,0	4,0	4,0
Ķēde/sliede			
Standarta sliedes garums, collās/cm	13"/33	13"/33	13"/33
Ieteicamie sliedes garumi, collās/cm	13-18"/33-45	13-18"/33-45	13-18"/33-45
Griešanai lietojamais garums, collās/cm	12-17"/31-43	12-17"/31-43	12-17"/31-43
Ķēdes ātrums pie maksimālās jaudas, m/sec	17,3	17,3	17,3
Solis, collās/mm	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25
Dzinējiedaļas garums, collās/mm	0,050/1,3	0,050/1,3	0,050/1,3
	0,058/1,5	0,058/1,5	0,058/1,5
Dzinējzobrata zobu skaits	7	7	7

Piezīme 1: Trokšņa emisija apkārtnē ir mērīta kā trokšņa jauda (L_{WA}) saskaņā ar EK direktīvu 2000/14/EK.

Piezīme 2: Ekvivalentais trokšņu spiediena līmenis atbilstoši ISO 7182 tiek aprēķināts kā enerģijas summa noteiktā laikā trokšņu spiediena līmeņiem dažādos ekspluatācijas stāvokļos sekojošās laika iedaļās: 1/3 brīvgaitas, 1/3 maks. slodzes, 1/3 maks. apgriezienu skaita.

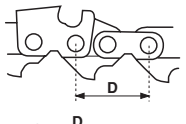
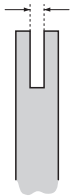
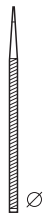
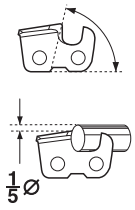
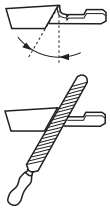
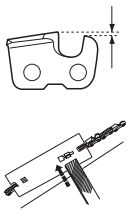
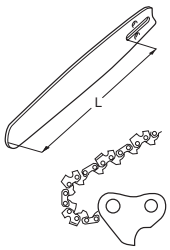
Piezīme 3: Ekvivalentais vibrāciju līmenis atbilstoši ISO 7505 tiek aprēķināts kā enerģijas summa noteiktā laikā vibrācijas līmeņiem dažādos ekspluatācijas stāvokļos sekojošās laika iedaļās: 1/3 brīvgaitas, 1/3 maks. slodzes, 1/3 maks. apgriezienu skaita.

TEHNISKIE DATI

Sliedes un ķēdes kombinācijas

Sekojošās kombinācijas atbilst CE rekomendācijām.

Sliede			
Garums, collās	**Solis, collās**	**Dzinējzobrata maksimālais zobu skaits**	**Zāģa ķēde**
13	0,325	10T	Jonsered S30
15	0,325	10T	Jonsered S30
16	0,325	10T	Jonsered S30
18	0,325	10T	Jonsered S30
13	0,325	10T	Jonsered S25
15	0,325	10T	Jonsered S25
16	0,325	10T	Jonsered S25
18	0,325	10T	Jonsered S25

								
	inch	**inch/mm**	**inch/mm**				**inch/mm**	**inch/cm: dl**
S25	**0,325"**	**0,058"/1,5**	**3/16" /4,8**	**85°**	**30°**	**10°**	**0,025"/0,65**	**13"/33:56 15"/38:64 16"/40:66 18"/45:72**
S30	**3/325"**	**0,050"/1,3**	**3/16" /4,8**	**85°**	**30°**	**10°**	**0,025"/0,65**	**13"/33:56 15"/38:64 16"/40:66 18"/45:72**

Garantija par atbilstību EK standartiem

(Attiecas vienīgi uz Eiropu)

Jonsered, SE-561 82 Huskvarna, Zviedrija, tel. +46-36-146500 ar šo apliecina, ka motorzāģi **Jonsered CS 2141, CS 2145, CS 2150** sākot ar 2002. gada sērijas numuriem un turpmāk (gada skaitlis, kam seko sērijas numurs, tiek norādīts uz uzlīmes) atbilst PADOMES DIREKTĪVĀ norādītiem nosacījumiem:

1998. g. 22. jūnija "par mašīnām" **98/37/EG**, pielikums IIA.

1989. g. 3. maija "par elektromagnētisko saderību" **89/336/EEC**, kā arī pašreiz spēkā esošiem papildinājumiem.

2000. g. 8. maija "par trokšņu emisiju apkārtnē" **2000/14/EK**.

Informāciju par trokšņu emisijām skatīt nodaļā Tehniskie dati. Izmantoti sekojoši standarti: **EN292-2, CISPR 12:1997, EN608.**

Pieteikuma iesniedzējs: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Zviedrija ir veikusi EK tipveida kontroli saskaņā ar mašīnu direktīvas (98/37/EG) rakstu 8, punktu 2c. Apliecību par EK tipa kontroli saskaņā ar pielikumu VI numuri: **404/00/750** – CS 2141, **404/00/750** – CS 2145, **404/00/749** – CS 2150

Tālāk SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Zviedrija ir apliecinājusi atbilstību padomes 2000. g. 8. maija direktīvas 2000/14/EK "par trokšņa emisiju apkārtnē" pielikumam V. Sertifikātu numuri: **01/161/037** - CS 2141/CS 2145, **01/161/049** - CS 2150.

Piegādātais motorzāģis atbilst EK kontroles atzītajam motorzāģu tipam.

Huskvarna 2002. gada 12. septembris



Bo Andréasson, Nodaļas vadītājs

Jonsered

1088895-64



2003-10-29