

CS2163
CS2165
CS2171

Lietošanas pamācība



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

SIMBOLU NOZĪME

Simbolu nozīme

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

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

Vienmēr lietojiet:

- Atzītu aizsargķiveri
- Atzītas aizsargaustīņas
- 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 tīrišana.

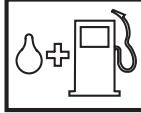
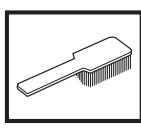
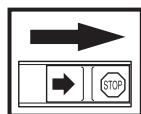
Pārbaudīt, apskatot.

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 motorzāga 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 motorzāgim?	22
MONTĀŽA	
Sliedes un kēdes montāža	23
DEGVIELAS LIETOŠANA	
Degviela	24
Kēdes 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
Adatgultna ieeļļošana	31
Eļļas sūkņa regulēšana	31
Dzesēšanas sistēma	31
Centrifugālā tīrišana ar "Turbo"	31
Apsildāmie rokturi	31
Karburatora elektriska apsilde	32
Lietošana ziemā	32
Ikdienas apkope	32
Nedēļas apkope	32
Ikmēneša apkope	32
TEHNISKIE DATI	
Tehniskie dati	33
Sliedes un kēdes kombinācijas	34
Garantija par atbilstību EK standartiem	35

Pasākumi pirms jaunā motorzāga lietošanas

- Lūdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinieties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.
- Pārbaudīt, vai ir pareizi uzstādīts un noregulēts griešanas aprīkojums. Skatīt norādījumus zem rubrikas Montāža.
- Uzpildiet degvielu, iedarbiniet motorzāgi un pārbaudiet karburatora noregulējumu. Skatīt norādījumus zem rubrikām Degvielas lietošana, iedarbināšana un apstādināšana un Karburators.
- Nelietot motorzāgi kamēr uz kēdes 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 parādīgās sveces apkvēpinašanas, kas apgrūtina motora iedarbināšanu. Slikti noregulētā kēde palielinās sliedes, vadzvaigznites un kēdes 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! Motorzāgis ir bīstams darba rīks, ja to lieto neuzmanīgi vai nepareizi, kas var radīt nopietrus, 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, kēdes eļļas garaļu un zāga skaidu putekļu ieelpošana var apdraudēt veselību.

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

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Individuālais drošības aprīkojums



BRĪDINĀJUMS! Lielākā nelaimes gadījumu daļa ar motorzāgi notiek, kad zāga 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 motorzāgi vienmēr lietojiet dzirdes aizsargaprīkojumu.

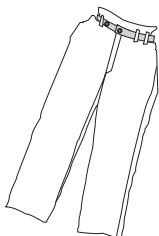
- Aizsargķivere
- Aizsargaustīņas
- Aizsargbrilles vai vizieris



- Cimdi ar drošības aizsargu



- Bikses ar drošības aizsargu



- Zābaki ar drošības aizsargkārtu stulmējos, tērauda purngaliem un neslidošām 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 nodalju Kas ir kas?



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

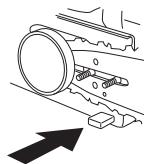
- Ķedes bremze ar aizsargu pret rāvieniem



- Droseles blokators



- Ķēdes pārvērējs



- Labās rokas aizsargs



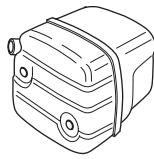
- Vibrāciju samazināšanas sistēma



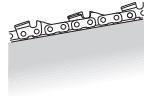
- Stop slēdzis



- Trokšņa slāpētājs



- Griešanas aprīkojums. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums.

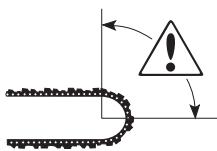


Ķēdes bremze ar aizsargu pret rāvieniem

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

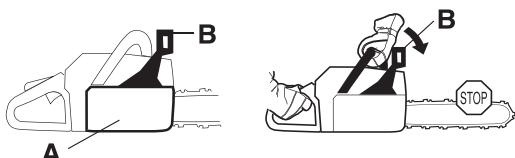
DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

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

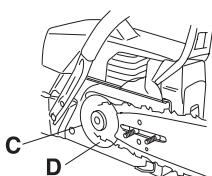


- Kēdes bremzi (A) var iedarbināt vai nu ar roku (kreiso roku) vai automātiski ar inerces mehānismu (ar svārstu, kas brīvi šūpojas attiecībā ret motorzāgi). Vairumā mūsu modeļu drošības svira darbojas kā atsvars rāviena spēkam).

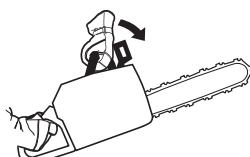
Iedarbināšana notiek, nospiežot rāvienus ierobežojošo sviru (B) uz priekšu.



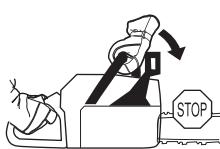
Šī kustība iedarbina mehānismu ar atsperi, kas savelk bremžu stīpu (C) ap motora kēdes mehānisma sistēmu (D) (sajūga cilindrs).



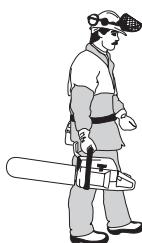
- Rāvienu drošības sviras funkcija nav tikai ieslēgt kēdes bremzi. Otrs svarīgs drošības aspekts ir, ka tā pasargā jūsu roku no pieskaršanās kēdei gadījumā, ja jums no rokas izslīd priekšējais rokturis.



- Iedarbinot motorzāgi, kēdes bremzei ir jābūt aktivizētai.



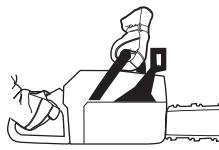
- Jūs varat izmantot kēdes bremzi kā pagaidu bremzi, ja mainat darba vietu vai noliekat motorzāgi malā uz īsu laiku. Bez tā, ka kēdes bremze samazina nelaimes gadījumu risku, tā var tikt aktivizēta manuāli, lai izvairītos no nelaimes gadījumiem, kad motorzāgis nejauši var pieskarties cilvēkam vai priekšmetam,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



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



- Rāvieni var būt pēkšni un lotispēcīgi. Vairums rāvienu ir sīki un ne vienmēr iedarbina kēdes bremzi. Ja tie gadās, turiet zāgi stingri un nelaidiet valā.

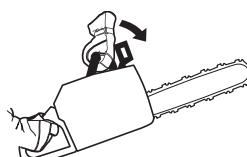


- Veids, kā kēdes bremze iedarbinās – ar roku vai ar inerces funkciju, ir atkarīgs no rāviena spēka un motorzāga pozīcijas attiecībā pret priekšmetu, kas nonāk kontaktā ar sliedi rāviena zonā.

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



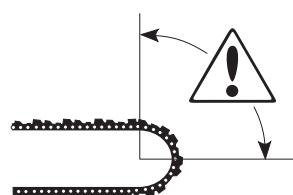
Ja rāvieni ir mazāk spēcīgi vai, ja sliedes rāviena zona ir lietotājam tuvāk, kēdes bremze iedarbina manuāli – ar kreisās rokas palīdzību.



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



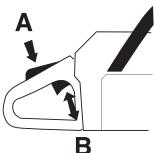
- Inerces funkcijas rezultātā iedarbināmā kēdes bremze sekmē drošību, bet ir jāņem vērā arī citi faktori (skatīt punktu).



DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

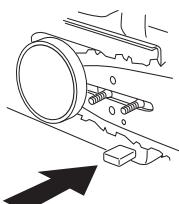
Droseles blokators

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 atspēres. Šis izkārtojums nozīmē, ka drosele automātiski ieslēdzas tukšgaitas pozīcijā, kad rokturis tiek atlaists.



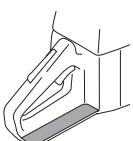
Kēdes pārvērējs

Kēdes pārvērējs ir konstruēts, lai pārvertu kēdi gadījumā, ja tā pārtrūkst vai nolec no sliedes. Tam nevajadzētu notikt, ja kēde ir pareizi nostiepta (skatīt norādījumus zem rubrikas Montāža) un, ja sliede un kēde tiek pareizi aprūpēta (skatīt norādījumus zem rubrikas Vispārējās darba instrukcijas).



Labās rokas aizsargs

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

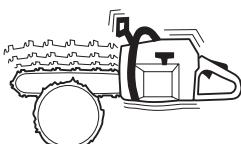


Vibrāciju samazināšanas sistēma

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



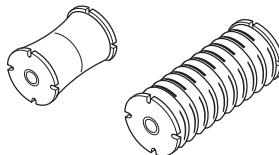
Lietojot motorzāgi, vibrācijas rodas no nelīdzsvarotas saskares starp kēdi un griežamo koku.



Cietkoku (galvenokārt lapu koku) zāgēšana rada vairāk vibrāciju nekā mīkstokoku (galvenokārt skujkoku) zāgēšana. Zāgēšana ar neusu vai nepiemērotu kēdi (nepareizā tipa vai nepareizi asinātu) vibrāšanu palielinās. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums.



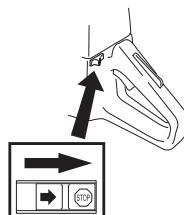
Vibrāciju slāpēšanas sistēma samazina vibrāciju pārvadišanu starp motora bloku/griešanas aprīkojumu un mašīnas rokturiem. Motorzāga korpuiss, ieskaitot griešanas aprīkojumu, ir iekārts rokturu blokā ar tā saucamo vibrāciju reducēšanas elementa palidzību.



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

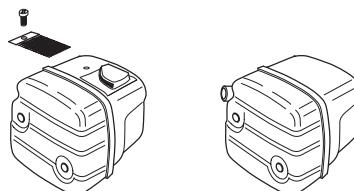
Stop slēdzis

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 jāapriko ar dzirskelu aizturēšanas režīgi.

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!

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

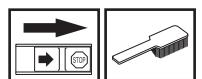
Mašīnas drošības aprīkojuma kontrole, apkope un serviss



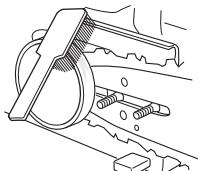
BRĪDINĀJUMS! Mašīnas servisu un labošanu var veikt personas ar speciālu izglītību. Īpaši tas attiecas uz mašīnas drošības aprīkojumu. Ja mašīna neatbilst zemāk uzskaitītās kontroles prasībām, jums ir jāgriežas servisa darbnīcā. Jebkuras mūsu preces iegāde garantē profesionālas labošanas un servisa pieejamību.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

Kēdes bremze ar aizsargu pret rāvieniem

Bremzes stīpas nolietošanās kontrole



Notiriet skaidas, sveķus un citus netīrumus no kēdes 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



Pārliecinieties, 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 motorzāgi virs celma vai cita stabila priekšmeta. Palaidiet valā priekšējo rokturi, lai motorzāgis krīt savā smaguma spēka rezultātā pret celmu, rotējot ap aizmugures rokturi.

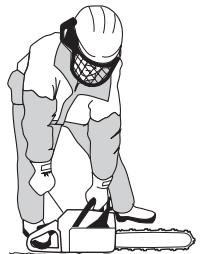


Kad sliedes gals trāpa celmam, jāiedarbojas bremzei.



Bremzes iedarbības kontrole

Novietojiet motorzāgi uz stabila pamata un iedarbiniet to. Uzmaniet, lai kēde nepieskaras zemei vai kādam citam priekšmetam. Skatiet norādījumus zem rubrikas ledarbināšana un apstādināšana.



Satveriet motorzāgi stingri, ar pirkstiem un īkšķi cieši aptverot rokturus.



Iedarbiniet droseli ar pilnu jaudu un iedarbiniet kēdes bremzi, pieskaroties rāvienu drošības svirai ar rokas locītavu. Nelaidiet valā priekšējo rokturi. **Kēdei vajadzētu momentā apstāties.**



DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

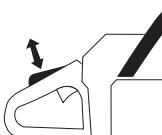
Droseles blokators



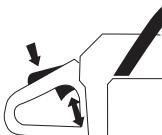
- Pārliecināties, ka drosele ir nobloķēta tukšgaitā, kad droseles blokators ir savā izējas pozīcijā.



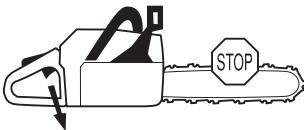
- Nospiediet droseles blokatoru un pārliecinieties, ka tas atgriežas sākotnējā pozīcijā, kad to atkal palaižat.



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



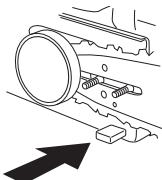
- Iedarbiniet motorzāģi un iedarbiniet droseli ar pilnu jaudu. Atlaidiet droseli un pārbaudiet, vai kēde apstājas un paliek nekustīga. Ja kēde griežas, kad drosele ir nostādīta tukšgaitā, pārbaudiet karburatora tukšgaitas režīmu.



Kēdes pārvērējs



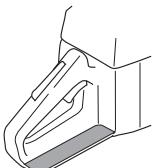
- Pārbaudiet, vai kēdes pārvērējs nav bojāts un ir stingri piestiprināts pie motorzāga korpusa.



Labās rokas aizsargs



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



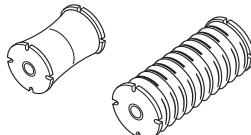
Vibrāciju samazināšanas sistēma



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



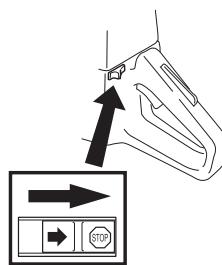
Pārliecinieties, ka vibrāciju slāpēšanas aprīkojums ir stingri piestiprināts motoram un rokturiem.



Stop slēdzis



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



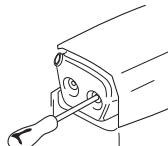
Trokšņa slāpētājs



Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu trokšņu slāpētāju.



Regulāri pārbaudiet, vai trokšņu slāpētājs ir stingri piestiprināts mašīnai.



Ja jūsu mašīnas trokšņu slāpētājam ir dzirksteļu aizturēšanas režīgs, tas ir regulāri jātira. Piesērējis režīgs izraisīs motora pārkaršanu un var radīt nopietrus motora bojājumus.



DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Nekad nelietojiet trokšņu slāpētāju, bez dzirksteļu aizturēšanas režīga 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.

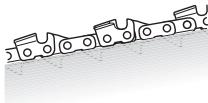
Griešanas aprīkojums

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

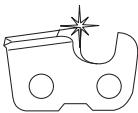
- Samazina mašīnas rāvienu tendenci.
- Samazina kēdes noleķšanas un pārtrūkšanas risku.
- Maksimāla griešanas efektivitāti.
- Pagarina griešanas aprīkojuma mūžu.

Pamatnoteikumi

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



- Rūpējieties, lai kēdes griezējzobi ir asi! Sekojiet mūsu pamācībai un lietojiet ieteikto lekālu. Bojāta vai nepareizi asināta kēde palielina nelaimes gadījumu risku.



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



- Turiet kēdi pareizi nostieptu! Ja kēde ir valīga, tas palielina risku, ka tā noleks, un arī sekmē sliedes, kēdes, un dzinējzobra tu nodilšanu.



- Rūpējieties, lai griešanas aprīkojums ir labi ieļots un pareizi kopts! Slikti ieļota kēde var biežāk plīst un veicina sliedes, kēdes un dzinējzobra tu nodilšanu.



Griešanas aprīkojums, kas samazina rāvienus



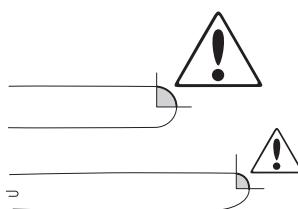
BRĪDINĀJUMS! Nepareizs griešanas aprīkojums, vai nepareiza kēdes un sliedes kombinācija palielina rāvienu risku! Lietojiet tikai tās sliedes un kēdes kombinācijas, kuras mēs iesakām. Skatīt nodaļu Tehniskie dati.

Vienīgais veids kā izvairīties no rāvieniem ir nejaut sliedes rāviena zonā noklūt kādam priekšmetam.

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

Sliede

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



Zāga kēde

Zāga kēde 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 pakāpe **Griezējposms** **Dzinējposms** **Savienotāja posms**

Zema			
Standarta			
Augsta			
Sevišķi augsta			

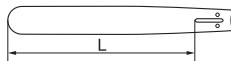
DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Daži termini, kas raksturo sliedi un kēdi

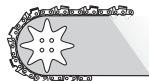
Kad jūsu motorzāga griešanas aprīkojums nodilst vai sabojājas, tas jānomaina, lietojot tikai mūsu ieteiktos sliedes un kēdes tipus. Skatīt nodalju Tehniskie dati.

Sliede

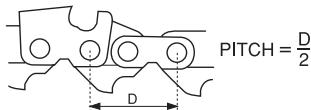
- Garums (collās/cm)



- Sliedes gala zobraza zobi skaits (T). Mazs skaits = mazs gala rādiuss = zems rāviena risks.



- Kēdes iedaļa (collās). Atstarpei starp kēdes dzinējposmiem jāatbilst atstarpei starp zobiem uz sliedes gala zobraza un dzinējzobraza.



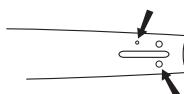
- Dzinējposmu skaits (gab.). Dzinējposmu skaitu nosaka sliedes garums, kēdes iedaļa, un sliedes gala zobraza zobi skaits.



- Sliedes rievas platumis (collās/mm). Sliedes rievas platumam jāatbilst kēdes dzinējposmu platumam.

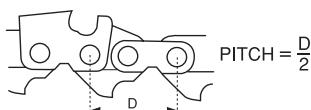


- Zāga kēdes ieeljošanas caurums un kēdes nostiepšanas tapas caurums. Sliedei jābūt piemērotai motorzāga konstrukcijai.

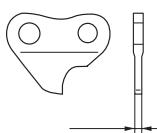


Zāga kēde

- Zāga kēdes iedaļa (=pitch) (collās)



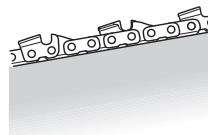
- Dzinējposmu platumis (mm/collās)



- Dzinējposmu skaits (gab.)



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



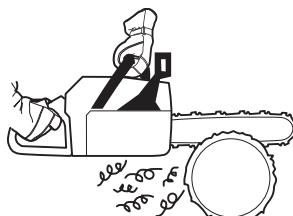
Ķēdes asināšana un kēdes posmu zobi augstuma atstarpes noregulēšana



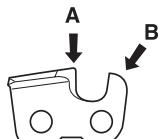
BRĪDINĀJUMS! Rāvienu risks pieaug, ja kēde ir nepareizi asināta!

Vispārēja informācija par griezējzobu asināšanu

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

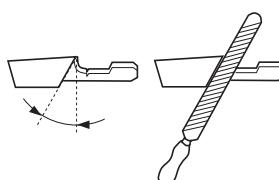


- Kēdes griežamo daļu sauc par griezējposmiem, kas, savukārt, sastāv no griezējzoba (A) un skaidzoba (B). Griezuma dzīlumu nosaka abu zobi augstuma atšķirība.



Asinot griezējzobu, jāievēro pieci svarīgi faktori.

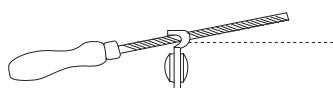
1 Vilēšanas leņķis



2 Griešanas leņķis



3 Viles stāvoklis

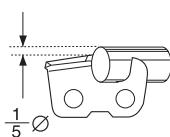


DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

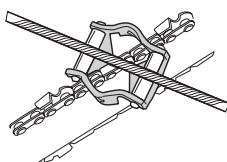
4 Apaļas vīles diametrs



5 Vīles dzīlums



Ir joti grūti asināt kēdi bez pareiziem palīglīdzekļiem. Tāpēc mēs iesakām lietot vīles leķālu. Tas palīdzēs jums panākt maksimālu rāvienu samazināšanu un griešanas efektivitāti.



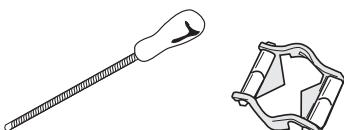
Skatīt nodalju Tehniskie dati, lai iegūtu informāciju par to, kādi dati jāņem vērā, veicot motorzāga kēdes asināšanu.



Griezējzobu asināšana



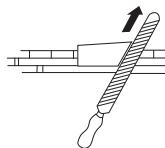
Lai asinātu griezējzobus, jums nepieciešama apaļā vīle un vīles leķāls. Skatīt nodalju Tehniskie dati, lai uzzinātu, kāda lieluma vīle un kāds leķāls nepieciešams jūsu motorzāga kēdei.



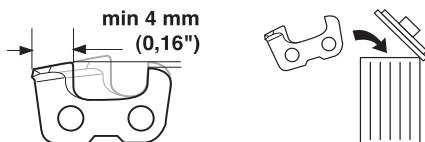
- Pārbaudiet, vai kēde ir pareizi nostiepta. Ir grūti pareizi noasināt valīgu kēdi.



- Vienmēr vilējet griezējzobus no to iekšpuses uz ārpusi, maziniet spiedienu, kad velkat vīli atpakaļ. Vispirms novilējet visus zobus vienā pusē, tad apgrieziet motorzāgi otrādi, un vilējet zobu otro pusī.



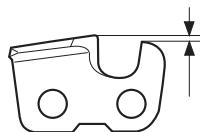
- Novilējet visus zobus vienādā garumā. Kad griezējzobi ir vairs tikai 4 mm (0,16") gari, kēde uzskatāma par nodilušu un ir jānomaina.



Vispārēji norādījumi, noregulējot augstuma atstarpi starp griezējzobu un skaīdzobu

- Asinot griezējzobu, jūs samaziniet starpību starp griezējzobu un skaīdzobu (griezuma dzīlumu). Lai saglabātu maksimālu griešanas efektu, skaīdzobs ir jāsamazina līdz ieteiktajam līmenism.

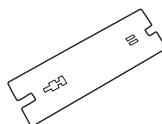
Skatīt nodalju Tehniskie dati, lai uzzinātu pareizo atstarpi starp griezējzobu un skaīdzobu jūsu motorzāgim.



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



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



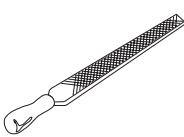
Augstuma atstarpes starp griezējzobu un skaīdzoba noregulēšana



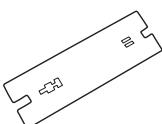
- Noasinet griezējzobus pirms augstuma atstarpes noregulēšanas. Mēs ieteicam noregulēt atstarpi katru trešo reizi, kad asinat kēdi. UZMANĪBU! Mēs pieņemam šajā gadījumā, ka griezējzobu garums nav pārmērīgi novilēts.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

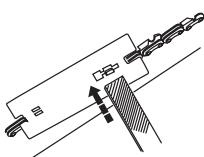
- Lai noregulētu augstuma atstarpi, jums nepieciešama plakanā vīle un atsvarlekāls.



- Uzlieciet lekālu uz skaidzoba.



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



Kēdes nostiepšana



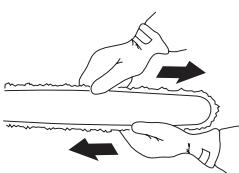
BRĪDINĀJUMS! Valīga kēde var nolekt no sliedes, izraisot nopietnus, pat dzīvībai bīstamus ievainojumus.

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

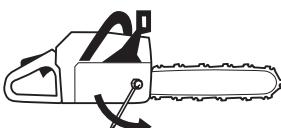
Pārbaudiet kēdes spriedzi katru reizi, kad tiek uzpildīta degviela. UZMANĪBU! Jaunam kēdes zāgim ir iestrādes laiks, kad kēdes spriedze jāpārbauda biežāk.

Kēdes nostiepšanas skrūves atrašanās vieta ir atšķirīga dažādiem motorzāgū modeljiem. Lai uzzinātu, kur tā atrodas jūsu modelim, skatiet nodalju Kas ir kas?

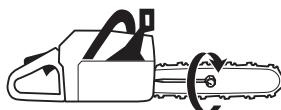
Nostiepjet kēdi cik stingri vien iespējams, bet ne tā, ka to nevar brīvi kustināt ar roku.



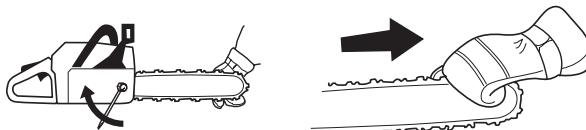
- Atskrūvējiet sliedes uzgriežņus, kas nostiprina sajūga vāku un kēdes bremzi. Lietojiet kombinēto atslēgu. Tad piegrieziet sliedes uzgriežņus ar roku, cik stingri vien varat.



- Paceliet sliedes galu un nostiepjet kēdi, griežot kēdes nostiepšanas skrūvi ar kombinēto atslēgu. Nostiepjet kēdi, kamēr tā karājas valīgi sliedes apakšpusē.



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



Griešanas aprīkojuma eļlošana



BRĪDINĀJUMS! Nepareizi eļlota kēde var pātrūkt, izraisot nopietnus, pat dzīvībai bīstamus ievainojumus.

Kēdes eļla

Kēdes eļla ir jāpiesaistās pie kēdes un jāsaglabā viskozitāte, neskatoties uz to, vai ir karsta vasara vai auksta ziemā.

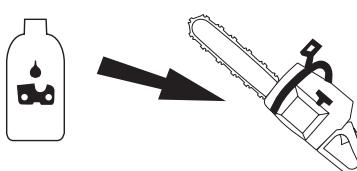
Kā motorzāgū ražotāji, esam izstrādājuši kēdes eļlu ar optimālām īpašībām, kas, pateicoties tam, ka tā ražota no augu eļļas, bioloģiski sadalās. Lai pagarinātu kēdes darba mūžu un saudzētu apkārtējo vidi, mēs ieteicam lietot mūsu eļlu. Ja mūsu eļļa nav pieejama, iesakām lietot parastu kēdes eļlu.

Vietās, kur nav iespējams iegūt eļļas, kas speciāli ražotas kēdes eļlošanai, ir iespējams lietot pārnesuma kārbas eļlu EP 90.

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

Kēdes eļļas iepildīšana

- Visiem mūsu motorzāgājiem ir automātiskas kēdes eļlošanas sistēmas. Dažiem modeljiem eļļas padevi ir iespējams regulēt.



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

Taču šim faktoram ir nozīme tikai tad, ja tiek lietota pareiza kēdes eļļa (pārāk šķidra un viegli tekoša eļļa izbeigsies vienmēr atrāk par degvielu) un, ka tiek ieverota karburatora regulēšanas instrukcija (pārāk plāns degmāsijums nodrošina, ka degvielas vienmēr pietiks ilgākam laikam nekā kēdes eļļas), kā arī, ja tiek ievērotas rekomendācijas attiecībā uz griešanas aprīkojumu (pārāk gara sliede patēri vairāk kēdes eļļas). Minētie nosacījumi attiecas arī uz motorzāgū modeljiem ar regulējamu eļļas sūknī.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

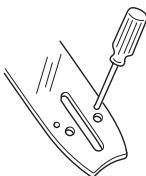
Ķēdes elpošanas kontrole

- Pārbaudiet ķēdes elpošanu katru reizi, kad uzpildat degvielu. Vērsiet sliedes priekšgalu pret kādu gaišu priekšmetu apmēram 20 cm (8 collu) attālumā. Darbinot vienu minūti ar 3/4 akcelerāciju, jums vajadzētu pamanīt eļļas svītru uz gaišās virsmas.

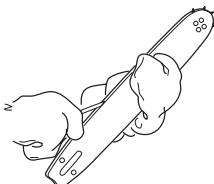


Ja ķēdes elpošana nedarbojas:

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



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



- Pārbaudiet, vai sliedes gala zobrahs brīvi griežas un, ka elpošanas caurums nav aizsērējis. Ja nepieciešams, iztīriet un ieeļlojiet.

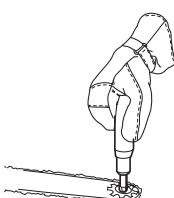


Ja, veicot šos pasākumus, ķēdes elpošana joprojām nedarbojās, sazinieties ar servisa darbnīcu.

Sliedes gala zobraata ieziešana



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

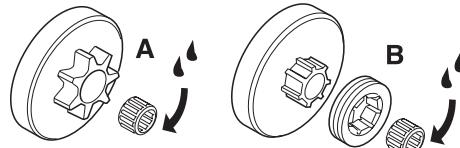


Adatgultņa ieeļlošana



Uz sajūga cilindrs ir aprīkots ar sekojošiem dzinējzobratiem:

- A Spur zobrahs (ar cilindram pielodētu dzinējzobrātu)
B Rim zobrahs (nomaināms)

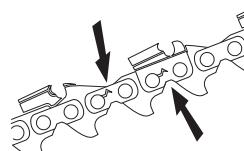


Abiem variantiem ir iebūvēts adatgultnis, kas regulāri jāieziež (reizi nedēļā). UZMANĪBU! Izmantojiet labas kvalitātes gultņu ziedi vai motoreļļu.

Griešanas aprīkojuma nodilšanas pārbaude

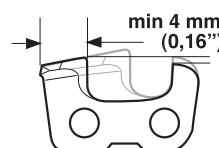


Apskatiet zāga ķedi kartu dienu un pārliecinieties:



- 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.



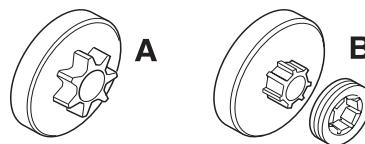
Kad griezējzobi ir nodiluši līdz 4 mm, ķēde ir jānomaina.

Ķēdes dzinēja zobrahs



Uz sajūga cilindrs ir aprīkots ar sekojošiem dzinējzobratiem:

- A Spur zobrahs (ar cilindram pielodētu dzinējzobrātu)
B Rim zobrahs (nomaināms)



Regulāri pārbaudiet dzinējzobraata nodilšanas pakāpi. Nomainiet zobraatu, ja tas ir pārmērīgi nodilis. Dzinējzobrātu jānomaina katru reizi, mainot ķēdi.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Sliede



Regulāri pārbaudiet:

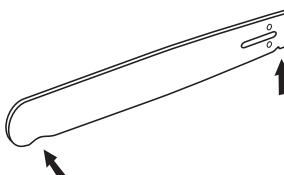
- Vai uz sliedes malas nav radušās metāla skabargas. Ja nepieciešams, novilējiet.



- 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 radijs darbs ar valīgu kēdi.



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



BRĪDINĀJUMS! Lielākā nelaimes gadījumu dala ar motorzāgi notiek, kad zāga kēde 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 motorzāja drošības aprīkojuma darbību. Skatīt norādījumus zem rubrikām Vispārējas darba instrukcijas un Vispārējas drošības instrukcijas.

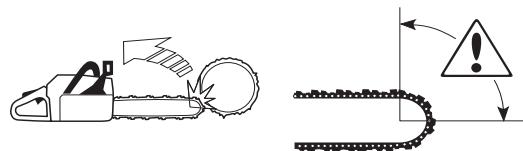
Izvairīšanās no rāvieniem



BRĪDINĀJUMS! Rāvieni var būt ļoti pēkšni un spēcīgi, triecot motorzāgi, sliedi un kēdi zāga lietotāja virzienā. Ja tas gadās, kad kēde 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?

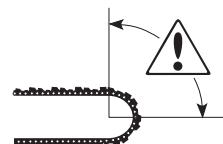
Par motorzāga rāvienu sauc pēkšņo reakciju, ko izraisa sliedes priekšgala augšas (to sauc par rāvienu zonu) pieskaršanās kādam priekšmetam, atsītot zāgi uz atmuguri.



Rāvieni vienmēr notiek žāgēšanas plāksnē. Parasti motorzāgi un sliedi met atmuguriski un uz augšu lietotāja virzienā. Ir arī iespējams, ka motorzāgi triec citā virzienā atkarībā no tā kā to lietoja būdī, 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 cēlonus, jūs tas nepārsteigs negaidīti. Ja esat sagatavojies, jūs mazināsiet ar rāvieniem saistītos riskus. Rāvieni parasti ir mazi, bet atsevišķos gadījumos, tie var būt ļoti pēkšni un ļoti spēcīgi.
- 2 Turiet motorzāgi vienmēr stingri rokās, ar labo roku uz aizmugurējo rokturi un ar kreiso roku uz priekšējo rokturi. Aptveriet rokturus ar pirkstiem un īķi. Izmantojiet šo satvērienu vienalga, vai esat labrocis vai kreilis. Šāds satvēriens mazina rāviena sekas un palīdz jums savaldīt motorzāgi.

Nelaidiet valā rokturus!



DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

- 3 Vairums nelaimes, kas saistītas ar rāvieniem, notiek zāgējot zarus. Nostājties stabili un pārliecinieties, 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 motorzāgi virs plecu augstuma un cenšaties nezāgēt ar pašu sliedes galu. **Nekad nelietojiet motorzāgi, to turot vienā rokā!**

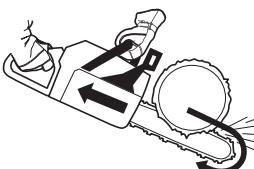


- 5 Lai pilnībā saglabātu kontroli pār motorzāgi, nepieciešams, ka jūs stabili stāvat. Nekad nestrādājet, stāvot uz kāpnēm, augšā kokā vai, ja jums nav stabila pamata zem kājām.

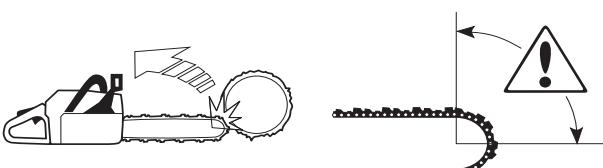


- 6 Vienmēr strādājet ar maksimālu zāgēšanas – kēdes griešanās ātrumu, tas ir, ar maksimālu akselerāciju.

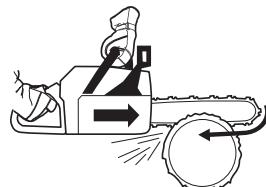
- 7 Esiet sevišķi uzmanīgs, zāgējot ar sliedes augšējo malu, tas ir, no apakšas. To sauc par griešanu bīdišanas režīmā. Šādos apstāklos kēde stumj motorzāgi pret lietotāju.



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



Ja zāgējat ar sliedes apakšu, tas ir, no pārzāgējamā priekšmeta augšas uz apakšu, to var saukt par zāgēšanu vilkšanas režīmā. Šādā gadījumā motorzāgis sevi velk koka virzienā un motorzāga priekšējā mala ir dabisks balsts darba laikā. Griešana vilkšanas režīmā palīdz jums labāk novaldīt motorzāgi un kontrolēt rāvienu zonas atrāšanās vietu.



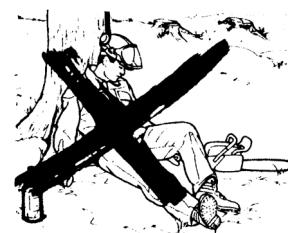
- 8 Sekojiet pamācībai par kēdes asināšanu un sliedes kopšanu. Kad jūs nomainat sliedi un kēdi, lietojiet tikai tās kombinācijas, kuras mēs iesakām. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums un Tehniskie dati.



BRĪDINĀJUMS! Zāga rāvienu risks kāpinās, ja jūs lietojat nepareizu griešanas aprīkojumu vai kēdi, kas nepareizi asināta! Nepareiza sliedes un kēdes kombinācija arī palielina zāga rāvienu risku!

Vispārējas drošības instrukcijas

- Motorzāgi ir konstruēti tikai, lai zāgētu kokmateriālus. Vienīgais griešanas aprīkojums, ko drīkst lietot ar šo zāgi ir tās sliežu un kēžu kombinācijas, kuras ieteiktas nodalā 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.

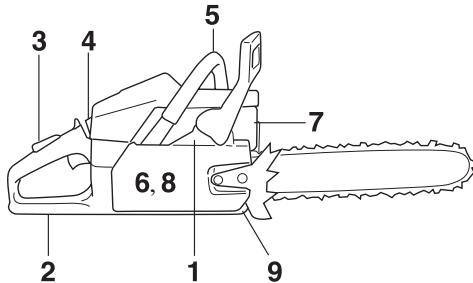
- Lietojiet individuālo drošības aprīkojumu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Individuālais drošības aprīkojums.
- Nekad nelietojiet mašīnu, kas ir pārveidota tā, ka tā neatbilst sākuma konstrulcijai.
- Nekad nelietojiet bojātu mašīnu. Ievērojiet šajā pamācībā norādītās apkopes, pārbaudes un servisa instrukcijas.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



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

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Pirms katras lietošanas reizes:



- 1 Pārbaudiet, vai kēdes bremze kārtīgi darbojas un nav bojāta. Skatiet norādījumus zem rubrikas Kēdes 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 kontakti kārtīgi darbojas un nav bojāti.
- 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 motorzāga visas detaļas ir piegrieztas un vai tās nav bojātas vai neiztrūkst.
- 9 Pārbaudiet, vai kēdes uztvērējs ir vietā un nav bojāts.

Iedarbināšana



BRĪDINĀJUMS! Ilgstoša motora izplūdes gāzu, kēdes eļjas garaiņu un zāga skaidu putekļu ieelpošana var apdraudēt veselību.

- Nekad nedarbiniet motorzāgi, ja nav pareizi piestiprināta sliede, zāga kēde un visi vāki.
- Iedarbinot motorzāgi, kēdes bremzei ir jābūt aktivizētai. Skatiet norādījumus zem rubrikas ledarbināšana. Nekad nedarbiniet gaisā paceltu motorzāgi. Tā ir ļoti bīstama metode, jo tā var ļoti viegli zaudēt kontroli par motorzāgi. Skatiet norādījumus zem rubrikas ledarbināšana.



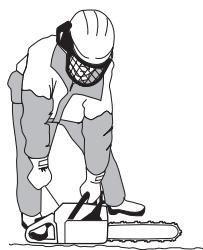
- Nekad neiedarbiniet motorzāgi ja sliede, kēde, un sajūga vāks nav pareizi piestiprināti. Skatit norādījumus zem rubrikas Montāža.
- Nekad nedarbiniet mašīnu telpās. Nemiet vērā, ka motora izplūdes gāzes var būt bīstamas veselībai.



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



- Nolieciet motorzāgi uz zemes, ar labo kāju pieturot aizmugurējo rokturi. Stingri satveriet priekšējo rokturi ar kreiso roku. Pārliecinieties, ka motorzāgis ir stabils un, ka kēde nepieskaras zemei vai citam priekšmetam. Tad ar labo roku satveriet startera rokturi un velciet startera kabeli. **Nekad nesatineti startera auklu ap roku.**



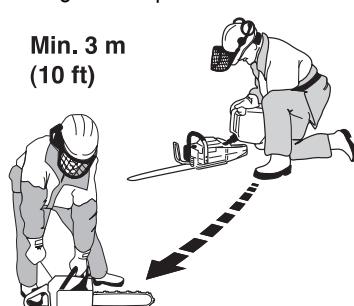
Drošība darbā ar degvielu



BRĪDINĀJUMS! Degviela un degvielas iztvaikumi ir ļoti ugunsnedroši. Esiet uzmanīgi, 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 maisijuma (benzīns un divtaktu eļļa) uzpildīšanas laikā.
- Pirms motora iedarbināšanas pārvietojiet mašīnu vismaz 3 m no degvielas uzpildīšanas vietas.

Min. 3 m
(10 ft)



- Nekad nedarbiniet mašīnu:
 - 1 Ja uz mašīnas korpusa izlijusi degviela vai kēdes eļļa. Noslaukiet visu izlieto un ļaujiet benzīnam izgarot.
 - 2 Ja jūs esat aplējuši sevi vai savas drēbes ar degvielu, pārgērbieties. Normazgājiet tās ķermenā daļas, kas bija kontaktā ar degvielu. Izmantojiet ziepes un ūdeni.
 - 3 Ja mašīnai pamānat degvielas sūci. Regulāri pārbaudiet, vai degvielas tvertnes vākā un degvielas vadīs nav sūces.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Transports un uzglabāšana

- Vienmēr glabājiet motorzāgi un degvielu, lai iespējamās degvielas un eļļas noplūdzes nenonāk kontaktā ar liesmām un dzirksteļu avotiem, piemēram elektriskām mašīnām, elektriskiem motoriem, slēdziem/kontaktiem apkures katliem, krāsnīm, utt.
- Vienmēr glabājiet degvielu šim nolūkam speciāli atzītā un piemērotā tvertnē.
- Motorzāga ilgstosākas uzglabāšanas vai transporta reizēs iztukšojet degvielas un kēdes eļļas tvertnes. Noskaidrojet, 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



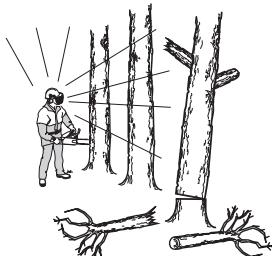
BRĪDINĀJUMS! Šajā nodalā tiek apskatīti pamata drošības noteikumi darbā ar motorzāgi. Šī informācija nekādā ziņā neatzīstāj profesionālu sagatavotību izglītības veidā un pieredzi. Ja rodas nedroša situācija, kad neesat drošs kā rikoties tālāk, pārtrauciet darbu un konsultējieties ar speciālistu. Sazinieties ar savu motorzāgu veikalu, servisa darbnīcu vai ar kādu pieredzējušu motorzāga lietotāju. Nekad nedarriet darbu, kā veikšanai nejūtates pietiekoši kvalificēts!

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

Pirms motorzāga 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 zāgis nevar skart nevienu no iepriekš minētajiem vai arī, ka tos nevar skart kritošs koks.



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

- Nelietojiet zāgi 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 krīšanas virzienu, utt.

- Esiet sevišķi uzmanīgs griežot sīkus zarus un izvairieties griezt krūmus (tas ir, daudzus sīkus zarus vienlaicīgi). Sīki zarī var iekerties kēdē un tikt mesti jums virsū, radot nopietnus ievainojumus.



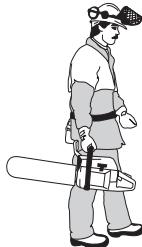
- Raugiet, lai jūs varat droši pārvietoties un stāvēt. Apskataties, vai jums apkārt nav kādi šķēršļi, kas var traucēt pēķētu nepieciešamību pārvietoties (saknes, akmeņi, zari, bedres, utt.). Esiet sevišķi uzmanīgs, strādājot uz slīpas virsmas.



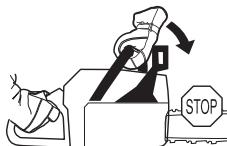
- Esiet sevišķi uzmanīgs, zāģējot nospriegotus zarus vai stumbrus. Balķis vai zars, kas ir zem spriedzes, pirms vai pēc pārzāgēšanas var pēķēni atlekt atpakaļ savā sākotnējā stāvoklī. Ja jūs stāvat nepareizā vietā, atlecošais stumbrs vai zars var trāpīt jums vai motorzāgim. Abos gadījumos jūs varat zaudēt valdišanu pār zāgi, izraisot smagu nelaimes gadījumu.



- Pirms pārvietošanās, izslēdziet motoru un fiksējiet kēdi ar kēdes bremzi. Nesiet motorzāgi ar sliedi un kēdi vērstu uz aizmuguri. Ja pārvietojaties tālāk, uzlieciet sliedei aizsargapvalku.



- Nekad nelieciet motorzāgi zemē, kamēr motors darbojas, ja zāgis jums nav skaidri redzams un kēdes bremze pievilkta. Izslēdziet motoru pirms jūs atstājat zāgi uz ilgāku laiku.



DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Zāgēšanas pamati



BRĪDINĀJUMS! Nekad nelietojet motorzāgi, turot to vienā rokā. Motorzāgi nevar droši kontroliet ar vienu roku; jūs varat iezājēt pats sev. Rokturus satveriet cieši un stingri ar abām rokām.

Vispārēji

- Zāgējot, 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).
- Zāgēšana no augšas = Zāgēšana vilkšanas režīmā.
- Zāgēšana no apakšas = Zāgēšana stumšanas režīmā.

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

Terminoloģija

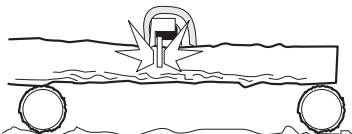
Griešana = Vispārējs apzīmējums koka zāgēšanai.

Atzarošana = Zaru nogriešana no nogāzta koka.

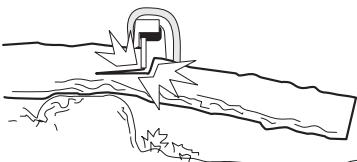
Nošķelšanā = Objekts, ko griežat, nolūzt pirms jūs pabeidzat zāgēšanu līdz galam.

Pirms sāciet griezt, ir jāpadomā par pieciem svarīgiem faktoriem:

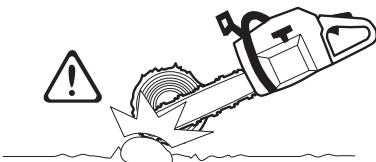
- 1 Pārliecinieties, ka sliede neiesprūdīs griezumā.



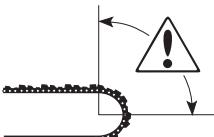
- 2 Pārliecinieties, ka balķis nenošķelsies.



- 3 Pārliecinieties, ka kēde 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 kēde iesprūdis un vai balķis pāršķelsies: pirmais – kā balkis balstās pirms un pēc griešanas vietas un otrs – vai balķis nav zem spriedzes.

Vairums situācijās jūs varat izvairīties no šīm problēmām griezot divos etapos, vispirms no balķa augšas, tad no apakšas. Jums ir balķis jāatbalsta tā, ka tas neiespiedīs kēdi vai nepāršķelsies griešanas laikā.

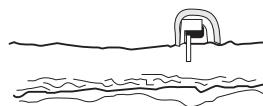


BRĪDINĀJUMS! Ja kēde ieķerās griezumā: apstādiniet motoru! Nemēģiniet ar spēku atbrīvot motorzāgi. Jūs varat savainot sevi ar kēdi, ja motorzāgis pēkšni izraujas. Atspiediet griezumu valā ar sviru, tādējādi atbrīvojot motorzāgi.

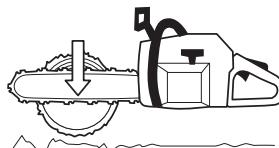
Sekojošos padomos tiek izskaidrots, kā rīkoties parastās motorzāga lietošanas situācijās.

Griešana

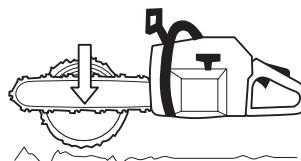
Balķis guļ uz zemes. Risks, ka kēde ieķersies vai, ka balķis pāršķelsies, ir mazs. Toties, ir risks, ka kēde pieskarsies zemei, kad jūs nobeigset griezumu.



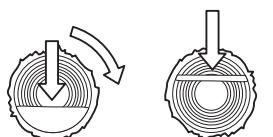
Pilnīgi pārgrieziet balķi no augšas. Cenšaties nepieskarties zemei, nobeidzot griezumu. Grieziet ar motora pilnu jaudu, bet esiet gatavs jebkuram pavērsienam.



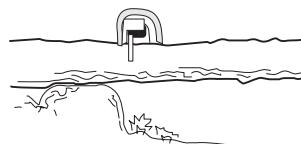
Ja iespējams pagriezt balķi, pārtrauciet griešanu, kad esat pārzāģejis 2/3 no balķa.



Apgrizeziet balķi un nobeidziet atlikušo 1/3 grieziena no otras puses.

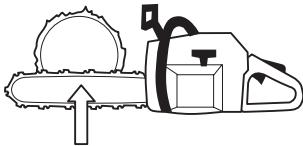


Balķis balstās tikai vienā galā. Liels risks, ka tas pāršķelsies.

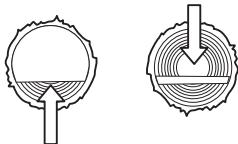


DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

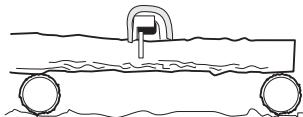
Sāciet griezt no apakšas (iezāģējiet balķi līdz 1/3 no diametra).



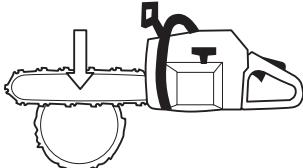
Pabeidziet griezumu, zāģējot no augšas tā, lai abi griezumi satiekas.



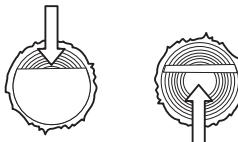
Balķis atbalstās abos galos. Liels risks, ka kēde iesprūdīs.



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



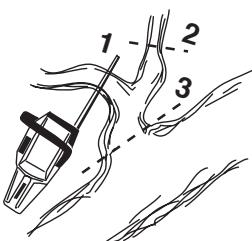
Pabeidziet, griežot no apakšas tā, lai abi griezumi satiekas.



Atzarošana

Griežot resnus zarus, lietojiet iepriekš minētās metodes.

Grieziet sarežģitus zarus pa gabalam.



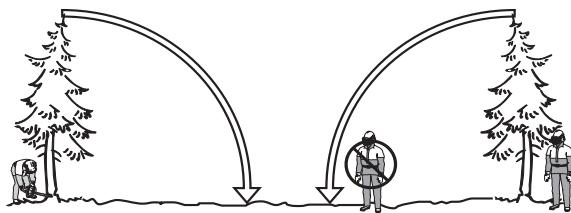
Koku gāšanas metodes



BRĪDINĀJUMS! Lai gāztu kokus, ir nepieciešama liela priedze.
Nepieredzējušiem motorzāgā lietotājiem nav ieteicams gāzt kokus. Nekad neveiciet darbus, kuru veikšanai nejūtieties pietiekoši kvalificēts!

Drošs attālums

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



Gāšanas virziens

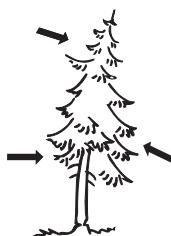
Mērķis ir nogāzt koku tā, lai tas gulētu visizdevīgāk atzarošanas un sagriešanas darbiem. Tam ir jānokrīt vietā, kur jūs varat droši un brīvi pārvietoties. Galvenais ir novērst, lai koks neuzkrīt citam kokam. Skatīt norādījumus rubrikā Nepareizi krituša stumbra atbrīvošana.



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.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

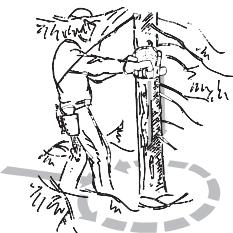
Vēl viens svarīgs faktors, kas neietekmē gāšanas virzienu, bet var ietekmēt jūsu drošību – vai kokam nav bojāti vai nokaltuši zari, kas var nolūzt un jums uzkrust gāšanas darbu laikā.



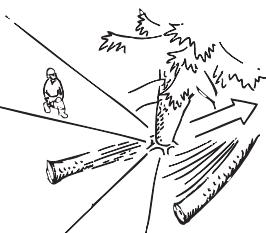
BRĪDINĀJUMS! Kritiskos koka gāšanas brīžos, vienmēr noņemiet aizsargaustiņa, kad beidzat zāģēt, lai varētu labi saklausīt skaņas un trokšņus.

Stumbras notīrišana 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 augsnī ap koka stumbru un pārliecinieties, ka apkārtnei nav šķēršļu (akmeni, zari, bedres, utt.) jūsu atkāpšanās ceļam brīdi, kad koks sāk gāzties. Jūsu atkāpšanās ceļš ir apmēram 135 grādu leņķi no iecerētā koka krišanas virziena.

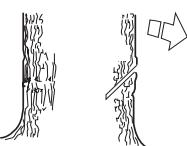


Koku gāšana

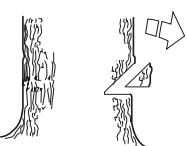
Gāšanu veic ar trīs dažādiem griezumiem. Vīspirms izdariet virziena greizumu, kas sastāv no augšējā un apakšējā griezuma, kuriem seko gāšanas griezums. Pareizi izvietojot šos griezumus, jūs varat ar lielu precīzitāti noteikt gāšanas virzienu.

Virziena griezumi

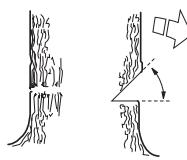
Zāģējot virziena greizumu, sāciet ar augšējo griezumu. Stāviet koka labā pusē un grieziet ar velkošu ķēdi.



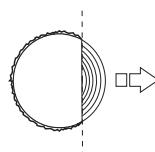
Tad izdariet apakšējo griezumu, lai tas beigtos tur, kur beidzas augšējais griezums.



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



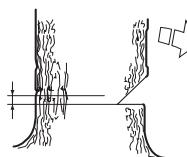
Līnija, kur abi griezumu satiekas ir gāšanas virziena griezuma līnija. Tai jābūt pilnīgi horizontālai un taisnā leņķi (90 grādu) iepretim iecerētam gāšanas virzienam.



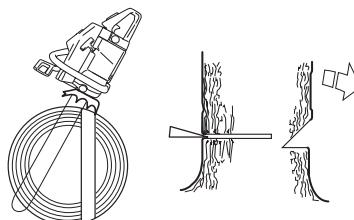
Gāšanas griezums

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

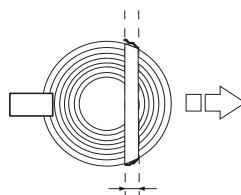
Izdariet gāšanas griezumu apmēram 3–5 cm (1,5–2 collas) vīrs virziena griezuma horizontālās līnijas.



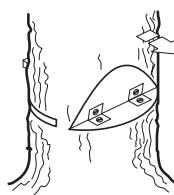
Mizas balstu (ja tas ir piemontēts) piespiediet aiz laušanas strēmeles. Grieziet ar pilnu motora jaudu, lēnām virzot sledi un ķēdi pret koku. Vērojet, vai koks nesāk svērties pretējā virzienā tam, kurā jūs vēlaties koku gāzt. ledzeniet ķili vai lauzni griezumā līdz ko tas ir pietiekami dzīļš.



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



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

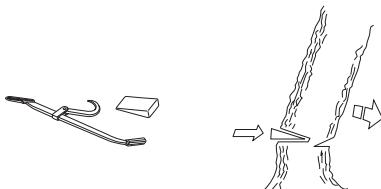


DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

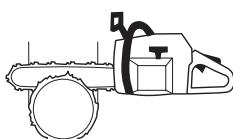
Ja laušanas strēmele ir pārāk šaura un ja virziena griezumi un gāšanas griezums ir nepareizi izvietoti, jūs zaudēsit kontroli pār koka krišanas virzienu.



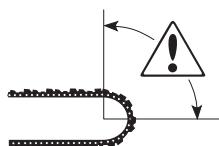
Kad gāšanas griezums un virziena griezumi ir pabeigti, koks sāks gāzties pats no sava svara vai ar kīla vai laužņa palīdzību.



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 nodalā Tehniskie dati, lai uzzinātu, kādi sliedes garumi ieteicami jūsu motorzāga modelim.



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



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

Atzarošana



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

Pārliecinieties, ka varat droši pārvietoties un stāvēt! Strādājet no stumbra kreisās pusēs. Turaties tuvu motorzāgim, lai varētu maksimāli labi pārvaldīt zāgi. Ja iespējams, laujiet zāgim atgulties ar savu smagumu uz stumbra.



Turiet stumbru starp sevi un motorzāgi, 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 joti bīstami, un pastāv liels nelaimes gadījumu risks.

Drošākais parādījums ir lietot treilēšanas ierīci.

- Ar traktoru



- Portativu



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 parādījums ir nolikt motorzāgi pie malas un lietot treilēšanas ierīci.

Vispārēji padomi:

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

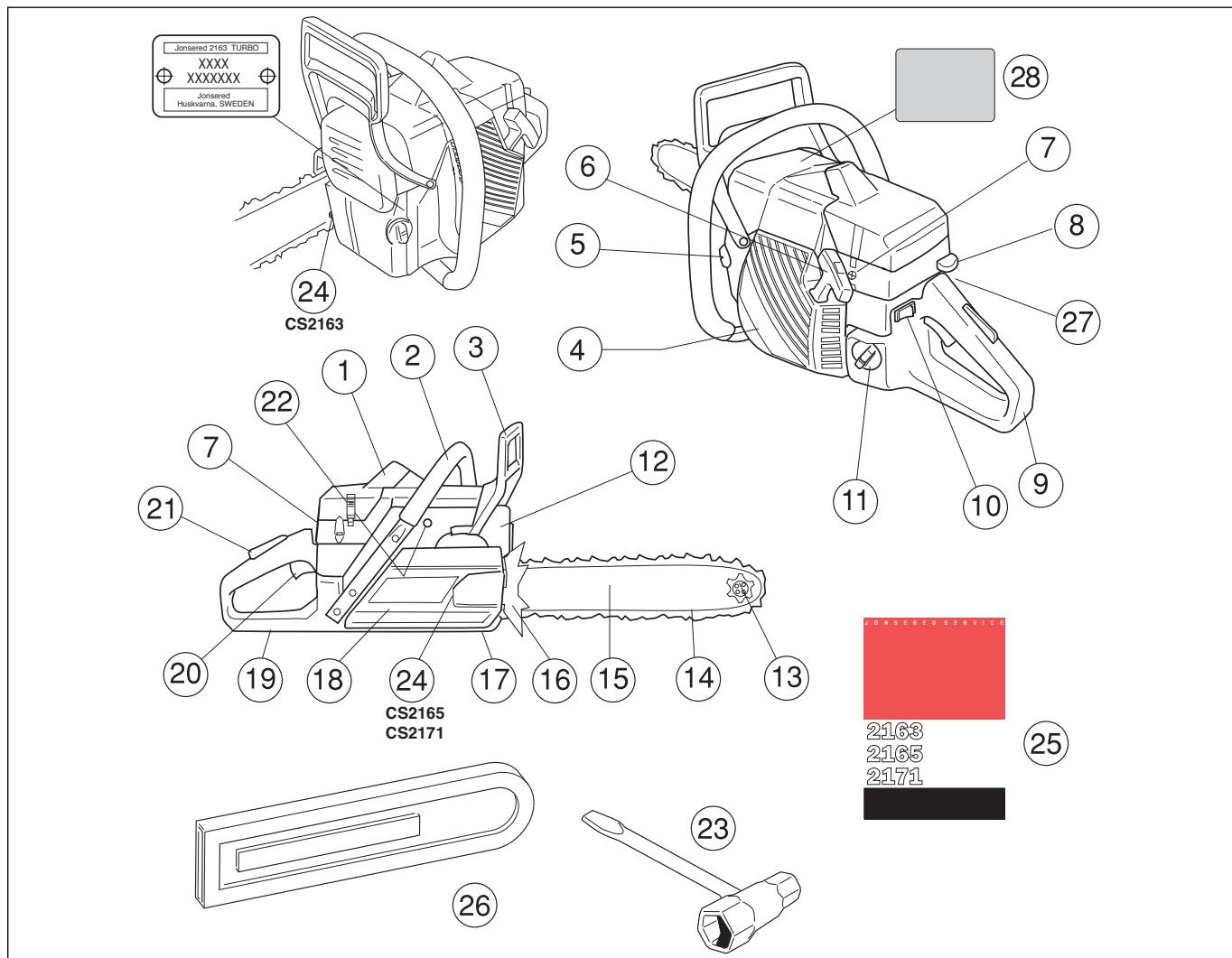


Izdariet vienu vai vairākus griezumus pie lūšanas punkta. Izdariet pietiekšķi daudz un dziļus griezumus, lai mazinātu spriegojumu un panāktu, ka koks var pārlūzt pie lūšanas punkta.



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

KAS IR KAS?



Kas ir kas motorzāgim?

- | | |
|---|---|
| 1 Cilindra vāks | 15 Sliede |
| 2 Priekšējais rokturis | 16 Mizas buferis |
| 3 Drošības svira | 17 Ķēdes uztvērējs (Uztver ķēdi, ja tā pārtrūkst vai nolec.) |
| 4 Starteris | 18 Sajūga vāks |
| 5 Ķēdes eļļas tvertne | 19 Labās rokas aizsargs (Pasargā labo roku, ja ķēde pārtrūkst vai nolec.) |
| 6 Startera rokturis | 20 Droseļvārstā regulators |
| 7 Karburatoru regulējošas skrūves | 21 Droseles blokators (Novērš droseles nejaušu iedarbināšanu.) |
| 8 Gaisa vārstā regulators/Startera droseles blokators | 22 Dekompresora vārsts |
| 9 Aizmugurējais rokturis | 23 Kombinētā atslēga |
| 10 Stop slēdzis (Aizdedzes slēdzis.) | 24 Ķēdes spriegotāja skrūve |
| 11 Degvielas tvertne | 25 Lietošanas pamācība |
| 12 Trokšņa slāpētājs | 26 Sliedes aizsargs |
| 13 Sliedes gala zobrajs | 27 Apsildāmo rokturu slēdzis (CS 2163W, CS 2171W) |
| 14 Zāga ķēde | 28 Brīdinājuma uzlīme |

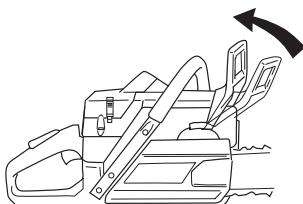
MONTĀŽA

Sliedes un kēdes montāža

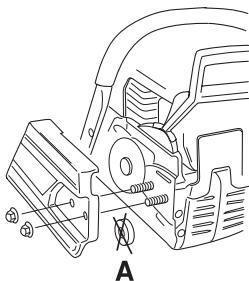


BRĪDINĀJUMS! Strādājot ar kēdi, vienmēr uzvelciet cimdus.

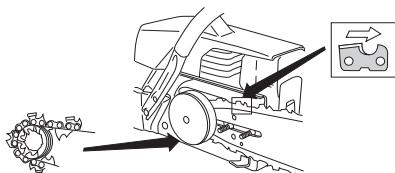
Pārvietojot kēdes bremzes rāvienu aizsargu priekšējā roktura virzienā, pārbaudiet vai kēdes bremzes ir atlaistas.



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

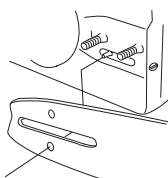


Uzlieciet sliedi uz piestiprinājuma skrūvēm. Līdz galam atvirziet sliedi uz aizmuguri. Uzlieciet kēdi uz dzenošā zobraza un ievietojiet sliedes rievā. Sāciet ar sliedes augšpusi.

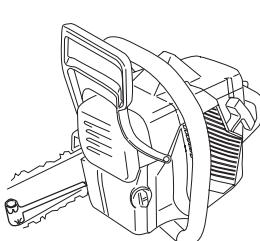


Pārliecinieties, vai kēdes griezēzobi sliedes augšmalā ir vērsti uz priekšu .

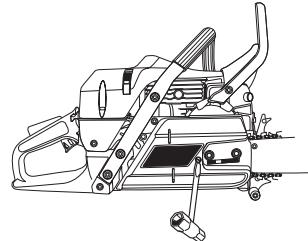
Uzlieciet sajūga vāku un sameklējiet kēdes spriegotāja uzgriezni atverē, kas atrodas sliedē. Pārbaudiet, vai kēdes posmi ir pareizi uzlikti dzenošam zobratam un, vai kēde iegūlas sliedes rievā. Pagrieziet sliedes uzgriežņus ar roku.



Ar kombinētās atslēgas palīdzību nospiegojiet kēdi un grieziet kēdes spriegotāja uzgriezni pulksteņrādītāja kustības virzienā. Kēde jānospiego tā, lai tā cieši piekļaujas sliedes apakšmalai.

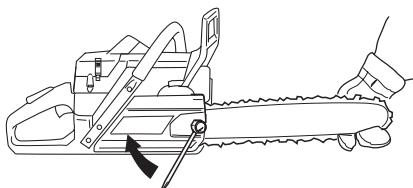


CS2163

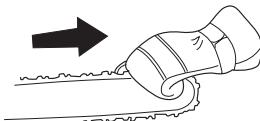


CS2165, CS2171

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

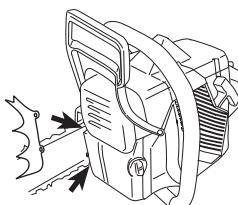


Uzliekot jaunu kēdi, līdz tās piestrādei, regulāri jāpārbauda kēdes nospiegums. Kēdes nospiegumu pārbaudiet regulāri. Pareizi nospiegota kēde labi zāgē un tai ir garš darba mūžs.



Mizas bufera montāža

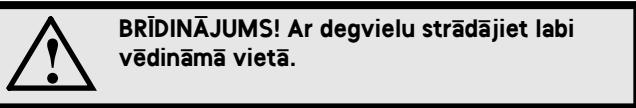
Lai piemontētu mizas buferi, griezieties servisa darbnīcā.



DEGVIELAS LIETOŠANA

Degviela

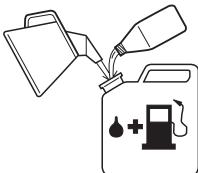
UZMANĪBU! Mašīna ir apriņķota ar divtaktu motoru, un tam vienmēr jālieto benzīna un divtaktu eļļas maisijums. Pareizu proporciju nodrošināšanai ir ļoti svarīgi pareizi nomērīt eļļas piemaisījuma daudzumu. Sagatavojoj nelielus degvielas daudzumus, pat mazas kļūmes var krasi mainīt maisijuma proporcijas.



BRĪDINĀJUMS! Ar degvielu strādājet labi vēdināmā vietā.

Benzīns

- Lietojiet labas kvalitātes benzīnu ar vai bez svina piemaisījumiem.



- Zemākais ieteicams 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 augsti apgriezieniem (piem. atzarojot), ieteicams lietot degvielu ar augstāku oktānskaitli.

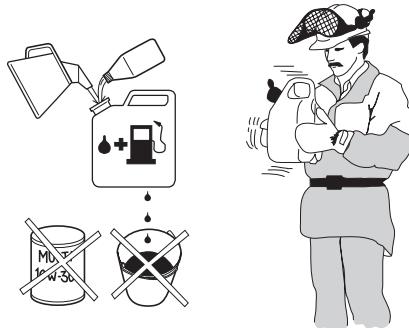
Divtaktu eļļa

- Lai sasniegtu vislabākos rezultātus un funkcionalitāti iesakām lietot JONSERED divtaktu eļļu, kas īpaši izstrādāta mūsu divtaktu motoriem. Maisijums 1:50 (2%).
- Ja JONSERED divtaktu eļļu 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. Maisijuma proporcijas 1:33 (3%)-1:25 (4%).
- Nekad nelietojiet divtaktu eļļu, kas paredzēta ar ūdeni dzesināmiem laivu motoriem, tā saucamo outboardoīl.
- Nelietojiet eļļu, kas paredzēta četraktiku 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 pusī vajadzīgā benzīna daudzuma. Tad pielejiet visu daudzumu eļļas. Samaisiet (sakratiet) degvielas maisijumu. Tad pielejiet atlikušo benzīnu.
- Pirms iepildišanas mašīnas tvertnē pamatīgi samaisiet (sakratiet) degvielas maisijumu.

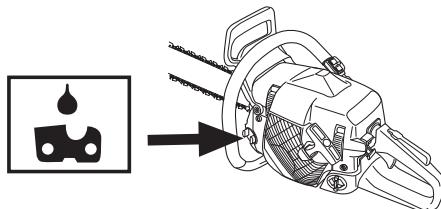


- Degvielas daudzumu sagatavojet ne vairāk kā viena mēneša lietošanai.
- Ja mašīna netiek lietota ilgāku laiku, iztukšojiet un iztiriet degvielas tvertni.

Ķedes eļļa



- Ķedes eļļošana notiek automātiski un vienmēr lietojiet speciālu eļļu (ķedes eļļu) ar labām piekeršanās īpašībām.



- Valstīs, kur nav pieejama speciāla ķedes eļļa, varat izmantot EP90 tipa pārnesuma kārbas eļļu.
- Nekad nelietojiet lietotu eļļu. Tā sabojās eļļas sūknī, sliedī un kēdi.
- 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 sūknī un sabojāt tā sastāvdaļas.
- Izvēloties ķedes eļļu, konsultējieties ar servisa darbnīcu.

DEGVIELAS LIETOŠANA

Degvielas uzpildīšana



BRĪDINĀJUMS! Sekojosie uzmanības pasākumi mazinās aizdegšanās risku:

Nesmēķējet un neturiet siltus priekšmetus degvielas tuvumā.

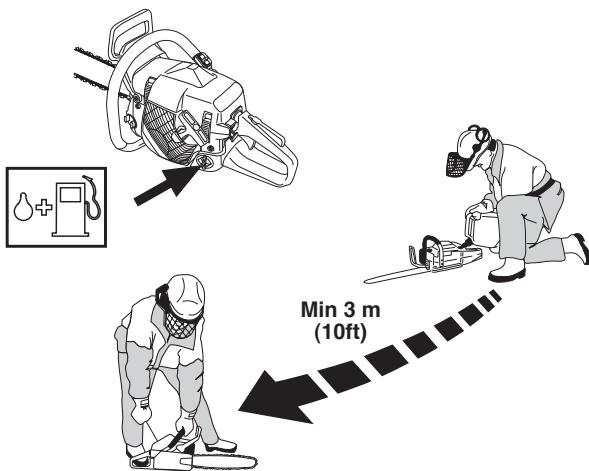
Vienmēr izslēdziet motoru, pirms degvielas uzpildīšanas.

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 tiriet degvielas un kēdes eļjas tvertnes. Degvielas filtrs maināms vismaz vienu reizi gadā. Netīrumu nokļūšana degvielas tvertnē radis bojājumus. Pārliecinieties, ka degviela ir labi samaisīta, sakratot degvielas trauku pirms uzpildīšanas. Kēdes eļjas un degvielas tvertņu tilpumi ir savstarpēji saskaņoti. Tādēļ vienmēr uzpildiet kēdes eļļu un degvielu vienlaicīgi.



IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

Iedarbināšana un apstādināšana



BRĪDINĀJUMS! Pirms iedarbināšanas ievērojiet sekojošo:

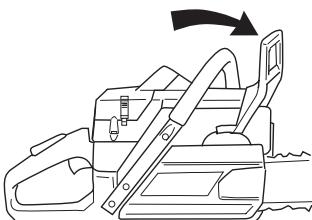
Nedarbiniet motorzāgi, ja nav piemontēta sliede, ķēde un visi vāki. Pretejā gadījumā var nokrist sajūgs un izsaukt miesas bojājumus.

Pirms iedarbināšanas vienmēr pārvietojiet mašīnu no degvielas uzpildīšanas vietas.

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

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

Ja motors ir auksts

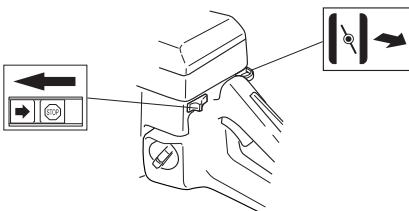


Iedarbināšana: Ķēdes bremzei pirms iedarbināšanas ir jābūt ieslēgtai. Bremzi aktivizē, pabidot atsitienu aizsargu uz priekšu.

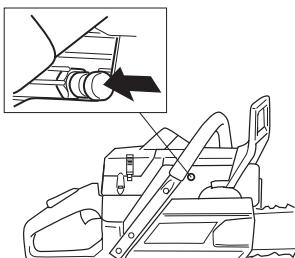
Aizdedze: Pavirziet stop kontaktu pa kreisi.

Gaisa vārstība: Iestādīt gaisa vārstu "choke" pozīcijā.

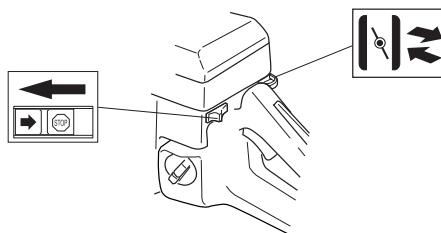
Startera drosele: Kombinētais gaisa vārsta un startera droseles stāvoklis tiek sasniegts, kad regulators tiek iestādīts "choke" pozīcijā.



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



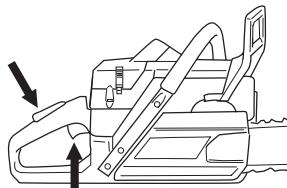
Lietojiet to pašu procedūru, kā startējot aukstu motoru, tikai nelietojiet gaisa vārstu. Startera droseles stāvokli (ātro tukšgaitu) panāk ieslēdzot gaisa vārstu "choke" pozīcijā, un tad atpakaļ.

Iedarbināšana



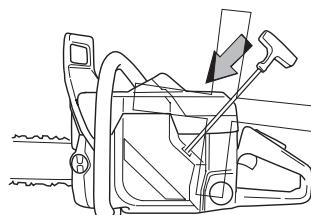
Satveriet priekšējo rokturi ar kreiso roku. Piespiediet motorzāgi pie zemes, uzlieket labo kāju uz pakalējā roktura. Velciet startera rokturi ar labo roku un raujiet startera auklu (kamēr startera sakabe iedarbojas) un tad raujiet asi un spēcīgi. **Nekad nesatiniet startera auklu ap roku.**

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.



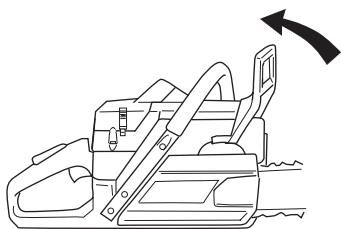
Iespiediet gaisa vārstu, līdzko motora aizdedze ieslēdzas, un mēģiniet startēt atkārtoti. Kad motors startē, steidzami dodiet pilnu droseles jaudu un droseles blokators automātiski atslēgsies.

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

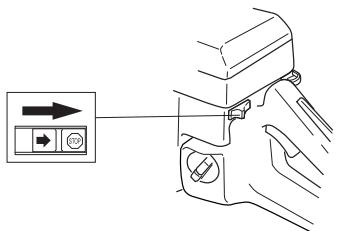


IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

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



Apstādināšana



Motoru aptur, izslēdzot aizdedzi.

Karburators

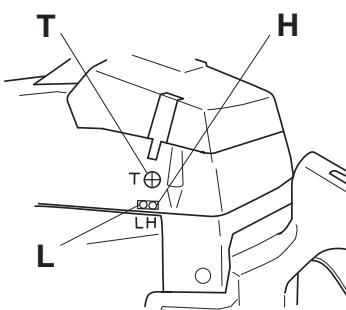
Darbība, Pamatnoregulēšana, Galīgā noregulēšana



BRĪDINĀJUMS! Nekad nedarbiniet motorzāgi, ja sliede, kēde un sajūga vāks (kēdes 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 eļjas 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 pulkstenrādītāju virzienā, tad gaisa/degvielas proporcija kļūst plānāka (mazāk degvielas), un ja tās griež pretēji pulkstenrādītāja virzienā, maisījums kļūst bagātāks (vairāk degvielas). Plānāks maisījums nodrošina lielāku apgriezienu skaitu, bagātāks mazāku.
- T skrūve regulē tukšgaitas ātrumu. Ja T skrūvi griež pulkstenrādītāju virzienā, tas pāatrina tukšgaitu; pretēji pulkstenrādītāja 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 ieeļotos (iestrādes laikā), karburators jānoregulē tā, lai pirmās 3–4 motorzāga darba stundās dotu bagātu degvielas maisījumu. Lai to panāktu, nostādīet maksimālo atļauto ātrumu 600–700 apgriezienus minūtē zem ieteicamā maksimālā atļautā ātruma.

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

UZMANĪBU! Ja kēde griežās tukšgaitā, grieziet T skrūvi pretēji pulkstenrādītāja virzienā, kamēr kēde vairs negriežas.

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. **Levērojiet sekjošos apgriezienus:**

	Maks. apgriezienu skaits, a/m	Tukšgaitas ātrums, apgr./min.
CS 2163	13500	2700
CS 2165	12500	2700
CS 2171	13500	2700

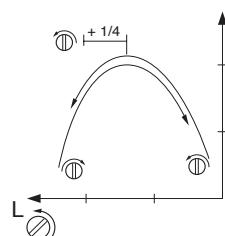
Degvielas veida maiņa

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

Priekšnoteikumi

- Pirms sāk jebkādu regulēšanu, jāiztira gaisa filtrs un jāuzliek cilindra pārsegs. Ja kaburatoru noregulē ar netīru gaisa filtru, tad pēc filtra tīrīšanas maisījums kļūs plānāks. Tas, savukārt, var izraisīt nopietrus motora bojājumus.
- Uzmanīgi grieziet L un H skrūves pulkstenrādītāju virzienā līdz apakšai. Tad pagrieziet skrūves par apgriezienu pretēji pulkstenrādītāja 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 kēde griežās tukšgaitā, grieziet T skrūvi pretēji pulkstenrādītāja virzienā, kamēr kēde vairs negriežas.**
- Nolieciet mašīnu uz līdzienas virsmas, ar sliedi prom no jums, tā, ka sliede un kēde nepieskaras zemei vai kādiem priekšmetiem.

Mazu apgriezienu skrūve L



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

UZMANĪBU! Ja kēde griežās tukšgaitā, grieziet T skrūvi pretēji pulkstenrādītāja virzienā, kamēr kēde vairs negriežas.

Tukšgaitas ātruma T galīgā noregulēšana

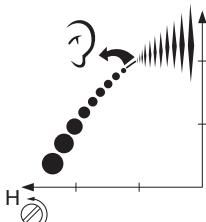
Noregulējet tukšgaitas ātrumu ar skrūvi T. Ja nepieciešams pārregulēt, vispirms, grieziet skrūvi T pulksteņrādītāja virzienā, kamēr kēde sāk griezties. Tad grieziet pretēji pulksteņrādītāja virzienā, kamēr kēde apstājas. Tukšgaitas ātrums ir pareizs, ja motors darbojās gludi visās pozīcijās ar labu apgriezienu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



BRĪDINĀJUMS! Konsultējieties servisa darbnīcā, ja tukšgaitas ātrumu nevar noregulēt tā, ka kēde negriežas. Nelietojiet motorzāgi, 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 pārmērigus apgriezienus un bojā motoru. Ľaujiet mašīnai darboties ar pilnu jaudu apmēram 10 sekundes. Pēc tam pagrieziet lielo apgriezienu skrūvi H 1/4 pagriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienā. Atkal darbiniet zāgi ar pilnu jaudu 10 sekundes un ievērojiet starpību motora skaņā. Atkārtojiet šo procedūru, pagriezot lielu apgriezienu skrūvi H vēl 1/4 pagriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienā.



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

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

Pareizi noregulēts karburators

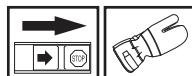
Pareizi noregulēts karburators uzņem ātrumu nekavējoties un tas mazliet "skan kā četrtaktnieks" sasniedzot maksimālo ātrumu. Kēde nedrīkst griezties tukšgaitā. Pārāk plāni noregulēta zemu apgriezienu skaita skrūve L var radīt iedarbināšanas grūtības un sliku akselerāciju. Pārāk plāni noregulēta lielā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

Starteris

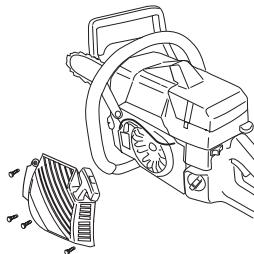


BRĪDINĀJUMS! Kad startera atspere ir ielikta starteri, tā ir savilkta un, neuzmanīgi rīkojoties, tā var izlekt un radīt ievainojumus. Mainot startera atspeli vai startera auklu esiet uzmanīgs. Lietojiet aizsargbrilles.

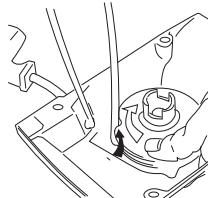
Plīsušas vai nodilušas startera auklas mainīšana



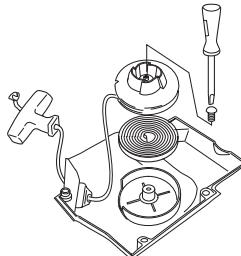
- Atskrūvējiet skrūves, kas pietur starteri pie korpusa un nonemiet to nost.



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

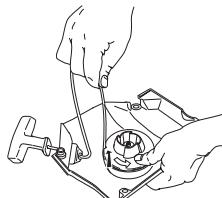


- Atskrūvējiet skrūvi spoles vidū un izņemiet spoli. Ielieci jaunu startera auklu spolē. Ar apmēram 3 apgriezieniem uztiniet startera auklu spolei. Pielieci startera spoli startera atsperei tā, ka atsperes gals ieķeras spolē. Legrieziet skrūvi spoles vidū. Izvelciet startera auklu caur caurumu startera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



Startera atsperes nospriegošana

- Izceliet startera auklu no startera spoles rievās un pagrieziet spoli 2 apgriezenus pulksteņrādītāju virzienā.

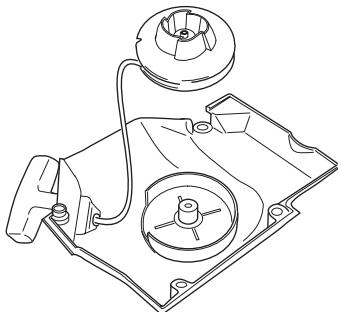


UZMANĪBU! Pārbaudiet, lai startera spoli var apgriezt vismaz pusapgriezienu tad, kad startera aukla ir izvilkta līdz galam.

Salūzušas startera atsperes nomaiņa

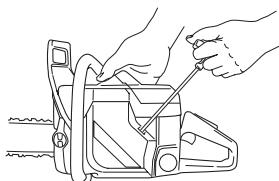


- Izceliet startera auklas spoli. Skatīt norādījumus zem rubrikas Plīsušas vai nodilušas startera auklas mainīšana.
- Viegli sitot pret darbagaldu ar startera auklas spoli, kas pagriezta ar iekšpusi lejup, noņemiet startera atsperi, kas ir iemontēta startera auklas spolē. Ja montāžas laikā atspere izlec,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



Startera ierīces salīkšana

- Starteri samontē, vispirms izvelket startera auklu, tad nolieciet starteri vietā pret korpusu. Tad pamazām atlaidiet startera auklu tā, ka spole iekeras startera sakabē.
- Ielieci un piegriezi skrūves, kas fiksē starteri.



Gaisa filtrs

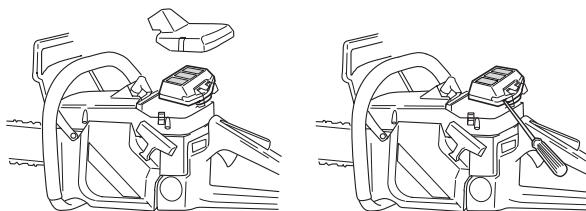
Gaisa filtrs regulāri jāattira no putekļiem un netīrumiem, lai novērstu:

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

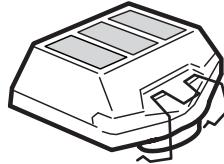


Tiriet gaisa filtru katru dienu vai pat biežāk, ja strādājat neparasti putekļainā vietā.

- Izjauciet gaisa filtru, noņemot filtra vāku un atskrūvējot filtru. Atkal saliekot kopā, pārliecinieties, ka filtrs turas cieši savā tvertnē. Tiriet 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 motorzāgi var aprīkot ar dažāda veida gaisa filtriem atkarībā no darba un laika apstākļiem, gada laika, utt. Konsultējieties pie jūsu pārdevēja/dilera.

Aizdedzes svece

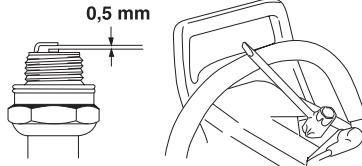


Aizdedzes sveces stāvokli ietekmē sekojošais:

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

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

- Ja mašinai ir zema jauda, ja to grūti iedarbināt, vai tas darbojas slīkti tukšgaitā, vispirms pārbaudiet aizdedzes sveci. Ja svece ir netīra, notiriet 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.

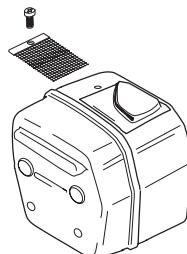


UZMANĪBU! Vienmēr lietojet ieteikto sveces tipu! Nepareiza svece var nopietni bojāt virzuli/cilindru.

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 režīgi. Ja jūsu mašīna ir aprīkota ar šāda veida slāpētāju, ieteicams tīrīt režīgi vismaz vienu reizi nedēļā. To dara ar metāla birsti.

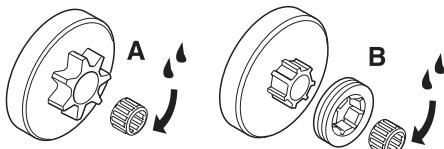
UZMANĪBU! Ja režīgs ir bojāts, tas jānomaina. Piesērējis režīgs pārkarsēs mašīnu, kas radīs bojājumus cilindrā un virzulim. Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu vai piesērējušu režīgi.

Adatgultņa ieeļlošana



Uz sajūga cilindrs ir aprikkots ar sekojošiem dzinējzobratiem:

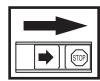
- A Spur zobrahs (ar cilindram pielodētu dzinējzobratu)
- B Rim zobrahs (nomaināms)



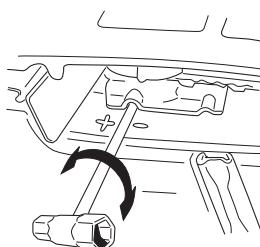
Abiem variantiem ir iebūvēts adatgultnis, kas regulāri jāieziež (reizi nedēļā).

UZMANĪBU! Izmantojet labas kvalitātes gultņu ziedi vai motoreļļu.

Ellas sūkņa regulēšana



Ellas sūknī var regulēt. Šo procedūru izpilda, pagriežot speciālu skrūvi ar skrūvgriezi jeb kombinēto uzgriežņu atslēgu. No rūpnīcas mašīna tiek piegādāta ar skrūvi, kuas izgriezta par vienu apgriezienu. Skrūves griešana pulksteņa rādītāja virzienā samazi



BRĪDINĀJUMS! Pirms regulēšanas motors ir jāizslēdz.

Leteicamais stāvoklis:

- | | |
|-----------------|---|
| Sliede -15": | 1 apgrieziens, skaitot no pilnīgi pievilkta skrūves stāvokļa. |
| Sliede 15"-18": | 2 apgriezieni, skaitot no pilnīgi pievilkta skrūves stāvokļa. |
| Sliede 18"-24": | 3 apgriezieni, skaitot no pilnīgi pievilkta skrūves stāvokļa. |
| Sliede 24"-: | 4 apgriezieni, skaitot no pilnīgi pievilkta skrūves stāvokļa. |

Šīs rekomendācijas attiecas uz JONSERED ķedes eļļu, ja tiek izmantotas citas ķedes eļļas, tad ellas patēriņš pieaug par vienu pakāpi.

Dzesēšanas sistēma



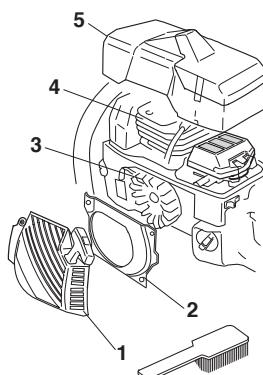
Mašīna ir aprikkota ar dzesēšanas sistēmu, lai nodošinātu maksimālu zemu motora temperatūru darba laikā.

Dzesēšana sistēma sastāv no:

- 1 Gaisa iesūkšanas sprauslas starteri.
- 2 Gaisa straumes vadīšanas plāksnes.
- 3 Ventilatora spārniņiem uz spararata.

4 Dzesināšanas spārniņiem uz cilindra.

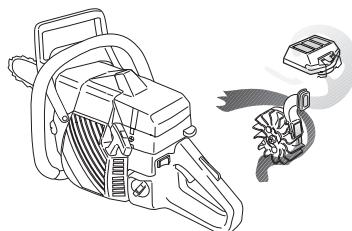
5 Cilindra pārsega (piegādā vēsu gaisu cilindram).



Tiriet dzesināšanas sistēmu ar birsti reizi nedēļā vai biežāk smagākos darba apstākļos. Netīra vai piesērējusi dzesināšanas sistēma izraisa mašīnas pārkāšanu, kas, savukārt, bojā virzuli un cilindru.

Centrifugālā tīrišana ar "Turbo"

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



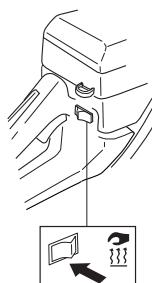
SVARĪGI! Lai centrifugālā tīrišana darbotos, ir nepieciešama pastāvīga apkope.

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

Apsildāmie rokturi

(CS 2163W, CS 2171W)

Modelim ar markējumu W gan priekšējai roktura aptverei, gan aizmugures rokturim ir elektriskas apsildīšanas aprikojums. Tas elektrisko strāvu saņem no motorzāga generatora.



Apsildīšana ir ieslēgta, ja uz slēdža ir redzams sarkanais markējums.

Karburatora elektriska apsilde

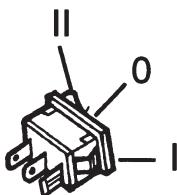
(CS 2163WH, CS 2171WH)

Šī mašīna ir apriņķota ar elektriski regulējamu karburatora sildītāju.

Izmantošana joma

Karburatora sildītājs tiek izmantots sekojošās temperatūrās: 10 un zemākās temperatūrās. Augsta gaisa mitruma apstākļos karburatorā var veidoties apledojums agrāk nekā norādīts.

Karburatora sildītājs silda karburatoru vienīgi, ja 3 pakāpju strāvas slēdzis atrodas pozīcijā "II".



Strāvas slēdzis ir izslēgts pozīcijā "0", strāvas padeve rokturu apsildei notiek pozīcijā "I", strāvas padeve karburatoram notiek pozīcijā "II".

UZMANĪBU! Karburatora sildītājs maksimālo temperatūru nodrošina pēc apmēram 3 minūtēm. Ļoti svarīgi, lai mašīna netiek pārāk ilgi darbināta ar ieslēgtu sildītāju. Ja sildītājs ir ieslēgts pārāk ilgi, karburators pārkars, kas noved pie mašīnas darba traucējumiem va

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:

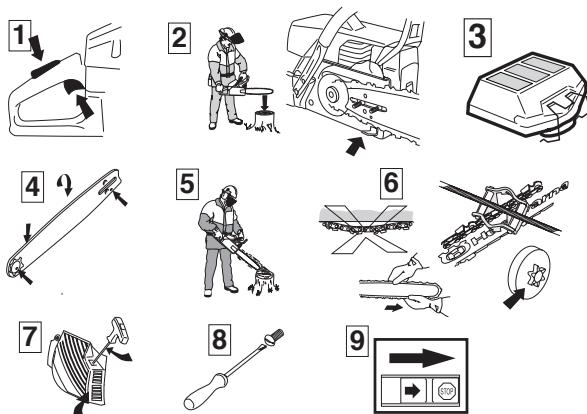
- Dalēji samaziniet startera gaisa padevi, tādējādi ceļot motora temperatūru.

SVARĪGI!

Jebkura apkope, izņemot to, kas aprakstīta šajā pamācībā, veicināma tikai specializētā darbnīcā vai veikalā.

Tālāk tekstā iepazīsimies ar dažām vispārējam apkopes instrukcijām.

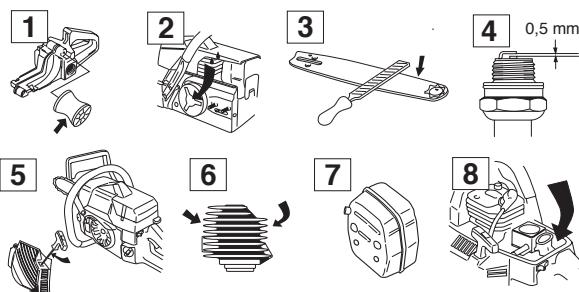
Ikdienas apkope



- Pārbaudiet, lai droseles detalas darbojas droši. (Droseles regulators un tā blokators.)
- Notīriet kēdes bremzi un pārbaudiet tās darbību no drošības viedokļa. Pārbaudiet, vai kēdes uztvērējs nav bojāts, nomainiet, ja nepeiciešams.

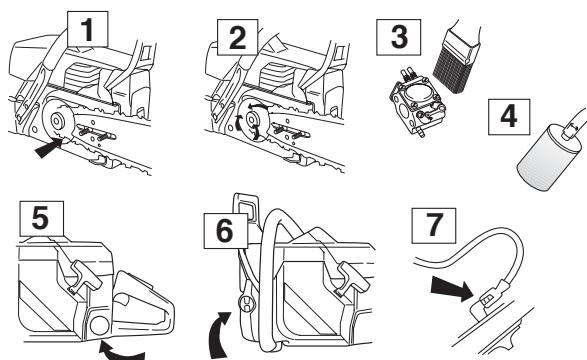
- Iztīriet gaisa filtru. Ja nepieciešams, nomainiet.
- Apgrīziet sliedē reizi dienā, lai tā vienādi nodilst. Pārbaudiet sliedes ieļlošanas caurumu, lai pārliecinātos, ka tas nav aizserējis. Iztīriet sliedes rievu. Ja sliedei galā ir zvaigznīte, tā jāieziež.
- Pārbaudiet eļļas padevi un, vai sliede un kēde sanēm to pietiekoši.
- Asiniet kēdi un pārbaudiet tās spriegumu un stāvokli. Pārbaudiet, vai nav nodilis dzinējzobrās un, ja nepieciešams, nomainiet.
- Iztīriet gaisa padeves spraslu. Pārbaudiet, vai starteris un startera aukla nav nodilusi vai bojāta.
- Pārbaudiet, vai skrūves un uzgriežņi ir piegriezti.
- Pārbaudiet, vai darbojas īssavienojuma kontakts.

Nedēļas apkope



- Pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas iekārtas nav bojātas.
- Ieeļlojet sajūga cilindra gultni.
- Novilējet iespējamās metāla skaidas no sliedes malām.
- Notīriet aizdedzes sveci. Pārbaudiet vai elektrodu atstarpe ir 0,5 mm.
- Notīriet spararata spārnīņus. Pārbaudiet starteri un startera atspeli.
- Notīriet cilindra dzesēšanas spārnīņus.
- Notīriet vai nomainiet trokšņu slāpētāja dzirksteļu režģi.
- Notīriet karburatora korpusu un gaisa tvertni.

Ikmēneša apkope



- Pārbaudiet, vai kēdes bremzes lente nav nodilusi.
- Pārbaudiet, ka sajūga centrs, sajūga cilindrs un sajūga atspere nav nodilūšas.
- Notīriet karburatora ārpusi.
- Pārbaudiet degvielas filtru un pievadus. Nomainiet, ja nepieciešams.
- Iztīriet degvielas tvertni no iekšpuses.
- Iztīriet eļļas tvertni no iekšpuses.
- Pārbaudiet visus kabelus un savienojumus.

TEHNISKIE DATI

Tehniskie dati

	CS 2163/WH	CS 2165	CS 2171/WH
Motors			
Cilindra tilpums, cm ³	62,4	65,1	70,7
Cilindra diametrs, mm	47	48	50
Takts, mm	36	36	36
Tukšgaitas ātrums, apgr./min.	2700	2700	2700
Ieteicamais maksimālais ātrums, bez slodzes, apgr./min.	13500	12500	13500
Jauda, kW/ apgr./min.	3,4/9600	3,4/9000	3,9/9600
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	Zama	Walbro
Kaburatora tips	HD12B	C3M-EL2C	HD12B
Degvielas tvertnes tilpums, litros	0,77	0,77	0,77
Eļļas sūkņa jauda pie 8500 a/m, ml/min	4–20	4–20	4–20
Eļļas tvertnes tilpums, litros	0,42	0,42	0,42
Eļļas sūkņa tips	Automātisks	Automātisks	Automātisks
Svars			
Motorzāģis bez sliedes un kēdes un ar tukšām tvertnēm, kg	6,0	6,0	6,0
	W: 6,2		W: 6,1
Trokšņu emisijas			
(skatīt 1. piezīmi)			
Trokšņu jaudas līmenis, mērīts dB(A)	112	113	114
Trokšņu jaudas līmenis, garantēts L _{WA} dB(A)	114	114	114
Trokšņa līmeni			
(skatīt 2. piezīmi)			
Trokšņa spiediena līmena ekvivalenze pie darbinātāja auss, kas mērīts saskaņā ar starptautiskiem standartiem, dB(A)	102	102,5	103
Vibrāciju līmenis			
(skatīt 3. piezīmi)			
Priekšējā rokturī, m/s ²	3,3	3,6	4,6
Aizmugurējā rokturī, m/s ²	3,1	5,7	5,2
Kēde/sliede			
Standarta sliedes garums, collās/cm	15"/38	15"/38	15"/38
Ieteicamie sliedes garumi, collās/cm	13-24"/33-60	15-28"/38-70	15-28"/38-70
Griešanai lietojamais garums, collās/cm	12-23"/31-58	14-27"/35-69	14-27"/35-69
Kēdes ātrums pie maksimālās jaudas, m/sec	21,4	20,1	21,4
Solis, collās/mm	0,325/8,25 3/8" /9,52	3/8" /9,52	3/8" /9,52
Dzinējiedalas garums, collās/mm	0,058/1,5	0,058/1,5	0,058/1,5
Dzinējzobrata zobu skaits	7	7	7

Piezīme 1: Trokšņa emisija apkārtnē ir mērita 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 līmeniem dažādos ekspluatācijas stāvokļos sekojošās laika iedalījās: 1/3 brīvgaitas, 1/3 maks. slodzes, 1/3 maks. apgriezeni skaita.

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

TEHNISKIE DATI

Sliedes un kēdes kombinācijas

Sekojošās kombinācijas atbilst CE rekomendācijām.

	Sliede		Zāga kēde
	Garums, collās	Solis, collās	Dzinējzobrata maksimālais zobi skaits
CS 2163	13	0,325	10T Jonsered S25
	15	0,325	10T Jonsered S25
	18	0,325	10T Jonsered S25
	20	0,325	10T Jonsered S25
	15	3/8	11T Jonsered S42
	18	3/8	11T Jonsered S42
	20	3/8	11T Jonsered S42
	24	3/8	11T Jonsered S42
CS 2165, CS 2171	15	3/8	11T Jonsered S42
	16	3/8	11T Jonsered S42
	18	3/8	11T Jonsered S42
	20	3/8	11T Jonsered S42
	24	3/8	11T Jonsered S42
	28	3/8	11T Jonsered S42

Typ	inch	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/cm: dl		
								\varnothing	$\frac{1}{5}\varnothing$
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
								20"/50:78	
S42	3/8"	0,058"/1,5	7/32" /5,5	60°	25°	10°	0,025"/0,65	15"/38:56	16"/40:60
								18"/45:68	20"/50:72
								24"/60:84	28"/70:92



TEHNISKIE DATI

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 2163, CS 2163WH, CS 2165, CS 2171 un CS 2171WH** sākot ar 2002. gada sērijas numuriem un turpmāk (gada skaitlis, kam seko sērijas numurs, tiek norādīts uz uzlimes) 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 nodalā 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. Aplieci par EK tipa kontroli saskaņā ar pielikumu VI numuri: **404/00/735 – CS 2163, CS 2163WH 404/00/734 – CS 2165, 404/00/733 – CS 2171, CS 2171WH**.

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: **01/161/031 – CS 2163, CS2163WH 01/161/030 – CS 2165, 01/161/029 – CS 2171, CS 2171WH**.

Piegādātais motorzāģis atbilst EK kontroles atzītajam motorzāģu tipam.

Huskvarna 2002. gada 12. septembris



Bo Andréasson, Nodaļas vadītājs

Jonsered

1088896-64



2004-04-15