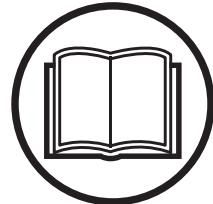




T525



SE Bruksanvisning, 1-36

DK Brugsanvisning, 37-71

NO Bruksanvisning, 72-106

FI Käyttöohje, 107-142

FR Manuel d'utilisation, 143-181

DE Bedienungsanweisung, 182-219

NL Gebruiksaanwijzing, 220-257

IT Istruzioni per l'uso, 258-294

EE Käsitsemisõpetus, 295-329

LV Lietošanas pamācība, 330-364

LT Naudojimosi instrukcijos, 365-399

CZ Návod k použití, 400-435

HU Használati utasítás, 436-472

PL Instrukcja obsługi, 473-510

SK Operátorská príručka, 511-546

SI Navodila za uporabo, 547-581

JP, 取扱説明書, 582-617

SÜMBOLITE TÄHENDUS

Sümbolid seadmel:

ETTEVAATUST! Kettaid võivad olla ohtlikud! Hooletu või vale kasutamislaad võivad tekitada operaatorile või teistele tööseid ja isegi surmavaid kehavigastusi.

Loe käsitlemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.

Kasuta alati:

- Heakskiidetud kaitsekiirvit
- Heakskiidetud kõrvaklappe
- Kaitseprillid või näokaitse

Seade vastab EL kehtivatele direktiividele.

Ümbrissevasse keskkonda leviv mürä vastavalt Euroopa Ühinduse direktiivile. Andmed seadme emissiooni kohta on toodud peatükis Tehnilised andmed ja etiketil.

Kasutage asjakohaseid jalgade ja käte kaitsevahendeid.

ETTEVAATUST! See kettsaag on mõeldud kasutamiseks ainult väljaõppinud puuhooldusspetsialistidele. Sae kasutamine ilma vastava väljaõppeta võib põhjustada raskeid kehavigastusi!

Ketipidur, aktiveeritud (parempoolne) ketipidur, aktiveerimata (vasakpoolne).

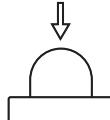
Kütusepump.

Kütuse tankimine.

Ölipumba reguleerimine

Ketiöli lisamine.

Töorežiim.



Röhuklapp.



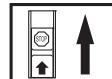
Kasuta alati soovitatud süüteküünla tüüpil. Vale süüteküünla võib vigastada kolbi või silindrit. Kontrolli, et küünaldel oleks raadiohäärite kaitst.

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

Ülejäänud seadmel toodud sümbolid/tähised vastavad erinevates riikides kehtivatele sertifitseerimisnõuetele.

Sümbolid käsitlemisõpetuses:

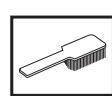
Kontrolli ja/või hooldust tuleb teha välja lülitud mootoriga.



Kasuta alati heakskiidetud kaitsekindaid.



Korrapärane puhastus vajalik.



Visuaalne kontroll.



Kanna kaitseprille või näokaitset.



Kütuse tankimine.



Öli lisamine ja ölivoolu reguleerimine.



Kettsae käivitamisel peab ketipidur olema sisselülitatud.



ETTEVAATUST! Kui saelati ots puutub millegi vastu, tekib sellele vastumõju, mis võib lüüa saelati tahapoole ja üles ja sellest võib tekkida tagasilöök. See võib tuua kaasa tööseid vigastusi.



SISUKORD

Sisukord

SÜMBOLITE TÄHENDUS

Sümbolid seadmel:	295
Sümbolid käsitlemisõpetuses:	295

SISUKORD

Sisukord	296
----------	-----

SISSEJUHATUS

Lugepeetud tarbijal	297
---------------------	-----

MIS ON MIS?

Kettsae detailide paiknemine	298
------------------------------	-----

ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

Meetrmed uue kettsae kasutamisele	299
-----------------------------------	-----

Tähtis	299
--------	-----

Toimige alati arukalt	300
-----------------------	-----

Isiklik ohutusvarustus	300
------------------------	-----

Seadme ohutusvarustus	300
-----------------------	-----

Lõikeseade	303
------------	-----

KOOSTAMINE

Juhtplaadi ja keti paigaldamine	310
---------------------------------	-----

KÜTUSE KÄSITSEMINÉ

Küttesegu	311
-----------	-----

Tankimine	312
-----------	-----

Ohutusnõuded kütuse käsitsemisel	312
----------------------------------	-----

KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

Käivitamine ja seiskamine	313
---------------------------	-----

Käivitamine	313
-------------	-----

TÖÖVÖTTED

Põhilised ohutuseeskirjad	316
---------------------------	-----

Enne kasutamist tuleb alati:	316
------------------------------	-----

Üldised tööeeskirjad	316
----------------------	-----

Tagasiviskumise vältimine	319
---------------------------	-----

HOOLDUS

Üldised näpunäited	320
--------------------	-----

Karburaatori seadistamine	320
---------------------------	-----

Kettsae ohutusvarustuse kontroll, korrasoid ja hoolitus	321
---	-----

Summuti	323
---------	-----

Käiviti	323
---------	-----

Õhufilter	324
-----------	-----

Süuteküünlad	325
--------------	-----

Õlipumba reguleerimine	325
------------------------	-----

Jahutussüsteem	325
----------------	-----

Rikked	326
--------	-----

Hooldusskeem	327
--------------	-----

TEHNILISED ANDMED

Tehnilised andmed	328
-------------------	-----

Juhtplaadi ja keti kombinatsioonid	329
------------------------------------	-----

Saeketi teritamine ja teritusmallid	329
-------------------------------------	-----

EÜ kinnitus vastavusest	329
-------------------------	-----

SISSEJUHATUS

Lugupeetud tarbija!

Õnnitleme teid, et olete valinud Husqvarna toote! Husqvarna ajalugu algab juba aastast 1689, kui kuningas Karl XI käsul rajati Husqvarna jõe äärde tehas tahtpuisside valmistamiseks. Asukohat Husqvarna jõe ääres oli üsnagi loogiline, sest see võimaldas tootmiseks kasutada vee jõudu. Husqvarna tehase enam kui 300-aastase tegutsemisaja kestel on seal toodetud väga erinevaid tooteid alates puupliitdest kuni moodstate köögiseadmete, öömlusmasinate, jalgrataste ja mootorratasteni välja. 1956. aastal tuli välja Husqvarna esimene mootori jõul töötav muruniiduk, kolme aasta möödudes – aastal 1959 – järgnes sellele mootorsaag. Samas valdkonnas töötab Husqvarna ka täna.

Täna on Husqvarna maailma juhtivaid aiandus- ja metsandustoodete tootjaid, kes seab esikohale seadmete kvaliteedi ja tehnilised näitajad. Meie äriidee on toota, arendada ja turustada mootori jõul töötavaid seadmeid aianduse, metsanduse ja ehituse ning tööstuse jaoks. Husqvarna eesmärk on luua seadmeid, mis on esirinnas ja sellepärast ongi meie seadmetele iseloomulikud mitmed kasulikud lahendused, mis tagavad seadmete ergonomilisuse, kasutajasõbralikkuse, turvalisuse, keskkonnasõbralikkuse ja töhususe.

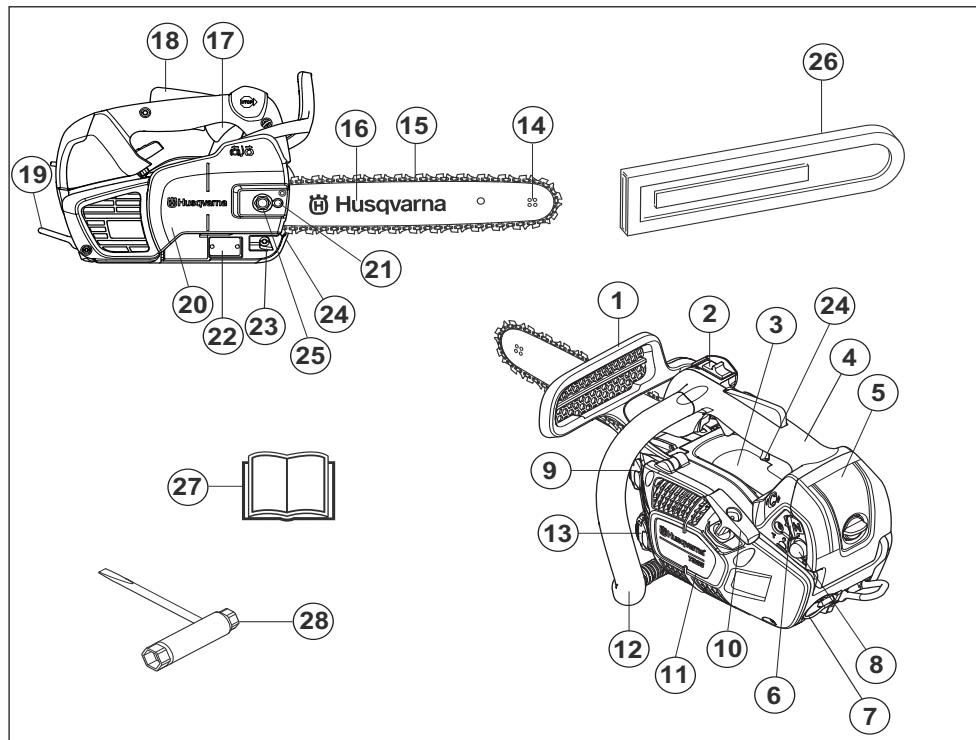
Me oleme veendunud, et te hindate kõrgelt meie toodete kvaliteeti ja tehnilisi näitajaid, ning seda ka tulevikus. Kui te ostate meie toote, on teile tagatud professionaalne abi nii seadmete hooldamise kui parandamise osas. Kui seadme müüja juures pole volitatud töökoda, küsige, kus on meie lähim volitatud töökoda.

Me loodame, et jäite oma ostuga rahule ja sellest saab teie hea abimees pikkadeks aastateks. Ärge unustage, et seadme kasutusjuhend on väärtslik abimees. See aitab teid oluliselt oma seadme tööiga pikendada, kui te järgite neid soovitusi, mis on juhendis toodud seadme hooldamise, korramäise ning parandamise kohta. Kui te kord müüte selle seadme ära, andke sellega uuele omanikule kaasa ka kasutusjuhend.

Täname, et te valisite endale kasutamiseks Husqvarna toote!

Husqvarna AB töötab pidevalt oma toodete edasiarendamise alal ja jätab seetõttu endale õiguse teha muuhulgas muudatusi toodete kuju ja välismuse osas.

MIS ON MIS?



Kettsae detailide paiknemine

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Turvakäepide | 15 Saekett |
| 2 Seiskamislülit | 16 Juhtplaat |
| 3 Teavitamis- ja hoiatustähised. | 17 Gaasihoovastik |
| 4 Ülapide | 18 Gaasihoovastiku sulgur |
| 5 Filtri kaas | 19 Vöösilmus |
| 6 Öhuklapp | 20 Siduri kate |
| 7 Köiesilmus | 21 Ketipingutuskruvi |
| 8 Kütusepump. | 22 Silt tootenumbri ja seerianumbriga. |
| 9 Kütusepaak | 23 Ketipüdüja |
| 10 Käiviti käepide | 24 Ölipumba seadistuskruvi |
| 11 Käiviti | 25 Saelati mutter |
| 12 Esikäepide | 26 Juhtplaadi kaitse |
| 13 Ketioli paak | 27 Käsitsemisõpetus |
| 14 Juhtplaadi otsatähik | 28 Kombivõti |

ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

Meetmed uue kettsae kasutamisele võtmisel

- Lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi.
- Kontrolli lõikeseadme montereerimist ja korrasolekut. Juhised on toodud Koostamist käsitelevas alajaotuses.
- Täitke paak kütusega ja käivitage kettsaag. Vaadake juhiseid peatükkitest Kütuse käsitlemine ning Käivitamine ja seiskamine.
- Ära alusta saagimist enne, kui ketimärdeöli on küllaldaselt voolanud kettsae ketile. Juhised on toodud alajaotuses Lõikeseadme ölitamine.
- Pikaajaline mürä võib tekitada püsiva kuulmiskahjustuse. Sellepärast tuleb alati kanda heaksiidet kõrvaklappe.



ETTEVAATUST! Seadme algset konstruktsiooni ei tohi muuta ilma tootja loata. Kasuta alati originaalosi. Lubamatud muudatused ja varuosad võivad põhjustada raskeid või isegi eluohtlike kehavigastusi operaatorile ja teistele.



ETTEVAATUST! Kettsaag on ohtlik töörist, mis võib hooletat või vale käsitsemise korral põhjustada tõsisid või isegi eluohtlike vigastusi. Seepärast on väga tähtis, et loed käsitsemisöpetuse põhjalikult läbi ja saad kõikidest eskirjadest korralikult aru.



ETTEVAATUST! Summuti sisaldb kemikaale, mis võivad olla kantserogeneese toimega. Vältige kokkupuudet nende aineteega, kui summuti katki läheb või saab kahjustada.



ETTEVAATUST! Tervisele on ohtlik pikemat aega sisse hingata mootori heitaage, tolmu ja piustunud ketiöli.



ETTEVAATUST! Seade tekibat töötades elektromagnetvälja. Teatud tingimustel võib välä häirida aktiivsete või passiivsete meditsiiniliste implantaatide tööd. Tõsistesse või surmaga lõppevate kahjustuste riski vähendamiseks soovitame meditsiinilisi implantaate kasutavatel inimestel pidada seadme kasutamise eel nõu oma arsti ja implantaadi valmistajaga.

Tähtis

TÄHTIS!

See puuhooldustööde kettsaag on ette nähtud kasvatave puude laasimiseks ja puude jüriku kaanetamiseks.

Kasutage ainult selliseid saelati ja saeketi kombinatsioone, mida me pakume peatükis Tehnilised näitajad.

Riiklikud öigusaktid võivad selle seadme kasutamist piirata.

Ärge töötage seadmega, kui te olete väsinud, ravimite või alkoholi mõju all, mis võivad mõjutada teie otsustamisvõimet, nägemist ja keha valitsemist.

Kanna isiklikku ohutusvarustust. Juhised on toodud alajaotuses Isiklik ohutusvarustus.

Ärge ehitage seadet ringi, nii et see enam ei vasta tehase originaalmudelite ega võtke ka kasutada sellist seadet, milles võib arvata, et keegi on selle ümber ehitanud.

Ärge kunagi kasutage vigastatud seadet. Teostage ohutuskontroll ja hooldage seadet korrapäraselt, nagu käsitlemisöpetuses näotud. Teatud hooldust tohib teha ainult vastava väljaõppé saanud spetsialist. Vt juhiseid lõigust Hooldus".

Kasuta ainult käesolevas käsitsemisöpetuses märgitud lisavarustust. Juhised on toodud alajaotuses Lõikesade ja Tehnilised andmed.

TÄHELEPANU! Kasutage näokaitset ja kaitseprille, et kaitsta paiskuvate esemete eest. Kettsaest võivad paiskuda puutükid ja muud taolised esemed suure jõuga. See võib tekitada tõsise vigastuse, eriti silmadele.



ETTEVAATUST! Ohtlik on olla töötava mootoriga kinnises ruumis või kohas, kus pole korralikku ventilaatsiooni, sest see võib põhjustada lämbumissurma või vingugaasimürgistuse.



ETTEVAATUST! Tagasilöögi ohtu suurendab see, kui kasutatakse koos sellist saelatti ja saeketti, mis kokku ei sobi. Kasutage ainult selliseid saelattide ja kettide kombinatsioone, mida meie soovitame ja järgige kasutusjuhendeid. Vaadake juhiseid peatükist Tehnilised näitajad.

ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

Toimige alati arukalt

Võimatu on kirjeldada kõiki olukordi, mida võib kettsae kasutamisel ette tulla. Olge ettevaatlik ja kasutage tervet mõistust. Vältige selliseid olukordi, milleks teil puuduvad teadmised. Kui te pärast selle juhendi läbi lugemist tunnete veel ebakindlust, küsige asjatundjalt nõu. Võtke julgesti ühendust oma edasimüüjaga või meiega, kui te tahate küsida midagi kettsaagide kasutamise kohta. Me olerme teie teenistuses ja anname hameelega nõu, kuidas kettsaagi paremini ja ohutumalt kasutada.



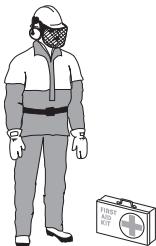
Me teeme pidevalt tööd, et muuta toote kujundust paremaks ja rakendada paremaid tehnilisi lahendusi, mis tõstavad toote töökindlust, ohutust ja töhusust. Käige korrapäraselt oma edasimüüja juures, kust saate teavet uuenduste ja nende kasutamise kohta.

Isiklik ohutusvarustus



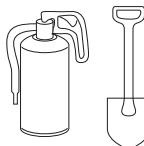
ETTEVAATUST! Suurem osa õnnetustest juhtub seetõttu, et kettsae kett riivab operaatorit. Seadmega töötamisel tuleb kettsaada ettenähtud isiklikku kaitsevarustust. Isiklik kaitsevarustus ei vältista õnnetusi, kuid vähendab vigastuse astet. Palu seadme müüjalt abi sobiva varustuse valimisel.

TÄHELEPANU! Ära tööta kettsaega seda ühes käes hoides. Ühe käega ei saa kettsaagi piisavalt kontrolli all hoida, nii võid endale sisse saagida. Sellepärast tuleb kettsaagi hoida kahe käega kindlalt kinni.



- Kaitsekiiver (vastab standardile EN 12492)
- Körvaklapid
- Kaitseprillid või näokaitse
- Kaitsekihiga kindad
- Saekaitsega püksid.

- Kasutage asjakohaseid käte kaitsevahendeid.
- Kaitsekihiga, terasest varbakaitsega ja libisemiskindla alustallaga saapad
- Kanna hoolt, et esmaabivarustus oleks alati käepärast.
- Tulekustuti ja labidas.



Tööriided peavad olema liibuvad, kuid ei tohi liikumisvabadust piirata.

TÄHTIS! Sädedmed võivad tulla summutist, saelatist, ketist või mujalt. Hoidke tulekustutusabinööd käepärast. Sellega aitate kaasa metsatulekahjude leviku pidurdamisele.

See ülapidemega kettsaag on ette nähtud spetsiaalselt puu otsas läbiviidavateks puuhooldustöödeks. Spetsiaalse kompakte käepideme (pidemed on lähestikku) töötu on juhitavuse kaotamise oht suurem. Seetõttu tohivad neid kettsaage kasutada puu otsas töötamisel ainult vastavaid lõike- ja töötehnikaid valdavat isikku, kes on asjakohaste vahenditega kindlustatud (tõstekorv, trossid, turvarihmad). Maapinnal läbiviidavate lõketööde jaoks on soovitatav kasutada tavaliisi kettsaage (laiema vahega pidemetega).



ETTEVAATUST! Puu otsas töötamine nõub spetsiaalseid lõike- ja töötehnikaid, mida tuleb järgida, et vähendada isikuvigastuste ohtu. Ärge töötage puu otsas, kui ei ole läbinud vastavat kutsealast koolitust sellise töö läbiviimiseks, sh turva- ja muude ronimisabivahendite kasutamine, nt rakmed, trossid, rihmad, ronimiskonksud, haakekonksud, karabinjeerid jne.

Seadme ohutusvarustus

Selles peatükis selgitatakse seadme ohutusdetale ja seda, milline roll neil on. Seadme kontrollimise ja hoidamise kohta leiate juhiseid peatükist Kettsae turvavarustuse kontroll ja hooldus. Peatükist Seadme osade paiknemine näete, kus nad teie seadmel paiknevad.

Kui seadet ei hooldata õigesti ja korrapäraselt ja seadet ei paranda asjatundja, võib seadme tööiga lüheneda ja tekkida oht õnnetuste tekkeks. Lisateabe saamiseks võta ühendust lähirama hooldustöökojaga.

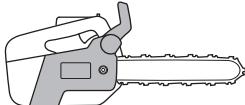
ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD



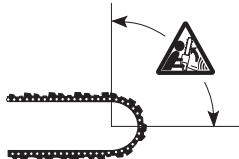
ETTEVAATUST! Ärge kasutage seadet, kui selle turvavarustus pole täiesti korras. Turvavarustust tuleb kontrollida ja hooldada. Vaadake juhiseid peatükist Kettsae turvavarustuse kontroll ja hooldus. Kui teie seadme kontrollimisel selgub, et köik pole korras, tuleb seade viia töökotta parandusse.

Ketipidur ja turvakäepide

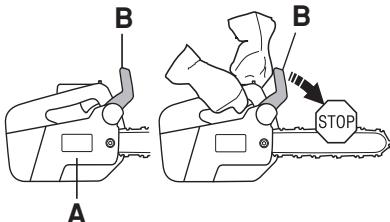
Teie kettsael on ketipidur, mis on nii konstrueeritud, et see peatab keti, kui tekib tagasilöök. Ketipidur vähendab õnnetuse ohtu, aga ainult teie kui kasutaja võimuses on seda täiesti ära hoida.



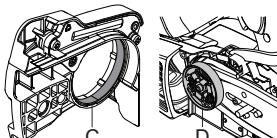
Ole töötamisel ettevaatlik ja kanna hoolt, et juhtplaadi ohusektor midagi ei riivaks.



- Ketipidurit saab lülitada kätsi (A) (vasaku käega) või rakendub see inertsjöö toimel.
- Pidur toimib, kui lükkad turvakäepideme (B) ettepoole.

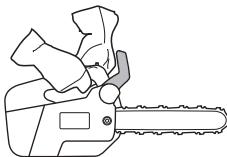


- Liigutus ettepoole aktiveerib vedrumehhanismi, mis pingutab lindpidurit (C) mootori ketiveosüsteemi (D) (siduriketta) ümber.

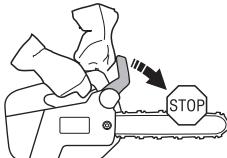


- Turvakäepideme üheks ülesandeks on aktiveerida ketipidurit. Teine tähtis turvafunktsioon on takistada

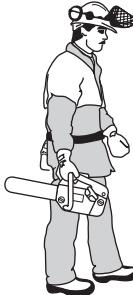
vasaku käe sattumist ketile juhul, kui esikäepide peaks käest libisema.



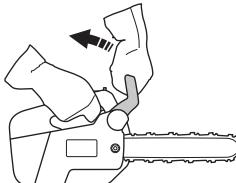
- Kettsae käivitamisel peab olema ketipidur tööl rakendatud, et kett ei hakkaks liikuma.



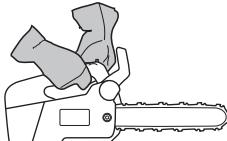
- Ketipidurit võib kasutada nagu käspidurit käivitamisel või seadme lühiajalisel transportimisel teise töökohta, et vältida juhuslikust kokkupuutest tekkida võivaid vigastusi.



- Ketipiduri väljalülitamiseks tömba turvakäepide tagasi esikäepideme poole.



- Tagasiviskumine võib olla väga ootamatu ja jõuline. Enamasti on tagasiviskumised väiksemad ja ei lülita ketipidurit alati sisse. Väikese tagasiviskumise korral hoia kettsaagi kindlast, laskmata seda käest.



- Ketipiduri aktiveerimine (operaatori poolt kätsi või automaatsest) oleneb tagasiviskumise jõust ja kettsae

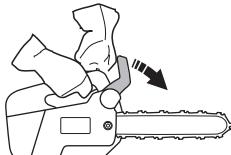
ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

asendist selle eseme suhtes, mida juhtplaadi ohusektor puudutab.

Tugeval tagasilöögil ja siis, kui saelati ohusektor on kasutajast võimalikult kaugel, rakendub tagasilöögi suunalise inertsjöö toimel tööle ketipidur.



Kui tagasiviskumine ei ole eriti jõuline või kui juhtplaadi ohusektor asetseb kasutajale lähemal, lülitab kasutaja ise vasaku käega ketipidurit.



- Kui vasak käsi on vales asendis, ei saa ketipidurit käsitsi lülitada. Sellise haarde korral, kus vasak käsi paikneb nii, et ketipidur ei saa lülitada, jäab üle loota vaid inertsjööle.



Kas ma saan ise oma käega ketipidurit lülitada, kui tekib tagasilöök?

Ei. Ketipiduri lükkamiseks ettepoole on vaja pisut jõudu rakendada. Kui te puudutate käega kergelt tagasilöögikaitset või libistate sellest üle, võib joud olla liiga ketipiduri sisselülitamiseks. Hoidke töötamisel kindlalt kettsae käepidemetest. Kui teil tekib tagasilöök, võib juhtuda, et te ei lase kätt esikäepideme küljest lahti ega aktiveeri ketipidurit, aga võib ka juhtuda, et ketipidur lülitatakse sisse alles siis, kui saag on joudnud mõnda aega töötada. Siis on oht, et ketipidur ei jõua ketti õigeaegselt pidurdada ja kett võib teid enne vigastada.

Mõnedes tööasendites võib teil käsi mitte ulatuda ketipidurini, et seda sisse lülitada, näiteks saega puu langetamisel.

Kas ketipidur lülitub inertsi jõul alati, kui tekib tagasilöök?

Ei. Esiteks peab ketipidur olema töökoras. Teiseks peab tagasilöök olema piisavalt tugev, et ketipidur tööle hakkaks. Kui ketipidur oleks liiga tundlik, hakkaks ta tihti tööle ja see on tülitas.

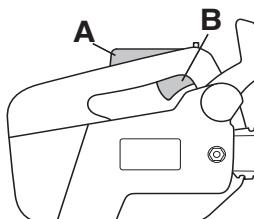
Kas ketipidur kaitseb mind alati vigastuste eest, kui tekib tagasilöök?

Ei. Kõigepealt peab ketipidur olema korras, et see tagaks piisava kaitse. Edasi peab ta aktiveeruma nii, nagu ülevälpool kirjeldatud, et see pidurdaks ketti tagasilöögi tekkel. Kolmandaks võib ketipidur tööle hakata, aga kui saelatt on liiga lähenel teile, võib kett mitte jõuda aeglustuda, enne kui saag teid puudutab.

Tagasilööki koos selle ohtlike tagajärgedega võib vältida ainult töötaja ise õigete töövõtete kasutamisega.

Gaasihoovastiku sulgur

Gaasihoova juhusliku rakendamise välimiseks on seade varustatud gaasihoova lukuga. Kui vajutate gaasihoova luku alla (A) (nt käepidemest haarates), vabastatakse gaasihoob (B). Kui lasete käepidemest lahti, naasevad gaasihoova lukk ja gaasihoob tagasis algasendisse. See konstruktsioon lukustab gaasihoova tühikäigusättele.



Ketipiüüda

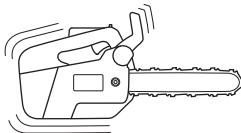
Ketipiüüda ülesandeks on püüda kinni purunenud või juhtplaadilt mahatulnud kett. Korralikult pingutatud kett tavaliselt ei purune ega tule juhtplaadilt maha (vt. peatükk Koostamine), kui juhtplaati ja ketti õigesti hooldada (juhisid on todud alajaotuses Üldised tööeskirjad.)



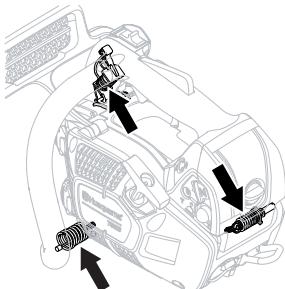
ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

Vibratsioonisummutussüsteem

Seade on varustatud vibratsioonisummutussüsteemiga, mis vähendab vibratsiooni ja teeb seadme kasutamise mugavaks.



Vibratsioonisummutussüsteem vähendab vibratsiooni, mis kandub käepidemesse seadme mootorist ja lõikesedmetest. Kettase korpus ja lõikesade on eraldatud käepidemetest amortiseerivate elementidega.



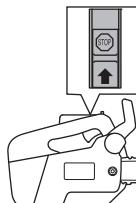
Kõva puud (suuremat osa lehtpuid) saagides tekib suurem vibratsioon kui pehmest puud (pearmiselt okaspuid) saagides. Vigastatud, nuri või vale tüüpi ketiga saagides on vibratsioon tugevam.



ETTEVAATUST! Tugevate või pikajaliste vibratsioonide toimel võib tekkida veressoonte ja närvide vaevusi neil, kellel on vereringehäireid. Pöörduge arsti poole, kui teil ilmneb vibratsiooni tekitatud vaevuste nähte. Sellisteks nähtudeks on tundetus, jõu puudumine või tavalisest väiksem kätte jõudlus, surin, torked või nahad tundetus, nahapinna või nahavärvi muutumine, valu. Tavaliselt tekivad sellised nähud kätes, sõrmedes või randmetes. Külmaga võivad need nähud tugevneda.

Seiskamislülitி

Mootori väljalülitamiseks kasuta seiskamislülitit.



Summuti

Summuti ülesandeks on hoida minimaalset mürataset ja suunata mootori heitgaasid operaatorist eemale.

Kuuma ja kuiva kliima korral esineb tulekahju.



ETTEVAATUST! Mootori heitgaasid on kuumad ja võivad sisaldaada sädemeid, mis võivad tekitada tulekahju. Sellepärast ära käivita seadet kunagi ruumis sees ega tuleohtlike materjalide ligilal!

TÄHELEPANU! Summuti läheb seadme töötamisel väga kuumaks ja on kuum ka pärast seadme välja lülitamist. See kehitib ka tühikäigul töötamise kohta. Olge töötamisel hoolikas ja ettevaatlik, eriti siis, kui töötate tuleohtlike gaaside ja muude materjalide lähedal.



ETTEVAATUST! Ärge kasutage saagi kunagi ilma summutita ega vigase summutiga. Vigane summuti võib suurendada mürataset ja tuleohtu. Hoidke tulekustutusvahendid käepärast.

Lõikesade

Käesolev peatükk räägib õige lõikeseadme valimisest ja selle hooldamisest, et:

- Vähendada tagasisikumise ohtu.
- Vähendage keti purunemise ja maha tulemise ohtu.
- Tagage optimaalne lõikevõime.
- Pikendada lõikeseadme eluiga.
- Hoidke ära liigset mürä.

Üldised eeskirjad

- **Kasuta ainult seadme tootja soovitatuid lõikeseadmeid!** Vaadake juhiseid peatükist Tehnilised näitajad.



- **Kanna hoolt, et keti hambad oleks korralikult teritatud!** Järgi meie eeskirju ja kasuta soovitatud

ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

teritusmalli. Vigastatud või valesti teritatud kett suurendab õnnetuse ohtu.



- **Hoidke õiget lõikesügavust!** Järgige meie juhiseid ja tagage õige sügavusmõõt (lõikesügavus), kasutades vastavat malli. Liiga suur lõikesügavus suurendab tagasilöögi ohtu.



- **Kanna hoolt, et kett oleks korralikult pingutatud!** Kui kett on liiga lötv, on oht, et see tuleb juhtplaadiilt maha. Liiga lötv kett põhjustab juhtplaadi, keti ja veotähiku kulumist.



- **Kanna hoolt, et lõikeseade oleks korralikult määritud ja hooldatud!** Halvasti määritud kett puruneb kergemini ja tekibat suuremat juhtplaadi, keti ja veotähiku kulumist.



Lõikeosa, mis vähendab tagasilööki.



ETTEVAATUST! Tagasilöögi ohtu suurendab see, kui kasutatakse koos sellist saelatti ja saeketti, mis kokku ei sobi. Kasutage ainult selliseid saelattide ja kettide kombinatsioone, mida meie soovitame ja järgige kasutusjuhendeid. Vaadake juhiseid peatükist Tehnilised näitajad.

Tagasiviskumist saab ära hoida ainult nii, et hoida juhtplaadi ohusektorit teisi esemeid riivast.

Tagasiviskumisi on võimalik vähendada, kasutades "sisseehitatud" tagasiviskumiskaitsega lõikeseadet ja hoolitsedes selle eest, et kett oleks hästi teritatud ning hooldatud.

Juhtplaat

Mida väiksem on saelati tipu raadius, seda suurem on tagasilöögi oht.

Saekett

Saekett koosneb paljudest lülidest; saadaval on standardlülid ja tagasisiskumist vähendavad lülid.

TÄHTIS! Ükski saekett ei hoia ära tagasilööki.



ETTEVAATUST! Igasugune kokkupuude liikuva saeketiiga võib tekitada tõsise kahjustuse.

Mõned terminid juhtplaadi ja keti kirjeldamiseks

Et lõikeosa turvadetailid täidaksid oma ülesannet, tuleb kulunud ja kahjustustega saelatt/saekett vahetada Husqvarna poolt soovitud saeketi ja saelatiga. Vaadake juhiseid osat Tehnilised näitajad, kus on andmed meie soovitud saekettide ja saelattide kombinatsioonide kohta.

Juhtplaat

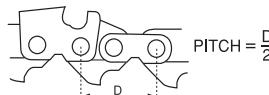
- Pikkus (tollides/cm)



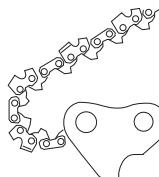
- Hammaste arv juhtplaadi otsatähikul (T).



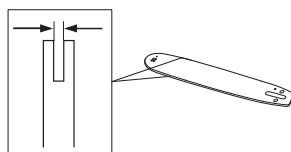
- Keti samm (=pitch) (tollides). Veolülide vahe peab sobima juhtplaadi otsatähiku ja veotähiku hammastega.



- Veolülide arv. Veolülide arvu määradav juhtplaadi pikkus, keti samm ja hammaste arv juhtplaadi otsatähikul.

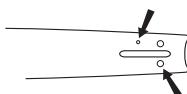


- Juhtplaadi soone laius (tollides/mm). Juhtplaadi sooni peab sobima kokku keti veolülide laiusega.



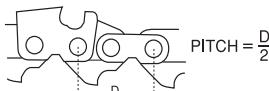
ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

- Saeketi õlitamisauk ja pingutusauk. Juhtplaat peab sobima kokku kettsae konstruktsiooniga.

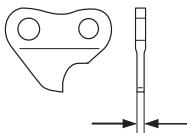


Saekett

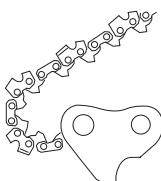
- Saeketi samm (=pitch) (tollides)



- Veolülide laius (mm/tollides)



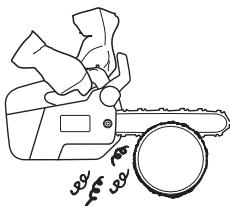
- Veolülide arv



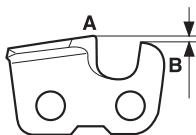
Saeketi lõikesügavuse reguleerimine ja keti teritamine.

Üldised näpunäited saehammaste teritamise kohta

- Ärge kasutage saagimiseks teritatud saeketti. Kui te peate saagimisel suruma saagi puusse ja saagimisel tekib peenike saepuru, on see märk sellest, et kett on nüri. Kui saekett on väga nüri, ei teki üldse saepuru. Puu läheb siis saagimisel peeneks tolmuks.
- Hästi terititud saekett läheb saagimisel ise puu sisse ja saepuru koosneb suurtest pikergustest tükkipidest.

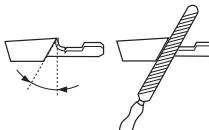


- Saeketi lõikavateks osadeks on saelülid, mis koosnevad saehambast (A) ja kontsast (B). Nende kõrguse vahe määrab saetee sügavuse.

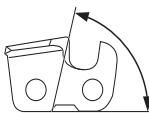


Saeketi teritamisel tuleb jälgida nelja mõõtu.

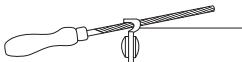
1 Teritusnurk



2 Löikenurk



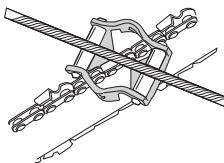
3 Viili asend



4 Ümarviili läbimõõt



Ilma abivahendita on väga raske saeketti korralikult teritada. Sellepärast me soovitame teil kasutada teritusmalli. Teritusmalli järgi teritades tagate optimaalse lõikevõime ja tagasilöögi nõrgendamise.



Vaadake juhiseid peatükist Tehnilised näitajad, kus on toodud andmed kettsae kettide teritamise kohta.



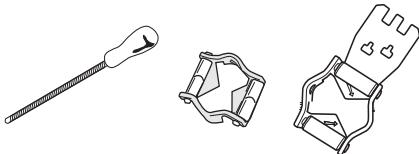
ETTEVAATUST! Teritamise juhiste mittejärgimine suurendab tunduvalt tagasilöögi ohtu.

ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

Lõikehammaste teritamine



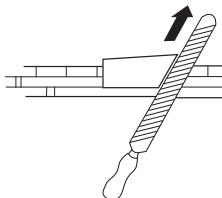
Saehammaste teritamiseks on vaja ümarvilli ja teritusmalli. Vaadake peatükki Tehnilised näitajad, kus on toodud juhised ümarvilli ja teritusmalli valikus vastavalt saeketile.



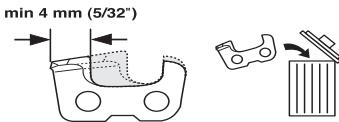
- Kontrolli, kas saekett on õigesti pingutatud. Lõtva ketti on raske õigesti teritada.



- Lõikehambaid terita alati seestpoolt. Viili tagasitõmbamisel vähenda survet. Terita esiteks kõik hambad sae ühel poolel, siis keera kettsaag ringi ja terita hambad teisel poolel.



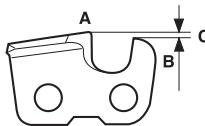
- Viili kõik hambad ühepiikkuseks. Kui lõikehamba pikkus on ainult 4 mm (5/32''), on kett kulunud ja see tuleb asendada uuega.



Lõikesügavuse reguleerimise üldpõhimõtted.

- Saehamba teritamine vähendab lõikesügavust (sügavusmõõtu). Parima lõikevoörne saavutamiseks peab kontsa õigele kõrgusele viilima. Vaadake juhiseid peatükist

Tehnilised näitajad, kus on toodud andmed lõikesügavuse kohta vastavalt konkreetsele saeketile.

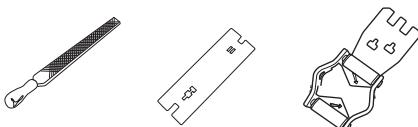


ETTEVAATUST! Liiga suure lõikesügavuse korral suureneb tagasilöögi oht.

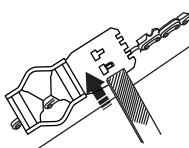
Lõikesügavuse seadistamine.



- Selleks et seadistada lõikesügavust, peavad olema enne saehambad teritatud. Soovitame lõikesügavust seadistada iga kolmanda teritamise järel. Tähelepanu! Seda soovitust saab rakendada siis, kui saehambad pole liiga madalaks viilitud.
- Lõikesügavuse seadistamiseks läheb vaja lameviili ja lõikesügavuse seadistamise malli. Soovitame kasutada sügavusmõõdu seadistamiseks vastavat teritusmalli, sellega tagatakse õige sügavusmõõt ja kontsa nurk.



- Pange teritusmalli saeketile. Teritusmalli kasutusjuhised on ka pakendil. Teritusmallist välja ulatuvana kontsava viilimiseks kasutage lameviili. Sügavusmõõt on õige siis, kui teil viili lükkamisel üle teritusmalli ei teki takistust.



Keti pingutamine



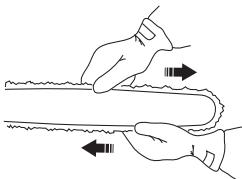
ETTEVAATUST! Lõtv kett võib juhplaadilt maha tulla ja tekitada raskeid või isegi eluohtlikke vigastusi.

Mida rohkem ketti kasutada, seda pikemaks see venib. Sellepärast on tähtis lõikeosa korrapäraselt reguleerida.

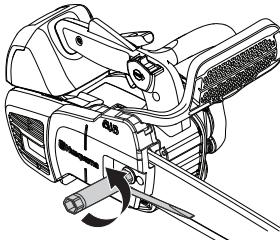
Kontrolli ketipinget iga kord, kui lisad kütust. TÄHELEPANU! Uus saag vajab sissetöötamist ja sei ajal tuleb ketipinget tihedamini kontrollida.

ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

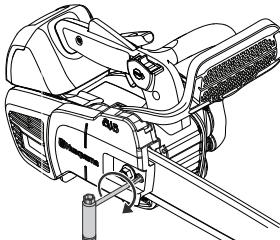
Pinguta ketti nii palju kui võimalik, aga nii, et seda saaks hõlpsasti kätsitsi ringi vedada.



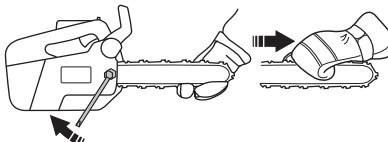
- Keerake lahti saelati mutter, mis lukustab sidurikatet/ ketipidurit. Kasutage kombivööt.



- Tõsta juhtplaadi otsa ja pinguta ketti kombivõtmega, keerates ketipingutuskruvi. Pinguta ketti, et see enam juhtplaadi alumisel küljel lõdvalt ei ripuks.



- Keerake saelati mutter kombivõtmega kinni, hoides samal ajal saelati otsa üleval. Kontrollige, et saeketti oleks käega kerje liigutada ja see ei ripuks saelati alumisel küljel.



Erinevatel kettsaarmudeliteil on ketipingutuskruvi erinevas kohas. Vaadake juhiseid peatükist Seadme osade paiknemine, et teada saada, kus see teie mudelli paikneb.

Lõikeseadme määrimine



ETTEVAATUST! Puudulikult määritud lõikeseade võib põhjustada keti purunemist ja tekitada raskeid või isegi eluohtlikke vigastusi.

Ketiöli

Ketiöli peab ketile kleepurna ja hästi voolama, olgu ilm kuum või külm.

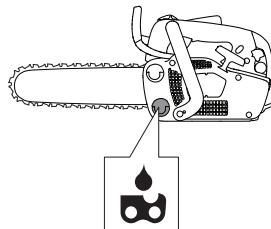
Kettsae tootjatena oleme väljatöötanud optimaalse taimse päritoluga ketiöli, mis looduses täielikult laguneb. Soovitame kasutada meie ketiöli, et pikendada maksimaalselt keti eluiga ja samas säästa keskkonda. Kui meie ketiöli pole saadaval, soovitame tavalist ketiöli.

Ära kasuta kunagi läbitöötanud öli! See on kahjulik teile, seadmele ja keskkonnale.

TÄHTIS! Taimse ketiöli kasutamisel tuleb pikemaajalisel säilitamisel saekett maha võtta ja puhastada saelati soon ja saekett. Saeketiöli võib oksüdeeruda, kett minna jäigaks ja tähik kinni jäädva.

Ketiöli lisamine

- Kõikidel meie kettsaagidel on automaatne ketiölitussüsteem. Teatud mudeliteil on lisaks veel reguleeritav ketimäärimine.



- Kütusepaak ja ketiölipaak on selliste mõõtudega, et kütus saab otsa enne ketiöli.

See kehtib muidugi sel juhul, kui kasutada õiget ketiöli (kui kasutada liiga poolvat ja kerget ketiöli, võib ketiölipaak saada enne tühjaks) ja lõikeosa kohta (pika saelati korral kulub rohkem ketiöli).

Kontrolli keti määrimist

- Kontrolli keti määrimist iga kord, kui lisad kütust. Suuna juhtplaat umbes 20 cm (8 tolli) kauguselt heleda pinna suunas ja lase keti joosta minut aega

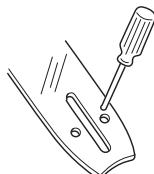
ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

kolmveerandgaasiga. Pinnale peab jäama selgelt nähtav õlijälg.

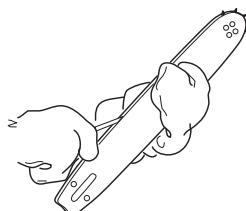


Kui keti määrimine ei toimi:

- Vaata järele, kas juhtplaadi öikanalis pole mingeid takistusi. Puhasta vajaduse korral.



- Kontrolli, et soon juhtplaadi küljel oleks puhas. Puhasta vajaduse korral.



- Kontrolli, kas juhtplaadi otsatähik pöörleb vabalt ja kas määrdeauks otsas ei ole blokeeritud. Puhasta ja määri vajaduse korral.

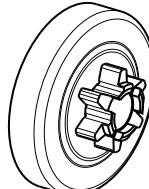


Kui keti määrdesüsteem peale seda ikka ei tööta õigesti, võta ühendust hooldustöökojaga.

Keti veotähik



Siduritrummel on varustatud kannus-veorattaga (ketiveoratas trummile kinni joodetud).

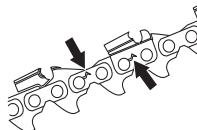


Kontrolli korrapäraselt veotähiku kulmist. Vaheta veotähik välja, kui see on liiga kulunud. Vaheta veotähikut iga kord, kui vahedad saeketti.

Kontrolli lõikeseadme kulmist



Kontrolli iga päev saeketti:



- ketil on silmaga nähtavaid pragusid neetides või lülides.
- saekett on jäik.
- needid või lülid on väga kulunud.

Saeketti ei saa enam kasutada, kui ilmneb minge allpool nimetatud tunnus:

Võrdle keti uue ketiga, et määräta, kuivõrd kulunud see on.

Kui lõikehammaste pikkus on ainult 4 mm, tuleb kett uuega asendada.

Juhtplaat



Kontrolli tuleb teostada korrapäraselt:

- Kontrolli, ega juhtplaadi äär pole kare. Vajadusel eemalda karedus viiliga.

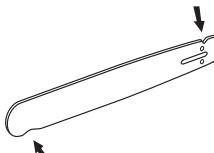


ÜLDISED OHUTUSEESKIRJAD

- Kontrolli, ega juhtplaadi soon pole väga kulunud. Vajadusel asenda juhtplaat uuega.



- Kontrolli, ega juhtplaadi ots pole ebaühtlaselt või väga kulunud. Kui juhtplaadi üks külg kulub õönsaks, on töötatud liiga lõdva ketiga.



- Et juhtplaadi eluiga pikendada, peab seda iga päev põõrama.



ETTEVAATUST! Suurem osa õnnetustest juhtub seetõttu, et kettsae kett riivab operaatorit.

Kanna isiklikku ohutusvarustust. Juhised on toodud alajaotuses Isiklik ohutusvarustus.

Ära võta ette tööd, millega toime tulemises sa pole kindel. Juhised on toodud alajaotuses Isiklik ohutusvarustus, Kuidas vältida tagasiviskumist, Lõikesade ja Üldised tööeeskirjad.

Väldi olukordi, kus võib tekkida tagasiviskamine. Juhised on toodud alajaotuses Seadme ohutusvarustus.

Kasuta soovitud ohutusvarustust ja kontrolli, et see toimiks. Juhised on toodud alajaotuses Tehnilised andmed ja Üldised ohutuseeskirjad.

Kontrolli, kas kõik kettsae ohutusseadmed töötavad. Juhised on toodud alajaotuses Üldised tööeeskirjad ja Üldised ohutuseeskirjad.

Ärge saagige nii, et te hoiate kettsaagi ainult ühe käega. Ühe käega hoides ei saavuta te täielikku kontrolli kettsae üle. Hoidke seadet alati kahe käega ja kindlast.

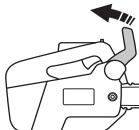
KOOSTAMINE

Juhtplaadi ja keti paigaldamine

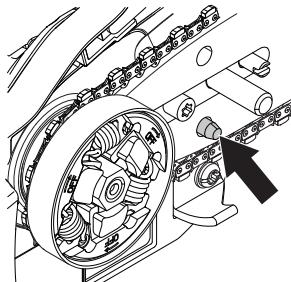


ETTEVAATUST! Ketiga töötamisel tuleb alati kasutada kindaid.

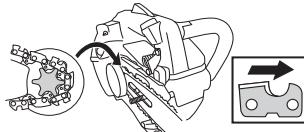
- Kontrolli, et ketipidur ei oleks väljalülitatud asendis; selleks liiguta turvakäepidet esikäepide suunas.



- Keerake lahti juhtplaadi mutter ja eemaldaage sidurikate (ketipidur).
- Veenduge, et ketipinguti reguleerimistihvt oleks kõige tagumises asendis. Asetage juhtplaat juhtplaadi poldile ja seadke ketipinguti reguleerimistihvt juhtplaadi asuvasse väljalöikesse.

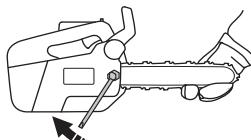


- Pange kett veotähikule ja juhtplaadi soonde. Alustage juhtplaadi ülemisest pooltest.

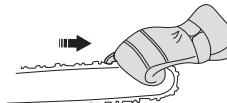


- Veenduge, et lõikelülide ääred juhtplaadi ülemisel serval oleksid suunatud ettepoole.
- Veenduge, et keti veolülide asuksid korrektselt veotähikul ja et kett oleks juhtplaadi soones. Paigaldage sidurikate (ketipidur) ja keerake juhtplaadi mutter käsitsi kinni.
- Keti pingutamiseks keera pingutuskruvi kombivõtme abil pärinpäeva. Ketti tuleb pingutada, kuni see ei ole juhtplaadi alumisel poolel lõtv. Vaadake juhiseid peatükist Saeketi pingutamine.
- Kett on korrektselt pingutatud, kui see ei ole juhtplaadi alumisel poolel lõtv ja on käega kergelt ringiveetav.

Keerake kinnitusmutter kombivõtmega kinni, samaaegselt juhtplaati üleval hoides.



- Uue keti puhul tuleb ketipingsust tihti kontrollida, kuni kett on sisse töötatud. Kontrolli ketti reeglipäraselt. Õigesti pingutatud kett tagab head lõikeomadused ja pikendab keti eluiga.

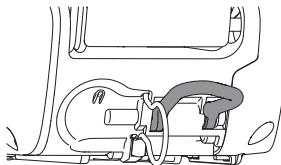


Vöönsilmuse paigaldamine

Kettsael on korpusel tagumises servas kaks aasa: köiesilmus ja vöönsilmus. Köiesilmus on tarnimisel paigaldatud.

Vöönsilmus ei ole tarnimisel paigaldatud ning kettsaagide kasutajate jooksu on see lihtne viis saagi võö rakmete külge kinnitada. Lisaneteabe saamiseks vt peatükki "Töövõtted".

Vöönsilmuse paigaldmiseks võtke ühendust hooldustöökajaga.



Kooretoe paigaldamine

Kooretugi on müügil eraldi varuosana. Pöörduge kohaliku hooldusesinduse poole.

KÜTUSE KÄSITSEMINÉ

Küttesegu

Pange tähele! Seadmel on kahetaktimootor ja see vajab töötamiseks bensiini ning kahetaktiöli segu. Õige vahekorra saamiseks tuleb hoolikalt määräta ölikogus bensiini segamiseks. Väikeste kütusekoguste segamisel võivad ka väikesed eksimused ölikoguse osas mõjutada segu kootseisu oluliselt.



ETTEVAATUST! Hoolitse, et segamise ajal oleks ventilatsioon hea.

Bensiin

- Kasuta kvaliteetset plii- või pliivaba bensiini.
- Madalaim soovituslik oktaanarv RON on 90. Kui mootoris kasutatakse bensiini 90 madalamra oktaanarvuga, võib see üle kuumeneda. Mootori temperatuuri tõus suurendab laagrite koormust, mis võib põhjustada mootoris raskeid kahjustusi.
- Pidevalt suurtel pööretel töötades (nt. laasimisel) on soovitatav kasutada kõrgema oktaanarvuga bensiini.

Husqvarna alkülaat

Husqvarna soovitab parimate tulemuste saavutamiseks kasutada Husqvarna alkülaati. See kütus sisaldab tavalise kütusega võrreldes vähem kahjulikke aineid, mis omakorda vähendab kahjulikku heitaasi. Kuna selle kütuse põlemisel tekib vähem jäär, jäädv moodtoriosad puhtamaks ja saavutatakse mootori optimaalne tööiga. Husqvarna alkülaat pole kõikidel turgudel saadaval.

Etanoolkütus

HUSQVARNA soovitab kasutada kaubandusvõrgus saadalevad kütust, mille etanoolisisaldus on maksimaalselt 10%.

Sissetöötamine

Esimene 10 töötunnil tuleb välida suurel pöörlemiskiruse sel töötamist pikemana aja jooksul.

Kahetaktiöli

- Parima tulemuse saavutamiseks kasutage HUSQVARNA kahetaktiöli, mis on spetsiaalselt meie õhkjahutusega Kahetaktimootorite jaoks valmistatud. Segada vahekoras 1:50 (2%).
- Kui HUSQVARNA kahetaktiöli pole kättesaadav, võib kasutada teisi kõrgekvaliteetseid kahetaktiölisid, mis on ette nähtud kasutamiseks õhkjahutusega mootorites. Küsi õli valimisel nõu oma müüja käest.
- Ära kasuta kunagi vesijahutusega mootorite kahetaktiölisid, näit. paadimootoriöli.
- Ära kasuta kunagi neljataktilise mootori ölisid.

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

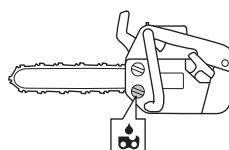
Segamine



- Bensiini ja õli omavaheliseks segamiseks kasutata alati puhasat nõu, mis on ette nähtud bensiini jaoks.
- Esiteks vala nõusse pool segatavast bensiinist. Lisa kogu õlikogus. Segaa (loksuta) küttesegu segamini. Lisa ülejää nud bensiin.
- Segaa (loksuta) küttesegu hoolikalt enne seadme kütusepaagi täitmist.
- Ära sega rohkem kütust kui üheks kuuks vaja.
- Kui seade jäab pikemaks ajaks seisma, tuleb kütusepaak tühjendada ja puhastada.

Ketiöli

- Määrimiseks kasutatakse spetsiaalset öli (ketiöli), millel on hea nakkuvus.



- Ära kasuta kunagi läbitöötatud öli. See viib õlipumba, juhplaadi ja keti vigastusteni.
- Tähtis on kasutada õiget õlisorti (sobiva viskoossusega), arvestades ilmastikuolusid.
- Õhutemperatuuril alla 0°C muutuvad mõned ölid raskesti voolavaks. See võib põhjustada õlipumba ülekoormuse, millele järgnevad õlipumba osade rikked.
- Sobiva ketiöli valimiseks pea nõu hooldustöökjaga.

KÜTUSE KÄSITSEMINÉ

Tankimine



ETTEVAATUST! Järgnevad ettevaatusabinõud vähendavad tulekahjuohu:

Seiska mootor ning lase sel enne tankimist mõni minut jahtuda.

Ärge suitsetage kütuse lähedal ega pange sinna kuumi esemeid.

Kütuse lisamisel ava kork ettevaatlikult, et ülerõhk saaks aeglasealt väheneda.

Pärast kütuse lisamist pinguta korki hoolikalt.

Enne käivitamist viige masin tankimiskohast ja kütuse ladustamiskohast eemale.

Pühi paagikorgi ümbrus puhtaks. Puasta korrapäraselt kütuse- ja ketiölipaaki. Kütusefiltrit tuleb vahetada vähemalt kord aastas. Mustus paagis tekitab mootori töös häireid. Jälg, et kütus oleks korralikult segunenud, selleks loksuta iga kord enne kütusepaagi täitmist kütusenõud. Kütuse- ja ketiölipaagi mahud on omavahel sobitatud. Sellepärist täida alati mölemad paagid samaaegselt.



ETTEVAATUST! Kütus ja selle aurud on väga tuleohtlikud ja kahjulikud sisseingamisel. Ole ettevaatlik käsitsedes kütust ja ketiöli. Mötle tule- ja plahvatusohu peale.

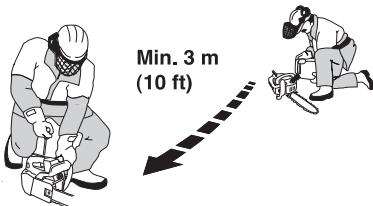


ETTEVAATUST! Kahjustatud kork tuleb alati välja vahetada.

Ohutusnõuded kütuse käsitsemisel

- Ärge kalla seadmesse kütust, kui mootor pole välja lälitatud.
- Hoolitse selle eest, et kütuse segamisel (bensii kahetaktiöliga) ja tankimisel oleks ventilatsioon hea.

- Enne käivitamist vii seade vähemalt 3 meetri kaugusele kütuse lisamise paigast.



- Ära käivita seadet:

- Kui sellele on sattunud kütust või öli. Pühi seade kuivaks ja lase ka bensiinijääkidele ära auruda.
- Kui kütust on sattunud Su kehale või riitele, vaheta riided. Pese puhtas kehaosad, kuhu on sattunud kütust. Pese vee ja seebiga.
- Kui seadmost pihkub kütust. Kontrolli korrapäraselt, et kütust ei leiks kütusepaagi korgi vahelt või voolikust.



ETTEVAATUST! Ärge kasutage seadet, kui sellel on nähtavaid kahjustusi süüteküünla kaitsel ja süütejuhtmel. Võib tekkida säde ja põhjustada tulekahju.

Transport ja hoiustamine

- Ära hoia kettsaagi ega kütust paigas, kus võib tekkida sädemeid või lahtist tuld, näit. masinate, elektrimootorite, releede, lülitite, katelde jmt. seadmete lähduses.
- Hoia kütust selleks ettenähtud nõus.
- Kui kettsaag jääb pikernaks ajaks seisma või seda transporditakse, tuleb kütuse- ja ölipaak tühjaks teha. Palu lähimast bensiinijaamast abi sobiva paiga leidmisel vana kütuse ja öli kasutuselt kõrvaldamiseks.
- Transportimisel või säilitamisel peab lõikeosal olema transportimiskaitse, et kogemata miski ei puutuks terava keti vastu. Ka liikumatu kett võib kokkupuutel tekitud kahjustuse nii seadme kasutajale kui teistele inimestele, kes selle vastu puutuvad.
- Kinnitage seade transportimise ajaks.

Pikaajaline hoiustamine.

Tühjendage kütusepaak ja ölipaak hästi õhustatavas kohas. Hoidke kütust selleks ette nähtud paagis kindlas kohas. Pange saelatlike kaitse. Puhastage seade. Vaadake juhiseid peatükist Hooldusskeem.

Enne pikemaajalist hoiustamist tuleb seade korralikult puhastada ja hooldada.

KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

Käivitamine ja seiskamine



ETTEVAATUST! Enne käivitamist tuleb meesles pidada järgmist:

Sae käivitamisel peab olema ketipidur sisse lülitatud, et pöörleva ketiga käivitamisel önnestust ei juhtuks.

Ära käivita kettsaagi, millele pole korralikult paigaldatud kõiki katteid, saeketti või -lehte. Sidur võib lahti tulla ja põhjustada raskeid vigastusi.

Aseta seade kindlale pinnale. Jälgi, et seisad kindlast ja et kett ei saa millessegi haakuda.

Kui peate käivitama kettsae puu otsas, lugege osas „Töötahnika“ peakirja „Sae käivitamine puu otsas“ all olevaid juhiseid.

Vaata, et tööpiirkonnas poleks võõraid isikuid.

Tervisele on ohtlik pikemat aega sisse hingata mootori heitgaase, tolmu ja piustunud ketiöli.

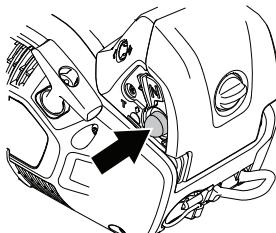
Käivitamine

Kettsae käivitamisel peab ketipidur olema sisse lülitatud. Ketipidur aktiveeritakse tagasilöögikaitse ettepoole lükarnise teel.

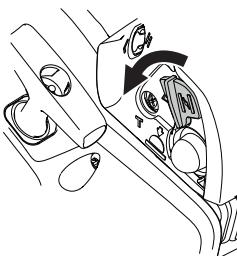


Külm mootor

Kütusepump: Vajutage korduvalt täitepumpa, kuni see hakkab kütusega täituma. Pump ei tohi täiesti täis saada.



Õhuklapp: Vii õhuklapp käivitusasendisse.



Võtke vasaku käega kinni eesmisest käepidemest ja suruge kettsaagi maapinna poole. Võtke starteri pidemest parema käega kinni ja tömmake käivitusnööri aeglaselt, kuni tunnete takistust (starteri põrklink aktiveerub), ning tömmake seejärel tugevalt ja kiirelt. **Käivitusnööri ei tohi kerida käe ümber.**

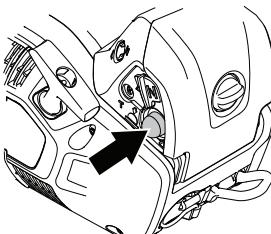


TÄHELEPANU! Ära tömba käivitinööri täies pikkuses välja, ära lase käiviti käepidet lahti, kui see on väljatömmatud asendis. See võib seadmele vigastusi tekitada.

Tömmake õhuklapi juhtseadist tagasi kohe, kui mootor kütet saab (sellest annab märku pahvakuheli). Tömmake nööri jõuliseid edasi, kuni mootor käivitub.

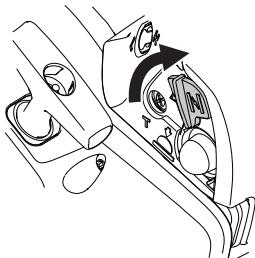
Soe mootor

Kütusepump: Vajutage korduvalt täitepumpa, kuni see hakkab kütusega täituma. Pump ei tohi täiesti täis saada.



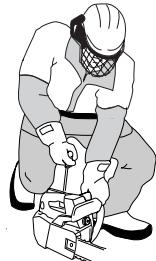
KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

Käivitusgaasi asend: Rakendage käivituspistooli säte, liigutades öhuklapia juhtseadise öhuklapile asendisse ja seejärel tömmates selle uesti tagasi.



Võtke vasaku käega kinni eesmisest käepidemest ja suruge kettsaag vastu maapinda. Võtke parema käega kinni starteri käepidemest ja tömmake starteri trossi aeglaselt välja, kuni tunnete takistust (starteri pörklingid rakenduvad), seejärel tömmake tugevalt ja kiirelt, kuni mootor käivitub.

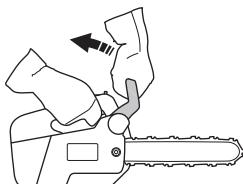
Käivitusnööri ei tohi kerida käe ümber.



TÄHELEPANU! Ära tömba käivitinööri täies pikkuses välja, ära lase käiviti käepidet lahti, kui see on väljatömmatud asendis. See võib seadmnele vigastusi tekitada.

Käivitamisel rakendub funktsioon, mis määrab mootori kiiruse tühikäigukiirusest kõrgemaks. Selle funktsiooni vabastamiseks vajutage õrnalt gaasihooba ja laske seejärel lahti. Mootori kiirus langeb tühikäigukiirusele, mis aitab vältida siduri ja ketipiduri tarbetut kulumist.

Pange tähele! Taastage ketipidur, liigutades tagasilöögikaitset (märgistatud tekstiga "PULL BACK TO RESET") käepideme poole. Mootorsaag on nüüd kasutusvalmis.

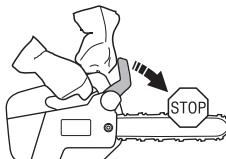


- Ära käivita kettsaagi, millele pole korralikult paigaldatud köiki katteid, saeketti või –lehte. Juhised on toodud Koostamist käsitlevас alajaotuses. Kui kettsaale pole

paigaldatud saelatti ja saeketti, võib sidurisõlm lahti tulla ja põhjustada tõsiseid kahjustusi.



- Käivitamisel tuleks aktiveerida ketipidur. Vt pealkirja „Käivitamine ja seiskamine“ all olevaid juhiseid. Arge käivitage saagi, lastes sellel kukkanuda. See meetod on väga ohtlik, sest te võite kaotada kontrolli sae üle.



- Ära käivita seadet ruumis. Mootori heitgaasid võivad olla tervisele kahjulikud.
- Enne kui käivitat seadet, tee kindlaks, et läheduses ei ole inimesi ega loomi, kellele see võiks ohtlikuks osutuda.



- Hoidke saagi alati mõlema käega. Pareni käsi peab olema ülapidmel, vasak käsi eesmisel pidmel. Nii peavad saagi hoidma köök, olenemata sellest, kas tegu on vasaku–või paremakäelisega. Hoidke pidemest kindlalt, võttes sellest pöidlal ja sõrmedega ümbert kinni.



KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

Sae käivitamine puu otsas

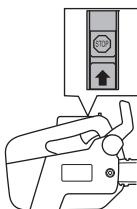
Sae käivitamisel puu otsas peab operaator:

- a) rakendama enne käivitamist kettpiduri.
- b) hoidma saagi käivitamise ajal paremal või vasakul pool keha:
 - 1 vasakul pool tuleb saagi hoida vasaku käega ning suruda saagi kehast eemale, hoides käivitusnööri samal ajal teises käes.
 - 2 paremal pool tuleb saagi hoida parema käega ning suruda saagi kehast eemale, hoides käivitusnööri samal ajal vasakus käes.

Kettipidur tuleb alati rakendada enne töötava sae langetamist selle rihma külge. Operaatorid peavad enne kritiliste lõigete tegemist alati kontrollima, kas sael on piisavalt kütust.

Seiskamine

Mootori seiskamiseks tuleb seiskamislülitி lükata seiskamisasendisse.



TÖÖVÖTTED



ETTEVAATUST! Käesolevas kasutusjuhendis leiduva õigete töövõtetega seotud teabe läbilugemine ei võrdu asjakohase väljaõppega, mis on nõutav selle puuhoiduskettasae kasutamiseks. Puuhoiduskettasaagi tohivad kasutada ainult väljaõppinud puuhoidusspetsialistid. Sae kasutamine ilma vastava väljaõppeta võib põhjustada raskeid kehavigastusi. Ärge alustage tööd, kui te ei ole sellega toimetulemisest kindel!

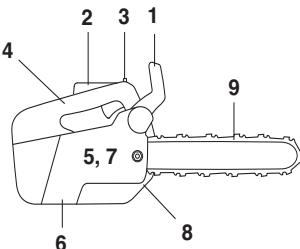
Põhilised ohutuseeskirjad

TÄHTIS! Käesolevas peatükis on põhilised kettsaaga töötamise ohutuseeskirjad. Need eeskirjad ei asenda aga professionaalseid oskusi, mida annab väljaõpe, ega kogemusi. Kui olukord on sulle tundmatu, katkesta töö ja palu abi asjatundjalt. Pöördu nõu küsimiseks kettsae müüja, hooldustöökoha või kogenud kettsaage kasutaja poole. Ära hakka tööd tegema, kui sa tunned, et sul puuduvad selleks oskused ja kogemused!

Operaator ei tohi kunagi:

- Lõigata kettsaage juhtplaadi otsas olevas tagasilöögitoonis.
- Ärge käsitsege kettsaagi ühe käe.
- Püüda kukkuvaid osi.
- Ärge lõigake puu oksi, olles kinnitatud vaid ühe köiega. Kasutage alati kahta ja laiata jälgestuskööt.

Enne kasutamist tuleb alati:



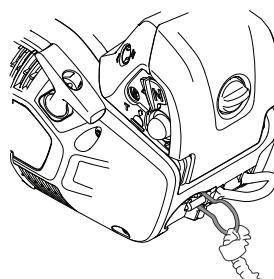
- 1 Kontrollida, et kettipidur töötab ega pole kahjustatud.
- 2 Kontrollida, et gaasihoovastiku lukustus töötab korralikult ega pole kahjustatud.
- 3 Kontrollige, kas seiskamislülit on korras ja töötab hästi.
- 4 Kontrollida, et kusagil käepidemetel poleks öli.
- 5 Kontrollida, et vibratsioonisummutussüsteem töötab ega pole kahjustatud.
- 6 Kontrollida, et summuti on korralikult kinni ega pole kahjustatud.

- 7 Kontrollida, et köik kettsaage osad on korralikult kinni ega pole kahjustatud või puudu.
- 8 Kontrollida, et kettipidur on oma koha peal ega pole kahjustatud.
- 9 Kontrollige keti pingsust.

Üldised tööeeskirjad

Metsahooldustöödel maapinna kohal tuleb mootorsaag julgestada.

Kinnitage kettsaag, paigaldades julgestuskööde ühe otsa kettsaage köiesilmuse külge ja teise otsa kasutaja rakmete külge. Julgestusköös on kaitsevahend – kui kasutaja kaotab kettsaage üle kontrolli, takistab köös/rihm sae maapinnale kukkumist. Soovitatav esmane kinnitusvahend on kasutaja rakmete kinnituskonksu külge paigaldatav vöösilmus. Kui aga esmase kinnitusvahendina kasutatakse julgestuskööt, tuleb kettsaag järk-järgult langetada julgestuskööde täispikkuses ja mitte kukutada töökorguselt julgestuskööde alumisse otsa.



Kanna isiklikku ohutusvarustust. Juhised on toodud alajaotuses Isiklik ohutusvarustus.

Üldised eeskirjad

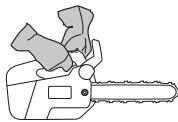


ETTEVAATUST! Ohtlike langetamiste korral peab kõrvaklapid kõrvadel eemaldama kohe pärist saagimist, et häaled ja hoitatussignaalid oleksid kuulavad.

- 1 Kui on teada, mis on tagasiviskumine ja kuidas see tekib, pole üllatus nii suur. Teadlikkus aitab ohtu vähendada. Harilikult on tagasiviskumine küllalt nõrk, aga mõnikord võib see olla väga äkkiline ja jäoline.
- 2 Kui töötada tähelepanematuks, võib juhtplaadi ohusektor riivata lähedal olevat oksa, puud või muud eset ja tekib tagasiviskumine.
- 3 Hoidke kettsaagi alati parema käega tugevalt ülapidemest ja vasaku käega eesmisesest pidimest. Asetage sõrmed ja pöial ümber pidemete. Sellist hoidmisviisi tuleb kasutada olenevata sellest, kas olete parema- või vasakukäeline.

TÖÖVÕTTED

Selline hoidmisviis vähendab tagasiviljandi ohtu ja võimaldab teil masina üle kontrolli säilitada.

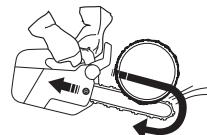


- 4 Ära kunagi sae kettsaega kõrgemalt kui ölakõrguselt ja ära lõika juhtplaadi otsaga. Ära hoia kettsaagi kunagi ainult ühe käega!



- 5 Lõikamisel anna alati täisgaasi!
6 Vähenda pöördeid tühikäigule peale iga lõikamist (kui mootor käib täispöörretel liiga kaua ilma koormuseta, mida tekitab saagimine, võib ta rikki minna).
- Lõikamine ülalt = Tõmbav lõikamine.
- Lõikamine alt = Lükkav lõikamine.
- Lükkav lõikamine suurendab tagasiviljumise ohtu.

Juhised on toodud alajaotuses Kuidas vältida tagasiviljumist.
7 Ole väga ettevaatlik, kui lõikad juhtplaadi ülemise äärege, s.t. lõikad altpoolt. Siis toimub nn. lükkav lõikamine. Lükkaval lõikamisel lükkab saekett saagi tagasi operaatori pool. Kui saekett jääb kinni, võib kettsaag tagasi lüüa teie suunas.

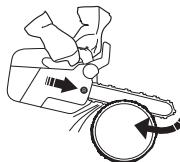


- 8 Kui sul ei õnnestu saeketi lükkavale jõule vastu seista, võib kettsaag nii kaugeloleku taha liikuda, et ainult juhtplaadi tagasiviljumise sektor jääb puuga kontakti, mille tulemuseks on tagasiviljamine.



- 9 Lõikamist juhtplaadi alumise äärega, s.t. ülalpoolt lõikamist, nimetatakse tõmbavaks lõikamiseks. Tõmbaval lõikamisel tõmbab kettsaag ennast puu poole ja saag

puhkab puul. Tõmbava lõikamise ajal on sul parem kontroll nii kettsae kui ka tagasiviljumise sektori üle.



- 10 Järgi teritamise ja hoidamise eeskirju. Kasuta ainult tootja poolt soovitatud juhtplaadi ja keti kombinatsioone. Juhised on toodud alajaotuses Lõikesade ja Tehnilised andmed.
11 Asetage kooretugi (kui see on paigaldatud) tüvele ja kasutage seda lõikesurve rakendamisel hoovana.



Puuhooldussae kasutamine trossi ja rakmetega töötades

Selles peatükis kirjeldatakse tööpraktikaid, mis vähendavad puuhooldussaagidest tulenevat vigastusohtu trossi ja rakmetega kõrgel töötades. Kuigi seda kirjeldust võib kasutada juhend- ja koolitusmaterjalide alusena, ei asenda see formaalset koolitust.

Üldnõuded kõrgel töötamiseks

Puuhooldussaaga ei tohi kõrgel trossi ja rakmete abil töötada kunagi ükski. Alati peab maapinnal abiistama pädev ja hädaabiivõteteid valdav töötaja.

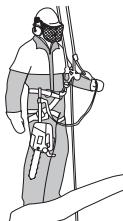
Puuhooldussaagide kasutajad peavad olema läbinud üldise ronimis- ja töötehnika koolituse ning peavad olema varustatud rakmete, trosside, rihmade, karabinjeeride ja muude vahenditega, mis tagavad nii neile endile kui ka sellele turvalise ja ohutu tööasendi.

Kettsae puul töötamiseks ettevalmistamine

Kettsaagi peab kontrollima, tankima, käivitama ja soojendama maa peal olev töötaja; kettsaag tuleb enne puu otsas olevale operaatorile saatmist käivitada. Kettsaag tuleb varustada

TÖÖVÖTTED

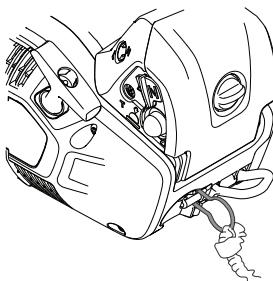
sobiva rihmaga, millega see kinnitatakse operaatori rakmete külge:



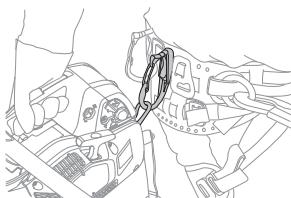
a) kinnitage rihm ümber kettsae tagaküljel asuva köiesilmuse.

Märkus! Kettsaag tuleb kinnitada rakmete külge, kasutades kettsae rihma 577 43 80-01 või sarnast põrutusi summutavat seadet.

Kinnitage kettsaag, paigaldades julgestusköie ühe otsa kettsae köiesilmuse külge ja teise otsa kasutaja rakmete külge. Julgestusköis on kaitsevahend – kui kasutaja kaotab kettsae üle kontrolli, takistab köis/rihm sae maapinnale kukkumist. Soovitatav esmane kinnitusvahend on kasutaja rakmete kinnituskonksu külge paigaldatav vöösilmus. Kui aga esmase kinnitusvahendina kasutatakse julgestuskööt, tuleb kettsaag järk-järgult langetada julgestusköö täispikkuses ja mitte kukutada töökorguselt julgestuskööle alumisse otsa.



b) paigaldage sobivad karabinjeerid, mis võimaldavad sae kaudset (st rihma abil) ja otsest (st sael olevale kinnituspunktile) kinnitamist operaatori rakmete külge.



TÄHELEPANU! Vöösilmus ei sobi kasutamiseks ohutusküriegi. Kasutage selleks köiesilmust.

c) veenduge, et saag on operaatorile saatmisel korralikult kinnitatud.

d) veenduge, et saag on enne tööstevahendi küljest lahutamist rakmete külge kinnitatud.

Kettsae tohib kinnitada ainult rakmete soovitatud kinnituspunktidesse. Need võivad olla keskosas (ees või taga) või külgedel. Võimalusel kinnitage saag tagumisse keskpunkti, nii asub saag eemal ronimisköitest ja selle raskus langeb tsentraalselt piki kasutaja seljajoont allapoole.



Sae kinnitamisel ühest kinnituspunktist teise peab operaator veenduma, et saag on enne vana kinnituse avamist uude kohta kinnitatud.

Kettsae kasutamine puu otsas

Nende saagidega toimunud önnestute analüüs näitab, et peamiseks põhjuseks on sae kasutamine ühe käega. Enamiku önnestute korral ei suutnud operaatorid olla turvalises tööasendis, mis võimaldaks neil hoida saagi mölemast käepidemest. Selle tulemuseks on suurem vigastuste oht, sest:

- operaator ei suuda saagi tugevalt kinni hoida, kui sellel tekib tagasilöök.
- sae üle on puudulik kontroll, mistöttu saag võib töenäolisemalt pootuda vastu ronimisoöri ja operaatori keha (eriti vasakut käät)
- ebakindla tööasendi tööttu kaotatakse kontroll, mille tulemusena tekib kontakt saega (ootamatu liigutus saega töötamise ajal)

Tööasendi kindlustamine kahe käe kasutamiseks

ETTEVAATUST! Ära töötä kettsaaga seda ühes käes hoides. Ühe käega ei saa kettsaagi piisavalt kontrolli all hoida, nii võid endale sisse saagida. Sellepärast tuleb kettsaagi hoida kahe käega kindlat kindlasti.

Selleks et operaator saaks saagi hoida mölema käega, peab ta püüdma töötada turvalises asendis, kus ta saaks kasutada saagi:

- horisontaalse lõigete tegemiseks puusade kõrguselt;
- vertikaalse lõigete tegemiseks päikesepöörimu kõrguselt.

Kui operaator töötab pootüvede läheduses, kus tööasendile avalduvad madalad küljööd, siis võib turvalise tööasendi säilitamiseks piisata heast jalgealusest. Tüvest eemaldumisel tuleb aga võtta tarvitusele abinööd, et kõrvadada või avaldada vastupanu üha suurematele küljöödudele, nt suunata põhitross täiendava ankrupunkti abil ümber või kasutada

TÖÖVÕTTED

täiendava ankrupunktina otse rakmetega ühendatud reguleeritavat rihma.



Kindla jalgealuse loomisele tööasendis aitab kaasa lõputu rihma abil ajutise jaluse loomine.



Kinnijäänid sae vabastamine



ETTEVAATUST! Kui kett kiilub kinni, lülitu mootor välja! Ära proovi kettsaagi lahti tõmmata. See võib vigastada ketti, kui kettsaag järsku lahti pääseb. Painuta lõikesoon näit. murdraua abil lahti ja vabasta juhtplaat.

Kui saag jääb lõikamise ajal kinni, peab operaator:

- Lülitama sae välja ja kinnitama selle turvaliselt lõike puupoolsele küljele (st tüve poole) või eraldi töövahenditrossile.
- Tõrbarna sae sisselöikest välja, töistes samal ajal vajadusel oska.
- Vajadusel tuleb kinnijäänid sae vabastamiseks kasutada käsisaagi, lõigates vähemalt 30 cm kaugusel kinnijäänid saest.

Käsi- või kettsae kasutamisel kinnijäänid sae vabastamiseks tuleb lõigata suunaga väljapoole (okste otste poole), et vältida sae jäämist lõigatud osa sisse ning olukorra veelgi keerulisemaks muutumist.

Tagasiviskumise vältimine



ETTEVAATUST! Tagasiviskumine võib olla väga ootamatu ja jõuline; operaatori poole võib lüüa kettsaag, juhtplaat või kett. Kui kett sel momendil jookseb, võivad tagajärjeks olla rasked või isegi eluohtlikud vigastused. Seetõttu on väga tähtis, et teksid, millest tagasiviskumine tekib ja kuidas seda vältida ettevaatlikkuse ja õigete töövõtetega.

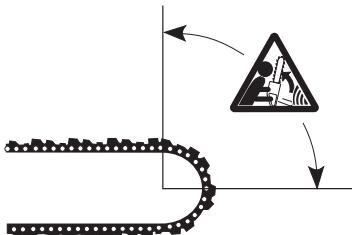
Mis on tagasiviskumine?

Tagasiviskumine on kettsae kiire reaktsioon, mis tekib siis, kui juhtplaadi otsa ülemine veerand ehk ohusektor riivab mingit eset ja selle peale saag tagasi lõob.



Tagasiviskumine on alati juhtplaadi sihis. Enamasti viskub kettsaag juhtplaadiga üles või tahapoole, kasutaja suunas. Mõnikord võib ette tulla tagasiviskumist ka teistes suundades, sõltuvalt sellest, kuidas paikneb kettsaag, kui selle ohusektor eset riivab.

Tagasiviskumine tekib ainult siis, kui juhtplaadi tagasiviskumise ohusektor riivab eset.



HOOLDUS

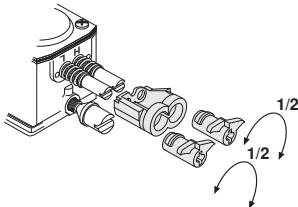
Üldised näpunäited

Seadme kasutaja võib teha ainult selliseid hooldamis- ja korraustöid, mida on kirjeldatud käesolevas kasutusjuhendis.

TÄHTIS! Ülejäänud hooldus, mida käesolevas käsitsemisjuhendis pole kirjeldatud, tuleb jäätta vastava väljaõppse saanud tehnikule (põördu müüja poole).

Karburaatori seadistamine

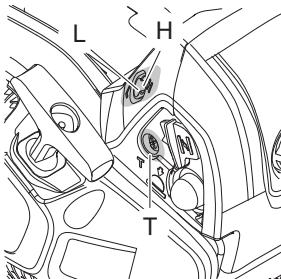
Vastavalt kehtivatele keskkonnakaitsealastele või heitmete kohta kehtestatud seadusandlikele aktidele on teie mootorsaag varustatud karburaatori seadistamiskruvide liikumise piirajatega. Nad piiravad reguleerimise maksimaalselt poole pöördeni.



Sinu Husqvarna-toode on konstrueeritud ja valmistatud selliste omadustega, mis vähendavad kahjulikke heitgaase.

Töö

- Karburaator juhib läbi gaasiregulaatori mootori pöördeid. Karburaatori seguneb kütus öhuga. Öhu ja kütuse segu koostist saab reguleerida. Et kasutada ära seadme maksimaalset võimsust, peab seadistus olema täpne.
- Karburaatori seadistamine tähendab seda, et mootor sobitatakse kohalikele oludele, nagu kliima, kõrgus merepinnast, bensiini koostis ja kahetaktiöli tüüp.
- Karburaatoril on kolm seadistamisvõimalust:
 - L = Madalate pöörete suuline
 - H = Kõrgeate pöörete suuline
 - T = Tühikäigu reguleerimise kruvi



- L- ja H-suulisega saab reguleerida kütusevoolu, et see vastaks gaasihooastiku ava läbivale öhuvoolule. Kui keerata suulisi päripäeva, läheb kütusesegu lähjemaks (segusse läheb vähem kütust), kui keerata vastupäeva.

läheb segu rikkamaks. Lahja segu annab kõrgema pöörete arvu ja rikas segu madalamana.

- T-kruvi reguleerib gaasihooastiku asendit tühikäigul. Keera T-kruvi päripäeva, et tühikäigul oleks kõrgem pöörete arv ja vastupäeva, et pöörete arv oleks väiksem.

Algseadistus ja sissetöötamine

Katsetamisel tehases tehakse karburaatori algseadistus. Esimesel 10 töötunnil ei tohi töötada liiga suurel pöörelmiskiirusel.

TÄHELEPANU! Kui kett tühikäigul liigub, keera T-kruvi vastupäeva, kuni kett seisub.

Soovit, tühikäigu pööretearv: 2900 p/min

Peenseadistus

Pärast sissetöötamist tuleb karburaatorit seadistada. Seda peenseadistust peab sooritama vastava väljaõppse saanud isik. Esiteks reguleerida L-suulist, pärast seda tühikäigukruvi T ja lõpuks H-suulist.

Kütusetüübvi vahetamine

Kui pärast teisele kütusetüübile üleminekut kettsaag käitub teisiti (kävitamise, kiirenduse, täiskäigu pöörete jmt. osas), tuleb teha uuesti peenseadistus.

Eeldused

- Seadistamisel peab alati õhufilter olera puhas ja silindrikate paigaldatud. Musta õhufiltriga reguleerimisel jääb pärast järgmisest õhufiltri puhastamist segu liiga lajhaks. See võib mootorile tekitada raskeid vigastusi.
- Ära ürita suulisi L ja H reguleerida stoppasendist mööda, sest see võib tekitada kahjustusi.
- Käivita seade eeskirjade kohaselt ja lase töötada 10 minutit.
- Aseta seade ühtlasele pinnale, juhtplaat suunatud kasutajast eemal; hoolitse, et juhtplaat ja kett ei puudutaks pinnast ega teisi esemeid.

Madalate pöörete suuline L

Keerake L-suulist päripäeva lõpuni. Kui mootori kiirendus pole piisav või kui tühikäigul töötab mootor ebaütlasel, tuleb L-suulist keerata vastupäeva, kuni kiirendus on hea või tühikäigul mootori töö ühtlane.

Tühikäigu T peenseadistus

Tühikäiku reguleeritakse kruvi T abil. Keera tühikäigukruvi T päripäeva, kuni kett hakkab liikuma. Keera pärast seda kruvi uesti tagasi, kuni kett jääb seisma. Õigesti seadistatud tühikäigu pöörete puhul töötab mootor ühtlaselt igas asendis teatud pöörete piires, enne kui kett hakkab liikuma.

ETTEVAATUST! Kui ei ole võimalik reguleerida tühikäiku nii, et kett seisab, pöördi hoolduspunkti. Ära kasuta kettsaagi enne, kui see on õigesti seadistatud või parandatud.

HOOLDUS

Kõrgeate pöörete suuline H

Mootor seadistatakse tehases merepiinna kõrgusele vastavalt. Kui töötatakse kõrgel, erinevates ilmastikuoludes, erinevatel temperatuuridel või õhuniiskusel võib osutuda vajalikus kõrgeate pöörete suulist vastavalt seadistada.

TÄHELEPANU! Kui kõrgeate pöörete suulist liiga sügavale sisse keerata, võib tekitada kahjustusi kolvile või silindrilere.

Katsetamisel tehases seadistatakse kõrgeate pöörete suuline nii, et oleks täidetud seadusandlusega kehtestatud nõuded ja tagatud maksimaalselt parimad tehnilised näitajad. Seejärel lukustatakse kõrgeate pöörete suuline maksimaalselt välja keerutat asendisse liikumise piirajaga. Liikumise piiraja piirab reguleerimise maksimaalselt poole pöördeni.

Õigesti seadistatud karburaator

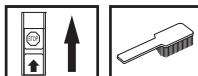
Õigesti seadistatud karburaator võimaldab takistamatut kiirendust ja annab õige podiseva mootorimüra. Lisaks sellele ei tohi tühikäigul kett liikuda. Liiga lajhale segule reguleeritud L-suuline teeb seadme käivitamise raskeks ja takistab kiirendamist. Kui H-suuline on seadistatud liiga lajhale segule, on seadmel väike võimsus, halb kiirendus ja see võib vigastada mootorit.

Kettsae ohutusvarustuse kontroll, korras hoid ja hooldus

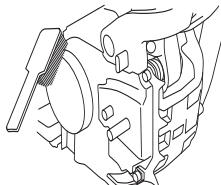
Pange tähele! Seadme hooldamine ja parandamine nõub vastavat väljaoöpet. Eriti oluline on see turvavarustuse osas. Kui teie seadme kontrollimisel selgub, et mõni allpool nimetatud asjadest pole korras, tuleb seade viia parandusse.

Ketipidur ja turvakäepide

Kontrolli lintpiduri kulumist



- Pühi ära saepuru, vaik ja saast, mis on kogunenud lintpidurile või sidurikkale. Saast ja kulumine võivad halvendada piduri toimimist.



- Kontrolli regulaarselt, et pidurilint oleks kõige õhernast kohast vähemalt 0,6 mm paks.

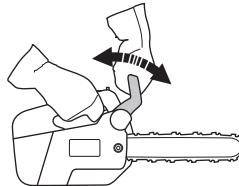
Kontrolli turvakäepidet



- Kontrolli, et turvakäepidemel ei oleks pragusid ega muid nähtavaid vigastusi.

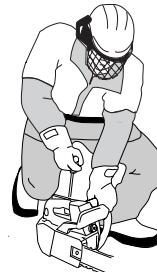


- Liiguta turvakäepidet edasi-tagasi, kontrollimaks, et see liigub vabalt ning et see on tugevalt kinnitatud sidurikaitse külge.

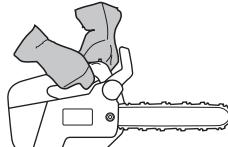


Ketipiduri kontrollimine

- Käivita kettsaag ja aseta see kindlale pinnale. Kanna hoolt, et kett ei puudutaks maad või mingeid esemeid. Vt. juhiseid alajaotusest Käivitamine ja seisamine.

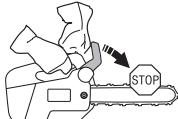


- Võta kettsaag kindlasti käte, haarates sõrmedega ümber käepidemete.

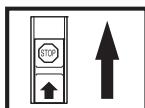


HOOLDUS

Rakendage täisgaas ja aktiveerige kettipidur, surudes vasaku käe randme vastu eesmist käekaitset. Ärge laske esikäepidemest lahti. **Sae kett peab kohe peatumma.**



Gaasihoob / gaasihoova lukk



- Kontrolli, kas gaasihoovastik sulgub tühikäigul, kui gaasihoovastiku sulgur läheb oma lähteasendisse.



- Vajutage gaasihoova lukk alla ning veenduge, et vabastamisel liiguks see tagasi algasendisse.



- Kontrollige, kas gaasihoova lukk ja gaasihoob liiguvalt ja naasevad oma algasendisse.



- Käivitage kettsaag ja rakendage täisgaas. Vabastage gaasihoob ja kontrollige, kas sae kett peatub 3–4 sekundi jooksul. Kui mitte, pöörduge kohaliku hooldusesinduse poole.

Ketipüüdja



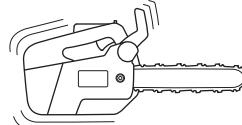
- Kontrolli, et ketipüüdja ei oleks vigastatud ning et see oleks kindlalt kinnitatud kettsae korpusel.



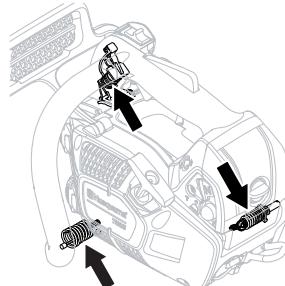
Vibratsioonisummutussüsteem



- Kontrolli korrapäraselt, et amortiseerivad elemendid oleks pragunenud ega deformeerunud.

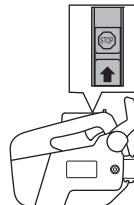


- Kanna hoolt, et amortiseerivad elemendid oleks kindlalt kinnitatud mootori ja käepidemete külge.



Seiskamislülitி

- Käivita mootor ja kontrolli, kas mootor seiskub, kui lükkad lülitit seiskamisasendisse.



HOOLDUS

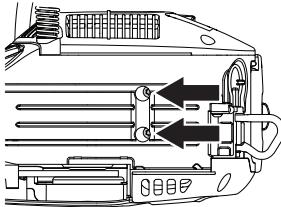
Summuti



- Ära kasuta kunagi vigastatud summutiga seadet.



- Kontrolli korrapäraselt, kas summuti on kindlasti seadme külge kinnitatud.



Summuti ülesandeks on summutada müra ja suunata heitgaasid operaatorist eemale. Heitgaasid on kuumad ja võivad sisalda sädemeid, mis võivad tekitada tulekahju, kui läheduses on kergesti süttivaid esemeid.

Käiviti



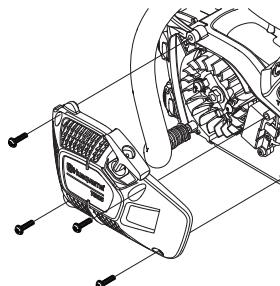
ETTEVAATUST! Tagasitömbvedru asetseb vinnastatult käivitikambris ja võib hooletu käsitsemise puhul välja pääseda ja tekitada kehavigastusi.

Käivitusnööri või käivitusvedru vahetamisel tuleb olla ettevaatlak. Kasutage kaitseprille ja kaitsekindaid.

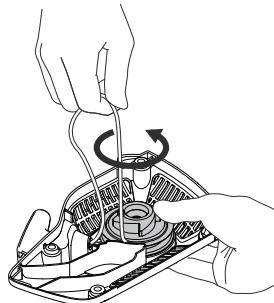
Katkenud või kulunud käivitinöör vahetamine



- Ava kravitud, millega käiviti on karteri külge kinnitatud ja eemalda käiviti.

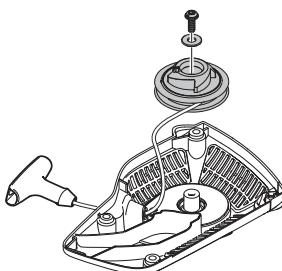


- Tõmba nööri välja umbes 30 cm ja vea nööriratta servas asetsevast soonest läbi. Vabasta tagasitömbvedru, lastes rattal aeglaselt tagurpidi pöörelda.



HOOLDUS

- Keerake lahti kruvid nöörirattasse keskmes ja võtke ratsas välja.

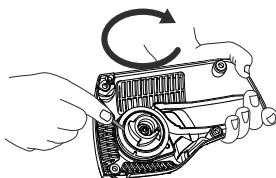


- Paigalda nöörirattasse uus nöör ja kinnita see. Keri umbes 3 tiiri nööri rattale. Paigalda ratsas koos tagasitõmbevedruga, nii et tagasitõmbevedru ots haakuks rattasse. Paigalda nööriratta keskmise kruvi. Tõmba kävitinöör läbi käviti korpuses ja käepidemest oleva avuse. Tee kävitinööri otsa korralik sõlm.

Tagasitõmbevedru vinnastamine

- Tõmba kävitinöör nööriratta soonest läbi ja keera ratsast umbes 2 tiiri pärinpäeva.

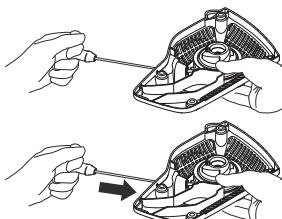
Pange tähele! Kontrolli, et ratsast saab veel keerata vähemalt 1/2 tiiri täiesti välja tõmmatud nööri puhul.



Katkenud tagasitõmbevedru vahetamine



- Eemalda nööriratas. Juhised on toodud alajaotuses Katkenud või kulunud starterinööri vahetamine. Ära unusta, et tagasitõmbevedru on starteris vinnastatud.
- Võta starteri küljest maha kassett tagasitõmbevedruga.
- Ölita tagasitõmbevedru vedela õliga. Paigalda kassett tagasitõmbevedruga starteri külge. Paigalda nööriratas ja pinguta tagasitõmbevedru.



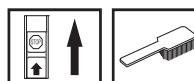
Käviti paigaldamine

- Käviti paigaldamisel tömba köigepealt kävitinöör välja ja aseta käviti oma kohale karteri küljes. Lase kävitinööri aeglaselt sisse joosta, et hambad haakuksid nöörirattasse.



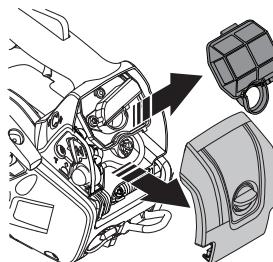
- Paigalda kinnituskruvid ja pinguta neid.

Õhufilter



Puhasta õhufiltrit korrapäraselt tolmust ja mustusest, välimaks:

- Haireid karburaatori töös.
- Kävitamisraskusi.
- Võimsuse vähenemist.
- Mootori osade asjatut kulumist
- Liigset kutusekulu.
- Keerake polti veerandpöörde võrra vastupäeva ja eemaldage õhufiltrit kate. Eemaldage õhufilter. Tagasi paigaldamisel vendluge, et õhufilter oleks tihedalt vastu filtrihioldat. Õhufilter raputatakse või harjatakse puhtaks.



Põhjalikumaks puhastamiseks pese õhufiltrit seebilahuses.

Pikemat aega kasutatud õhufiltrit ei saa enam täiesti puhtaks. Sellepärist tuleb see korrapäraselt uuega asendada.

Vigastatud õhufilter tuleb kohe välja vahetada.

HUSQVARNA kettsaagi saab varustada eri tüüpi õhufiltritega, olenevalt töö- ja ilmastikuoludest. Küsi nõu müügiesindajalt.

HOOLDUS

Süüteküünlad

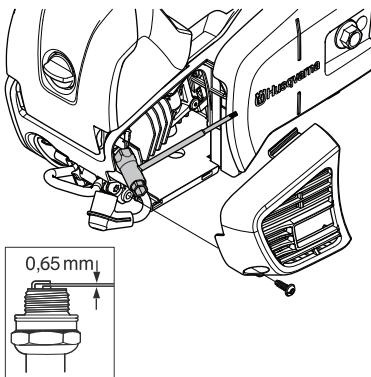


Süüteküunla töövõimet mõjutavad:

- Vale õlisegu kütuses (liiga palju või vale õli).
- Määrdunud õhufilter.

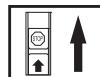
Need tegurid tekitavad setteid süüteküunla elektroodidel ja võivad põhjustada tööhäiried ning käivitusraskusi.

Väikese võimsuse, raske käivitamise või ebaühtlase tühikäiguga puhul kontrolli alati kõigepealt süüteküünalt, enne kui võtad ette teisi meetmeid. Puhasta must süüteküunal ja kontrolli samal ajal, kas elektroodide vahel on 0,5 mm. Vaheta süüteküunal pärast kuuajalist kasutamist või vajaduse korral varem.

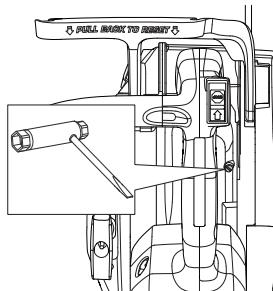


Pange tähele! Kasuta alati soovitatud süüteküunla tüüpi! Vale süüteküunal võib vigastada kolbi või silindrit. Kontrolli, et küünadel oleks raadiohäärite kaitse.

Õlipumba reguleerimine



Õlipump on reguleeritav. Reguleerimiseks keeratakse kruvi kruvikeerajaga. Kruvi keeramine päripäeva suurendab õlivoolu, vastupäeva keeramine vähendab õlivoolu.



Õlipaak peaks saama kütuse otsusaamisel peaaegu tühjaks. Lisage õli iga kord, kui tangite saagi.



ETTEVAATUST! Reguleerimise ajal peab mootor olema välja lülitatud.

Jahutussüsteem



Võimalikult madala töötemperatuuri tagamiseks on seade varustatud jahutussüsteemiga.

Jahutussüsteem koosneb järgnevatest osadest:

- 1 Õhu sissememisava käivitus.
- 2 Õhukanal.
- 3 Ventilaatoritiivad hoorattal.
- 4 Siduri kate

Puhasta jahutussüsteemi kord nádalas harjaga, raskete töölude puhul tihedamini. Määrdunud või ummistonud jahutussüsteemi puhul kuumeneb seade üle, mis vigastab silindrit ja kolbi.

HOOLDUS

Rikked

Käivitustõrge		
Kontrollige	Võimalik põhjus	Toiming
Käiviti hambad	Hambad kiiluvad kinni	Reguleerige või vahetage hambad. Puhistage hammaste ümbrus. Võtke ühendust volitatud töökojaga.
Kütusepaak	Vale kütusetüüp	Tühjendage see ja kasutage õiget kütust.
Säde (sädet ei teki)	Süüteküünal on määrdunud või märg Süüteküünla elektroodide vahe on vale.	Veenduge, et süüteküünal on kuiv ja puhas. Puhistage süüteküünal. Veenduge, et elektroodide vahe on õige. Veenduge, et süüteküünla on raadiohäärite kaitse. Vaadake õiget elektroodi vahet tehniliklist andmetest.
Süüteküünlad	Süüteküünal on lödvat kinni.	Keerake süüteküünal uuesti kinni.

Mootor käivitub, kuid sureb välja.		
Kontrollige	Võimalik põhjus	Võimalik lahendus
Kütusepaak	Vale kütusetüüp	Tühjendage see ja kasutage õiget kütust.
Karburaator	Mootor ei tööta tühikäigul korralikult.	Võtke ühendust hooldustöökojaga.
Õhufilter	Ummistunud õhufilter	Puhastage õhufilter.
Kütusefilter	Ummistunud kütusefilter	Vahetage kütusefilter

HOOLDUS

Hooldusskeem

Alljärgnevas on toodud seadme hooldustööde nimekiri. Enamike tööde kohta on antud ka kirjeldus osas Hooldus.

Igapäevane hooldus	Iganädalane hooldus	Igakuine hooldus
Puhasta seade väljastpoolt.	Kontrollige jahutussüsteemi iga nädal.	Kontrollige ketipiduri pidurdusrihma, kas see pole kulunud. Kui kõige kulunumas kohas on järel vaid 0,6 mm, vahetage rihm.
Kontrollige, kas gaasihoova lukk ja gaasihoob töötavad.	Kontrollige käivitit, käivitusnööri ja tagasisitõrbevederu.	Kontrolli, kas siduri osad – sidurikorv, – vedru ja –ketas – pole kulunud.
Puhasta ketipidur ja kontrolli selle ohutuseeskirjade kohast toimimist. Kontrolli, et kettipüüdja ei oleks vigastatud; asenda see vajaduse korral.	Kontrollige, kas vibratsioonisummutuselementid on korras.	Puhasta süüteküunal. Kontrolli, et elektroodide vahe oleks 0,65 mm.
Keera iga päev juhtplati ümber, et kulumine oleks mölemalt poolt ühtlane. Kontrolli, et määärdeauk ei oleks ummistunud. Puhasta ketisoon.	Määri siduriketta laagrit.	Puhasta karburaatorit väljaspoolt.
Kontrollige, kas juhtplaat ja sae kett saavad küllaldaselt öli.	Viili maha karedus juhtplaadi külgedel.	Kontrolli kütusefiltrit ja –voolikut. Vajadusel vaheta.
Kontrollige, kas saekett pole nähtavaid praguusiid neetides ja lülites, kas needid ja lülid pole liiga kulunud, kas saekett pole jäik. Vahetage, kui vaja.		Puhastage kütusepaak seest pärast selle tühjendamist.
Teritage saekett ning kontrollige selle pinget ja seisukorda. Kontrollige, et veotähik ei oleks liigselt kulunud; vajaduse korral asendage.	Puhasta karburaator ja selle ümbrus.	Tühjendage õlipaak ja puhastage seest.
Puhastage käiviti korpuse õhuvõtuava.	Puhasta õhufilter. Asenda vajaduse korral.	Kontrolli köik juhtmed ja ühendused.
Kontrolli, et kruvid ja mutrid oleksid korralikult kinnitatud.		
Kontrolli, kas seiskamislülit toimib.		
Kontrolli, et mootorist, kütusepaagist ja –voolikutest ei piikuks kütust.		
Kontrollige õhufiltrit seisundit.		
Veenduge, et kett ei pöörle, kui mootor on tühikäigul.		

TEHNILISED ANDMED

Tehnilised andmed

T525

Mootor

Silindri maht, cm ³	27,0
Silindri läbimõõt, mm	35
Käigu pikkus, mm	28
Pöörlemiskiirus tühikäigul, p/min	2900
Võimsus, kW/ p/min	1,1/9500

Süütesüsteem

Süüteküünlad	NGK CMR6A
Elektroodide vahе, mm	0,65

Kütuse-/määrimissüsteem

Kütusepaagi maht, l/cm ³	0,19/190
Õlipumba tootlikkus 8000 p/min puhul, ml/min	3-9
Õlipaagi maht, liitrit/cm ³	0,17/170
Õlipumba tüüp	Reguleeritav

Kaal

Kettsae kaal juhtplaadita, ketita ning tühjade paakidega, kg	2,7
--	-----

Müraemissioon (vt. märkust 1)

Müra võimsustase, dBA	110
Müra võimsustase, garanteeritud L _{WA} dBA	111

Müratase (vt. märkust 2)

Ekvivalentne müra rõhutase kasutaja kõrvas, dBA	98
---	----

Ekvivalentsed vibratsioonitasemed, a_{hveq} (vt 3. märkust).

Esikäepide, m/s ²	4,2
Tagumine käepide, m/s ²	4,9

Kett/juhtplaat

Standardne juhtplandi pikkus, tolli/cm	10/25
Soovitatud juhtplandi pikkus, tolli/cm	10-12/25-30
Efektiivne lõikepiikkus, tollid/cm	8-12/20-30
Ketisamm, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Veolüli paksus, tolli/mm	0,050/1,3
Veoratta tüüp/hammaste arv	Spur 6, Spur 8
Keti kiirus 133% juures mootori maksimaalse võimsuse kiirusest, m/s.	24,1/21,4

Märkus 1: ümbritsevasse keskkonda leviva müra võimsus (L_{WA}), mõõdetud vastavalt EÜ direktiivil 2000/14/EÜ.

2. märkus: ISO 22868 järgi arvutatakse helirõhutaserme ekvivalenti eri helirõhutasemetega kaalutud dünaamilise energiа summana eri töötigimustel. Helirõhutaserme ekvivalenti statistilisel tüüplevi on standardsetl 1 dB (A) kõrvalekalle.

3. märkus: ISO 22867 järgi arvutatakse ekvivalentne vibratsioonitaseme vibratsioonitasemetega kaalutud dünaamilise energiа summana eri töötigimustel. Antud ekvivalentse vibratsioonitaseme statistiline tüüplevi (standardne kõrvalekalle) on 1 m/s².

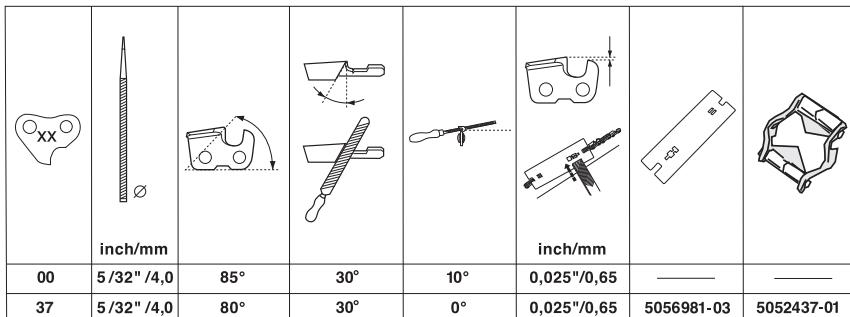
TEHNILISED AND MED

Juhtplaadi ja keti kombinatsioonid

Need saagimisseadmed on ette nähtud Husqvarna mudelile T525.

Juhtplaat				Saekett	
Pikkus, tollides	Ketisamm, tolli	Saetee laius, mm	Maksimaalne tähiku hammaste arv.	Tüüp	Pikkus, veolülitid (tk)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Saeketi teritamine ja teritusmallid



EÜ kinnitus vastavusest

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Roots, tel +46 36 146500, kinnitab, et puhuhooldustöödeks ette nähtud **Husqvarna** kettsaared **T525** vastavat alates 2017. aasta seerianumbrist (aastaarv ja sellele järgnev seerianumber on märgitud selgelt mudeli etiketile) õmberntades NÖÜK OOG DIREKTIVIDES toodud nõuetele:

- **2006/42/EÜ** (17. mai 2006. a) „mehhanismide kohta”.
 - elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 26. veebruar 2014, **2014/30/EL**.
 - müradirektiivi 8. maist 2000 **2000/14/EÜ**.

Järgitud on allväärnevaid standardeid: EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011

Kontrollorgan: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Rootsis Uppsalas on teostanud EÜ tüübikontrolli vastavalt masinadirektiivi (2006/42/EÜ) artiklile 12. punkt 3b. EÜ-tüübikinnitused vastavalt lisale IX kannavad nupurbit:

0404/17/2479

SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Rootsis Uppsalas kinnitab lisaks eelnevale vastavust nõukogu 2000. aasta 8. mai mõradirektiivi 2000/14/EÜ lisale V. Sertifikaatide numbrid on:

01/161/111

Teave müra kohta on toodud peatükis Tehnilised andmed.

Tarnitud kettsaag on identne EÜ tüübikontrolli läbinud seadmega.

Husqvarna, 21 juuli, 2017

Per Gustafsson

Per Gustafsson, Arendusdirektor (Husqvarna AB volitatud esindaja ja tehniline dokumentatsiooni eest vastutaja.)

SIMBOLU NOZĪME

Simboli uz mašīnas:

BRĪDINĀJUMS! Motorzāgi var būt bistami! 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 lietojet:

- Atzītu aizsargķiveri
- Atzītas aizsargaustības
- 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.

Lietojiet piemērotus pēdu – kāju un plaukstu – roku aizsargus.

BRĪDINĀJUMS! Šo ķedes zāļi var lietot tikai apmācīti koku darbu speciālisti. Ķedes zāļa lietošana bez atbilstošas apmācības var izraisīt smagās traumas.

Ķedes bremze, aktivēta ķedes bremze (labā), neaktivēta (kreisā).

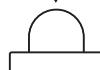
Degvielas sūknis.

Degvielas uzpilde.

Eļļas sūkņa regulēšana

Ķedes eļļas uzpilde

Darba stāvoklis.



Gaisa drosele.



Use only resistor spark plug

FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.

ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.

DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

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

Simboli pamācībā:

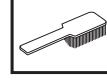
Pārbaude un/vai apkope ir jāveic ar izslēgtu motoru.



Vienmēr lietojet atzītus aizsargcimdus.



Nepieciešama regulāra tirīšana.



Pārbaudit, apskatot.



Nepieciešams Valkāt aizsargbrilles vai vizieri.



Degvielas uzpilde.



Eļļas uzpilde un tās plūsmas regulēšana.



Iedarbinot motorzāgi, ķedes bremzei ir jābūt aktivizētai.



BRĪDINĀJUMS! Atsitiens rodas, kad sliedes gals nonāk kontaktā ar kādu priekšmetu un izraisa reakciju, kas sliedē pamet augšup un pret lietotāju. Tas var izraisīt nopietnu personas traumu.



SATURS

Saturs

SIMBOLU NOZĪME

Simboli uz mašīnas:	330
Simboli pamācībā:	330

SATURS

Saturs	331
--------	-----

IEVADS

Godājamais klient!	332
--------------------	-----

KAS IR KAS?

Kas ir kas motorzāģim?	333
------------------------	-----

VISPĀRĒJAS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Pasākumi pirms jaunā motorzāģa lietošanas	334
Svarīgi	334
Rikojieties saprātīgi	334
Individuālais drošības aprīkojums	335
Mašīnas drošības aprīkojums	335
Griešanas aprīkojums	338

MONTĀŽA

Sliedes un kēdes montāža	345
--------------------------	-----

DEGVIELAS LIETOŠANA

Degviela	346
Degvielas uzpildīšana	347
Drošība darbā ar egvielu	347

IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

Iedarbināšana un apstādināšana	348
Iedarbināšana	348

DARBA TEHNIKA

Drošības pamatnoteikumi	351
Pirms katras lietošanas reizes:	351
Vispārējas darba instrukcijas	351
Izvairīšanās no rāvieniem	354

APKOPE

Vispārēji	355
Karburatora regulešana	355
Motorzāģa drošības aprīkojuma pārbaude, apkalpe un serviss	356
Trokšņa slāpētājs	358
Starteris	358
Gaisa filtrs	359
Aizdedzes svece	360
Elījas sūkņa regulēšana	360
Dzesēšanas sistēma	360
Kjūmju meklēšana	361
Apkopes grafiks	362

TEHNISKIE DATI

Tehniskie dati	363
Sliedes un kēdes kombinācijas	364
Kēdes asināšana un šabloni	364
Garantija par atbilstību EK standartiem	364

IEVADS

Godājamais klient!

Apsveicam jūs ar izvēli, iegādājoties Husqvarna izstrādājumu! Husqvarna tradīcijām bagātā vēsture sākas 1689. gadā, kad karalis Kārlis XI atlāva Huskvarnas upes krastā atlāva uzcelt muskešu fabriku. Novietojums pie Huskvarnas upes bija logisks, jo upi varēja izmantot elektroenerģijas ieguvei. Vairāk nekā 300 gadu laikā fabrika ir ražojusi visdažādākos izstrādājumus, sākot no malkas krāsnim līdz modernām virtutes mašīnām, ūjmašīnām, velosipēdiem, motocikliem utt. 1956. gadā tika izlāista pirmā zālāja plaujmašīna un 1959. gadā pirmais motorzāgis, kurus Husqvarna ražo joprojām.

Husqvarna šodien ir pasaulē vadošais mežu un dārzu izstrādājumu ražotājs, kura produktus raksturo kvalitāte un augsti tehniskie parametri. Biznesa idejas pamatā ir motorizētu izstrādājumu izstrādāšana, mārketingš un ražošana meža un dārzu kā arī celtniecības vajadzībām. Husqvarna mērķis ir būt avangārdā ergonomikas, ērtību, drošības un vides saudzēšanas jomās. Tāpēc izstrādājumi tiek pastāvīgi uzlaboti tieši šajos aspektos.

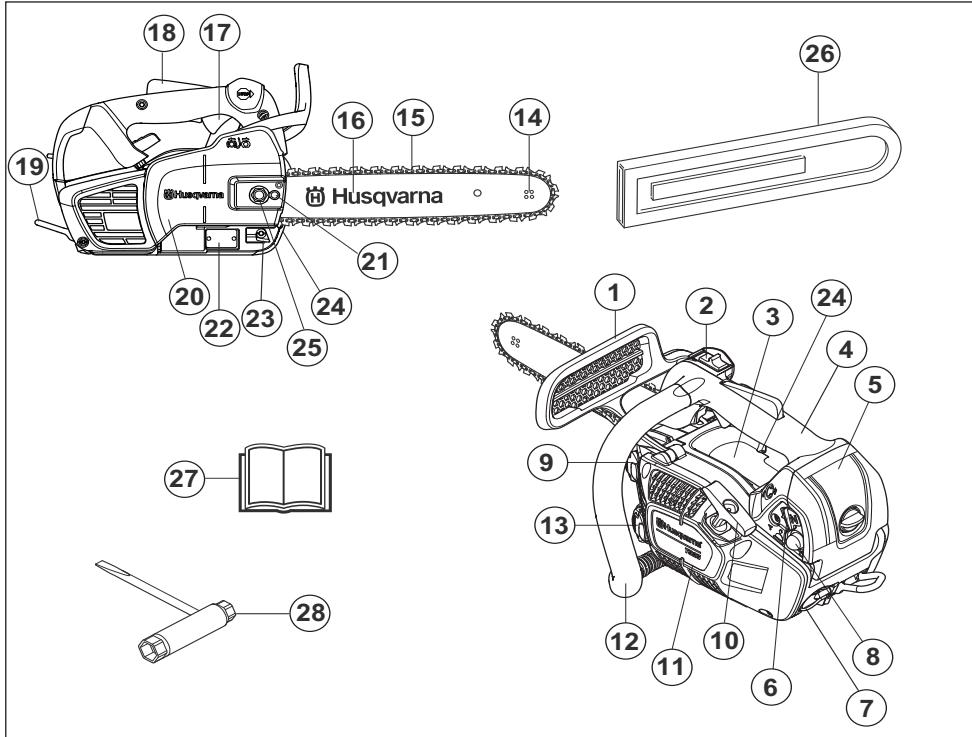
Mēs esam pārliecināti, ka jūs ar gandarījumu novērtēsiet mūsu produktu kvalitāti un tehniskās iespējas. Jebkurš mūsu izstrādājumu pirkums nodrošina jums profesionālu palīdzību, kad nepieciešams remonts un apkope. Ja preci jūs nopērkat citur nekā mūsu specializētos veikalos, uzziniet, kur atrodas tuvākā specializētā servisa darbnīca.

Mēs ceram, ka Jūs būsiet apmierināts ar iegādāto mašīnu un tā Jums izcili kalpos daudzus gadus. Atcerieties, ka šī lietošanas pamācība ir svarīgs dokuments. Ievērojot tās saturu (lietošana, serviss, apkope utt.), Jūs būtiski pagarināsiet mašinas mūžu un tās otrreizējo vērtību. Ja jūs pārdosiet to, nododiet lietošanas pamācību jaunajam ipašniekam.

Paldies, ka jūs lietojat Husqvarna izstrādājumu!

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

KAS IR KAS?



Kas ir kas motorzāgim?

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Drošības svira | 15 Zāga kēde |
| 2 Stop slēdzis | 16 Sliede |
| 3 Informācijas un brīdinājuma uzlīme | 17 Droseļvārsta regulators |
| 4 Augšējais rokturis | 18 Droseles blokators |
| 5 Filtra vāks | 19 Siksnes actiņa |
| 6 Droseļvārsts | 20 Sajūga vāks |
| 7 Troses actiņa | 21 Kēdes spriegotāja skrūve |
| 8 Degvielas sūknis. | 22 Produkta un sērijas numura etikete |
| 9 Degvielas tvertne | 23 Kēdes pārtvērējs |
| 10 Startera rokturis | 24 Eļjas sūkņa regulēšanas skrūve |
| 11 Starteris | 25 Sliedes uzgrieznis |
| 12 Priekšējais rokturis | 26 Sliedes aizsargs |
| 13 Kēdes eļjas tvertne | 27 Lietošanas pamācība |
| 14 Sliedes gala zobrajs | 28 Kombinētā atslēga |

VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

Pasākumi pirms jaunā motorzāga lietošanas

- Uzmanīgi izlasiet lietošanas pamācību.
- Pārbaudīt, vai ir pareizi uzstādīts un noregulēts griešanas aprīkojums. Skatīt norādījumus zem rubrikas Montāža.
- Uzpildiet un iedarbiniet motorzāgi. Skatīt norādījumus zem rubrikas Rikošanās ar degvielu un ledarbināšana un apstādināšana.
- Nelietot motorzāgi kamēr uz kēdes nav pietiekoši daudz eļjas. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojuma ieļlošana.
- Ilgstoša uzturēšanās troksnī var radīt nopietnas dzirdes traumas. Tāpēc vienmēr lietojiet dzirdes aizsargaušības.



BRĪDINĀJUMS! Nekādos apstākļos nedrīkst bez razotāja atļaujas izmaiņīt šīs mašīnas sākuma konstrukciju. Lietojet 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 joti svarīgi ir izlasīt un saprast šo lietošanas pamācību.



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



BRĪDINĀJUMS! Ilgstoša motora izplūdes gāzi, kēdes eļjas garaīnu un zāģa skaidu putekļu ieelpošana var apdraudēt veselību.



BRĪDINĀJUMS! Šis aparāts darbības laikā rada elektromagnētisko lauku. Pie nosacītiem apstākļiem šis lauks var traucēt aktīvā vai pasīvā medicīniskā implanta darbību. Lai mazinātu risku gūt nopietrus vai dzīvībai bīstamus ievainojumus, personām ar medicīnisko implantu iesakām pirms aparāta ekspluatācijas konsultēties ar savu ārstu un medicīniskā implanta razotāju.

Svarīgi

SVARĪGI!

Šis kēdes motorzāgis ir paredzēts augošu koku apgrīšanai un lapotnes retināšanai.

Jūs drīkstat lietot vienīgi tādas sliedes/kēdes kombinācijas, kas norādītas rubrikā Tehniskie dati.

Valsts tiesību akti var ierobežot šīs mašīnas lietošanu.

Nekad neizmantojiet mašīnu, ja esat noguris, ja esat lietojis alkoholu vai noteiktus medicīnas preparātus, kas var ieteikmēt redzi, novērtēšanas spēju un koordināciju.

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

Nekad nepārveidojiet šo mašīnu, ka tā vairs neatbilst oriģinālam un nelietojet to, ja to ir pārveidojuši citi.

Nekad nelietojet bojātu mašīnu. Ievērojiet šajā rokasgrāmatā apkristītās drošības pārbaudes, tehniskās apkopes un remonta instrukcijas. Dažus apkopes un remonta darbus drīkst veikt tikai apmācīti un kvalificēti speciālisti. Skatīt instrukcijas nodalā Apkope.

Nekad nelietojet citus, kā tikai šajā pamācībā norādītus piederumus. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums un Tehniskie dati.

UZMANĪBU! Vienmēr lietojiet aizsargbrilles vai sejas vizieri, lai samazinātu traumatismu no lidojošiem priekšmetiem. Motorzāgis ir spējīgs ar lielu spēku izmest tādus priekšmetus kā zāģus skaidas, mazus koka gabaliņus utt. Tas var izraisīt nopietnas traumas, sevišķi acīm.



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



BRĪDINĀJUMS! Atsitiena risku vairo nepareizs griešanas aprīkojums vai nepareiza sliedes/kēdes kombinācija! Lietojet vienīgi mūsu ieteiktās sliedes/kēdes kombinācijas un ievērojiet asināšanas instrukcijas. Lasiet norādījumus zem rubrikas Tehniskie dati.

Rikojeties saprātīgi

Nav iespējams paredzēt visas iespējamās situācijas, kas var rasties, strādājot ar motorzāgi. Vienmēr esiet piesardzīgs un strādājiet ar veselo saprātu. Izvairieties no situācijām, kurās jūs nejūtāties isti droši. Ja jūs pēc šo instrukciju izlasišanas joprojām jūtāties nedroši, pirms turpināt darbu, pakonsultējieties ar kādu ekspertu. Nešaubieties sazināties ar dīleri vai mums, ja jums rodas ar motorzāga darbību saistīti jautājumi. Mēs labprāt sniegsim jums padomus, kā vislabāk un drošāk izmantot jūsu motorzāgi.



VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

Dizaina un tehnisko uzlabojumu darbs pastāvīgi turpinās un tas palielina jūsu darba drošību un efektivitāti. Regulāri apmeklējet dileri, lai uzzinātu, kādu labumu jūs varat gūt no jaunievedumiem.

Individuālais drošības aprīkojums

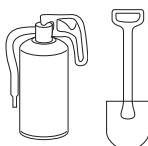


BRĪDINĀJUMS! Lielākā nelaimes gadījumu dala ar motorzāģi notiek, kad zāģa kēde trāpa lietotājam. Jebkuros mašīnas lietošanas gadījumos ir jālieto valsts iestāžu atzīts individuālais aizsargaprīkojums. Individuālais aizsargaprīkojums nesamazina traumu risku, bet tikai samazina ievainojuma bilstamības pakāpi nelaimes gadījumā. Lūdziet pārdevēja palīdzību, izvēloties nepieciešamo aprīkojumu.

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



- Aizsargķiverē (apstiprināta lietošanai atbilstoši standarta EN 12492 prasībām)
- Aizsargaustiņas
- Aizsargbrilles vai vizieris
- Cimdi ar drošības aizsargu
- Bikses no īpaša auduma
- Lietojiet piemērotus roku aizsargus.
- Zābaki ar drošības aizsargkārtu stulmenos, tērauda purngaliem un neslidošām pazolēm
- Pirmās mediciniskās palīdzības aptiecinai ir vienmēr jābūt pa rokai.
- Ugunsdzēšamais aparāts un lāpsta



Iesakām pieguļošu apgērbu, kas neierobežo kustību brīvību.

SVARĪGI! Dzirksteļu avots var būt trokšņu slāpētājs, sliede, kēde vai kas cits. Uguns dzēšanas rikiem nepieciešamības gadījumā ir jābūt viegli pieejamiem. Tādā veidā jūs palīdzēsiet izvairīties no meža ugunsgrēkiem.

Šis kēdes zāģis ar augšējo rokturi ir īpaši izstrādāts tā, lai tam varētu ērti veikt detalju nomaiņu vai tehnisko apkopi, kad strādājat kokā. Tā kēdes zāģa īpaši tuvu izvietotie rokturi apgrūtina zāģa vadāmību, ar šo kēdes zāģi ir jāstrādā loti piesardzīgi. Šos īpašos kēdes zāģus drīkst lietot personas, kas ir apmācītas īpašā zāģēšanas un darba metodēs un ir pareizi nodrošinātas (atrodas celtņa grozā, nodrošinātas ar virvēm, drošības jostu). Zāģēšanai zemes līmenī ir ieteicams izmantot standarta kēdes zāgus (ar platākiem rokturiem).



BRĪDINĀJUMS! Lai strādātu kokā, jāpārziņa īpašas zāģēšanas un darba metodēs, un traumu riska samazināšanas nolūkos tās ir stingri jāievēro. Nekad nestrādājiet kokā, ja neesat apgūvuši darbam nepieciešamo specifisko un profesionālo apmācību, ieskaitot apmācību par drošības un kāpsanas aprīkojuma (piemēram, drošības jostu, virvju, siksnu, dzelkšņu, āķu, karabīnu utt.) lietošanu.

Mašīnas drošības aprīkojums

Šajā rubrikā tiek paskaidrotas mašīnas drošības detalas un to funkcijas. Par kontroli un apkopi lasiet rubrikā "Motorzāga drošības aprīkojuma pārbaudes, apkope un serviss". Lai atrastu, kurā vietā jūsu atrodas šīs detalas jūsu mašīnai, lasiet norādījumus rubrikā "Kas ir kas?"

Mašīnas mūža garums var saisināties un var pieaugt nelaimes gadījumu risks, ja pareizi netiek veikta mašīnas apkope un, ja servisu un/vai remontu neveic profesionāli. Ja jums ir nepieciešama papildu informācija, sazinieties ar tuvāko servisa darbnīcu.



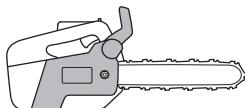
BRĪDINĀJUMS! Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu drošības aprīkojumu. Drošības aprīkojums ir jāpārbauda un jāuztur kārtībā. Vairāk lasiet rubrikā "Motorzāga drošības aprīkojuma pārbaudes, apkope un serviss". Ja jūsu mašīna neatbilst drošības prasībām, griezieties servisa darbnīcā, lai novērstu bojājumus.

Kēdes bremze ar aizsargu pret rāvieniem

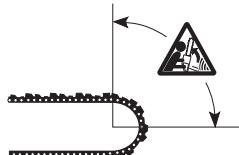
Jūsu motorzāģis ir aprīkots ar kēdes bremzi, kas ir domāta tam, lai atsītiena gadījumā apstādinātu kēdi. Kēdes bremze

VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

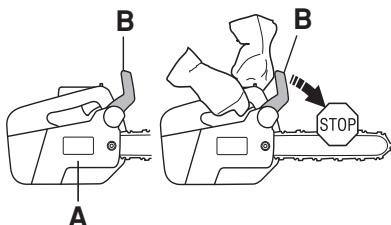
samazina nelaimes gadījumu risku, taču tikai jūs kā lietotājs varat novērst tos.



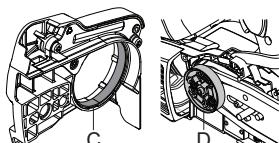
Esiet uzmanīgs darbā un pārliecinieties, ka sliedes rāviena zonā nekad nav kāds priekšmetrs.



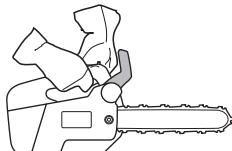
- Kēdes bremzi (A) aktivizē vai nu ar roku (kreiso) vai ar inerces funkciju.
- Iedarbināšana notiek, nospiežot rāvienus ierobežojošo sviru (B) uz priekšu.



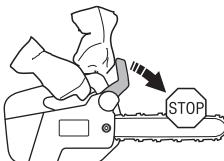
- Šī kustība iedarbina mehānismu ar atsperi, kas savelk bremžu stipu (C) ap motora kēdes mehānisma sistēmu (D) (sajūga cilindrs).



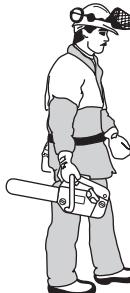
- Rāvieni var būt pēkšni un ļotispēcīgi. Vairums rāvieni ir siki un ne vienmēr iedarbina kēdes bremzi. Ja tie gadās, turiet zāģi stingri un nelaidiet valā.



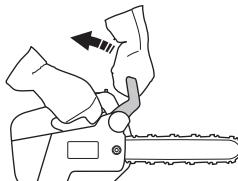
- Kad motorzāģis tiek iedarbināts, kēdes bremze ir jābūt ieslēgtai, lai novērstu kēdes rotēšanu.



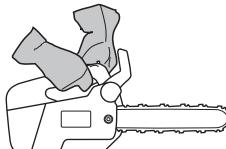
- Iedarbināšanas brīdī kā arī īsākos pārtraukumos kēdes bremzi izmantojiet kā "stāvbremzi" – tas novērs nelaimes gadījumus, kad lietotājs vai apkārtējie var pieskarties kustīgai kēdei.



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



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



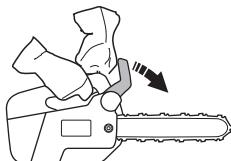
- Smagākos atsītienas gadījumos un, kad sliedes atsītienas riska sektors ir maksimāli tālu no lietotāja, kēdes bremze ir

VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

veidotā tā, lai aktivizētos ar kēdes bremzes pretsvaru (inerci) atsitiena virzienā.



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



- Gāžoties kreisā roka atrodas tādā stāvoklī, kas nedod iespēju aktivizēt kēdes bremzinrokas režīmā. Šā veida satvēriena gadījumos, kad kreisā roka ir novietota tā, ka tā nevar ietekmēt atsitiena aizsarga kustību, kēdes bremzi var aktivizēt vienīgi ar inerces funkcijas palīdzību.



Vai es vienmēr ar roku aktivizēšu kēdes bremzi atsitiena gadījumos?

Nē. Lai pavirzītu atsitiena aizsargu uz priekšu, ir jāpieliek zināms spēks. Ja jūsu roka tikai aizker un pieskaras atsitiena aizsargam, tas var būt nepietiekams, lai iedarbinātu kēdes bremzi. Strādājot ir stingri jāsatver motorzāga rokturi. Ja jūs tā darat un notiek atsitiens, jūs droši vien nekad nepalaidisiet valā roku no priekšējā roktura un neaktivizēsiet kēdes bremzi vai ari tā aktivizēties, kad zāgis jau būs paspējis kādu gabalu novirzīties. Tādā situācijā var notikt tā, ka kēdes bremze nepaspēj apstādināt kēdi pirms tā trāpa jums.

Reizēm ari dažās darba pozās jūsu roka never sasniegt atsitiena aizsargu, lai aktivizētu kēdes bremzi, piemēram, kad zāgis ir koku gāšanas stāvoklī.

Vai jebkurā atsitiena gadījumā iedarbosies kēdes bremze?

Nē. Vispirms bremzei ir jānostrādā. Otrkārt, atsitienam jābūt pietiekoši spēcīgām, lai tas aktivizētu kēdes bremzi. Ja kēdes bremze būtu pārāk jutīga, tad tā aktivizētos pastāvīgi, kas traucētu strādāt.

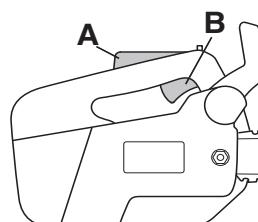
Vai kēdes bremze mani vienmēr pasargās no traumām atsitiena gadījumos?

Nē. Vispirms jūsu bremzei ir jādarbojas, lai tā sniegtu paredzēto aizsardzību. Otrkārt, lai kēdi apstādinātu atsitiena gadījumos, tā ir jāaktivizē tā, kā tās aprakstīts augstāk. Treškārt, kēdes bremzi var aktivizēt, bet ja sliede ir jums pārāk tuvu, var notikt tā, ka bremze nepaspēj iedarboties un apstādināt kēdi pirms tā trāpa jums.

Vienīgi jūs pats un pareiza darba tehnika var novērst atsitienus un to riskus.

Droseles blokators

Droseles mēlītes blokētājs ir paredzēts nejaušas droseles mēlītes iedarbināšanas novēršanai. Kad nospiežat droseles mēlītes blokētāju (A) (piemēram, satverot rokturi), tiek atbrīvota droseles mēlīte (B). Atlaižot rokturi, droseles mēlītes blokētājs un droseles mēlīte atgriezies sākuma pozīcijā. Droseles mēlītes dizains nodrošina tās bloķēšanu, kad kēdes zāĀlis darbojas brīvgaitas režīmā.



Kēdes pārvērējs

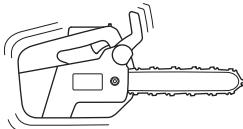
Kēdes pārvērējs ir konstruēts, lai pārvērtu kēdi gadījumā, ja tā pārtrūkst vai nolec no sliedes. Tam nevajadzētu notikt, ja kēde ir pareizi nostiepta (skatīt norādījumus zem rubrikas Montāža) un, ja sliede un kēde tiek pareizi aprūpēta (skatīt norādījumus zem rubrikas Vispārējas darba instrukcijas).



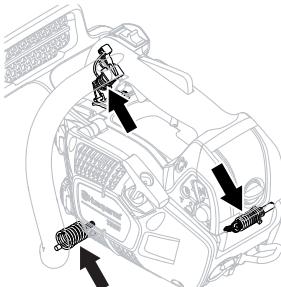
VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

Vibrāciju samazināšanas sistēma

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



Vibrāciju slāpēšanas sistēma samazina vibrāciju pārvadīšanu starp motora bloku/griešanas aprikojumu un mašīnas rokturiem. Motorzāja korpus, ieskaitot griešanas aprikojumu, ir iekārts rokturu bloķā ar tā saucamo vibrāciju reducešanas elementa palīdzību.



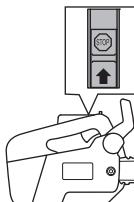
Cietkoku (galvenokārt lapu koku) zāgēšana rada vairāk vibrāciju nekā mīkstokoku (galvenokārt skujkoku) zāgēšana. Zāgēšana ar neusu vai nepiemērotu kēdi (nepareizā tipa vai nepareizi asinātu) vibrēšanu palielinās.



BRĪDINĀJUMS! Pārāk ilga vibrācijas iedarbība personām ar asinsrites traucējumiem var izraisīt asinsvadu vai nervu slimības. Ja jūs manāt simptomus, kas būtu radušies no vibrācijas ietekmes, griezieties pie ārsta. Šādu simptomu piemēri ir tirpšana, nejutīgums, kutēšana, dūrieni, sāpes, nespēks, ādas krāsas un virsmas maiņa. Šie simptomi parasti parādās pirkstos, rokās vai locītavās. Aukstos laika apstākļos šie simptomi var progresa.

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.

Siltā un sausā klimatā palielinās aizdegšanās risks.



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



BRĪDINĀJUMS! Nekad neizmantojiet motorzāgi bez trokšņa slāpētāja vai, ja tas ir bojāts. Bojāts slāpētājs var būtiski paaugstināt trokšņa līmeni un izraisīt ugunsgrēku. Ugunsdzēsības iekārtas turēt pieejamā vietā.

Griešanas aprikojums

Šajā nodalā tiek apskatīta griešanas aprikojuma pareiza ekspluatācija un apkope un korekta izvēle:

- Samazina mašīnas rāvienu tendenci.
- Samazina kēdes noslīdēšanas un pārraušanas iespēju.
- Ar optimālu asumu.
- Pagarina griešanas aprikojuma mūžu.
- Novērš vibrācijas līmena palielināšanos.

Pamatnoteikumi

- Lietojiet tikai mūsu ieteikto griešanas aprikojumu! Lasiet norādījumus zem rubrikas Tehniskie dati.



- **Rūpējieties, lai kēdes griezējzobi ir asi!** Sekojiet mūsu pamācībai un lietojiet ieteikto lekālu. Bojāta

VISPĀRĒJAS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

vai nepareizi asināta kēde palielina nelaimes gadījumu risku.



- Saglabājiet pareizu ierobežotājzcilni! levērojiet mūsu instrukcijas un izmantojiet ieteicamo ierobežotāja asināšanas šablonu. Pārāk liels ierobežotājzcilnis palielina atsītienas 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 aprikojums ir labi iejjots un pareizi kopts! Slikti iejjota kēde var biežāk plist un veicina sliedes, kēdes un dzinējzobra tu nodilšanu.



Atsītieno samazinošs griešanas aprikojums



BRĪDINĀJUMS! Atsītieno risku vairo nepareizs griešanas aprikojums vai nepareiza sliedes/kēdes kombinācija! Lietojiet vienīgi mūsu ieteiktās sliedes/kēdes kombinācijas un ievērojet asināšanas instrukcijas. Lasiet norādījumus zem rubrikas Tehniskie dati.

Vienīgais veids kā izvairīties no rāvieniem ir neļaut 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 gala rādiuss, jo mazāks atsītieno risks.

Zāga kēde

Zāga kēde sastāv no noteikta skaita posmiem, kas var būt gan standrta tipa, gan rāvienus samazinoša tipa.

SVARĪGI! Neviena kēde nesamazina atsītienas risku.



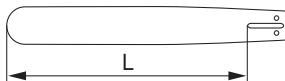
BRĪDINĀJUMS! Katrs kontakts ar rotējošu kēdi var izraisīt ļoti smagas traumas.

Daži termini, kas raksturo sliedi un kēdi

Lai saglabātu visas griešanas aprikojuma drošības detalas, jums ir jānoromaina nodilšās un bojātās sliedes/kēdes kombinācijas ar sliedi un kēdi, ko iésaka Husqvarna. Par to mūsu ieteiktajām sliedesun kēdes kombinācijām lasiet rubrikā "Tehniskie dati".

Sliede

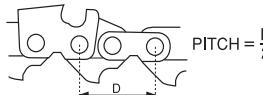
- Garums (collās/cm)



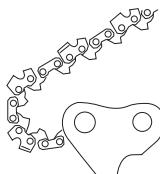
- Sliedes gala zobra zobi skaits (T).



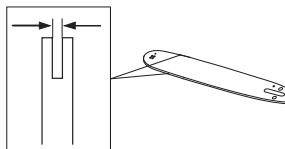
- Kēdes iedaļa (=pitch) (collās). Atstarpei starp kēdes dzinējposmiem jāatbilst atstarpei starp zobiem uz sliedes gala zobra un dzinējzobra.



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

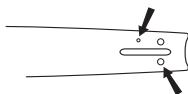


- Sliedes rievas platums (collās/mm). Sliedes rievas platumam jāatbilst kēdes dzinējposmu platumam.



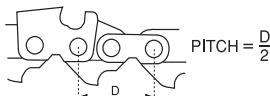
VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

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

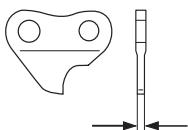


Zāga kēde

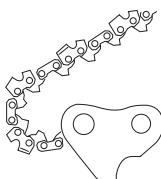
- Zāga kēdes iedala (=pitch) (collās)



- Dzinējposmu platumis (mm/collās)



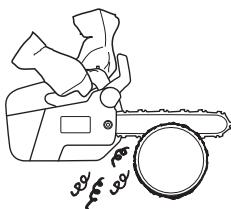
- Dzinējposmu skaits (gab.)



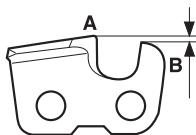
Kēdes ierobežotājizciļņa asināšana un regulēšana

Vispārēja informācija par griezējzobu asināšanu

- Nekad nezāģejiet ar trulu kēdi. Ja griešanas aprīkojums jums ir jāspiež pret koku un darba rezultātā rodas ļoti sikas zāga skaidas, tas nozīmē, ka kēde ir neasa. ļoti nodilusi kēde nemaz nerada zāga skaidas. Vienigais rezultāts ir koka pulveris.
- Labi uzasināta kēde pati iegriežas kokā un rada lielas un garas skaidas.

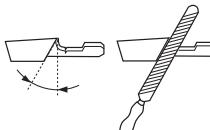


- Kēdes zāģējošo daļu sauc par griezējposmu un tas sastāv no zāga zoba (A) un ierobežotājizciļņa (B). Attālums starp šiem diviem elementiem nosaka grieziena dzīlumu.



Asinot zāga zobus ir jāņem vērā četri parametri.

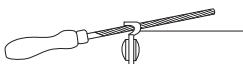
1 Vilēšanas leņķis



2 Griešanas leņķis



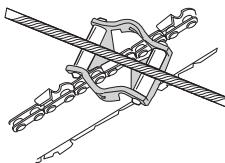
3 Viles stāvoklis



4 Apaļās viles diametrs



Bez paligidzekļiem kēdes zobus ir ļoti grūti uzasināt. Tāpēc mēs iesakām jums lietot asināšanas šabloni. Tas nodrošina to, ka uzasināta kēde nodrošinās optimālu atsitienu samazināšanu un griešanas jaudu.



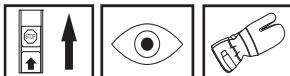
Lai pārliecinātos, kādi dati attiecas uz jūsu motorzāga kēdi, skatiet norādījumus rubrikā "Tehniskie dati".



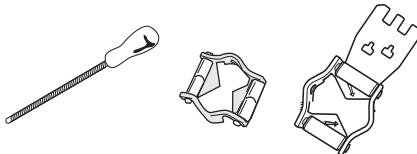
BRĪDINĀJUMS! Atkāpšanās no asināšanas instrukcijām būtiski palielinās kēdes atsitiena tendenci.

VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

Griezējzobu asināšana



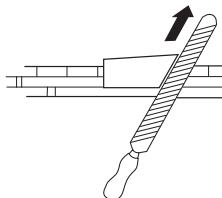
Lai asinātu zāga zobus nepieciešama apalā vīle un šablons. Lai pārliecīnatos kāds viles diametrs un šablons ir ieteicami jūsu motorzāgim, apskatieties zem rubikas Tehniskie dati.



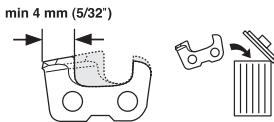
- Pārbaudiet, vai kēde ir pareizi nostiepta. Ir grūti pareizi noasīnāt valīgu kēdi.



- Vienmēr vilējiet griezējzobus no to iekšpuses uz ārpusi, maziniet spiedienu, kad velkāt vili atpakaļ. Vispirms novilējiet visus zobus vienā pusē, tad apgrieziet motorzāgi otrādi, un vilējiet zobu otro pusī.



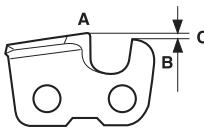
- Novilējiet visus zobus vienādā garumā. Kad griezēzbobi ir vairs tikai 4 mm (5/32") gari, kēde uzskatāma par nodilšu un ir jānomaina.



Vispārēja informācija par griešanas dzīlumu

- Asinot zāga zobu, samazinās ierobežotājizcilnis (=griešanas dzīlums). Lai saglabātu maksimālu asumu, ierobežotājizcilnis ir jāsamazina līdz ieteicamam līmenim. Lai pārliecīnatos kāds griešanas dzīlums ir nepieciešams

jūsu motorzāgim, skatiet informāciju rubrikā "Tehniskie dati".

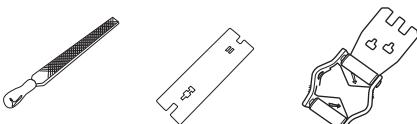


BRĪDINĀJUMS! Pārāk liels griešanas dzīlums palielina kēdes atsītiena iespēju!

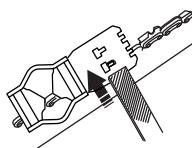
Griešanas dzīluma regulēšana



- Veicot griešanas dzīluma regulēšanu, zāga zobiem ir jābūt tikko uzasītākiem. Mēs iesakām regulēt griešanas dzīlumu pēc katrais trešās asināšanas reizes. IEVĒROJET! Šī rekomendācija paredz, ka zāga zobi nenormāli novilēti.
- Griešanas dzīluma ierobežotāja regulēšanai nepieciešama plakanvile un ierobežotāja šablons. Mēs iesakām lietot mūsu šablonu, lai jūs iegūtu pareizu griešanas dzīluma ierobežotāja izmēru un tā pareizu lenķi.



- Uzlieciet asināšanas šablonu uz kēdes. Informācija par asināšanas šablonu lietošanu ir atrodama uz iepakojuma. Lai novilētu ierobežotājizcilni lieko daļu, izmantojet plakanvili. Ierobežotājizcilnis ir pareizi novilēts, kad, velkot vili pār šablonu, nejūt nekādu pretestību.



Kēdes nostiepšana



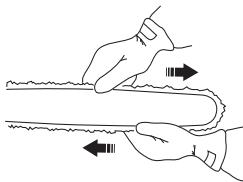
BRĪDINĀJUMS! Valīga kēde var noteikt no sliedes, izraisot nopietrus, pat dzīvībai bīstamus ievainojumus.

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

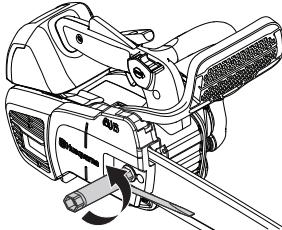
Pārbaudiet kēdes spriedzi katru reizi, kad tiek uzpildīta degviela. UZMANĪBU! Jaunam kēdes zāgim ir iestrādes laiks, kad kēdes spriedze jāpārbauda biežāk.

VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

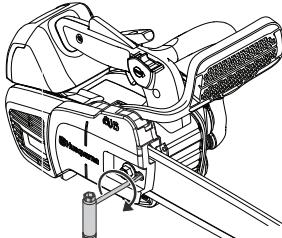
Nostiepjet kēdi cik stingri vien iespējams, bet ne tā, ka to nevar brīvi kustināt ar roku.



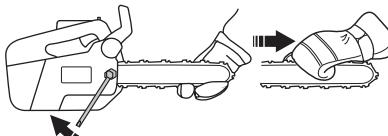
- Atslābiniet sliedes uzgriezni, ar kuru nostiprināts sajūga vāks un kēdes bremze. Izmantojiet uzgriežņu atslēgu.



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



- Turot sliedes galu uz augšu, ar uzgriežnatslēgu pievelciet sliedes uzgriezni. Pārbaudiet, vai zāga kēde zem sliedes nav valīga un vai to joprojām var brīvi pavilk ar rökām.



Kēdes spriegušanas skrūve dažādiem mūsu motorzāgu modeļiem atrodas dažādās vietās. Kur tā atrodas jūsu modeļim, skatiet norādījumus rubrikā "Kas ir kas?".

Griešanas aprīkojuma eļļošana



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

Kēdes eļļa

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

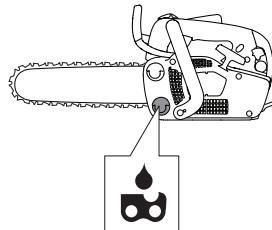
Kā motorzāgu ražotāji, esam izstrādājuši kēdes eļļu ar optimālām ipašībām, kas, pateicoties tam, ka tā ražota no augu eļļas, bioloģiski sadalās. Lai pagarinātu kēdes darba mūžu un saudzētu apkārtējo vidi, mēs ieteicam lietot mūsu eļļu. Ja mūsu eļļai nav pieejama, iesakām lietot parastu kēdes eļļu.

Nekad nelietojiet vecu eļļu! Tas ir kaitīgi gan jums, gan mašinai, gan videi.

SVARĪGI! Pirms ilgtermiņa uzglabāšanas nenemiet un notiņiet sliedi un kēdi, ja eļļošanai tiek izmantota augu eļļa. Citādi pastāv risks, ka kēdes eļļa oksidejās, bet tas veicina kēdes stivumu un sliedes gala nestabilitāti.

Kēdes eļļas iepildīšana

- Visiem mūsu motorzāgiem ir automātiskas kēdes eļļošanas sistēmas. Dažiem modeļiem eļļas padevi ir iespējams regulēt.



- Kēdes eļļas tvertnē un degvielas tvertnē ir izveidotas tā, lai degviela beigtos pirms beidzas kēdes eļļa.

Taču šī drošības funkcija paredz, ka ir jāizmanto pareiza kēdes eļļa (pārāk liesa un šķidra eļļa beidzas ātrāk nekā degviela), ka ari jāseko mūsu rekomendācijām par griešanas aprīkojumu (pārāk gara sliede patēri vairāk eļļas).

Kēdes eļļošanas kontrole

- Pārbaudiet kēdes eļļošanu katru reizi, kad uzpildat degvielu.

Vērsiet sliedes priekšgalu pret kādu gaišu priekšmetu apmēram 20 cm (8 collu) attālumā. Darbinot vienu minūti

VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

ar 3/4 akselerāciju, jums vajadzētu pamanīt eļļas svītru uz gaisās virsmas.

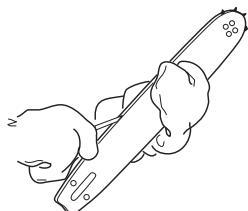


Ja kēdes eljošana nedarbojas:

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



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



- Pārbaudiet, vai sliedes gala zobrai būvi griežas un, ka eljošanas caurums nav aizsērējis. Ja nepieciešams, iztīriet un ielīojiet.

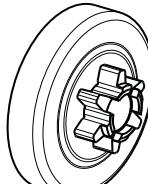


Ja, veicot šos pasākumus, kēdes eljošana joprojām nedarbojās, sazinieties ar servisa darbnīcu.

Kēdes dzinēja zobrats



Sajūga cilindrs ir apriņķots ar pieša skriemeli (ķedes skriemelis, kas piestiprināts pie ass).

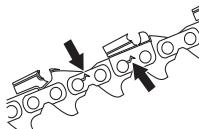


Regulāri pārbaudiet dzinējzobrai nodilšanas pakāpi. Nomainiet zobrau, ja tas ir pārmērigi nodilis. Dzinējzobrau jānomaina katru reizi, mainot ķēdi.

Griešanas aprīkojuma nodilšanas pārbaude



Apskatiet zāģa ķēdi kartu dienu un pārliecinieties:



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

Izniciniet ķēdi, ja tā uzrāda kādu no tālāk minētajām pazīmēm.

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

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

Sliede



Regulāri pārbaudiet:

- Vai uz sliedes malas nav radušās metāla skaabgas. Ja nepieciešams, novilējet.

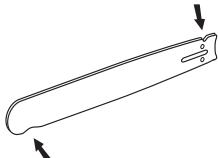


VISPĀRĒJAS DROŠIBAS INSTRUKCIJAS

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



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



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



BRĪDINĀJUMS! Lielākā nelaimes gadījuma daļa ar motorzāgi notiek, kad zāga ķēde trāpa lietotājam.

Lietojet individuālo drošības aprīkojumu. Skatīt norādījumus zem rubrikas Individuālais drošības aprīkojums, Pasākumi rāvienu novēršanai, Griešanas aprīkojums un Vispārējas darba instrukcijas.

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 rubrikām Tehniskie dati un Vispārējas drošības instrukcijas.

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

Nekad nestrādājiet ar motorzāgi, turot to vienā rokā. Motorzāgi nevar droši novaldīt, turot ar vienu roku. Rokturus turiet ar abām rokām stingri un cieši.

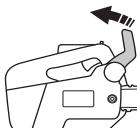
MONTĀŽA

Sliedes un kēdes montāža

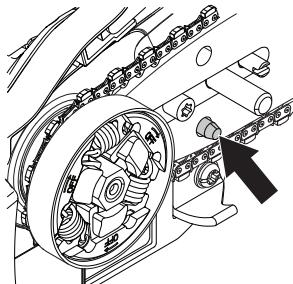


BRĪDINĀJUMS! Strādājot ar kēdi, vienmēr uzvelciet cimdus.

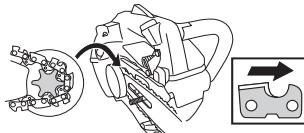
- Pārvietojot kēdes bremzes rāvienu aizsargu priekšējā roktura virzienā, pārbaudiet vai kēdes bremzes ir atlaistas.



- Atskrūvējiet sliedes uzgriezni un noņemiet sajūga pārsegū (kēdes bremzi).
- Pārliecinieties, vai kēdes spriegotāja regulēšanas tapa atrodas vistālākajā aizmugurējā pozīcijā. Novietojiet sliedi virs vadotnes skrūves un atdroiet kēdes spriegotāja regulēšanas tapu sliedes drošinātājā.

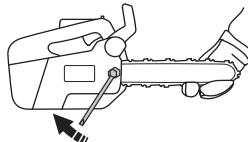


- Uzlieciet kēdi uz dzenošā zobraņa un ievietojiet kēdi sliedes gropē. Sāciet no sliedes virsējās daļas.

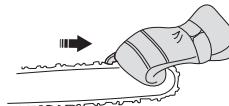


- Pārliecinieties, vai kēdes griešanas posmi ir vērsti uz priekšu vadotnes augšējā mājā.
- Pārbaudiet, vai kēdes dzenošie posmi ir pareizi novietoti uz dzenošā zobraņa un vai kēde ir ievietota sliedes gropē. Piestipriniet sajūga pārsegū (kēdes bremzi) un ar pirkstiem cieši pievelciet sliedes uzgriezni.
- Ar kombinētās atslēgas palīdzību nospirojiet kēdi un grieziet kēdes spriegotāja uzgriezni pulksterādītāja kustības virzienā. Kēde jānospirogo tā, lai tā cieši pieklaujas sliedes apakšmalai. Lasiet norādījumus rubrikā "Zāga kēdes spriegošana".

- Kēde ir pareizi nospirota tad, kad tā nenokarājas valīgi no sliedes apakšas, bet joprojām ir viegli pagriežama ar roku. Turiet sliedes galu uz augšu un, izmantojot uzgriežņatlsēgu, pievelciet sliedes uzgriezni.



- Uzliekot jaunu kēdi, līdz tās piestrādei, regulāri jāpārbauda kēdes nospirojums. Kēdes nospirojumu pārbaudiet regulāri. Pareizi nospirogota kēde labi zāgē un tai ir garš darba mūžs.

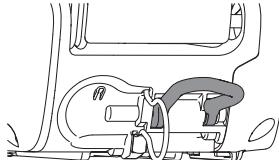


Siksnas actījas montāža

Kēdes zāgis ir aprīkots ar divām actīnām uz kēdes zāga vāka aizmugurējās malas – troses actīnu un siksnas actīnu. Troses actīņa ir uzstādīta jau piegādes brīdi.

Kēdes zāgis piegādes brīdi nav aprīkots ar siksnas actīnu un to vienkāršā veidā izmanto kēdes zāgu lietotāji, lai piestiprinātu zāgi pie siksnas vai drošības jostas. Lai iegūtu plašāku informāciju, lūdzu, lasiet sadāļu "Darba tehnika".

Lai pielāgotu siksnas actīņu, sazinieties ar apkopes pārstāvi.



Mizas bufera montāža

Ķīļa amortizatoru var iegādāties kā rezerves detalju. Sazinieties ar specializētu darbnīcu.

DEGVIELAS LIETOŠANA

Degviela

Ievērojiet! Mašīna ir aprīkota ar divtaktu motoru un tā darbināšanai vienmēr ir jāizmanto benzīna un divtaktu motora eļļas maisijums. Lai nodrošinātu pareizu maisijumu, joti svarīgi ir izmērit izmantojamās eļļas daudzumu. Izgatavojot nelielus degvielas daudzumu maisijuma daudzumus, svarīgi atcerēties, ka pat mazas eļļas daudzuma kļūmes, var būtiski ieteikmēt maisijumu.



BRĪDINĀJUMS! Ar degvielu strādājet labi vēdināmā vietā.

Benzīns

- Lietojet labas kvalitātes benzīnu ar vai bez svina piemaisijumiem.
- Ieteicamais zemākais oktāna skaitlis ir 90 (RON). Ja tiek izmantots benzīns ar zemāku oktāna skaitli nekā 90, var sabojāties motors. Palielinās motora temperatūra un pieaug gultņu slodze, kas izraisa smagu motora sabojāšanos.
- Ja jūs ilgstoši strādājat ar augstiem apgriezieniem (piem. atzarojot), ieteicams lietot degvielu ar augstāku oktānskaitli.

Husqvarna alkilāta degviela

Optimālās veikspējas nodrošināšanai Husqvarna iesaka izmantot Husqvarna alkilāta degvielu. Šajā degvielā ir mazāk kaitīgu vielu, salīdzinot ar parasto degvielu, un tāpēc tiek samazināts kaitīgo izplūdes gāzu apjoms. Šī degviela sadegšanas procesā rada mazāku attieku daudzumui, nodrošinot tirākas dzinēja daļas un optimizējot dzinēja darbmūža līgumu. Husqvarna alkilāta degviela nav pieejama visos tirgos.

Degviela ar etanola saturu

"HUSQVARNA" iesaka izmantot tirdzniecībā pieejamu degvielu ar maksimālo 10% etanola saturu.

Darbināšana sākumā

Pirms desmit stundas ir jāizvairās strādāt ar pārāk lielu apgriezienu skaitu.

Divtaktu eļļa

- Lai iegūtu vislabāko rezultātu un spējas, izmantojet HUSQVARNA divtaktu motoreļļu, kas ir speciāli radīta mūsu divtaktu motoriem ar gaisa dzesēšanas sistēmas. Maisijums 1:50 (2%).
- Ja HUSQVARNA divtaktu eļļa nav pieejama, jūs varat lietot citu labas kvalitātes divtaktu eļļu, kas ir domāta ar gaisu dzesināmiem motoriem. Kad izvēlasiet eļļu, saskaņā ar konsultējieties ar jūsu dileri.
- Nekad nelietojet divtaktu eļļu, kas paredzēta ar ūdeni dzesināmiem laivu motoriem, tā saucamo outboardoili.
- Nelietojet eļļu, kas paredzēta četraktuku motoriem.

Benzīns, litros	Divtaktu eļļa, litros
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

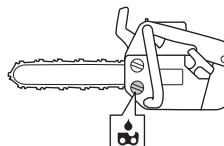
Degvielas sajaukšana



- Maisiet benzīnu un eļļu tūrā traukā, kas ir paredzēts degvielām.
- Ilejiet pusī vajadzīgā benzīna daudzuma. Tad pielejiet visu daudzumu eļļas. Samaisiet (sakratiet) degvielas maisijumu. Tad pielejiet atlikušo benzīnu.
- Pirms iepildīšanas mašīnas tvertnē pamatīgi samaisiet (sakratiet) degvielas maisijumu.
- Degvielas daudzumu sagatavojiet ne vairāk kā viena mēneša lietošanai.
- Ja mašīna netiek lietota ilgāku laiku, iztukšojet un iztiriet degvielas tvertni.

Ķedes eļļa

- Eļļošanai jāizmanto speciāla eļļa (ķedes eļļa) ar labu piesaistes spēju.



- Nekad nelietojet lietotu eļļu. Tā sabojās eļļas sūknī, sliedi un ķedi.
- Ir joti 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 sastāvdalas.
- Izvēloties ķedes eļļu, konsultējieties ar servisa darbnīcu.

DEGVIELAS LIETOŠANA

Degvielas uzpildīšana



BRĪDINĀJUMS! Sekojošie uzmanības pasākumi mazinās aizdegšanās risku:

Pirms degvielas uzpildīšanas izslēdziet motoru un ļaujiet tam dažas minūtes atdzist.

Degvielas tuvumā nesmēķejiet un novietojiet nekādus karstu priekšmetus.

Atvieriet degvielas tvertnes vāku lēnam, lai iespējamais spiediens tiek samazināts lēnam.

Pēc degvielas uzpildīšanas rūpīgi noslēdziet degvielas tvertnes vāku.

Pirms iedarbināšanas vienmēr pārvietojiet mašīnu projām no degvielas uzpildīšanas vietas un avota.

Notiriet ap degvielas tvertnes vāku. Regulāri tiriet degvielas un kēdes eļjas tvertnes. Degvielas filtrs maināms vismaz vienu reizi gadā. Netirumu nokļūšana degvielas tvertnē radis bojājums. Pārliecieties, ka degviela ir labi samsaita, sakratot degvielas trauku pirms uzpildīšanas. Kēdes eļjas un degvielas tvertnu tilpumi ir savstarpēji saskanoti. Tādēļ vienmēr uzpildiet kēdes eļju un degvielu vienlaicīgi.



BRĪDINĀJUMS! Degviela un degvielas iztvaikojumi ir ļoti ugunsnedroši. Esiet uzmanīgīs, rīkojoties ar degvielu un kēdes eļju. Paturiet prātā aizdegšanās, eksplozijas un saindešanās risku.



BRĪDINĀJUMS! Vienmēr nomainiet vāciņu, ja tas ir bojāts.

Drošība darbā ar egvielu

- Nekad nemēģiniet uzpildit mašīnu ar degvielu motora darba laikā.
- Ievērojiet labas ventilācijas nosacījumus degvielas un degvielas maišījuma (benzīns un divtaktu eļja) uzpildīšanas laikā.

- Pirms motora iedarbināšanas pārvietojiet mašīnu vismaz 3 m no degvielas uzpildīšanas vietas.



Min. 3 m
(10 ft)



- Nekad nedarbiniet mašīnu:
- Ja uz mašīnas korpusa izlījusi degviela vai kēdes eļja. Noslaukiet visu izlieto un ļaujiet tam dzīnām izgarot.
- Ja jūs esat aplējuši sevi vai savas drēbes ar degvielu, pārgērbieties. Normazgājet tās kermenā dajas, kas bija kontaktā ar degvielu. Izmantojiet zipes un ūdeni.
- Ja mašīnai pamanat degvielas sūci. Regulāri pārbaudiet, vai degvielas tvertnes vākā un degvielas vadōs nav suces.



BRĪDINĀJUMS! Nekad nelietojiet mašīnu ar dzīzamēriem aizdedzes sveces aizsarga un sveces kabēja bojājumiem. Iespējams dzīrksteļu rašanās risks, kas var izraisīt ugunsgrēku.

Transports un uzglabāšana

- Vienmēr glabājiet motorzāģi un degvielu, lai iespējamās degvielas un eļjas noplūdzes nenonāk kontaktā ar liesmām un dzīrksteļu avotiem, piemēram elektriskām mašīnām, elektriskiem motoriem, slēdziem/kontaktiem apkures katliem, krāsnīm, utt.
- Vienmēr glabājiet degvielu šim nolūkam speciāli atzītā un piemērotā tvertnē.
- Motorzāģa ilgtosnēkās uzglabāšanas vai transporta reizēs iztukšojet degvielas un kēdes eļjas tvertnes. Noskaidrojiet, kur ir atlauts izliet nevajadzīgu degvielu un eļju.
- Mašīnas transportēšanas vai uzglabāšanas laikā vienmēr ir jābūt piestiprinātam griešanas aprīkojuma transportēšanas aizsargam, lai klūdas pēc nenonāktu kontaktā ar aso kēdi. Arī nekustīga kēde var būt par iemeslu nopietnām lietotāja vai citu personu traumām, ja tie nonāk ar to kontaktā.
- Aparātu var droši pārvadāt transportēšanas laikā.

Izgstoša uzglabāšana.

Labi vēdinām vietā iztukšojet degvielas un eļjas tvertnes. Degvielu uzglabājiet apstiprinātās tvertnēs un drošā vietā. Piestipriniet sliedes aizsargu. Notiriet mašīnu. Lasiet norādījumus zem rubrikas Apkopes secība.

Raugiet, lai pirms novietošanas izgstošā uzglabāšanā mašīna ir labi notīrīta un tai ir veikts pilnīgs serviss.

IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

Iedarbināšana un apstādināšana



BRĪDINĀJUMS! Pirms iedarbināšanas ievērojiet sekojošo:

Kad motors tiek iedarbināts, kēdes bremzei ir jābūt ieslēgtai, lai tādā veidā samazinātu risku nonākt kontaktā ar rotējošo kēdi starta brīdi.

Nedarbīniet motorzāgi, ja nav piemontēta sliede, kēde un visi vāki. Pretējā gadījumā var nokrist sajūgs un izsaukt mīetas bojājumus.

Nolieciet mašīnu uz cieta pamata. Pārliecieties, ka jūs stāvāt stabili un, ka kēde nevar nekam pieskarties.

Pirms darba uzsākšanas izlasiet norādījumus nodojā ar virsrakstu "Kēdes zāga iedarbināšana kokā", kas iekļauti sadaļā "Darba metodes".

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

Ilgstoša motora izplūdes gāzu, kēdes ejas garainu un zāga skaidu putekļu ieelpošana var apdraudēt veselību.

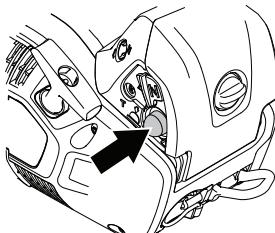
Iedarbināšana

Kēdes bremzei pirms iedarbināšanas ir jābūt ieslēgtai. Bremzi aktivizē, pabīdot atsītienu aizsargu uz priekšu.

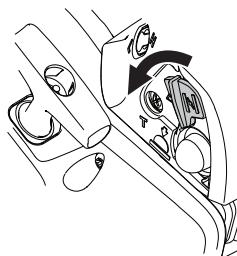


Ja motors ir auksts

Degvielas sūknis: Spiediet uzpildes sūknī atkārtoti, līdz degviela sāk ieplūst sūknī. Sūknis ir jāpiepilda pilnībā.



Gaisa vārstīs: Iestādīet gaisa vārstu "choke" pozīcijā.



Satveriet kēdes zāgi ar kreiso roku aiz priekšējā roktura un piespiediet to pie zemes. Satveriet 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.**

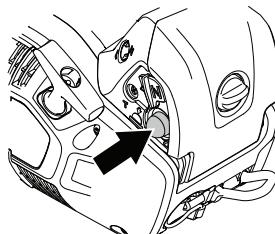


UZMANĪBU! Startera auklu neizvelciet pilnīgi līdz galam un arī nelaiķiet to valā no pilnīgi izvilkta stāvokla. Tā var sabojāt mašīnu.

Pavelciet gaisa vārsta vadības ierici atpakaļ, tiklidz dzinēja rodas dzirkstele, ko sadzīrd ar pūtienam līdzīgu skaņu. Spēcīgi velciet auklu, līdz dzinējs iedarbojas.

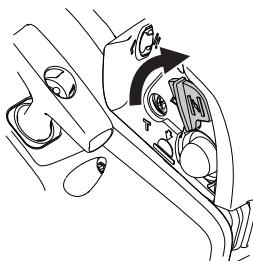
Ja motors ir silts

Degvielas sūknis: Spiediet uzpildes sūknī atkārtoti, līdz degviela sāk ieplūst sūknī. Sūknis ir jāpiepilda pilnībā.



IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

Drošīvārsta starta pozīcija: Aktivizējet palaišanas droseles iestatījumu, pārvietojot droseles vadības ierīci droseles pozīcijā un pēc tam vēlreiz pavelcot to atpakaļ.



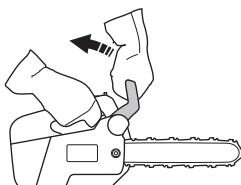
Satveriet priekšējo rokturi ar kreiso roku un stumiet kēdes zādi pret zemi. Satveriet startera rokturi ar labo roku un tēnām izvelciet startera auklu, līdz sajūtāt pretestību (līdz startera aizturi aktivizējas) un pēc tam velciet stingri un strauji, līdz dzinējs tiek iedarbināts. **Nekad nesatiniet startera auklu ap roku.**



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

Startēšanas procedūra iedarbina funkciju, kas iestata par brīvgaitas apgrizezniem lielākus motora apgrizezniem. Lai apturētu šīs funkcijas darbību, viegli nos piediet un atlaidiet droseles mēlīti. Motora apgrizezni tiks samazināti līdz brīvgaitai, novēršot nevajadzīgu sajūga un kēdes bremzes nodilumu.

levoļojet! Atjaunojet kēdes bremzes stāvokli (atzīmēts ar "PULL BACK TO RESET"), iestatot to pret rokturi. Līdz ar to motorzāžis ir gatavs lietošanai.

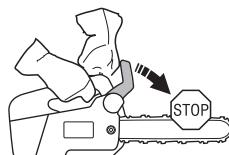


- Nekad nedarbiniet motorzāži, ja nav pareizi piestiprināta sliede, zāga kēde un visi vāki. Skatit norādījumus zem rubrikas Montāža. Ja pie motorzāža nav piestiprināta

sliede un kēde, var nokrist sajūgs un izraisīt nopietnas traumas.



- Kad kēdes zāgis tiek iedarbināts, kēdes bremzei ir jābūt ieslēgtai. Skatit norādījumus zem virsraksta "iedarbināšana un apstādināšana". Nekad nedarbiniet kēdes zāgi, turot auklu un palaižot valā motorzāgi. Šī darbība ir ļoti bīstama, jo, iespējams, nespējet novaldīt zāgi.



- Nekad nedarbiniet mašīnu telpās. Nemiet vērā, ka motora izplūdes gāzes var büt bīstamas veselībai.
- Pārliecinieties, ka tuvumā neatrodas cilvēki vai dzīvnieki, kas var nonākt saskarē ar griešanas aprīkojumu.



- Vienmēr turiet zāgi ar abām rokām. Labajai rokai ir jāatrodas uz augšējā roktura, bet kreisajai – uz priekšējā roktura. Šo satvērienu ir jāizmanto visiem lietotājiem – gan ar labo vadāšo roku, gan ar kreiso. Rokturus satveriet stingri un īkšķiem un pirkstiem, lai tie aptver kēdes zāga rokturus.



Zāga iedarbināšana kokā

Iedarbinot zāgi kokā, zāga lietotājam:

IEDARBINĀŠANA UN APSTĀDINĀŠANA

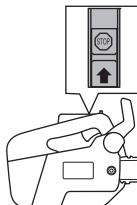
- a) pirms iedarbināšanas jāieslēdz kēdes bremzes;
b) iedarbināšanas laikā zāģis jātur vai nu kreisajā vai labajā kermena pusē:

- 1 kreisajā kermena pusē zāģis jātur ar kreiso roku aiz priekšējā roktura un, turot startera auklu ar otru roku, jāatgrūž prom no kermenē;
- 2 labajā kermena pusē zāģis jātur ar labo roku aiz jebkura roktura un, turot startera auklu ar kreiso roku, jāatgrūž prom no kermenē.

Pirms zāga nolaišanas ar siksnes palīdzību, zāģim vienmēr jāieslēdz kēdes bremzes. Zāga lietotājam vienmēr pirms sarežģītiem zāģējumiem jāpārliecīnās, vai zāģim ir pietiekami daudz degvielas.

Apstādināšana

Motors tiek apstādināts, kad apstādināšanas poga tiek iebīdīta izslēgšanas stāvoklī.



DARBA TEHNIKA



BRĪDINĀJUMS! Šajā lietotāja rokasgrāmatā sniegtā informācija par darba tehniku nav uzskatāma par pietiekamu apmācību, lai darbinātu šo koku darbu kēdes zāļi. Koku darbu kēdes zāļi drīkst lietot tikai apmācīti koku darbu speciālisti! Kēdes zāļa lietošana bez atbilstošas apmācības var izraisīt smagas traumas. Nekad neveiciet darbu, ja neesat pārliecināts par savām prasmēm!

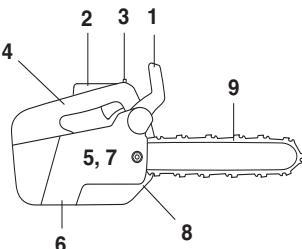
Drošības pamatnoteikumi

SVARIĜI! Šajā nodalā tiek apskatīti pamata drošības noteikumi darbā ar motorzāgi. Šī informācija nekādā ziņā neaizstāj profesionālu sagatavotību izglītības veidā un pieredzi. Ja rodas nedroša situācija, kad neesat drošs kā rīkoties tālāk, pārtrauciet darbu un konsultējieties ar speciālistu. Sazinieties ar savu motorzāgu veikaluu, servisa darbnīcu vai ar kādu pieredzējušu motorzāgu lietotāju. Nekad nedarjet darbu, kā veikšanai nejūtāties pietiekoši kvalificēts!

Zāga lietotāji nedrīkst:

- zāģēt ar atsītiena zonu pie kēdes zāga vadotnes galīņa.
- lietot kēdes zāļi, turot to vienā rokā;
- mēģināt noķert nozāgētās koka daļas.
- zāļēt koku, ja lietotājs ir nodrošināts tikai ar vienu virvi — vienmēr lietojiet 2 drošības virves.

Pirms katras lietošanas reizes:



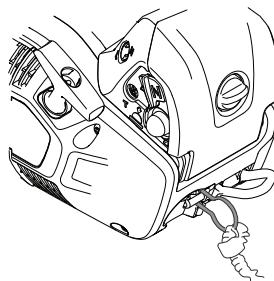
- 1 Pārbaudiet, vai kēdes bremze kārtīgi darbojas un nav bojāta.
- 2 Pārbaudiet, vai akseleratora blokators kārtīgi darbojas un nav bojāts.
- 3 Pārbaudiet, vai apstādināšanas poga kārtīgi darbojas un nav bojāta.
- 4 Pārbaudiet, vai visi rokturi ir tiri no eļļas.
- 5 Pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas sistēma darbojas un nav bojāta.

- 6 Pārbaudiet, vai trokšņu slāpētājs ir stingri piestiprināts un nav bojāts.
- 7 Pārbaudiet, vai motorzāga visas detalas ir piegrieztas un vai tās nav bojātas vai neizstrūkst.
- 8 Pārbaudiet, vai kēdes uztvērējs ir vietā un nav bojāts.
- 9 Pārbaudiet kēdes spriegojumu.

Vispārējas darba instrukcijas

Koku apzāgēšanas darbu laikā virs zemes līmeņa kēdes zāģim jābūt nodrošinātam.

Lai piestiprinātu kēdes zāļi, pievienojiet vienu drošības virves galu kēdes zāļa virves cilpā un otru galu — lietotāja uzkabei. Gadījumā, ja lietotājs zaudē kontroli pār kēdes zāļi, drošības virve/siksna nelauz kēdes zāļim nokrist zemē. Ieteicamā primārā drošības metode ir siksna cilpas pievienošana lietotāja uzkabes drošības āķim. Tomēr, ja drošības virve tiek izmantota kā primārā drošības metode, kēdes zāļis ir jānolaiž visā drošības virves garumā, nevis jānomet no darba augstuma līdz drošības virves galam.



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

Pamatnoteikumi

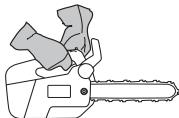


BRĪDINĀJUMS! Kritiskos koka gāšanas brīžos, vienmēr nonemiet aizsargaušiņa, kad beidzat zāģēt, lai varētu labi saklausīt skaņas un trokšņus.

- 1 Ja saprotat, kas ir rāvieni 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 Neuzmanība var izraisīt rāvienu, ja neparedzēti rāviena zonā ieklūst zars, koks vai cits priekšmets.
- 3 Kēdes zāģis jātūr stingri ar labo roku aiz augšējā roktura, bet ar kreiso roku — aiz priekšējā roktura. Aptveriet rokturus ar visiem pirkstiemi (ieskaitot īķus). Kēdes zāga rokturi ir jāsastver šāda veidā, neskatoties uz to, vai esat

DARBA TEHNika

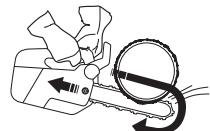
kreilis vai labrocis. Šāds satvēriens samazinās atsitienu un uzlabos kēdes zāga vadāmību.



- 4 **Nekad nelietojet motorzāgi virs plecu augstuma un cenusties nezāgēt ar pašu sliedes galu. Nekad nelietojet motorzāgi, to turot vienā rokā!**



- 5 Zāģējot, vienmēr strādājiet ar pilnu jaudu!
6 Samaziniet motora ātrumu uz tukšgaitu pēc katra griezuma (motora darbināšana ar pilnu jaudu bez noslogojuma pārāk ilgi var radīt smagus motora bojājumus).
- Zāģēšana no augšas = Zāģēšana vilkšanas režīmā.
 - Zāģēšana no apakšas = Zāģēšana stumšanas režīmā.
 - Zāģēšana stumšanas režīmā palielina rāvienu risku.
- Skatit norādījumus zem rubrikas Pasākumi rāvienu novēršanai.
- 7 Esiet sevišķi uzmanīgs, zāģējot ar sliedes augšējo malu, tas ir, no apakšas. To sauc par griešanu bīdišanas režīmā. Šādos apstākļos kēde stumj motorzāgi pret lietotāju. Ja kēde iesprūst, motorzāgis var atsīties pret jums.

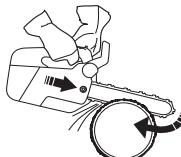


- 8 Ja lietotājs nepretotā šīm spiedienam, rodas risks, ka motorzāgis pavirzīsies tik tālu, ka tikai sliedes rāvienu zona būs saskarē ar koku, kas izraisīs rāvienu.



- 9 Ja zāģējat ar sliedes apakšu, tas ir, no pārzāģējamā priekšmeta augšas uz apakšu, to var saukt par zāģēšanu vilkšanas režīmā. Šādā gadījumā motorzāgis sevi velk koka virzienā un motorzāga priekšējā mala ir dabisks

balsts darba laikā. Griešana vilkšanas režīmā palidz jums labāk novaldīt motorzāgi un kontrolēt rāvienu zonas atrašanās vietu.



- 10 Sekojiet pamācībai par kēdes asināšanu un sliedes kopšanu. Kad jūs nomainat sliedi un kēdi, lietojet tikai tās kombinācijas, kuras mēs iesakām. Skatīt norādījumus zem rubrikas Griešanas aprīkojums un Tehniskie dati.
11 Ievietojet kīla amortizatoru (ja tas ir uzstādīts) stumbrā un izmantojet amortizatoru kā sviru, kad veicat sākotnējo griezumu.



Darbs ar koku kopšanas kēdes zāgiem, izmantojot virves un drošības jostas stiprinājumus

Šajā nodalā ir aprakstītas darba metodes, kas palidzēs samazināt traumu gušanas risku, strādājot ar koku kopšanas kēdes zāgi un izmantojot virves un drošības jostas stiprinājumus. Lai gan šo nodalju var izmantot kā pamata uzīmīnas un apmācības literatūru, tā neizstāj praktisko apmācību.

Vispārīgi drošības noteikumi, strādājot augstumā

Koku kopšanas kēdes zāgu lietotāji, strādājot augstu virs zemes ar virves un drošības jostas stiprinājumiem, nedrīkst strādāt vienatnē. Kēdes zāgu lietotājiem uz zemes jābūt palīgam, kas ir apmācīts, kā rikoties ārkārtas situācijās.

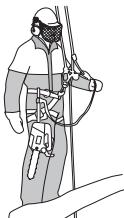
Koku kopšanas kēdes zāgu lietotājiem jābūt apmācītiem drošas kāpšanas un darba pozīcijas iemēšanas metodēs. Kēdes zāgu lietotājiem jāizmanta atbilstošais drošības aprīkojums (drošības jostas, virves, siksnes, karabīnes) un papildu aprīkojums, kas nepieciešams, lai iemētu drošu darba pozīciju un nodrošinātu zāgi.

Piekšdarbi kēdes zāĀča lietošanai kokā

Palīgam uz zemes kēdes zāgis ir jāpārbauda, jāuzpilda ar degvielu, jāiedarbina un jāuzsilda. Pirms zāga nosūtīšanas zāga lietotājam kokā, jāieslēdz zāga kēdes bremzes. Kēdes

DARBA TEHNIKA

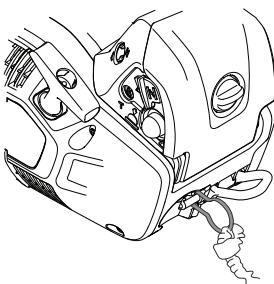
zāģis ir jāapriko ar piemērotu siksnu, lai to var piestiprināt pie zāga lietotāja drošības jostas:



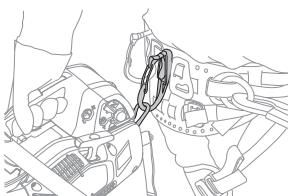
a) piestipriniet siksnu caur siksna cilpu kēdes zāĀča aizmugurē.

Nemiet vērā! Kēdes zādis ir jāpiestiprina uzkabei, izmantojot kēdes zāda šropi 577 43 80-01 vai līdzīgu triecienu absorbējušu ierīci.

Lai piestiprinātu kēdes zāĀči, pievienojet vienu drošības virves galu kēdes zāĀča virves cilpai un otru galu — lietotāja uzkabei. Gadījumā, ja lietotājs zaudēs kontroli pār kēdes zāĀči, drošības virve/siksna neļaus kēdes zāĀčim nokrist zemē. Ieteicamā primārā drošības metode ir siksna cilpas pievienošana lietotāja uzkabes drošības āķim. Tomēr, ja drošības virve tiek izmantota kā primārā drošības metode, kēdes zāĀčis ir jānolaiž visā drošības virves garumā, nevis jānomet no darba augstuma līdz drošības virves galam.



b) nodrošiniet piemērotas karabīnes, lai zāgi varētu piestiprināt pie operatora drošības jostas gan netiesā veidā (t.i., ar siksnu), gan tiešā veidā (t.i., ar zāga stiprinājuma vietu);



IEVĒROJET! Siksna actīnai nav noteikta izmēra, lietošanai kopā ar tā sauktu drošības auklu. Šim nolūkam izmantojiet troses actīnu.

c) pirms zāģis tiek atvienots, pārbaudiet, vai tas ir piestiprināts pie drošības jostas.

Kēdes zāĀči drīkst piestiprināt tikai pie attiecīgajam nolūkam paredzētām uzkabes stiprinājuma vietām. Šīs stiprinājuma vietas var atrasties uzkabes vidusdalā (priekšpusē vai aizmugurē) vai sānos. Ja iespējams, piestipriniet kēdes zāĀči pie uzkabes aizmugurējās vidusdalas, jo tādējādi kēdes zāĀčis nesaskarsies ar virvēm un ar savu svaru vienmērigi noslogos kēdes zāĀča lietotāja muguru.



Pārvietojot zāgi no vienas stiprinājuma vietas uz citu, lietotājam, pirms zāga atvienošanas no iepriekšējās stiprinājuma vietas, ir jāpārliecinās, vai zāgis jaunajā stiprinājuma vietā ir stingri nostiprināts.

Darbs ar kēdes zāgi kokā

Analizējot ar šo zāgu lietošanu saistītos nelaimes gadījumus, var secināt, ka galvenais nelaimes gadījumu cēlonis ir nepareiza zāga lietošana ar vienu roku. Lielākā daļa nelaimes gadījumu zāga lietotāji nav ieņēmuši drošu darba pozīciju, kas nav lāvis turēt zāgi aiz abiem rokturiem. Tas palielina traumu gūšanas risku, jo:

- zāgis netiek stingri turēts, un atsitiena gadījumā tas radis traumas;
- zāga vadība ir apgrūtināta, kas palielina risku, ka zāgis var saskarties ar drošības virvēm vai lietotāja kermenī (jo sevišķi kreiso plaukstu un roku);
- nedrošā darba pozīcija palielina līdzsvara zaudēšanas risku un sekvojošu saskaršanos ar zāgi.

Droša darba pozīcija zāgēšanai ar abām rokām

BRĪDINĀJUMS! Nekad nelietojiet motorzāgi, turto to vienā rokā. Motorzāgi nevar droši kontrolier ar vienu roku; jūs varat iežāgt pats sev. Rokturus satveriet cieši un stingri ar abām rokām.

Lai zāgi lietotājs varētu zāgi turēt ar abām rokām, ir jāienem droša darba pozīcija:

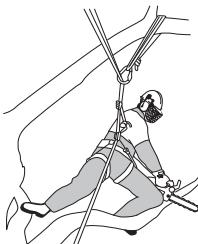
- zāgējot horizontālos zarus, zāgis jāturi gurnu augstumā;
- zāgējot vertikālos zarus, zāgis jāturi saules pinuma augstumā.

Ja zāga lietotājam ir jāstrādā tuvu pie koka stumbra, kur viņš ir pakalnauts nelieliem sānu spēkiem, tad stabils pamats zem kājām ir viss, kas nepieciešams, lai ieņemtu drošu darba pozīciju. Tomēr, ja darba pozīcija atrodas tālāk no koka stumbra, ir jāveic zināmi sagatavošanās darbi, lai likvidētu vai efektīvi samazinātu pieaugošos sānu spēkus (piemēram, jāmaina drošināšanas virves virziens ar papildu enkurvietas vai

c) pirms nosūtīt zāgi lietotājam, pārbaudiet, vai zāgis ir stingri nostiprināts.

DARBA TEHNika

regulējamas siksnes, kas ir tieši piestiprināta pie drošības jostas un papildu enkurvietas, paīdību.



Darba vietā stabili kājas balstu var izveidot arī no pagaidu kāpšļa tipa cilpas.



Iestrēguša zāga atbrīvošana



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

Ja zāgēšanas laikā zāgis iestrēgst kokā, zāga lietotājam:

- jāizslēdz zāga motors un jānostiprina zāgis pie zara dajas, kas atrodas aiz zāgējuma (t.i., virzienā uz koka stumbru), vai pie atsevišķas drošības virves;
- jāizvelk zāgis no zāgējuma vietas, vienlaikus atliecot zaru, ja nepieciešams;
- ja nepieciešams, lai atbrīvotu iestrēgušo zāgi, lietojiet rokas zāgi vai otru kēdes zāgi, ar kura palīdzību zāgējet zaru vismaz 30 cm aiz iestrēgušā zāga.

Neskatoties uz to, vai iestrēgušā zāga atbrīvošanai lietojat rokas zāgi vai kēdes zāgi, veiciet atbrīvošanas zāgējumu aiz sākotnējās zāgējuma vietas (t.i., virzienā uz zara galu), jo tādējādi nelausit zāgim nokrist kopā ar zaru, kas rādītu tikai papildu problēmas.

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 nopietrus, pat nāvējošus ievainojumus. ļoti svarīgi saprast, kādēļ rodas rāvieni un kā no tiem izvairīties, lietojot pareizus darba paņēmienus.

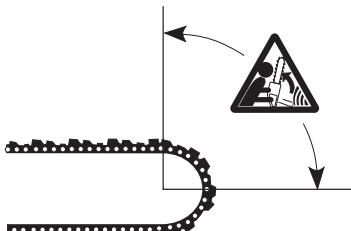
Kas ir rāvieni?

Par motorzāgā rāvienu sauc pēkšņo reakciju, ko izraisa sliedes priekšgalā augšas (to sauc par rāvienu zonu) pieskaršanās kādam priekšmetam, atsitolot zāgi uz atmuguri.



Rāvieni vienmēr notiek zāgēšanas 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 brīdi, kad sliedes rāviena zona pieskāras kādam priekšmetam.

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



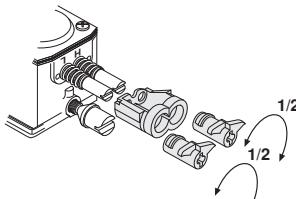
Vispārēji

Lietotājs drīkst veikt tikai tādus apkopes un servisa darbus, kas aprakstīti šajā lietošanas pamācībā.

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

Karburatora regulēšana

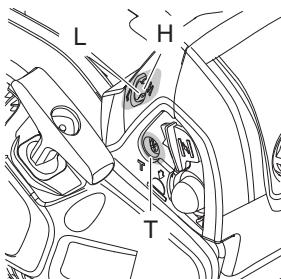
Pamatnoties uz vides un izmešu likumdošanu jūsu motorzāģis ir aprikkots ar izmešu ierobežotājiem, kas atrodas uz karburatora regulēšanas adatām. Tie ierobežo regulēšanas iespējas maksimālī līdz 1/2 apgriezenam.



Jūsu Husqvarna izstrādājums konstruēts un veidots, pamatojoties uz specifikācijām, lai samazinātu kaitīgo gāzu izplūdi.

Darbība

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



- Degvielas daudzumu gaisa plūsmai, kuru pievada atverot droseli, noregulē ar L un H skrūvēm. Ja tās griež pulkstenrāditāju virzienā, tad gaisa/degvielas proporcija kļūst plānāka (mazāk degvielas), un ja tās griež pretēji

pulkstenrāditāja virzienā, maisijums kļūst bagātāks (vairāk degvielas). Plānāks maisijums nodrošina lielāku apgriezienu skaitu, bagātāks mazāku.

- T skrūve regulē tukšgaitas ātrumu. Ja T skrūvi griež pulkstenrāditāju virzienā, tas pātrina tukšgaitu; pretēji pulkstenrāditāja virzienā to palēnina.

Pamatnoregulēšana un iestrāde

Karburators ir iestādīts pamatnoregulējumā, kad topārbauda fabrikā. Pirmās desmit stundas ir jāizvairās strādāt ar pārāk lielu apgriezienu skaitu.

UZMANĪBU! Ja kēde griežas tukšgaitā, grieziet T skrūvi pretēji pulkstenrāditāja virzienā, kamēr kēde vairs negriežas.

Ieteicams brīvgaitas apgriezienu skaits: 2900 a/m

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.

Degvielas veida maiņa

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

Priekšnoteikumi

- Pirms sāk jebkādu regulēšanu, jāiztira gaisa filtrs un jāuzliek cilindra pārsegis. Ja karburatoru noregulē ar netiru gaisa filtru, tad pēc filtra tīrīšanas maisijums kļūst plānāks. Tas, savukārt, var izraisīt nopietrus motora bojājumus.
- Nemēģiniet regulēt adatas L un H garām aptures vietai, jo tas var izraisīt nopienus bojājumus.
- Tagad mašīnu iedarbiniet, pamatojoties uz iedarbināšanas instrukciju un iesildiet to 10 minūtēs.
- Nolieciet mašīnu uz līdzdenas virsmas, ar sliedē prom no jums, tā, ka sliede un kēde nepieskaras zemei vai kādiem priekšmetiem.

Mazu apgriezienu skrūve L

Grieziet L adatu pulkstenā rāditāju virzienā, kamēr tā apstājas. Ja motoram ir sliktā akselerācija vai nevienmērīga brīvgaita, grieziet L adatu pretēji pulkstenē rāditāja virzienā līdz ir sasniegta laba akselerācija un brīvgaita.

Tukšgaitas ātruma T galīgā noregulēšana

Noregulējet tukšgaitas ātrumu ar skrūvi T. Ja nepieciešams pārregulēt, vispirms, grieziet skrūvi T pulkstenrāditāja virzienā, kamēr kēde sāk griezties. Tad grieziet pretēji pulkstenrāditāja virzienā, kamēr kēde apstājas. Tukšgaitas ātrums ir pareizs, ja

APKOPE

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. Nelietojet motorzāģi, iekams tas nav pareizi noregulēts vai salabots.

Lielu apgriezienu skrūve H

Fabrikā motors ir noregulēts līdz pusliemenim. Strādājot lielā augstumā vai citos laika, mitruma un temperatūras apstākjos, var rasties nepieciešamība veikt nelielu augsto apgriezienu adatas regulēšanu.

UZMANĪBU! Ja augsto apgriezienu adatu iegriež pa tālu, tas var izraisīt virzula un/vai cilindra bojājumus.

Izmēģinājuma darbināšanā fabrikā augsto apgriezienu adata tiek noregulēta, lai motors atbilstu likuma prasībām un sasniegtu maksimālo jaudu. Karburatora augsto apgriezienu adata pēc tam tiek noslēgta ar kustības ierobežotāju maksimāli izgrieztā stāvokli. Kustības ierobežotājs ierobežo regulēšanas iespējas maksimāli līdz pusapgriezenam.

Pareizi noregulēts karburators

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

Motorzāģa drošības aprīkojuma pārbaude, apkalpe un serviss

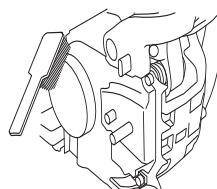
Ievērojet! Mašīnas visa veida serviss un labojumi ir jāveic cīvēkiem ar speciālu izglītību. Tas ipāši atteicas uz mašīnas drošības aprīkojumu. Ja mašīna neatbilst kādiem no tālāk minētajiem kontroles parametriem, mēs iesakām griezties servisa darbnīcā.

Kēdes bremze ar aizsargu pret rāvieniem

Bremzes stipas nolietošanās kontrole



- Notiriet skaidas, sveķus un citus netīrumus no kēdes bremzes un sajūga cilindra. Netīrumi un nolietošanās ietekmē bremzes darbību.



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

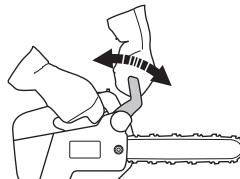
Rāvienu drošības sviras pārbaude



- Pārliecinosies, 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.



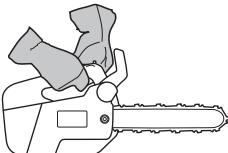
APKOPE

Ķedes bremzes pārbaude

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



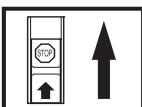
- Satveriet motorzāģi stingri, ar pirkstiem un īkšķi ciešl aptverot rokturus.



Iedarbiniet kēdes zāļi ar pilnu jaudu un iedarbiniet kēdes bremzi, noliecot kreisās plaukstas pamatni pie priekšējā plaukstas aizsarga. Neatlaidiet priekšējo rokturi. **Zāļa kēdes kustībai ir nekavējoties jāapstājas.**



Droseles mēlīte/droseles mēlītes bloķētājs



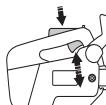
- Pārliecinieties, ka drosele ir noblokēta tukšgaitā, kad droseles blokators ir savā izejas pozīcijā.



- Nospiediet droseles mēlītes bloķētāju un pārbaudiet, vai pēc atlaišanas tas atgriežas sākuma pozīcijā.



- Pārbaudiet, vai droseles mēlītes bloķētājs un droseles mēlīte var brīvi pārvietoties un atgriezties sākuma pozīcijā.



- Iedarbiniet kēdes zāļi ar pilnu jaudu. Atlaidiet droseles mēlīti un pārbaudiet, vai zāļa kēdes kustība apstājas 3-4 sekunžu laikā. Ja tā nav, sazinieties ar specializētu darbnīcu.

Ķedes pārtvērējs



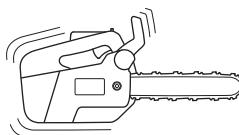
- Pārbaudiet, vai kēdes pārtvērējs nav bojāts un ir stingri piestiprināts pie motorzāģa korpusa.



Vibrāciju samazināšanas sistēma

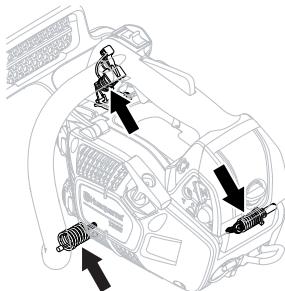


- Regulāri pārbaudiet, vai vibrāciju slāpēšanas aprīkojumā nav redzamas plašas un deformācijas.



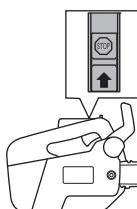
APKOPE

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



Stop slēdzis

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



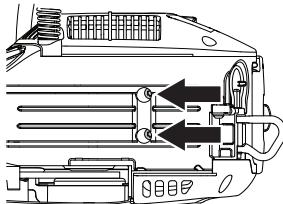
Trokšņa slāpētājs



- Nekad nelietojiet mašīnu ar bojātu trokšņu slāpētāju.



- Regulāri pārbaudiet, vai trokšņu slāpētājs ir stingri piestiprināts mašinai.



Trokšņu slāpētājs ir konstruēts, lai mazinātu trokšņu līmeni un lai novirzītu izdedzētā gāzes prom no lietotāja. Izdedzētā gāzes ir karstas un var saturēt dzirksteles, kas var izraisīt ugunsgrēku, ja tās skar sausus, viegli degošus vielus.

Starteris



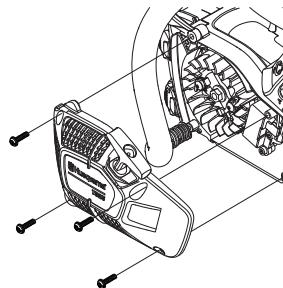
BRĪDINĀJUMS! Kad startera atspere ir ielikta starteri, tā ir savilkta un, neuzmanīgi rīkojoties, tā var izlekt un radīt ievainojumus.

Esiet uzmanīgi, mainot startera atsperi vai startera auklu. Izmantojiet aizsargbrilles un aizsargcimdus.

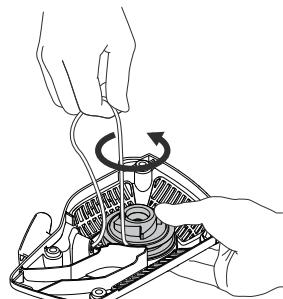
Plīsušas vai nodilušas startera auklas mainīšana



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

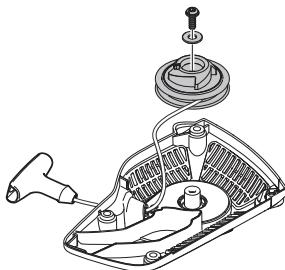


- Izvelciet auklu apmēram 30 cm un ieceliet to spoles rievā. Atspriegojiet startera atsperi, ļaujot spolei lēnam griezties atpakaļ.



APKOPE

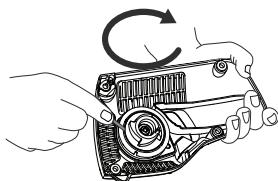
- Atgrieziet auklas spoles centrā esošo skrūvi un izceliet spoli.



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

Startera atsperes nospriešana

- Izceliet startera auklu no startera spoles rievas un pagrieziet spoli 2 apgriezienus pulkstenrādītāju virzienā. Levērojiet! Pārbaudiet, lai startera spoli var apgriezt vismaz pusapgriezienu tad, kad startera aukla ir izvilkta līdz galam.

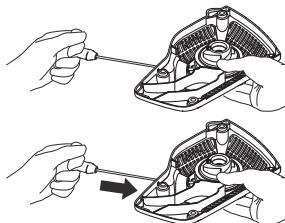


Salūzušas startera atsperes nomaņa



- Izceliet auklas spoli. Skatit norādījumus zem rubrikas Plisūšas vai nodilušas startera auklas mainīšana. Atcerieties, ka atspere startera korpusā ir saspieštā stāvoklī.
- No startera demontējiet kaseti ar atsperi.

- Startera atsperi ieeļojet ar šķidru eļļu. Ielieci kaseti ar atsperi starteri. Piestipriniet auklas spoli un uzvelciet atsperi.



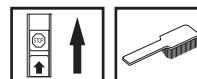
Startera ierīces salikšana

- Starteri samontē, vispirms izvelkot startera auklu, tad nolieci starteri vietā pret korpusu. Tad pamazām atlaidiet startera auklu tā, ka spole iekeras startera sakabē.



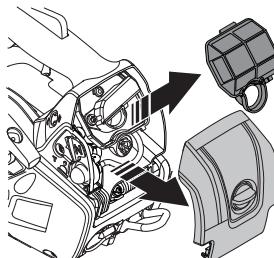
- Ielieci un piegrieziet skrūves, kas fiksē starteri.

Gaisa filtrs



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

- Kaburatora sabojāšanos.
- Iedarbināšanas grūtības.
- Jaudas samazināšanos.
- Motora detaļu nevajadzīgu nodiļšanu.
- Nenormāli lielu degvielas patēriņu.
- Lai nonerstu gaisa filtra pārsegu, pagrieziet skrūvi pretēji pulkstenrādītāju kustības virzienam par ceturtdaļu. Nonemiet gaisa filtru. Kad atkārtoti piestiprināt filtru, pārbaudiet, vai gaisa filtrs ir cieši piestiprināts pie filtra turētāja. Tiriet gaisa filtru ar birsti vai izkratiet filtru.



APKOPE

Vēl labāk filtru var iztīrit, mazgājot ar ziepjūdeni.

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

HUSQVARNA motorzāģi var aprikoj ar dažāda veida gaisa filtriem atkarībā no darba un laika apstākļiem, gada laika, utt. Padomu prasiet pārdevējam/dīlerin.

Aizdedzes svece

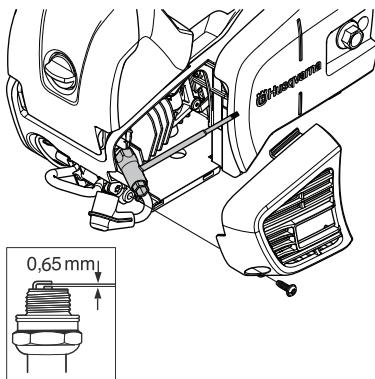


Aizdedzes sveces stāvokli ieteiknē sekojošais:

- Nepareizs degvielas maisījums (pārāk daudz vai nepareizas markas eļļa).
- Netirs gaisa filtrs.

Šie faktori izraisa nogulsnējumus uz elektrodiem, kas var radīt darbibas 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 jānoromaina, ja tā ir lietota vairāk nekā mēnesi, vai arī, ja nepieciešams, aitrāk.

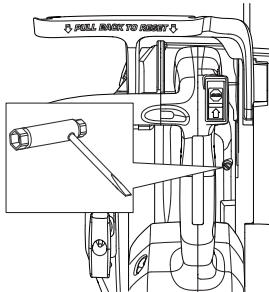


Levērojiet! Vienmēr lietojiet ieteikto sveces tipu! Nepareiza svece var nopietni bojāt virzuli/cilindru. Pārbaudiet, vai aizdedzes svecei ir tā saucamais radio traucējumu novērsējs.

Eļļas sūkņa regulēšana



Eļļas pumpis ir regulējams. Regulēšanu veic, pagriežot skrūvi ar skrūvgriezi. Pagriežot skrūvi pulkstenrādītāja kustības virzienā, eļļas plūsma palielinās, bet, pagriežot skrūvi pretēji pulkstenrādītāja kustības virzienam, eļļas plūsma samazinās.



Kad beidzas degviela, arī eļļas tvertnei ir jābūt gandrīz tukšai. Pārliecieties, vai eļļas tverthe tiek piepildīta katru reizi, kad tiek uzpildīta degviela.



BRĪDINĀJUMS! Pirms regulēšanas motors ir jāizslēdz.

Dzesēšanas sistēma



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

Dzesēšana sistēma sastāv no:

- Gaisa iesūkšanas sprauslas starterī.
- Gaisa straumes vadīšanas plāksnes.
- Ventilatora spārnījiem uz spararata.
- Sajūga vāks

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

APKOPE

Klūmju meklēšana

Startēšanas klūme		
Kas jāpārbauda	Iespējamais iemesls	Veicamā darbība
Startera sprūdi	Saistošie sprūdi	Noregulējiet vai nomainiet sprūdus. Notīriet vietu ap sprūdiem. Sazinieties ar mūsu pilnvaroto apkopes darbnīcu.
Degvielas tvertne	Nepareizs degvielas tips	Iztukšojiet un iepildiet pareizo degvielu.
Aizdedze (nav dzirkstes)	Aizdedzes svece ir netīra vai mitra Nepareizs attālums starp aizdedzes sveces elektrodiem.	Pārbaudiet, vai aizdedzes svece ir sausa un tīra. Notīriet aizdedzes sveci. Pārbaudiet, vai attālums starp aizdedzes sveces elektrodiem ir pareizs. Pārbaudiet, vai aizdedzes svece ir aprīkota ar rezistoru. Informāciju par pareizo elektroodu spraugu skatiet tehnisko datu sadalā.
Aizdedzes svece	Aizdedzes svece ir valīga.	Atkārtoti pievelciet aizdedzes sveci

Dzinēju var iedarbināt, bet tas neturpina darboties.

Kas jāpārbauda	Iespējamais iemesls	Iespējamā darbība
Degvielas tvertne	Nepareizs degvielas tips	Iztukšojiet un iepildiet pareizo degvielu.
Karburators	Dzinēju nevar pareizi darbināt tukšgaitā.	Sazinieties ar apkopes pārstāvi.
Gaisa filtrs	Nosprostots gaisa filtrs	Iztīriet gaisa filtru.
Degvielas filtrs	Aizsērējis degvielas filtrs	Nomainiet degvielas filtru

APKOPE

Apkopes grafiks

Zemāk ir redzams mašīnas apkopes pasākumu saraksts. Lielākā daļa no produktiem ir aprakstīti nodalā Apkope.

Ikdienas apkope	Nedēļas apkope	Ikmēneša apkope
Notiriet mašīnas virsmu.	Katru nedēļu pārbaudiet dzesēšanas sistēmu.	Pārbaudiet kēdes bremzes siksnu, vai tā nav nodilusi. Nomainiet to, ja visizdilušakās vietās tās biezums ir tikai 0,6 mm.
Pārbaudiet, vai droseles mēlītes bloķētājs un droseles mēlīte darbojas.	Pārbaudiet starteri, startera auklu, atgriezenisko atsperi.	Pārbaudiet, ka sajūga centrs, sajūga cilindrs un sajūga atspere nav nodilušas.
Notiriet kēdes bremzi un pārbaudiet tās darbību no drošības viedokla. Pārbaudiet, vai kēdes uztvērējs nav bojāts, nomainiet, ja nepieciešams.	Pārbaudiet, vai nav bojāti vibrāciju slāpējošie elementi.	Notiriet aizdedzes sveci. Pārbaudiet vai elektrodu atstarpe ir 0,65 mm.
Apgrīziet sliedi reizi dienā, lai tā vienādi nodilst. Pārbaudiet sliedes ieelļošanas caurumu, lai pārliecinātos, ka tas nav aizserējis. Iztīriet sliedes rieu.	Ieellojiet sajūga cilindra gultni.	Notiriet karburatora ārpusi.
Pārbaudiet, vai sliedei un zāļa kēdei tiek padots pietiekami daudz eļjas.	Novilējet iespējamās metāla skaidas no sliedes malām.	Pārbaudiet degvielas filtru un pievadus. Nomainiet, ja nepieciešams.
Pārbaudiet kēdi attiecībā uz redzamiem iepļašumiem kniedes un posmos un vai kniedes un posmi nav nodiluši. Ja nepieciešamas, nomainiet.		Iztukšojet degvielas tvertni un no iekšpuses to iztīriet.
Asiniet zāļa kēdi un pārbaudiet tās spriegumu un stāvokli. Pārbaudiet, vai dzenošais zobrats nav pārlieku nodilis, un nepieciešamības gadījumā to nomainiet.	Notiriet karburatora korpusu un gaisa tvertni.	Iztukšojet eļjas tvertni un no iekšpuses to iztīriet.
Iztīriet startera ietvara gaisa ieplūdes atveri.	Iztīriet gaisa filtru. Ja nepieciešams, nomainiet.	Pārbaudiet visus kabeļus un savienojumus.
Pārbaudiet, vai skrūves un uzgriežņi ir piegriezti.		
Pārbaudiet, vai stopslēdzis darbojās.		
Pārbaudiet, vai nav manāma degvielas noplūde no motora, tvertnes vai degvielas vadiem.		
Pārbaudiet gaisa filtra stāvokli.		
Pārbaudiet, vai tukšgaitā negriežas kēde.		

TEHNISKIE DATI

Tehniskie dati

T525

Motors

Cilindra tilpums, cm ³	27,0
Cilindra diametrs, mm	35
Šķūtenes garums, mm	28
Brīvgaitas apgriezienu skaits, apgr./min	2900
Jauda, kW/ r/min	1,1/9500

Aizdedzes sistēma

Aizdedzes svece	NGK CMR6A
Elektrodru attālums, mm	0,65

Degvielas/eļļošanas sistēma

Degvielas tvertnes tilpums, litri/cm ³	0,19/190
Eļļas sūkņa jauda pie 8000 a/m, ml/min	3-9
Eļļas tvertnes tilpums, litros/cm ³	0,17/170
Eļļas sūkņa tips	Regulējams

Svars

Motorzāģis bez sliedes un kēdes un ar tukšām tvertnēm, kg	2,7
---	-----

Trokšņa emisijas (skatīt 1. piezīmi)

Skāņas jaudas līmenis, mēriņs dB(A)	110
Skāņas jaudas līmenis, garantēts L _{WA} dB(A)	111

Skāņas līmenis (skatīt 2. piezīmi)

Ekvivalenti skāņas spiediena līmenis pie lietotāja auss, dB(A)	98
--	----

Ekvivalenti vibrāciju līmeņi, a_{hveq} (sk. piezīmi Nr.3)

Priekšējā rokturi, m/s ²	4,2
Aizmugurējā rokturi, m/s ²	4,9

Kēde/sliede

Standarta sliedes garums, collās/cm	10/25
Ieteicamie sliedes garumi, collās/cm	10-12/25-30
Griešanai lietojamais garums, collās/cm	8-12/20-30
Solis, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Dzinējiedājas garums, collās/mm	0,050/1,3
Dzenoša skriņelā tips/zobu skaits	Spur 6, Spur 8
Kēdes ātrums pie 133% maksimālo dzinēja apgriezienu, m/s.	24,1/21,4

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

Piezīme Nr. 2: Saskaņā ar ISO 22868, ekvivalentu trokšņa spiediena līmeni aprēķina pēc dažādu trokšņa spiediena līmeņu laikā izstarotās kopējās enerģijas pie dažādiem darba apstākļiem. Tipiska statistiskā izkliede ekvivalentam trokšņa spiediena līmenim ir standarta novirze 1 dB (A).

Piezīme Nr. 3: Saskaņā ar ISO 22867, ekvivalentu vibrācijas līmeni aprēķina pēc vibrāciju līmeņu laikā izstarotās kopējās enerģijas pie dažādiem darba apstākļiem. Sniegtajos datos par līdzvērtīgu vibrācijas līmeni ir tipiska statistiskā izkliede (standartnovirze) 1 m/s².

TEHNISKIE DATI

Sliedes un kēdes kombinācijas

Husqvarna modelim T525 ir apstiprināti sekojoši piestiprinātie griezējinstrumenti.

Sliede				Zāga kēde	
Garums, collās	Solis, collās	Sliedes platumis, mm	Gala zobraza maksimālais zobu skaits	Tips	Garums, dzenošie posmi (gab.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Kēdes asināšana un šabloni

inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm
00	5/32" / 4,0	85°	30°	10°	0,025" / 0,65	—	—
37	5/32" / 4,0	80°	30°	0°	0,025" / 0,65	5056981-03	5052437-01

Garantija par atbilstību EK standartiem

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Zviedrija, tālr.Nr.: +46-36-146500 ar šo apliecina, ka motorzāgi **Husqvarna T525, sākot ar 2017. gada sērijas numuriem un turpmāk (gada skaitlis, kam seko sērijas numurs, tiek norādīts uz uzlīmes), atbilst PADOMES DIREKTĪVAS prasībām:**

- 2006. gada 17 maijs, Direktīva **2006/42/EK**, "par mašīnu tehniku".
- 2014. g. 26. februāris "par elektromagnētisko saderību" **2014/30/ES**.
- 2000. g. 8. maija "par trokšņu emisiju apkārtnē" **2000/14/EK**.

Izmantoti sekojoši standarti: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Pieteikuma iesniedzējs: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Zviedrija ir veikusi EK tipveida kontroli saskaņā ar mašīnu direktīvas (2006/42/EG) rakstu 12. punktu 3b. Aplieci par EK tipa kontroli saskaņā ar pielikumu IX numuri:

0404/17/2479

Tālāk SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Zviedrija ir apliecinājusi atbilstību padomes 2000. g. 8. maija direktīvas 2000/14/EK "par trokšņu emisiju apkārtnē" pielikumam V. Sertifikātu numuri:

01/161/111

Informāciju par trokšņu emisijām skatīt nodalā Tehniskie dati.

Piegādātais motorzāgis atbilst EK kontroles atzītajam motorzāgu tipam.

Husqvarna, 21 jūlijs, 2017

Per Gustafsson, Nodājas vadītājs (Pilnvarotais Husqvarna AB pārstāvis ir atbildigs par tehnisko dokumentāciju.)

SUTARTINIAI ŽENKLAI

Simboliai ant įrenginio:

ĮSPĖJIMAS! Grandininiai pjūklai gali būti pavojingi! Dėl neapdairios ar neteisingos eksploatacijos naudotojas ar kiti asmenys gali rimtai ir net mirtinai susižeisti.

Prieš naudodami įrenginių atidžiai perskaitykite operatoriaus vadovą ir išitinkinkite, ar viską gerai supratote.

Visada dėvėkite:

- Patvirtintą apsauginį šalmą
- Pripažintas apsaugines ausines
- Apsauginiai akiniai arba apsauginis šalmo skydelis

Šis įrenginys atitinka jam taikomas EB direktyvas.

Triukšmo emisija į aplinką pagal Europos Bendrijos direktyvą. Įrenginio emisija pateikiama skyriuje "Techniniai duomenys" ir ant lipduko.

Naudokite atitinkamas rankų ir kojų apsaugas.

ĮSPĖJIMAS! Ši grandininių pjūklų turėtų naudoti tik apmokyti medienos pramonės paslaugų specialistai. Jei pjūklą naudojantis žmogus nėra baigęs specifinių mokymų, jis gali smarkiai susižeisti!

Grandinės stabdys: ijjungtas (dešinėje), išjungtas (kairėje)

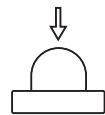
Kuro siurblys.

Kuro užpylimas.

Alyvos siurblio reguliavimas

Grandinės alyvos priplidymas.

Darbo padėtis.



Oro sklendė.



Visada naudokite rekomenduojamo tipo žvakės!
Netinkamo tipo žvakė gali smarkiai sugadinti stumoklį ir cilindrą.
Žiūrėkite, ar žvakė turi taip vadinančią radijo trukdžių slopinimą.

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

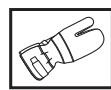
Kiti ant įrenginio pateiktai simboliai (lipdukai) skirti specialiemems kai kurių rinkų sertifikavimo reikalavimams.

Simboliai naudojimosi instrukcijoje:

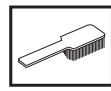
Patikros ir/arba techninės priežiūros darbai turi būti atliekami išjungus variklį.



Visada mūvėkite patvirtintas apsaugines pirštines.



Būtina reguliarai valyti.



Tikrinkite vizualiai.



Būtina dėvėti apsauginius akinius arba apsauginį šalmo skydelį.



Kuro užpylimas.



Alyvos papildymas ir alyvos padavimo reguliavimas.



Užvedant grandininį pjūklą, grandinės stabdys turi būti ijjungtas.



ĮSPĖJIMAS! Atatranks smūgis gali atsirasti, jei juostos viršnė kliudo kokį daiktą ir sukelia reakciją, ko pasékoje juosta metama į viršų ir atgal link naudotojo. Tai gali sunkiai susižeisti.



TURINYS

Turinys

SUTARTINIAI ŽENKLAI

Simboliai ant įrengino:	365
Simboliai naudojimosi instrukcijoje:	365

TURINYS

Turinys	366
---------	-----

IVADAS

Gerb. kliente,	367
----------------	-----

PRISTATYMAS

Grandininio pjūklo dalys	368
--------------------------	-----

BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

Prieš naudodamini naują grandininį pjūklą	369
---	-----

Svarbu	369
--------	-----

Visada vadovaukitės sveiku protu	369
----------------------------------	-----

Asmens saugos priemonės	370
-------------------------	-----

Įrenginio saugos įranga	370
-------------------------	-----

Pjovimo įranga	373
----------------	-----

MONTAVIMAS

Pjovimo juostos ir grandinės surinkimas	380
---	-----

KAIP ELGTIS SU KURU

Kuras	381
-------	-----

Kuro pylimas	382
--------------	-----

Saugumo reikalavimai kurui	382
----------------------------	-----

JUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Ijungimas ir išjungimas	383
-------------------------	-----

Užvedimas	383
-----------	-----

PAGRINDINIAI DARBO

Pagrindinės saugos taisyklys	386
------------------------------	-----

Prieš kiekvieną naudojimą:	386
----------------------------	-----

Bendrosios darbo instrukcijos	386
-------------------------------	-----

Kaip išvengti atatrankos	389
--------------------------	-----

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Bendroji informacija	390
----------------------	-----

Karbiuratorius reguliavimas	390
-----------------------------	-----

Grandininio pjūklo apsauginių dalių kontrolė, priežiūra ir	391
--	-----

taisymas	391
----------	-----

Duslintuvas	393
-------------	-----

Starterio korpusas	393
--------------------	-----

Oro filtras	394
-------------	-----

Uždegimo žvakė	395
----------------	-----

Alyvos siurblio reguliavimas	395
------------------------------	-----

Aušinimo sistema	395
------------------	-----

Klaidų paieška	396
----------------	-----

Techninės priežiūros grafikas	397
-------------------------------	-----

TECHNINIAI DUOMENYS

Techniniai duomenys	398
---------------------	-----

Pjovimo juostų ir grandinių deriniai	399
--------------------------------------	-----

Pjovimo grandinės galandimas ir galandimo šablónai	399
--	-----

EB atitikties deklaracija	399
---------------------------	-----

Gerb. kliente,

Sveikiname pasirinkus Husqvarna produktą! Husqvarna tradicijos prasideda 1689 metais, kai karalius Karlas XI ant Huskvarna upelio kranto leido pastatyti fabriką, kuriaame buvo pradėtos gaminti muškietos. Ši vieta prie Huskvarna upelio buvo logiška, nes upelis buvo naudojamas hidroenergijai gaminti ir tokiu būdu tarnavo kaip hidroelektrinė. Per tą daugiau nei 300 metų Husqvarna fabriko gyvavimo epochą buvo pagaminta begalė produkty – nuo malkinių krosnių iki modernios virtutinės įrangos, siuvimo mašinų, dviračių, motociklų ir t. t. 1956 m. rinkai buvo pristatyta pirmoji motorinė vejapjovė, o 1959 m. motorinis pjūklas – veiklos sritys, kuriose Husqvarna specializuojasi šiandien.

Husqvarna – viena iš pasaulyje pirmaujančių miško ir sodo produkto gamintojų šiuo metu, kur didžiausias prioritetas teikiamas kokybei ir darbinėms charakteristikoms. Verslo idėja – kurti, gaminti ir realizuoti morinius produktus miško ir sodo priežūrai bei statybų ir kompleksų pramonei. Taip pat Husqvarna siekia pirmauti ergonomikos, patogumo naudotojui, saugumo ir ekologiško masyrmo srityse, todėl buvo sukurta visa eilė subtilybių siekiant tobulinti produktus šiose srityse.

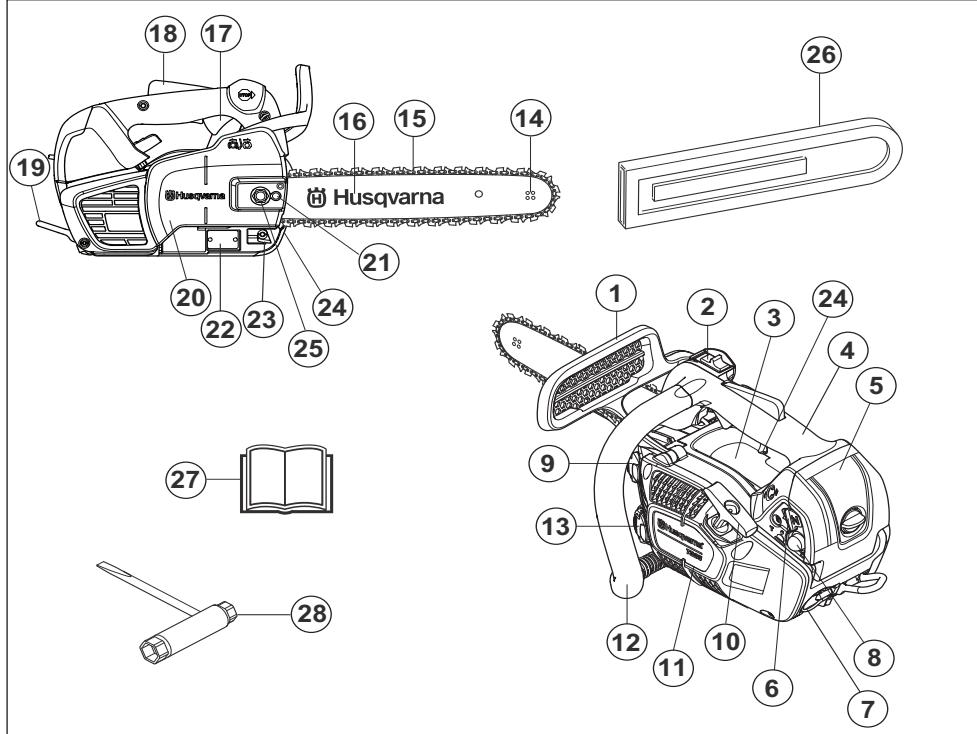
Mes įsitikinė, jog Jūs ir tolimoje ateityje su pasitenkinimu vertinsite mūsų produkto kokybę bei darbines charakteristikas. Jsigiję nors vieną mūsų produktą, Jums bus suteikta profesionalių remonto ir techninio aptarnavimo pagalba, jei kas nors atsitiktų. Jei įrenginį pirkote ne iš mūsų licencijuotų prekybos atstovų, pasiteiraukite jų, kur yra artimiausios techninio aptarnavimo dirbtuvės.

Mes tikimės, jog būsite patenkinti savo įrenginiu, kuris išliks jūsų palydovu ir ateityje. Elkitės su šiuo operatoriaus vadovu kaip su vertingu dokumentu. Vykdydami vadove pateiktus nurodymus (naudojimo, techninės priežūros ir pan.), galite prailginti įrenginio eksploatacijos trukmę ir pakelti naudoto įrenginio vertę. Jei šį įrenginį parduosite, būtinai perduokite operatoriaus vadovą pirkėjui.

Dékojame, kad naudojate Husqvarna produktą!

Husqvarna AB[®] nuolat siekia tobulinti savo gaminius, pasilikdama sau teisę keisti jų formą ir išvaizdą be išankstinio pranešimo.

PRISTATYMAS



Grandinio pjūklo dalys

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Mechaninis saugiklis | 15 Pjūklo grandinė |
| 2 Stabdymo jungiklis | 16 Pjovimo juosta |
| 3 Informacinė ir ispėjimo lentelė | 17 Akceleratoriaus gaidukas |
| 4 Viršutinė rankena | 18 Akceleratoriaus gaiduko fiksatorius |
| 5 Filto dangtis | 19 Diržo killpelė |
| 6 Oro sklendė | 20 Sankabos dangtelis |
| 7 Virvės kilpelė | 21 Grandinės įtempimo varžtas |
| 8 Kuro siurblys. | 22 Produkto ir serijos numero ženklas. |
| 9 Kuro bakelis | 23 Grandinės laikiklis |
| 10 Starterio rankenėlė | 24 Tepalo siurblio reguliavimo varžtas |
| 11 Starterio korpusas | 25 Juostos veržlė |
| 12 Priekinė rankena | 26 Pjovimo juostos apsauga |
| 13 Grandinės alyvos bakas | 27 Operatoriaus vadovas |
| 14 Pjovimo juostos žvaigždutė | 28 Kombiniuotas veržliaraktis |

BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

Prieš naudodamasi nauja grandininė pjūklą

- Atidžiai perskaitykite naudojimo instrukcijas.
- Patikrinkite, ar gerai surinkta ir sureguliuota pjovimo įranga. Žiūrėkite instrukcijas skyriuje Montavimas“.
- Pripilkite kuro ir užveskite motorinį pjūklą. Žr. nuorodas skyreliuose „Degalai“ ir „Užvedimas ir išjungimas“.
- Nenaudokite grandininio pjūklo, kol grandinės alyva pakankamai nesuteps pjūklo grandinės. Žr. nuorodas Pjovimo įrangos tepimas.
- Ilgalaikius triukšmos poveikis gali negrįžtamai pakenkti klausai. Todėl visada naudokite patvirtintas apsaugines ausines.



ISPĖJIMAS! Be gamintojo leidimo jokiui atveju negalima keisti originalios įrenginio konstrukcijos. Visada naudokite originalias atsarginės dalis. Nesuderinti konstrukcijos pakeitimai bei nepritaikytos detalės gali sukelti rimbustus kūno sužalojimus ir net mirtį.



ISPĖJIMAS! Grandininis pjūklas – pavojingas darbo įrankis ir jei neapdairai ar neteisingai juo naudositės, galite rimtai ir net lemtingai susižeisti. Labai svarbu, kad perskaitytumėte ir suprastumėte šias naudojimosi instrukcijas.



ISPĖJIMAS! Duslintuvu viduje yra chemikalai, kurie gali turėti kancerogeninių medžiagų. Venkite kontakto su šiais elementais, jei duslintuvas yra pažeistas.



ISPĖJIMAS! Ilgą laiką įkvepiant variklio išmetamasiams dujas, grandinės tepalo dūmuis ir smulkias pjovenų dalelytes, gali kilti pavojujus sveikatai.



ISPĖJIMAS! Šis įrenginys veikdamas sukuria elektromagnetinį lauką. Tam tikromis aplinkybėmis šis laukas gali trikdinti aktyviųjų arba pasyvijų medicininių implantų veiklą. Kad sumažėtų sunkaus ar netgi mirtinio sužeidimo pavojujus, medicininių implantų turintiems asmenims rekomenduojame prieš naudojant šį įrenginį pasitarti su gydytoju ir implanto gamintoju.

Svarbu

SVARBU!

Šis medžių priežiūros grandininis pjūklas skirtas stačių medžių vainikams geneti ir nupjauti.

Jums reikėtų naudoti tik rekomenduojamą juostos / pjūklo grandinės derinį, žr. skyrelį „Techniniai duomenys“.

Nacionaliniai įstatymai gali apraboti šio įrenginio naudojimą. Niekada nedirbkite įrenginiu, jei esate paverges, išgères alkoholio ar vartojate medikamentus, kurie gali veikti Jūsų regėjimą, nuovoką ar koordinaciją.

Dévékite asmens saugos priemones. Žr. instrukcijas skyriuje Asmens saugos priemonės“.

Niekuo met nekeisikite šio gaminio konstrukcijos ir nenaudokite jo, jeigu išaiškėja, kad ją pakeitė kiti.

Niekada nenaudokite techniškai netvarkingo įrenginio. Vykdykite šiam vadove nurodytas tikrinimo, techninės priežiūros ir remonto procedūras. Kai kuriuos techninės priežiūros ir remonto darbus gali atlikti tik apmokyti ir kvalifikuoti specialistai. Žiūrėkite nurodymus, pateikiamus skyriuje Techninė priežiūra“.

Niekada nenaudokite jokių šioje instrukcijoje neminimų priedų. Žr. nuorodas Pjovimo įranga ir Techniniai duomenys.

ISPĖJIMAS! Visada naudokite apsauginius akinius ar antveidži, kad sumažėtų pavojujus susižeisti nuo lekiančių dailelių. Motorinis pjūklas didele jėga gali pakelti tokius daiktus, kaip pjovėnas, mažus medienos gabaliukus ir pan. Tai gali rimtai sužeisti, ypač akis.



ISPĖJIMAS! Varikliui dirbant uždarote arba blogai vėdinamoje patalpoje, žmogus gali uždusti arba apsinuodytis anglies monoksidu.



ISPĖJIMAS! Netinkama pjovimo įranga ar netinkamas juostos / pjovimo grandinės derinys didina atatrankos smūgio pavoju! Naudokite tik rekomenduojamus juostos / pjovimo grandinės derinius bei laikykėtes galandimo instrukcijos. Žr. nuorodas skyrelyje „Techniniai duomenys“.

Visada vadovaukitės sveiku protu

Naudojant motorinį pjūklą, neįmanoma numatyti visų įmanomų situacijų, kurios gali iškilti. Visada būkite atsargūs ir naudokités „blaiviu protu“. Nesistenkite atlikti darbo, kuriame nesate pakankamai kvalifikuotas. Jei Jūs, perskaitytė šias instrukcijas, vis tiek abejojate dėl naudojimo būdo, prieš tėsdami darbą pasikonsultuokite su ekspertu. Nedvejokite ir susisekite su prekybos atstovu arba munis, jei iškilo klausimų dėl motorinio pjūklo naudojimo. Mes su malonumu patarsime, kaip reikia geriau ir saugiau naudoti motorinį pjūklą.



BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

Mes nuolat geriname dizainą ir techniką, kad padidėtų Jūsų saugumas ir našumas. Reguliariai lankykite pas savo prekybos atstovą, kad pamatytmėte, kokios naudos Jums duos naujienos.

Asmens saugos priemonės

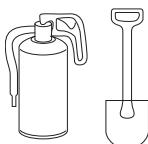


ISPĖJIMAS! Dauguma nelaimingu atsitikimų susijusių su grandiniu pjūklu, įvyksta, kai grandinė kliudo naudotoja. Naudodamis įrengini, visada dėvėkite patvirtintas asmens saugos priemonės. Asmens saugos priemonės nepašalina rizikos susižeisti, tačiau nelaimingo atsitikimo atveju mažiau nukentėsite. Paprašykite pardavėjo išrinkti jums tinkamiausias priemonės.

PASTABA! Niekada nedirbkite grandiniu pjūklu laikydami ji viena ranka. Grandininis pjūklas nesaugiai valdomas viena ranka; Jūs galite išspūauti. Visada stipriai ir tvirtai laikykite rankenas abejomis rankomis.



- Apsauginis šalmas (patvirtintas pagal EN 12492)
- Apsaugines ausines
- Apsauginiai akiniai arba apsauginis šalmo skydelis
- Apsauginės plovimo pirštinės
- Kelnės su apsauga nuo pjūklo.
- Naudokite atitinkamas rankų apsaugas.
- Plovimo batai plieniniu priekiu ir rantytu padu
- Po ranka visada turėkite pirmosios pagalbos vaistinėlę.
- Gesintuvas ir kastuvas



Apranga neturi varžyti judesių ir negali būti per didelę.

SVARBU! Kibirkštys gali kilti iš duslintuvo, nuo juostos, grandinės arba kito šaltinio. Visada turėkite gaisro gesinimui skirtas priemonės prieinamoje vietoje, jei kartais reikiėtu jas panaudoti. Tokiu būdu Jūs apsaugosite miškus nuo gaisrų.

Šis grandininis pjūklas su viršutine rankena yra skirtas specialiai medžių priežiūrai ir jų operacijoms. Dėl specialaus kompaktiško rankenės dizaino (rankenos yra arti viena kitos), padidėja nesuvaldymo rizika. Dėl šios priežasties su šiaisiai specialiai grandininius pjūklus medžiuose gali dirbtis tik asmenys, kurie yra specialiai apmokyti darbo technikos ir plovimo, bei turi tinkamus tvirtinimus (keltuvas, virvės, apsauginiai laikymo diržai). Iprasti grandininių pjūklų (su didesniu atstumu tarp rankenų) rekomenduojami visiems plovimo darbams ant žemės atlikti.



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

Įrenginio saugos įranga

Šiame skyrellyje pateikiama informacija apie apsaugos detales bei jų funkcijas. Dėl patikros ir priežiūros žr. nuorodas skyrellyje „Motorinio pjūklo apsauginių dalijų patikra ir techninė priežiūra“. Žr. nuorodas skyrellyje „Sudedamosios dalys“, kad galėtumėte matyti, kokieje vietoje tos dalys yra Jūsų įrenginyje.

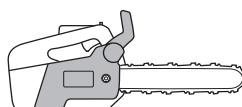
Įrenginio tarnavimo laikas gali sutrumpėti, o nelaimingu atsitikimų pavojus gali padidėti, jei įrenginys nebus tinkamai prižiūrimas, o aptarnavimas ir / arba remonto darbai nebus atliekami profesionaliai. Jeigu jums reikia daugiau informacijos, prašome kreiptis į artimiausias techninės priežiūros dirbtuves.



ISPĖJIMAS! Niekada nenaudokite įrenginio, kurio apsauginės dalys yra pažeistas. Apsauginės dalys turi būti tikrinamos ir prižiūrimos. Žr. nuorodas skyrellyje „Motorinio pjūklo apsauginių dalijų patikra ir techninė priežiūra“. Jei Jūsų įrenginys nepraeina visų patikrų, būtina kreiptis į techninės priežiūros dirbtuves.

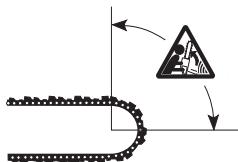
Grandinės stabdis ir mechaninio saugiklio svertas

Jūsų motorinis pjūklas turi grandinės stabdį, kuris sukonstruotas taip, kad esant atatrankos smūgiui, pjūklė grandinė sustotų. Grandinės stabdys sumažina nelaimingu atsitikimų pavojų, tačiau tik naudotojas gali jų išvengti.

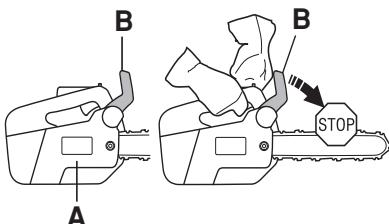


BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

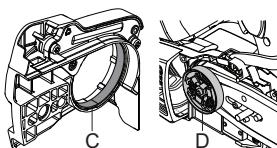
Prieš pradėdami pjauti, visada įsitikinkite, ar galimoje atatrankos zonoje nėra jokio pašalinio objekto.



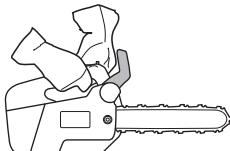
- Grandinės stabdys (A) įjungiamas mechaniskai (kaire ranka) arba inerciniu stabdžiu.
- Stabdys įjungiamas į priekį pastūmus mechaninio saugiklio svertą (B).



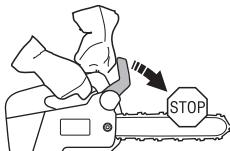
- Svertui pajudėjus į priekį, įjungia spryuklinis mechanizmas, kuris įtempia stabdžio juostą (C) apie grandinės varymo sistemą (D) (sankabos būgnelio).



- Mechaninis saugiklis skirtas ne tik grandinės stabdžiui įjungti. Jei jums netycia išsprūs prikinė rankena, jis apsaugos jūsų kairę ranką nuo grandinės smūgio.

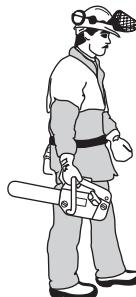


- Užvedant motorinj pjūklą, grandinės stabdys turi būti įjungtas, kad grandinė nesisuktų.

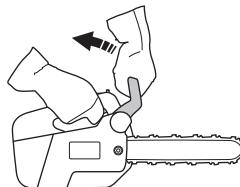


- Užvedant bei perskeliant iš vienos vietas į kitą, grandinės stabdys naudokite kaip „stovėjimo stabdį“ tam, kad

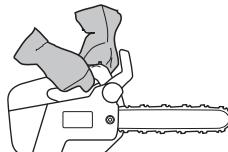
išvengtumėte nelaimių, jei netycia prie pjūklo prisilieštų naudotojas ar kiti daiktai, esantys aplinkoje.



- Jei norite atpalaiduoti grandinės stabdį, saugiklio svertą truktelkite atgal link priekinės rankenos.

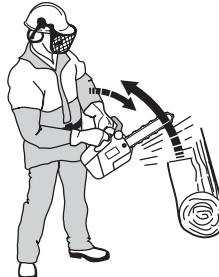


- Atatrankos jėga gali būti labai netikėta ir stipri. Dauguma atatrankos smūgių būna nestiprūs ir todėl grandinės stabdis ne visada įjungia. Jei taip atsitiktų, stenkiteis tvirtai laikyti grandininių pjūklų ir jo nepaleisti.



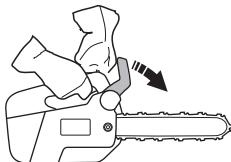
- Kokiui būdu suveiks grandinės stabdis – ar paspaudus jį ranka, ar automatiškai – priklauso nuo atatrankos jėgos bei grandinio pjūklo ir objekto, sąlygojusio atatranką, sąlyginės padėties.

Esant stipriems atatrankos smūgiams ir kai juostos atatrankos smūgių pavojaus zona yra nutolusi nuo naudotojo, grandinės stabdžio konstrukcija yra tokia, jog jis įjungiamas per grandinės stabdžio atsvarą (inercija) atatrankos smūgio kryptimi.



BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

Prie nestiprių atatrankos smūgių ar kitų darbinių situacijų, kai atatrankos zona yra arti naudotojo, grandinės stabdys bus įjungtas rankiniu būdu jūsų kairės rankos judesiu.

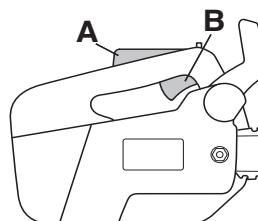


stabdys nesuspēs sulėtėti ir sustabdyti grandinės prieš ją paliečiant Jus.

Tik Jūs pats ir tinkama darbo technika gali padėti išvengti atatrankos smūgio bei jo pavojų.

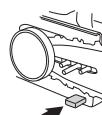
Akceleratoriaus gaiduko fiksatorius

Akceleratoriaus gaiduko fiksatorius konstrukcija tokia, kad nebūtų galima netyčia ji įjungti. Nuspaudus akceleratoriaus gaiduko fiksatorių (A) (pvz., suėmus rankeną), atleidžiamas akceleratoriaus jungiklis (B). Kai atleidžiate rankeną, akceleratoriaus gaiduko fiksatorius ir akceleratoriaus gaidukas sugrižta į savo pradines padėtis. Tokia konstrukcija užfiksuoja akceleratoriaus gaiduką laisvosios eigos padėtyje.



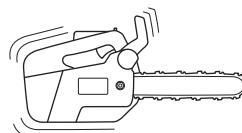
Grandinės laikiklis

Grandinės laikiklis skirtas pagauti grandinę, jei ji kartais nukristų. Tai natūrėtū atsitiktinė, jei grandinė yra gerai įtempta (žr. nuorodas Surinkimas) ir jei pjovimo juosta ir grandinė yra tinkamai prižiūrimi (žr. nuorodas Bendros darbo instrukcijos).



Vibracijos slopinimo sistema

Jūsų įrenginyje yra vibracijos slopinimo sistema, kuri iki minimumo sumažina vibraciją ir leidžia sėkmingesnai dirbti.



Irenginio vibracijos slopinimo sistema slopina virpesius, perduodamus iš variklio mazgo / pjovimo įrangos į įrenginį

- Leidžiant medžių kairė ranka yra tokioje padėtyje, jog grandinės stabdžio neįmanoma mechaniskai įjungti. Taip sugriebus, t. y., kai kairės rankos padėtis yra tokia, kad ji negali įtakoti atatrankos smūgio apsaugos judesiu, grandinės stabdys gali būti įjungiamas tik inercijos stabdžio funkcija.



Ar esant atatrankos smūgiui, mano ranka visada įjungs grandinės stabdį?

Ne. Reikia tam tikros jėgos norint pastūmėti atatrankos smūgio apsaugą. Jei Jūs tik lengvai prisiliesite ranka prie atatrankos smūgio apsaugos, gali tos jėgos neužtekti, kad įsijungtu grandinės stabdys. Dirbdami motorinio pjūklo rankeną laikykite stipriai. Jei taip darote ir esant atatrankos smūgiui, galbūt Jūs niekada nepaleisite priekinės rankenos ir neįjungssite grandinės stabdžio, arba grandinės stabdys įsijungs tada, kai pjūklas suspēs kažkielė pasisukti. Tokiomis situacijomis gali atsikilti taip, jog grandinės stabdys nesuspēs sustabdyti grandinės prieš jai paliečiant Jus.

Kai kuriose darbinėse pozicijose Jūsų ranka negali pasiekti atatrankos smūgio apsaugos, kad būtų įjungtas grandinės stabdys, pvz., kai pjūklas laikomas medžio leidimo padėtyje.

Ar inercinių stabdžių visada įjungia grandinės stabdys esant atatrankos smūgiui?

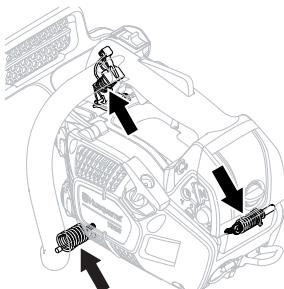
Ne. Pirmiausia turi veikti stabdžiai. Antra, atatrankos smūgis turi būti pakankamai stiprus, kad aktyvuotųsi grandinės stabdys. Jei grandinės stabdys būtų per jaunes, jis nuolat įsijungtu, o tai labai trukdytų darbui.

Ar grandinės stabdys visada apsaugos nuo sužalojimų esant atatrankos smūgiui?

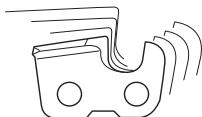
Ne. Pirmiausia turi veikti stabdžiai norint, kad funkcionuotų numatyta apsauga. Antra, jis turi įsijungti taip, kaip buvo minėta anksčiau, kad esant atatrankos smūgiui, pjūklo grandinė būtų sustabdyta. Trečia, grandinės stabdys gali įjungti, tačiau jei juosta yra per arti Jūsų, gali atsikilti taip, jog

BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

rankeną. Grandinio pjūklo korpusą, tame tarpe ir pjaunančius paviršius, nuo rankenų skiria vibraciją slopinančios detalės.



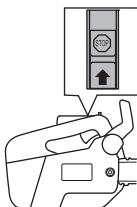
Kietų medžių (dažniausiai lapuočių) pjovimas sukelia stipresnę vibraciją negu minkštų (dažniausiai spygliuočių). Jei dirbsite atšipusia ar pažeista (pasirinktas neteisingas tipas ar blogai pagalsta) grandine, vibracija dar labiau sustiprės



! ISPĖJIMAS! Ilgalaikė vibracija gali pakenkti silpnesnės sveikatos žmonių kraupo apytakai ir nervų sistemai. Pajutę somatininius negalavimo požymius, kreipkitės į gydytoją. Simptomai yra nutirpimas, nejauntrumas, badymas, dilgsėjimas, skausmas, silpnumas, odos spalvos ir būklės pakitimas. Šie simptomai dažniausiai pasireiškia pirštose, plaštakose ir rankų sąnariuose. Šie požymiai gali labiau paumėti esant žemai temperatūrai.

Išjungiklis

Išjungimo mygtuką paspauskite, kai norite išjungti variklį.



Duslintuvas

Duslintuvas iki minimumo sumažina garso lygį ir tollyn nuo naudotojo nukreipia variklio išmetamąsias dujas.

Sauso ir karšto klimato zonose gaisro pavoju galia padidėti.



! ISPĖJIMAS! Variklio išmetamosios dujos yra karštos, jose gali būti kibirkščiu ir galima sukelti gaisrą. Todėl niekada neužveskite įrenginio uždarose patalpose ar netolišse degių medžiagų!

! ISPĖJIMAS! Duslintuvas labai įkaista tiek naudojant, tiek ir sustojus. Tai gali geroji ir varikliui veikiant laisvą eiga. Saugokites, kad nesukeltumėte gaisro, ypač jei dirbate arti degių medžiagų ir / ar garų.



! ISPĖJIMAS! Niekada nenaudokite grandinio pjūklo be duslintuvu arba su netvarkingu duslintuvu. Sugadintas duslintuvas gali gerokai padidinti triukšmo lygi ir gaisro pavojų. Gaisro gesinimo priemonės laikykite po ranka.

Pjovimo įranga

Šiame skyrellyje rašoma, kaip pasirinkti ir prižiūrėti pjovimo įrangą, jei norite:

- Sumažinti įrenginio atatranksos pavojų.
- Rečiau nukrinta ir nutrūksta pjūklo grandinė.
- Pasiekiamos optimalios pjovimo charakteristikos.
- Prailginti pjovimo įrangos tarnavimo laiką.
- Venkite didėjančių vibracijų.

Pagrindinės taisyklės

- **Naudokite tik mūsų rekomenduojamą pjovimo įrangą!** Žr. nuorodas skyrellyje „Techniniai duomenys“.



- **Grandinės pjaunantys dantys visada turi būti gerai pagalasti!** Laikykite mūsų instrukcijų ir naudokite rekomenduojamą šablona. Sugadinta ar blogai pagalsta grandinė padidina nelaimingų atsitikimų riziką.



- **Naudokite tinkamą ribotuvą!** Laikykite mūsų instrukcijų ir naudokite rekomenduojamą ribotuvo šablona. Per didelis ribotuvas padidina atatranksos smūgio pavojų.



BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

- Grandinė turi būti gerai įtempta!** Nepakankamai įtempta grandinė greitai gali nušokti, greičiau dėvisi pjovimo juosta, grandinė ir varomoji žvaigždutė.



- Pjovimo įranga turi būti kruopščiai išvalyta ir sutepta!** Nepakankamai sutepta grandinė greičiau trūksta, greičiau dėvisi pjovimo juosta, grandinė ir varomoji žvaigždutė.



Atatrankos smūgius mažinantį pjovimo įranga.



ISPĖJIMAS! Netinkama pjovimo įranga ar netinkamas juostos / pjovimo grandinės derinys didina atatrankos smūgio pavojų! Naudokite tik rekomenduojamus juostos / pjovimo grandinės derinius bei laikykites galandimo instrukcijos. Žr. nuorodas skyrelyje „Techniniai duomenys“.

Vienintelis būdas išvengti atatrankos smūgių – nuolat prižiūrėti, kad juostos atatrankos zonoje nebūtų jokių pašalinų daikty.

Atatrankos smūgių jėgą galite sumažinti, naudodami pjovimo įrangą su specialiai sukonstruotais atatrankų mažinančiais elementais, nuolat galāsdami ir prižiūrēdami grandinę.

Juosta

Kuo mažesnis juostos priekio spindulys, tuo mažesnis atatrankos smūgio pavojus.

Pjūklo grandinė

Pjūklo grandinė padaryta iš daugelio grandžių, kurios būna standartinės ir specialiosios, mažinančios atatrankos smūgių pavojų.

SVARBU! Ne viena pjūklo grandinė nepanaikina atatrankos smūgio pavojaus.



ISPĖJIMAS! Kiekvienas kontaktas su besišukančia grandine gali labai rimtai sužeisti.

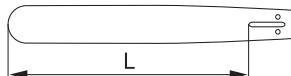
Kai kurie terminai, naudojami pjovimo juostai ir grandinei apibūdinti

Norint išlaikyti visas pjovimo įrangos apsaugos detales, reikėtų susidėvėjusių ir pažeistą juostą / grandinę pakeisti į

„Husqvarna“ rekomenduojamą juostą ir grandinę. Žr. nuorodas skyrelyje „Techniniai duomenys“, norėdami sužinoti apie rekomenduojamus juostos / grandinės derinius.

Juosta

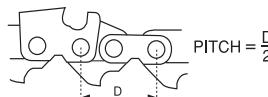
- Ilgis (coliai/cm)



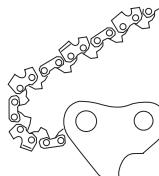
- Juostos žvaigždutės dantų skaičius (T).



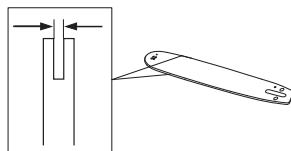
- Grandinės žingsnis (=pitch) (coliai). Grandinės varančiuju grandžių žingsnis turi atitikti juostos ir varomosios žvaigždutės žingsnį.



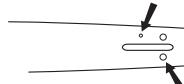
- Varančiuju grandžių skaičius (vnt). Šį skaičių apsprendžia juostos ilgis, grandinės žingsnis ir juostos žvaigždutės dantų skaičius.



- Juostos griovelio plotis (coliai, mm). Juostos griovelio plotis turi atitikti grandinės varančiuju grandžių storij.

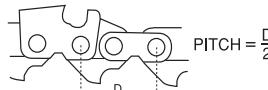


- Pjūklo grandinės tepimo skylės ir skylės grandinės įtempimui. Juostos dizainas turi atitikti grandininio pjūklo konstrukciją.



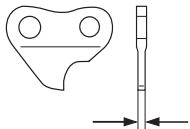
Pjūklo grandinė

- Pjūklo grandinės žingsnis (=pitch) (coliai)

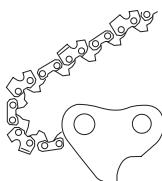


BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

- Varančiosios grandies storis (mm/coliai)



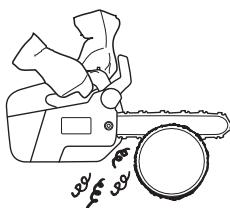
- Varančiųjų grandžių skaičius (vnt)



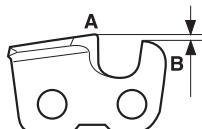
Pjūklo grandinės ribotuvo galandimas ir reguliavimas.

Bendra informacija apie pjaunančiuju dantų galandymą

- Niekada nepjaukite su atšipusia pjūklo grandine. Atšipusios pjūklo grandinės požymis yra tai, kad pjaudami medį, Jūs turite spausti pjovimo įrangą, o medžio pjovenos yra mažos. Labai atšipusi pjūklo grandinė nepalieka jokių medžio drožlių, tik medžio dulkes.
- Gerai pagalsta pjūklo grandinė lengvai lenda į medį, atsiranda didelių ir ilgų pjovenų.

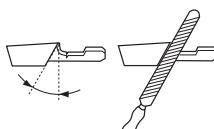


- Pjaunančioji pjūklo grandinės dalis vadinas pjaunantis narelis, kurį sudaro pjaunantis dantis (A) ir gylio reguliavimo ritinėlis (B). Atstumas tarp jų nustato pjūvio gylį.



Galendant pjaunantį dantį, reikia atkreipti dėmesį į keturis matmenis.

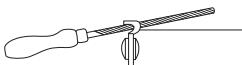
1 Galandymo kampo



2 Pjovimo kampo



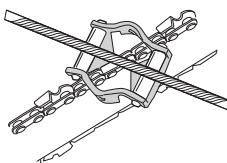
3 Dildės padėties



4 Apskritos dildės storio



Be pagalbiinių priemonių labai sunku tinkamai pagalasti pjūklo grandinę. Todėl rekomenduojame naudoti mūsų galandimo šablona. Jis garantuoja, jog pjūklo grandinė bus pagalsta taip, kad optimaliai būtų sumažintas atatrankos smūgio pavojus ir pasiektais pjovimo našumas.



Žr. nuorodas skyrelyje „Techniniai duomenys“ dėl informacijos apie motorinio pjūklo galandimo duomenis.

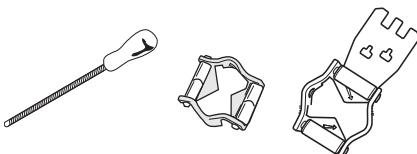


ISPĖJIMAS! Galandimo instrukciją nesilaikymas žymiai padidina pjūklo grandinės atatrankos smūgio pavojų.

Pjaunančių dantų galandymas



Galendant pjaunantį dantį, reikia apvalios dildės ir galandimo šablono. Žr. nuorodas skyrelyje „Techniniai duomenys“ dėl informacijos apie Jūsų motorinio pjūklo grandinėi rekomenduojamą apskritos dildės skersmenį bei galandimo šablona.

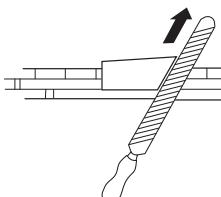


BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

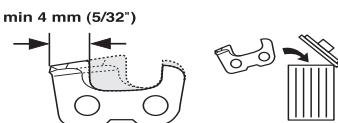
- Patikrinkite, ar grandinė gerai įtempta. Laisvą grandinę sunku gerai pagalasti.



- Grandinės pjaunančius dantis visada galaskite iš vidinės pusės, traukdami dildę atgal, silpniai ją spauskite. Pirmiausiai visus dantis išgalaskite iš vienos pusės, po to apsukite grandinių pjūklą ir pagalaskite kitą pusę.

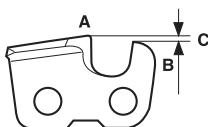


- Visus dantis stenkite galasti vienodai. Kai pjaunančiu dantu ilgis sumažėja iki 4 mm (5/32"), grandinė laikoma susidėvėjusia ir turi būti pakeista.



Bendra informacija apie ribotuvo reguliaivimą

- Galendant pjaunantį dantį mažėja ribotuvas (pjūvio gylis). Norint išlaikyti maksimalų pjovimo našumą, gylį reguliaivimo ritineliš rūti būti nuleistas iki rekomenduojamo lygio. Žr. nuorodas skyrelyje „Techniniai duomenys“ dėl informacijos apie Jūsų motorinio pjūklo grandinės ribotovo dydį.



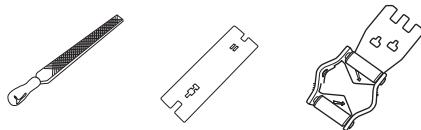
! ISPĖJIMAS! Per didelis ribotuvas padidina pjūklo grandinės atatranksos smūgio pavojų!

Ribotuvo reguliaivimas

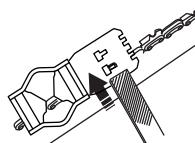


- Reguliuojant ribotuvą, pjaunantieji dantys turi būti naujai pagalasti. Mes rekomenduojame reguliuoti ribotuvą po kas trečio pjūklo grandinės galandimo. DĒMESIO! Ši rekomendacija aktuali, jei pjaunančių dantų ilgis nėra per daug mažas.

- Ribotuvui reguliuoti reikalinga dildė ir ribotuvų šablona. Mes rekomenduojame ribotuvui naudoti mūsų galandimo šabloną tam, kad būtų pasiekta tinkamas ribotuvu matmuo ir tinkamas gylis reguliaivimo ritinėlio kampas.



- Galandimo šabloną padėkite ant pjūklo grandinės. Informaciją apie galandimo šablonu naudojimą rasite ant pakuočės. Naudokite plokščią dildę likučiams šalinti nuo gylis reguliaivimo ritinėlio viršutinės dalies. Ribotuvas yra tinkamas, kai dildė traukiant per šabloną, nesijaučia jokio pasipriešinimo.



Grandinės įtempimas

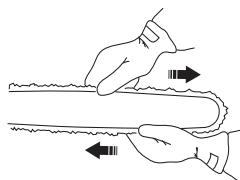


! ISPĖJIMAS! Atsipalaidavusi grandinė gali lengvai nukristi ir sunkiai ar net lemingai sužeisti.

Kuo ilgiau naudosite grandinę, tuo labiau ji ilgės. Todėl būtina nuolat patempti atsipalaidavusią grandinę.

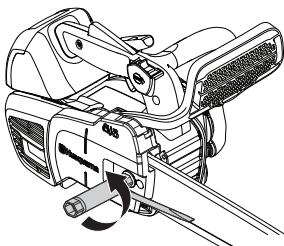
Patikrinkite grandinės įtempimą kiekvieną kartą, kai užpilate degalus. PASTABA! Kol grandinė nauja, juri prisitampyt, todėl naudojimo pradžioje įtempimą tikrinkite dar dažniau.

Įtempkite grandinę kiek galite stipriau, kol galésite pasukti ją rankomis aplink juostą.

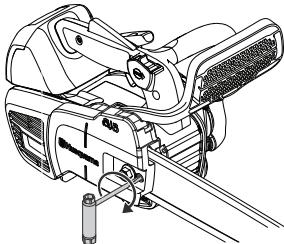


BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

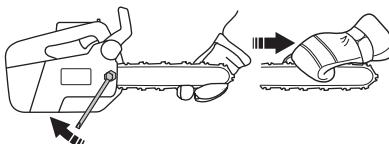
- Atlaisvinkite sankabos gaubtą ir grandinės stabdį laikančią veržlę. Naudokite universalų raktą.



- Juostą su grandine pakelkite į viršų ir įtempkite grandinę raktu sukdami jos įtempimo varžtą. Tempkite grandinę tol, kol ji standžiai priglus prie apatinės juostos briaunos.



- Laikydami juostos priekį universaliu raktu priveržkite juostos veržlę. Grandinė bus gerai įtempta tuomet, kai galésite ją rankomis laisvai sukti aplink juostą ir ji bus prigludusi prie apatinės juostos briaunos.



Skirtinguose mūsų motorinių pjūklyų modeliuose pjūklo grandinės tempimo varžtas yra skirtingose vietose. Žr. nuorodas skyrellyje „Sudedamosios dalys“ dėl informacijos, kur jis yra Jūsų modelyje.

Pjovimo įrangos tepimas



!ISPĖJIMAS! Dėl blogo pjovimo įrangos tepimo grandinė gali trukti ir sunkiai ar net lemtingai sužeisti.

Pjūklo grandinės alyva

Grandinės alyva turi gerai pripliti prie pjovimo grandinės ir taip pat turi būti pakankamai skysta, nesvarbu ar lauke yra šilta vasara, ar šalta žiema.

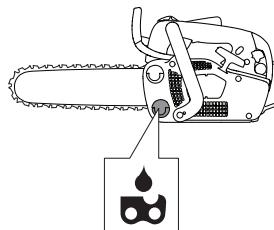
Mes, grandinių pjūklų gamintojai, esame sukūrę optimalią alyvą pjovimo grandinėms, kurios pagrindą sudaro augaliniai riebalai, todėl jি yra biologiskai suskaidoma. Rekomenduojame naudoti mūsų alyvą, jei norite maksimaliai prailginti pjovimo grandinės iki. Jei negalite įsigyti mūsų rekomenduojamos alyvos, naudokite įprastinę grandinėms skirtą alyvą.

Niekada nenaudokite atidirbusios alyvos! Jis kenkia tiek Jums, tiek įrenginiui ir aplinkai.

SVARBU! Naudodami augalinės kilmės grandinių alyvą, išmontuokite ir nuvalykite juostos grovelį prieš padėdami ilgalaiškiams laikymui. Kitu atveju kyla pavojus, jog pjūklo grandinės alyva oksiduoysis, todėl pjūklo grandinė gali sustangrėti, o juostos žvaigždutė pradės strigtį.

Tepimo alyvos užpilimas

- Visi mūsų gaminami grandininiai pjūklai turi automatinę grandinės tepimo sistemą. Kai kuriuose modeliuose galima netgi reguliuoti tepimą.



- Pjūklo alyvos bakelio ir kuro bakelio dydžiai yra tokie, jog kuras pasibaigia greičiau nei pjūklo alyva.

Tačiau šios saugumo funkcijos sudaro prieštūdą, jog bus naudojama tinakama pjūklo alyva (per skysta alyva pasibaigia greičiau nei kuras) bei laikomasi mūsų rekomendacijų dėl pjovimo įrangos (per ilgai juostai reikia daugiau grandinės alyvos).

Grandinės tepimo tikrinimas

- Patikrinkite grandinės tepimą kiekvieną kartą, kai pripilate degalų į baką.

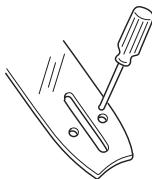
Pjūklo juostos viršunę nukreipkite į šviesus paviršius, nutolusį nuo jos apie 20 cm (8 coliai). Po minutės darbo 3/4 greičiu ant šviesaus paviršiaus turite aiškiai matyti alyvos paliktą liniją.



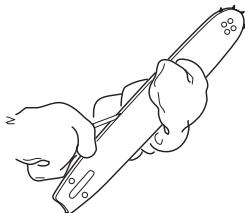
Jei grandinės tepimo sistema neveikia:

BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

- Patikrinkite, ar neužskimšės tepalo kanalas pjūklo juosteje. Jei reikia, išvalykite.



- Patikrinkite, ar švarus pjūklo juostos briaunoje esantis griovelis. Jei ne – išvalykite.



- Patikrinkite, ar laisvai sukasį juostos gale esanti žvaigždutė, ir ar neužskimšusi juostos gale esanti alyvos skylė. Jei reikia, išvalykite ir sutepkite.

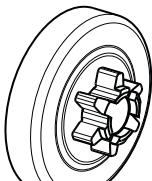


Jei grandinės tepimo sistema neveikia ir po to, kai ėmėtės visu aukščiau išvardintų priemonių, kreipkitės į jus aptarnaujančias remonto dirbtuvės.

Grandinės varomoji žvaigždutė



Jungiamasis vamzdžis turi varantijų ratą (grandininis varantysis ratas priliuotas prie vamzdžio).

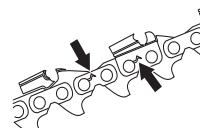


Nuolat tikrinkite šių grandinė sukančių žvaigždučių nusidėvėjimą. Pakeiskite jas, jei jos yra nusidėvėjusios. Kai keisite grandinę, visada pakeiskite ir ją varančią žvaigždutę.

Pjovimo įrangos nusidėvėjimo tikrinimas



Kiekvieną dieną apžiūrėkite grandinę ir įsitikinkite, ar:



- néra įtrūkiosios jos kniedės ir nareliai.
- ji yra standi.
- néra susidėvėjusios kniedės ir grandys.

Išbrokuokite pjūklo grandinę, kuriai būdingas vienas ar keli anksčiau pateiktai punktai.

Patarime palyginti naudojamą grandinę su nauja, kas palengvins nustatyti, kiek grandinė yra nusidėvėjusi.

Kai pjaunantys dantys tampa trumpesni nei 4 mm, grandinę reikia keisti.

Juosta



Nuolat tikrinkite:

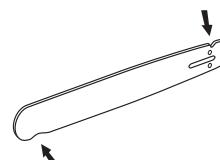
- Ar ant juostos briaunu néra užvartų. Jei pastebėsite nelygumus, pašalinkite juos dilde.



- Jei labai nusidėvėjo juostos griovelis. Pakeiskite pjovimo juostą.



- Jei išlinkusi ir nusidėvėjusi juostos viršūnė. Jei vienoje juostos pusėje pastebėsite susidariusį jidubimą, žinokite, kad tai dažniausiai atsitrinka dėl blogai įtemptos grandinės.



BENDROS SAUGOS PRIEMONĖS

- Juosta ilgiau tarnaus, jei kiekvieną dieną ją apversite.



ISPĖJIMAS! Dauguma nelaimingų atsitikimų susijusių su grandininiu pjūklu, įvyksta, kai grandinė kliudo naudotojā.

Dėvėkite asmens saugos priemones. Žr. instrukcijas skyriuje **Asmens saugos priemonės**.

Nedirbkite darbo, kurio nemokate ar nepasitikite savimi. Žr. nuorodas **Asmeninės saugumo priemonės**, Kaip išvengti atatrankos smūgių. Pjovimo įranga ir Bendrosios darbo instrukcijos.

Venkitė situaciją, kuriose kyla atatrankos rizika. Žr. nuorodas **Irenginio apsauginės dalys**.

Naudokite rekomenduojamą pjovimo įranga ir tikrinkite jos būklę. Žr. nuorodas **Techniniai duomenys ir Bendri saugumo reikalavimai**.

Patikrinkite, ar gerai veikia grandininio pjūklo saugumą užtikrinančios funkcijos. Žr. nuorodas **Bendrosios darbo instrukcijos** ir **Bendri saugumo reikalavimai**.

Niekada nenaudokite motorinio pjūklo laikydami jį viena ranka. Viena ranka valdyti motorinį pjūklą yra nesaugu. Visada laikykite tvirtai suėmę rankenas abiem rankomis.

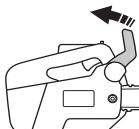
MONTAVIMAS

Pjovimo juostos ir grandinės surinkimas

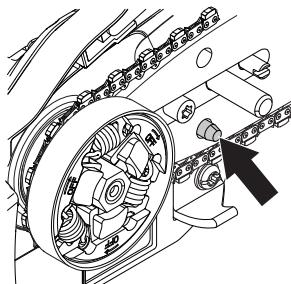


!ISPĖJIMAS! Dirbdami su grandine, visada mūvėkite pirštines.

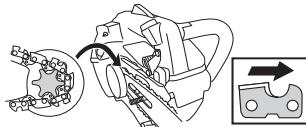
- Stumtelédami grandinės apsaugos svirtį priekinės rankenos link, įsitikinkite, ar yra išjungtas grandinės stabdis.



- Atsukite sankabos gaubtą laikantį juostos varžtą ir ji nuimkite.
- Įsitikinkite, kad grandinės įtempiklio reguliavimo kaištis yra galinėje padėtyje. Uždékite juostą ant kreipiamosios juostos varžto ir juostos išpjovoje suraskite grandinės įtempiklio reguliavimo kaištį.



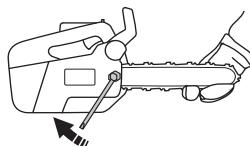
- Uždékite grandinę ant varančiosios žvaigždutės ir įstatykite ją į griovelį juoste. Pradékite nuo viršutinės juostos dalies.



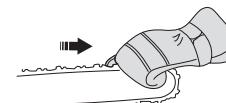
- Patikrinkite, ar pjaujančiuju grandžiu briaunos viršutinėje kreipiamosios juostos pusėje yra nukreiptos į priekį.
- Patikrinkite, kad grandinės varantieji nareliai būtu tinkamai uždėti ant varančiosios žvaigždutės, o grandinė būtų kreipiančiosios juostos griovelyje. Uždékite sankabos gaubtą (grandinės stabdį) ir ranka priveržkite juostos veržlę.
- Universaliu raktu įtempkite grandinę ir grandinės reguliavimo varžą sukite pagal laikrodžio rodyklę.

Grandinę tempkite tol, kol ji standžiai priglus prie pjovimo juostos apačios. Žr. nuorodas skyrelyje „Pjovimo grandinės tempimas“.

- Grandinė yra teisingai įtempta tuomet, kai ji yra standžiai priglususi prie apatinės pjovimo juostos briaunos, tačiau jūs ją galite nesunkiai pasukti rankomis. Prilaikydami juostos viršunę, universaliu raktu priveržkite juostos veržlę.



- Jei naudojate nauja grandinę, kuo dažniau tikrinkite grandinės įtempimą, kol ši prasitampys. Tai darykite reguliariai. Teisingai įtempta grandinė gerai pjauja ir ilgai tarnauja.

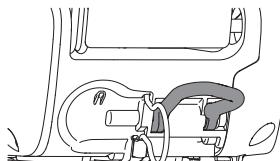


Diržo kilpelės tvirtinimas

Galinėje grandininio pjūklo gaubto dalyje pritvirtintos dvi kilpelės, viena skirta virvei, kita – diržui. Virvės kilpelė jau pritvirtinta parduodant pjūklą.

Diržo kilpelė neuždėta, ir ją pjūklo naudotojai naudoja prie pjūklo pritvirtinti diržą ar laikymo diržus. Daugiau informacijos ieškokite skyriuje „Darbo technika“.

Norint pritvirtinti diržo kilpelę, kreipkitės į savo techninės priežiūros atstovą.



Buferio montavimas

Buferis parduodamas kaip atskira dalis. Kreipkitės į prižiūrintį prekybos atstovą.

KAIP ELGTIS SU KURU

Kuras

Pasižymėkite! Jrenginys turi dvitakčių variklį, ir jam visada reikia naudoti benzino ir dvitakčių variklių alyvos mišinį. Labai svarbu tiksliai atmatuoti naudojamos alyvos tūri, kad gautumėte tinkamas konsistencijos mišinių. Jei ruošiate nedidelį degalų kiekį, net ir maži alyvos kiekio netikslumai gali stipriai įtakoti mišinio proporcijas.



ISPĖJIMAS! Kurą ruoškite tik gerai ventiliuojamoje vietoje.

Benzinas

- Naudokite bešvinį ar geros kokybės benzинą su švinu.
- Žemiausias rekomenduojamas oktanų skaičius yra 90 (RON). Jei naudosite mažesnį nei 90 oktanų skaičius benzina, gali atsirasti taip vadintamas "kalimas". Dėl to didėja variklio temperatūra ir apkrova guoliams, o tai savo ruožu gali sąlygoti rūmiantis variklio gedimus.
- Jei nuolat dirbate dideliuose variklio apsisukimais (pvz., genédami šakas), siūlome naudoti dar didesnį oktaną skaičių turintį benziną.

Husqvarna® alkilinti degalai

Didžiausiam našumui pasiekti Husqvarna® rekomenduoja naudoti Husqvarna® alkilintus degalus. Šiuose degaluose palyginti su iprastiniais degalais mažiau kenksmingų medžiagų, todėl sumažėja kenksmingų išmetamųjų dujų kiekis. Šie degalai sudėgę palieka nedidelį kiekį nuosėdų, todėl variklio dalyis išleika švaresnės ir pats variklis tarnauja ilgiau. Husqvarna® alkilintų degalų galima įsigyti nevisos rinkose.

Degalai su etanoliu

HUSQVARNA rekomenduoja degalinėse parduodamus degalus, kurių sudėtyje yra ne daugiau kaip 10 % etanolio.

Įvažinėjimas

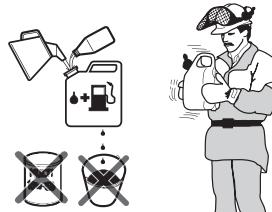
Pirmąsias 10 valandų būtina vengti dirbti per dideliu greičiu ilgesnį laiko tarpu.

Alyva dvitakčiams varikliams

- Norédami pasiekti geriausią rezultatą ir darbines charakteristikas, naudokite HUSQVARNA alyvą dvitakčiams varikliams, kuri yra specialiai sukurtą mūsų ar aušinamiems dvitakčiams varikliams. Mišinio proporcija 1:50 (2%).
- Jei negausite HUSQVARNA alyvos, galite naudoti kitą geros kokybės alyvą dvitakčiams varikliams, skirtą oru aušinamiems varikliams. Rinkdamies alyvą, pasitarkite su pardavėju.
- Niekada nenaudokite dvitaktės alyvos, skirtos vandeniu aušinamiems valčių varikliams.
- Niekada nenaudokite alyvos, skirtos keturtakčiams varikliams.

Benzinas, litrai	Alyva dvitakčiams varikliams, litrai
	2 % (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

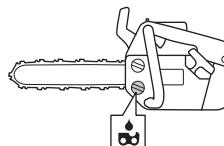
Maišymas



- Benziną ir alyvą visada maišykite švariame kurui skirtame bakelyje.
- Visada pirmiausiai supilkite pusę numatomo naudoto benzino. Tada supilkite visa reikalingą alyvos kiekį. Išmaišykite (suplakite) kuro mišinį. Supilkite likusią benzino dalį.
- Gerai išmaišykite (suplakite) kuro mišinį, prieš pildami ji į jrenginio bakelį.
- Kuro mišinio neruoškite daugiau kaip 1 mėnesiui į priekį.
- Jei kurį laiką jrenginio nenaudojate, ištūstinkite ir išvalykite degalų bakelis.

Alyva grandinei

- Tepimui rekomenduojama speciali alyva (grandinės tepimo alyva) su geromis kibimo savybėmis.



- Niekada nenaudokite atidirbusios alyvos. Ji sugadins alyvos siurbli, piovimo juostą ir grandinę.
- Labai svarbu pagal oro temperatūrą parinkti atitinkamo tirštumo alyva.
- Oro temperatūrai nukritus žemiau 0°C, kai kurių rūsių alyvos sutirštėja. Tokia alyva gali perkrauti alyvos siurbli ir pakenkti jo komponentams.
- Paprašykite jus aptarnaujančio tiekėjo padėti parinkti grandinės alyvą.

KAIP ELGTIS SU KURU

Kuro pylimas



!ISPĖJIMAS! Šios saugumo priemonės sumažins gaisro pavoju:

Išjunkite variklį ir prieš pildami kurą leiskite jam keletą minučių atvėsti.

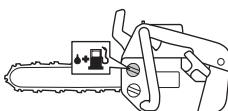
Nerūkykite ir nelaikykite karštų daiktų šalia kuro.

Prieš pildami kurą, iš lėto atsukite kuro įpymimo angos dangtelį tam, kad pamažu išsiligintų bakelyje galintis susidaryti garų spaudimas.

Supylę kurą, kruopščiai užsukite kuro įpymimo angos dangtelį.

Prieš užvesdami įrenginį visada patraukite jį toliau nuo kuro pildymo vienos ir kuro talpos.

Pašluostykite aplink kuro bako dangtelį. Nuolat nuvalykite kuro ir grandinės alyvos bakus. Mažiausiai kartą per metus pakeiskite kuro filtra. Kuro bako užteršimas salygoja pjūklą veikimui sutrikimui. Prieš užpildami degalus, gerai supurykite kanistrą ir išmaišykite kuro mišinių. Grandinės alyvos ir kuro bakų tūriai yra tarpusavyje suderinti. Todėl visuomet kartu užpilkite grandinės alyvą ir kurą.



!ISPĖJIMAS! Kuras ir jo garai labai lengvai įsiliepsnoja. Būkite atsargūs su kuro ir alyva. Saugokitės atviros liepsnos ir nekvėpuokite degalu garais.

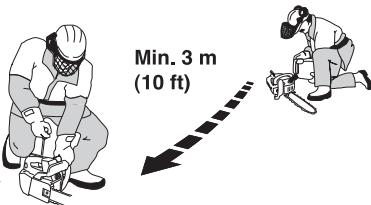


!ISPĖJIMAS! Sugadintą dangtelį visuomet pakeiskite nauju.

Saugumo reikalavimai kurui

- Niekada nepilkite kuro esant įjungtam įrenginiui.
- Degalus pilkite ir maišykite tik gerai ventiliuojamoje vietoje (benzinas ir dvitaktė alyva).

- Prieš užvesdami įrenginį, perneškite jį mažiausiai 3 m nuo tos vietas, kur pylėte kurą.



- Nebandykite užvesti įrenginio toliau nurodytais atvejais
- Jei ant įrenginio netyčia užpilytė degalų ar grandinės alyvos. Pirmiausia viską švariai nušluostykite ir kuro likučiams leiskite išgaroti.
- Jei apsiplytė kuro ar apiplytė drabužius, persirenkite. Nuplaukite tas kūno dalis, ant kurių užlašėjo kuro. Naudokite muižų ir vandenį.
- Jei kuras varva iš įrenginio. Reguliariai tikrinkite kuro įpymimo angos dangtelio ir kuro sistemos sandarumą.



!ISPĖJIMAS! Niekada nenaudokite įrenginio, kur aiškiai matosi degimo žvakės apsaugos ir degimo kabelio pažeidimai. Iškyla kibirkščių atsiradimo pavojus, o tai gali sukelti gaisrą.

Gabenimas ir laikymas

- Grandininių pjūklų ir kurų visada laikykite toliau nuo kibirkščių ar atviros liepsnos šaltinių. Pvz., elektrinių įrenginių, elektrinių variklių, elektros jungiklių, rozečių, šilumos katilų ir pan.
- Degalus visada laikykite tik tam skirtuose pripažintuose bakuose.
- Kai grandiniui pjūklui ilgesnį laiką nedirbate arba kai ji transportuojate, ištušinkite kuro ir alyvos bakus. Artimiausioje degalinėje paklauskite, kur išpilami degalai ir naudota alyva.
- Pjovimo irangos apsauginis deklas įrenginio transportavimo ar laikymo metu visada privalo būti pritrūktintas, kad per klaidą neprisišleštų prie aštros grandinės. Net ir nesisukanti grandinė gali rimtai sužeisti naudotoją ar kitus asmenis, kurie prieina prie grandinės.
- Gabendami įrenginį pritrūktinkite.

Ilgalaikis laikymas

Kuro ir alyvos bakelius ištušinkite gerai vėdinamose vietose. Kurų laikykite pripažintuose bakeliuose saugiose vietose. Pritrūktinkite juostos apsauga. Išvalykite įrenginį. Žr. nuorodas skyrellyje „Techninės priežiūros grafikas“. Jei įrenginiui nesiruošiate naudotis ilgesnį laiko tarpo, užtikrinkite, kad jis būtų gerai išvalytas ir jam atliktas pilnas aptarnavimas.

JUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Ijungimas ir išjungimas



ISPĖJIMAS! Prieš užvesdami atkreipkite dėmesį:

Užvedant motorinį pjūklą grandinės stabdys turi būti įjungtas, kad sumažėtų pavojus prisiliesti prie besisukančios grandinės užvedimo metu.

Niekada neveskite grandininio pjūklo, kol juosta, grandinė ir visi dangteliai nėra priveržti. Nes kitaip sankaba gali atsilaisvinti ir sužeisti.

Padékite iрenginj ant kieto pagrindo. Apžiūrékite, ar grandinė neliečia koksio daiko ir jis tikinkite, ar jūs tvirtai stovite.

Jeि reikia užvesti grandinėn pjūklą medyje, žr. nurodymus skyriuje „Darbo technika“, poskyryje „PJŪKLO UŽVEDIMAS MEDYJE“.

Žiūrékite, kad darbo zonoje nesimaišytų kitų žmonės ar gyvuliai.

Ilgą laiką jkvepiant variklio išmetamasių dujas, grandinės tepalo dūmus ir smulkias pjuvėnu dalelytes, gali kilti pavojus sveikatai.

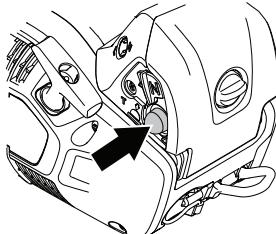
Užvedimas

Grandinės stabdys turi būti įjungtas prieš užvedant grandininį pjūkli. Stabdys aktyvuojamas mechaniniu saugiklio svertą patraukiant pirmyn.

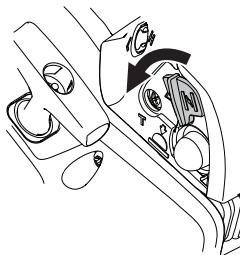


Šaltas variklis

Kuro siurblys: Paspauskite pripildymo kriausė kelis kartus, kol kuras pradės užpildyti kriausę. Kriausės nereikia visiškai užpildyti.



Sklendė: Nustatykite sklendės reguliatorių į sklendės padėtį.



Kaire ranka suimkite priekinę rankeną ir nuleiskite grandininį pjūklą žemyn. Dešine ranka paimkite už startero rankenėlęs ir lėtai traukite lynelį, kol pajusite pasipriešinimą (kai susikabina startero strektės), o tada stipriai ir staigiai truktelėkite.

Niekada nevyniokite startero lynelio sau ant rankos.

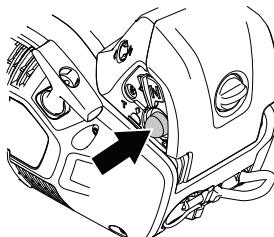


ISPĖJIMAS! Staigiai nepaleiskite pilnai ištrauktos startero rankenėlės. Taip galite sugadinti iрenginj.

Patraukite droselio valdiklį atgal, kai tik variklis duoda kibirkštį, ir tai galima nustatyti pagal puf“ garsą. Tvrtai traukite laidą, kol variklis užsives.

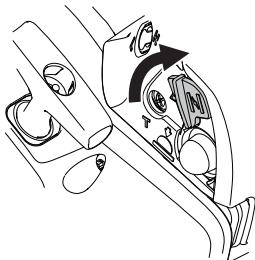
Šiltas variklis

Kuro siurblys: Paspauskite pripildymo kriausė kelis kartus, kol kuras pradės užpildyti kriausę. Kriausės nereikia visiškai užpildyti.



IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Pradinė akceleratoriaus padėtis: Aktyvuokite paleidimo akceleratoriu nustatydami drosolio valdiklį į drosolio padėtį ir tada traukdami ji atgal.



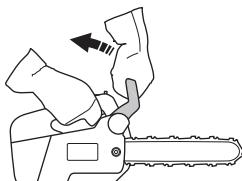
Kaire ranka suimkite priekinę rankeną ir paspauskite grandininį pjūklą prie žemės. Suimkite paleidiklio rankeną dešinę ranką ir lėtai ištraukite paleidiklio trosą, kol pajusite pasipriėšinimą (kada sukimba paleidiklio strektės), tada tvirtai ir greitai patraukite, kol variklis užsives. **Niekada nevyniokite starterio lynelio sau ant rankos.**



ISPĖJIMAS! Stagiai nepaleiskite pilnai ištrauktos starterio rankenėlės. Taip galite sugadinti įrenginį.

Paleidimo procedūra apima funkciją, kuri nustato didesnį už laisvosios eigos variklio greitį. Atjunkite švelniai paspaudami ir atleisdami akceleratorius gaiduką. Variklio greitis sumažės iki laisvosios eigos ir taip išvengsite nereikalingo sankabos ir grandinės stabdžio dildimo.

Pasižymėkite! Atstatykite grandinės stabdžius, keisdami eigos apsaugą (pasirinkite „PULL BACK TO RESET“) ir rankenos kilpa. Dabar benziniinis pjūklas yra paruoštas naudojimui.

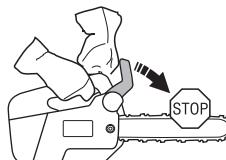


- Niekada nejunkite grandininių pjūklų, kol juosta, pjūklą grandinę ir visi dangteliai nėra patikimai priveržti. Žiūrėkite instrukcijas skyriuje Montavimas“. Be juostos ir grandinės

ant motorinio pjūklo sankaba gali atsilaisvinti ir rimtais sužeisti.



- Užvedant pjūklą, grandinės stabdys turi būti ijjungtas. Žr. nuorodas skyrelyje „Užvedimas ir išjungimas“. Niekada nebandykite užvesti, mesdami pjūklą žemyn. Šis metodas labai pavojingas, nes pjūklo galite nesuvaldyti.



- Niekada nejunkite įrenginio patalpoje. Variklio išmetamosios dujos gali būti pavojingos.
- Prieš užvesdami plovimo įrangą, visada apsidairykite ir įsitikinkite, ar jis nesužies kitų netoli eseantių žmonių ar gyvulių.



- Grandininį pjūklą visada laikykite abiems rankomis. Dešiniųjų ranka reikia laikyti viršutinę rankeną, o kairiają – priekinę rankeną. Taip turi laikyti visi naudotojai, tiek dešiniarankiai, tiek kairiarankiai. Tvirtai suimkite ir laikykite grandininių pjūklo rankenas visais pirštais.



IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Pjovimo pradžia medyje

Pradėdamas pjauti medyje, darbininkas turi:

- a) prieš pradėamas įjungti grandinės stabdį.
- b) užvesdamas pjūklą laikyti ji kairėje arba dešinėje kūno pusėje:
 - 1 kairėje pusėje laikydamas pjūklą kaire ranka už priekinės rankenos ir sukdamas pjūklą nuo kūno laikyti starterio lynelį kitose rankoje.
 - 2 dešinėje pusėje laikydamas pjūklą dešine ranka už bet kurios rankenos sukti pjūklą nuo kūno laikydamas starterio lynelį kairėje rankoje.

Grandinės stabdys visą laiką turi būti įjungtas prieš nuleidžiant veikiantį pjūklą ant diržo. Prieš atlikdamas svarbius pjovimo darbus, darbininkas visuomet turėtų patikrinti, ar pjūkle yra pakankamai kuro.

Išjungimas

Variklis sustoja išjungimo rankenėlę pastūmus į išjungimo padėtį.



PAGRINDINIAI DARBO



!ISPĖJIMAS! Šioje naudojimo instrukcijoje pateikta su darbo technika susijusi informacija nėra tinkama šio medžių priežiūros grandininio pjūklo naudojimo mokymo medžiaga. Medžių priežiūros grandininį pjūklą gali naudoti tik išmokyti medžių priežiūros specialistai! Naudojant nemokant galima stipriai susižeisti! Neméginkite atlikti darbo, dėl kurio nesate tikras!

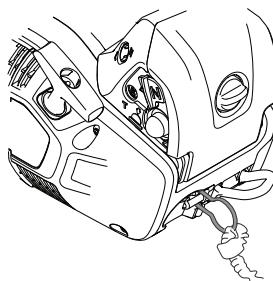
- 7 Patikrinkite, ar grandininio pjūklo visos dalys yra priveržtos ir nėra pažeistas.
- 8 Patikrinkite, ar grandinės laikiklis yra vietoje ir nėra pažeistas.
- 9 Patikrinkite grandinės įtempimą.

Bendrosios darbo instrukcijos

Dibant su mediena virš žemės, reikia užfiksuoti pjūklą.

Grandininį pjūklą pritvirtinkite vieną galą saugos virvės pritvirtindam prie grandininio pjūklo virvės kilpelės, kitą – prie darbininko laikymo diržo. Saugos virvė apsaugotų, jeigu darbininkas prarastų grandininio pjūklo kontrolę ir virvė / diržas neleistų grandininiam pjūklui nukristi ant žemės.

Rekomenduojamas pagrindinis apsaugos metodas – diržo kilpelės tvirtinimas prie darbininko laikymo diržo apsauginio kablio. Tačiau, jeigu apsauginė virvė naudojama kaip pagrindinis apsaugos metodas, grandininį pjūklą reikia nuleisti per visą saugos virvės ilgi ir nemesti iš darbinio aukščio per visą apsauginės virvės ilgi.



Dėvėkite asmens saugos priemones. Žr. instrukcijas skyriuje Asmens saugos priemonės”.

Pagrindinės taisyklos



!ISPĖJIMAS! Kai leidžiate medžius, tik baigę pjauti iš karto nusiimkite ausines, kad galėtumėte girdėti garsus ir išpėjamuosius signalus.

- 1 Patikrinkite, ar grandinės stabdys veikia gerai ir nėra pažeistas.
- 2 Patikrinkite, ar akseleratoriaus gaiduko užraktas veikia gerai ir nėra pažeistas.
- 3 Patikrinkite, ar išjungimo kontaktas gerai veikia ir nėra pažeistas.
- 4 Patikrinkite, ar visos rankenėlės nėra tepaluotos.
- 5 Patikrinkite, ar vibracijos slopinimo sistema veikia ir nėra pažeista.
- 6 Patikrinkite, ar duslintuvas yra saugiai pritvirtintas ir nėra pažeistas.

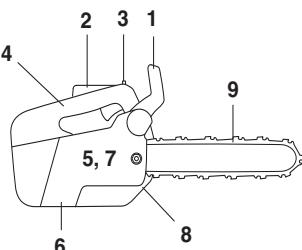
Pagrindinės saugos taisyklos

SVARBU! Šiame skyrelyje aprašomos esminės saugaus darbo grandininiu pjuku taisyklos. Pateikta informacija niekada nepakeis tų žinių ir praktinės patirties, kurią turi profesionalas. Jei tam tikroje situacijoje pasijutote nesaugiai, užbaikite darbą ir kreipkitės pagalbos į ekspertą. Kreipkitės į grandininį pjūklinį parduotuvę, aptarnavimo dirbtuvės arba patyrusį grandininio pjūklo naudotoją. Nesitenkite atlikti darbo, kuriam nesate pakankamai kvalifikuotas!

Darbininkai niekuomet neturėtų:

- pjauti atatrankos zona, esančia grandininio pjūklo juostos gale.
- naudoti grandinių pjūklų vieną ranką.
- bandyti sugauti krentančias dalis.
- pjauti būnant medyje prisivirtinus tik viena virve. Visuomet reikia naudoti du tvirtinimus.

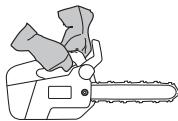
Pries kiekvieną naudojimą:



- 1 Patikrinkite, ar grandinės stabdys veikia gerai ir nėra pažeistas.
- 2 Patikrinkite, ar akseleratoriaus gaiduko užraktas veikia gerai ir nėra pažeistas.
- 3 Patikrinkite, ar išjungimo kontaktas gerai veikia ir nėra pažeistas.
- 4 Patikrinkite, ar visos rankenėlės nėra tepaluotos.
- 5 Patikrinkite, ar vibracijos slopinimo sistema veikia ir nėra pažeista.
- 6 Patikrinkite, ar duslintuvas yra saugiai pritvirtintas ir nėra pažeistas.

PAGRINDINIAI DARBO

kairiarankis. Taip laikant sumažėja atatrankos pavoju, grandininį pjūklą tampa lengvai valyti.



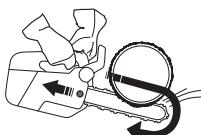
- 4 **Niekada nekelkite grandininių pjūklo aukščiau pečių juostos ir stenkitės nepjauti pačia juostos viršune. Niekada nelaikykite grandininių pjūklo viena ranka!**



- 5 Pjaudami visada laikykite iki galo nuspaustą akseleratorių!
6 Atleiskite akseleratorių iki laisvos eigos po kiekvieno pjūvio (ilgalais variklio darbas pilnu pajėgumu gali jam rintai pakenkti).
- Pjovimas iš viršaus = Pjovimas traukiančia grandine.
 - Pjovimas iš apačios = Pjovimas stumiančia grandine.
 - Pjovimas "stumiančia" grandine padidina atatrankos smūgių pavoju.

Žiūrėkite instrukcijas skyriuje **Kaip išvengti atatrankos**.

- 7 Būkite ypač atsargūs, kai pjaunate juostos viršutine briauna, t.y. kai daiktą pjaunate iš apačios. Tokiu atveju jūs pjaunate atgal besisukančią grandine. Grandinė stumia grandininį pjūklą atgal link naudotojo. Jei pjūklo grandinė įstringa, motorinių pjūklų gali atremti atgal Jūsų link.

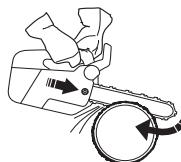


- 8 Nors naudotojas kontroliuoja grandininių pjūklos stūmimo atgal jėgą, gali atsiktiki taip, kad grandininis pjūklas pajudės atgal tiek, kad atatrankos zona palies pjaunamą objektą, ir tuo metu galite tikėtis atatrankos smūgio.



- 9 Pjovimas apatinė ašies briauna, t.y. iš viršaus žemyn, vadinamas pjovimu pirmyn besisukančia grandine. Taip

pjaunant, grandininis pjūklas pats stumiasi pirmyn link pjaunamo objekto, o grandininio pjūklo priekinė korpuso dalis natūraliai tampa atrama nuo kamieno. Pjovimas iš viršaus leidžia geriau kontroliuoti grandininį pjūklą ir atatrankos zonas padėti.



- 10 Laikykites pjūklo galandymo ir priežiūros instrukcijų. Kai keičiate juostą iš grandinės, naudokite tik mūsų rekomenduojamus derinius. Žr. nuorodas **Pjovimo įranga ir Techniniai duomenys**.
- 11 Nustatykite buferį (jei yra) prie kamieno ir išnaudokite kaip svirtį pjovimo jėgai.



Darbas su medžių priežiūrai skirtais grandininiais pjūklaus prisitvirtinatus virve ar laikymo diržais.

Šiame skyriuje pateikiama darbo technika, skirta sumažinti sužeidimų pavoju, dirbant su darbams medžiuose skirtais grandininiiais pjūklaus prisitvirtinatus virvėmis ar laikymo diržais. Ši informacija gali būti naudojama kaip pagalbinės ir mokymo literatūros dalis, tačiau negali pakeisti oficialių apmokykly.

Bendrieji reikalavimai dirbant aukštyn

Darbininkai, dirbtangus su darbams medžiuose skirtais grandininiais pjūklaus prisitvirtinę virvėmis ar laikymo diržais, neturėtų dirbti vieni. Jieems turėtų padėti saugumo procedūrus apmokyti darbininkai ant žemės.

Grandininių pjūklų, skirtų darbams medžiuose, naudotojai turi būti apmokyti bendrosios laipiojimo saugos ir darbo padėties technikos, turėti tinkamus laikymo diržus, virves, karabinus ir kitą įrangą, užtikrinančią saugią darbo padėtį tiek patiembs darbininkams, tiek pjūklui.

Pasiruošimas naudoti grandininių pjūklas medyje

Darbininkas, esantis ant žemės, turi patikrinti grandininių pjūklas, pripilti kuro, užvesti ir pašildyti, o prieš pakeliant pjūklą darbu medyje, reikia ijjungti grandinės stabdį. Grandininis pjūklas turi

PAGRINDINIAI DARBO

būti su tinkamu, prie darbininko laikymo diržo tvirtinamu, diržu:

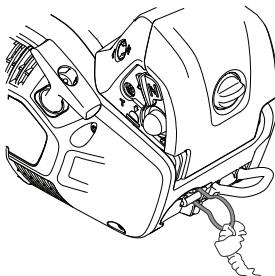


a) diržą pritvirtinkite prie virvės kilpelės grandininio pjūklo galinėje dalyje.

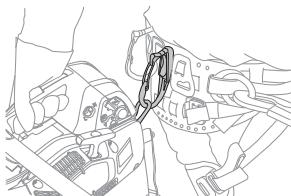
Pastaba! Grandininis pjūklas turėtų būti pritvirtintas prie saugos diržų naudojant grandinio pjūklo diržą 577 43 80-01 arba panašų smūgi sugerantį įtaisą.

Grandininių pjūklų pritvirtinkite vieną galą saugos virvės pritvirtindami prie grandininio pjūklo virvės kilpelės, kitą – prie darbininko laikymo diržo. Saugos virvė apsaugotu, jeigu darbininkas prarastų grandininio pjūklo kontrolę ir virvė / diržas neleistų grandininiams pjūklui nukristi ant žemės.

Rekomenduojamas pagrindinis apsaugos metodas – diržo kilpelės tvirtinimas prie darbininko laikymo diržo apsauginio kablio. Tačiau, jeigu apsauginė virvė naudojama kaip pagrindinis apsaugos metodas, grandininį pjūklą reikia nuleisti per visą saugos virvės ilgi ir nemesti iš darbinio aukščio per visa apsauginės virvės ilgi.



b) pasirūpinkite tinkamais karabinais, kad pjūklą būtų galima netiesiogiai (pvz., per diržą) ir tiesiogiai (pvz., tiesiai prie pjūklo) pritvirtinti prie darbininko laikymo diržo.



PASTABA! Diržo kilpelės skersmuo netinka saugos virvei. Todėl naudokite virvės kilpelę.

c) jisitinkinkite, kad pjūklą keliant į viršų darbininkui, pjūklas yra saugiai pritvirtintas.

d) prieš atkabindami pjūklą nuo kėlimo priemonės patirkinkite, ar jis pritvirtintas prie laikymo diržu.

Grandininis pjūklas turi būti pritvirtintas tik prie rekomenduojamų laikymo diržo tvirtinimo vietų. Jie gali būti viduryje (priekyje ir gale) arba šonuose. Kai galima, grandininių pjūklų tvirtinkite prie galinio vidurio taško, taip jis neuzklus už lipimą priemoniui, o jo svoris teks darbininko nugari.



Perkeliant pjūklą nuo vieno tvirtinimo taško prie kito, prieš atlaisvindami nuo ankstesnio tvirtinimo, darbininkai turi išsitinkinti, kad jis yra gerai pritvirtintas prie naujojo taško.

Grandinio pjūklo naudojimas medyje

Nelaimingu atsitikimu darbo metu naudojantiesiems pjūklais analizė rodo, kad svarbiausia nelaimių priežastis yra netinkamas pjūklo naudojimas viena ranka. Daugumos nelaimingu atsitikimu metu darbininkas neužima saugios darbo padėties, kuri leistų laikyti abi pjūklo rankenas. Taip padidėja sužeidimų pavojus dėl:

- netvirtio pjūklo suėrimimo ir galimo jo atšokimo.
- nepakankamo pjūklo valdymo, todėl jis gali užkludyti lipimo virves ir darbininko kūną (ypač kairę plaštaką ir ranką)
- valdymo praradimo dėl nesaugios darbo padėties ir iš to sekanių kontaktų su pjūklu (netiketas judėjys darbo metu)

Darbo panaudojant abi rankas padėties užėmimas

ISPĖJIMAS! Niekada nedirbkite grandininiu pjūklu laikydami ji viena ranka. Grandininis pjūklas nesaugiai valdomas viena ranka; Jūs galite įsipjauti. Visada stipriai ir tvirtai laikykite rankenas abejomis rankomis.

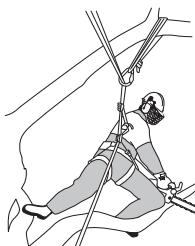
Norédamas laikyti pjūklą abiejomis rankomis, darbininkas, kai yra nurodyta, turi užimti saugią darbo padėtį, kad galėtų dirbtį pjūklu:

- juosmens aukštysteje pjaudamas horizontaliai.
- saulės rezginio aukštysteje, pjaudamas vertikaliai.

Kai dirbama su negiliais vertikaliais ipjovimais ir jėgų poveikis, patiriamamas darbininko padėtyje yra nedidelis, saugiai darbo padėčiai užtikrinti galį užtekti tik gerai įsiplerti kojomis. Tačiau darbininkui atsitraukiant nuo kamieno reikia imtis priemonių atsverti didelę jėgų poveiki, pavyzdžiu, pasinaudojant

PAGRINDINIAI DARBO

papildomu tvirtinimo tašku arba prijungiant ant laikymo diržų esanti tvirtinimą prie papildomo tvirtinimo taško.



Atramą kojoms darbo vietoje galima pasidaryti iš ilgos virvės, keliis kartus ją apskukus ir padarius kilpą.



Užstrigusio pjūklo atlaisvinimas



ISPĖJIMAS! Jei pjaunant rastas suspaudžia grandinę, sustabdykite variklį! Nesišenkite jéga ištraukti grandininio pjūklo. Jei tai darysite, galite susižeisti pats, kai grandininis pjūklas staiga išsilaisvina. Sverto pagalba praskeskite pjovimo vietą ir išlaisvinkite

Jei pjovimo metu pjūklas užstringa, darbininkas turi:

- išjungti pjūklą ir saugiai pritvirtinti prie pjovimo medyje (pvz., nukreipus į vidų) ar atskiru tvirtinimu.
- ištraukti pjūklą iš pjovos pakeliant šaką (jei reikia).
- jei reikia, naudoti rankinį pjūklą ar antrą pjūklą, kad atlaisvintų prispaustą pjūklą padarant kitą pjūvį mažiausiai 30 cm atstumu nuo užstrigusio pjūklo.

Pjūklo atlaisvinimui naudojant rankinį ar grandininį pjūklą, atlaisvinamieji pjūviai turi būti daromi į išorę (link šakų galų), kad būtų išvengta ir kito pjūklo užstrigimo.

Kaip išvengti atatrankos



ISPĖJIMAS! Atatrankos smūgiai būna labai netiketi, staigūs ir stiprūs, ir grandinės sukimosi jéga gali atmeti grandininį pjūklą, asij bei grandine naudotojo link. Smarkiai besiskuanti grandinė gali rimtai ir net lemtingai sužeisti. Todėl ypač svarbu, kad jūs suprastumėte, kas gali sukelti atatrankos smūgį, kuriu galite išvengti atsargiai ir teisingai dirbdami.

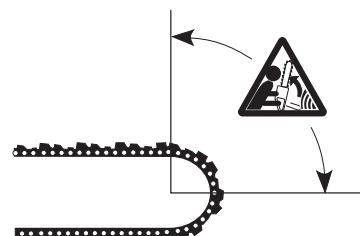
Kas yra atatranka?

Išsireiškimas atatrankos smūgis reiškia staigu grandininio pjūklo atmetimą atgal, kas gali atsikilti, kai priekinė viršutinė juostos dalis, vadinama atatrankos zona, kliudo kokį nors objektą.



Atatrankos smūgio galima tikėtis tik pjūklo ekspluatacijos metu. Paprastai grandininis pjūklas ir juosta atmetami atgal ir į viršų link žmogaus. Tačiau atatrankos kryptis gali būti įvairi, priklausomai nuo to, kaip buvo laikomas grandininis pjūklas, kai atatrankos zona kliudė kokį nors daiktą.

Atatrankos smūgis įmanomas tik atatrankos zona palietus kokį nors objektą.



TECHNIINĖ PRIEŽIŪRA

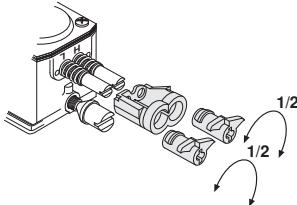
Bendroji informacija

Naudotojas gali atlikti tik tokius priežiūros ir techninio aptarnavimo darbus, kurie aprašyti šiose naudojimosi instrukcijoje.

SVARBU! Visas kitas šioje instrukcijoje neaprašytas priežiūros funkcijos turi atlikti kvalifikuotas meistras (pardavėjas).

Karbiuratoriaus reguliavimas

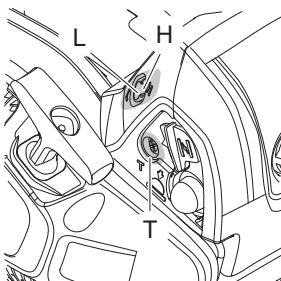
Dėl galiojančiu aplinkosaugos ir emisijų statymu, Jūsų motorinio pjūklo karbiuratorius yra su emisijų ribotuvu ant karbiuratoriaus reguliavimo varžtu. Jie apriboja reguliavimo galimybes maks. iki 1/2 apsisukimo.



Jūsų Husqvarna produktas suprojektuotas ir pagamintas laikantis specifikacijų, kurios sumažina kenksmingų išmetamų duju kiekį.

Veikimas

- Karbiuratorius reguliuoja variklio greitį akseleratoriaus pagalba. Karbiuratoruje kuras sumaišomas su oru. Kuro ir oro mišinį galima reguliuoti. Tik teisingas nustatymas leidžia pasiekti maksimalų įrenginio darbo našumą.
- Karbiuratorius reguliavimas leidžia pritaikyti variklio darbą prie vietinių veikimo sąlygų, t.y. klimato, aukščio, kuro ir naujodamos dvitaktės alyvos rūšies.
- Karbiuratorius turi tris reguliavimo galimybes:
 - L = Žemų apsisukimų reguliavimo varžtas
 - H = Aukštų apsisukimų reguliavimo varžtas
 - T = Laisvosios eigos apsisukimų reguliavimo varžtas



- Kuro kiekis valdomas, atidarant droselio sklepę ir reguliuojančias L ir H varžtai. Jeigu juos suksite pagal laikrodžio rodyklę, oro ir kuro santykis didės (liesesnis

mišinys), o jei juos suksite prieš laikrodžio rodyklę, santykis mažės (riebesnis mišinys). Liesesnis mišinys sąlygoja aukštesnius variklio apsisukimus, o riebesnis – žemesnius.

- Varžtas T reguliuoja laisvosios eigos apsusukimą. Jeigu varžtą T suksite pagal laikrodžio rodyklę, laisvieji apsisukimai didės, jei prieš laikrodžio rodyklę – mažės.

Pagrindiniai nustatymai ir įsibėgėjimas

Išbandant gamykloje, karbiuratorius yra sureguliuojamas. Per pirmasias 10 eksplotacijos valandų venkite dirbtis per didelėmis apsusukomis.

ISPĖJIMAS! Jeigu, varikliui veikiant laisvaja eiga, sukas grandinė, varžą T sukite prieš laikrodžio rodyklę tol, kol grandinė sustos.

Rekomenduojamas laisvos eigos sūkiių skaičius: 2900 r/min

Galutinis sureguliacijas

Kai įrenginys pakankamai "jvažinėtas", reikia galutinai sureguliuoti karbiuratoriu. Galutinį reguliavimą turi atlikti kvalifikuotas specialistas. Pirmausiai sureguliuokite varžą L, po to laisvosios eigos varžą T ir galiausiai varžą H.

Degalų tipo pakeitimas

Pakeitus degalų tipą, gali prireikti iš naujo tiksliai sureguliuoti grandinių pjūklą, jei pastebėjote, kad jis ne taip gerai įsijungia, jis išsuka, pakinta sūkiai ir t.t.

Sąlygos

- Prieš atliekant bet kokius reguliavimus, pirmausiai turi būti išvalytas oro filtras ir priderintas cilindro vožtuvas. Jeigu karbiuratorių reguliuosite esant užterštam oro filtrui, pakeitę jį, gausite liesesnį mišinį, negu buvote nustatė. Tai gali stipriai pakerkti variklui.
- Nebandykite reguliuoti adatų L ir H stovėjimo metu, nes tai gali salygoti gedimus.
- Užveskite įrenginį pagal instrukciją ir leiskite varikliui 10 minučių sušilti.
- Padėkite įrenginį ant lygaus pagrindo taip, kad pjovimo juosta būtų atsukta į priešingą jūms pusę ir taip, kad juosta ir grandinė neliečtų paviršiaus ar kokio kito daikto.

Žemų apsisukimų adata L

Sukite L varžtą pagal laikrodžio rodyklę iki galo. Jei variklis blogai akceleruoja arba jauciama netolygi laisvoji eiga, L varžtą sukite prieš laikrodžio rodyklę tol, kol pasieksite gerą akceleraciją ir tolygią laisvają eiga.

Galutinis laisvos eigos T greičio sureguliacijas

Laisvos eigos greitį reguliukite varžtu T. Jei reikia reguliuoti iš naujo, pirmausiai laisvosios eigos varžą T pasukite pagal laikrodžio rodyklę, kol grandinė vėl pradės suktis. Tada sukitė varžą prieš laikrodžio rodyklę, kol grandinė sustos. Laisvosios eigos greitis bus teisingai sureguliuotas tuomet, kai variklis veiks tolygiai bet kokiaje padėtyje, o kai grandinė ims suktis,

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

turėtų būti pasiekta didelis variklio apsisukimų per minutę skaičius.



ISPĖJIMAS! Kreipkitės į remonto dirbtuvės, jei laisvosios eigos apsisukimui nepavyks sureguliuoti taip, kad grandinė sustotų. Nenaudokite grandininių pjūklo, kol jis nebus tinkamai sureguliuotas ar pataisytas.

Aukštų apsisukimų adata H

Variklis sureguliuojamas gamykloje jūros lygyje. Dirbant dideliame aukštyje ar prie kitų oro sąlygų, temperatūrų ir oro drėgmės, gali reikėti truputį pareguliuoti didelių apsisukimų varžą.

ISPĖJIMAS! Didelių apsisukimų varžą įsukus per gilią, galima pažeisti stūmoklį ir/arba cilindrą.

Atlikant gamyklinius išbandymus, didelių apsisukimų varžtas nustatomas taip, kad variklis atitinkų galiojančią įstatymų reikalavimus bei maksimaliai pasiektų darbinės charakteristikas. Po to veikimo ribotuvas karbiuratoriaus didelių apsisukimų varžą užfiksuoja maksimaliai išsukoje padėtyje. Veikimo ribotuvas apriboja reguliavimo galimybes maks. pusei apsisukimo.

Teisingai sureguliuotas karbiuratorius

Kai karbiuratorius sureguliuotas teisingai, įrenginys greitai išsiplėja ir truputį būria varikliui sukantis maksimaliais apsisukimais. Be to, laisvosios eigos metu neturi suktis grandinė. Liesam mišiniui sureguliuota žemų apsukų adata L sukelia problemas užvedant įrenginį, pastebima prasta jo akseleracija. Jei per liesam mišiniui nustatyta aukštų apsisukimų adata H, mažėja įrenginio galimumas ir tuo pačiu darbo našumas, prastėja akseleracija ir/arba genda variklis.

Grandininio pjūklo apsauginių dalių kontrolė, priežiūra ir taisymas

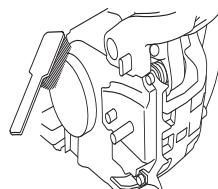
Pasūlymėkite! Įrenginio techninė priežiūra reikalauja specialaus pasirengimo. Tai ypač liečia įrenginio apsaugines dalis. Jei įrenginys neatitiks nors vieno iš toliau pateiktų kontrolės reikalavimų, kreipkitės į techninės priežiūros dirbtuvės.

Grandinės stabdis ir mechaninio saugiklio svertas

Stabdžio juostos nusidėvėjimo kontrolė



- Nuvalykite pjuvenas ir kitus nešvarumus nuo grandinės stabdžio ir sankabos būgnų. Dulkės ir apnašos gali susilpninti stabdymo funkciją.

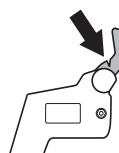


- Nuolat tikrinkite, ar stabdžio juosta yra bent 0,6 mm storio labiausiai nusidėvėjusioje vietoje.

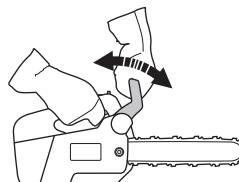
Patikrinkite mechaninio saugiklio svertą



- Patikrinkinkite, ar mechaninio saugiklio svertas nėra išskilięs, ištrūkës ar kitaip pažeistas.



- Pajudinkite saugiklio svertą pirmyn ir atgal norėdami patikrinti, ar jis slankioja lengvai ir yra tvirtai priveržtas prie movos dangčio.



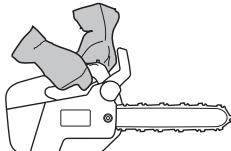
TECHNIINĖ PRIEŽIŪRA

Grandinės stabdžio patikrinimas

- Užveskite grandinių pjūklą ir padėkite ji ant stabilaus pagrindo. Patikrinkite, ar grandinė neliečia pagrindo ar kokio kito daikto. Žr. nurodymus prie antrastės įjungimas ir išjungimas.



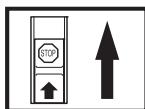
- Tvirtai rankomis paimkite grandinių pjūklą už abiejų rankenų.



Stipriai spustelkite akceleratorių ir išunkite grandinės stabdį pasukdami kairės rankos riešą link mechaninio saugiklio sverto. Nepaleiskite priekinės rankenos. **Pjūklo grandinė turi akimirksniu sustoti.**



Akceleratoriaus gaidukas / akceleratoriaus gaidukų fiksatorius



- Patikrinkite, ar veikiant laisvaja eiga akceleratoriaus gaidukas yra užblokuotas, kai akceleratoriaus blokatorius yra atleistas.



- Paspauskite akceleratoriaus gaiduko fiksatorių ir patikrinkite, ar atleidus jis grįžta į savo pradinę padėtį.



- Patikrinkite, ar laisvai juda akceleratoriaus gaiduko fiksatorių ir akceleratoriaus gaidukas ir ar abu grįžta į savo pradinę padėtį.

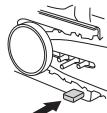


- Paleiskite grandinių pjūklą ir stipriai spustelkite akceleratorių. Atleiskite akceleratoriaus gaiduką ir įsitinkinkite, kad pjūklo grandinė visiškai sustoja per 3–4 sek. Jeigu ne, kreipkitės į techninės priežiūros atstovą.

Grandinės laikiklis



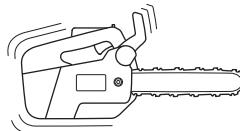
- Patikrinkite, kad grandinės laikiklis būtų nejskilęs ir tvirtai priveržtas prie grandinės pjūklo korpuso.



Vibracijos slopinimo sistema

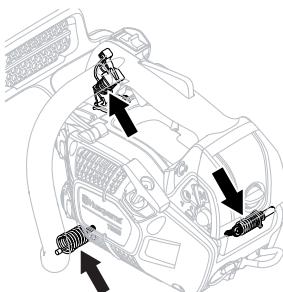


- Reguliariai tikrinkite antivibracinių sistemos detales: jos turi būti nepažeistos ir nedeformuotos.



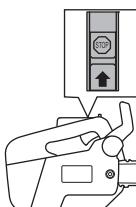
TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- Patikrinkite, ar antivibracinių sistemos detalės yra gerai pritvirtintos prie variklio ir rankenų.



Išjungiklis

- Užveskite variklį ir patikrinkite, ar jis išsijungia nuspaudus stop mygtuką.



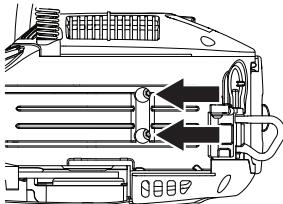
Duslintuvas



- Niekada nenaudokite įrenginio su netvarkingu duslintuvu.



- Reguliariai tikrinkite, ar duslintuvas yra saugiai pritvirtintas prie įrenginio.



Duslintuvas sumažina garso lygi ir tolyn nuo naudotojo nukreipia išmetamiasias dujas. Išmetamosios dujos yra karštos, jose gali būti kibirkčių, kurios, patekusios ant sausų ir degiu medžiagų, gali sukelti gaisrą.

Starterio korpusas



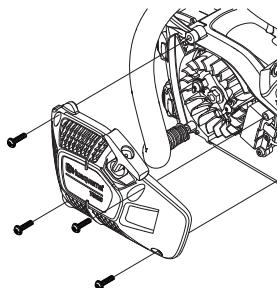
ISPĖJIMAS! Starterio korpuose esanti spyruoklė visuomet yra įtempta, ir, staigiai iššokusi, gali sunkiai sužeisti, jeigu neatsargiai su ja elgsitės.

Keičiant starterio spyruoklę ar starterio lynelį, reikia būti atsargiems. Naudokite apsauginius akinius ir apsaugines pirštines.

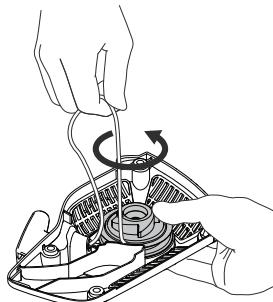
Nutrūkusio arba nusidėvėjusio starterio lynelio keitimasis



- Atlaisvinkite varžtus, kuriais starteris tvirtinamas prie karterio, ir nuimkite starterį.

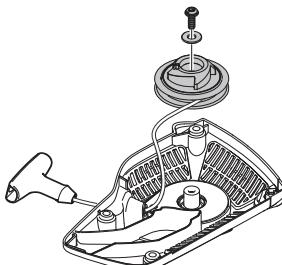


- Įstraukite trosą apie 30 cm ir įstatykite ją į išpjovą skriemulyje. Atpalaikuokite spyruoklę, leisdami skriemuliu lėtai suktis atgal.



TECHNIINĖ PRIEŽIŪRA

- Atsukite lynelio skriemulio varžtus ir nukelkite skriemulį.

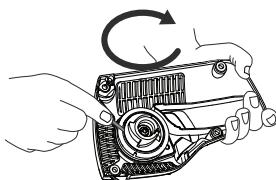


- Istatykite į skriemulį naują trosą ir ji ten pritvirtinkite. Maždaug 3 kartus apsusikite starterio trosą aplink skriemulį. Surinkite starterio skriemulį, iji įstājate spyruoklės galą. Priveržkite skriemulio centre esantį varžtą. Prakiškite starterio trosą per skylutę korpusse ir rankenėlėje. Trosos gale užnegzkkite mazga.

Spyruoklės įtempimas

- Istatykite trosą į išpjovą starterio skriemulyje ir pasukite skriemulį 2 apsisukimus pagal laikrodžio rodyklę.

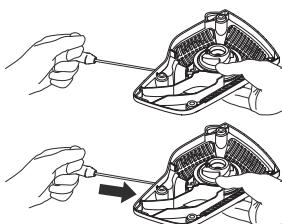
Pasižymėkite! Patirkrinkite, kad pilnai ištraukus trosą, starterio skriemulį galima būtų pasukti dar bent pusę apsisukimo.



Sulūžusios atmetimo spyruoklės keitimas



- Pakelkite starterio skriemulį. Žr. nuorodas Sulūžusio ar nusidėvėjusio starterio trosos pakeitimas. Atsiminkite, kad atmetamoji spyruoklė yra įtampta starterio korpusse.
- Išimkite kasetę su atmetamają spyruokle iš starterio.
- Sutepkite atmetamają spyruoklę plonu alyvos sluoksniu. Jdékite kasetę su atmetamają spyruokle į starterį. Jdékite starterio skriemulį ir įtempkite spyruoklę.



Starterio surinkimas

- Surinkite starterį, pirmiausiai ištraukę lynelį, o po to pritvirtinę starterį prie užvedimo bloko. Tada iš lėto atleiskite starterio trosą taip, kad jis pradėtų kabinti užvedimo mechanizmą.



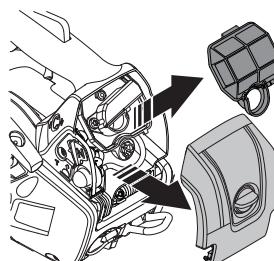
- Istatykite ir priveržkite starterį laikančius varžtus.

Oro filtras



Oro filtras turi būti reguliariai valomas nuo dulkių ir purvo, siekiant išvengti:

- Karbūtoratoriaus veikimo sutrikimų.
- Užvedimo problemų.
- Galingumo sumažėjimo.
- Bereikalingo variklio detalių dėvėjimosi.
- Per didelio kuro sunaudojimo.
- Pasukite ketvirtį apsisukimo prieš laikrodžio rodyklę, kad nuimtumėte oro filtro dangtelį. Išimkite oro filtrą. Surinkdami visada patirkrinkite, ar filtras standžiai išstatytas į jo laikikli. Valykite oro filtrą šepečiu arba išpurtydami.



Filtras išsiplauja geriau, jei išplausite jį vandeniu ir muili.

Ilgiau naudotas oro filtras pilnai nebeišsivalo. Todėl jį reikia reguliarai pakeisti nauju. **Pažeistas oro filtras turi būti iš karto pakeičiamas.**

Priklasomai nuo darbo ir oro sąlygų, metų laiko ir kt., HUSQVARNA grandiniame pjūkle gali būti naudojami įvairių tipų oro filtri. Dėl patarimų kreipkitės į pardavėją.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Uždegimo žvakė

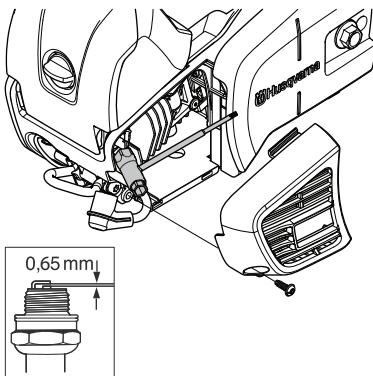


Uždegimo žvakės veikimui įtakos turi:

- Netinkamas kuro mišinys (per daug ar ne tos rūšies alyva).
- Nešvarus oro filtras.

Dėl šių priežasčių ant žvakės elektrodų susidaro apnašos, kurios sąlygoja veikimo sutrikimus ir problemas užvedimo metu.

Jeigu įrenginys neturi galios, sunku ji užvesti ar jis trūkčioja paleistas laisva eiga, visada pirmiausiai patikrinkite žvakę. Jeigu žvakė nešvari, išvalykite ją ir patikrinkite tarpelį tarp elektrodotų, kuris turi būti 0,5 mm. Žvakę reikia pakeisti maždaug po mėnesio darbo arba dar anksčiau.



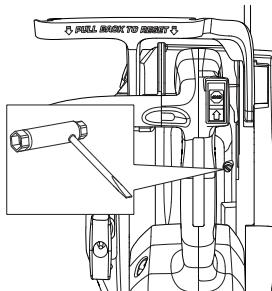
Pasižymėkite! Visada naudokite rekomenduojamo tipo žvakes!

Netinkamo tipo žvakė gali smarkiai sugadinti stūmokli ir cilindrą. Žiūrėkite, ar žvakė turi taip vadinamą radio trukdžių slopinimą.

Alyvos siurblio reguliavimas



Alyvos siurbli galima reguliuoti. Reguliuojama atsuktuvu sukant varžtą. Sukant varžtą pagal laikrodžio rodyklę, alyvos padavimas didėja, o sukant prieš laikrodžio rodyklę – mažėja.



Baigiant išnaudoti degalus, alyvos bakelis taip pat turi ištušteti. Todėl kiekvieną kartą, pildami į įrenginį degalus, nepamirškite papildyti ir alyvos bakelį.



ĮSPĒJIMAS! Reguliuodami visada išjunkite variklį.

Aušinimo sistema



Siekiant žemiausios galimos variklio darbinės temperatūros, įrenginys turi aušinimo sistemą.

Aušinimo sistemą sudaro:

- 1 Oro padavimo skylė starteryje.
- 2 Oro nukreipimo plokštėlė.
- 3 Smagratis su sparneliais.
- 4 Sankabos dangtelis

Kartą per savaitę ar dažniau, priklausymai nuo sąlygu, šepečiu išvalykite aušinimo sistemą. Jei aušinimo sistema užteršta ar užsikimšusi, įrenginys perkais, o tai gali sugadinti cilindrą ir stūmoklį.

TECHNIINĖ PRIEŽIŪRA

Klaidų paieška

Paleidimo triktis		
Patikra	Galima priežastis	Veiksmai
Starterio strektės	Tvirtinimo strektės	Sureguliuokite arba pakeiskite strektes. Nuvalykite sritį aplink strektes. Kreipkitės į igaliotas techninės priežiūros dirbtuvės.
Kuro bakelis	Netinkama degalų rūšis	Išleiskite ir naudokite tinkamą kurą.
Uždegimas (nėra kibirkštis)	Uždegimo žvakė užteršta arba drėgna	Įsitikinkite, kad degimo žvakė yra sausa ir švari.
	Netinkamas tarpas tarp degimo žvakių.	Nuvalykite degimo žvakę. Patirkinkite, ar tarpas tarp elektrodų yra tinkamas. Įsitikinkite, kad degimo žvakėje yra slopinintuvas. Informacijos apie tinkamą tarpa tarp elektrodų rasite techniniuose duomenyse.
Uždegimo žvakė	Degimo žvakė nepriveržta.	Dar kartą priveržkite degimo žvakę

Variklis užsiveda, bet užgesta.		
Patikra	Galima priežastis	Galimi veiksmai
Kuro bakelis	Netinkama degalų rūšis	Išleiskite ir naudokite tinkamą kurą.
Karbūtorius	Variklis tinkamai neveikia laisvajā eiga.	Kreipkitės į jus aptarnaujantį atstovą.
Oro filtras	Užsikimšęs oro filtras	Išvalykite oro filtrą.
Kuro filtras	Užsikimšęs kuro filtras	Kuro filtro keitimas.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Techninės priežiūros grafikas

Žemiau pateiktas įrenginio priežiūros darbų sąrašas. Daugelis punktų yra aprašyti skyrellyje "Techninė priežiūra".

Kasdienė techninė priežiūra	Savaitinė techninė priežiūra	Mėnesinė techninė priežiūra
Nuvalykite įrenginio išorę.	Kartą į savaitę tikrinkite aušinimo sistemą.	Tikrinkite grandinės stabdžio juostos susidėvėjimo laipsnį. Pakeiskite, jei labiausiai susidėvėjusioje vietoje lieka mažiau nei 0,6 mm.
Patikrinkite, ar veikia akceleratoriaus gaiduko fiksatorius ir akceleratoriaus gaidukas.	Patikrinkite starterį, starterio lynelį ir atmetamąją spyruoklę.	Patikrinkite sankabos veleno, būgnelio ir spyruoklės nusidėvėjimą.
Išvalykite grandinės stabdij ir, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, patikrinkite jo veikimą. Patikrinkite, ar nesulūžęs grandinės laikiklis, sulūžusį laikiklį pakeiskite.	Patikrinkite, ar vibracijos slopinimo elementai nėra pažeisti.	Išvalykite žvakę. Patikrinkite, tarpelis tarp elektrodų yra 0,65 mm.
Apverskite pjovimo juostą, kad ji lygiau dévėtųsi. Patikrinkite, ar neužsikimšusi juostos suteptimo skylė. Išvalykite juostos groivelį.	Sutepkite sankabos būgnelio guoli.	Išvalykite karbiuratorų išoriškai.
Patikrinkite, ar gerai tepama juosta ir pjūklo grandinė.	Ant pjovimo juostos briaunų susidariusius nelygumus pašalinkite juos dilde.	Patikrinkite kuro filtra ir žarną. Jei reikia, pakeiskite.
Patikrinkite pjūklo grandinę dėl matomų ištrūkimų kniedės ir nareliuose, ar pjūklo grandinė nėra stangri, o kniedės ir nareliai per daug susidėvėję. Jei reikia, pakeiskite.		Ištuštinkite kuro bakelį ir išvalykite vidų.
Pagaląskite grandinę ir patikrinkite jos įtempimą ir nusidėvėjimą. Patikrinkite, ar nėra nusidėvėjusi grandinės vedančioji žvaigždutė, o jei reikia, pakeiskite ją.	Išvalykite karbiuratorų ir jo apsaugines detales.	Ištuštinkite alyvos bakelį ir išvalykite vidų.
Išvalykite starterio korpuso oro paėmimo angos groteles.	Išvalykite oro filtrą. Jei reikia, pakeiskite.	Patikrinkite visus laidus ir jungtis.
Patikrinkite, ar veržlės ir varžtai yra priveržti.		
Patikrinkite, ar veikia išjungiklis.		
Patikrinkite, ar nėra kuro nutekėjimo iš variklio, bako ar kuro žarnelių.		
Patikrinkite oro filtro būklę.		
Patikrinkite, ar grandinė nesisuka, kai variklis veikia tuščia eiga.		

TECHNINIAI DUOMENYS

Techniniai duomenys

T525

Variklis

Cilindro darbinis tūris, cm ³	27,0
Cilindro ertmė, mm	35
Stūmoklio eiga, mm	28
Greitis tuščiaja eiga, aps./min	2900
Galingumas, kW / aps./min	1,1/9500

Uždegimo sistema

Uždegimo žvakė	NGK CMR6A
Tarpas tarp elektrodų, mm	0,65

Kuro / tepimo sistema

Benzino bakelio tūris, litrai/cm ³	0,19/190
Alyvos siurblio našumas, kai apsisukimai 8000 r/min, ml/min	3-9
Alyvos bako talpa, litrai/cm ³	0,17/170
Alyvos siurblio tipas	Reguliuojamas

Svoris

Grandininis pjūklas be pjovimo juostos, grandinės ir tuščiaus kuro bakais, kg	2,7
---	-----

Triukšmo emisijos (žr. 1 pastabą)

Garso stiprumo lygis, išmatuotas dB (A)	110
Garso galios lygis, garantuojamas L _{WA} dB(A)	111

Garso lygiai (žr. 2 pastabą)

Ekvivalentinis operatoriaus ausj veikiantis garso slėgis, dB(A)	98
---	----

Ekvivalentiniai vibracijos lygiai, a_{hveq} (žr. 3 pastabą)

Priekinė rankena, m/sek. ²	4,2
Galinė rankena, m/sek. ²	4,9

Grandinė/pjovimo juosta

Standartinis juostos ilgis, coliai/cm	10/25
Rekomenduojamas juostos ilgis, coliai/cm	10-12/25-30
Vartojamas pjovimo ilgis, coliai/cm	8-12/20-30
Žingsnis, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Varančiosios grandies storis, coliai/mm	0,050/1,3
Varančiosios žvaigždutės tipas / dantų skaičius	Spur 6, Spur 8
Grandinės greitis esant 133 proc. didžiausios galimos variklio galios (m/sek.)	24,1/21,4

1 pastaba: Triukšmo emisija į aplinką išmatuota kaip garso stiprumas (L_{WA}) pagal EB direktyvą 2000/14/EB.

2 pastaba. Pagal ISO 22868 ekvivalentiškas triukšmo slėgio lygis apskaičiuojamas kaip skirtinį triukšmo slėgio lygių jvairiomis darbo sąlygomis dinaminės svertinės energijos suma. Tipiška ekvivalentiško triukšmo slėgio lygio statistinė skliaida turi standartinį 1 dB (A) nuokrypi.

3 pastaba. Pagal ISO 22867 ekvivalentiškas vibracijos lygis apskaičiuojamas kaip vibracijos lygių jvairiomis darbo sąlygomis dinaminės svertinės energijos suma. Pateiktas ekvivalentiškos vibracijos lygis turi 1 m/s² tipišką statistinę skliaidą (standartinių nuokrypi).

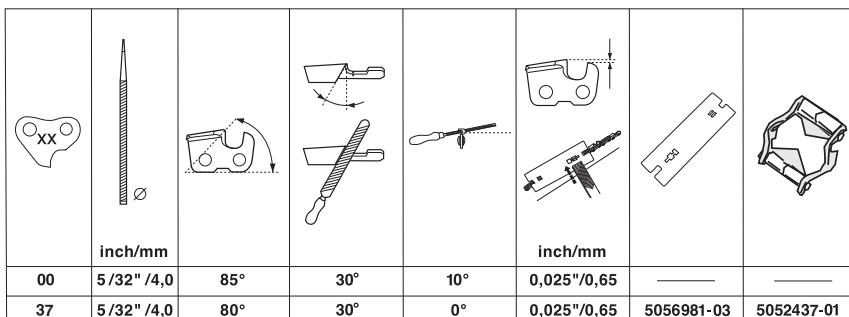
TECHNINIAI DUOMENYS

Pjovimo juostų ir grandinių deriniai

Šie pjovimo įtaisai yra skirti Husqvarna modeliui T525.

Juosta				Pjūklo grandinė	
Ilgis, coliai	Žingsnis, coliai	Ipjovos plotis, mm	Maksimalus juostos žvaigždutės dantukų skaičius	Tipas	Ilgis, varantieji nareliai (vnt.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Pjovimo grandinės galandimas ir galandimo šablonai



EB atitikties deklaracija

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Švedija, tel. +46-36-146500, su visa atsakomybe patvirtina, kad 2017 m. bei vėlesnių serijų numerių medžių priežiūros grandininiai pjūklai **Husqvarna T525** (metai ašikiai nurodyti ant plokštelės su nurodytu tipu, po jų – serijos numeris) atitinka šias TARYBOS DIREKTYVAS:

- 2006 m. gegužės 17 d. direktyva **2006/42/EB** dėl mašinių.
- 2014 m. vasario 26 d. direktyva **2014/30/ES** dėl elektromagnetinio suderinamumo.
- 2000 m. gegužės 8 d. direktyva **2000/14/EB** dėl triukšmo emisijos aplinkoje.

Taikyti tokie standartai: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Užklausta taryba: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedija, atliko EB tipo kontrolę pagal mašinių direktyvos (2006/42/EB) 12 straipsnio 3b paragrafą. Pažymė dėl EB tipo kontrolės pagal IX priedą numeriai: 0404/17/2479

Be to, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedija, patvirtino susitarimą priedu V tarybos direktyvai 2000 m. gegužės 8 d. dėl triukšmo emisijos į aplinką 2000/14/EB. Sertifikatų numeriai:

01/161/111

Daugiau informacijos apie triukšmo emisiją žr. skyriuje Techniniai duomenys“.

Pristatytais grandininis pjūklas atitinka EB tipo kontrolę praėjusį pavyzdį.

Husqvarna, 21 liepos, 2017

Per Gustafsson, Vystymo vadovas („Igaliotasis Husqvarna AB“ atstovas, atsakingas už techninę dokumentaciją.)

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Symboly vyobrazené na tělese stroje:

VÝSTRAHA! Motorové pily mohou být nebezpečné! Neopatrné či nesprávné používání může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění obsluhy nebo jiných osob.

Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.

Vždy používejte:

- Schválenou ochrannou příslušenství
- Schválenou ochranu sluchu
- Ochranné brýle či štít

Tento výrobek vyhovuje platným předpisům CE.

Emise hluku do okolí dle direktivy Evropského společenství. Emise stroje je uvedena v kapitole Technické údaje a na nálepce.

Použijte vhodnou ochranu pro nohy a paže.

VÝSTRAHA! Tato řetězová pila je určena pouze pro pracovníky školené k ošetřování stromů. Používání bez školení může vést k vážnému zranění!

Brzda řetězu, zapnutá (doprava) Brzda řetězu, vypnuta (doleva)

Benzínové čerpadlo.

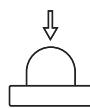
Doplňování paliva.

Nastavení čerpadla oleje

Plnění oleje na mazání řetězu.

Pracovní poloha.

Sytič.



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

Vždy používejte doporučený typ zapalovacích svíček! Použití jiného typu zapalovacích svíček by mohlo poškodit píst či válec. Dbejte na to, aby svíčka měla tzv. radirové odrušení.

Další symboly/štítky na zařízení se týkají zvláštních certifikačních požadavků pro určité obchodní trhy.

Symboly v návodu k použití:

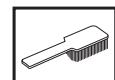
Před prováděním kontroly či údržby vypněte motor.



Vždy používejte schválené ochranné rukavice.



Pro zajištění správné funkce je nutné zařízení pravidelně čistit.



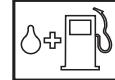
Vizuální kontrola.



Je nutno používat ochranné brýle či štít.



Doplňování paliva.



Doplňování oleje a seřízení průtoku oleje.



Při startování je nutné, aby brzda řetězu byla zapojena.



VÝSTRAHA! Když se hrot lišty dotkne nějakého předmětu, může dojít ke zpětnému odrazu, což způsobí reakci, která vyhodí lištu nahoru a dozadu proti uživateli. To může mít za následek vážné poranění osob.



OBSAH

Obsah

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Symboly vyobrazené na tělese stroje: 400

Symboly v návodu k použití: 400

OBSAH

Obsah 401

ÚVOD

Vážený zákazníku, 402

CO JE CO?

Co je co na motorové pile? 403

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Před začátkem práce s novou motorovou pilou 404

Upozornění 404

Vždy používejte zdravý rozum 404

Osobní ochranné pomůcky 405

Bezpečnostní vybavení stroje 405

Řezný mechanismus 409

MONTÁŽ

Montáž řezné lišty a řetězu 415

MANIPULACE S PALIVEM

Palivo 416

Plnění paliva 417

Bezpečnost při manipulaci s palivem 417

STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Startování a vypínání 418

Startování 418

PRACOVNÍ POSTUP

Základní bezpečnostní pravidla 421

Před každým použitím: 421

Obecné pracovní pokyny 421

Jak zabránit zpětnému rázu 424

ÚDRŽBA

Všeobecně 425

Nastavení karburátoru 425

Kontrola a údržba bezpečnostního vybavení motorové pily 426

Tlumič výfuku 428

Startér 428

Vzduchový filtr 429

Zapalovačí svíčka 430

Nastavení čerpadla oleje 430

Chladicí systém 431

Odstraňování závad 432

Schema technické údržby 433

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje 434

Kombinace lišty a řetězu 435

Pilování řetězu pily a vodítka pilníku 435

ES Prohlášení o shodě 435

ÚVOD

Vážený zákazníku,

Gratulujeme k vaší koupi výrobku firmy Husqvarna! Minulost firmy Husqvarna zasahuje až do roku 1689, kdy král Karl XI nechal na břehu potoka Husqvarna postavit továrnu na výrobu mušket. Umístění u potoka Husqvarna bylo logické, neboť byl potok používán k výrobě vodní síly a tím fungoval jako výrobní vodní síly. Během těch více než 300 let existence továrny Husqvarna v ní bylo vyroběno mnoho výrobků, od kamene na dřevo až k moderním kuchyňským spotřebičům, šicím strojům, jízdním kolům, motocyklům a jiné. V roce 1956 byla uvedena na trh první motorová sekačka na trávu, po ní následovala motorová pila v roce 1959 a to je v tomto oboru dnes firma Husqvarna působí.

Husqvarna je dnes jedním z nejpřednějších světových výrobců lesních a parkových výrobků s kvalitou a výkonností jako nejvyšší prioritou. Obchodní ideou je vyvinout, vyrábět a uvádět na trh motorem poháněné výrobky k práci v lese a parcích/zahradačů a v oboru stavebním a inženýrských sítí. Cílem firmy Husqvarna je také být přední co do ergonomie, přijemného používání, bezpečnosti a úspory životního prostředí, proto jsme vyvinuli různé finesy ke zlepšení výrobků v těchto oborech.

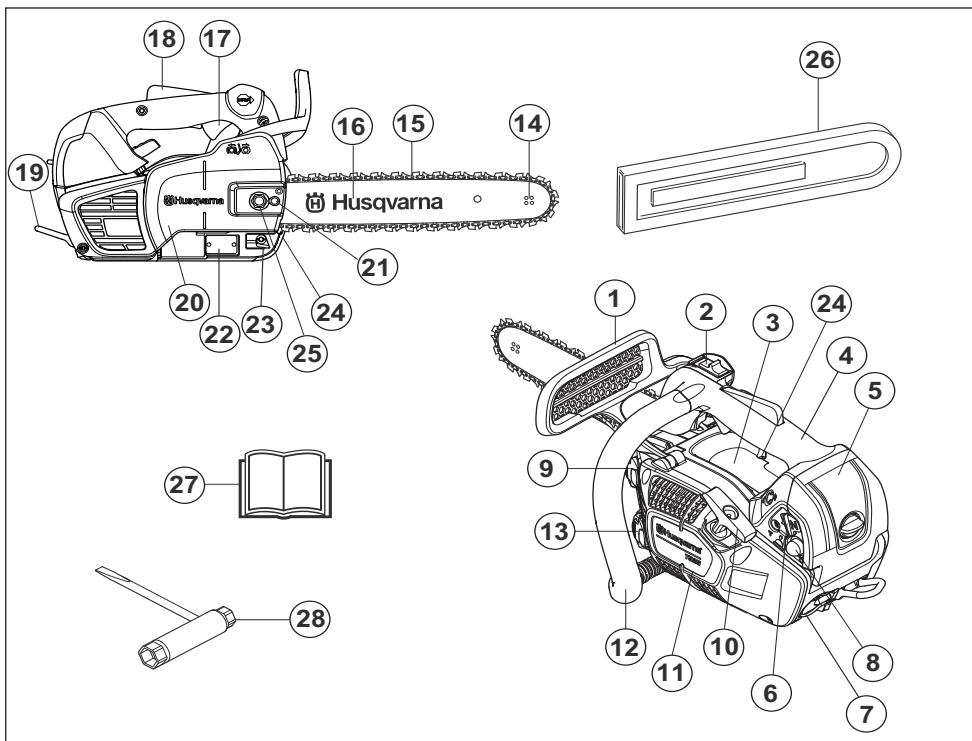
Jsme přesvědčeni o tom, že budete spokojeni a oceníte kvalitu a výkonnost našich výrobků po dlouhou dobu. Koupě některého z našich výrobků vám v případě potřeby dává přístup k profesionální pomoci ohledně oprav a servisu. Kdybyste zakoupili váš stroj jinde než u našich autorizovaných prodejců, zeptejte se jich na nejbližší autorizovanou servisní dílnu.

Doufáme, že budete s naším strojem spokojeni a že s ním budete pracovat nerozlučně po dlouhou dobu. Myslete na to, že tento návod k použití je cenný doklad. Tím, že budete sledovat jeho obsah (použití, servis, údržbu atd.), můžete značně prodloužit životnost stroje a jeho hodnotu při dalším prodeji. Budete-li váš stroj prodávat, pamatujte i na to, abyste předali novému vlastníkovi i návod k použití.

Děkujeme Vám, že vždy používáte výrobky Husqvarna!

Společnost Husqvarna AB se řídí strategií neustálého vývoje výrobku a proto si vyhrazuje právo měnit konstrukci a vzhled výrobků bez předchozího upozornění.

CO JE CO?



Co je co na motorové pile?

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Chránič levé ruky | 15 Řetěz |
| 2 Stop spínač | 16 Lišta |
| 3 Informační a výstražný štítek | 17 Páčka plynu |
| 4 Horní rukojet' | 18 Pojistka páčky plynu |
| 5 Kryt filtru | 19 Oko pro pás |
| 6 Regláž sytiče | 20 Kryt spojky |
| 7 Oko pro lano | 21 Napínací šroub řetězu |
| 8 Benzínové čerpadlo. | 22 Štítek s výrobním číslem |
| 9 Palivová nádrž | 23 Zachycovač řetězu |
| 10 Startovací madlo | 24 Seřizovací šroub olejového čerpadla |
| 11 Startér | 25 Matice lišty |
| 12 Přední rukojet' | 26 Kryt řezné lišty |
| 13 Nádrž oleje na mazání řetězu | 27 Návod k použití |
| 14 Řetězové kolečko špičky lišty | 28 Kombinovaný klíč |

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Před zahájením práce s novou motorovou pilou

- Pečlivě si přečtěte tento návod k použití.
- Zkontrolujte, zda řezný mechanismus je správně upevněn a seřízen. Viz pokyny v části Montáž
- Napříte a nastartujte motorovou řetězovou pilu. Viz pokyny v kapitolách Manipulace s palivem a Spouštění a zastavování.
- Nepoužívejte motorovou pilu, dokud na řetěz neproniklo dostatečné množství oleje. Viz pokyny v části Mazání řezného mechanismu.
- Dlouhodobé vystavování působení hluku může vést k trvalému poškození sluchu. Proto vždy používejte schválenou ochranu sluchu.



VÝSTRAHA! Konstrukce zařízení nesmí být za žádných okolností upravována bez svolení výrobce. Vždy používejte originální příslušenství. Nepovolené úpravy a/nebo příslušenství může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění obsluhy nebo jiných osob.



VÝSTRAHA! Motorová pila je nebezpečný nástroj, pokud je používána neopatrně či nesprávně, v takovém případě může způsobit vážná nebo i smrtelná zranění. Je velmi důležité, abyste si prostudovali tento návod k použití a abyste porozuměli jeho obsahu.



VÝSTRAHA! Vnitřní prostor tlumiče výfuku obsahuje chemikálie, které mohou způsobit rakovinu. V případě poškození tlumiče výfuku se vyvarujte se kontaktu s těmito částmi.



VÝSTRAHA! Dlouhodobé vdechování výfuků motoru, mlha od řetězového oleje a pilinný prach mohou mít nepříznivý vliv na zdraví.



VÝSTRAHA! Tento stroj vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností narušovat funkci aktivních či pasivních implantovaných lékařských přístrojů. Pro snížení rizika vážného či smrtelného poranění doporučujeme osobám s implantovanými lékařskými přístroji poradit se před použitím stroje s lékařem a s výrobcem implantovaného lékařského přístroje.

Upozornění

UPOZORNĚNÍ!

Tato řetězová pila pro profesionální práce je určena pro prořezávání a vyvětvování korun stromů.

Používejte pouze takové kombinace lišty a pilového řetězu, které doporučujeme v kapitole Technické údaje.

Použití stroje může být omezeno národními předpisy.

Nikdy stroj nepoužívejte, když jste unaveni, po požití alkoholu nebo když užíváte léky, které mohou ovlivnit vás zrak, odhad nebo koordinaci pohybů.

Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

Nikdy neupravujte stroj tak, že byste změnili trvale jeho původní konstrukci, a nepoužívejte jej ani v případě, kdy se vám bude zdát, že ji upravil někdo jiný.

Nikdy nepoužívejte stroj, který není zcela v pořádku.

Dodržujte pokyny pro kontroly, údržbu a servis popsané v této příručce. Některé úkony údržby a opravy mohou provádět pouze vyškoleni a kvalifikovaní odborníci. Viz pokyny v části Údržba.

Nikdy nepoužívejte žádné příslušenství, které není doporučeno výrobcem v této příručce. Viz pokyny v části Řezný mechanismus a Technické údaje.

VAROVÁNÍ! Vždy používejte ochranné brýle nebo ochranný štít na obličeji, abyste snížili nebezpečí zranění vymrštěnými předměty. Motorová řetězová pila je schopna vymrštit různé předměty, jako např. dřevěné štěpky, malé kousky dřeva atd., velkou silou. To může způsobit vážné zranění, především oči.



VÝSTRAHA! Provoz motoru v uzavřených nebo špatně větraných prostorách může způsobit smrt udušením nebo otravu kysličníkem uhelnatým.



VÝSTRAHA! Vadné řezací zařízení nebo špatná kombinace lišty a pilového řetězu zvyšují nebezpečí zpětného odrazu! Používejte pouze takové kombinace lišty a pilového řetězu, které doporučujeme, a dodržujte pokyny pro pilování. Viz pokyny v kapitole Technické údaje.

Vždy používejte zdravý rozum

Není možné zde popsat každou případnou situaci, se kterou byste se mohli při používání řetězové pily setkat. Vždy dávejte pozor a používejte zdravý rozum. Vyvarujte se veškerých situací, kdy se domníváte, že práce s pilou je nad vaše schopnosti. Pokud si ani po přečtení tohoto návodu nebudete jistí, jak pilu správně používat, kontaktujte před dalším postupem odborníka. Budete-li mít nějaké dotazy ohledně používání této motorové řetězové pily, kontaktujte vašeho prodejce nebo nás. Velmi rádi vám poskytneme naše služby a

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

pomoc a také vám poradíme, jak vaši motorovou pilu používat efektivně a bezpečně.



Konstrukce a technologie jsou neustále vylepšovány, aby se zvýšila vaše bezpečnost a efektivita stroje. Navštěvujte pravidelně vašeho prodejce, abyste byli informováni, zda nemůžete využít nějakých nových vlastností nebo funkcí, které byly mezičím zavedeny.

Osobní ochranné pomůcky



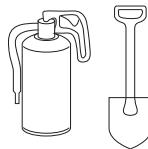
VÝSTRAHA! K většině nehod při použití řetězové pily dochází tehdy, když se obsluha dostane do kontaktu s řetězem. Při každém použití stroje je nutné používat schválené osobní ochranné pomůcky. Osobní ochranné pomůcky nemohou vyloučit nebezpečí úrazu, ale sníží míru poranění v případě, že dojde k nehodě. Požádejte svého prodejce o pomoc při výběru správného vybavení.

VAROVÁNÍ! Nikdy nedržte motorovou pilu při práci jen v jedné ruce. Motorovou pilu nelze jednou rukou bezpečně ovládat; můžete se pořezat. Držte vždy rukojeti pevně oběma rukama.



- Ochranná přilba (schválená podle normy EN 12492)
- Ochrana sluchu
- Ochranné brýle či štíty
- Rukavice s ochranou proti prorýznutí
- Kalhoty s ochranou proti říznutí
- Použijte vhodnou ochranu pro paži.
- Holiny s ochranou proti prorýznutí, ocelovou špičkou a nesmekavou podrážkou
- Vždy mějte po ruce soupravu pro poskytování první pomoci.

- Hasicí přístroj a lopata



Obecně by měl být oděv přiléhavý, aniž by omezoval volnost pohybu.

UPOZORNĚNÍ! Jiskry mohou vylétávat z tlumiče výfuku, od lišty a řetězu nebo z jiného zdroje. Vždy mějte hasicí vybavení po ruce pro případ, že byste je potřebovali. Můžete tím pomocí zabránit lesnímu požáru.

Tato motorová pila s horní rukojetí je speciálně určena pro prořezávání a ošetřování stromů. Vzhledem ke speciální konstrukci kompaktní rukojeti (malý prostor mezi rukojetími) hrozí zvýšené nebezpečí ztráty kontroly nad pilou. Z tohoto důvodu smí používat tyto speciální motorové pily pro práci na stromech pouze osoby, které byly proškoleny v provádění speciálních řezacích a pracovních postupů, a které se při práci vhodně zajistí (výšková plošina, lana, bezpečnostní postroj). Pro všechny ostatní řezací práce na úrovni země doporučujeme použít běžné motorové pily (s rukojetími umístěnými dále od sebe).



VÝSTRAHA! Práce na stromech vyžaduje použití speciálních řezacích a pracovních postupů, které je třeba dodržovat, aby bylo sníženo zvýšené nebezpečí poranění. Nikdy nepracujte na stromě bez absolovování speciálního, profesionálního výcviku pro takovou práci, včetně školení v používání bezpečnostního a jiného lezeckého vybavení, například postrojů, lan, pášů, stoupacích želez, karabin a podobně.

Bezpečnostní vybavení stroje

V této části jsou vysvětleny bezpečnostní prvky stroje a jejich funkce. Informace o prohlídkách a údržbě najdete v kapitole Kontrola, údržba a servis bezpečnostního vybavení motorové pily. Umístění těchto komponentů na stroji naleznete v pokynech v kapitole "Co je co?".

Životnost stroje se může zkracovat a riziko úrazů zvyšovat, jestliže se údržba stroje neprovádí správně anebo se opravy

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

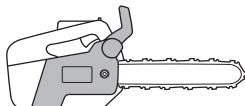
neprováděj odborně. Pokud potřebujete další informace, obrátěte se na nejbližší servisní dílnu.



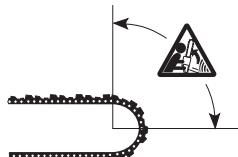
VÝSTRAHA! Nikdy stroj nepoužívejte s vadnými bezpečnostními součástmi. Bezpečnostní zařízení je nutno kontrolovat a udržovat. Viz pokyny v kapitole Kontrola, údržba a servis bezpečnostního vybavení motorové pily. Pokud váš stroj nevyhoví všem kontrolám, odneste jej do servisní dílny k opravě.

Brzda řetězu a chránič levé ruky

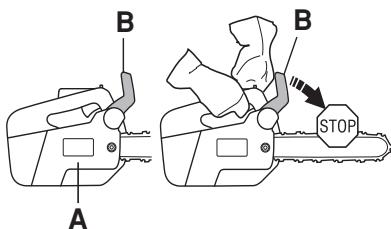
Vaše motorová řetězová pila je vybavena brzdou řetězu, která je určena k zastavení řetězu v případě, že dojde ke zpětnému odrazu. Tato brzda snižuje nebezpečí nehod, ale pouze v jím můžete zabránit.



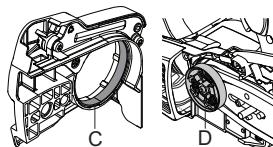
Při práci dbejte nejvyšší opatrnosti, zvláště zabezpečte, aby se řezný mechanismus v případě zpětného rázu nikdy nemohl dotknout žádného předmětu.



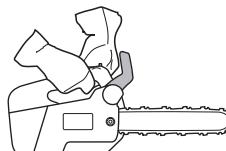
- Brzda řetězu (A) může být aktivována buď ručně (vaši levou rukou) nebo setrvačníkovým rozpojovacím mechanismem.
- Brzda se uvádí v činnost tehdy, když je chránič levé ruky (B) zatlačen dopředu.



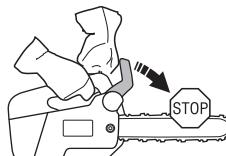
- Tento pohyb uvolní pružinu mechanismu, který stáhne pásek brzdy (C) kolem hnacího systému motoru (D) (buben spojky).



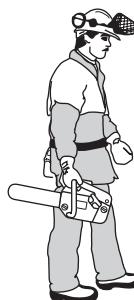
- Spouštění brzdy řetězu není jediný účel, pro který je chránič ruky konstruován. Další jeho důležitou bezpečnostní funkcí je snížení nebezpečí zasažení levé ruky řetězem, kdyby uživateli vyklouzla z ruky přední rukojetí.



- Brzda řetězu musí být při startování motorové pily aktivována, aby se zabránilo otáčení řetězu.

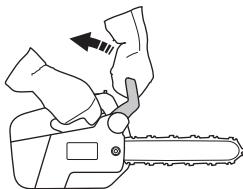


- Při startování a při presunu na krátké vzdálenosti používejte řetězovou brzdu jako "parkovací brzdu", abyste předešli nehodám, pokud existuje nebezpečí, že by řetěz mohl náhodně zasáhnout někoho nebo něco v blízkosti vás.

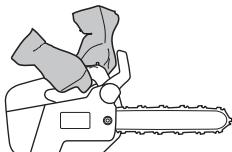


OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Uvolnění brzdy řetězu se provádí zatažením chrániče ruky zpět až k přední rukojeti.



- Zpětný ráz může být zcela nečekaný a velmi prudký. Většina zpětných rázů je však slabších a nevede vždy brzdu řetězu v činnost. Pokud k takovému zpětnému rázu dojde, musí uživatel držet motorovou pilu tak pevně, aby mu nevyklouzla.

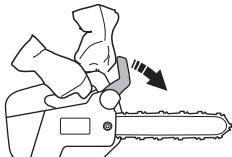


- Způsob spuštění brzdy řetězu, ať již ručně nebo automaticky mechanismem uvolňovaným působením setrvačnosti, závisí na síle zpětného rázu a poloze motorové pily vzhledem k předmětu, o který oblast zpětného rázu zavádí.

Když dojde k silnému zpětnému odrazu, zatímco je zóna zpětného odrazu lišty nejdále od vás, brzda řetězu je konstruována tak, že se aktivuje pohybem protizávazí (je aktivována setrvačností) ve směru zpětného odrazu.



Jestliže není zpětný ráz tak prudký nebo pokud je oblast zpětného rázu lišty blíže k uživateli, bude brzda řetězu uvedena v činnost ručně pohybem levé ruky uživatele.



- Při kácení stromu je levá ruka v takové poloze, že není možné aktivovat brzdu řetězu ručně. Při tomto druhu uchopení, kdy levá ruka je umístěna tak, že nemůže

ovlivnit pohyb předního krytu ruky, může být brzda řetězu aktivována pouze setrvačností.



Bude moje ruka aktivovat brzdu řetězu vždy v případě zpětného odrazu?

Ne. K posunutí ochranného prvku zpětného odrazu dopředu je zapotřebí určité síly. Pokud se vaše ruka ochranného prvku zpětného odrazu pouze lehce dotkne nebo po něm pouze sklozne, může se stát, že síla nebude dostatečně velká, aby uvolnila brzdu řetězu. Při práci byste také měli pevně držet držadlo vaší motorové řetězové pily. Pokud tak činíte a dojde k zpětnému odrazu, možná ani neuvolníte ruku z přední rukojeti a nebudete aktivovat brzdu řetězu, nebo se možná brzda řetězu bude aktivovat až poté, co už pila udělá docela velký skok. V takových situacích se může stát, že brzda řetězu nezvládne řetěz zastavit dřív, než vás řetěz zasáhne.

V některých pracovních polohách se může stát, že vaše ruka nemůže dosáhnout na ochranný prvek zpětného odrazu, aby aktivovala brzdu řetězu; například když je pila držena v poloze pro kácení.

Spustí se aktivace brzdy řetězu setrvačností vždy, když dojde ke zpětnému odrazu?

Ne. Za prvé musí vaše brzda fungovat. Za druhé musí být zpětný odraz dostatečně silný, aby aktivoval brzdu řetězu. Pokud by brzda řetězu byla příliš citlivá, byla by aktivována neustále, což by bylo nepříjemné.

Ochrání mě brzda řetězu v případě zpětného odrazu vždy před zraněním?

Ne. Za prvé a především musí vaše brzda fungovat, aby vám zajistila zamýšlenou ochranu. Za druhé musí být aktivována podle výše uvedeného popisu, aby v případě zpětného odrazu zastavila pilový řetěz. A za třetí, brzda řetězu může být aktivována, ale když je lišta příliš blízko vás, může se stát, že brzda nestihne zpronalit a zastavit řetěz dřív, než vás motorová pila zasáhne.

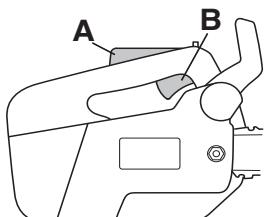
Pouze vy a správná pracovní technika mohou eliminovat zpětný odraz a jeho nebezpečí.

Pojistka páčky plynu

Pojistka spínače plynu je určena k ochraně před náhodnou aktivací spínače plynu. Po stisknutí pojistky spínače plynu (A) (např. když uchopíte rukojet) se odblokuje spínač plynu (B). Když pustíte rukojet, pojistka spínače plynu a spínač plynu se

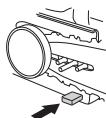
OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

vrátí do výchozí polohy. Toto konstrukční provedení zablokuje spínač plynu v nastavení na volnoběžné otáčky.



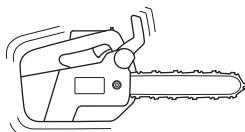
Zachycovač řetězu

Účelem zachycovače řetězu je zachytit řetěz v případě, že se přetřne nebo sesmekne z lišty. To by se nemělo stát, pokud je řetěz správně napnut (viz pokyny v části Montáž) a jestliže uživatel rádne provádí kontrolu a údržbu lišty a řetězu (viz text v části Obecné pracovní pokyny).

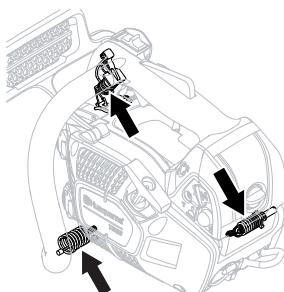


Antivibrační systém

Stroj je vybaven antivibračním systémem, který je konstruován tak, aby minimalizoval vibrace a usnadňoval práci se strojem.

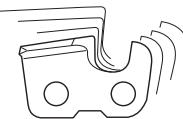


Antivibrační systém stroje snižuje přenos chvění mezi jednotkou motoru/řezným mechanismem a rukojetí stroje. Tělo motorové pily, včetně řezného mechanismu, je izolováno od rukojetí pomocí antivibračních bloků.



Při řezání tvrdého dřeva (většina listnatých stromů) vznikají silnější vibrace než při řezání měkkého dřeva (většina

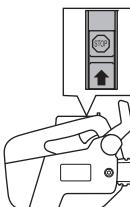
jehličnatých dřevin). Řezání s tupým či špatným řetězem (nevzhodný typ či nesprávně nabroušený) zvýší úroveň vibrací.



VÝSTRAHA! Nadměrné vystavení vibracím může u osob se zhoršenou funkcí krevního oběhu vést k poruchám oběhového nebo nervového systému. V případě, že byste pocítili příznaky obtíží způsobených nadměrným vystavením vibracím, spojte se se svým lékařem. Mezi tyto příznaky patří ztrnulost končetin, ztráta citu, mravenčení, píchání, bolest, zeslábnutí, změna barvy nebo vzhledu pokožky. Tyto příznaky se obvykle objevují v prstech, na rukou nebo v zápěstí. Tyto příznaky se mohou zhoršit při nízkých teplotách.

Stop spínač (vypínač zapalování)

Pomocí vypínače zapalování se vypíná motor.



Tlumič výfuku

Tlumič výfuku je určen k omezení úrovně hluku na minimum a k usměrnění výfukových plynů směrem od uživatele.

V oblastech s teplým a suchým podnebím hrozí velké nebezpečí vzniku požáru.



VÝSTRAHA! Výfukové plyny z motoru jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly zažehnout požár. Nikdy nestartujte zařízení uvnitř budovy nebo v blízkosti hořlavých materiálů!



VAROVÁNÍ! Tlumič výfuku je během provozu i po zastavení velmi horký. To platí i při volnoběhu. Dejte pozor na nebezpečí požáru, zvláště při manipulaci v blízkosti hořlavých látek nebo plynů.



VÝSTRAHA! Nikdy nepoužívejte pilu, když je tlumič vadný nebo chybí. Vadný tlumič může značně zvýšit hladinu hluku a nebezpečí požáru. Vždy mějte protipožární vybavení blízko po ruce.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Řezný mechanismus

Tato část popisuje způsob volby řezného mechanismu a jeho údržbu s těmito cíli:

- Snižit nebezpečí zpětného rázu.
- Redukujte nebezpečí přetržení nebo vyskočení řetězu pily.
- Dosáhněte optimálního řezacího výkonu.
- Prodloužit životnost řezného mechanismu.
- Zabraňte zvyšování úrovně vibrací.

Obecná pravidla

- Používejte pouze řezný mechanismus doporučený výrobcem! Viz pokyny v kapitole Technické údaje.



- Udržujte řezací zuby řetězu řádně nabroušené! Postupujte podle našich pokynů a používejte doporučené vodítko pilníku. Poškozený nebo špatně nabroušený řetěz zvyšuje nebezpečí nehody.



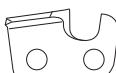
- Udržujte správnou výšku omezovacích zubů! Dodržujte naše pokyny a používejte doporučenou měru omezovacích zubů. Příliš velká výška zvyšuje nebezpečí zpětného odrazu.



- Udržujte správné napnutí řetězu! V případě, že je řetěz povolený, je pravděpodobnější jeho sesmeknutí, kromě toho to vede ke zvýšenému opotřebení lišty, řetězu a hnacího řetězového kolečka.



- Udržujte řezný mechanismus řádně namazaný a v dobrém stavu! U špatně namazaného řetězu je pravděpodobnější jeho přetržení a kromě toho to vede ke zvýšenému opotřebení lišty, řetězu a hnacího řetězového kolečka.



Řezací zařízení určené pro minimalizaci zpětného odrazu



VÝSTRAHA! Vadné řezací zařízení nebo špatná kombinace lišty a pilového řetězu zvyšují nebezpečí zpětného odrazu! Používejte pouze takové kombinace lišty a pilového řetězu, které doporučujeme, a dodržujte pokyny pro pilování. Viz pokyny v kapitole Technické údaje.

Jediný způsob, jak zcela zabránit zpětnému rázu, je zabezpečit, aby se oblast zpětného rázu lišty nikdy ničeho nedotkla.

Účinky zpětného rázu můžete snížit použitím řezného mechanismu se zabudovanou redukcí zpětného rázu a používáním nabroušeného a dobře udržovaného řetězu.

Lišta

Čím je poloměr hrotu menší, tím je menší i nebezpečí zpětného odrazu.

Řetěz

Řetěz se skládá z určitého počtu článků, které se dodávají ve standardní verzi i v verzi se sníženým rizikem zpětného rázu.

UPOZORNĚNÍ! Žádný pilový řetěz nesnížuje nebezpečí zpětného odrazu.



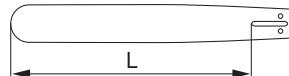
VÝSTRAHA! Jakýkoliv kontakt s rotujícím pilovým řetězem může způsobit velmi vážná zranění.

Některé výrazy, které popisují lištu a řetěz

Aby byla udržena bezpečnostní funkce řetězového zařízení, musíte vyměňovat opotřebené a poškozené kombinace lišty a řetězu za lištu a řetěz doporučený společností Husqvarna. Informace o doporučených kombinacích lišty a řetězu naleznete v části Technické údaje.

Lišta

- Délka (palce/cm)



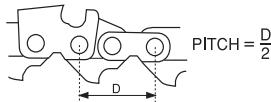
- Počet zubů na řetězovém kolečku špičky lišty (T).



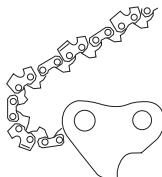
- Rozteč řetězu (=pitch) (v palcích). Vzdálenost mezi unášecími články řetězu musí odpovídat vzdálenostem

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

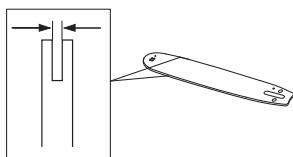
mezi zuby na řetězovém kolečku špičky lišty i na hnacím řetězovém kolečku.



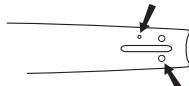
- Počet unášecích článků (ks). Počet unášecích článků je určen délkou lišty, roztečí řetězu a počtem zubů řetězového kolečka špičky lišty.



- Šířka drážky lišty (palce/mm). Šířka drážky lišty musí odpovídat tloušťce unášecích článků řetězu.

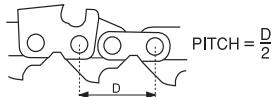


- Otvor pro mazání řetězu a otvor pro napínač řetězu. Lišta musí odpovídat konstrukci řetězové pily.

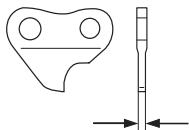


Řetěz

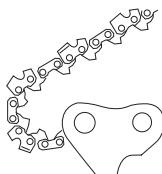
- Rozteč řetězu (=pitch) (v palcích)



- Tlušťka unášecího článku (mm/palce)



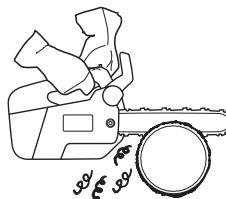
- Počet unášecích článků (ks).



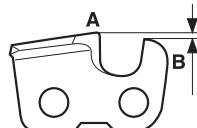
Ostření řetězu a nastavování výle omezovacích zubů

Obecné informace o broušení řezacích zubů

- Nikdy nepoužívejte tupý řetěz. Když je řetěz tupý, musíte vyuvinout mnohem větší sílu, aby ste protlačili lištu skrz dřevo a braní trásky bude velmi malé. Velmi tupý pilový řetěz nebere trásky vůbec. Jediným výsledkem bude dřevěný prach.
- Ostrý řetěz si dobrě prorázne cestu dřevem a produkuje dlouhé silné trásky.

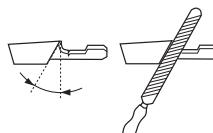


- Řezná část řetězu se nazývá řezací článek a skládá se z řezacího zuba (A) a břitu omezovacího zuba (B). Hloubka řezu je určena rozdílem výšek těchto dvou součástí.



Při broušení řezacího zuba musíte mít na paměti čtyři důležité faktory.

1 Úhel broušení



2 Úhel břitu



3 Poloha pilníku



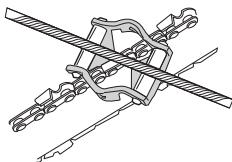
4 Průměr pilníku



Bez správného vybavení je velice těžké řetěz správně nabrousit. Doporučujeme vám, abyste používali naše vodítko

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

pilníku. To vám pomůže u vašeho řetězu dosáhnout snížení zpětného odrazu a maximální řezací výkon.



Informace o ostření řetězu naleznete v části Technické údaje.

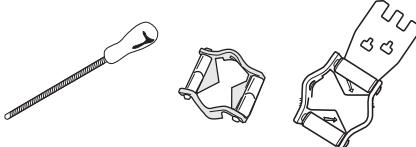


VÝSTRAHA! Odchýlení od pokynů k ostření výrazně zvyšuje nebezpečí zpětného odrazu.

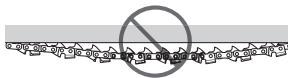
Broušení řezacích zubů



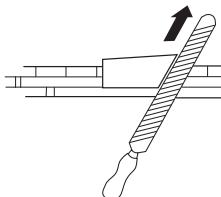
K broušení řezacích zubů budete potřebovat kruhový pilník a vodítka pilníku. Informace o velikostech pilníku a vodítka, které jsou doporučeny pro vaš pilový řetěz, naleznete v části Technické údaje.



- Zkontrolujte, zda je řetěz správně napnutý. Uvolněný řetěz se uhýbá do stran, což znesnadňuje jeho správné nabroušení.



- Řezací zuby vždy brusť zevnitř směrem ven a při zpětném tahu snižte tlak na pilník. Všechny zuby nabruste nejprve na jedné straně, potom otočte pilu a nabruste zuby na druhé straně.



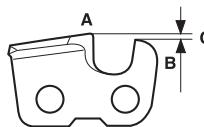
- Nabruste všechny zuby na stejnou délku. Když je délka řezacích zubů menší než 4 mm (5/32 palce), řetěz je opotřebovaný a je nutno jej vyměnit.

min 4 mm (5/32")



Obecné informace o nastavování výše omezovacích zubů

- Při ostření řezacích zubů zmenšujete výši omezovacích zubů (hloubku řezu). Abyste udrželi rezný výkon musíte vypilovat omezovací zuby na doporučenou výšku. Informace o výši omezovacích zubů pro vaš konkrétní řetěz naleznete v části Technické údaje.

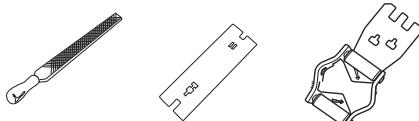


VÝSTRAHA! Nebezpečí zpětného odrazu se zvyšuje, jestliže je výše omezovacích zubů příliš velká!

Seřízení výše omezovacích zubů



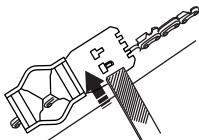
- Před seřízením výše omezovacích zubů je nutno nově naoštřít řezací zuby. Doporučujeme, abyste výši omezovacích zubů seřizovali při každém třetím ostření řetězu. **UPOZORNĚNÍ!** Toto doporučení předpokládá, že délka řezacích zubů není nadmerně zmenšena.
- K seřízení výše omezovacích zubů budete potřebovat plochý pilník a měrku omezovacích zubů. Doporučujeme, abyste pro výši omezovacích zubů používali naše vodítka pilníku, abyste získali správnou hodnotu výše omezovacích zubů a správný úhel břitu omezovacích zubů.



- Nasadte vodítko pilníku na řetěz pily. Informace o používání vodítka pilníku naleznete na obalu. Pomocí plochého pilníku odpilujte nadmerně přesahující část břitu omezovacích zubů. Výše omezovacích zubů je správná.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

když při protahování pilníku přes vodítko nebudete cítit žádny odpor.



Napínání řetězu

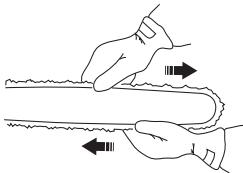


VÝSTRAHA! Uvolněný řetěz se může sesmeknout a způsobit vážné nebo dokonce smrtelné zranění.

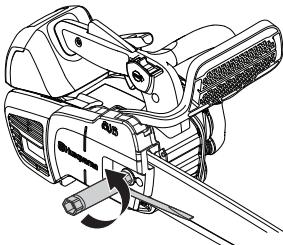
Čím dle se řetěz používá, tím více se zvětšuje jeho délka. Proto je důležité pravidelně řetěz napínat a vymezovat vúli.

Napnutí řetězu kontrolujte při každém doplňování paliva.
UPOZORNĚNÍ! Během doby záběhu nového řetězu by se mělo jeho napnutí kontrolovat častěji.

Napněte řetěz co možná nejvíce, ale tak, aby bylo ještě možno jej rukou volně posouvat po liště.

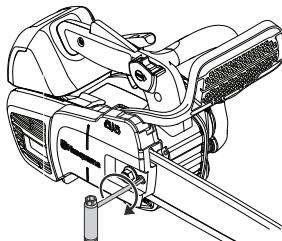


- Uvolněte matice lišty, která přidržuje kryt spojky a brzdu řetězu. Použijte kombinovaný klíč.

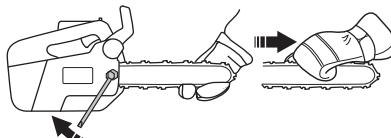


- Nadzvedněte špičku lišty a řetěz napínejte utahováním napínacího šroubu pomocí kombinovaného klíče.

Napínejte řetěz, dokud neodstraníte průvěs na spodní straně lišty.



- Pro dotažení maticy lišty použijte kombinovaný klíč a přidržte přitom konec lišty. Rukou potáhněte za řetěz a zkontrolujte tak, že se volně otáčí a že není prověšený ve spodní části lišty.



Poloha napínacího šroubu řetězu se liší podle modelu motorové řetězové pily. Informace o tom, kde jsou šrouby na vašem modelu, najdete v části Co je co.

Mazání řezného mechanismu



VÝSTRAHA! Špatné mazání řezného mechanismu může způsobit přetržení řetězu, což by mohlo vést k vážným nebo dokonce smrtelným zraněním.

Olej na mazání řetězu

Olej na mazání řetězu musí mít dobrou přilnavost k řetězu a musí si uchovávat viskozitu bez ohledu na to, zda je horké léto či chladná zima.

V rámci vývoje a výroby motorových pil jsme vyvinuli i optimální olej na mazání řetězů, který je založen na rostlinném oleji a je díky tomu biologicky snadno rozložitelný. Doporučujeme používat tento olej, který zabezpečuje maximální životnost řetězu a zá V případě, že nás olej na mazání řetězů není k dispozici, doporučujeme standardní olej na řetězy.

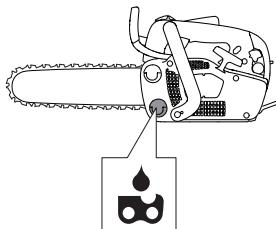
Nikdy nepoužívejte vyjetý olej! Je to nebezpečné pro vás, pro stroj i pro životní prostředí.

UPOZORNĚNÍ! Pokud mažete pilový řetěz rostlinným olejem, před dlouhodobým uskladněním rozeberte a výčistěte drážku lišty a pilový řetěz. Jinak hrozí nebezpečí, že olej pro mazání řetězu zoxiduje, což by mělo za následek, že pilový řetěz zatuhne a řetězka na hrotu lišty se zadře.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Plnění oleje na mazání řetězů

- Všechny námi vyráběné motorové pily jsou vybaveny systémem automatického mazání řetězu. U některých modelů je rovněž nastavitelný průtok oleje.



- Nádržka oleje pro mazání řetězu a nádržka s palivem jsou konstruovány tak, že palivo vytéká před olejem pro mazání řetězu.

Tato bezpečnostní funkce ale vyžaduje, abyste používali správný typ oleje pro mazání řetězu (kdyby byl olej příliš řídký, vytékal by před palivem). Také musíte používat doporučené řezací vybavení (lišta, která je příliš dlouhá, bude potřebovat více oleje pro mazání řetězu).

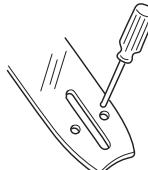
Kontrola mazání řetězu

- Kontrolujte mazání řetězu při každém doplňování paliva. Ze vzdálenosti asi 20 cm (8 palců) namířte špičku řezné lišty na světlou plochu. Po 1 minutě běhu pily při úrovni plynu na 3/4 by se měla na této ploše objevit zřetelná stopa naštíkaného oleje.

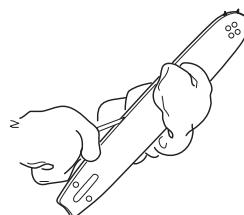


Pokud mazání řetězu nefunguje:

- Zkontrolujte, zda není ucpaný mazací kanálek lišty. V případě potřeby jej vycistěte.



- Zkontrolujte, zda je drážka řezné lišty čistá. V případě potřeby ji vycistěte.



- Zkontrolujte, zda se řetězové kolečko špičky lišty volně otáčí a zda není mazací otvor v řetězovém kolečku ucpaný. V případě potřeby kolečko namaďte a otvor vycistěte.

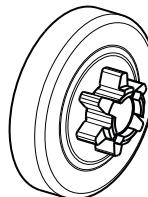


V případě, že ani po provedení výše uvedených kontrol a příslušných opatření systém mazání řetězu stále nefunguje, je nutno vyhledat servisní opravu.

Hnací kolečko řetězu



Buben spojky je vybaven čelním řetězovým kolečkem (řetězové kolečko je přivářeno k bubnu).



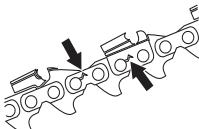
Pravidelně kontrolujte úroveň opotřebení hnacího řetězového kolečka. Vyměňte jej, pokud je nadměrně opotřebené. Vyměňte hnací řetězové kolečko při každé výměně řetězu.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Kontrola opotřebení řezného mechanismu



Denně provádějte kontrolu řetězu, přičemž se zaměřte na:



- Viditelné praskliny nýtů a článků.
- Zda není řetěz zatuhý.
- Zda nejsou nýty a články silně opotřebené.

Vyměňte pilový řetěz, pokud vykazuje některý z výše uvedených bodů.

Výrobce doporučuje porovnávat stávající řetěz s novým řetězem a tak zjistit, jak je stávající řetěz opotřebený.

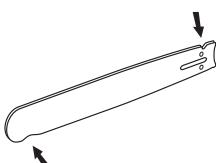
Pokud je délka rezacích zubů menší než 4 mm, řetěz je nutno vyměnit.

Lišta



Pravidelně kontrolujte:

- Zda se na hranách řezné lišty netvoří otřepy. V případě potřeby tyto otřepy obruste pilníkem.
- Zda není drážka lišty silně opotřebená. V případě potřeby lištu vyměňte.
- Zda není špička lišty nerovnoměrně či silně opotřebená. Pokud se na spodní straně špičky lišty vytvářejí prohlubně, znamená to, že je řetěz příliš volný.



- Jestliže chcete prodloužit životnost lišty, měli byste ji denně obracet.



VÝSTRAHA! K většině nehod při použití řetězové pily dochází tehdy, když se obsluha dostane do kontaktu s řetězem.

Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

Nepouštějte se do žádné práce, na niž nejste podle svého mínění náležitě zavčiveni. Prostudujte si pokyny v částech Osobní ochranné pomůcky, Jak zabránit zpětnému rázu, Řezný mechanismus a Obecné bezpečnostní pokyny.

Vyvarujte se situací, kde hrozí nebezpečí zpětného rázu. Viz pokyny v části Bezpečnostní vybavení zařízení.

Používejte doporučené ochranné pomůcky a pravidelně kontrolujte jejich stav. Prostudujte si pokyny v částech Technické údaje a Obecná bezpečnostní opatření.

Zkontrolujte, zda všechny bezpečnostní funkce řetězové pily fungují. Prostudujte si pokyny v částech Obecné pracovní pokyny a Obecná bezpečnostní opatření.

Nikdy pilu při práci nedržte pouze jednou rukou. Motorovou řetězovou pilu není možné bezpečně ovládat, je-li držena pouze jednou rukou. Vždy držte motorovou pilu pevně oběma rukama za rukojeti.

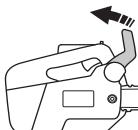
MONTÁŽ

Montáž řezné lišty a řetězu

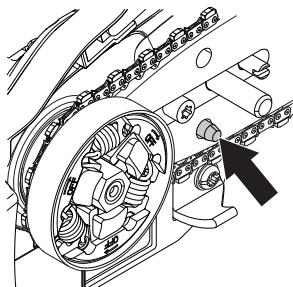


VÝSTRAHA! Při práci s řetězem vždy používejte ochranné rukavice.

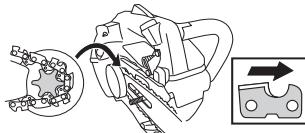
- Zkontrolujte, zda je brzda řetězu v neaktivované poloze přesunutím chrániče levé ruky k přední rukojeti.



- Odsroubujte matici vodící lišty a sejměte kryt spojky (brzdy řetězu).
- Nastavte seřizovací kolík napínáče řetězu do nejjazší polohy. Upevněte vodící lištu na šroub vodící lišty a umístěte seřizovací kolík napínáče řetězu do výzevu v liště.

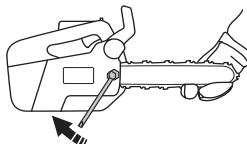


- Umístečte řetěz na hnací řetězové kolečko a do drážky ve vodící liště. Začněte na horní straně lišty.

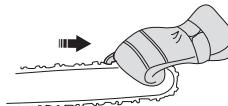


- Zkontrolujte, zda břity na řezacích článcích směřují na horním okraji vodící lišty dopředu.
- Zkontrolujte, zda vodící čláinky řetězu správně zapadají do hnacího řetězového kolečka a zda je řetěz v drážce lišty. Připevněte kryt spojky (brzdy řetězu) a utáhněte matici vodící lišty prsty.
- Napínejte řetěz otáčením napínacího šroubu řetězu kombinovaným klíčem po směru hodinových ručiček. V napínání řetězu pokračujte do té doby, dokud neodstraníte průvěs na spodní straně lišty. Viz pokyny v kapitole Napínání řetězu pily.

- Řetěz je správně napnut, když není prověšen na spodní straně lišty a přitom je možné jej rukou volně posouvat. Dotáhněte matici lišty pomocí kombinovaného klíče a přidržuje přitom konec lišty.



- Během doby záběhu po nasazení nového řetězu je zapotřebí často kontrolovat jeho napětí. Kontrolujte napětí řetězu pravidelně. Správně napnutý řetěz zaručuje dobrý řezný výkon a dlouhou životnost.

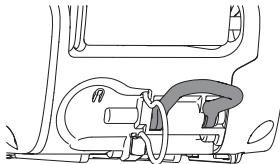


Montáž oka pro páš

Na zadním okraji krytu řetězové pily jsou umístěna dvě oka, oko pro lano a oko pro páš. Oko pro lano je při dodání pily nasazeno.

Oko pro páš není při dodání pily nasazeno a používá se jako jednoduchá pomůcka pro připevnění pily k pásu nebo nosnému popruhu. Další informace naleznete v části Pracovní postupy.

Pokud chcete namontovat oko pro páš, obraťte se na servisní opravnu.



Montáž zubové opěrky

Zubová opěrka se prodává jako náhradní díl. Obráťte se na autorizovaný servis.

MANIPULACE S PALIVEM

Palivo

Pamatujte si! Stroj je vybaven dvoudobým motorem a při jeho provozu se musí vždy použít směs benzínu a oleje pro dvoudobé motory. Je důležité přesně odměřit množství primičhávaného oleje, aby se zaručilo, že se dosáhne správné směsi. Když smícháváte malá množství paliva s olejem, i velmi malé nepřesnosti mohou výrazně ovlivnit poměr složek směsi.



VÝSTRAHA! Při manipulaci s palivem vždy zajistěte dostatečné větrání.

Benzín

- Používejte vždy kvalitní olovnatý či bezolovnatý benzín.
- Doporučený nejnižší počet oktanů je 90 (RON). Provozujete-li motor na benzín s nižším počtem oktanů než 90, může dojít k tlučení v motoru. Toto vede ke zvýšené teplotě motoru a zvýšenému zatížení ložisek, což může způsobit těžké havárie motoru.
- Při souvislé práci při vysokých otáčkách (např. odvětvování) se doporučuje vyšší oktanové číslo.

Alkylátové palivo Husqvarna

Pro dosažení špičkového výkonu doporučuje společnost Husqvarna používat alkylátové palivo Husqvarna. Palivo obsahuje méně škodlivých látek ve srovnání s běžným palivem a snižuje množství škodlivých výfukových plynů. Palivo při spalování zanechává méně usaznin, díky čemuž zůstává motor čistý a jeho chod optimalizovaný. Alkylátové palivo Husqvarna není dostupné na všech trzích.

Etanolové palivo

Společnost HUSQVARNA doporučuje používat komerčně dostupné palivo s max. 10% obsahem etanolu.

Zajíždění

Během prvních 10 hodin se vyhněte chodu na příliš vysoké otáčky.

Olej pro dvoudobé motory

- Abyste dosáhli co nejlepších výsledků a výkonu, používejte olej pro dvoudobé motory HUSQVARNA, který je vyráběn speciálně pro naše vzduchem chlazené dvoudobé motory. Poměr směsi 1:50 (2 %).
- Pokud není k dispozici olej pro dvoudobé motory HUSQVARNA, je možno použít jiný kvalitní olej, který je určen pro vzduchem chlazené dvoudobé motory. Při výběru oleje se obrátěte na svého prodejce.
- Nikdy nepoužívejte olej určený pro vodu chlazené přívěsné lodní dvoudobé motory, někdy označovaný jako olej pro lodní motory, tzv. outboardoil.
- Nikdy nepoužívejte olej určený pro čtyřdobé motory.

Benzín, litrů	Olej pro dvoudobé motory, litrů
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

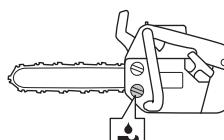
Míchání směsi



- Vždy míchejte benzín a olej v čisté nádobě určené na pochonné hmoty.
- Míchání začněte vždy nalitím poloviny dávky benzínu. Potom přidejte celou dávku oleje. Směs paliva dobrě promíchejte (protřepejte). Přidejte zbývající polovinu dávky benzínu.
- Směs paliva před nalitím do palivové nádrže zařízení důkladně promíchejte (protřepejte).
- Nemíchejte větší dávku paliva než na jeden měsíc dopředu.
- Pokud po delší dobu stroj nepoužíváte, vyprázdněte a vyčistěte palivovou nádrž.

Olej na mazání řetězu

- Jako mazivo doporučujeme používat speciální olej (řetězový olej) s dobrými adhezivními vlastnostmi.



- Nikdy nepoužívejte vyjetý olej. To by mělo za následek poškození olejového čerpadla, lišty a řetězu.
- Je důležité používat olej správné třídy (s vhodným rozsahem viskozity), který odpovídá teplotě vzduchu.
- Za teplot pod 0 °C (32 °F) se u některých olejů zvyšuje nadměrně viskozita (tuhou). To může přetěžovat olejové čerpadlo a vést k poškození jeho některých součástí.
- Při výběru oleje na mazání řetězů se obrátěte na nejbližší servisní opravnu.

MANIPULACE S PALIVEM

Plnění paliva



VÝSTRAHA! Při této činnosti hrozí nebezpečí požáru, které můžete snížit, když budete dodržovat následující opatření:

Před doplněním paliva motor vypněte a nechte jej po několik minut zchladnout.

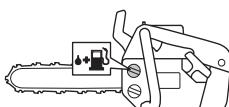
V blízkosti paliva nekuřte ani neumístujte žádné horké předměty.

Před doplňováním paliva otvírejte uzávěr nádrže pomalu, aby se mohl zvolna uvolnit přetlak.

Po doplnění paliva pečlivě uzavřete uzávěr palivové nádrže.

Nikdy nestartujte motor stroje v prostoru doplňování a zdroje paliva.

Očistěte plochu kolem uzávěru palivové nádrže. Pravidelně čistěte nádržky paliva a oleje na mazání řetězu. Filtr paliva je nutno vyměňovat alespoň jednou za rok. Znečištění v nádržkách způsobuje poruchy. Před doplňováním paliva zajistěte dobré promíchání směsi protřepáním nádoby. Obsah nádržek paliva a oleje na mazání řetězu je pečlivě sladěn. Nádržky paliva a oleje na mazání řetězu by se proto měly vždy plnit zároveň.



VÝSTRAHA! Palivo a jeho výparы jsou velmi vznětlivé. Při manipulaci s palivem a olejem na mazání řetězu dbejte nejvyšší opatrnosti. Nezapomeňte na nebezpečí požáru, výbuchu a nadýchaní výparů.

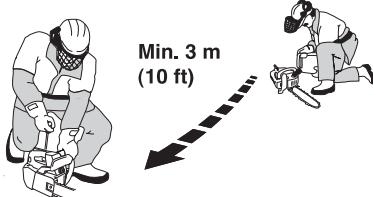


VÝSTRAHA! Poškozené víčko vždy vyměňte.

Bezpečnost při manipulaci s palivem

- Nikdy nedoplňujte palivo do stroje za chodu motoru.
- Při doplňování paliva či míchání směsi (benzin a olej pro dvoudobé motory) zajistěte dostatečné větrání.

- Před zahájením startování se s motorovým foukačem přemístěte alespoň 3 m od místa, kde jste doplňovali palivo.



Min. 3 m
(10 ft)

- Stroj nikdy nestartujte:

- Jestliže vám na zařízení přeteklo palivo nebo olej na mazání řetězu. Důkladně otrče vylitou kapalinu a nechte zařízení oschnout.
- Jestliže jste potřásnili palivem sebe nebo oděv, převelkněte se. Omyjte ty části těla, které byly v kontaktu s palivem. Použijte mýdlo a vodu.
- Jestliže ze stroje uniká palivo. Pravidelně kontrolujte těsnost uzávěru palivové nádrže a přívodů paliva.



VÝSTRAHA! Nikdy nepoužívejte stroj, který má viditelně poškozený kryt zapalovacích svíček a zapalovací kabel. Zvyšuje se zde nebezpečí jiskření, které může způsobit požár.

Přeprava a přechovávání

- Motorovou pilu a palivo vždy uchovávejte tak, aby nehrozilo nebezpečí, že připadné úniky nebo výparý přijdou do styku s jiskrami či otevřeným ohněm z elektrických zařízení, elektromotorů, relé/spínačů, bojlerů a podobně.
- Palivo vždy skladujte ve schválených nádobách určených k tomuto účelu.
- Při skladování po delší dobu nebo při přepravě motorové pily je nutné nádržce paliva a mazacího oleje vyprázdit. Informace o likvidaci paliva a oleje na mazání řetězu získáte u nejbližší benzínové pumpy.
- Při přepravě nebo skladování stroje musí být přepravní kryt vždy nasazen na řezacím zařízení, aby se zabránilo neúmyslnému kontaktu s ostrým řetězem. I řetěz, který se nepohybuje, může způsobit vážné poranění uživateli nebo jiným osobám, které mají přístup k řetězu.
- Zajistěte stroj během přepravy.

Dlouhodobé uskladnění

V dobré větraném prostoru vyprázdněte nádržky s benzínem a olejem. Skladujte palivo ve schválených nádobách na bezpečném místě. Nasadte kryt lišty. Očistěte stroj. Viz pokyny v kapitole Časový plán údržby.

Před odstavením na delší dobu se ujistěte, že je stroj čistý a je zajištěn kompletním servisem.

STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Startování a vypínání



VÝSTRAHA! Před startováním nezapomínejte na následující:

Brzda řetězu musí být při startování motorové pily aktivovaná, aby se snížilo nebezpečí kontaktu s rotujícím řetězem.

Nikdy nestartujte motorovou pilu aniž by byla lišta, řetěz a všechny kryty správně namontovány. Spojka se jinak může uvolnit a zavinít úraz.

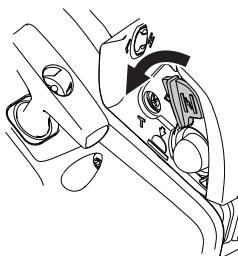
Postavte stroj na pevnou podložku. Ujistěte se, že stojíte bezpečně a že se řetěz nemůže ničeho dotknout.

Pokud potřebujete spustit motorovou pilu na stromě, přečtěte si pokyny v kapitole Spuštění pily na stromě, v části Pracovní postupy.

Zajistěte, aby se v pracovní oblasti a jejím okolí nezdřívaly nepovolané osoby či zvířata.

Dlouhodobé vdechování výfuků motoru, mlha od řetězového oleje a pilinový prach mohou mít nepříznivý vliv na zdraví.

Sytič: Nastavte páčku sytiče do zapnuté polohy.



Uchopte přední rukojet levou rukou a tlačte motorovou pilu k zemi. Uchopte pravou rukou startovací rukojet a pomalu vytáhněte startovací šňůru až pocítíte odpor (v této chvíli došlo k zaskočení západek ve startovacím mechanizmu) a potom silně a rychle a zatáhněte. **Nikdy nemotejte startovací lanko kolem ruky.**



VAROVÁNÍ! Nevytahujte celou délku lanka startérů, nepouštějte startovací madlo a nenechávejte plně vytážené lanko samovolně navíjet. To by mohlo stroj poškodit.

Vytáhněte ovládání sytiče, jakmile motor slyšitelně chytne. Silně tahejte za startovací lanko, dokud motor nenastartuje.

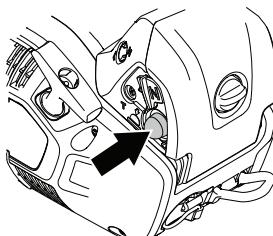
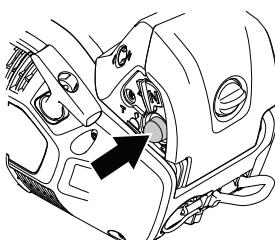
Teplý motor

Benzínové čerpadio: Opakově stiskněte odvzdušňovač, dokud se nádržka nezačne plnit palivem. Nádržka nemusí být zcela zaplněna.



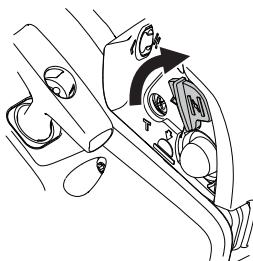
Studený motor

Benzínové čerpadio: Opakově stiskněte odvzdušňovač, dokud se nádržka nezačne plnit palivem. Nádržka nemusí být zcela zaplněna.



STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Plyn na startovací pozici: Aktivujte spoušťcí nastavení škrticí klapky posunutím ovládání sytiče do polohy sytiče a zpět.



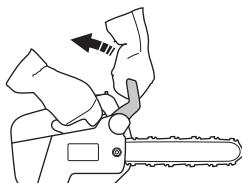
Uchopte přední rukojet levou rukou a přitlačte pilu k zemi. Uchopte rukojet startovací šnury pravou rukou a pomalu ji vytahujte, dokud nepocítíte odpor (když zaskočí západky startéru), a poté silně a rychle zatáhněte, dokud motor nenastartuje. **Nikdy nemotejte startovací lanko kolem ruky.**



VAROVÁNÍ! Nevytahujte celou délku lanka startérů, nepouštějte startovací madlo a nenechávejte plně vytážené lanko samovolně navýjet. To by mohlo stroj poškodit.

Postup spoušťení aktivuje funkci, která nastavuje otáčky motoru nad volnoběžné otáčky. Deaktivaci provedete mírným stisknutím a uvolněním spínače plynu. Otáčky motoru poklesnou a to brání zbytečnému opotřebení spojky a brzdy řetězu.

Pamatujte sil! Znovu aktivujte brzdu řetězu zatlačením předního krytu ruky zpět (označeno "PULL BACK TO RESET") směrem k přední rukojeti. Řetězová pila je nyní připravena k použití.

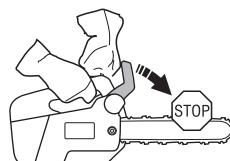


- Nikdy nestartujte motorovou pilu aniž by byla lišta, řetěz a všechny kryty správně namontovány. Viz pokyny v části Montáž Když není na motorové pile namontována lišta ani

řetěz, spojka může volně fungovat a způsobit vážné zranění.



- Brzda řetězu musí být při startování motorové pily aktivována. Další informace naleznete v kapitole Spuštění a zastavení. Při startu nikdy pilu nepouštějte. Tato metoda je extrémně nebezpečná, protože můžete nad motorovou pilou lehce ztratit kontrolu.



- Nikdy nestartujte stroj v uzavřeném prostoru. Vdechování výfukových zplodin je nebezpečné.
- Sledujte své okolí a přesvědčte se, že nehrozí žádné nebezpečí, že by mohly nějaké osoby nebo zvířata přijít do styku s řezným mechanismem.



- Vždy držte pilu oběma rukama. Pravou ruku mějte na horní rukojeti a levou ruku na přední rukojeti. Toto uchopení musí používat všichni uživatelé – praváci i leváci. Pilu držte pevně tak, že palce a prsty objímají rukojeti pily.



STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Spuštění pily na stromě

Při spouštění pily na stromě musí pracovník dodržet následující pokyny:

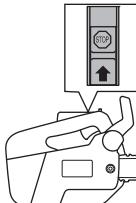
- a) Brzda řetězu musí být aktivována před startováním pily.
- b) Pilu je třeba při spouštění držet vlevo nebo vpravo od těla:

- 1 Vlevo od těla držte pilu levou rukou za přední rukojet' a tlačte pilu od těla. Druhou rukou držte startovací šňůru.
- 2 Vpravo od těla držte pilu pravou rukou za libovolnou rukojet' a tlačte pilu od těla. Levou rukou držte startovací šňůru.

Před skloněním spuštěné pily do řemenu musí být vždy aktivována brzda řetězu. Před prováděním důležitých řezů je vždy třeba zkontrolovat, zda je v pile dostatek paliva.

Vypínání

Motor se vypíná posunutím vypínače do polohy pro vypnutí.



PRACOVNÍ POSTUP



VÝSTRAHA! Informace ohledně pracovních technik uvedené v tomto návodu k použití nelze považovat za řádné školení k obsluze řetězové pily pro péči o stromy. Řetězovou pilu pro péči o stromy musí používat pouze pracovníci školeni k ošetřování stromů! Používání bez školení může vést k vážnému zranění. Nepouštějte se do žádné práce, pro kterou se necítíte dostatečně kvalifikovaní!

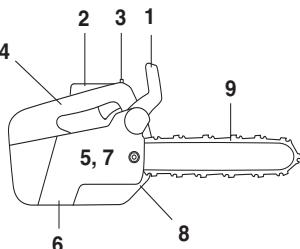
Základní bezpečnostní pravidla

UPOZORNĚNÍ! Tato část popisuje základní bezpečnostní pravidla při použití motorové pily. Tyto informace nikdy nemohou nahradit profesionální zručnost a zkušenosť. V případě, že se dostanete do situace, kdy se necítíte bezpečně, ukončete práci a požádejte o radu odborníka. Můžete se obrátit na prodejce motorových pil, servisní opravnu nebo na zkušeného uživatele motorových pil. Nepouštějte se do žádné práce, na kterou se cítíte nedostatečně kvalifikováni!

Nikdy se nesmí provádět následující úkony:

- Řezat se zónou zpětného rázu na špičce vodicí lišty motorové pily.
- používat řetězovou pilu jednou rukou.
- Pokoušet se zachytit padající části.
- řezat na stromě, pokud je pracovník zajistěn pouze jedním lanem. Vždy používejte 2 zajistěné lana.

Před každým použitím:



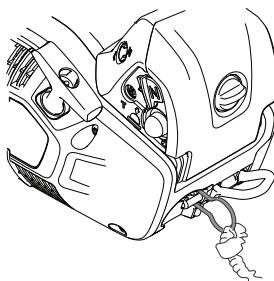
- 1 Zkontrolujte, zda brzda řetězu řádně funguje a není poškozená.
- 2 Zkontrolujte, zda držák škrtící klapky plynu řádně funguje a není poškozen.
- 3 Zkontrolujte, zda vypínač funguje správně a zda není poškozen.
- 4 Zkontrolujte, zda není některá z rukojetí znečištěna olejem.

- 5 Zkontrolujte, zda systém tlumení vibrací řádně funguje a není poškozen.
- 6 Zkontrolujte, zda je tlumič zvuku řádně připevněn a není poškozen.
- 7 Zkontrolujte, zda jsou všechny díly na motorové pile dotaženy a nejsou poškozeny nebo chybí.
- 8 Zkontrolujte, zda je lapač řetězu na svém místě a není poškozen.
- 9 Zkontrolujte napnutí řetězu

Obecné pracovní pokyny

Během ošetřování stromů nad zemí musí být řetězová pila řádně zajištěna.

Zajistěte řetězovou pilu připojením jednoho konce bezpečnostního lana k oku pro lano na řetězové pile a druhý konec bezpečnostního lana k postroji pracovníka. Bezpečnostní lano je ochrana proti selhání, pokud pracovník ztratí kontrolu nad řetězovou pilou, lano zabrání pádu pily na zem. Doporučeným primárním způsobem zajištění je připevnit oko na opasek k zajišťovací karabině na postroji pracovníka. Pokud je však jako primární způsob jištění použito bezpečnostní lano, řetězovou pilu je nutné spustit v plném rozsahu bezpečnostního lana a nenechat ji spadnout z pracovní výšky na konec bezpečnostního lana.



Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

Obecná pravidla

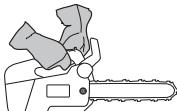


VÝSTRAHA! Při některých nebezpečných situacích během kácení by měl uživatel bezprostředně po vypnutí motoru pily sejmout chrániče sluchu, aby slyšel všechny zvuky a případné varovné signály.

- 1 Když pochopíte, co zpětný ráz je a jak k němu dochází, můžete omezit nebo vyloučit moment překvapení. Tím, že se budete na jeho možnost připraveni, snížíte jeho riziko. Zpětný ráz je obvykle poměrně slabý, ale někdy může být velmi nečekaný a velmi prudký.
- 2 Ke zpětnému rázu velmi často dochází tehdy, když v okamžiku momentálního nesoustředění uživatele oblast zpětného rázu lišty zavádí o větvě, blízký kmen nebo jiný předmět.

PRACOVNÍ POSTUP

- 3 Je zapotřebí pilu vždy držet pevně pravou rukou za horní rukojet a levou rukou za přední rukojet. Správné uchopení je takové, že palce a prsty obemknou rukojeti. Toto uchopení musí používat každý uživatel, ať je pravák nebo levák. Toto držení minimalizuje účinek zpětného rázu a pomáhá udržet motorovou pilu pod kontrolou.



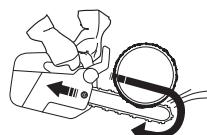
- 4 **Uživatel by nikdy neměl pracovat s motorovou pilou nad úrovní ramen a řezat pouze špičkou lišty. Pilu při práci nikdy nedržte pouze jednou rukou!**



- 5 Při řezání vždy používejte maximálních otáček!
6 Po každém řezu nechte otáčky motorové pily klesnout na volnoběžné (příliš dlouhý běh motoru na plný plyn bez zatížení, tzn. anž by pohyb řetězu při řezání něco kladlo odpov, může mít za následek vážné poškození motoru).
- Řezání seshora = řezání nabíhajícím řetězem.
- Řezání zespoda = řezání odbíhajícím řetězem.
- Řezání odbíhajícím řetězem zvyšuje riziko zpětného rázu.

Viz pokyny v části Jak zabránit zpětnému rázu.

- 7 Dbejte velké opatrnosti při řezání horní stranou lišty, tj. když řežete kmen zespodu. To se označuje jako řezání odbíhajícím řetězern. Řetěz se snaží tláct pilu dozadu směrem k uživateli. Pokud se řetěz zaklíní, motorová řetězová pila se může vymrštít dozadu směrem k vám.

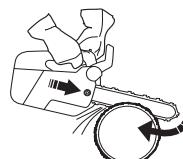


- 8 Pokud uživatel neklade této tláčné síle odpov, je nebezpečí, že se pila posune tak daleko dozadu, že ve

stuhy s řezaným kmenem zůstane pouze špička lišty a dojde ke zpětnému rázu.



- 9 Řezání spodní stranou lišty, tzn. shora dolů, se označuje jako řezání nabíhajícím řetězem. V tomto případě řetěz přitahuje pilu směrem ke stromu a přední část těla pily se při řezání bezprostředně opírá o kmen. Řezání nabíhajícím řetězem poskytuje uživateli lepší kontrolu nad motorovou pilou a polohou oblasti zpětného rázu.



- 10 Broušení a údržbu řetězu a lišty provádějte vždy podle příslušných pokynů. Při výměně lišty a řetězu používejte výhradně kombinace doporučené výrobcem. Prostudujte si pokyny v části _ezný mechanismus a Technické údaje.
11 Přiložte zubovou opěrku (je-li instalována) ke kmeni a při aplikaci řezací síly využijte páku.



Práce s motorovými pilami pro údržbu stromů z lana a postroje

V této kapitole jsou uvedeny pracovní postupy, jejichž cílem je snížit nebezpečí poranění motorovými pilami pro údržbu stromů při práci ve výšce z lana a postroje. Ačkoli může tvořit základ pracovních směrnic a literatury pro školení, neměla by být považována za náhradu metodického školení.

Obecné požadavky při práci ve výšce

Osoby, které pracují s motorovými pilami pro údržbu stromů ve výšce z lana a postroje, by nikdy neměly pracovat samy. Měl by jim pomáhat kompetentní pracovník na zemi pro proškoljení v patřičných postupech pro případ nouze.

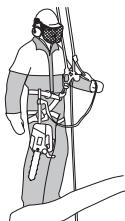
Osoby, které pracují s motorovými pilami pro údržbu stromů, by měly být proškoleny v obecných zásadách pro bezpečné lezení a pracovní polohy a měly by být patřičně vybaveny postroji, lany, řemeny, karabinami a jiným výbavěním, které pomůže zajistit bezpečnou pracovní polohu jak pro ně samotné, tak pro pilu.

Příprava řetězové pily na použití na stromě

Motorovou pilu by měl zkонтrolovat, naplnit palivem, spustit a zahřát pracovník na zemi a pila by potom měla být odeslána

PRACOVNÍ POSTUP

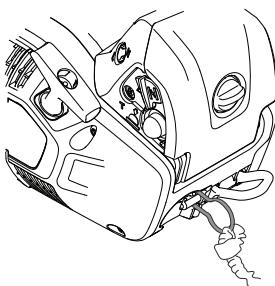
pracovníkovi na stromě s aktivovanou brzdou řetězu. Motorová pila by měla být vybavena vhodným řemenem pro připevnění k postroji pracovníka:



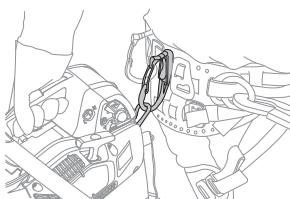
a) připevněte lano k oku pro lana v zadní části řetězové pily.

Upozornění! Řetězovou pilu je třeba připevnit k popruhu pomocí řemene pro řetězové pily 577 43 80-01 nebo podobného příslušenství pro tlumení nárazů.

Zajistěte řetězovou pilu připojením jednoho konce bezpečnostního lana k oku pro lano na řetězové pile a druhý konec bezpečnostního lana k postroji pracovníka. Bezpečnostní lano je ochranou proti selhání, pokud pracovník ztratí kontrolu nad řetězovou pilou, lano zabrání pádu pily na zem. Doporučeným primárním způsobem zajistění je připevnit oko na opasek k zajišťovací karabině na postroji pracovníka. Pokud je však jako primární způsob jistění použito bezpečnostní lano, řetězovou pilu je nutné spustit v plném rozsahu bezpečnostního lana a nenechat ji spadnout z pracovní výšky na konec bezpečnostního lana.



b) Použijte vhodné karabiny pro nepřímé (např. pomocí řemene) a přímé (např. v připojovacím bodě na pile) připojení pily k postroji pracovníka.



c) Zajistěte, aby byla pila odesílaná nahoru pracovníkovi rádně připevněna.

d) Pila musí být připojena k postroji předtím, než se odpojí od zařízení pro vynesení do výšky.

Pilu lze připevnit pouze k doporučeným připevňovacím bodům na postroji. Ty mohou být ve středu (vpředu nebo vzadu) nebo po stranách. Řetězovou pilu pokud možno připevněte k zadnímu střednímu bodu, aby se nedostávala do kontaktu s lezeckými lany a podporovala svou váhu ve středu pod páteří pracovníka.



Pokud je pila přemisťována z jednoho připojovacího bodu do druhého, je třeba se ujistit, že je zajistěna v nové poloze předtím, než bude odpojena od předešlého připojovacího bodu.

Použití motorové pily na stromě

Anályzou nehod s těmito pilami během údržby stromů ukazuje, že hlavní příčinou je nevhodný způsob práce a současné držení pily jednou rukou. U velné většiny nehod nezajímal pracovník bezpečnou pracovní polohu, která by mu umožnila držet obě rukojeti pily. Výsledkem je zvýšené nebezpečí poranění z důvodu:

- nedostatečně pevného uchopení pily v případě zpětného rázu.
- nedostatek kontroly nad pilou, která s mnohem větší pravděpodobností přijde do kontaktu s lany pro zvedání a s tělem pracovníka (zvláště s levou rukou a paží).
- nedostatek kontroly nad pilou z důvodu nezajistěné pracovní polohy, což má za následek kontakt s pilou (neočekávaný pohyb během práce s pilou).

Zajištění pracovní polohy pro použití obouruč

VÝSTRAHA! Nikdy nedržte motorovou pilu při práci jen v jedné ruce. Motorovou pilu nelze jednou rukou bezpečně ovládat; můžete se pořezat. Držte vždy rukojeti pevně oběma rukama.

Aby mohl pracovník držet pilu oběma rukama, měl by obecně usilovat o bezpečnou pracovní polohu v následujících případech:

- pila je na úrovni boků vezmeme-li v úvahu vodorovné průřezy.
- pila je na úrovni solar plexus, vezmeme-li v úvahu svislé průřezy.

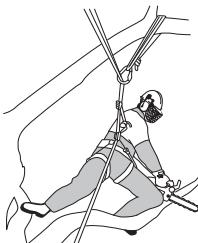
Když pracovník pracuje v blízkosti vertikálních kmenů s malými bočními silami působícími na jeho pracovní polohu, možná bude k udržení bezpečné pracovní polohy stačit pevný postoj. Jak se však pracovník vzdaluje od kmene, musí podniknout kroky k odstranění nebo zmírnění zvýšujících se bočních sil například přesměrováním hlavního lana pomocí



VAROVÁNÍ! Oko pro pás není dimenzováno pro použití s tzv. záchranným lanem. K tomuto účelu použijte oko pro lano.

PRACOVNÍ POSTUP

doplňkového kotvicího bodu nebo pomocí nastavitelného řemene přímo od postroje k doplňkovému kotvicímu bodu.



Zajistění pevného postavení v pracovní poloze lze napomoci dočasným třmenem vytvořeným z nekonečné smyčky.



Uvolnění uvíznuté pily



VÝSTRAHA! Jestliže dojde k sevření řetězu v řezu: Vypněte motor!
Nepokoušejte se vytáhnout motorovou pilu z řezu. Pokud byste se snažili pilu násilím vytáhnout, mohli byste se o ni zranit, kdyby se náhle uvolnila. Pilu můžete vyprostít tak, že pomocí páky rozevřete

Pokud pila během řezání uvízne, postupujte následovně:

- Vypněte pilu a bezpečně ji připevněte k vnitřní části stromu (např. směrem k boku nákladního vozidla) u řezu nebo k samostatnému lanu.
- Vytáhněte pilu ze zárezu. Přitom v případě potřeby zvedněte větve.
- V případě potřeby uvolněte uvíznutou pilu pomocí ruční pilky nebo druhé motorové pily tak, že provedete zárez nejméně 30 cm od uvíznuté pily.

Ať už použijete k uvolnění uvíznuté pily ruční pilku nebo motorovou pilu, uvolňovací zárezy musí být vždy směrem ven (ke koncům větví), aby pila nebyla stažena danou částí stromu a situace se dále nezkomplikovala.

Jak zabránit zpětnému rázu



VÝSTRAHA! Ke zpětnému rázu může dojít velmi nečekaně a prudce; pila, lišta a řetěz se při něm vymrští dozadu směrem k uživateli. Pokud se tak stane v době, když se řetěz pohybuje, může způsobit velmi vážné nebo i smrtelné zranění. Je zásadné důležité, abyste pochopili, co zpětný ráz způsobuje a že mu můžete předejít opatrností a používáním správných pracovních postupů.

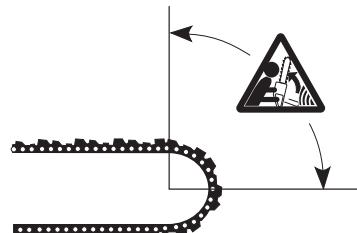
Co je to zpětný ráz?

Výraz zpětný ráz se používá pro popis náhlé reakce, která způsobí, že motorová pila a lišta odskočí od předmětu, kterého se dotkly horní čtvrtkruh špičky lišty, známý jako oblast zpětného rázu.



Ke zpětnému rázu vždy dochází v řezné rovině lišty. Nejčastěji je pila s lištou vržena dozadu a vzhůru směrem k uživateli. Pohyb motorové pily však může mít i jiný směr, v závislosti na způsobu, kterým se s ní pracovalo v okamžiku, kdy se oblast zpětného rázu dotkla příslušného předmětu.

Ke zpětnému rázu dochází pouze tehdy, když se oblast zpětného rázu lišty dotkne nějakého předmětu.



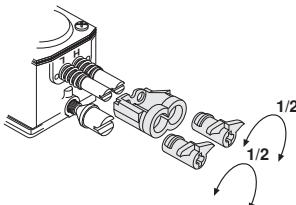
Všeobecně

Uživatel smí provádět pouze takové údržbářské a servisní úkoly, které jsou popsány v tomto návodu k použití.

UPOZORNĚNÍ! Jakoukoli další údržbu, která není popsána v této příručce, musí provádět pracovník servisní opravny (prodejce).

Nastavení karburátoru

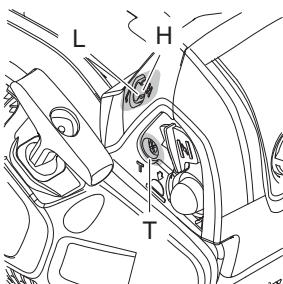
Vzhledem k právním přepisům vztahujícím se k životnímu prostředí a emisím je vaše řetězová pila vybavena omezovači pohybu na šroubech k nastavení karburátoru. Tyto omezovače omezují možnosti nastavení nejvýše o polovinu otáčky.



Veškeré výrobky Husqvarna jsou konstruovány a vyrobeny dle specifikací, které snižují obsah škodlivin ve výfukových plynech.

Funkce

- Otáčky motoru jsou řízeny páčkou plynu prostřednictvím karburátoru. V karburátoru se mísí palivo se vzduchem. Poměr palivo/vzduch ve směsi je nastavitelný. Správné seřízení je zásadně důležité pro dosažení maximálního výkonu stroje.
- Seřízení karburátoru znamená přizpůsobení motoru místním provozním podmínkám, např. podnebí, nadmořské výšce, kvalitě benzínu a typu oleje pro dvooudobé motory.
- Karburátor má tři seřizovací šrouby:
 - L = Tryska nízkých otáček
 - H = Tryska vysokých otáček
 - T = šroub seřízení volnoběžných otáček



- Trysky L a H se používají pro seřízení přívodu paliva tak, aby odpovídalo rychlosti přivádění vzduchu, která je řízena

páčkou plynu. Při otáčení šroubů po směru hodinových ručiček se směs vzduch/palivo ochuje (méně paliva), otáčením šroubů proti směru hodinových ručiček se dosahuje obohacení tohoto poměru (více paliva). Chudá směs poskytuje vyšší otáčky motoru, zatímco bohatá směs znamená nižší otáčky motoru.

- Šroubem T se seřizuje nastavení štípticí klapky při volnoběžných otáčkách. Otáčením šroubu T po směru hodinových ručiček se volnoběžné otáčky zvyšují; jeho otáčením proti směru hodinových ručiček se dosahuje nižších volnoběžných otáček.

Základní nastavení hodnot a záběh

Základní hodnoty karburátoru jsou nastaveny během zkoušek ve výrobě. Během prvních 10 hodin provozu je nutno vyloučit provoz na příliš vysoké otáčky.

VAROVÁNÍ! Jestliže se při volnoběžných otáčkách pohybuje řetěz, je nutno otáčet šroub T proti směru hodinových ručiček do té doby, než se zastaví.

Doporučený počet otáček při volnoběžku je: 2900 ot/min

Jemné seřízení

Po záběhu stroje by se mělo provést jemné seřízení karburátoru. Jemné seřízení by měla provádět osoba s příslušnou kvalifikací. Nejprve seřizujete trysku L, potom šroub T volnoběžných otáček a nakonec trysku H.

Výměna druhu paliva

Chová-li se motorová pila jinak po výměně druhu paliva co do startovatelnosti, akcelerace, počtu otáček při plném zatížení atd., je možné, že je nutno provést nové jemné seřízení.

Podmínky

- Před zahájením jakéhokoli seřizování by se měl vycistit vzduchový filtr a nasadit kryt válce. Seřizování karburátoru se znečištěným vzduchovým filtrem má za následek to, že po pozdejším vycíštění filtru dodává karburátor chudší směs. To může vést k vážnému poškození motoru.
- Nepokoušejte se nastavit trysky L a H přes jejich maximální polohu, toto vede ke škodám.
- Podle pokynů pro startování stroje nastartujte a nechte je zahřívat po dobu 10 minut.
- Postavte stroj na rovný povrch tak, aby lišta směřovala směrem od vás a tak, aby lišta a řetěz nepřišly do styku se zemí či jinými předměty.

Tryska nízkých otáček L

Otočte jehlu L ve směru hodinových ručiček až na doraz. Jestliže motor trpi špatnou akcelerací nebo nestojnoměrným chodem napřízdrozno, otáčejte jehlou L proti směru hodinových ručiček až dosáhnete dobré akcelerace a chodu naprázdno.

Jemné seřízení volnoběžných otáček T

Volnoběžné otáčky se seřizují pomocí šroubu T. V případě, že je nutné je znovu seřídit, za běhu motoru otáčejte šroubem T po směru hodinových ručiček, dokud se řetěz nezačne pohybovat. Potom šroubem otáčejte proti směru hodinových

ÚDRŽBA

růček, dokud se řetěz nezastaví. Po správném seřízení by měl motor běžet hladce v každé poloze a otáčky motoru by měly zůstávat bezpečně nižší než jsou otáčky, při nichž začíná obíhat řetěz.



VÝSTRAHA! V případě, že nelze nastavit takovou hodnotu volnoběžných otáček, při které by byl řetěz v klidu, vyhledejte servisní opravnu. Nepoužívejte motorovou pilu, dokud nebyla správně seřízena nebo opravena.

Tryska vysokých otáček H

Motor je z výroby nastaven na hladinu moře. Při práci ve vyšších nadmořských výškách nebo nepříznivých povětrnostních podmínkách, teplotě a vlhkosti může být nutné provést mírnou úpravu nastavení jehly H.

VAROVÁNÍ! Je-li jehla H příliš zašroubována, může způsobit poškození pístu a/nebo válice.

Při testování je ve výrobě jehla H nastavena tak, aby motor odpovídal požadavkům příslušných právních předpisů a současně dosahoval maximálního výkonu. Jehla H karburátoru je poté zablokována omezovačem pohybu v maximální výšroubované poloze. Omezovač pohybu omezuje možnosti nastavení nejvýše o polovinu otáčky.

Správně seřízený karburátor

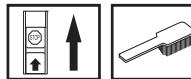
Když je karburátor seřízen správně, zařízení by se mělo rozbitat bez zpoždění a při vysokých otáčkách by mělo trochu bublat. Důležité je také to, aby při volnoběžných otáčkách řetěz zůstával v klidu. Jestliže je tryска L nastavena na příliš chudou směs, může docházet k potížím při startování a rovněž akcelerace je příliš nízká. Jestliže je tryска H nastavena na příliš chudou směs, zařízení bude mít nižší výkon, pomalou akceleraci a může dojít k poškození motoru.

Kontrola a údržba bezpečnostního vybavení motorové pily

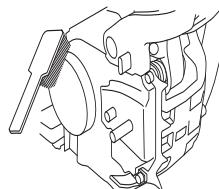
Pamatujte si! Všechny servisní práce a opravy na stroji vyžadují speciální školení. To platí zvláště u bezpečnostního zařízení stroje. Pokud vás stroj nevyhoví kterékoli z níže popsaných kontrol, doporučujeme, aby jej odnesli do servisu.

Brzda řetězu a chránič levé ruky

Kontrola opotřebení pásku brzdy



- Očistěte brzdu řetězu a buben spojky od veškerých pilin, pryskyřice a nečistot. Nečistoty a opotřebení sníží účinnost brzdy.



- Pravidelně kontrolujte, zda je tloušťka pásku brzdy v nejslabším místě alespoň 0,6 mm.

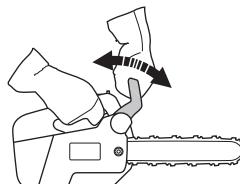
Kontrola chrániče levé ruky



- Zkontrolujte, zda není chránič levé ruky poškozen a zda se na něm neobjevují viditelné vadny, jako např. trhliny.



- Přesuňte chránič levé ruky dopředu a zpět, abyste zjistili, zda se volně pohybuje a zda je bezpečně upevněn na krytu spojky.



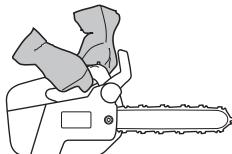
ÚDRŽBA

Kontrola brzdy řetězu

- Postavte motorovou pilu na pevnou podložku a nastartujte ji. Zajistěte, aby se řetěz nedotýkal země nebo jakéhokoli předmětu. Viz pokyny pod rubrikou Startování a vypínání.



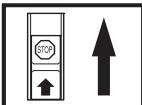
- Pevně motorovou pilu uchopte tak, aby palce a prsty obemknuly obě rukojeti.



Nastavte plný plyn a aktivujte brzdu řetězu naklopením levého zápeští dopředu proti ochrannému krytu levé ruky.
Nepouštějte přední rukojet. **Pilový řetěz by se měl okamžitě zastavit.**



Spínač plynu/pojistka spínače plynu



- Zkontrolujte, zda při uvolnění pojistky páčky plynu zapadne páčka plynu do polohy, při které je motor ve volnoběžných otáčkách.



- Stiskněte pojistku spínače plynu dolů a zkontrolujte, zda se po uvolnění vrátí do své výchozí polohy.



- Zkontrolujte, zda se pojistka spínače plynu a spínač plynu volně pohybují a zda se vrací do své výchozí polohy.



- Nastartujte řetězovou pilu a dejte plný plyn. Uvolněte spínač plynu a zkонтrolujte, zda se pilový řetěz zastaví během 3 až 4 sekund. Pokud ne, obraťte se na autorizovaný servis.

Zachycovač řetězu



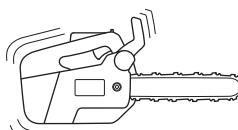
- Zkontrolujte, zda není zachycovač poškozen a zda je pevně upevněn k tělu motorové pily.



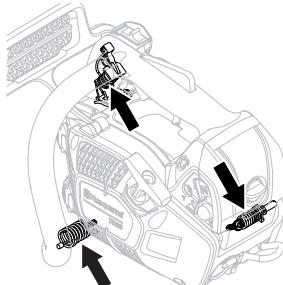
Antivbrační systém



- Pravidelně kontrolujte, zda se na blocích antivbračního systému neobjevují trhliny či deformace.



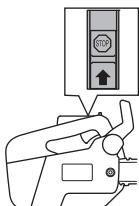
- Zkontrolujte, zda jsou antivbrační bloky pevně uchyceny k jednotce motoru i k rukojetím.



ÚDRŽBA

Stop spínač (vypínač zapalování)

- Nastartujte motor a zkонтrolujte, zda se motor zastaví při přesunutí vypínače zapalování do vypnuté polohy.



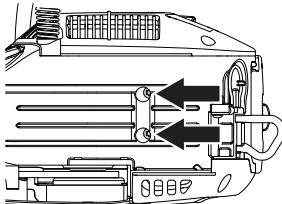
Tlumič výfuku



- Nikdy nepoužívejte stroj, který má poškozený tlumič výfuku.



- Pravidelně kontrolujte, zda je tlumič výfuku bezpečně upevněn k zařízení.



Tlumič výfuku je určen ke snížení úrovně hluku a k usměrnění výfukových plynů směrem od uživatele. Výfukové plyny jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly způsobit požár, pokud by byly nasmerovány proti suchému a hořlavému materiálu.

Startér



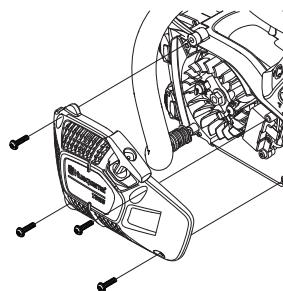
VÝSTRAHA! Vratná pružina je uložena v pouzdru startéru stočená a napružená a v případě neopatrného zacházení se může vymrštít a způsobit zranění.

Při výměně vratné pružiny nebo startovací šňůry buďte opatrní.
Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.

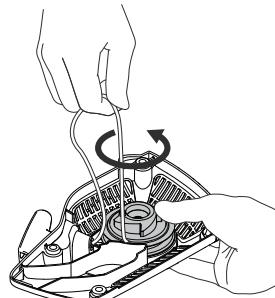
Výměna přetrženého nebo opotřebovaného lanka startéru



- Povolte šrouby, které upevňují startér ke klikové skříně a vyjměte startér.

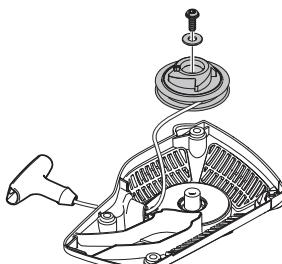


- Vytáhněte přibližně 30 cm lanka a zahákněte jej do zárezu v obvodu řemenice startéru. Uvolněte vratnou pružinu tak, že řemenici necháte pomalu otáčet zpět.



ÚDRŽBA

- Povolte šroub umístěný uprostřed cívky a vyjměte cívku.

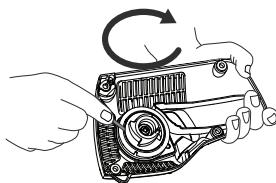


- Vložte a upevněte k řemenici nové lanko startéru. Na řemenici navrhněte přibližně tři závity lanka startéru. Připojte vratnou pružinu k řemenici tak, aby se její konec správně zachytíl v řemenici. Zašroubujte šroub ve středu řemenice. Provlékničete lanko startéru otvorem pouzdra startéru a startovacím madlem. Na konci lanka startéru udělejte pevný uzel.

Napínání vratné pružiny

- Zahákněte lanko startéru do zárezu v obvodu řemenice startéru a otoče řemenici startéru přibližně o dvě otáčky po směru hodinových ručiček.

Pamatujte si! Zkontrolujte, zda je možné řemenici otočit o další 1/2 otáčky, když je lanko startéru plně vytáženo.

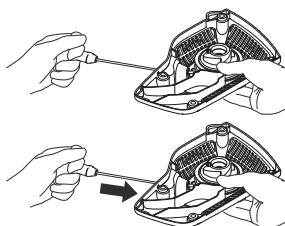


Výměna prasklé vratné pružiny startéru



- Vyjměte řemenici startéru. Přečtěte si pokyny v části Výmna přetřeného nebo opotřebovaného lanka startéru. Uvzdomte si, že vratná pružina je v pouzdu startéru umístzna ve stlačeném stavu.
- Vyjměte kazetu s vratnou pružinou ze startéru.

- Namažte vratnou pružinu říd kým olejem. Upevnzte kazetu s vratnou pružinou do startéru. Namontujte řemenici startéru a napněte vratnou pružinu.



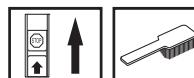
Montáž startéru

- Před montáží startéru nejprve vytáhněte lanko startéru a přiložte startér na příslušné místo na klikové skříni. Potom pomalu uvolněte lanko startéru tak, aby zaskočily západky řemenice.



- Našroubujte a utáhněte šrouby, které upevňují startér.

Vzduchový filtr

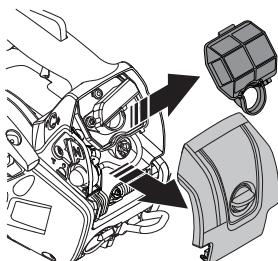


Vzduchový filtr je nutno pravidelně čistit od prachu a nečistot, jedně tak je možno odstranit:

- Poruchy karburátoru.
- Problémy při startování.
- Snížení výkonu motoru.
- Zbytečné opotřebení součástí motoru.
- Nadměrnou spotřebu paliva.
- Chcete-li demontovat kryt vzduchového filtru, otočte šroubem o jednu čtvrtinu otáčky proti směru hodinových ručiček. Demontujte vzduchový filtr. Při montáži zkontrolujte, zda vzduchový filtr těsně dosedá proti držáku

ÚDRŽBA

filtru. Výčistěte vzduchový filtr kartáčem nebo protřepáním.



Důkladnějšího výčištění filtru dosáhněte jeho vypráním ve vodě se saponátem.

Vzduchový filtr, který byl používán po delší dobu, již nelze dokonale vyčistit. Filtr se proto musí v pravidelných intervalech měnit za nový. **Rovněž poškozený filtr je nutno vždy vyměnit.**

Motorová pila HUSQVARNA může být vybavena různými typy vzduchových filtrů vhodných pro různé pracovní podmínky, počasí, roční období atd. Další informace získáte u prodejce.

Zapalovací svíčka



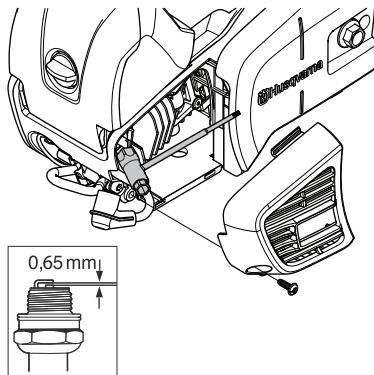
Na stav zapalovací svíčky má nepříznivý vliv:

- Nesprávná palivová směs (příliš mnoho nebo špatný olej).
- Znečištěný vzduchový filtr.

Tyto faktory přispívají k tvorbě usazenin na elektrodách zapalovací svíčky, které mohou následně vést k provozním problémům a obtížím při startování.

Pokud se snižuje výkon zařízení, je obtížné jej nastartovat či dochází k problémům při volnoběžných otáčkách, vždy, než přikročíte k dalším opatřením, nejprve zkонтrolujte stav zapalovací svíčky. Jestliže je zapalovací svíčka znečištěná, výčistěte ji a zkонтrolujte, zda je vzdálenost elektrod zapalovací svíčky 0,5 mm. Zapalovací svíčka by se měla

vyměňovat po jednom měsíci provozu nebo i častěji, pokud je to nutné.

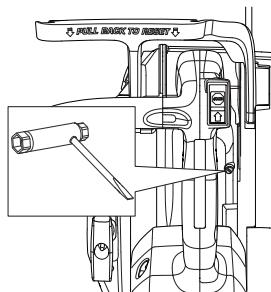


Pamatujte si! Vždy používejte doporučený typ zapalovacích svíček! Použití jiného typu zapalovacích svíček by mohlo poškodit píst či válec. Dbejte na to, aby svíčka měla tzv. radiové odrušení.

Nastavení čerpadla oleje



Olejové čerpadlo lze rovněž nastavit. Nastavení se provádí otáčením šroubu šroubovákem. Otáčením šroubu ve směru chodu hodinových ručiček se průtok oleje zvýší, otáčením proti směru chodu hodinových ručiček se průtok oleje sníží.



Než se spotřebuje palivo, měla by se olejová nádrž téměř vyprázdit. Při každém doplňování paliva do pily rovněž dolijte olejovou nádrž.



VÝSTRAHA! Seřizování olejového čerpadla se nesmí provádět za běhu motoru.

Chladicí systém



Zařízení je vybaveno chladicím systémem, který zajišťuje udržení co nejnižší provozní teploty.

Chladicí systém se skládá z následujících součástí:

- 1 Sání vzduchu v krytu startéru,
- 2 Vodicí deska vstupu vzduchu,
- 3 Lopatky ventilátoru,
- 4 Kryt spojky

Chladicí systém je zapotřebí čistit kartáčem jednou za týden, v případě náročných podmínek ještě častěji. Znečištěný nebo ucpaný chladicí systém má za následek přehřívání zařízení, což vede k poškození válce a pístu.

ÚDRŽBA

Odstraňování závad

Chyba spouštění		
Kontrola	Možná příčina	Akce
Zatuhlý startér	Zatuhlé západky	Upravte nebo vyměňte západky. Očistěte prostor okolo západek. Obraťte se na autorizovaný servis.
Palivová nádrž	Nesprávný typ paliva	Vypusťte a použijte správné palivo.
Zapalování (bez jiskry)	Znečištěná či vlhká zapalovací svíčka	Ujistěte se, že je zapalovací svíčka suchá a čistá.
	Nesprávná vzdálenost elektrod zapalovací svíčky.	Vyčistěte zapalovací svíčku. Zkontrolujte správnou vzdálenost elektrod. Zkontrolujte, zda je zapalovací svíčka vybavena krytem. Správnou vzdálenost elektrod najdete v části s technickými údaji.
Zapalovací svíčka	Zapalovací svíčka je uvolněná.	Znovu upevněte zapalovací svíčku

Motor se nastartuje, ale nezůstane v chodu.		
Kontrola	Možná příčina	Možný postup
Palivová nádrž	Nesprávný typ paliva	Vypusťte a použijte správné palivo.
Karburátor	Motor při volnoběhu neběží správně.	Obraťte se na servis.
Vzduchový filtr	Zanesený vzduchový filtr	Vyčistěte vzduchový filtr.
Palivový filtr	Zanesený palivový filtr	Výměna palivového filtru

ÚDRŽBA

Schema technické údržby

Níže je uveden seznam těch úkolů údržby, které je nutno provést na stroji. Většina bodů je popsaná v kapitole Údržba.

Denní údržba	Týdenní údržba	Měsíční údržba
Očistěte stroj zvenku.	Jednou týdně zkontrolujte chladicí systém.	Zkontrolujte brzdový pás na brzdě řetězu, zda není opotřebený. Vyměňte jej, jestliže v nejvíce opotřebeném bodě je jeho tloušťka menší než 0,6 mm.
Zkontrolujte, zda fungují pojistka spínače plynu a spínač plynu.	Zkontrolujte startér, startovací šňůru a vratnou pružinu.	Zkontrolujte opotřebení hřidele spojky, bubnu spojky a pružiny spojky.
Vyčistěte brzdu řetězu a zkontrolujte, zda bezpečně pracuje. Ujistěte se, že zachycovač řetězu je nepoškozený, a v případě potřeby ho vyměňte.	Zkontrolujte antivibrační prvky, zda nejsou poškozené.	Vyčistěte zapalovací svíčku. Ověřte, zda je vzdálenost elektrod zapalovací svíčky 0,65 mm.
Lišta by se měla denně obracet, aby se dosáhlo rovnoměrnějšího opotřebení. Zkontrolujte, zda není ucpaný mazací otvor v liště. Vyčistěte drážku lišty.	Namažte ložiska bubnu spojky	Očistěte vnější povrch karburátoru.
Zkontrolujte, zda mají vodicí lišta a pilový řetěz dostatek oleje.	Opilujte všechny eventuální otřepy na hranách lišty.	Zkontrolujte stav filtru paliva a hadice přívodu paliva. V případě potřeby je vyměňte.
Zkontrolujte pilový řetěz, zda na nýtech a článcích nejsou viditelné praskliny, zda pilový řetěz není ztuhlý nebo zda nýty a čláinky nejsou nadměrně opotřebené. V případě potřeby je vyměňte.		Vyprázdněte palivovou nádržku a vyčistěte ji uvnitř.
Naostřete pilový řetěz a zkontrolujte jeho napnutí a stav. Zkontrolujte, zda není hnací řetězové kolečko příliš opotřebené a v případě potřeby jej vyměňte.	Vyčistěte komoru karburátoru.	Vyprázdněte olejovou nádržku a vyčistěte ji uvnitř.
Vyčistěte přívod vzduchu na krytu startérů.	Vyčistěte vzduchový filtr. V případě potřeby ho vyměňte.	Překontrolujte všechny elektrické kabely a konektory.
Přesvědčte se, zda jsou matice a šrouby utažené.		
Prověřte činnost vypínače.		
Zkontrolujte, zda neuniká palivo z motoru, nádrže nebo palivových hadiček.		
Zkontrolujte stav vzduchového filtru.		
Zkontrolujte, zda se řetěz neotáčí, když motor běží na volnoběh.		

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje

T525

Motor

Obsah válce, cm ³	27,0
Vrtání válce, mm	35
Zdvih, mm	28
Otačky chodu naprázdno, ot/min	2900
Výkon, kW/ot/min	1,1/9500

Systém zapalování

Zapalovací svíčka	NGK CMR6A
Vzdálenost elektrod, mm	0,65

Palivový a mazací systém

Objem palivové nádrže, l/cm ³	0,19/190
Kapacita olejového čerpadla při 8000 ot/min, ml/min	3-9
Objem nádrže oleje, litrů/cm ³	0,17/170
Typ olejového čerpadla	Nastavitelné

Hmotnost

Řetězová pila bez lišty a řetězu, prázdné nádrže, kg	2,7
--	-----

Emise hluku (viz poznámka 1)

Hladina akustického výkonu, změřená dB(A)	110
Hladina akustického výkonu, zaručená L _{WA} dB(A)	111

Hladiny hluku (viz poznámka 2)

Ekvivalentní hladina akustického tlaku v úrovni úší obsluhy, dB(A)	98
--	----

Ekvivalentní hladiny vibrací, a_{hveq} (viz poznámka 3)

Přední rukojet, m/s ²	4,2
Zadní rukojet, m/s ²	4,9

Řetěz/lišta

Standardní délka lišty, palce/cm	10/25
Doporučené délky lišt, palce/cm	10-12/25-30
Použitelná řezná délka, palce/cm	8-12/20-30
Rozteč, mm	3/8 / 9,52, 1/4 / 6,35
Tloušťka unášecích článků, palce/mm	0,050/1,3
Typ hnací řetězky/počet zubů	Spur 6, Spur 8
Rychlosť řetězu při 133 % maximálních otáček motoru (m/s).	24,1/21,4

Poznámka 1: Emise hluku do okolí naměřená jako efekt zvuku (L_{WA}) dle direktivy ES 2000/14/ES.

Poznámka 2: Ekvivalentní hladina akustického tlaku, podle normy ISO 22868, se počítá jako časově vážená celková energie pro různé hladiny akustického tlaku za různých pracovních podmínek. Typická statistická odchylka pro ekvivalentní hladinu akustického tlaku je standardní odchylka 1 dB (A).

Poznámka 3: Ekvivalentní hladina vibrací, podle normy ISO 22867, se počítá jako časově vážená celková energie pro hladiny vibrací za různých pracovních podmínek. Uváděná data pro ekvivalentní hladinu vibrací mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 1 m/s².

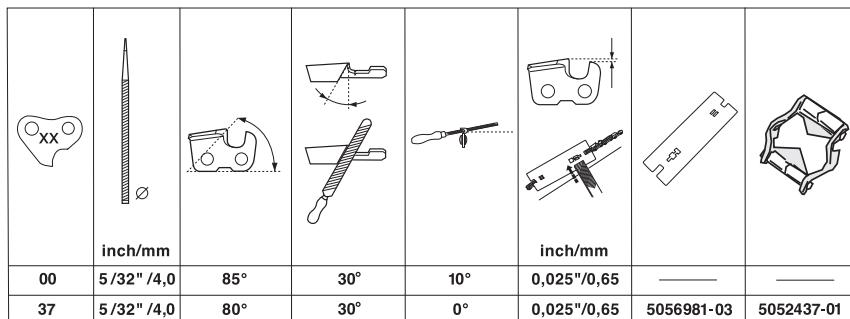
TECHNICKÉ ÚDAJE

Kombinace lišty a řetězu

Následující řezací vybavení je schváleno pro model Husqvarna T525.

Lišta				Řetěz	
Délka, palce	Rozteč, palce	Šířka drážky, mm	Max. počet zubů na řetězce na hrotu lišty	Typ	Délka, vodicí články (počet)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Pilování řetězu pily a vodítka pilníku



ES Prohlášení o shodě

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, prohlašuje na svou odpovědnost, že řetězové pily pro profesionální práce **Husqvarna T525** s výrobními čísly z roku 2017 a dále (rok je zřetelně vyznačen na typovém štítku i s následujícím výrobním číslem) odpovídají požadavkům SMERNIC RADY:

- ze 17. května 2006 „týkající se strojních zařízení“ **2006/42/EC**.
- ze dne 26. února 2014 „týkající se elektromagnetické kompatibility“ **2014/30/EU**.
- ze dne 8. května 2000 „týkající se emisí hluku do okolí“ **2000/14/ES**.

Byly uplatněny následující standardní normy: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Registracní orgán: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švédsko, provedl schválení typu pro ES dle direktiv o strojích (2006/42/ES), paragraf 12, odstavec 3b. Certifikáty schválení typu pro kontrolu ES dle přílohy IX jsou očíslovány:

0404/17/2479

Dále potvrzuje Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švédsko, shodu s přílohou ke směrnici rady ze dne 8. května 2000 „o emisi hluku do okolí“ 2000/14/ES. Čísla certifikátů jsou:

01/161/111

Pro informaci ohledně emisí hluku viz kapitolu Technické údaje.

Dodaná motorová pila se shoduje se vzorkem, který prošel schvalováním typu pro ES.

Husqvarna, 21 července, 2017

Per Gustafsson, ředitel vývoje (Autorizovaný zástupce společnosti Husqvarna AB a odpovědný za technickou dokumentaci.)

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

A gépen látható szimbólumok:

VIGYÁZAT! A motorfűrészek veszélyesek lehetnek! Óvatosan vagy helytelen használatuk a kezelő vagy más személyek súlyos sérülését illetve halásos balesetét is okozhatja.

Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.

Viseljen minden:

- Jóváhagyott védősíssakot
- Jóváhagyott hallásvédőt
- Védeőszemüveg vagy arcvédő maszk

Ez a termék megfelel a CE-normák követelményeinek.

A környezet zajszennyezése az Európai Gazdasági Közösségi direktívája szerint. A gép zajkibocsátása a Műszaki adatok című fejezetben és a címkén szerepel.

Használjon megfelelő láb- és lábfej-, valamint kar- és kézvédőt.

VIGYÁZAT! A láncfűrészt csak faápolási műveletek elvégzésére kiképzett kezelők használhatják. A láncfűrész kiképzés nélküli használata súlyos sérüléseket eredményezhet!

Láncfék, aktiválva (jobb) Láncfék, nem aktiválva (bal)

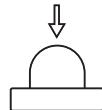
Üzemanyagpumpa.

Üzemanyagfeltöltés.

Az olajpumpa szabályozása

Láncolajbetöltő.

Munkavégzési helyzet.



Szívató.



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

Használja mindig az előírt típusú gyújtógyertyát! Nem megfelelő gyújtógyertya komolyan károsíthatja a hengert és a dugattyút. A gyújtógyertya olyan legyen, amely a rádiódást nem zavarja.

A gépen szereplő többi jel/címke egyes piacok specifikus vizsgáztatási követelményeire vonatkozik.

A használati utasításban található szimbólumok:

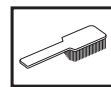
Bármilyen ellenőrzési vagy karbantartási művelet véghajtása előtt állítsa le a motort.



Használjon mindenkor megfelelő védőkesztyűt.



Rendszeres tisztítás szükséges.



Szemrevételezés.



Védeőszemüveg vagy arcvédő maszk használata kötelező.



Üzemanyagfeltöltés.



Olajfeltöltés és az olajadagolás szabályozása.



A láncféknek a motorfűrész beindításakor bekapcsolt állapotban kell lennie.



VIGYÁZAT! Ha a vezetőlemez csúcsa egy másik tárggyal kerül érintkezésbe, visszacsapódás következhet be, amely a vezetőlemez felfelé, és a géphez közel írányába visszafelé löki. Ennek az eredménye súlyos személyi sérülés lehet.



TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

A gépen látható szimbólumok: 436

A használati utasításban található szimbólumok: 436

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék 437

BEVEZETÉS

Tisztelet vásárlónk! 438

MI MICSODA?

Mi micsoda a motorfűrészen? 439

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Az új fűrész használatbavétele előtti teendők 440

Fontos 440

Mindig próbájlon előrelátóan gondolkodni. 441

Személyi védőfelszerelés 441

A gép biztonsági felszerelése 442

Vágószerkezet 445

ÖSSZESZERELÉS

A vezetőlemez és a lánc felszerelése 452

ÜZEMANYAGKEZELET

Üzemanyagkeverék 453

Tankolás 454

Üzemanyagbiztonság 454

BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

Beindítás és leállítás 455

Beindítás 455

MUNKATECHNIKA

Alapvető munkavédelmi szabályok 458

Használat előtt: 458

Általános munkavédelmi utasítások 458

Hogyan kerüljük el a visszarúgást 461

KARBANTARTÁS

Általános tudnivalók 462

A porlasztó beállítása 462

A motorfűrész biztonsági felszerelésének vizsgálata, karbantartása és szervizelése 463

Kipufogódob 465

Indítószerkezet 465

Levegőszűrő 466

Gyűjtőgyertya 467

Az olajpumpa szabályozása 467

A hűtőrendszer 468

Hibaelhárítás 469

Karbantartási séma 470

MŰSZAKI ADATOK

Műszaki adatok 471

Vezetőlemez és lánc kombinációk 472

Fűrészlánc reszelése és élezősablonok 472

EK-megfelelőségi nyilatkozat 472

BEVEZETÉS

Tisztelt vásárlónk!

Gratulálunk most vásárolt Husqvarna-termékéhez! A Husqvarna története egészen 1689-ra nyúlik vissza, amikor XI. Karl király a Huskvarna folyó partján gyárat építettet muskétagyártás céljából. A gyárat a Huskvarna folyó partján elhelyezni logikus volt, mivel a folyó vízenergia termelésre használták és ennek következtében vízerőműként működött. A Husqvarna gyár több mint 300 éves fennállása során számtalan termék készült, a fafűtéses tűzhelyektől kezdve modern konyhaberendezésekig, varrógépekig, kerékpárokig, motorkerékpárokig, stb. 1956-ban készült el az első motoros fűnyíró, amelyet 1959-ben a motorfűrész követte. A Husqvarna ma ezen a területen működik.

A Husqvarna ma a világ egyik vezető, a minőséget és a teljesítményt előtérbe helyező gyártója az erdészeti és kerti termékek területén. A vállalat üzleti célcíktársítása motor meghajtású termékek kifejlesztése, gyártása és marketingje az erdészeti és kerti felhasználás, valamint az építőipar számára. A Husqvarna célna továbbá, hogy ergonomia, felhasználóbarátosság, biztonság és környezetvédelem szempontjából is elől járon – ezért több részletet kifinomítva, tovább fejleszti termékeit ezeken a területeken.

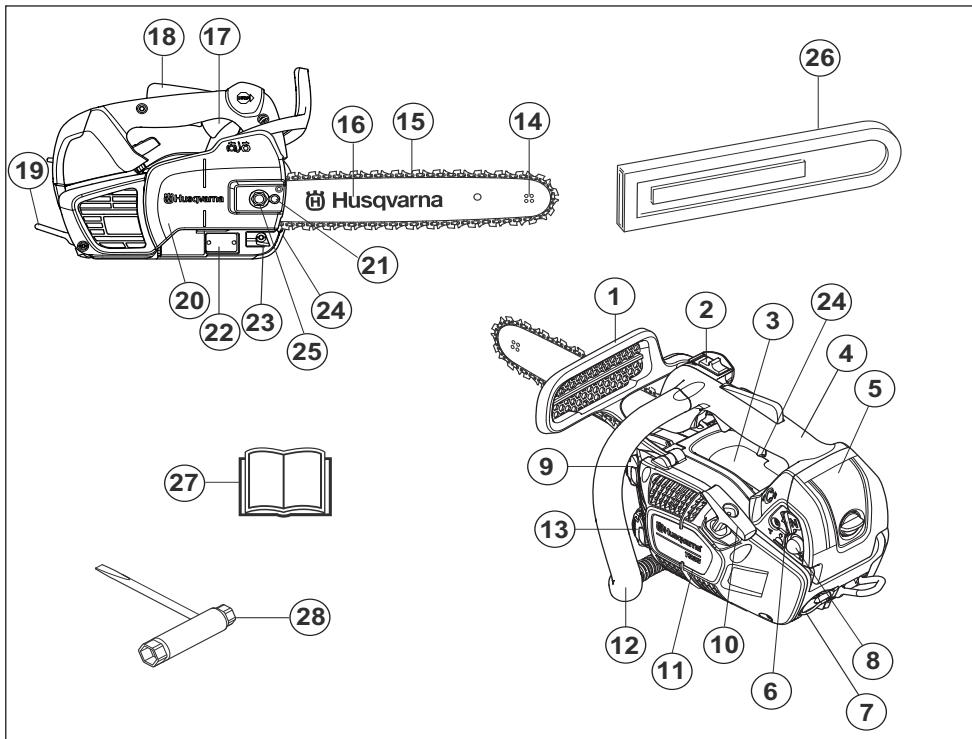
Meggyőződésünk, hogy Ön sokáig eléggedett lesz termékünk minőségével és teljesítményével. Azáltal, hogy nálunk vásárol, Ön szükség esetén professzionális javítási és szerviz-segítséget kap. Ha a vásárlás nem elismert viszonteladónál történt, forduljon a legközelebbi szervizműhelyhez.

Reméljük, elégdedett lesz gépével, és hogy az sokáig segítőtársa lesz a munkában. Gondoljon arra, hogy ez a használati utasítás egy értékpapír. Tartalmát követve (használat, szerviz, karbantartás stb.) a gép élettartama, sőt másodkezes, használt értéke is jelentősen megnövelhető. Ha Ön eladja gépét, a használati utasítást is adjá át az új tulajdonosnak.

Köszönjük, hogy Husqvarna terméket használ!

A Husqvarna AB folyamatosan dolgozik termékei továbbfejlesztésén, és ezért fenntartja a jogot arra, hogy többek között a termékek formáján és külsején előzetes tájékoztatás nélkül változtasson.

MI MICSODA?



Mi micsoda a motorfűrészen?

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Biztonsági fékkar | 15 Fűrészlánc |
| 2 Leállítókapcsoló | 16 Vezetőlemez |
| 3 Tájékoztató és figyelmeztető címke | 17 Gázadagológomb |
| 4 Felső fogantyú | 18 Gázadagoló-retesz |
| 5 Légszűrő zárfedele | 19 Pántakasztó |
| 6 Szívátoszabályozó | 20 Kuplungfedél |
| 7 Kötélakasztó | 21 Láncfeszítő csavar |
| 8 Üzemanyagtartály | 22 Termék- és gyártási számot tartalmazó címke |
| 9 Üzemanyagtartály | 23 Láncfogó |
| 10 Indítófogantyú | 24 Olajszivattyú-beállító csavar |
| 11 Indítószerkezet | 25 A vezetőlemez rögzítőanyája |
| 12 Első fogantyú | 26 Láncvédő tok |
| 13 Láncolajtartály | 27 Használati utasítás |
| 14 Orrkerék | 28 Kombinált kulcs |

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Az új fűrész használatbavétele előtti teendők

- Olvassa el figyelmesen a használati utasítást.
- Ellenőrizze a vágószerszemet felszerelését és beállítását. Lásd az Összeszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.
- Töltsé fel és indítsa be a láncfűrészt. Lásd az "Üzemanyag - kezelés" és az "Indítás és leállítás" címszövets alatti útmutatót.
- Ne használja a motorfűrészt, mielőtt a fűrészlánc elegendő lánckenő olajat nem kapott. Lásd a Vágószerszemet kenése című fejezetben szereplő utasításokat.
- Hosszú távon a tartós zajártalom maradandó halláskárosodást okozhat. Ezért minden használjon megfelelő zaj elleni fülvédőt.



VIGYÁZAT! A gép eredeti kivitelezésén a gyártó cég engedélye nélkül semmilyen módosítást sem szabad végezni.
Használjon mindenkorában a pótalkatrészeket. Nem engedélyezett módosítások és/vagy pótalkatrészek komoly sérülésekhez vagy halálos balesetekhez vezethetnek.



VIGYÁZAT! A motorfűrész vigyázatlan vagy helytelen használat esetén veszélyes szerszám lehet, amely komoly, sőt halálos sérüléseket is okozhat. Nagyon fontos, hogy elolvassa és megértesse a használati utasítás tartalmát.



VIGYÁZAT! A hangtompító belsejében rákkeltő vegyi anyagok is lehetnek. Ügyeljen arra, hogy a hangtompító esetleges sérülésekor ne érintse meg ezeket az anyagokat.



VIGYÁZAT! A láncolajgőzők, a fűrészpor és a motor kipufogógázainak hosszas belégzése veszélyeztheti az egészséget.



VIGYÁZAT! A gép működés közben elektromágneses mezőt hoz létre. Ez bizonyos körülmények esetén hatással lehet az aktív vagy passzív orvosi implantátumokra. A súlyos vagy halálos sérülés kockázatának csökkentése érdekében azt javasoljuk, hogy az orvosi implantátumot használó személyek a gép alkalmazása előtt kérjék ki orvosuk vagy az orvosi implantátum gyártójának tanácsát.

Fontos

FONTOS!

Ez a faépoló láncfűrész álló fák koronájának metszésére, bontására szolgál.

Csak a "Műszaki adatok" fejezetben ajánlott vezetőlemez-fűrészlánc-kombinációt használja.

A gép használatát nemzeti jogszabályok korlátozzák.

Soha ne használja a gépet, ha fáradt, ha alkoholt fogyasztott, vagy ha látását, ítéltékezetességét vagy mozgáskoordinációját befolyásoló gyógyszert vett be.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.

Ne változtassa meg a gép eredeti kivitelét, és ne használja a gépet, ha láthatóan valaki más módosításokat hajtott végre rajta.

Soha ne használjon olyan gépet, amely hibás. Végezze el az ebben a használati utasításban előírt ellenőrzési, karbantartási és szervizmunkákat. Bizonyos karbantartási és szervizmunkákat szakképzett szerelőnek kell elvégeznie. Lásd a Karbantartás című fejezetben leírákat.

Soha ne használjon más tartozékokat, mint az ebben a használati utasításban javasoltakat. Lásd a Vágószerszemet és a Műszaki adatok című fejezetekben szereplő utasításokat.

FIGYELEM! A repülő tárgyak által okozott sérülések elkerülése érdekében mindenkorában viseljen védőszemüveget vagy -maszkot. A láncfűrészek nagy erővel képesek elrepíteni tárgyakat, például fasziánkokat vagy kisebb fadarabokat. Ennek az eredménye súlyos sérülés, főleg szemsérülés lehet.



VIGYÁZAT! A motor zárt, illetve nem megfelelő szellőzésű helyiségen történő járatása fulladáshoz illetve szén-monoxid mérgezéshez vezethet és halálos kimenetelű lehet.



VIGYÁZAT! A hibás vágóberendezés vagy a helytelen vezetőlemez-lánc-kombináció növeli a visszacsapódás kockázatát! Csak az ajánlott vezetőlemez-lánc-kombinációkat használja, és tartsa be a feltöltésre vonatkozó utasításokat. Lásd a "Műszaki adatok" című fejezetben található útmutatást.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Mindig próbáljon előrelátóan gondolkodni.

Lehetetlen a láncfűrész használatákor előforduló összes elközelhető helyzetet ismertetni. Mindig megfontoltan és előrelátóan tevékenykedjen. Kerülje az olyan helyzeteiket, amelyek saját megítélése szerint meghaladják a képességeit. Ha a jelen útmutató olvasása után bizonytalannak érzi magát az üzemetlétési eljárásokkal kapcsolatban, a folytatás előtt kérje ki szakértő véleményét. Ha a fűrész használatáról kérdései vannak, nyugodtan forduljon a kereskedőhöz vagy hozzáink. Szívesen állunk rendelkezésre, hogy tanácsot és segítséget nyújtsunk a fűrész hatékony és biztonságos használatához.



Folyamatosan dolgozunk a berendezések és a technológia fejlesztésén – a fejlesztések fokozzák a biztonságot és a hatékonyságot. Érdeklődjön rendszeresen a kereskedőnél, hogy megtudhassa, milyen előnyöket nyújthatnak az Ön számára az időkben megvalósított új funkciók.

Személyi védőfelszerelés

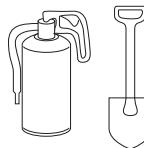


VIGYÁZAT! A legtöbb baleset úgy történik a motorfűréssel, hogy a lánc megséríti a kezét. Amikor a gépet használja, viseljen mindenkor jóváhagyott személyi biztonsági felszerelést. A személyi biztonsági felszerelés nem küsziböli ki a sérülések kockázatát, de csökkeneti a sérülés mértékét, ha bekövetkezik a baleset. A megfelelő felszerelés kiválasztásához kérje kereskedő segítségét.

FIGYELEM! Soha ne tartsa fél kézzel a motorfűrészt munka közben. A motorfűrész fél kézzel tartva nem kontrollálható elegendő mértékben; a használó megvághatja magát. Tartsa mindenkor erősen, stabilan a fogantyúkat, két kézzel.



- Védsísisak (EN 12492 szerint jóváhagyással)
- Hallásvédő
- Védőszemüveg vagy arcvédő maszk
- Védőbetétes kesztyű
- Vágásbiztos nadrág
- Használjon megfelelő karvédőt.
- Védőberétes csizma, acéllemez lábujjvédővel és csúszásigátló talppal
- Mindig legyen a közelben elsősegélykészlet.
- Tűzoltókészülék és lapát



A ruháknak általában testhezálóknak kell lenniük, anélkül, hogy akadályoznák a mozgást.

FONTOS! A hangfogóból, a pengéről, a láncról vagy más helyekről szíkrák pattanhatnak ki. Szükség esetére mindenkor a keze ügyében tűzoltó-felszerelést. Így segíthet az erdőtüzek megelőzésében.

Ez a felső fogantyús láncfűrész kifejezetten fák ápolására és karbantartására szolgál. A speciális, kompakt fogantyúkialakítás (egymáshoz közeli fogantyúk) miatt nagyobb a veszélye az eszköz feletti ellenőrzés elvesztésének. Ebből az okból csak olyan személyek használhatják ezt a speciális láncfűrészt a fákon végzett munkához, aikik oktatásban részesültek a speciális vágási és munkavégzési technikák területén, és megfelelően rögzítik magukat (magasállás, kötelek, heveder). A földön végzett minden egyéb vágási munkához normál láncfűrész használatát javasoljuk (amelynek távolabb vannak egymástól a fogantyúi).



VIGYÁZAT! A fán végzett munka során különleges vágási és munkavégzési technikákat kell alkalmazni, amelyek szabályait a személyi sérülés fokozott veszélye miatt feltétlenül be kell tartani. Ne dolgozzon a fán mindenkor, amíg nem részesült speciális szakmai felkészítésben az ilyen munkára, beleértve a biztonsági és egyéb mászófelszerelések (hevederek, kötelek, mászóvasak, biztonsági horgok, karabinerek stb.) használatára vonatkozó oktatást.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

A gép biztonsági felszerelése

Ez a szakasz a gép biztonsági funkcióit és azok működését ismerteti. Az ellenőrzésről és a karbantartásról a "Láncfűrész biztonsági berendezéseinek ellenőrzése, karbantartása és szervizelése" című fejezet tartalmaz tudnivalókat. A gép részegységeinek helyét lásd a "Mi micsoda?" című fejezetben.

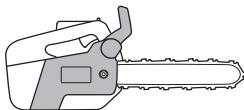
Ha a gép karbantartását nem megfelelően végzik, illetve a javítási és szervizmunkálatakat nem képzett szakemberrel végeztetik el, a gép balesetveszélyessé válhat és várató élettartama is csökkenhet. További információért forduljon a legközelebbi szakszerviz munkatársaihoz.



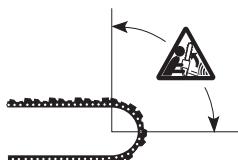
VIGYÁZAT! Soha ne használja a gépet hibás biztonsági felszerelésekkel. A biztonsági felszerelések ellenőrzést és karbantartást igényelnek. Lásd az útmutatót a "Láncfűrész biztonsági berendezéseinek ellenőrzése, karbantartása és szervizelése" című fejezetben. Ha a gép nem felel meg az összes ellenőrzésen, vigye el javításra szervizbe.

Láncfék és biztonsági fékkar

A láncfűrészen láncfék van, amelynek feladata a lánc megállítása visszacsapódás esetén. A láncfék ugyan csökkenti a balesetek kockázatát, megakadályozni azonban csak Ön tudja azokat.

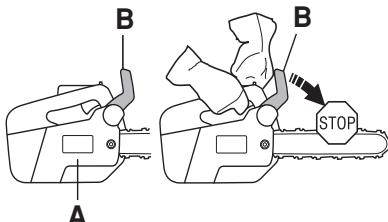


Használja elővigyázattal a láncfűrészt, és gondoskodjon arról, hogy a vezetőlemez visszarúgási zónájába ne kerüljenek tárgyak.

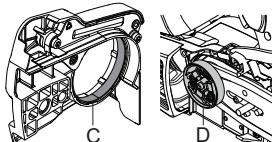


- A láncfék (A) vagy manuálisan (bal kézzel), vagy a tehetetlenségi kioldómechanizmus útján lép működésbe.

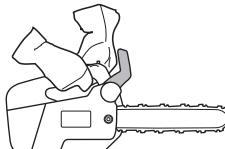
- Ha a biztonsági fékkart (B) előretoljuk, a fék működésbe lép.



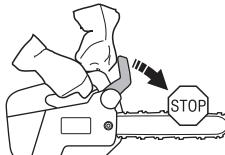
- Ez a mozdulat egy rugós szerkezetet hoz működésbe, amely a fékszagot (C) ráfeszíti a motor láncvezérlő (kapcsolódob) (D).



- A biztonsági fékkart nemcsak arra terveztek, hogy működésbe hozza a láncfékét. Egy másik fontos biztonsági feladata megakadályozni azt, hogy a lánc a bal kézhez érjen, ha az első fogantyú kicsúsza a kezéből.



- A láncfűrész indításakor működésbe kell hozni a láncfékét, hogy a lánc ne kezdjen forogni.



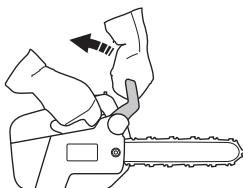
- A láncfékét indításkor, illetve kisebb távolságokon történő áthelyezéskor "parkolófélként" használhatja, így megakadályozhatja a baleseteket, ha fennáll annak

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

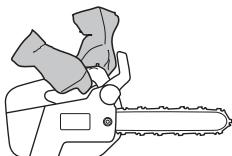
kockázata, hogy a lánc egy közelben levő személyt vagy tárgyat talál el.



- A láncfék kiengedéséhez a fékkart hátra, az első fogantyú felé kell húznia.



- A visszarúgás nagyon hirtelen és heves lehet. A legtöbb visszarúgás azonban enyhébb jellegű, és nem minden hozza működésbe a láncfékét. Ilyenkor határozottan kell tartani a láncfűrészt és nem kiengedni azt a kézből.

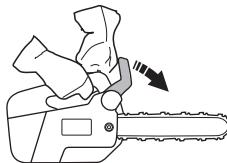


- A láncfék kezi vagy automatikus működésbe hozatala a visszarúgás erejétől függ, valamint attól, hogy a fűrész milyen helyzetben van aholhoz a tárgyhoz képest, amely a vezetőlemez visszarúgási zónájába ér.

Ha erős visszacsapódás történik, amikor a vezetőlemez visszacsapódási zónája a kezelőtől a legtávolabba esik, a láncfék működésbe lép az ellenálynak a visszacsapódás irányába történő elmozdulása hatására (a tehetetlenség miatt).



Ha a visszarúgás kevésbé heves, és a vezetőlemez visszarcapodási zónája közelebb van a kezelőhöz, akkor a féket a bal kéz elmozdulása fogja működésbe hozni.



- A fa döntésekor a bal kéz olyan helyzetben van, amely nem teszi lehetővé a láncfék manuális működésbe hozását. Ilyen fogásnál, amikor a bal kéz úgy helyezkedik el, hogy ne befolyásolhassa az első kézvédő mozgását, a láncféket csak a tehetetlenségi erő tudja működésbe hozni.



A kezem minden működésbe hozza a láncfékét visszacsapódás esetén?

Nem. A visszacsapódás-védő előre történő elmozdításához kifejezetten erőt kell kifejteni. Ha a kéz csak könnyedén érinti a visszacsapódás-védőt, vagy ha csak csúszik rajta, előfordulhat, hogy az erő nem elég a láncfék kioldásához. Munka közben mindenkor fogja erősen a láncfűrészt fogantyúját. Ha így használja, és visszacsapódás történik, előfordulhat, hogy Ön egyáltalán nem engedi el az első fogantyút, és nem hozza működésbe a láncfékét, vagy esetleg a láncfék addig nem lép működésbe, amíg a fűrész jelentős mértékben ki nem mozdul. Ilyen helyzetben előfordulhat, hogy a láncfék nem tudja leállítani a láncot, mielőtt az eltalálná Önt.

Munka közben bizonyos helyzeteknél előfordulhat, hogy a kéz nem éri el a visszacsapódás-védőt a láncfék működésbe hozásához, például amikor a fűrész fadontási helyzetben van.

A láncfék tehetetlenségi mechanizmusa minden esetben működésbe lép visszacsapódásnál?

Nem. Mindenekelőtt a féknek működőképesnek kell lennie. Másrészt, a visszacsapódásnak elég erősnél kell lenni ahhoz, hogy működésbe hozza a láncfékét. Ha a láncfék túl érzékeny lenne, minden esetben működésbe lépne, és az zavarné a munkavégzést.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

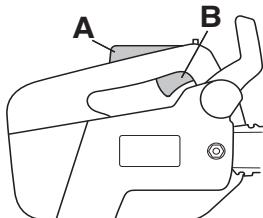
A láncfűrész mindenkorban megvéd a sérülések től, ha visszacsapódás történik?

Nem. Egyrészt, a féknek mindenkorban működőképesnek kell lennie ahhoz, hogy a kívánt védelmet tudja nyújtani. Másrészt, a fent leírtaknak megfelelően működésbe kell hozni, hogy visszacsapódás esetén leállítsa a fűrészláncot. Harmadrészt, a láncféket működésbe lehet hozni, de ha a vezetőlemez túl közel van a kezelőhöz, előfordulhat, hogy a féknek nem sikerül lelassítania a láncot, mielőtt az eltalálja Önt.

Csak a kezelő és a helyes munkamódszerek küszöbölhetik ki a visszacsapódást és az azzal járó kockázatokat.

Gázadagoló-retesz

A gázadagoló retesze úgy van kialakítva, hogy megakadályozza a véletlen gázadást. Amikor megnyomja a reteszet (A) (azaz, megfogja a fogantyút), az kioldja a gázadagolót (B). Amikor elengedi a fogantyút, a gázadagoló retesze és a gázadagoló is visszatér alaphelyzetbe. A kialakítás jóvoltából a gázadagoló automatikusan alapjáraton reteszelődik.



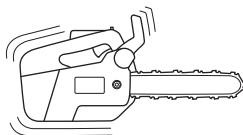
Láncfogó

A láncfogóra arra a céla terveztek, hogy felfogja a láncot, ha az elszakad vagy leugrik. Ez nem történhet meg, ha a láncfeszesség megfelelő (lásd az Összeszerelés című fejezetben szereplő utasításokat), valamint ha a vezetőlemez és a lánc szervize és karbantartása is megfelelő (lásd az Általános munkavédelmi utasítások című fejezetben szereplő utasításokat).



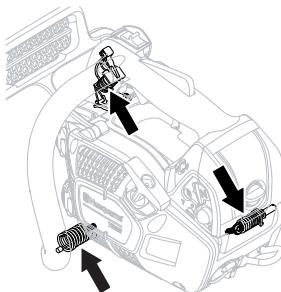
Rezgéscsillapító rendszer

Az Ön gépe rezgéscsillapító rendszerrel van ellátva, amelyet úgy konstruáltak, hogy csökkentse a vibrációkat, és könnyebben tegye a használatot.



A gép rezgéscsillapító rendszere csökkenti a motorblokk/vágószerkezet rezgéseinek a gép fogantyúja felé történő

terjedését. A motorfűrésztest, a vágószerkezettel együtt, a fogantyúegységen függ ún. rezgéscsökkentő egységeken át.



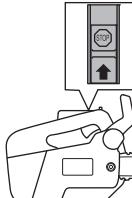
Kernenyfa vágásakor (a legtöbb lombhullató fa ilyen) több rezgés keletkezik, mint puha vágásakor (a tülevelűek nagy része). Életlen vagy nem megfelelő lánc (nem megfelelő típusú vagy helytelenül elezett) növeli a vibrációsintet.



VIGYÁZAT! Az erős rezgés miatt a vérkeringési zavarokban szenvedő személyeknél ér- vagy idegesrülések léphetnek fel. Forduljon orvoshoz, ha olyan tüneteket tapasztal, amelyek az erős rezgés hatására jöhettek létre. Ezek a tünetek többek között zsibbadás, érzéskiesés, bizzergés, szúró érzés, fájdalom, erőtlenség, a bőr színének vagy felületének megváltozása. A tünetek többnyire az ujjakban, a kézben vagy a csuklóban jelentkeznek. Az alacsony külös hőmérséklet súlyosbíthatja a tüneteket.

Leállító kapcsoló

Használja a leállító kapcsolót a motor leállítására.



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Kipufogódob

A kipufogódobot arra a feladatra terveztek, hogy a zajszintet minimálisra csökkentse, és hogy a kipufogógázokat a kezelő közeléből elvezesse.

Meleg, száraz klímájú országokban nagyobb az erdőtüzek veszélye.



VIGYÁZAT! A motor kipufogógázai forróak, és lehet bennük szikra, mely tüzet okozhat. Soha ne indítsa be a gépet zárt helyiségeben vagy gyűlékony anyagok közelében!

FIGYELEM! A hangfogó a használat során és után erősen felhevül. Ez az alapjárat esetében is így van. Legyen tudatában a tűzveszélynek, különösen ha gyűlékony anyag és/vagy gáz közelében dolgozik.



VIGYÁZAT! Semmiképpen ne használjon olyan láncfűrészét, amelyiken nincs vagyhibás a hangfogó. A hibás hangfogó jelentős mértékben növeli a zajszintet és a tűzveszélyt. Legyen kéznél tüzoltó felszerelés.

Vágószerkezet

Ez a fejezet leírja, hogyan válassza ki és tartsa karban a vágószerkezetet, ahoz, hogy:

- Csökkentse a visszarúgás veszélyét.
- Csökkentse a fűrészlánc szakadásának vagy megugrásának veszélyét.
- Érjen el optimális vágási teljesítményt.
- Növelje a vágószerkezet élettartamát.
- Kerülje el a rezgésszint növekedését.

Általános szabályok

- Csak az általunk javasolt vágószerkezetet használja!** Lásd a "Műszaki adatok" című fejezetben található útmutatót.



- Tartsa a lánc fogait éles állapotban. Kövesse utasításainkat, és használja az általunk javasolt rezelősablonot.** Megsérült vagy hibásan kiélezett lánc növeli a baleset veszélyét.

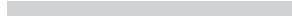


- Állítsa be a mélységhatároló megfelelő távolságát! Tartsa be az útmutatásokat, és használja a javasolt**

mélységhatároló sablont. A túl nagyra beállított távolság növeli a visszacsapódás kockázatát.



- Tartsa a láncot feszesen!** A nem megfelelő feszességű lánc könnyebben leugrik, és a vezetőlemez, a lánc és a csillagkerék túlzott kopásához is vezet.



- Tartsa a vágószerkezetet jó megként és megfelelően karbantartott állapotban!** Egy elég telenül olajozott lánc hajlamosabb a szakadásra és a leugrágra, és a vezetőlemez, a lánc és a csillagkerék túlzott kopásához is vezet.



A visszacsapódás minimálisra csökkentésére tervezett berendezés



VIGYÁZAT! A hibás vágóberendezés vagy a helytelen vezetőlemez-lánc-kombináció növeli a visszacsapódás kockázatát! Csak az ajánlott vezetőlemez-lánc-kombinációkat használja, és tartsa be a feltöltésre vonatkozó utasításokat. Lásd a "Műszaki adatok" című fejezetben található útmutatást.

A visszarúgás elkerülésének egyetlen módja az, ha vigyázunk arra, hogy a vezetőlemez visszarúgási zónájába soha ne kerüljön tárgy.

Azáltal, hogy "beépített" visszarúgásvédelemmel rendelkező láncot használunk, és hogy a láncot éles és jól karbantartott állapotban tartjuk, csökkenthetjük a visszarúgás hatását.

Vezetőlemez

Minél kisebb a vezetőlemez csúcsának sugara, annál kisebb a visszacsapódás kockázata.

Fűrészlánc

A fűrészlánc egy bizonyos számú láncszemből áll, amelyeket standard és kis visszarúgású változatban lehet kapni.

FONTOS! Egyetlen láncfűrész sem küszöböli ki teljesen a visszacsapódás veszélyét.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK



VIGYÁZAT! A forgó fűrészlánc megérintése rendkívül súlyos sérüléseket okozhat.

Néhány, a vezetőlemezt és a láncot meghatározó jellemző

A láncberendezés összes biztonsági funkciója működésének fenntartása érdekében a kopott és sérült vezetőlemez-lánc-kombinációkat cserélje le a Husqvarna által ajánlott pengére és láncra. Az általunk ajánlott vezetőlemez-lánc-kombinációkkal kapcsolatos tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben találja.

Vezetőlemez

- Hossz (tum/cm)



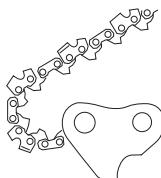
- Az orkerék fogainak száma (T).



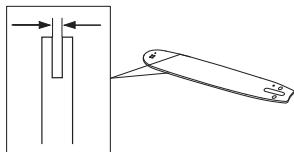
- Fűrészláncosztás (=pitch) (tum). A vezetőlemez orrkereke és a hajtókerék fogai közötti távolságnak igazodnia kell a meghajtószemek közötti távolsághoz.



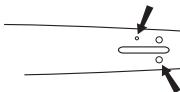
- A meghajtószemek száma (db). A meghajtószemek számát a vezetőlemez hossza, a láncosztás és az orkerék fogainak száma határozza meg.



- A vezetőlemez nyomszélessége (tum/mm). A vezetőlemez nyomszélességének igazodnia kell a meghajtószemek vastagságához.

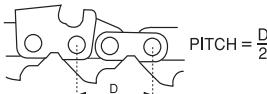


- Olajozónylás és a láncfeszítő csapszeg nyílása. A vezetőlemeznek igazodnia kell a motorfűrész kivitelezési változatához.



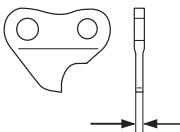
Fűrészlánc

- Fűrészláncosztás (=pitch) (tum)

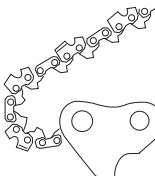


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

- A meghajtószem vastagsága (mm/tum)



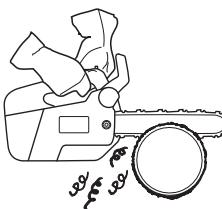
- A meghajtószemek száma (db)



A lánc elezése és a mélységhatároló távolságának állítása

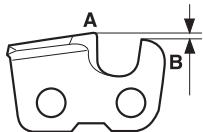
Általános tudnivalók a vágófogak kiélezéséről

- Soha ne használjon életlen láncot. Ha a lánc életlen, nagyobb nyomást kell kifejteni a pengére, hogy átvágja a fát, és a vágások is nagyon kicsik lesznek. Ha nagyon életlen a fűrészlánc, akkor a gép nem is tud vágni. Ilyenkor csak fűrészpor termelődik.
- Az éles lánc könnyen behatol a fába, és hosszú, vastag vágásokat készít.



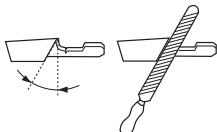
ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

- A lánc vágórézétet vágószemnek nevezik, ez a vágófogból (A) és a mélységhatárolóból (B) áll. A vágásnéleységet e két részegség magasságkülönbsége határozza meg.



A vágófogak élezésekor négy fontos tényezőt kell szem előtt tartani.

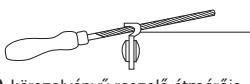
1 Élezési szög



2 Vágószög



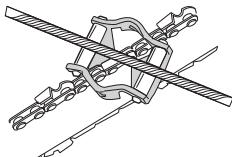
3 A reszelő állása



4 A körszelvényű reszelő átmérője



A megfelelő felszerelés nélkül nagyon nehéz az élezés. Javasoljuk mélységhatároló sablonunk használatát. Ez segítséget nyújt ahhoz, hogy a visszacsapódást a legnagyobb mértékben csökkentse, és a láncjal a legjobb vágási teljesítményt érje el.



A lánc élezésével kapcsolatos tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben találja.

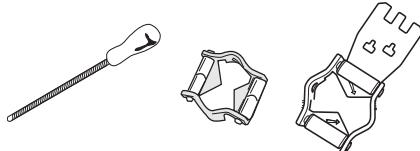


VIGYÁZAT! Az élezésre vonatkozó utasításoktól való eltérés nagyban növeli a visszacsapódás kockázatát.

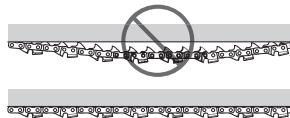
A vágófogak élezése



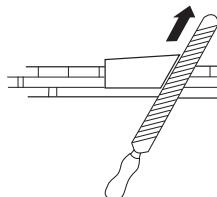
A vágófogak élezéséhez hengeres és laposreszelő szükséges. A láncfűrészhöz ajánlott reszelő és sablon méretével kapcsolatos tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben levő útmutatás tartalmazza.



- Ellenőrizze, hogy a lánc feszes-e. A lazaság oldalirányban instabillá teszi a láncot, amely megnehezíti a megfelelő élezést.

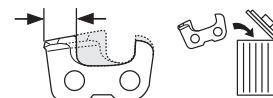


- A vágófogat minden belülről kifelé haladva élezze, csökkentve a nyomást a reszelő visszahúzásakor. Először élezze ki az egyik oldalról a fogakat, azután pedig fordítsa meg a motorfűrészt és élezze ki a fogakat a másik oldalról.



- Reszelje a fogakat egyforma méretűre. Amikor a vágófogak hosszanti mérete 4 mm-re (5/32") csökken, akkor a lánc elhasználódott és ki kell cserélni.

min 4 mm (5/32")

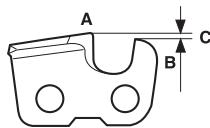


Általános tudnivalók a mélységhatároló távolságának beállításáról

- A vágófogak élezésekor csökken a mélységhatároló távolsága (a vágásnéleység). A vágási teljesítmény fenntartásához a mélységhatárolót az ajánlott magasságig vissza kell reszelni. A mélységhatároló távolságával kapcsolatban az adott láncfűrészre

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

vonatkozó tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben találja.

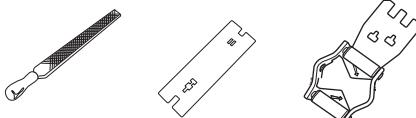


VIGYÁZAT! A visszacsapódás kockázata megnő, ha a mélységhatároló távolsága túl nagy!

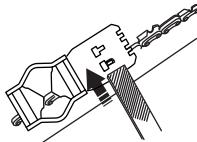
A mélységhatároló távolságának beállítása



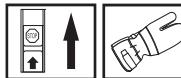
- Közvetlenül a mélységhatároló távolságának beállítása előtt a vágófogakat meg kell lélezni. Azt javasoljuk, hogy a mélységhatároló távolságát minden harmadik láncelézes után állítsa be. FIGYELEM! Ez a javaslat feltételezi, hogy a vágófogak hossza nem csökken túlzott mértékben.
- A mélységhatároló távolságállításához laposreszelőre és mélységhatároló sablonra van szükség. Javasoljuk, hogy a mélységhatároló beállításához használja a sablont, hogy a távolságot pontosan tudja mérni, és a helyes oldalsöget tudja elérni.



- Helyezze a reszelőablont a fűrészláncra. A reszelőablont használatával kapcsolatos tudnivalókat a csomagoláson találja. A laposreszelő használatával reszelje le a mélységhatároló kiálló részéről a felesleget. A mélységhatároló távolsága akkor helyes, ha nem érez ellenállást, amikor a reszelőt végighúzza a sablonon.



A lánc megfeszítése

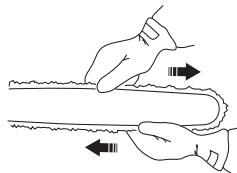


VIGYÁZAT! Egy laza lánc leugorhat, és súlyos, sőt életveszélyes sérüléseket is okozhat.

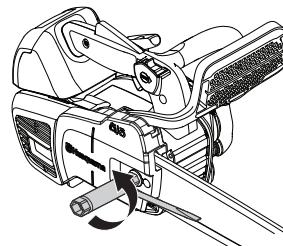
Minél többet használja a láncot, az annál hosszabb lesz. Ezért fontos, hogy a lazáságot a lánc rendszeres utánafejlesztésével megszüntesse.

Minden tankolásnál ellenőrizze a lánc feszességét. FIGYELEM! minden új láncnak van egy bejáratási ideje, ami alatt gyakrabban kell a láncfeszességet ellenőrizni.

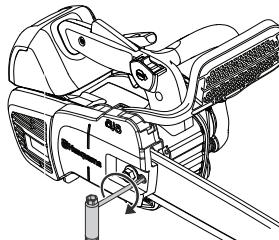
Feszítse meg a láncot, amennyire csak lehet, de nem jobban, mint hogy kézzel szabadon körbe lehessen húzni.



- Csavarja le a láncvezető anyóját, amelyet a tengelykapcsoló-fedelet és a láncfélét tartja. Kombinált kulcsot használjon.



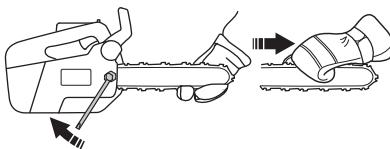
- Emelje meg a vezetőlemez csúcsát és feszítse meg a láncot úgy, hogy a láncfeszítő csavart meghúzza a kombinált kulccsal. Addig feszítse a láncot, amíg az már nem lóg lázán a vezetőlemez alatt.



- Kombinált kulcs segítségével szorítsa meg a láncvezető anyóját, megtámasztva közben a láncvezető végét. Ellenőrizze, hogy kézzel húzva szabadon forgatható-e a

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

fürészlánc, és hogy az nem laza-e a láncrendező alsó részén.



A láncfeszítő csavar helye a különböző láncfűrésztípusokon eltérő. Helyét az adott típuson lásd a "Mi micsoda?" című fejezetben.

A vágószerkezet kenése



VIGYÁZAT! A vágószerkezet elégletesen kenése láncszakadást okozhat, amely súlyos, sőt életveszélyes sérülésekhez is vezethet.

Láncolaj

Az olajnak a fűrész láncán kell maradnia, és ugyanakkor meg kell őriznie folyékonysságát mind meleg időben, mind a téli hidegekben.

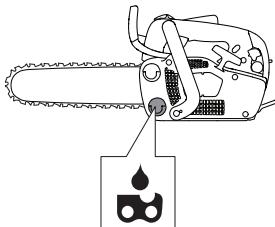
Mi, a láncfűrész gyártó kidolgoztuk és gyártjuk az optimális láncolajat, mely növényi alapja miatt biológiaiag lebomlik. Javasoljuk, hogy használja a mi olajunkat mindenkorban maximális meghosszabbítása céljából. Amennyiben a mi olajunk nem elérhető, használjon szabványos láncolajat.

Soha ne használja ugyanazt az olajat kétszer! Ez veszélyes a kezelőre, a gépre és a környezetre nézve egyszer által.

FONTOS! Növényi láncolaj használata esetén hosszabb idejű tárolás előtt szerele le a vezetőlemezét, tisztítva meg rajta a hornyot és a fűrészláncot. Ellenkező esetben a láncolaj oxidálódhat, ami több a fűrészlánc merevülését vállalhat és a vezetőlemezen beragadhat az orkerék.

A láncolaj utánátöltése

- Minden motorfűrészmodellünk automata lánckenő rendszerrel rendelkezik. Bizonyos modellekben az olaj hozama is szabályozható.



- A fűrészlánc olajtartálya és az üzemanyagtartály úgy van kialakítva, hogy előbb fogjon el az üzemanyag, mint a fűrészláncot kenő olaj.

Ez a biztonsági funkció azonban megköveteli a megfelelő láncolaj használatát (ha az olaj túl viszkózus, hamarabb kifogy, mint az üzemanyag) Továbbá az ajánlott vágóeszközökkel kell használnia (a túlságosan hosszú vezetőlap több láncolajat fogyaszt).

A láncrendező ellenőrzése

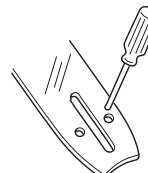
- Minden tankolásnál ellenőrizze a láncrendezést.

Tartsa a vezetőlemez csúcsát egy világos felület irányába, attól kb. 20 cm-re (8 tum). Háromnegyed gázzal történő, egy percnyi működtetés után a világos felületen egy jól kivehető olajcsíkot kell látnia.

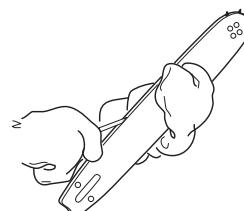


Ha a lánckenés nem működik:

- Ellenőrizze, hogy a vezetőlemez olajcsatornája nincs-e eldugulva. Tisztítsa ki, ha szükséges.



- Ellenőrizze, hogy a vezetőlemezen tiszta-e a vezetőhorony. Tisztítsa ki, ha szükséges.



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

- Ellenőrizze, hogy az orrekérék szabadon forog-e, és hogy a csúcsn lévő kenőnyílás nincs-e eldugulva. Tisztítsa meg és kenje meg, ha szükséges.

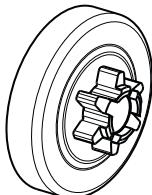


Ha a fentieket elvégezte és a lánckenő rendszer mégsem működik, akkor szervizműhelyhez kell fordulnia.

A lánc meghajtókereke



A kuplungdob Spur láncerkellel van felszerelve (a lánckeretet a dobra hegesztették).

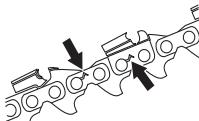


Ellenőrizze rendszeresen a meghajtókérék kopásának mértékét. Túlzott kopás esetén cserélje ki azt. Amikor láncot cserél, mindenig cserélje ki a meghajtókereket is.

A vágószerkezet kopásának ellenőrzése



Naponta ellenőrizze a fűrészláncot, hogy:



- Vannak-e látható repedések a csapszegeken és a láncszemeken.
- Nem merev-e a lánc.
- A csapszegek és a láncszemek nem túlzottan kopottak-e.

Ha a fentiek bármelyikét tapasztalja, cserélje ki a fűrészláncot.

Javasoljuk, hogy hasonlítsa össze a használatban lévő láncot egy újjal, és így döntse el a kopás mértékét.

Amikor a vágófogak úgy lekoptak, hogy már csak 4 mm-esek, akkor cserélje ki a láncot.

Vezetőlemez



Ellenőrizze rendszeresen, hogy:

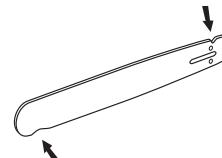
- A vezetőlemez élén képződött-e sorja. Ha szükséges, részelje le azt.



- A vezetőlemez hornya nem túlzottan kopott-e. Ha szükséges, cserélje ki a vezetőlemezt.



- Hogy a vezetőlemez csúcsa nem túlzottan vagy egyenlőtlennel kopott-e. Ha a csúcs közelében, a vezetőlemez egyik élén mélyedés képződött, az laza lánc következménye.



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

- A vezetőlemez élettartamának növelése érdekében naponta fordítsa meg azt.



VIGYÁZAT! A legtöbb baleset úgy történik a motorfűrésszel, hogy a lánc megséríti a kezelőt.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.

Ne vállaljon olyan munkát, amely előtt bizonytalannak érzi magát. Lásd a Személyi védőfelszerelés, Hogyan kerüljük el a visszarúgást, Vágószerkezet és Általános munkavédelmi utasítások című fejezetekben szereplő utasításokat.

Kerülje el a visszarúgás kockázatával járó helyzeteket. Lásd A gép biztonsági felszerelése című fejezetben szereplő utasításokat.

Használja a javasolt biztonsági felszerelést és ellenőrizze annak állapotát. Lásd az Műszaki adatok és Általános biztonsági intézkedések című fejezetekben szereplő utasításokat.

Ellenőrizze, hogy működőképes-e minden biztonsági felszerelés Lásd az Általános munkavédelmi utasítások és Általános biztonsági intézkedések című fejezetekben szereplő utasításokat.

Soha ne használja a láncfűrészt egy kézzel tartva. A láncfűrészt egy kézzel tartva nem lehet biztonságosan irányítani. Mindig mindkét kéz használatával, erősen és szilárda fogja a fogantyúkat.

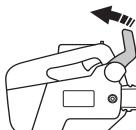
ÖSSZESZERELÉS

A vezetőlemez és a lánc felszerelése

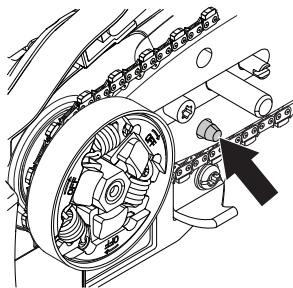


VIGYÁZAT! Viseljen mindenkorában kesztyűt amikor a láncal dolgozik, hogy védeje a kezét a sérülésekértől.

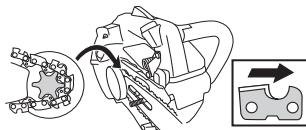
- Ellenőrizze, hogy a láncfék kilazított állapotban van, azáltal, hogy a biztonsági fékkel az első fogantyú felé húzza.



- Csavarja le a láncvezető anyóját, és távolítsa el a tengelykapcsoló-fedelet (láncfék).
- Győződjön meg arról, hogy a láncfeszesség-állító tüske a leghangsúlyos helyzetében van. Helyezze fel a vezetőlemezt a csavarjára, és keresse meg a láncfeszesség-állító tuskét a vezetőlemez kivágásában.



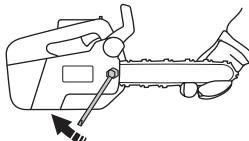
- Tegye fel a láncot a meghajtókerékre és illessze a vezetőlemez vajátába. Kezdje a vezetőlemez felső élén.



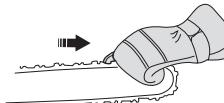
- A vágószemek fogai a vezetőlemez felső felén mutassanak előre.
- Ellenőrizze, hogy a lánc vezetőszemei helyesen illeszkednek-e a lánkerékre, illetve, hogy a lánc megfelelően illeszkedik a láncvezető horonyba. Szerelje fel a tengelykapcsoló-fedelet (a láncfék), és húzza meg kézzel a láncvezetőt rögzítő anyát.
- Feszítse meg a láncot a kombinált kulcs segítségével. Csavarja a beállító csavart az óramutató járásával megegyező irányba. A lánc feszessége akkor megfelelő,

ha az nem lóg lazán a vezetőlemez alsó élénél. Lásd a „Fűrészlánc feszességállítása” című fejezetben található útmutatást.

- A lánc feszessége akkor megfelelő, ha a lánc nem laza a láncvezető alján, viszont kézzel könnyen körbeforgatható. Kombinált kulcs segítségével szorítsa meg a láncvezető anyát, megtámasztva közben a láncvezető végét.



- Egy új lánc feszességét gyakran kell ellenőrizni, amíg azt be nem járatjuk. Ellenőrizze rendszeresen a láncfeszességet. Egy megfelelően megfeszített lánc jó vágóteljesítményt nyújt, és hosszú élettartamú lesz.

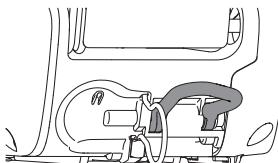


A pántakasztó felszerelése

A láncfűrész burkolatának hátsó szélén két akasztószem található: egy kötel- és egy pántakasztó. A kötelakasztó már a szállításkor felé van szerelve.

A pántakasztó, melynek segítségével a felhasználó egyszerűen rögzítheti a láncfűrészt pántra vagy hevederre, nincs felszerelve szállításkor. További tudnivalókat a „Munkatechnika” című részben talál.

A pántakasztó felszereléséhez vegye fel a kapcsolatot szervizműhellyel.



A kéregtámasz felszerelése

A rönktámasz pótalkatrész kapható. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos szervizzel.

ÜZEMANYAGKEZELÉS

Üzemanyagkeverék

Megjegyzés A gép kétütemű motorral van felszerelve, ezért mindenbenzin és kétütemű olaj keverékkel kell használni. A helyes keverési arány érdekében fontos a keverékhez adáigolandó olaj mennyiségek pontos mérése. Kisebb mennyiséggű üzemanyag keverésekor már a kisebb pontatlanságok is jelentősen befolyásolják a keverési arányt.



VIGYÁZAT! Az üzemanyagkezelésnél gondoskodjék minden jó szellőztetésről.

Benzin

- Használjon jó minőségű ólommentes vagy ólomtartalmú benzint.
- A javasolt legalacsonyabb oktánszám 90 (RON). Ha a motort növeli előre, akkor használjon magasabb oktánszámmal járatja. Úgynevezett kopogás léphet fel. Ez a motor felhevüléséhez és túlzott csapágyterheléshez vezet, amely súlyos motorsérüléseket okozhat.
- Ha folyamatosan magas fordulatszámmal dolgozik (például gallizásnál), akkor magasabb oktánszámot javasolunk.

Husqvarna alkilüzemanyag

A legjobb teljesítmény érdekében a Husqvarna alkilüzemanyag használatát ajánljuk. Ez az üzemanyagtípus kevesebb ártalmat nyújt a környezetnek, mint a hagyományos üzemanyagokhoz képest, így mérsékli a kipufogó károsanyag-kibocsátását is. Az üzemanyag csak kis mennyiséggű részecskéit bocsát ki elégéskor, így biztosítva a motor élettartamának optimalizálását az alkatrészek tisztaságának növelése mellett. A Husqvarna alkilüzemanyag nem érhető el minden piacon.

Etanol-üzemanyag

A HUSQVARNA a kereskedelmi forgalomban kapható üzemanyagok használatát javasolja legfeljebb 10% etanoltalommal.

Bejáratás

Az első 10 órában ne használja hosszú ideig túl nagy sebességen.

Kétütemű olaj

- A legjobb eredmény és teljesítmény elérése érdekében használjon HUSQVARNA kétütemű motorolajat, amely kifejezetten léghűtéses, kétütemű motorokhoz készült. Keverékarány: 1:50 (2%).
- Ha nem jut hozzá HUSQVARNA olajhoz, akkor valamely más jó minőségű, kétütemű léghűtéses motorok számára gyártott olajat használjon. Az olaj kiválasztásáról beszéljen a szakkerkedővel.
- Soha ne használjon kétütemű vízhűtéses motorok számára gyártott ún. csónakmotorolajat.
- Soha ne használjon négyütemű motorokhoz használatos olajat.

Benzin, liter	Kétütemű olaj, liter
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

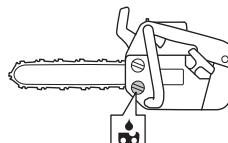
Keverék



- A benzint és az olajat minden tiszta, benzin számára jóváhagyott tartályban keverje.
- Kezdje mindenkor a szükséges benzinnemnyiséget felével. Töltsen ehhez hozzá a teljes olajmennyiséget. Keverje (rázza) össze az üzemanyagkeveréket. Töltsen hozzá a benzin hátralevő részét.
- Alaposan keverje (rázza) össze az üzemanyagkeveréket, mielőtt azt a gép üzemanyagtartályába tölténé.
- Ne tartalékolja egy hónapnál tovább az üzemanyagot!
- Ha a gépet hosszabb ideig nem használja, akkor ki kell üríteni és kitisztítani az üzemanyagtartályt.

Láncojal

- Kenőanyagként jó tapadási jellemzőkkel rendelkező különleges olaj (lánckenő olaj) használatát javasoljuk.



- Soha ne használjon fáradt olajat. Az károsítja az olajszivattyút, a vezetőlemezt és a láncot.
- Fontos, hogy a levegő hőmérsékletének megfelelő olajat használjunk (megfelelő viszkozitásút).
- 0 °C alatti hőmérsékleteken bizonyos olajok besűrűsödnek. Ez az olajszivattyú túlerhűlést okozhatja, ami a szivattyú alkatrészeinek károsodását vonja maga után.
- A lánckenőolaj kiválasztásánál forduljon szervizműhelyhez.

ÜZEMANYAGKEZELELÉS

Tankolás



VIGYÁZAT! A következő óvintézkedések csökkentik a tűzveszélyt:

Feltöltés előtt kapcsolja ki a motort, és hagyja hűlni néhány percig.

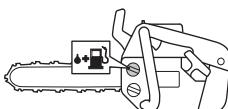
Üzemanyag közelében ne dohányozzon és ne helyezzen el forró tárgyakat.

A tanksapkát óvatosan nyissa ki, hogy az esetleges túlnyomás lassan kiegyenlíthessen.

Szorítsa rá alaposan a tanksapkát tankolás után.

Mindig vigye el a gépet a tankolás helyétől és forrásától, mielőtt beindítaná.

Tartsa tisztán a tanksapka környékét. Tisztítsa ki rendszeresen az üzemanyag- és a láncolajtartályt. Az üzemanyagszűrőt évente legalább egyszer ki kell cserélni. Az üzemanyagtartályba került szennyeződések üzemzavart okoznak. Győződjön meg arról, hogy a betöltendő üzemanyag jól össze van keverve. Rázza meg a tartályt tankolás előtt. Az üzemanyagtartály és a láncolajtartály úrtartalma jól egymáshoz van igazítva. Ezért minden töltést egyidejűleg fel az olajat és az üzemanyagot.



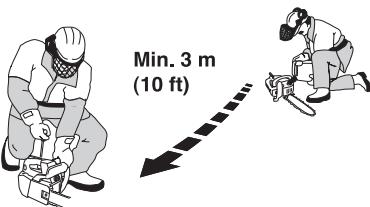
VIGYÁZAT! Az üzemanyag és az üzemanyagpára rendkívül gyújtógyertya. Az üzemanyag és a láncolaj kezelésekor legyen elővigyázatos. Ne menjen nyílt láng közelébe, és ne lélegezze be az üzemanyaggózöket.

VIGYÁZAT! A sérült sapkát cserélni kell.

Üzemanyagbiztonság

- Soha ne próbálja a gépet működés közben megtankolni.
- Gondoskodjon bőséges szellőztetésről tankoláskor és üzemanyagkeveréskor (kétütemű motorok számára).

- Vigye el a gépet legalább 3 méterre a tankolás helyétől, mielőtt beindítaná.



- Soha ne kapcsolja be a gépet:

- Ha üzemanyag vagy láncolaj került a gépre. Törölje le az üzemanyagot, illetve olajat, és várja meg, míg elpárolog teljesen.
- Ha az üzemanyag rafolyott Önre illette a ruhájára, azonnal öltözzen át. Oblítsa le azokat a testrészeket, amelyek kapcsolatba kerültek az üzemanyaggal. Használjon szappant és vizet.
- Ha a gépből üzemanyag szivárog. Ellenőrizze rendszeresen, nincs-e szívárgás az üzemanyagtartály kupakjánál és az üzemanyagvezetékeken.



VIGYÁZAT! Soha ne használjon olyan gépet, amelyiken a gyújtógyertya-pipa vagy a gyújtáskábel láthatóan sérült. Szíkraképződés veszélye alakul ki, amely tüzet okozhat.

Szállítás és tárolás

- Mindig tárolja a motorfűrészt és az üzemanyagot szíkraktól és nyílt tüztől, például gépektől, villanymotoroktól, jelfogóktól, kapcsolóktól, kazánoktól, stb. távol.
- Mindig tárolja az üzemanyagot erre a céla jóváhagyott tartályban.
- A motorfűrész tárolásakor vagy szállításakor az üzemanyagtartálynak és a láncolajtartálynak üresnek kell lennie. Kérdezze meg a helyi benzínállomásnál, hogy hová öntheti a maradék üzemanyagot és láncolajat.
- Szállításkor vagy tároláskor a gépre védőborítást kell szerelni, hogy az éles lánchoz ne érhessenek véletlenül hozzá személyek vagy tárgyak. Még a nem mozgó lánc is súlyos sérülést okozhat a felhasználónak, illetve a lánchoz hozzáérő más személyeknek.
- Szállításkor rögzítse a gépet.

Hosszú távú tárolás

Az üzemanyag- és kenőolajtartályokat jól szellőző helyen ürítse ki. Az üzemanyagot ilyen célra engedélyezettet használható kannában, biztonságos helyen tárolja. Helyezze fel a láncvédőt. Tisztítsa meg a gépet. Lásd a "Karbantartási utemezés" című fejezetben található útmutatást.

Mielőtt a gépet hosszabb időre használaton kívül helyezné, tisztítsa meg alaposan, és végeztesse el teljes szervizét.

BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

Beindítás és leállítás



VIGYÁZAT! Indítás előtt a következőre ügyeljen:

A láncfűrész indításakor működésbe kell hozni a láncféket, hogy csökkenjen a forgó lánchoz való hozzáérés veszélye.

Ne indítsa be a motorfűrészt, amíg a vezetőlemez, fűrészlánc és a borítások nincsenek helyesen felszerelve. A tengelykapcsoló kilazulhat és személyi sérüléseket okozhat.

Tegye le a gépet szilárd talajra. Győződjön meg róla, hogy a lánc semmihez sem ér hozzá.

Ha a fán kell beindítania a láncfűrészt, olvassa el a „Munkavégzési technikák” című rész „A láncfűrész beindítása a fán” című fejezetében található útmutatást.

Tartson minden személyt és állatot távol a munkavégzés helyétől.

A láncolajgőzök, a fűrészpor és a motor kipufogózainak hosszas belégzése veszélyeztetheti az egészséget.

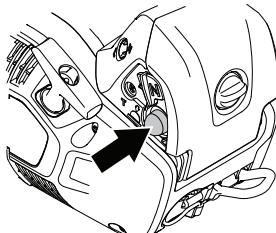
Beindítás

A motorfűrész beindításakor a láncféknek bekapcsolt állapotban kell lennie. A fék a visszarúgás elleni védelem előremozdításával kapcsolható be.

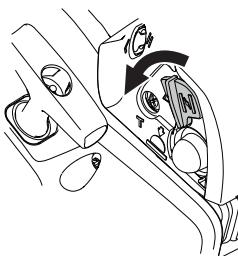


Hideg motor

Üzemanyagpumpa: Nyomogassa az üzemanyagpumpát, míg az el nem kezd üzemanyaggal töltődni. A ballonnak nem szükséges teljesen megtöltenie.



Szívató: Állítsa a szívatógombot szívatóállásba.



Fogja meg az első fogantyút bal kézzel, és nyomja a láncfűrészt a talajhoz. Fogja meg az indítófogantyút, húzza ki lassan jobb kézzel az indítózsinort, amíg ellenállást nem érez (az indítófogak beakadnak), majd húzza meg erősen és gyorsan. **Soha ne tekerje rá a kezére az indítózsinort.**

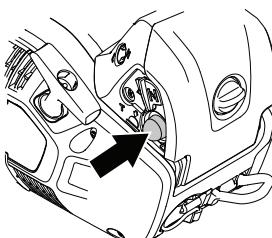


FIGYELEM! Ne húzza ki az indítózsinort teljesen, és ne engedje el az indítófogantyút, ha a zsinór teljesen kihúzott állapotban van. Ez a gép károsodását okozhatja.

Amint a motor beindul (prőfögés hallható), húzza vissza a hidegindítót. Amíg a motor be nem indul, húzza erősen a zsinort.

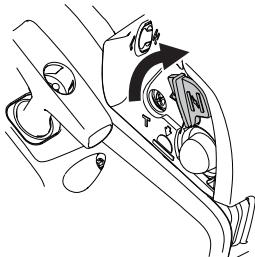
Meleg motor

Üzemanyagpumpa: Nyomogassa az üzemanyagpumpát, míg az el nem kezd üzemanyaggal töltődni. A ballonnak nem szükséges teljesen megtöltenie.

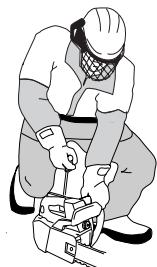


BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

Indítógáz helyzete: Állítsa be az indítógáz-állást úgy, hogy a hidegindítót először hidegindítás helyzetbe állítja, utána pedig ismét visszahúzza.



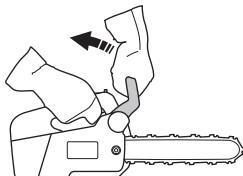
Fogja meg az első fogantyút bal kézzel, és nyomja a láncfűrészt a talajhoz. Fogja meg az indítófogantyút, húzza ki lassan jobb kézzel az indítózsinort, amíg ellenállást nem érez (az indítófogak beakadnak), majd húzza meg erősen és gyorsan, hogy a motor elinduljon. **Soha ne tekerje rá a kezére az indítózsinort.**



FIGYELEM! Ne húzza ki az indítózsinort teljesen, és ne engedje el az indítófogantyút, ha a zsinór teljesen kihúzott állapotban van. Ez a gép károsodását okozhatja.

Az indítási eljárás bekapsol egy funkciót, amely a motor fordulatszámát az alapjáratí fordulatszámról félre állítja. A kikapcsolásához nyomja meg röviden a gázdágot. A motorfordulatszám visszaáll alapjáratra, ami megelőzi a tengelykapcsol és a láncfék szükségtelen kopását.

Megjegyzés Aktiválja újra a láncfűrést úgy, hogy az elülső kézvédőt (amelyet a "PULL BACK TO RESET" felirat jelez) visszafelé nyomja az elülső fogantyú irányába. A láncfűrész most használatra kész.

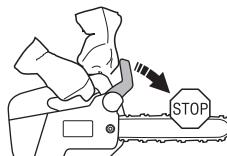


- Soha ne indítsa be a motorfűrészt, amíg a vezetőlemez, fűrészlánc és a borítások nincsenek helyesen felszerelve. Lásd az Összeszerelés című fejezetben szereplő utasításokat. Ha a vezetőlemez és a lánctalpasítás nincs felszerelve

a láncfűrész, a kuplung kilazulhat, és súlyos sérülést okozhat.



- A láncfűrész indításakor működésbe kell hozni a láncféket. Lásd az „Indítás és leállítás” című fejezetben található útmutatót. Soha ne indítsa a láncfűrészt fél kézzel elrántva. Ez a módszer rendkívül veszélyes, mert könnyen elveszítheti az uralmát a láncfűrész felett.



- Soha ne indítsa be a gépet házon belül. A kipufogóágok veszélyesek lehetnek.
- Figyelje a környezetet és győződjön meg róla, hogy nem áll fenn annak a veszélye, hogy személyek vagy állatok a vágószerkezet közelébe kerülhetnek.



- A láncfűrészt mindig két kézzel fogja. Jobb kezét tartsa a felső fogantyún, bal kezét az elülső fogantyún. Ezt a fogást kell alkalmaznia minden felhasználónak, jobb- és balkezeseknek egyaránt. Tartsa erősen a fogantyút úgy, hogy hüvelykujja és többi ujja ráfeküdjön a láncfűrész fogantyújára.



BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

A láncfűrész beindítása a fán

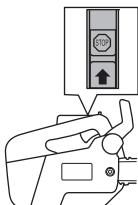
A láncfűrész fán történő beindítása esetén a kezelőnek

- a) aktiválnia kell a láncféket az indítás előtt;
- b) indításkor a teste bal vagy jobb oldalán kell tartania a fűrészt:
 - 1 ha baloldalt tartja, akkor bal kezével az elülső fogantyút fogva tolja el a testétől a fűrészt, a másik kezében pedig az indítózsinort tartsa;
 - 2 ha jobboldalt tartja, akkor jobb kezével bármelyik fogantyút fogva tolja el a testétől a fűrészt, a másik kezében pedig az indítózsinort tartsa.

Amikor a bekapcsolt fűrészt leereszti a szíjába, feltétlenül aktiválja a láncféket. Kritikus vágás előtt a kezelőnek minden ellenőriznie kell, elegendő üzemanyag van-e a fűrészben.

Leállítás

A motor a leállító kapcsoló álló helyzetbe tolásával állítható le.



MUNKATECHNIKA



VIGYÁZAT! A kézikönyvben olvasható munkavégzéssel kapcsolatos információk nem tekinthetők megfelelő képzésnek a favágó láncfűrész működtetéséhez. A favágó láncfűrészt csak faápolási műveletek elvégzésére kiképzett kezelők használhatják! A láncfűrészt kiképzés nélküli használata súlyos sérüléseket eredményezhet! Ne próbálkozzon olyan munkával, amelyhez úgy véli, nincs elegendő szaktudása!

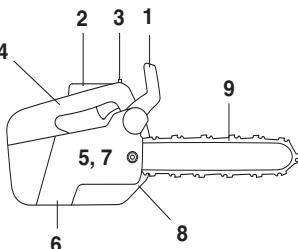
Alapvető munkavédelmi szabályok

FONTOS! Ez a fejezet a motorfűrészről végzett munkára vonatkozó alapvető munkavédelmi szabályokat tárgyalja. Ez a tájékoztató nem helyettesítheti a szakmai ügyességet és tapasztalatot. Ha olyan helyzetbe kerül, amelyben bizonytalának érzi magát, álljon le a munkával és kérjen útbaigazítást egy szakértőtől. Forduljon motorfűrész-szaküzlethez, márkáservizhez vagy egy tapasztalt motorfűrész-használóhoz. Ne próbálkozzon olyan munkával, amelyhez úgy véli, nincs elegendő szaktudása!

Tilos továbbá

- a visszarágási zónában vágni a fűrész láncvezetőjének hegénél.
- a láncfűrész használata egy kézzel.
- kísérletet tenni leeső részek elkapására.
- vágást végezni a fán, miközben csak egy kötél tartja a fűrész kezelőjét. Mindig 2 biztonsági kötelet kell használni.

Használat előtt:



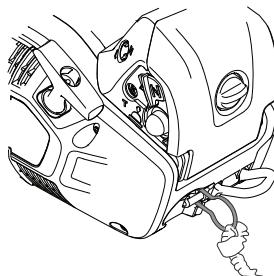
- 1 Ellenőrizze, hogy láncfék megfelelően működik-e, és sértetlen-e.
- 2 Ellenőrizze, hogy a gázsabályozó zár megfelelően működik-e és nem sérült-e.
- 3 Ellenőrizze, hogy a leállító kapcsoló megfelelően működik és nem sérült-e.
- 4 Ellenőrizze, hogy minden fogantyú zsírtalan-e.
- 5 Ellenőrizze, hogy a rezgéscsillapító rendszer működik-e és nem sérült-e.

- 6 Ellenőrizze, hogy a hangtompító megfelelően van-e rögzítve és nem sérült-e.
- 7 Ellenőrizze, hogy a motorfűrésznek minden része meg van-e húzva és hogy azokon nincs-e sérülés, illetve hogy nem hiányoznak-e.
- 8 Ellenőrizze, hogy a láncfogó a helyén van-e és sértetlen-e.
- 9 Ellenőrizze a lánc feszességét.

Általános munkavédelmi utasítások

A talajfelszín közelében végzett faápolási munkáknál gondoskodni kell a láncfűrész biztonságos helyzetéről.

A biztosítás érdekében rögzítse a biztosítótölét egyik végét a láncfűrész kötélakaszójához, a másik végét pedig a kezelő hámjához. A biztosítótölét biztonságot nyújt, ha a kezelő elveszti az uralmát a láncfűrész felett, mivel a kötél/heveder meggátolja, hogy a láncfűrész leessen a talajra. A javasolt elsődleges biztosítási módszer a kötélakaszto rögzítése a kezelő hámján található biztosító kampóhoz. Ugyanakkor, ha biztosítótölét az elsődleges biztosítási módszer, a láncfűrészt a biztosítótölét teljes hosszában fokozatosan kell leengedni, nem szabad a munkamagasságból a biztosítótölét végéig ledobni.



Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.

Általános szabályok

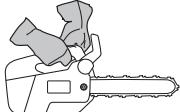


VIGYÁZAT! Fártáskor legnehezebb döntési mozzanatoknál, ahogy befejeződött a fűrészsel, azonnal vegye le a hallásvédőt, hogy hallhassa a munkázatját és a figyelmeztető utasításokat.

- 1 Ha megéri azt, hogy mi a visszarágás, és hogyan történik, akkor csökkentheti vagy kikuszöbölni a meglepetést. A visszarágás rendszerint eléggye enyhe, de néha nagyon hirtelen és heves is lehet.
- 2 Figyelmetlenség visszarágáshoz vezethet, ha a vágószerkezet visszarágási zónája véletlenül egy ághoz, egy közelí fához vagy valamilyen más tárgyhoz ér.

MUNKATECHNIKA

- 3 Mindig fogja szilárдан a motorfűrészt, a jobb kézzel a felső, bal kézzel az előlő fogantyút. Fogja körül az ujjával és a hüvelykujjával a fogantyút. Alkalmazza ezt a fogást, akár jobbkezes, akár balkezes. Ez a fogás csökkenti a visszarágás hatását és lehetővé teszi, hogy megőrizze uralmát a motorfűrész fölött.



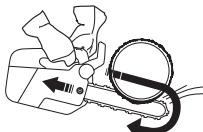
- 4 Soha ne használja a motorfűrészt vállmagasság fölött, és próbálja elkerülni azt, hogy a vágószerszemet csúcsával vágjon. Soha ne használja a motorfűrészt egy kézzel!



- 5 Vágáskor minden használjon teljes gázadagolást!
 - 6 minden egyes vágás után csökkentse a gázadagolást üresjáratú szintre (a motor komoly károsodásához vezethet, ha túl hosszú ideig működik megtérhelés nélkül, teljes gázzal).
 - Felülről történő vágás = Húzó vágás
 - Alulról történő vágás = Toló vágás
 - A toló vágás nagyobb visszarúgási veszélyteljéről jár.

Lásd a Hogyan kerüljük el a visszarúgást című fejezetben szereplő utasításokat.

- 7 Legyen nagyon elővigyázatos, amikor a vágószerkezet felső oldalával vág, azaz alulról felfelé. Ezt toló vágásnak nevezzük. A lánc megröbölése hármatolni a motorfűrészt, a kezelő irányába. Ha a lánc beragad, előfordulhat, hogy a láncfűrész a kezelő felé lendül.

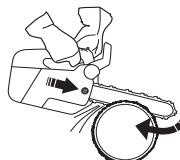


- 8 Ha a kezelő nem tart ellent ennek a nyomásnak, fennáll annak a veszélye, hogy a motorfűrész annyira

hátramoszdu, hogy a visszarúgási zóna kapcsolatba kerül a vágási felüettel. Ez visszarúgást okoz.



- 9 A vágószervezet alsó részével történő vágást, azaz a felülről lefelé történő vágást húzó vágásnak nevezik. Ebben az esetben a motorfűrész a fa irányába húzza önmagát, és vágás közben a motorfűrészt testre elülős része természetes támaszkodási pontot képez. A húzó irányú vágás jobb ellenőrzést biztosít a motorfűrész és a visszarájási zóna felett.



- 10 Tartsa be a vezetőlemez és a lánc elezésére és karbantartására vonatkozó utasításokat. Vezetőlemez- és lánccsere esetén csak az általunk javasolt kombinációt használja. Lásd a Vágószervezet és a Műszaki adatok című fejezetekben szereplő utasításokat.
 - 11 Nyomja neki a röntgámaszt (ha van a láncfűrészen) a rönkij, és emelőkarkent használja a vágási előtolás erejének növeléséhez.



A faápoló láncfűrész használata kötéllel és hevederrel

Ez a fejezet azokat a munkamódszereket ismerteti, amelyek arra szolgálnak, hogy csökkentsék a faápoló láncfűrész segítségével magasban, kötéllel és hevederrel végzett munka közben sérülés veszélyét. Bár ez alapját képezteti a szabályoknak és az oktatási anyagnak, nem váltható ki vele a formális oktatás.

Általános követelmények magasban végzett munka esetén

A faápoló lánctalpas kötelékkel és hevederrel biztosított kezelője a magasban sohasem dolgozhat egyedül. Mindig kell lennie egy megfelelően képzett segítő munkatársának a földön, aki ismeri a szükséges vészelyelhárítási eljárásokat.

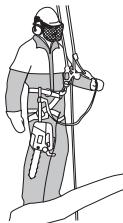
A faápoló láncfűrész kezelőjét meg kell ismerni a biztonságos mászás és munkahelyzet alapelveivel, és el kell látni a szükséges hevederekkel, kötelekkel, szíjakkal, karabinerekkel és egyéb olyan felszereléssel, amellyel

MUNKATECHNIKA

biztosíthatja önmaga és a láncfűrész stabil és biztonságos munkahelyzetét.

Felkészülés a láncfűrész használatára a fán

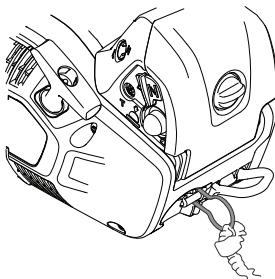
A földön álló dolgozó ellenőrzi a láncfűrészt, majd feltölti üzemanaggal, beindítja és bemelegíti, és végül aktivált láncfékkel felküldi a fán lévő munkatársának. A láncfűrészt megfelelő szíjjal kell ellátni, hogy rögzíteni lehessen a kezelő hevederére:



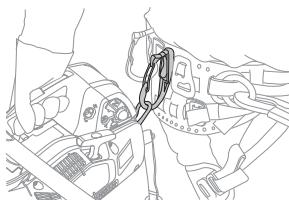
a) rögzítse a kötelet a köté�akasztóhoz a láncfűrész hátsó részén.

Megjegyzés! A láncfűrészt az 577 43 80-01 számú láncfűrészszíjjal vagy ahhoz hasonló lengéscsillapító eszközzel lehet a hevederhez rögzíteni.

A biztosítás érdekében rögzítse a biztosítókötél egyik végét a láncfűrész köté�akasztójához, a másik végét pedig a kezelő hámjához. A biztosítókötél biztonságot nyújt, ha a kezelő elveszti az uralmát a láncfűrész felett, mivel a kötel/heveder meggyújtja, hogy a láncfűrész leessen a talajra. A javasolt elsőleges biztosítási módszer a köté�akasztó rögzítése a kezelő hámján található biztosító kampóhoz. Ugyanakkor, ha biztosítókötél az elsőleges biztosítási módszer, a láncfűrészt a biztosítókötél teljes hosszában fokozatosan kell leengedni, nem szabad a munkamagasságból a biztosítókötél végéig ledobni.



b) A fűrészt megfelelő karabinerek segítségével rögzítse a kezelő hevederére közvetett (pl. szíjjal) vagy közvetlen módon (pl. a fűrész csatlakoztatási pontjánál).



FIGYELEM! A szíjakasztó mérete nem megfelelő az úgynevet biztonsági kötel használatához. Erre a célra a köté�akasztót használja.

c) A fűrész csak biztonságosan rögzítve küldhető fel a kezelőnek.

d) A fűrészt csak akkor szabad lecsatolni a magasba emelésére szolgáló eszközről, ha már rögzítve van a hevederre.

A láncfűrészt csak a heveder ajánlott csatlakoztatási pontjaihoz rögzíthető. Ezek lehetnek a felezőpontron (elöl vagy hátul), illetve oldalt. Ha lehetséges, érdemes a láncfűrészt hátul, a középen lévő felezőponthoz rögzíteni, mert így nem lesz a mászókötél útjában, és a súlya középen nehezedik a kezelő hátára.



Ha a kezelő át szeretné helyezni a láncfűrészt az egyik csatlakoztatási pontról a másikra, akkor előbb rögzítenie kell a fűrészt az új helyen, mielőtt az előző csatlakoztatási pontról lecsatolná.

A láncfűrész használata a fán

Az ilyen típusú fűrészekkel faápolási műveletek végzésekor történt balesetek elemzése kimutatta, hogy a balesetek fő oka a fűrész helytelen, egy kézzel való tartása. A balesetek túlnyomó részében a kezelő nem helyezkedett biztonságos munkahelyzetbe, ami lehetővé tette volna a fűrész két kézzel történő tartását. Ennek következtében növekszik a sérülés veszélye, mivel a kezelő

- visszarúgás esetén nem tudja stabilan tartani a fűrészt;
- nem tartja tökéletes ellenőrzése alatt a fűrészt, így az nagyobb valószínűséggel érhet hozzá a mászókötelekhez és a kezelő testéhez (különösen a bal kézfejhez és karhoz);

MUNKATECHNIKA

- a bizonytalan munkahelyzet miatt elvesztheti uralmát a fűrész felett, és az sérülést okozhat a testében (váratlan mozgás a fűréssel végzett munka közben).

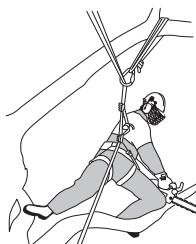
A munkahelyzet biztosítása a kétkezes tartás érdekében

VIGYÁZAT! Soha ne tartsa fél kézzel a motorfűrészt munka közben. A motorfűrész fél kézzel tartva nem kontrollálható elegendő mértékben; a használó megvághatja magát. Tartsa minden erősen, stabilan a fogantyúkat, két kézzel.

Ahhoz, hogy a kezelő két kézzel tudja tartani a fűrészt, általános szabályként biztonságos munkahelyzetet kell felvennie, ha a fűrész

- csípőmagasságban van (vízsintes vágások);
- a köldök magasságában van (függőleges vágások).

Ha a kezelő függőleges törzs közelében dolgozik, és nem hatnak rá nagy oldalirányú erők, akkor a stabil állás is elegendő lehet a biztonságos munkahelyzet felvételéhez. Ha azonban a kezelő távolabb megy a törzstől, tennie kell valamit a növekvő oldalirányú erők megszüntetése vagy ellensúlyozása érdekében, például áthelyezni a fő kötele egy kiegészítő rögzítési pontra, vagy állítható szíjat használni közvetlenül a heveder és a rögzítési pont között.



Munkahelyzetben a stabil állás felvételében segíthet egy végételen hurokból kialakított ideiglenes lábkengely.



Beszorult fűrész kiszabadítása



VIGYÁZAT! Ha a lánc beszorul a vágásba: állítsa le a motort! Ne próbálja meg kirántani a fűrészt. Ha ezzel próbálkozik, megsértheti magát a láccal, amikor a fűrész hirtelen kiszabadul. Használjon emelőrudat a vágás szétnyitására és a vezetőlemez kiszabadítására.

Ha a fűrész vágás közben beszorul:

- Kapcsolja ki a fűrészt, és biztonságosan rögzítse a fa belső részéhez a vágásnál vagy egy külön kötékre.
- Húzza ki a fűrészt a vágásból, közben szükség szerint megemelje az ágat.
- Ha szükséges, a beszorult fűrészt egy kézi fűrész vagy egy másik láncfűrész segítségével szabaditsa ki, a beszorult fűrésztől legalább 30 cm-es távolságban végezve vágást.

Akár kézi fűrészt, akár egy másik láncfűrészt használ, a lényeg, hogy a beszorult fűrésztől „kifelé” (az ág végéhez közelebb) vágjon, hogy az ág ne húzza magával a beszorult fűrészt, tovább bonyolítva a helyzetet.

Hogyan kerüljük el a visszarúgást



VIGYÁZAT! A visszarúgás nagyon hirtelen és hevesen történhet; a motorfűrész, a vezetőlemez és a lánc a kezelő felé dobódik vissza. Ha eközben a lánc mozog, az nagyon komoly, sőt életveszélyes sérüléseket is okozhat. Életfontosságú az, hogy megértsse a visszarúgás okait, és, hogy azt elővigyázattal és helyes vágási technika alkalmazásával megelőzheti.

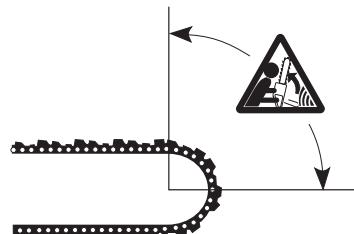
Mi a visszarúgás?

A visszarúgás kifejezést annak a hirtelen reakcióknak a leírására alkalmazzuk, amikor a vágószerkezet csúcsának felső negyede, az ún. visszarúgási zóna hozzáér valamihez, és ez a motorfűrész hátradobódását eredményezi.



A visszarúgás mindenkor a vezetőlemez síkjában történik. Leggyakrabban az, hogy a motorfűrész vissza- és felfelé, a kezelő irányába dobódik. Más irányú elmozdulás is előfordulhat attól függően, hogy hogyan használták a motorfűrészt, amikor a visszarúgási zóna valamihez hozzáért.

Visszarúgásra csak akkor kerül sor, ha a visszarúgási zóna hozzáér egy tárgyhoz.



KARBANTARTÁS

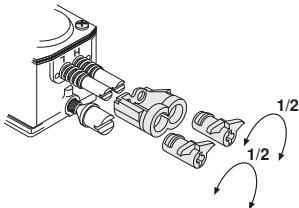
Általános tudnivalók

A felhasználó kizárolag olyan karbantartási és szervizmunkákat végezhet, amelyek ebben a használati utasításban szerepelnek.

FONTOS! minden olyan karbantartást, ami ebben az útmutatóban nincs leírva, szakositott szervizműhellyel (szakkereskedő) kell elvégeztetni.

A porlasztó beállítása

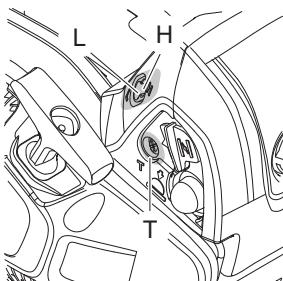
A hatályos környezetvédelmi és károsanyag-kibocsátási szabályozásnak megfelelően a láncfűrész porlasztóján mozgásszabályozók vannak a beállító csavarokra szerelve. Ezek legfeljebb fél fordulatnyi állítást tesznek lehetővé.



Az Ön Husqvarna-terméke a káros kipufogózások csökkentését előíró specifikációk szerint készült.

Működés

- A porlasztó a gázadagolón keresztül szabályozza a motor fordulatszámát. Az üzemanyag-levegő keverék összetéti aránya szabályozható. Ahhoz, hogy kihasználjuk a motor maximális teljesítményét, a beszabályozásnak helyesnek kell lennie.
- A porlasztó beállítása azt jelenti, hogy a motort a helyi működési feltételekhez igazítjuk, például a klímához, a magassághoz, a használt benzinhez és kétütemű olajhoz.
- A porlasztónak három beállítási lehetősége van:
 - L = Alacsony fordulatszámrú fűvőka
 - H = Magas fordulatszámrú fűvőka
 - T = Üresjárat-szabályozócsavar



- A kívánt üzemanyagmennyiséget, a főjtószelep által beengedett levegőáramhoz viszonyítva, az L- és H-fűvőka szabályozza. Ha ezeket az óra járásával

megegyező irányba csavarjuk, akkor az üzemanyag-levegő keverék soványabb lesz (kevesebb üzemanyag), ellenkező irányba csavarva pedig dúsabb lesz a keverék (több üzemanyag). Soványabb keverék magasabb fordulatszámot, dúsabb keverék pedig alacsonyabb fordulatszámot eredményez.

- A T csavar szabályozza az üresjáratú fordulatszámot. Az óra járásával megegyező irányba csavarva magasabb, ellenkező irányba csavarva pedig alacsonyabb lesz az üresjáratú fordulatszám.

Alapbeállítás és bejáratás

A porlasztón az alapbeállítást a gyári próba során már elvégezték. Az első 10 órában ne járassa a motort túl magas fordulatszámon.

FIGYELEM! Ha az üresjáratnál forog a lánc, akkor a T-csavart addig kell csavarni az óra járásával ellenkező irányba, amíg a lánc megáll.

Javasolt alapjáratú fordulatszám: 2900 ford./perc

Finombeállítás

A gép bejárata után el kell végezni a porlasztó finombeállítását. A finombeállítást szakképzett személynek kell elvégezni. Állítsa be először az L-fűvőkát, azután a T üresjáratú csavart, majd a H-fűvőkát.

Üzemanyagtípus változtatása

Új finombeállításra lehet szükség, ha a motorfűrész az üzemanyagtípus változtatása után más hogyan viselkedik az indíthatóságot, gyorsulást, legmagasabb fordulatszámot stb. illetően.

Feltételek

- Minden beállítás előtt ki kell tisztítani a levegőszűrőt és a helyére kell szerelni a motorházfedelet. Ha a porlasztó beállítása elpiszkolódott levegőszűrővel történik, akkor tiszta levegőszűrővel soványabb lesz a keverék. Ez komoly motorsérüléseket okozhat.
- Ne próbálja az L és H tüket ütközés után tovább csavarni, mivel az sérülésekhez vezethet.
- Indítsa be most a gépet a beindítási utasításoknak megfelelően, és hagyja bemegledni 10 percig.
- Állítsa le a gépet egy lapos felületre úgy, hogy a vezetőlemez előre mutasson és a lánc ne érjen hozzá semmihez.

A alacsony fordulatszámu L-fűvőka

Csavarja be az L tüktet ütközésig az óramutató járásával megegyező irányban. Ha a motor gyorsulása nem kielégítő, vagy ha egyenleten az alapjárat, csavarja kifelé az L tükt az óramutató járásával ellenéretes irányban, amíg az optimális beállítást meg nem találja.

A T üresjárat finombeállítása

Állítsa be az üresjáratú fordulatszámat a T csavarral. Ha szükséges van újrabeállításra, csavarja először a T csavart az óra járásával megegyező irányba, amíg a lánc forogni nem kezd.

KARBANTARTÁS

Azután csavarja ellenkező irányba, amíg a lánc meg nem áll. Akkor helyes az üresjáratú fordulatszám beállítása, ha a motor minden helyzetben egyenletesen jár. Ezenkívül megnyugtató távolságra kell lenni attól a fordulatszámtól, ahol a lánc elkezd forogni.



VIGYÁZAT! Ha nem lehet úgy beállítani az üresjáratot, hogy a lánc mozdulatlan maradjon, akkor forduljon egy szervizműhelyhez. Ne használja a motorfűrészet addig, amíg az nincs rendesen beállítva vagy megjavítva.

A magas fordulatszámú H-fűvőka

A motor gyárilag tengerszinten való működtetéshez állították be. Ha a motort nagyobb tengerszint feletti magasságban, illetve az előírásoktól eltérő időjárási viszonyok, hőmérséklet vagy páratartalom mellett használják, szükség lehet a H tű kismértékű átaláítsására.

FIGYELEM! Ha a H tű túl mélyen van befogatva, megsértheti a dugattyút és/vagy a hengert.

A gyári ellenőrzésnél a H tűt úgy állítják be, hogy a motor maximális teljesítmény esetén is megfeleljen a vonatkozó törvényi előírásoknak. A porlasztó H tűjét ekkor a teljesen kicsavart helyzetben lezárják egy mozgásszabályozóval. A mozgásszabályozó a H tűnek legfeljebb fél fordulatnyi módosítását teszi lehetővé.

Helyesen beállított porlasztó

Egy helyesen beállított porlasztó azt jelenti, hogy a gép gyorsulása azonnali és, hogy teljes fordulatszámnál finom, 4-ütéműre emlékeztető hangot ad. Ezenkívül, a láncnak nem szabad üresjáraton forogni. Túl szegényre beállított alcsony fordulatszámú L-fűvőka beindítási problémákat okozhat, és rossz gyorsulást. Túl szegényre állított nagy fordulatszámú H-fűvőka kisebb erőt = alcsonyabb teljesítőképességet eredményez, valamint rossz gyorsulást és/vagy motorkárosodást.

A motorfűrész biztonsági felszerelésének vizsgálata, karbantartása és szervizelése

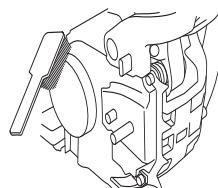
Megjegyzés A gépen végzett minden szerviz- és javítási tevékenység szakképzetséget igényel. Ez különösen érvényes a gép biztonsági berendezéseire. Ha a gép nem felel meg az alábbiakban ismertetett ellenőrzések bármelyikének, ajánlatos szervizbe vinni.

Láncfék és biztonsági fékkar

A fékszalag kopásának ellenőrzése



- Keféje le a fűrészport, gyantát és piszkot a láncférkőről és a tengelykapcsoló-dobról. A piszok és a kopás befolyásolja a fék működését.

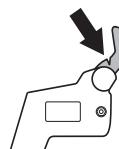


- Rendszeresen ellenőrizze, hogy a fékszalag a legvékonyabb ponton is legalább 0,6 mm vastag-e.

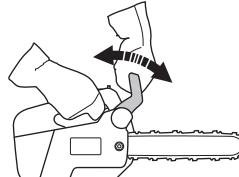
A biztonsági fékkar ellenőrzése



- Győződjön meg arról, hogy a biztonsági fékkar nem sérült, és hogy látható hibáktól, például repedésekkel mentes.



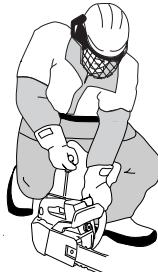
- Mozgassa a biztonsági fékkart előre-hátra, és győződjön meg arról, hogy szabadon mozog, valamint, hogy szilárda kapcsolódik a tengelykapcsoló fedeléhez.



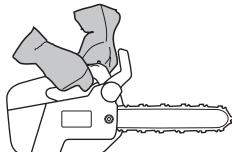
KARBANTARTÁS

A láncfék ellenőrzése

- Helyezze a motorfűrészt szilárd alapra, és indítsa be. Gondoskodjon arról, hogy a lánc se a talajhoz, se egyéb tárgyakhoz ne érjen hozzá. Lásd a Beindítás és leállítás című fejezetben szereplő utasításokat.



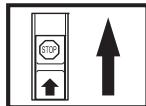
- Fogja meg keményen a motorfűrészt, a hüvelykujjakat és az ujjakat a fogantyúk köré zárva.



Adjon teljes gázt, és helyezze üzernéba a láncféket bal csuklójára előrehajításával. Az első fogantyút közben ne engedje el. **A láncnak azonnal meg kell állnia.**



Gázadagoló/gázadagoló retesz működése



- Győződjön meg arról, hogy felengedett reteszgombbal a gázadagolóból üresjáratban rögzített.



- Nyomja le a gázadagoló reteszt és győződjön meg arról, hogy az visszatér az eredeti helyzetébe, miután felengedi.



- Ellenőrizze, hogy a gázadagoló retesze és a gázadagoló is akadálymentesen mozog, és mindenkor visszatér alaphelyzetbe.

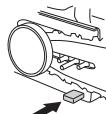


- Indítsa be a láncfűrészt és adjon teljes gázt. Engedje el a gázadagolót és ellenőrizze, hogy a lánc 3–4 másodpercen belül leáll. Ha nem, forduljon a hivatalos szervizhez.

Láncfogó



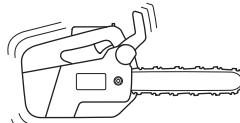
- Ellenőrizze, hogy a láncfogó nem sérült-e, és hogy szilárdan kapcsolódik-e a motorfűrésztesthez.



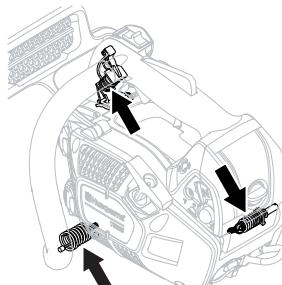
Rezgéscsillapító rendszer



- Ellenőrizze rendszeresen a rezgéscsillapító elemeket, repedések és torzulások szempontjából.



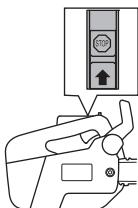
- Győződjön meg arról, hogy a rezgéscsillapító elemei szilárdan kapcsolódnak a motortesthez és a fogantyúhoz.



KARBANTARTÁS

Leállító kapcsoló

- Indítsa be a motort, és győződjön meg arról, hogy az leállítókapcsolót stopálásba helyezi.



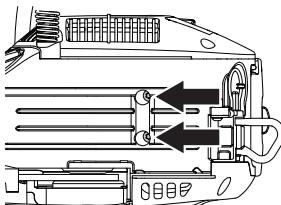
Kipufogódob



- Soha ne használjon olyan gépet, amelynek hibás a kipufogódoba.



- Rendszeresen ellenőrizze, hogy a kipufogódob biztonságosan hozzá van rögzítve a géphez.



A kipufogódobot arra a feladatra terveztek, hogy csökkentse a zajszintet, és, hogy a kipufogóágakat a kezelőtől elvezesse. A kipufogóágok forróak, és szikrákat tartalmazhatnak, amelyek tüzet okozhatnak, ha száraz és gyúlékony anyaggal érintkeznek.

Indítószerkezet



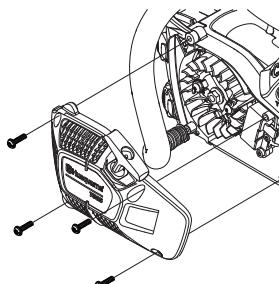
VIGYÁZAT! A visszahúzórugó előfeszített állapotban van az indítószerkezet-házba beszerelve, elővigyázat nélküli kezelés esetén kiugorhat és sérüléseket okozhat.

Óvatosan kell eljárni a berántózsínör visszahúzó rugójának cseréjekor. Viseljen védőszemüveget és -kesztyűt.

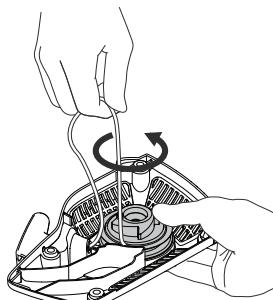
Elszakadt vagy elkopott indítózsínör cseréje



- Lazítsa meg az indítószerkezetet a forgattyúházhhoz rögzítő csavarokat és vegye le az indítószerkezetet.

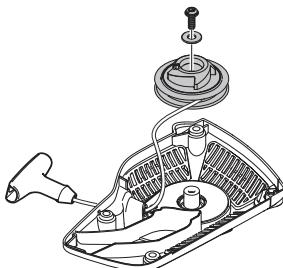


- Húzza ki kb. 30 cm-re az indítózsínört és helyezze be azt a tárcsa peremén levő bevágásba. Engedje a tárcsát lassan visszapörögni, amíg a visszahúzórugó előfeszítése nullára nem csökken.



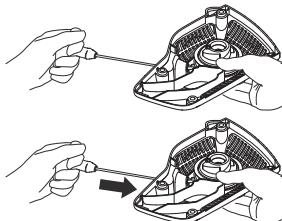
KARBANTARTÁS

- Csavarja ki a tárcsa közepén levő csavart, és vegye ki a tárcsát.



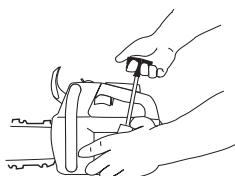
- Fűzzön be új indítószinort és rögzítse azt a tárcsához. Tekerjen a zsinórkból kb. 3 menetet a tárcsára. Helyezze vissza a tárcsát úgy, hogy a visszahúzorugó vége beakadjon a tárcsába. Csavarja vissza a tárcsa közepébe a csavart. Vezesse át az indítószinort az indítószerkezet házán levő lyukon és az indítófogantyún. Kössön csomót az indítószinorra.

indítószerkezethez. Szerezze fel a zsinórtárcsát és feszítse meg a visszahúzó rugót.



Az indítószerkezet visszaszerelése

- Húzza ki először az indítószinort, majd helyezze fel az indítószerkezetet a forgattyúházra. Engedje vissza lassan az indítószinort úgy, hogy a tárcsa ráakadjon a tengely indítófogaira.



- Csavarja be és húzza meg az indítószerkezet rögzítőcsavarjait.

Levegőszűrő



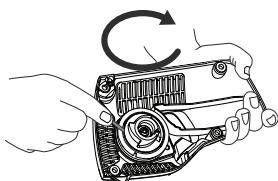
A levegőszűrőt rendszeresen tisztítani kell a portól és a szennyeződésekkel, hogy elkerüljük a következőket:

- A porlasztó üzemzavarai.
- Indítási problémák.
- A motor teljesítményének csökkenése.
- A motor részeinek félősleges kopása
- Szokatlanul nagy üzemanyagfogyasztás.
- A légszűrőfedél eltávolításához fordítsa el a csavart az óramutató járásával ellentétes irányba negyed fordulattal. Távolítsa el a légszűrőt. Visszaszereléskor győződjön meg

A visszahúzorugó előfeszítése

- Emelje ki az indítószinort a tárcsa peremén levő bevágásból keresztül és fordítson a tárcsán 2 fordulatnyit az óra járásával megegyező irányba.

Megjegyzés Ellenőrizze, hogy a tárcsát még legalább egy fél fordulatnyit el lehet fordítani miután az indítószinór teljesen ki van húva.



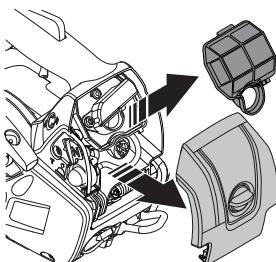
Törött visszahúzorugó cseréje



- Emelje fel a zsinórtárcsát. Lásd az Elszakadt vagy elkopott indítószinór cseréje című fejezetben szereplő utasításokat. Gondoljon rá, hogy a visszahúzó rugó kifeszítetlen állapotban helyezkedik el az indítószerkezet házában.
- Szerelje ki a visszahúzó rugót tartalmazó kazettát az indítószerkezetből.
- Olahozza meg a visszahúzó rugót híg olajjal. Szerelje be a visszahúzó rugót tartalmazó kazettát az

KARBANTARTÁS

arról, hogy a szűrő szorosan illeszkedik a szűrházba. Keféssel vagy rázással tisztítsa meg a légszűrőt.



Alaposabban meg lehet tisztítani a szűrőt szappanos vízben való mosással.

Egy bizonyos időn túl használt levegőszűrőt nem lehet teljesen megtisztítani. Ezért rendszeres időközönként új levegőszűrőre kell azt cserélni. **Egy megrongálódott levegőszűrőt mindig ki kell cserélni.**

A HUSQVARNA motorfűrészt különböző típusú levegőszűrőkkel lehet ellátni, a munkahelyi és időjárási körülményektől, az évszaktól, stb. függően. Tanácsért forduljon szakkereskedőhöz.

Gyűjtőgyertya



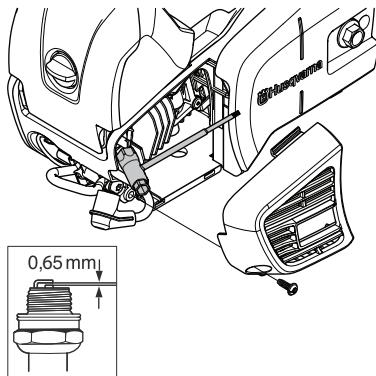
A gyűjtőgyertya műszaki állapotát befolyásolja:

- Nem megfelelő a kenőanyag (túl sok az olaj, vagy rossz a minősége).
- Elszennyeződött levegőszűrő.

Ezek a tényezők lerakódásokat okozhatnak a gyűjtőgyertya elektródáin, ami üzemzavarokhoz és indítási problémákhoz vezethet.

Ha a gép erőtlen, nehéz beindítani, vagy egyenlőtlen az üresjárat, akkor mindenkor ellenőrizze először a gyűjtőgyertyát. Ha a gyűjtőgyertya elszennyeződött, tisztítsa meg azt és ellenőrizze a szikraközöt. A helyes szikraköz 0,5 mm. A

gyűjtőgyertyát kb. egy hónapnyi üzemelés után ki kell cserélni, vagy korábban, ha az elektródák nagyon elhasználódtak.

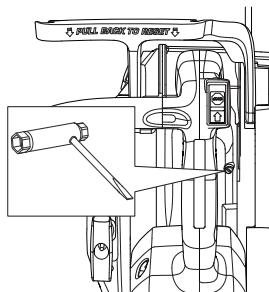


Megjegyzés Használja mindenkor az előírt típusú gyűjtőgyertyát! Nem megfelelő gyűjtőgyertya komolyan károsíthatja a hengert és a dugattyút. A gyűjtőgyertya olyan legyen, amely a rádióadást nem zavarja.

Az olajpumpa szabályozása



Az olajpumpa szabályozható. A szabályozáshoz csavarhúzóval forditsa el a csavart. Amennyiben a csavart az óramutató járásával egyező irányba csavarja, az olajáramlás növekszik, ellenkező irányba csavarva pedig csökken.



Mire a fűrész felhasználja az üzemanyagot, az olajtartály is csaknem üres lesz. Amikor üzemanyagot tölt a fűrészbe, mindenkor töltse fel olajjal is.



VIGYÁZAT! A szabályozás előtt a motort le kell állítani.

A hűtőrendszer



A lehető legalacsonyabb üzemi hőmérséklet megtartása érdekében a gép hűtőrendszerrel van felszerelve.

A hűtőrendszer a következőkből áll:

- 1 Az indítószerkezeten található levegőbeszívó nyílás
- 2 Levegőterelőlemez
- 3 Ventillátorlemezek a lendkeréken
- 4 Kuplungfedél

Tisztítsa meg kefével a hűtőrendszert hetente egyszer, erős igénybevétel esetén gyakrabban is. Szennyezett vagy eltömödött hűtőrendszernek a gép túlmelegedése az eredménye, ami a dugattyú és a henger károsodását okozza.

KARBANTARTÁS

Hibaelhárítás

Sikertelen indítás		
Ellenőrzés	Lehetséges ok	Teendő
Indítófogak	Rögítőfogak	<p>Állítsa be vagy cserélje ki a fogakat.</p> <p>Tisztítsa meg a fogak környékét.</p> <p>Forduljon hivatalos szakszervizhez.</p>
Üzemanyagtartály	Nem megfelelő üzemanyag	Engedje le, majd használjon megfelelő üzemanyagot.
Szikrázás (nincs szikra)	A gyújtógyertya elszennyeződött, vagy nedves Nem megfelelő a szikraköz.	<p>Bizonyosodjon meg róla, hogy a gyújtógyertya száraz és tiszta.</p> <p>Tisztítsa meg a gyújtógyertyát.</p> <p>Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a szikraköz. Bizonyosodjon meg róla, hogy a gyújtógyertya olyan típusú, amely a rádióadást nem zavarja.</p> <p>A megfelelő szikraközért tekintse át a műszaki adatokat.</p>
Gyújtógyertya	A gyújtógyertya nincs meghúzva megfelelően.	Húzza meg újra a gyújtógyertyát

A motor beindul, de aztán leáll.		
Ellenőrzés	Lehetséges ok	Lehetséges megoldás
Üzemanyagtartály	Nem megfelelő üzemanyag	Engedje le, majd használjon megfelelő üzemanyagot.
Porlasztó	A motor nem jár megfelelően üresjáratban.	Forduljon a szervizműhelyhez.
Levegőszűrő	Eltömödött a légszűrő	Tisztítsa meg a légszűrőt.
Üzemanyagszűrő	Eltömödött üzemanyagszűrő	Cserélje ki az üzemanyagszűrőt

KARBANTARTÁS

Karbantartási séma

Alább következik egy lista a gép karbantartásának pontjaival. A legtöbb pontot a Karbantartás című fejezet írja le.

Napi karbantartás	Heti karbantartás	Havi karbantartás
Tisztítsa meg a gépet kívülről.	A hűtőrendszeret hetente ellenőrizze.	Ellenőrizze, hogy nem kopott-e el a láncfék fekszalaja. Ha a legkopottabb részen 0,6 mm-nél kevesebb maradt, cserélje ki a szalagot.
Ellenőrizze, hogy a gázadagoló retesze és a gázadagoló is megfelelően működik.	Ellenőrizze az indítóegységet, a berántószinort és a visszahúzó rugót.	Ellenőrizze a tengelykapcsolófej, -dob és -rugó kopását.
Tisztítsa meg a láncfeket és ellenőrizze annak működését az utasításoknak megfelelően. Győződjön meg arról, hogy a láncfogó sérültetlen. Ellenkező esetben azonnal cserélje ki azt.	Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e a rezgéscsillapító elemek.	Ellenőrizze a gyújtógyertyát és a szikráköt. A helyes szikráköz 0,65 mm.
A vezetőlemezt naponta meg kell fordítani az egyenletesebb kopás érdekében. Ellenőrizze, hogy az olajcsatorna nyílása nincs-e eltörödve. Tisztítsa ki a lánchornyot.	Zsírozza meg a tengelykapcsolódob csapágát.	Tisztítsa meg kívülről a porlasztót.
Ellenőrizze, hogy a vezetőlemez és a lánc kellő olajmennyiséget kap.	Reszelje le az esetleges sorját a vezetőlemezről.	Ellenőrizze az üzemanyagszűrőt. Ha szükséges, cserélje ki.
Ellenőrizze a fűrészláncot, hogy nem látható-e a szegcséken és a szemeken repedés, hogy a fűrészlánc nem merev-e, vagy hogy nem tapasztalható-e ábnormális kopás a szegcséken és a szemeken. Ha szükséges, cserélje ki a hibás alkatrészeket.		Ürítse ki az üzemanyagtartályt, és tisztítsa ki a belsejét.
Élezze meg a láncot, közben ellenőrizze annak feszességét és állapotát. Ellenőrizze, hogy a meghajtókerék nem túlságosan kopott-e. Ha szükséges, cserélje ki.	Tisztítsa meg a porlasztótestet és a porlasztóteret.	Ürítse ki a kenőolaj-tartályt, és tisztítsa ki a belsejét.
Tisztítsa meg az indítóegység levegőbeömlő nyílásait.	Tisztítsa meg a levegőszűrőt. Ha szükséges, cserélje ki.	Ellenőrizze az összes villamos vezetéket és csatlakozást.
Ellenőrizze, hogy a csavarok és csavaranyak megfelelően meg vannak-e húzva.		
Ellenőrizze, hogy a leállító kapcsoló működik-e.		
Ellenőrizze, hogy nincs-e üzemanyagszivárgás a motortól, üzemanyagtartálytól illetve üzemanyagvezetéktől.		
Ellenőrizze a légszűrő állapotát.		
Győződjön meg róla, hogy alapjáraton működő motor mellett a lánc nem mozog.		

MŰSZAKI ADATOK

Műszaki adatok

T525

Motor

Hengerűrtartalom, cm ³	27,0
Hengerátmérő, mm	35
Löket, mm	28
Fordulatszám alapjáraton, ford/perc	2900
Teljesítmény, kW/ford/perc	1,1/9500

Gyújtásrendszer

Gyújtógyertya	NGK CMR6A
Elektródatávolság, mm	0,65

Üzemanyag-/kenőrendszer

Üzemanyagtartály kapacitása, liter/cm ³	0,19/190
Olajszivattyú-kapacitás 8000 ford/percnél, ml/perc	3-9
Oljatartály ürtartalma, liter/cm ³	0,17/170
Szivattyútípus	Állítható

Tömeg

Motorfűrész vezetőlemez és lánc nélkül, üres üzemanyagtartállyal, kg	2,7
--	-----

Zajkibocsátás (1.sz.jegyzet)

Zajszint, mért, dB(A)	110
Zajszint, garantált L _{WA} dB(A)	111

Zajszintek (2.sz.jegyzet)

A kezelő fülénél mért ekvivalens zajnyomásszint, dB(A)	98
--	----

Ekvivalens rezgésszintek, a _{hveq} (lásd 3. megjegyzés)

Első fogantyú, m/s ²	4,2
Hátsó fogantyú, m/s ²	4,9

Lánc/vezetőlemez

Standard vezetőlemezhossz, tum/cm	10/25
Javasolt vezetőlemezhosszak, tum/cm	10-12/25-30
Hasznos vágási hossz, tum/cm	8-12/20-30
Láncosztás, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Meghajtószem vastagsága, tum/mm	0,050/1,3
Orrkerék típusa/fogak száma	Spur 6, Spur 8

A lánc sebessége m/s-ban, a maximális motorsebesség 133%-a esetén. 24,1/21,4

1. sz. megjegyzés: A környezet zajszennyezése zajteljesítményszintként (L_{WA}) mérve a 2000/14/EG EGK-dírektyva szerint.

2. megjegyzés: Az ekvivalens hangnyomásszintet az ISO 22868 értelmében a különböző hangnyomásszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között. Az ekvivalens hangnyomásszint tipikus statisztikus ingadozása az 1 dB (A) szórása.

3. megjegyzés: Az ekvivalens rezgésszintet az ISO 22867 értelmében a rezgésszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között. Az ekvivalens rezgésszintre vonatkozó jelentési adatok az 1 m/s² tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek.

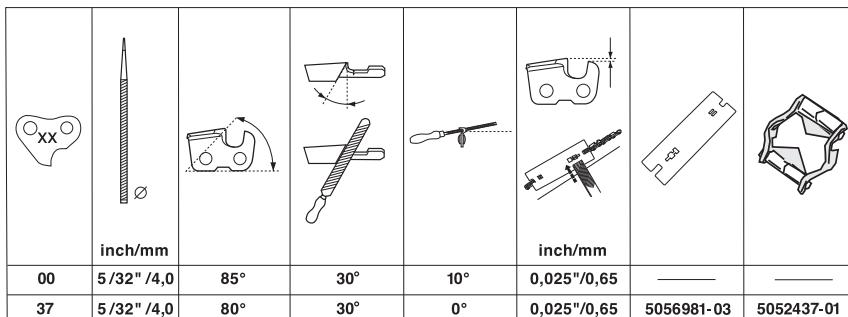
MŰSZAKI ADATOK

Vezetőlemez és lánc kombinációk

A Husqvarna T525 modellhez a következő vágófelszerelések vannak jóváhagyva.

Vezetőlemez				Fűrészlánc	
Hossz, tum	Láncosztás, tum	Vezetőhorony szélessége, mm	Fogak maximális száma a vezetőlemez orrkerekén	Típus	Hossz, vezetőszemek (db)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H0	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Fűrészlánc reszelése és élezősablonok



EK-megfelelőségi nyilatkozat

A Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svédország (tel.: +46-36-146500), saját felelősségre kijelenti, hogy azok a Husqvarna T525 faápoló láncfűrészek, amelyek a 2017-es évben vagy ezt követően kaptak sorozatszámot (az év jól láthatóan fel van tüntetve a típustáblán, a sorozatszám előtt), megfelelnek az EGK TANÁCSA következő IRÁNYELVEI követelményeinek:

- Gépekről szóló **2006/42/EK** irányelv (2006. május 17.).
- 2014 február 26., "az elektromágneses kompatibilitást illetően" **2014/30/EU**.
- 2000 május 8, "a környezet zajszennyezését illetően", **2000/14/EG**.

Alkalmazott szabványok: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Bejelentett szerv: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svédország, EGK-típusellenőrzést végzett a (2006/42/EG) gépdírekció, 12. cikk, 3b pont szerint. Az EGK-típusellenőrzési bizonyítványok számai a IX. Sz. melléklet szerint:

0404/17/2479

Az SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svédország, igazolja továbbá a bizottság 2000 május 8-i direktívájának, 2000/14/EG, "a környezet zajszennyezését illetően" az V. sz. mellékletével való megegyezést. A bizonyítványok számai:

01/161/111

A zajszennyezést illetően lásd a Műszaki adatok című fejezetet.

A szállított motorfűrész azonos az EGK-típusellenőrzött géppel.

Husqvarna, 21 július, 2017

Per Gustafsson, Fejlesztési igazgató (A Husqvarna AB technikai dokumentációért felelős hivatalos képviselete.)

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny:

OSTRZEŻENIE! Pilarka może się stać niebezpiecznym narzędziem! Nieuważne oraz nieprawidłowe posługiwanie się pilarką może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci obsługującego urządzenie bądź innych osób.

Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Zawsze należy stosować:

- Zatwierdzony kask ochronny
- Zatwierdzone ochronniki słuchu
- Okulary ochronne lub siatka ochronna na twarz

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi dyrektywami CE.

Emisja hałasu do otoczenia zgodna z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej. Wartość emisji dla maszyny podana została w rozdziale Dane techniczne oraz na naklejce.

Używać odpowiednich środków ochronnych na stopy-nogi oraz dlonie-ręce.

OSTRZEŻENIE! Pilarki do pielęgnacji drzew mogą używać tylko przeszkoleni operatorzy. Używanie pilarki bez odpowiedniego przeszkolenia może prowadzić do poważnych obrażeń.

Hamulec łańcucha aktywowany (po prawej) Hamulec łańcucha nieaktywowany (po lewej)

Pompa paliwowa.

Uzupełnianie paliwa.

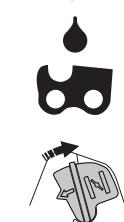
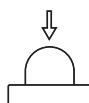
Regulacja pompy oleju

Napełnianie oleju do smarowania łańcucha

Położenie robocze.



Ssanie.



Stosuj wyłącznie świece zalecane przez producenta. Niewłaściwa świeca może być przyczyną zatarcia tłoka/cylindra. Dopilnuj, aby świeca zapłonowa była wyposażona w tzw. eliminator zakłóceń radiowych.

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

Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na maszynie dotyczą specjalnych wymogów, związanych z certyfikatami w poszczególnych krajach.

Symbole występujące w instrukcji obsługi:

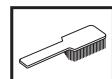
Przed rozpoczęciem sprawdzania działania lub wykonaniem prac konserwacyjnych należy wyłączyć silnik.



Zawsze używaj zatwierdzonych rękawic ochronnych.



Wykonuj regularnie czyszczenie.



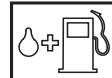
Kontrola wzrokowa.



Konieczne jest stosowanie okularów ochronnych lub siatki ochronnej na twarz.



Uzupełnianie paliwa.



Uzupełnianie oleju i regulacja dopływu oleju.



Podczas uruchamiania pilarki musi być włączony hamulec łańcucha.



OSTRZEŻENIE! Odbicie może nastąpić, gdy wierzchołek prowadnicy dotknie do jakiegoś przedmiotu powodując odrzucenie jej w górę i w tył, w kierunku operatora. Może to doprowadzić do poważnych obrażeń.



SPIS TREŚCI

Spis treści

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny:	473
Symbole występujące w instrukcji obsługi:	473

SPIS TREŚCI

Spis treści	474
-------------	-----

WSTĘP

Szanowny Klientie!	475
--------------------	-----

OPIS URZĄDZENIA

Budowa pilarki	476
----------------	-----

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Czynności które należy wykonać przed przystąpieniem do użytkowania nowej pilarki	477
Ważne	478
Kieruj się zawsze zdrowym rozsądkiem	478
Środki ochrony osobistej	478
Zespoły zabezpieczające maszyny	479
Osprzęt tnący	482

MONTAŻ

Montaż prowadnicy i łańcucha	489
------------------------------	-----

OCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

Paliwo	490
Tankowanie	491
Zasady bezpieczeństwa – paliwo	491

URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

Uruchamianie i włączanie	493
Uruchamianie	493

TECHNIKA PRACY

Podstawowe zasady bezpieczeństwa	496
Zawsze przed użytkowaniem:	496
Ogólne zasady pracy maszyną	496
Czynności w celu uniknięcia odbicia	499

KONSERWACJA

Uwagi ogólne	500
Regulacja gaźnika	500

Przegląd, konserwacja i obsługa zespołów zabezpieczających pilarki	501
--	-----

Tłumik	503
--------	-----

Rozrusznik	503
------------	-----

Filtr powietrza	504
-----------------	-----

Świeca zapłonowa	505
------------------	-----

Regulacja pompy oleju	505
-----------------------	-----

Układ chłodzenia	506
------------------	-----

Poszukiwanie usterek	507
----------------------	-----

Plan konserwacji	508
------------------	-----

DANE TECHNICZNE

Dane techniczne	509
-----------------	-----

Zestawy prowadnica/łańcuch	510
----------------------------	-----

Ostrzenie łańcucha tnącego i szablony	510
---------------------------------------	-----

Deklaracja zgodności WE	510
-------------------------	-----

WSTĘP

Szanowny Kliencie!

Gratulujemy wyboru produktu Husqvarna! Tradycje firmy Husqvarna sięgają roku 1689, kiedy to król Karl XI nakazał wybudować fabrykę muszkietów na brzegu rzeki Huskvarna. Lokalizacja fabryki była trafna, gdyż umożliwiała wykorzystywanie energii wodnej. Przez ponad 300 lat istnienia, w fabryce Husqvarna produkowano wiele różnych produktów – od opalanych drewnem pieców kuchennych po nowoczesne maszyny kuchenne, maszyny do szycia, rowery, motocykle i in. W 1956 roku wypuszczono pierwsze kosiarki silnikowe, a w 1959 przyszła kolej na pilarki łańcuchowe. Produkty te do dziś stanowią podstawowy asortyment Husqvarny.

Husqvarna jest obecnie światowym liderem w zakresie produkcji sprzętu do prac leśnych i ogrodniczych, a jej priorytetem jest zapewnienie najwyższej jakości produktów. Firma zajmuje się tworzeniem, produkcją i sprzedażą maszyn o napędzie silnikowym, przeznaczonych do użytku w leśnictwie, ogrodnictwie i budownictwie. Celem Husqvarny jest również zachowanie najwyższego poziomu ergonomii, użyteczności i bezpieczeństwa produktów oraz troska o środowisko. Dlatego wprowadzanych jest wiele udoskonaleń, dzięki którym urządzenia spełniają wysokie wymagania w tych obszarach.

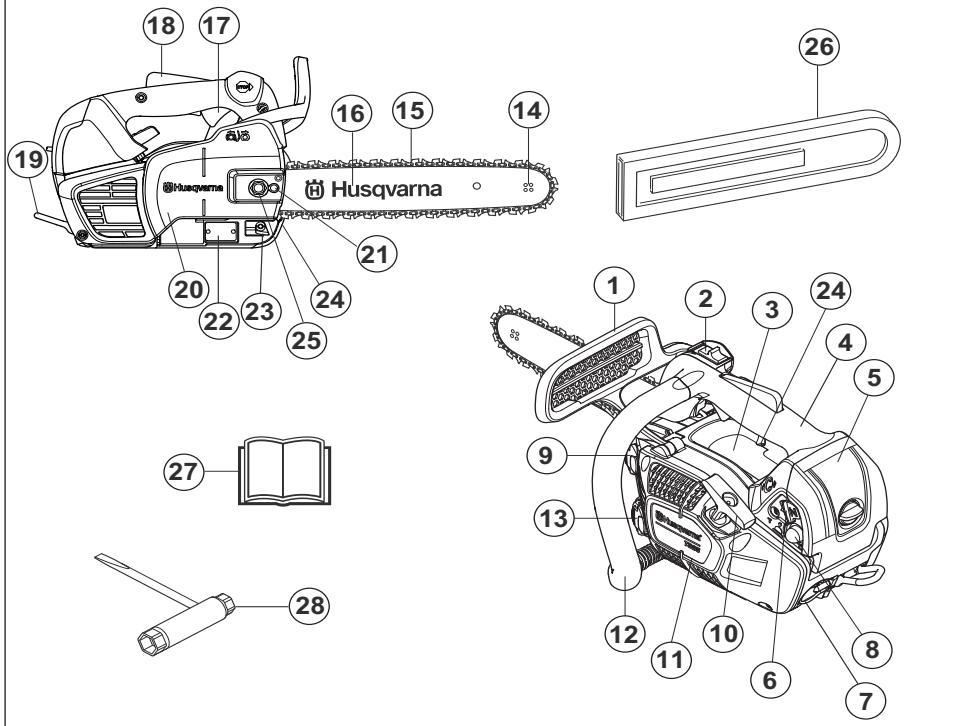
Jesteśmy przekonani, że przez długi czas będą Państwo zadowoleni z jakości i wydajności naszych produktów. Zakup jakiegokolwiek z naszych produktów daje możliwość korzystania z profesjonalnej pomocy i obsługi technicznej, w razie konieczności przeprowadzenia naprawy lub serwisu. Jeżeli maszyna nie została kupiona w autoryzowanym punkcie sprzedaży, prosimy zapytać o najbliższy warsztat serwisowy.

Mamy nadzieję, że będą Państwo zadowoleni ze swojej maszyny i że będzie ona Państwu służyć przez długie lata. Prosimy pamiętać, że niniejsza instrukcja obsługi jest ważnym dokumentem, dzięki któremu maszyna zyskuje większą wartość. Stosując się do zawartych w niej wskazówek (na temat użytkowania, obsługi technicznej, konserwacji itd.) można znacznie przedłużyć okres użytkowy maszyny, a także zwiększyć jej wartość w przypadku sprzedaży. W razie sprzedaży maszyny należy przekazać nowemu użytkownikowi także instrukcję obsługi.

Dziękujemy za wybór produktu Husqvarna!

Husqvarna AB nieustannie modernizuje swoje wyroby, w związku z czym zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących m.in. wyglądu produktów bez uprzedzenia.

OPIS URZĄDZENIA



Budowa pilarki

- | | |
|--|--|
| 1 Zabezpieczenie przed odbiciem | 15 Łąćuch pilarki |
| 2 Dźwignia wyłącznika | 16 Prowadnica |
| 3 Naklejki informacyjne i ostrzegawcze | 17 Dźwignia gazu |
| 4 Uchwyty górnny | 18 Blokada dźwigni gazu |
| 5 Osłona filtra | 19 Oczko pasa |
| 6 Dźwignia ssania | 20 Osłona sprzęgła |
| 7 Oczko linki | 21 Śruba regulująca napięcie łańcucha |
| 8 Pompa paliwowa. | 22 Tabliczka z numerem produktu i numerem seryjnym |
| 9 Zbiornik paliwa | 23 Wychwytnik łańcucha |
| 10 Uchwyty rozrusznika | 24 Śruba regulacyjna, pompa oleju |
| 11 Rozrusznik | 25 Nakrętka prowadnicy łańcucha |
| 12 Uchwyty przedni | 26 Osłona prowadnicy |
| 13 Zbiornik oleju do smarowania łańcucha | 27 Instrukcja obsługi |
| 14 Końcówka prowadnicy | 28 Klucz kombinowany |

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Czynności które należy wykonać przed przystąpieniem do użytkowania nowej pilarki

- Przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi.
- Sprawdź prawidłowość zamontowania i regulacji mechanizmu tnącego. Patrz wskazówki podane pod rubryką Montaż.
- Zatankuj i uruchom pilarkę. Patrz wskazówki w częściach zatytulowanych Obchodzenie się z paliwem" oraz Włączanie i wyłączenie".
- Nie używaj pilarki zanim wystarczająca ilość oleju łańcuchowego nie dotrze do jej łańcucha. Patrz wskazówki podane pod rubryką Smarowanie osprzętu tnącego.
- Długotrwałe przebywanie w hałasie może doprowadzić do trwałej utraty słuchu. Dlatego należy zawsze stosować atestowane ochronniki słuchu.



OSTRZEŻENIE! Podczas pracy urządzenie niniejsze wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z maszyną w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.



OSTRZEŻENIE! Pod żadnym pozorem nie wolno zmieniać ani modyfikować fabrycznej konstrukcji maszyny bez zezwolenia wydanego przez producenta. Zawsze należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Samowolne wprowadzanie zmian oraz/lub montowanie wyposażenia nie zatwierdzonego przez producenta może stać się przyczyną groźnych obrażeń lub śmierci obsługiującego urządzenie bądź innych osób.



OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowo lub nieostrożnie używana pilarka może stać się niebezpiecznym narzędziem, mogącym być przyczyną groźnych obrażeń, nawet zagrażających życiu. Dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.



OSTRZEŻENIE! Wewnątrz tłumika znajdują się substancje chemiczne mogące wywoływać choroby nowotworowe. W razie uszkodzenia tłumika unikaj styczności z tymi elementami.



OSTRZEŻENIE! Długotrwałe wdychanie spalin silnikowych, zawiesiny oleju łańcuchowego w powietrzu oraz pyłu towarzyszącego powstawaniu wiórów może być szkodliwe dla zdrowia.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Ważne

WAŻNE!

Niniejsza pilarka łańcuchowa przeznaczona jest do okrzesywania oraz przycinania koron drzew stojących. Należy stosować wyłącznie zestawy prowadnica/łańcuch tnący zalecane w rozdziale "Dane techniczne".

Przepisy krajowe mogą ograniczać użycie niniejszej maszyny.

Nigdy nie używaj maszyny, gdy jesteś zmęczony bądź znajdujesz się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na wzrok, zdolność oceny sytuacji i panowanie nad wykonywanymi ruchami.

Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.

Nie wolno dokonywać w maszynie zmian stanowiących modyfikację jej oryginalnej wersji. Nie używaj maszyny, jeżeli podejrzewasz, że ktoś inny wprowadził w niej zmiany.

Nie wolno używać maszyny, jeśli jest ona uszkodzona. Stosuj się do zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, konserwacji i obsługi technicznej podanych w niniejszej instrukcji. Niektóre czynności konserwacyjne i serwisowe muszą być wykonywane przez przeszkolony i wykwalifikowany personel. Patrz wskazówki w części zatytułowanej Konserwacja".

Nigdy nie używaj innych akcesoriów niż zalecane w niniejszej instrukcji obsługi. Patrz wskazówki podane pod rubrykami Osprzęt tnący i Dane techniczne.

UWAGA! Stosuj zawsze okulary ochronne lub siatkę ochronną twarzy, by ograniczyć ryzyko obrażeń w wyniku uderzenia przedmiotem odrzuconym spod maszyny. Spod pilarki mogą być odrzucane z dużą siłą takie przedmioty jak wióry, małe kawałki drewna etc. Może to spowodować poważne obrażenia, szczególnie w razie uderzenia w oko.



OSTRZEŻENIE! Włączanie silnika w zamkniętych lub zle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek uduszenia lub zatrucia tlenkiem węgla.



OSTRZEŻENIE! Stosowanie niewłaściwego osprzętu tnącego lub zestawu prowadnica/łańcuch tnący zwiększa ryzyko odbitcia! Stosuj wyłącznie zalecane przez nas zestawy prowadnica/łańcuch tnący i przestrzegaj instrukcji ostrzeżenia łańcucha. Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Dane techniczne".

Kieruj się zawsze zdrowym rozsądkiem

Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich

potencjalnie możesz się znaleźć podczas pracy pilarką. Zachowuj zawsze ostrożność i kieruj się zdrowym rozsądkiem. Nie podejmuj się prac, jeżeli uważaś, że przekraczają one Twoje kwalifikacje! Jeżeli po przeczytaniu niniejszej instrukcji nadal nie masz pewności co do sposobów postępowania, nie kontynuuj pracy zanim nie zwróciś się o poradę do eksperta. Jeżeli masz pytania dotyczące korzystania z pilarki, nie wahaj się skontaktować z punktem sprzedaży lub z nami. Chętnie słuchamy ci pomoć i radą, byś mógł korzystać ze swojej pilarki w lepszy i bardziej bezpieczny sposób.



Niestannie prowadzone są prace w celu udoskonalenia konstrukcji maszyny. Udoskonalenia takie mają na celu zapewnienie większego bezpieczeństwa i efektywności pracy. Odwiedzaj regularnie punkt sprzedaży, by dowiadywać się jaką korzyść możesz odnieść w wyniku wprowadzanych nowości.

Środki ochrony osobistej



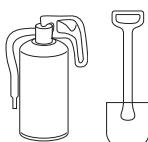
OSTRZEŻENIE! Przyczyną większości wypadków z udziałem pilarek jest zetknięcie się łańcucha z operatorem. Podczas używania maszyny należy zawsze mieć na sobie zatwierdzone przez odpowiednie władze środki ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej nie eliminują ryzyka odniesienia obrażeń, natomiast ograniczają ich rozmiar w razie zaistnienia wypadku. Proszę swojego dealera o pomoc w wyborze środków ochrony osobistej.

UWAGA! Nigdy nie posługuj się pilarką trzymając ją jedną ręką. Jedną ręką nie można w sposób bezpieczny sprawować kontroli nad pilarką; można doprowadzić do samookaleczenia. Należy zawsze trzymać mocno i pewnie dwoma rękoma za uchyty.



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Kask ochronny (dopuszczony do użytkowania zgodnie z normą EN 12492)
- Ochronniki słuchu
- Okulary ochronne lub siatka ochronna na twarz
- Rękawice ochronne z zabezpieczeniem przed przecięciem pilarki
- Spodnie z wkładką zabezpieczającą przed okaleczeniem łańcuchem pilarki
- Używać odpowiednich środków ochronnych na ręce.
- Obuwie wysokie z zabezpieczeniem przed przecięciem pilarką, z podnóżkami stalowymi i przeciwpoślizgowymi podeszwami
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się zawsze w pobliżu.
- Gaśnica i lopata



Ubranie powinno być dopasowane lecz nie powinno ograniczać swobody ruchów operatora.

WAŻNE! Mogą powstawać iskry wydostające się z tłumika, prowadnicy, łańcucha lub innego źródła. Miej zawsze w pobliżu sprzęt gaśniczy, gdyż możesz go potrzebać. W ten sposób przyczyniasz się do zapobiegania pożarom lasów.

Ta piła łańcuchowa zaprojektowana została szczególnie do chirurgii i pielęgnacji drzew. Ze względu na specjalną kompaktową konstrukcję uchwytu (o małym rozstawie), istnieje zwiększone ryzyko utraty kontroli. Z tego powodu te specjalne płyty łańcuchowe powinny być używane tylko do prac na drzewach wykonywanych wyłącznie przez osoby przeszkolone w zakresie specjalnych technik cięcia i prac i które są właściwie zabezpieczone (kosz, liny, szelki). Zwykłe płyty łańcuchowe (z szerzej rozstawionymi uchwytami) zalecane są do wszystkich innych prac na poziomie gruntu.



OSTRZEŻENIE! Praca na drzewie wymaga stosowania specjalnych technik cięcia i pracy, których należy przestrzegać, aby zredukować ryzyko obrażeń. Nigdy nie pracować na drzewie, o ile nie przeszłeś specjalnego, profesjonalnego szkolenia w zakresie takich prac, łącznie ze szkoleniem w użyciu sprzętu zabezpieczającego i innych urządzeń do prac na wysokościach, takich jak szelki, liny, pasy, raków, karabińczyków, itp.

Zespoły zabezpieczające maszyny

W niniejszym rozdziale omówiono zespoły zabezpieczające maszyny i ich działanie. Odnośnie kontroli i konserwacji patrz wskazówki pod nagłówkiem "Kontrola, konserwacja i obsługa techniczna zespołów zabezpieczających pilarki". Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Opis maszyny", by sprawdzić, gdzie w twojej maszynie umieszczone są te zespoły.

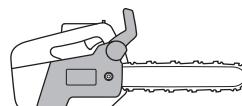
Jeżeli maszyna nie jest prawidłowo konserwowana i nie jest poddawana profesjonalnie wykonywanym naprawom oraz/lub obsługom technicznym, jej okres użytkowy jest krótszy oraz większe jest ryzyko wypadków. Jeżeli potrzebujesz więcej informacji, skontaktuj się z najbliższym warsztatem serwisowym.



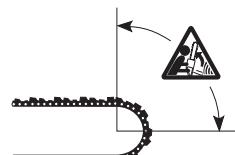
OSTRZEŻENIE! Nie wolno używać maszyny, której zespoły zabezpieczające są uszkodzone. Zespoły zabezpieczające i wyposażenie ochronne należy kontrolować i konserwować. Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Kontrola, konserwacja i obsługa techniczna zespołów zabezpieczających pilarki". Jeżeli posiadana maszyna nie spełnia wszystkich warunków objętych czynnościami kontrolnymi, należy oddać ją do warsztatu serwisowego w celu naprawy.

Hamulec łańcucha i zabezpieczenie przed odbiciem

Twoja pilarka wyposażona jest w hamulec łańcucha, którego zadaniem jest zatrzymywanie łańcucha tnącego w razie odbicia. Hamulec łańcucha zmniejsza ryzyko wypadku, lecz tylko Ty, jako operator pilarki, możesz mu ostatecznie zapobiec.



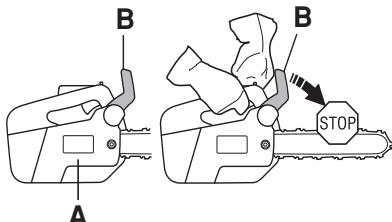
Podczas pracy maszyną zachowuj ostrożność i zapewnij, aby strefa odbicia prowadnicy nigdy nie dotykała do żadnego przedmiotu.



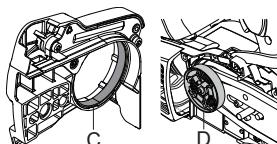
- Hamulec łańcucha (A) włączany jest bądź manualnie (lewą ręką), bądź automatycznie za pomocą mechanizmu bezwładnościowego.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

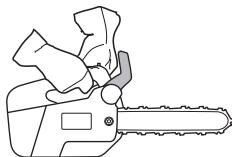
- Włączanie następuje przez przesunięcie dźwigni mechanizmu zabezpieczającego przed odbiciem (B) do przodu.



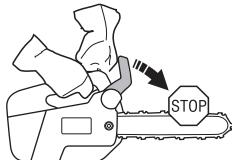
- Ruch ten uruchamia mechanizm sprężynowy zaciskający taśmę hamulca (C) wokół silnikowego układu napędowego łańcucha (D) (bebna spręgła).



- Zabezpieczenie przed odbiciem nie tylko uruchamia hamulec łańcucha. Inną ważną jego funkcją jest zmniejszanie ryzyka dotknięcia dlonią do łańcucha w razie ześlizgnięcia się jej z uchwytu przedniego.



- W chwili uruchamiania pilarki hamulec łańcucha powinien być włączony, aby łańcuch nie mógł się obracać.

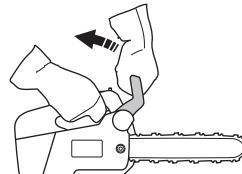


- Używaj hamulca łańcucha jako "hamulca postojowego" przy uruchamianiu i przenoszeniu pilarki na krótkie odległości, by zapobiegać wypadkom w wyniku

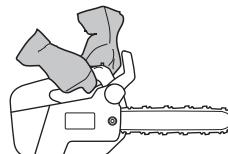
przypadkowego dotknięcia przez operatora lub inne osoby do łańcucha znajdującego się w ruchu.



- Hamulec łańcucha uwalnia się przez przesunięcie urządzenia zabezpieczającego przed odbiciem do tyłu, w kierunku przedniego uchwytu.



- Odbicie może być gwałtowne i wystąpić nagle. W większości przypadków odbicia są niewielkie i nie zawsze powodują włączenie się hamulca łańcucha. W razie występowania takich odbić należy pewnie trzymać pilarkę i nie puszczać uchwytów.



- Hamulec włączany jest ręcznie lub za pomocą mechanizmu bezwładnościowego, w zależności od siły odbicia i położenia pilarki w stosunku do przedmiotu, z którym zetknęła się strefa odbicia prowadnicy.

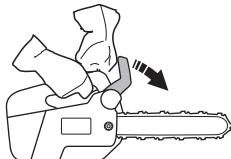
Hamulec łańcucha jest tak skonstruowany, że w razie silnego odbicia, gdy strefa odbicia prowadnicy znajduje się możliwie najdalej od operatora, włącza się on wskutek

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

działania przeciwcieżaru (maszyyny bezwładnościowej) w kierunku odbicia.



Jeżeli odbicie jest słabe lub strefa odbicia prowadnicy znajduje się blisko operatora, hamulec łańcucha włącza się ręcznie, lewą dłonią.



- Podczas ściinki lewa ręka znajduje się w pozycji, która uniemożliwia manualne włączenie hamulca łańcucha. Trzymając pilarkę w ten sposób, tzn. gdy lewa ręka znajduje się w takiej pozycji, że nie może wpływać na ruch osłony zabezpieczającej przed odbiciem, hamulec łańcucha może zostać włączony jedynie wskutek działania mechanizmu bezwładnościowego.



Czy zawsze można włączyć hamulce łańcucha ręką w razie odbicia?

Nie. By osłonę zabezpieczającą przed odbiciem przesunąć do przodu wymagane jest użycie pewnej siły. Jeżeli tylko lekko dotkniesz osłony lub zawadzisz o nią ręką, działająca siła może okazać się niewystarczająca, by spowodować włączenie hamulca łańcucha. Podczas pracy musisz także mocno trzymać uchwyt pilarki. Jeśli w takim przypadku nastąpi odbicie, prawdopodobnie nigdy nie puścisz rąk przedniego uchwytu i nie włączysz hamulca łańcucha, lub hamulec ten włączy się dopiero wtedy, gdy pilarka zdąży dobrze się zatoczyć. W takiej sytuacji może się zdarzyć, że hamulec nie zdąży zatrzymać łańcucha, zanim cię o uderzy.

Zdarza się także, że w pewnych pozycjach przy pracy nie można dosiągnąć rąk do osłony zabezpieczającej przed

odbiciem i włączyć hamulca łańcucha, np. trzymając pilarkę w pozycji do ściinki.

Czy mechanizm bezwładnościowy zawsze włącza hamulec łańcucha w razie odbicia?

Nie. Po pierwsze hamulec musi być sprawny. Po drugie odbicie musi być odpowiednio silne, by hamulec łańcucha został włączony. Jeśli hamulec łańcucha byłby zbyt czuły, włączyłby się bez przerwy, co byłoby kłopotliwe.

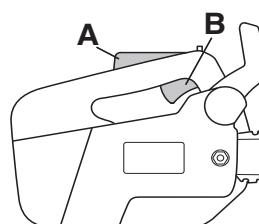
Czy hamulec łańcucha zawsze zabezpiecza przed obrażeniami w razie odbicia?

Nie. Po pierwsze hamulec musi być sprawny, by móc zapewniać ochronę. Po drugie musi zostać włączony w opisany powyżej sposob, by móc zatrzymać łańcuch w razie odbicia. Po trzecie, nawet gdy hamulec zostanie włączony, prowadnica może znajdować się tak blisko ciebie, że hamulec nie zdąży wyhamować i zatrzymać łańcucha, zanim on cię uderzy.

Tylko Ty sam przez stosowanie prawidłowych metod pracy możesz wyeliminować odbicia i ryzyko ich powstawania.

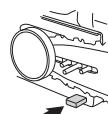
Blokada dźwigni gazu

Blokada dźwigni przepustnicy jest zaprojektowana tak, aby zapobiec jej przypadkowej aktywacji. Wciśnięcie blokady dźwigni przepustnicy (A) (np. w momencie ujęcia uchwytu) zwalnia dźwignię przepustnicy (B). Zdjęcie dłoni z uchwytu umożliwia powrót blokady dźwigni przepustnicy i dźwigni przepustnicy do pierwotnego położenia. Spowoduje to zablokowanie dźwigni przepustnicy w pozycji jałowej.



Wychwytnik łańcucha

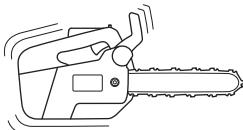
Wychwytnik łańcucha jest przeznaczony do zatrzymywania łańcucha, gdy pęknie lub spadnie z prowadnicy. Nie powinno się to zdarzyć, gdy łańcuch jest prawidłowo naciągnięty (patrz wskazówki podane pod rubryką Montaż) i gdy prowadnica i łańcuch są odpowiednio konserwowane i obsługiwane (patrz wskazówki podane pod rubryką Ogólne zasady pracy maszyn).



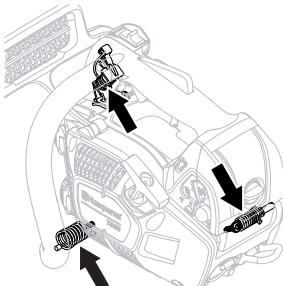
OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

System tłumienia wibracji

Twoja maszyna jest wyposażona w system tłumienia wibracji, którego zadaniem jest ograniczenie wibracji do minimum i zapewnienie jak największego komfortu podczas pracy maszyną.



System tłumienia wibracji, w który wyposażona jest maszyna, obniża poziom wibracji przekazywanych na uchwyty z silnika/osprzętu tnącego. Korpus pilarki, włącznie z osprzętem tnącym, odizolowany jest od uchwytów za pomocą tzw. elementów amortyzujących.



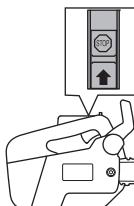
Piłowanie twardych gatunków drzew (głównie drzew liściastych) wywołuje większe wibracje niż piłowanie gatunków miękkich (większość drzew iglastych). Stosowanie tepego lub uszkodzonego osprzętu tnącego (niewłaściwego lub źle naostrzonego).



OSTRZEŻENIE! Nadmierne wibracje mogą spowodować uszkodzenia naczyń krvionośnych lub nerwów u osób mających problemy z krażeniem. Zgłoś się do lekarza, jeżeli wystąpią objawy fizyczne, które mogą być związane z nadmiernymi wibracjami. Przykładem takich objawów jest drętwienie, brak czucia, „łaskotanie”, „kłucie”, ból, całkowita lub częściowa utrata siły, zmiany koloru skóry lub naskórka. Objawy te występują najczęściej w palcach, dloniach lub nadgarstkach. Mogą one się nasilać w niskich temperaturach.

Wyłącznik

Silnik należy wyłączać za pomocą wyłącznika.



Tłumik

Zadaniem tłumika jest ograniczenie do minimum poziomu hałasu i odrzucanie spalin poza strefę pracy operatora.

Na obszarach o cieplnym i suchym klimacie niebezpieczeństwo pożaru może być znaczne.



OSTRZEŻENIE! Spaliny silnikowe mają wysoką temperaturę, mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączaj maszyny w pomieszczeniach zamkniętych lub w pobliżu materiałów łatwopalnych!



UWAGA! Podczas pracy maszyną oraz po jej wyłączeniu tłumik jest bardzo gorący. Dotyczy to także pracy na biegu jałowym. Pamiętaj o bezpieczeństwie pożaru, szczególnie gdy w pobliżu znajdują się łatwo palne materiały oraz/lub gazy.



OSTRZEŻENIE! Nigdy nie używaj pilarki z uszkodzonym tłumikiem. Uszkodzony tłumik znacznie zwiększa hałas i bezpieczeństwo pożaru. Miej zawsze w pobliżu sprzęt gaśniczy.

Osprzęt tnący

W niniejszym rozdziale omówiono, jak dzięki stosowaniu właściwego osprzętu tnącego i prawidłowej jego konserwacji można:

- Zmniejszyć tendencje maszyny do odbijania
- Ograniczyć częstotliwość spadania i pękania łańcucha.
- Zapewnić optymalne cięcie.
- Przedłużyć żywotność osprzętu tnącego
- Zapobiegać narastaniu wibracji.

Zasady ogólne

- **Używaj wyłącznie zalecany przez nas osprzęt tnący.** Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Dane techniczne".



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Zęby tnące łańcucha powinny być odpowiednio naostrzone! Stosuj się do instrukcji i używaj szablon do pilników. Uszkodzony lub źle naostrzony łańcuch zwiększa ryzyko wypadku.



- Utrzymuj prawidłową szczeplinę nacięcia łańcucha! Przestrzegaj naszych instrukcji i używaj zalecane szablony do ograniczników głębokości. Zbyt duża szczeplina łańcucha zwiększa ryzyko odbicia.



- Łańcuch powinien być odpowiednio napięty! Zbyt luźny łańcuch może spaść z prowadnicy, co prowadzi do szybszego zużycia prowadnicy, łańcucha i zębatki napędowej łańcucha.



- Osprzęt tnący powinien być dobrze nasmarowany i odpowiednio konserwowany! Niewystarczające smarowanie łańcucha powoduje jego pękanie i prowadzi do szybszego zużycia prowadnicy, łańcucha i zębatki napędowej łańcucha.



Osprzęt tnący ograniczający ryzyko powstania odbicia



OSTRZEŻENIE! Stosowanie niewłaściwego osprzętu tnącego lub zestawu prowadnica/łańcuch tnący zwiększa ryzyko odbicia! Stosuj wyłącznie zalecane przez nas zestawy prowadnica/łańcuch tnący i przestrzegaj instrukcji ostrzenia łańcucha. Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Dane techniczne".

Jedynym sposobem uniknięcia odbicia jest zadbanie przez użytkownika, aby strefa odbicia prowadnicy nigdy nie dotykała do żadnego przedmiotu.

Stosowanie osprzętu tnącego z "wbudowaną" ochroną przed odbiciem oraz ostrego i dobrze konserwowanego łańcucha powoduje zmniejszenie skutków odbicia.

Prowadnica

Im mniejszy promień końcówki prowadnicy, tym mniejsze prawdopodobieństwo powstawania odbić.

Łańcuch pilarki

Łańcuch pilarki składa się z licznych ogniw dostępnych w wersji standardowej i w wersji obniżającej odbicie.

WAŻNE! Żaden łańcuch tnący nie jest w stanie wyeliminować ryzyka odbicia.



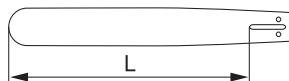
OSTRZEŻENIE! Jakikolwiek kontakt z wirującym łańcuchem tnącym może być przyczyną poważnych obrażeń.

Pojęcia opisujące prowadnicę i łańcuch

By zachować wszystkie elementy zabezpieczające osprzętu tnącego, należy wymienić zużyty lub uszkodzony zestaw prowadnica/łańcuch na prowadnicę i łańcuch zalecane przez Husqvarna. W celu uzyskania informacji na temat zalecanych przez nas zestawów prowadnica/łańcuch patrz wskazówki pod nagłówkiem "Dane techniczne".

Prowadnica

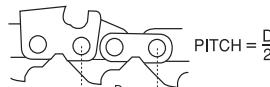
- Długość (cale/cm)



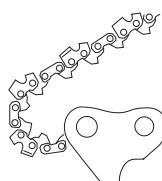
- Ilość zębów na zębatce końcówek prowadnicy (T).



- Podziałka łańcucha (=pitch) (cale). Końcówka prowadnicy i zębatka napędowa łańcucha pilarki muszą być dostosowane do odległości między ogniwami prowadzącymi.

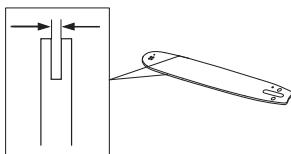


- Ilość ogniw prowadzących (szt.). Ilość ogniw prowadzących zależy od długości prowadnicy, podziałki łańcucha i ilości zębów zębatki końcowej prowadnicy.

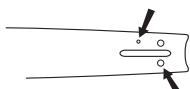


OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Szerokość rowka prowadnicy (cale/mm). Szerokość rowka prowadnicy musi odpowiadać szerokości ogniw prowadzących.



- Otwór smarujący łańcucha i otwór napinacza łańcucha. Prowadnica musi być dostosowana do konstrukcji pilarki.

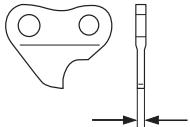


Łańcuch pilarki

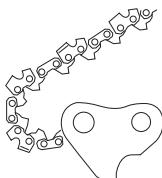
- Podziałka łańcucha pilarki (=pitch) (cale)



- Szerokość ognia prowadzącego (mm/cale)



- Ilość ogniw prowadzących (szt.)

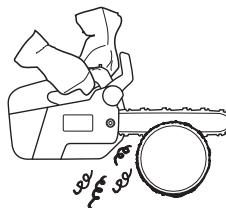


Ostrzenie łańcucha i ustalanie szczeliny łańcucha

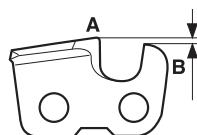
Ogólne zasady ostrzenia zębów tnących

- Nigdy nie tnij tępym łańcuchem. O tym, że łańcuch jest tępym, świadczy konieczność wywierania dodatkowego nacisku na pilarkę oraz powstawanie drobnych trocin. Spod bardzo tępego łańcucha nie wylatują w ogóle trociny. Powstaje jedynie pył.

- Ostry łańcuch łatwo wchodzi w drewno i wylatują spod niego duże i długie trociny.

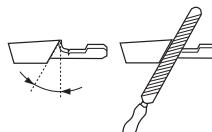


- Tnąca część łańcucha pilarki to ognisko tnące, które składa się z zęba tnącego (A) i ogranicznika głębokości (B). Różnica wysokości ogniska tnącego i ogranicznika określa głębokość cięcia.



Podczas ostrzenia zęba tnącego należy zwrócić uwagę na cztery wymiary.

1 Kącie zaostrenia



2 Kącie ostrza



3 Kącie pozycji pilnika (kącie czołowe)



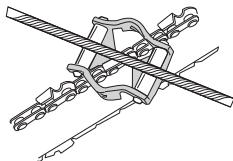
4 Średnicy pilnika okrągłego



Bardzo trudno jest naostrzyć łańcuch tnący bez narzędzi pomocniczych. Dlatego zalecamy posługiwanie się oferowanym przez nas prowadnikiem pilnika z szablonem do ograniczników. Zapewnia on prawidłowe naostrzenie

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

łańcucha, tzn. takie, by optymalna była redukcja odbić i zdolność cięcia.

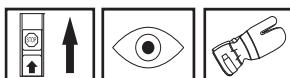


Odnośnie danych obowiązujących dla ostrzenia łańcucha tnącego posiadanej pilarki patrz wskazówki pod nagłówkiem "Dane techniczne".

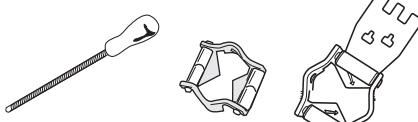


OSTRZEŻENIE! Odstępstwa od instrukcji ostrzenia łańcucha prowadzą do znacznego zwiększenia tendencji do odbić.

Ostrzenie zębów tnących



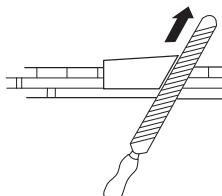
Do naostrzenia zęba tnącego potrzebny jest pilnik okrągły i prowadnik pilnika z szablonem do ograniczników. Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Dane techniczne" odnośnie informacji na temat zalecanej średnicy pilnika okrągłego i zalecanego do twojej pilarki prowadnika pilnika z szablonem do ograniczników.



- Sprawdź, czy łańcuch jest dobrze napięty. W razie niewystarczającego napięcia łańcucha powstają odchylenia boczne utrudniające jego prawidłowe naostrzenie.



- Zęby tnące należy ostrzyć w jedną stronę, od strony wewnętrznej na zewnątrz. Nie naciskaj na pilnik przy ruchu powrotnym. Naostrz zęby po jednej stronie łańcucha, obróć pilarkę i naostrz zęby po drugiej stronie.



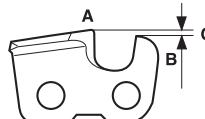
- Zęby należy ostrzyć tak, aby miały jednakową długość. Długość zębów tnących poniżej 4 mm (5/32") świadczy o zużyciu łańcucha i konieczności jego wymiany.

min 4 mm (5/32")



Ogólnie o ustawianiu szczelin łańcucha

- Wskutek ostrzenia zęba tnącego zmniejsza się szczelina łańcucha (= głębokość cięcia). Aby łańcuch mógł zachować maksymalną zdolność cięcia konieczne jest obniżenie ogranicznika głębokości do zalecanego poziomu. Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Dane techniczne" odnośnie informacji na temat wielkości szczeliny łańcucha posiadanej pilarki.

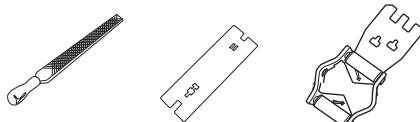


OSTRZEŻENIE! Zbyt duża szczelina łańcucha zwiększa jego tendencje do odbić!

Ustalanie szczeliny łańcucha



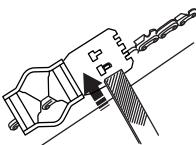
- W chwili ustalania szczeliny łańcucha zęby tnące muszą być nowo naostrzone. Zalecamy ustalanie szczeliny co trzeci raz przy okazji ostrzenia łańcucha. UWAGA! Wychodzimy przy tym z założenia, że zęby tnące nie zostały na długo spłoszone więcej niż potrzeba.
- Do ustalania szczeliny łańcucha potrzebny jest pilnik płaski i szablon do ograniczników. Zalecamy używanie naszego prowadnika pilnika z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidłowy wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.



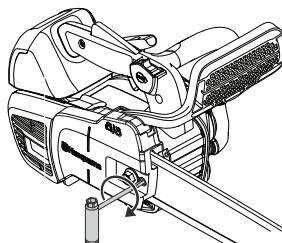
- Umieśc szablon na łańcuchu tnącym. Instrukcja stosowania szablonu znajduje się na opakowaniu. Spłuj nadmiar wystającej części ogranicznika za pomocą pilnika płaskiego. Szczelina łańcucha jest prawidłowa, gdy

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

podczas wykonywania ruchów pilnikiem w szablonie nie występuje opór.



Łańcuch należy napiąć tak, aby przylegał do dolnej części prowadnicy.



Napinanie łańcucha pilarki

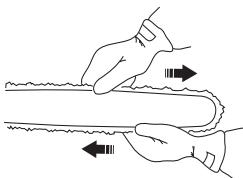


OSTRZEŻENIE! Zbyt luźny łańcuch może spaść z prowadnicy i spowodować poważne obrażenia, nawet zagrażające życiu.

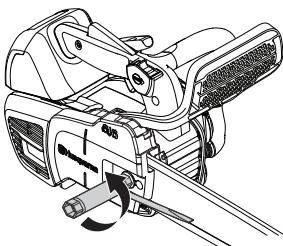
Łańcuch ulega wydłużaniu w trakcie używania. Ważne jest, aby po zmianie długości przez łańcuch wyregułować osprzęt tnący.

Sprawdzaj napięcie łańcucha podczas każdego tankowania. UWAGA! Nowy łańcuch wymaga pewnego czasu na "dotarcie", podczas którego napięcie łańcucha należy sprawdzać częściej.

Ogólną zasadą jest, aby łańcuch był napięty możliwie najmocniej, jednak nie więcej niż taki, by można go było łatwo przesuwać ręką po prowadnicy.

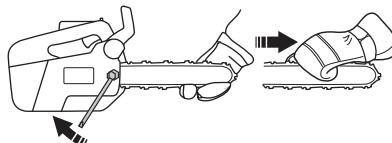


- Odkręć nakrętkę prowadnicy mocującą pokrywę sprzęgla/hamulec łańcucha. Postuż się kluczem kombinowanym.



- Podnieś końcówkę prowadnicy i naciągnij łańcuch, dokręcając śrubę napinacza kluczem kombinowanym.

- Postużając się kluczem kombinowanym dokręć nakrętkę prowadnicy, podrzymując jednocześnie końcówkę prowadnicy. Sprawdź, czy łańcuch pilarki można łatwo obracać ręką wokół prowadnicy i czy nie zwisza on po spodniej stronie prowadnicy.



Śruba do napinania łańcucha umieszczona jest w różnych miejscach w różnych modelach naszych pilarek. W celu sprawdzenia gdzie jest ona umieszczona w posiadonym modelu patrz wskazówka pod nagłówkiem "Opis pilarki".

Smarowanie osprzętu tnącego



OSTRZEŻENIE! Niewystarczające smarowanie osprzętu tnącego może spowodować pęknięcie łańcucha i być przyczyną poważnych obrażeń, nawet zagrażających życiu.

Olej do smarowania łańcucha

Olej do smarowania łańcucha powinien charakteryzować się odpowiednią lepkością oraz dobrą płynnością zarówno podczas upalnego lata, jak i mroźnej zimy.

Jako producenci pilarek opracowaliśmy wysokiej jakości olej roślinny ulegający całkowitemu rozkładowi biologicznemu. Zalecamy korzystanie z tego oleju w celu wydłużenia okresu użytkowania łańcucha oraz ochrony środowiska. Gdy nasz olej nie jest dostępny, zalecamy stosowanie zwykłego oleju do łańcuchów.

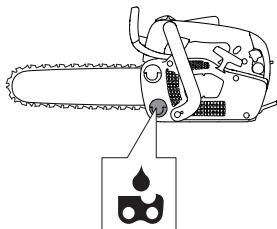
Nigdy nie stosuj zużytego oleju! Jest on szkodliwy dla ciebie, maszyny i środowiska naturalnego.

WAŻNE! W razie stosowania roślinnego oleju łańcuchowego, przed złożeniem pilarki na dłuższe przechowanie zdejmij i oczyść rowek prowadnicy oraz łańcuch tnący. W przeciwnym razie istnieje ryzyko utleniania się oleju łańcuchowego, przez co łańcuch zaczyna być sztywny i zacina się zębata prowadnicy.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Uzupełnianie oleju do smarowania łańcucha

- Wszystkie nasze modele pilarek posiadają automatyczny system smarowania łańcucha. Niektóre modele dostępne są także w wersji z regulacją przepływu oleju.



- Zbiornik oleju łańcuchowego i zbiornik paliwa są tak dobrane pod względem pojemności, by paliwo kończyło się zanim skończy się olej.

To zabezpieczenie zakłada jednak, że stosowany jest prawidłowy olej łańcuchowy (zbyt rzadki olej kończy się w zbiorniku wcześniej niż paliwo) oraz że przestrzegane są nasze zalecenia dotyczące osprzętu tnącego (zbyt duga prowadnica wymaga więcej oleju łańcuchowego).

Sprawdzanie smarowania łańcucha

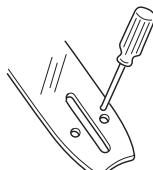
- Smarowanie łańcucha sprawdzaj przy każdym tankowaniu.

Skieruj końcówkę prowadnicy na jasną powierzchnię z odległości ok. 20 cm (8 cali). Ustaw obroty na ok. 3/4 otwarcia przepustnicy i utrzymuj je przez 1 minutę, po czym na jasnej powierzchni powinieneś zauważyc wyraźną smugę wyrzucanego oleju.

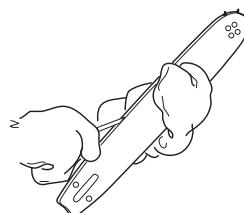


Jesli smarowanie łańcucha nie funkcjonuje należy:

- Sprawdzić, czy kanał olejowy prowadnicy nie jest zatkany. W razie potrzeby oczyść go.



- Sprawdzić, czy rowek prowadnicy jest czysty. W razie potrzeby oczyść go.



- Sprawdzić, czy zebatka końcówki prowadnicy łatwo obraca się i czy otwór smarujący nie jest zatkany. W razie potrzeby oczyść go i nasmaruj końcówkę.

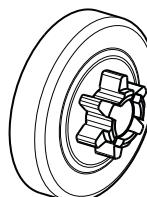


Jesli po wykonaniu w/w czynności układ smarowania łańcucha nadal nie funkcjonuje, należy zwrócić się do warsztatu obsługi technicznej.

Zebatka napędowa łańcucha



Bęben spręgla wyposażony jest w czolowe koło zebate (zebatka łańcucha przymontowana do bębna).



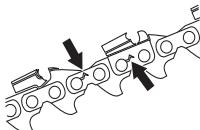
Sprawdzaj regularnie stopień zużycia zebatki napędowej łańcucha. Wymień ją, jeśli jest znacznie zużyta. Zebatkę napędową łańcucha należy wymieniać przy każdej wymianie łańcucha pilarki.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Kontrola zużycia osprzętu tnącego



Sprawdzaj codziennie łańcuch pilarki w celu ustalenia:



- Czy nie ma widocznych pęknięć główek nitów i ogniw.
- Czy łańcuch jest sztywny.
- Czy główki nitów i ogniw nie są znacznie zniszczone.

Łańcuch tnący, który wykazuje cechy podane w powyższych punktach, należy oddać do kasacji.

W celu ustalenia stopnia zużycia łańcucha zalecamy porównanie go z całkiem nowym łańcuchem.

Gdy długość zębów tnących jest mniejsza niż 4 mm, łańcuch pilarki jest zużyty i należy go wymienić.

Prowadnica



Sprawdzaj regularnie:

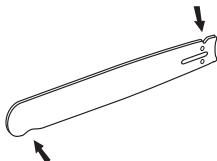
- Czy na krawędziach prowadnicy występuje drut. W razie potrzeby usuń go za pomocą piłnika.



- Czy rowek prowadnicy jest wyrobiony. W razie potrzeby wymień prowadnicę.



- Czy końcówka prowadnicy nie jest nierówno lub mocno zużyta. Jeśli po jednej stronie końcówki, w miejscu gdzie jej promień styka się z dolną krawędzią prowadnicy, tworzy się wgłębienie, oznacza to, że łańcuch nie był wystarczająco napięty.



- W celu maksymalnego przedłużenia żywotności prowadnicy należy codziennie ją obracać.



OSTRZEŻENIE! Przyczyną większości wypadków z udziałem pilarek jest zetknięcie się łańcucha z operatorem.

Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej. Czynności w celu uniknięcia odbicia, Osprzęt tnący i Ogólne zasady pracy maszyną.

Nie podejmuj się pracy przekraczającej Twoje możliwości. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej. Czynności w celu uniknięcia odbicia, Osprzęt tnący i Ogólne zasady pracy maszyną.

Unikaj sytuacji, w których zachodzi ryzyko odbicia. Patrz wskazówki podane pod rubryką Zespoły zabezpieczające maszyny.

Stosuj zalecanego osprzęt tnący i sprawdzaj jego stan. Patrz wskazówki podane pod rubrykami Dane techniczne oraz Ogólne zasady bezpieczeństwa.

Sprawdź, czy wszystkie zespoły zabezpieczające są sprawne. Patrz wskazówki podane pod rubrykami Ogólne zasady pracy maszyną oraz Ogólne zasady bezpieczeństwa.

Nigdy nie posługuj się pilarką trzymając ją tylko jedną ręką. Trzymanie pilarki jedną ręką nie zapewnia bezpiecznego panowania nad nią. Trzymaj zawsze pilarkę mocno, dwoma rękoma za uchwyty.

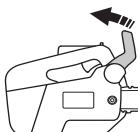
MONTAŻ

Montaż prowadnicy i łańcucha

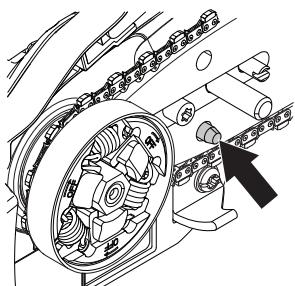


OSTRZEŻENIE! Podczas obchodzenia się z łańcuchem należy używać rękawic ochronnych.

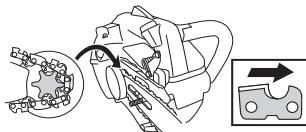
- Sprawdź, czy hamulec łańcucha nie znajduje się w położeniu włączonym przesuwając w tym celu zabezpieczenie przed odbiciem (dzwignię hamulca łańcucha) do uchwytu przedniego.



- Odkręć nakrętkę prowadnicy i zdejmij pokrywę spręgla (hamulec łańcucha).
- Upewnić się, że sworzeń regulacyjny napinacza łańcucha znajduje się w skrajnie tylnym położeniu. Dopasować prowadnicę do śruby prowadnicy i wprowadzić stworzeń regulacyjny napinacza łańcucha do wycięcia w prowadnicy.



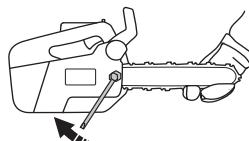
- Umieścić łańcuch na zębatce napędowej i w szczelinie prowadnicy. Zacząć od górnej strony prowadnicy.



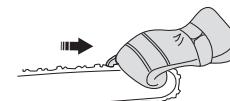
- Upewnić się, czy krawędzie ogniw tnących na górnej krawędzi prowadnicy są zwrócone do przodu.
- Sprawdzić, czy ognia prowadzące łańcucha są ułożone prawidłowo na zębatce napędowej i w szczelinie prowadnicy. Zamontować osłonę spręgla (hamulec łańcucha) i dokręcić palcami nakrętkę prowadnicy.
- Napnij łańcuch tnący, obracając kluczem kombinowanym śrubę napinacza zgodnie z ruchem wskazówek zegara. łańcuch należy napiąć tak, aby przylegał ściśle do dolnej

części prowadnicy. Patrz wskazówki znajdujące się pod nagłówkiem "Napinanie łańcucha tnącego".

- Łańcuch jest prawidłowo napięty, gdy nie zwisa luźno w dolnej części prowadnicy, a mimo to bez trudności daje się przesuwać ręką dookoła. Dokręć nakrętkę prowadnicy kluczem kombinowanym podtrzymując jednocześnie koniec prowadnicy.



- Sprawdzaj często napięcie nowozamontowanego łańcucha, aż do czasu, gdy będzie on dotarty. Napięcie łańcucha należy kontrolować regularnie. Właściwy łańcuch zapewnia dobrą wydajność skrawania i posiada dużą żywotność.

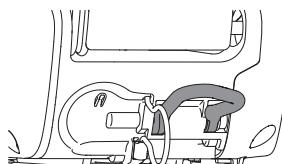


Montaż oczka pasa.

Pilarka posiada dwa oczka znajdującej się na tylnej krawędzi swojej obudowy – oczko linki i oczko pasa. Oczko linki obecne jest przy dostawie.

Oczko pasa nie jest zamontowane podczas dostawy i jest wykorzystywane przez użytkowników jako prosty sposób mocowania pilarki do pasa lub szelk. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w części „Techniki pracy”.

W celu zamontowania oczka pasa – należy zwrócić się do warsztatu obsługi technicznej.



Montaż zderzaka

Przypora zębata jest sprzedawana jako część zamienna. Skontaktować się z dealerem serwisowym.

OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

Paliwo

Zauważ! Maszyna wyposażona jest w silnik dwusuwowy. Jako paliwo można stosować wyłącznie mieszankę benzyny z olejem do dwusuwów. Aby zapewnić prawidłową proporcję mieszanki, należy dokładnie odmierzyć tę ilość oleju, która ma zostać zmieszana z benzyną. W przypadku sporządzania malej ilości mieszanki, nawet niewielkie zachwianie proporcji może znacznie wpływać na jej skład.



OSTRZEŻENIE! Zapewnij dobrą wentylację wszędzie, gdzie masz do czynienia z paliwem.

Benzyna

- Stosuj benzynę bezolowią lub ołowiową wysokiej jakości.
- Zaleca się stosować benzynę o liczbie oktanowej (RON) nie mniejszej niż 90. W razie stosowania benzyny o liczbie oktanowej mniejszej niż 90 może występować tzw. stukanie. Prowadzi to do większej temperatury silnika i większego obciążenia łożysk, co może stać się przyczyną poważnej awarii silnika.
- Praca silnika na stale wysokich obrotach (np. przy okrzesywaniu) wymaga stosowania benzyny o liczbie oktanowej powyżej 90.

Paliwo alkilowane Husqvarna

Firma Husqvarna zaleca stosowanie paliwa alkilowanego Husqvarna w celu osiągnięcia najlepszej wydajności. Paliwo zawiera mniej szkodliwych substancji w porównaniu z tradycyjnym paliwem, dzięki czemu wytwarza mniej szkodliwych gazów wydechowych. Pozostawia także mniej osadów podczas spalania, co pomaga utrzymać silnik w czystości i optymalizuje jego żywotność. Paliwo alkilowane jest dostępne na wybranych rynkach.

Paliwo Etanol

HUSQVARNA zaleca stosowanie paliwa dostępnego na stacjach, z maksymalną zawartością etanolu 10%.

Docieranie

W ciągu pierwszych dziesięciu godzin należy unikać dłuższych momentów pracy na zbyt wysokich obrotach.

Olej do silników dwusuwowych

- W celu zapewnienia najlepszego rezultatu i najlepszych osiągów stosuj olej HUSQVARNA do silników dwusuwowych, który jest特别 dosenowany do naszych silników dwusuwowych, chłodzonych powietrzem. Olej ten stosuje się w proporcji 1:50 (2%).
- Jeżeli olej HUSQVARNA do silników dwusuwowych nie jest dostępny, można stosować inny wysokokaloryczny olej do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem. Skontaktuj się z punktem sprzedaży w celu wyboru odpowiedniego oleju.
- Nigdy nie używaj oleju do dwusuwów przeznaczonego do chłodzonych wodą, przyczepnych silników do łodzi (outboardoil).

- Nigdy nie używaj oleju przeznaczonego do silników czterosuwowych.

Benzyna, w litrach	Olej do silników dwusuwowych, w litrach
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

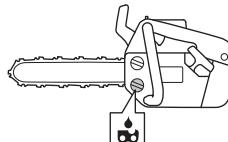
Sporządzanie mieszanki



- Mieszankę sporządzaj w czystym pojemniku, zatwierdzonym jako odpowiedni do przechowywania benzyny.
- Do naczynia nalej najpierw połowę benzyny przeznaczonej do sporządzania mieszanki. Następnie dodaj do niej całą dawkę oleju. Wymieszaj dokładnie paliwo z olejem potrząsając pojemnikiem. Dolej pozostałą ilość benzyny.
- Przed każdorazowym nalaniem paliwa do zbiornika maszyny wymieszaj je dokładnie potrząsając kanistrem.
- Nie sporządzaj mieszanki w ilości większej niż to jest potrzebne do 1 miesięcznego użycia.
- Zbiornik paliwa nieużywanego przez dłuższy czas maszyny należy opróżnić i oczyścić.

Olej do smarowania łańcucha

- Jako środek smarujący zaleca się stosować specjalny olej (do smarowania łańcucha) o dobrej zdolności przylegania.



- Nie wolno stosować olejów przepracowanych. Niszczą one pompę olejową, prowadnicę i łańcuch pilarki.
- Ważne jest, aby rodzaj oleju dosenowany był do temperatury otoczenia (odpowiednia lepkość oleju).
- Niektóre rodzaje olejów w temperaturze poniżej 0°C stają się bardziej lepkie. Może to spowodować przeciążenie pomp olejowej i jej uszkodzenie.

OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

- W celu wybrania odpowiedniego oleju do smarowania łańcucha skontaktuj się ze swoim warsztatem obsługi technicznej.

Tankowanie



OSTRZEŻENIE! Podczas tankowania przestrzegaj następujących zasad, które zmniejszają ryzyko pożaru:

Przed przystąpieniem do tankowania, wyłącz silnik i oczekaj kilka minut aż ostygnie.

Nie pal tytoniu i nie pozostawiaj gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.

Korek wlewowy otwieraj ostrożnie, ponieważ wewnątrz zbiornika może panować nadciśnienie.

Po zatankowaniu dokładnie zakręć korek wlewowy.

Przed uruchomieniem maszyny przenieś ją na bezpieczną odległość od miejsca tankowania.

Przed nalaniem paliwa oczyść korek wlewowy i powierzchnię wokół niego. Czyścić regularnie zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha. Filtr paliwowy należy wymieniać co najmniej raz do roku. Zanieczyszczenia dostające się do zbiornika mogą być przyczyną zakłóceń w pracy silnika. Zadbaj o to, aby paliwo było dobrze zmieszane potrząsając kanistrem przed zatankowaniem. Zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha mają wzajemnie dopasowaną pojemność. Dlatego paliwo i olej do smarowania łańcucha należy zawsze uzupełniać jednocześnie.

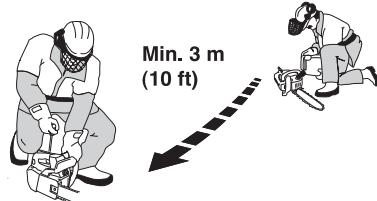


OSTRZEŻENIE! Paliwo i jego opary są niezwykle łatwopalne. Zachowuj ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem i olejem do smarowania łańcucha. Pamiętaj o bezpieczeństwie pożaru i eksplozji oraz o ryzyku wdychania oparów i związanej z tym szkodliwości dla zdrowia.

OSTRZEŻENIE! Należy zawsze wymieniać zużyty lub uszkodzony korek.

Zasady bezpieczeństwa - paliwo

- Nigdy nie tankuj paliwa do maszyny, gdy uruchomiony jest silnik.
- Zapewnij dobrą wentylację w miejscach, gdzie tankujesz lub przygotowujesz mieszankę paliwa do silników dwusuwowych (benzyna i olej do dwusuwów).
- Przed uruchomieniem przenieś maszynę na odległość co najmniej 3 m od miejsca tankowania.



- Nigdy nie uruchamiaj maszyny, gdy:
- Rozlałeś na maszynę paliwo lub olej do smarowania łańcucha. Wytrzyj ją i poczekaj, aż wyschną resztki benzyny.
- Jeżeli oblałeś paliwem siebie lub swoje ubranie, zmień ubranie. Przemyj te części ciała, które miały styczność z paliwem. Użyj wody i mydła.
- Paliwo wycieka z maszyny. Regularnie sprawdzaj szczelność korka wlewowego i przewodów paliwowych.



OSTRZEŻENIE! Nigdy nie używaj maszyny, w której nasadka świecy zaplonowej i przewód zapłonowy mają widoczne uszkodzenia. Zachodzi wówczas ryzyko iskrzenia, co może być przyczyną pożaru.

Transport i przechowywanie

- Pilarkę i paliwo należy przechowywać w taki sposób, aby ewentualne wycieki i opary paliwa nie mogły zetknąć się z iską lub otwartym plomieniem. Oznacza to, że należy je przechowywać z dalek od np. maszyn elektrycznych, silników elektrycznych, kontaktów/pr
- Paliwo przechowuj w specjalnie do tego celu przeznaczonym i zatwierdzonym zbiorniku.
- W przypadku dłuższego okresu przechowywania pilarki lub w czasie jej transportu, należy opróżnić zbiorniki paliwa i oleju do smarowania łańcucha. Jeżeli masz w zbiorniku lub w kanistre paliwo nie nadające się do użytku, zgłoś się do najbliższej stacji CP
- Podczas transportu lub przechowywania na osprzęt tnący zawsze musi być założona osłona transportowa, chroniąca przed niezamierzonym dotknięciem do ostrego łańcucha. Nawet łańcuch nie będący w ruchu może spowodować poważne obrażenia operatora lub innych osób, które się z nim zetkną.
- Na czas transportu maszynę należy zabezpieczyć.

OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

Dłuższe przechowywanie

Opróżnij zbiornik paliwa u zbiornik oleju w miejscu o dobrej wentylacji. Przechowuj paliwo w atestowanych kanistrach, w bezpiecznym miejscu. Załóż osłonę prowadnicy. Oczyszczyć maszynę. Patrz wskazówki pod nagłówkiem "Plan obsługi technicznej".

Przed odstawieniem maszyny na dłuższe przechowanie należy ją dokładnie oczyścić i przeprowadzić kompletny serwis.

URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

Uruchamianie i wyłączanie



OSTRZEŻENIE! Przystępując do uruchomienia należy pamiętać o przestrzeganiu następujących zasad:

Podczas uruchamiania maszyny hamulec łańcucha musi być włączony, aby zmniejszyć ryzyko dotknięcia do wirującego łańcucha.

Nigdy nie uruchamiaj pilarki, gdy prowadnica, łańcuch pilarki i wszystkie osłony nie są zamontowane. W przeciwnym razie może obluzować się sprzęgło i spowodować obrażenia.

Ustaw maszynę na twardym podłożu. Przyjmij stabilną pozycję i upewnij się, że łańcuch nie dotyka do żadnego przedmiotu.

Jeśli musisz uruchomić pilarkę na drzewie, patrz wskazówki pod nagłówkiem Uruchamianie pilarki na drzewie, w rozdziale Techniki pracy.

Upewnij się, czy w pobliżu miejsca pracy nie ma osób nieupoważnionych.

Długotrwałe wdychanie spalin silnikowych, zawiesiny oleju łańcuchowego w powietrzu oraz pyłu towarzyszącego powstawaniu wiórów może być szkodliwe dla zdrowia.

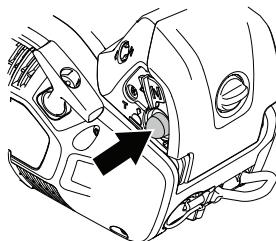
Uruchamianie

Podczas uruchamiania pilarki musi być włączony hamulec łańcucha. Włącz hamulec przesuwając do przodu zabezpieczenie przed odbiciem.

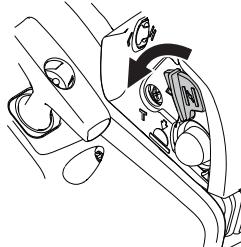


Zimny silnik

Pompa paliwowa: Naciśnij kilkakrotnie pompkę, aż zacznie napełniać się paliwem. Pompka nie musi być całkowicie napełniona.



Ssanie: Wyciągnij dźwignię ssania do położenia włączenia.



Chwyć za uchwyt przedni lewą ręką i przyciśnij pilarkę do podłożu. Chwyć prawą ręką uchwyt rozrusznika i pociągnij linkę rozrusznika wolno do oporu (do momentu załapania trybów rozrusznika), a następnie pociągnij mocno i szybko. **Nigdy nie owijaj linki rozrusznika wokół dłoni.**



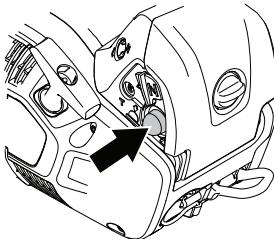
UWAGA! Nie wyciągaj linki rozrusznika całkowicie i nie puszzaj jej nagle, gdy jest wyciągnięta. Może to spowodować uszkodzenie maszyny.

Odciagnij dźwignię ssania w chwili uruchomienia silnika, czego sygnałem będzie dźwięk puff". Powtarzaj silne pociąganie linki do momentu uruchomienia silnika.

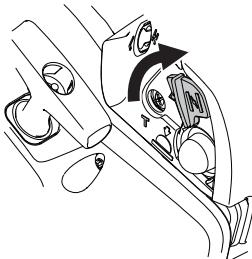
URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

Ciepły silnik

Pompa paliwowa: Naciśnij kilkakrotnie pompkę, aż zacznie napełniać się paliwem. Pompka nie musi być całkowicie napełniona.



Położenie rozruchowe przepustnicy: Aktywuj ustawianie przepustnicy poprzez przesunięcie dźwigni ssania w położenie włączenia, a następnie ponowne jej odciągnięcie.



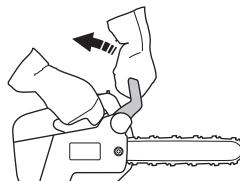
Chwyć lewą ręką uchwyt przedni i przyciśnij pilarkę do podłoża. Chwyć prawą ręką uchwyt rozrusznika i powoli wyciągnij linkę rozrusznika do oporu (do momentu załapania trybów rozrusznika), a następnie pociągaj mocno i szybko do momentu uruchomienia silnika. **Nigdy nie owijaj linki rozrusznika wokół dłoni.**



UWAGA! Nie wyciągaj linki rozrusznika całkowicie i nie puszczań jej nagle, gdy jest wyciągnięta. Może to spowodować uszkodzenie maszyny.

Procedura uruchamiania włącza funkcję, która ustawa prędkość silnika przekraczającą prędkość na biegu jałowym. Odłączyć, przesuwając delikatnie dźwignię prowadnicy i zwalniając ją. Prędkość silnika spadnie do prędkości jałowej, co zapobiega niepotrzebnemu zużyciu sprzęgła i hamulca łańcucha.

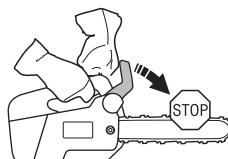
Zauważ! Przywróć hamulec łańcucha do stanu gotowości, odprowadzając ochronę przed odbiciem (oznaczoną "PULL BACK TO RESET") w stronę pałka uchwytu. Pilarka jest teraz gotowa do użycia.



- Nigdy nie uruchamiaj pilarki, gdy prowadnica, łańcuch pilarki i wszystkie osłony nie są prawidłowo zamontowane. Patrz wskazówki podane pod rubryką Montaż. Gdy prowadnica i łańcuch nie są zamontowane do pilarki, sprzęt może obluzować się i spowodować poważne obrażenia.



- Podczas uruchamiania maszyny hamulec łańcucha musi być włączony. Patrz wskazówki pod nagłówkiem „Uruchamianie i zatrzymywanie”. Nigdy nie uruchamiaj pilarki trzymając za rączkę rozrusznika i puszczać pilarkę do ziemi. Jest to bardzo niebezpieczny sposób, gdyż łatwo jest utracić kontrolę nad pilarką.



- Nigdy nie uruchamiaj maszyny w pomieszczeniach. Pamiętaj o tym, że wydchanie spalin silnikowych jest niebezpieczne.
- Obserwuj, co dzieje się w otoczeniu i upewnij się, czy nie zachodzi ryzyko, że ludzie lub zwierzęta mogą zetknąć się z osprzętem tnącym.



- Trzymaj zawsze pilarkę dwoma rękoma. Prawą ręką trzymaj za uchwyt górny, a lewą za uchwyt przedni. Operator, bez względu na to czy jest prawo- czy

URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

leworęczny, musi trzymać w ten sposób. Trzymaj mocno, tak by kciuki i palce obejmowały uchwyty pilarki.



Uruchamianie pilarki na drzewie

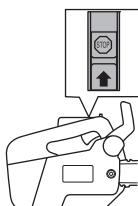
Uruchamiając pilarkę na drzewie, operator powinien:

- a) załączyć hamulec łańcucha przed rozpoczęciem uruchamiania.
- b) trzymać pilarkę po lewej lub prawej stronie ciała uruchamiając:
 - 1 po lewej stronie trzymając pilarkę lewą ręką za uchwyt przedni i odciągając pilarkę od ciała podczas pociągania za linkę rozrusznika drugą ręką.
 - 2 po prawej stronie, trzymając pilarkę prawą ręką za dowolny uchwyt i odciągając pilarkę od ciała podczas pociągania linki rozrusznika lewą ręką.

Hamulec łańcucha powinien być zawsze załączony, przed opuszczeniem lub uruchomieniem pily na pasie. Operatorzy zawsze powinni sprawdzać, czy pilarka posiada wystarczającą ilość paliwa, zanim wykonają krytyczne cięcia.

Wyłączanie silnika

Silnik wyłącza się przez przesunięcie wyłącznika w położenie "stop".



TECHNIKA PRACY



OSTRZEŻENIE! Informacje dotyczące technik pracy znajdujące się w tej instrukcji obsługi nie są uznawane za odpowiednie szkolenie dotyczące obsługi pilarek do pielęgnacji drzew. Pilarek do pielęgnacji drzew mogą używać tylko przeszkoleni operatorzy! Używanie pilarki bez odpowiedniego przeszkołenia może prowadzić do poważnych obrażeń. Nie podejmować się prac przekraczających kwalifikacje!

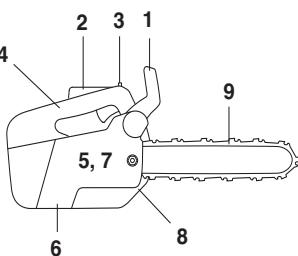
Podstawowe zasady bezpieczeństwa

WAŻNE! Rozdział ten poświęcono podstawowym zasadom bezpieczeństwa, które należy zachować podczas pracy pilarką. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności. W razie niepewności zasięgnij porady eksperta. Zwróć się do punktu sprzedaży pilarki, warsztatu obsługi technicznej lub doświadczonego użytkownika pilarki. Niedy nie podejmuj się zadań przekraczających Twoje siły i umiejętności!

Operatorzy nie powinni nigdy:

- ciąć ze strefą odbicia na czubku prowadnicy łańcucha.
- używać pilarki przy użyciu jednej ręki.
- prób łapania spadających odcinków.
- używać pilarki, gdy operator jest zabezpieczony tylko jedną linią. Zawsze należy używać 2 lin bezpieczeństwa.

Zawsze przed użytkowaniem:



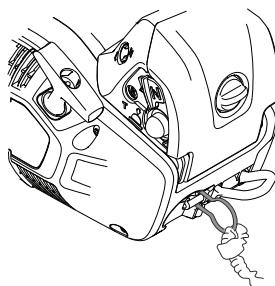
- 1 Sprawdź, czy hamulec łańcucha działa bez zarzutu i czy nie jest uszkodzony.
- 2 Sprawdź, czy blokada dźwigni gazu działa bez zarzutu i czy nie jest uszkodzona.
- 3 Sprawdź, czy wyłącznik działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- 4 Sprawdź, czy żaden uchwyt nie jest zaolejony.
- 5 Sprawdź, czy system tłumienia wibracji działa i czy nie jest uszkodzony.

- 6 Sprawdź, czy tłumik jest dobrze zamontowany i czy nie jest uszkodzony.
- 7 Sprawdź, czy wszystkie elementy pilarki są dobrze dokręcone, czy nie są uszkodzone lub czy nie jest ich brak.
- 8 Sprawdź, czy wychwytnik łańcucha znajduje się na swoim miejscu i czy nie jest uszkodzony.
- 9 Sprawdź napięcie łańcucha.

Ogólne zasady pracy maszyną

Podczas wykonywania na wysokości czynności pielęgnacyjnych drzewostanu należy zabezpieczyć pilarkę.

Pilarkę zabezpiecza się, przyczepiając jeden koniec liny bezpieczeństwa do oczka i drugi koniec do szelki operatora. Lina/pasek uchronią przed upadkiem pilarki na podłożo, gdy operator straci nad nią kontrolę. Zalecaną podstawową metodą zabezpieczającą jest przymocowanie pilarki liny bezpieczeństwa prowadzącej od oczka w pilarcie do haka na szelkach operatora. Jeśli lina bezpieczeństwa jest podstawową metodą zabezpieczenia, pilarka musi zostać obniżona do jej maksymalnej długości. Nie należy upuszczać pilarki z wysokości roboczej na koniec liny bezpieczeństwa.



Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.

Zasady ogólne

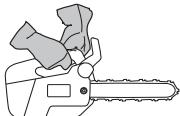


OSTRZEŻENIE! W krytycznych momentach obalania drzew ochronniki uszu powinny być podniesione zaraz po zakończeniu ścinania, aby łatwiej słyszeć ewentualne sygnały lub dźwięki ostrzegawcze.

- 1 Poznając przyczyny powstania odbicia można zmniejszyć lub wyeliminować element zaskoczenia występujący w momencie jego powstania. Zaskoczenie zwiększa ryzyko wypadku. Odbicie jest zazwyczaj łagodne, lecz czasami może być szybkie i gwałtowne.
- 2 W przypadku braku ostrożności strefa odbicia prowadnicy może przypadkowo zetknąć się z gałęzią, pobliskim drzewem lub innym przedmiotem i spowodować odbicie.
- 3 Pracując pilarką należy zawsze trzymać ją mocno oburącz, prawa ręką za uchwyt górnego, lewą za uchwyt przedni. Palce powinny dokładnie obejmować uchwyty. Pilarkę należy zawsze trzymać w ten sposób, bez

TECHNIKA PRACY

względzie na to, czy operator jest prawo- czy leworęczny. Pewne utrzymywanie pilarki w podany sposób zmniejsza skutki odbicia i pozwala na zachowanie kontroli nad pilarką.



- 4 **Nigdy nie pracuj pilarką ponad poziomem ramion i staraj się nie ciąć końcówką prowadnicy. Nigdy nie pracuj pilarką trzymając ją jedną ręką!**

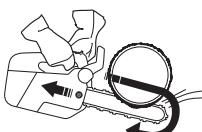


- 5 Podczas ścinania silnik powinien pracować na pełny gaz!
6 Po każdej operacji zredukuj obroty do obrotów biegu jałowego (zbyt długo trwająca praca silnika bez obciążenia przy pełnym otwarciu przepustnicy może prowadzić do poważnego uszkodzenia silnika).

- Przecinanie od góry = Praca przy "ciagnącym" ruchu łańcucha.
- Przecinanie od dołu = Praca przy "odpychającym" ruchu łańcucha.
- Praca przy "odpychającym" ruchu łańcucha wiąże się z większym ryzykiem odbicia.

Patrz wskazówki podane pod rubryką Czynności w celu uniknięcia odbicia.

- 7 Zachowuj jak największą ostrożność podczas cięcia górną krawędzią prowadnicy, tzn. podczas cięcia przedmiotu od dołu. Ten rodzaj cięcia określany jest czasami jako cięcie przy odpychającym ruchu łańcucha. łańcuch ma wówczas tendencję do popchnięcia pilarki W razie zakleszczenia się łańcucha tnącego, pilarka może zostać odrzucona do tyłu, w twoją stronę.

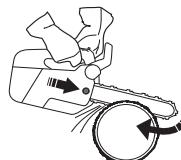


- 8 Jeżeli użytkownik nie kontroluje wystarczająco tendencji pilarki do przesuwania się wstecz, zachodzi ryzyko, że przesunie się ona tak daleko do tyłu, iż tylko strefa odbicia

prowadnicy będzie miała kontakt z pilowanym przedmiotem, co prowadzi do odbicia.

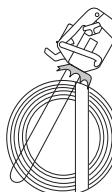


- 9 Praca dolną krawędzią prowadnicy, tzn. podczas cięcia przedmiotu od góry, jest czasem określana jako praca przy ciągnącym ruchu łańcucha. W tym przypadku następuje przyciąganie pilarki w kierunku ciętego drewna, przy czym przednia krawędź korpusu pilarki stanowi dla jej naturalne oparcie w stosunku do kły. Praca dolną krawędzią prowadnicy ułatwia użytkownikowi kontrolę nad pilarką i położeniem strefy odbicia prowadnicy.



- 10 Przestrzegaj zasad ostrzenia i konserwacji prowadnicy i łańcucha pilarki. Wymieniając prowadnicę i łańcuch pilarki należy stosować wyłącznie zalecone przez nas zestawy. Patrz wskazówki podane pod rubrykami Osprzęt tnący i Dane techniczne.

- 11 Umieścić przymieńkę zębata (jeżeli takowa jest zamontowana) na pniu i użyć jej jak dźwigni podczas cięcia.



Praca z pilarkami do drzew na linie i w szelkach

Ten rozdział opisuje praktyki robocze mające na celu obniżenie ryzyka odniesienia obrażeń ze strony pilarek do pielęgnacji drzew, podczas pracy na wysokości, z użyciem liny i szelek. Pomimo, że jest to podstawowa literatura szkoleniowa, nie można jej uważać za substytut formalnego szkolenia.

Ogólne wymagania pracy na wysokości

Operatorzy pilarek do pielęgnacji drzew pracujący na wysokości z użyciem liny i szelek nigdy nie powinni pracować samodzielnie. Powinien im pomagać kompetentny asystent przeszkolony w zakresie właściwych procedur w naglych przypadkach.

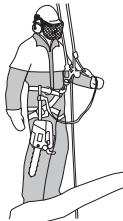
Operatorzy pilarek do pielęgnacji drzew, powinni być przeszkołeni, dla tego zadania, w zakresie ogólnego bezpieczeństwa wspinaczki i technik pozycjonowania pracy oraz powinni być wyposażeni w szelki, liny, pasy, karabińczyki

TECHNIKA PRACY

i inny sprzęt zapewniający bezpieczną pozycję roboczą dla siebie i pilarki.

Przygotowanie do użycia pilarki na drzewie

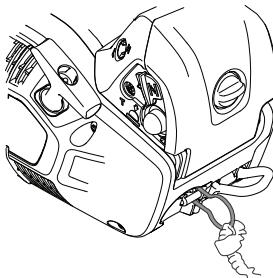
Pilarka powinna być sprawdzona, napełniona paliwem, uruchomiona i rozgrzana przez pracownika na ziemnego, a hamulec łańcucha, powinien być załączony przed wysunięciem jej do operatora znajdującego się na drzewie. Pilarka powinna być także wyposażona w odpowiedni pas służący do zamocowania jej do szelek operatora:



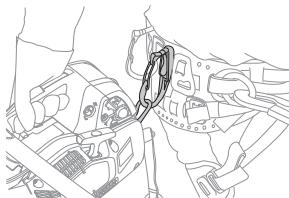
a) zamocować linię oczka w tylnej części pilarki.

Uwaga! Pilarkę należy podłączyć do wiązki za pomocą pasa o numerze części 577 43 80-01 lub podobnego urządzenia amortyzującego

Pilarkę zabezpiecza się, przyczepiając jeden koniec liny bezpieczeństwa do oczka i drugi koniec do szelek operatora. Lina/pasek uchronią przed upadkiem pilarki na podłożę, gdy operator straci nad nią kontrolę. Zalecaną podstawową metodą zabezpieczającą jest przy mocowanie pilarki liny bezpieczeństwa prowadzącą od oczka w pilarcie do haka na szelkach operatora. Jeśli lina bezpieczeństwa jest podstawową metodą zabezpieczenia, pilarka musi zostać obniżona do jej maksymalnej długości. Nie należy upuszczać pilarki z wysokością roboczą na koniec liny bezpieczeństwa.



b) zapewnić odpowiednie karabińczyki, pozwalające na pośrednie (tzn. poprzez pas) i bezpośrednie zamocowanie (tzn. w punkcie zaczepienia na pile) piły do szelek operatora.



UWAGA! Wymiary oczka pasa nie pozwalają na użycie tzw. linki bezpieczeństwa. Do tego celu należy użyć oczka do linki.

c) upewnić się, że piła jest bezpiecznie zamocowana, podczas podawania jej operatorowi na drzewie.

d) upewnić się, że pilarka jest zamocowana do szelek, zanim zostanie odłączona od urządzenia podnoszącego.

Pilarka powinna być zamocowana wyłącznie do zalecanych punktów mocowania na szelkach. Może to być punkt środkowy (przedni lub tylny) lub boczne. Zamocowanie pilarki do tylnego punktu środkowego, umożliwi utrzymanie jej z dala od lin do wspinania, a jej ciężar będzie obciążał kręgosłup operatora centralnie w dół.



Przenosząc pilarkę z jednego punktu zamocowania do innego, operator musi zapewnić, że jest ona zabezpieczona w nowej pozycji przed zwolnieniem jej z poprzedniego punktu zamocowania.

Używanie pilarki na drzewie

Analiza wypadków z udziałem tych pilarek podczas prac pielęgnacyjnych wykazuje, że główną przyczyną jest niewłaściwe, jednoręczne używanie pilarki. W zdecydowanej ilości wypadków, operatorzy nie przyjmowali bezpiecznej pozycji roboczej, pozwalającej im na trzymanie pilarki dwoma rękami. Powoduje to zwiększone ryzyko odniesienia obrażeń, z powodu:

- braku pewnego chwytu na pilarcie, jeśli nastąpi odrzut.
- braku kontroli nad piłą, która jest bardziej podatna na kontakt z linią i ciałem operatora (szczególnie z lewą ręką i ramieniem)
- utraty kontroli z powodu niepewnej pozycji roboczej powodującej kontakt z pilarką (nieoczekiwany ruch podczas działania pilarki)

TECHNIKA PRACY

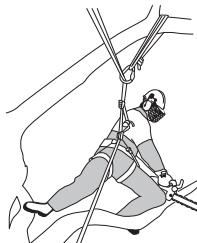
Zabezpieczenie pozycji roboczej do pracy oburącz

OSTRZEŻENIE! Nigdy nie posługuj się pilarką trzymając ją jedną ręką. Jedną ręką nie można w sposób bezpieczny sprawować kontroli nad pilarką; można doprowadzić do samookaleczenia. Należy zawsze trzymać mocno i pewnie dwoma rękoma za uchwyty.

Aby umożliwić operatorowi oburączny uchwyt pily, jako ogólna zasada, powinni oni dążyć do bezpiecznej pozycji roboczej, jeśli pracują pilarką na:

- poziomie bioder, tnąc poziome odcinki.
- poziomie splotu słonecznego, tnąc odcinki pionowe.

Tam, gdzie operator pracuje w pobliżu pionowych pní z niskimi siłami poprzecznymi działającymi na jego pozycję roboczą, wtedy do zapewnienia bezpiecznej pozycji roboczej wystarczy pewne oparcie stóp. Jednakże, w miarę oddalania się operatora od pnia, będzie musiał wykonać krok, aby wyeliminować lub przeciwnie siły poprzeczne, przez, np. przekierowanie głównej linii przez dodatkowy punkt zakotwienia lub używając regulowanego pasa, bezpośrednio z szelk do tego dodatkowego punktu zakotwienia.



Uzyskanie pewnego oparcia stóp w pozycji roboczej można wspomóc tymczasowym strzemienniem utworzonym z zawiesia bez zakończeń.



Uwalnianie zakleszczonej pilarki



OSTRZEŻENIE! Jeżeli łańcuch zakleszczy się w rzzacie: zatrzymaj silnik! Nie wyszarpuj pilarki z rzazu. Możesz skałeczyć się o łańcuch, gdy pilarka nagle zostanie wyszarpięta z rzazu. W celu uwolnienia pilarki użyj dźwigni.

Jeśli podczas cięcia pilarka uwieńzie, operator powinien:

- wyłączyć pilarkę i zamocować stabilnie do drzewa w kierunku do wewnętrz (tzn. w kierunku boku) cięcia lub do oddzielnej linii narzędzia.

- wyciągnąć pilarkę z rzazu unosząc jednocześnie gałąź, jeśli to konieczne.
- jeśli to konieczne, użyć piły ręcznej lub drugiej pilarki, do uwolnienia zakleszczonej, wykonując nacięcie minimum 30 cm od uwieńzionej pilarki.

Jeśli do uwolnienia pilarki używana jest piła ręczna lub druga pilarka, nacięcia uwalniające powinny być zawsze skierowane na zewnątrz (w kierunku końcówek gałęzi), aby zapobiec zabraniu pilarki przez odcinek i dalszym komplikacjom sytuacji.

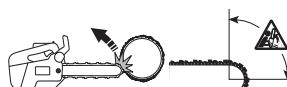
Czynności w celu uniknięcia odbicia



OSTRZEŻENIE! Odbicie może powstać nagle, jest zwykle gwałtowne i polega zazwyczaj na odrzuceniu pilarki wraz z prowadnicą i łańcuchem do tyłu, w kierunku operatora. Jeśli znajdujący się w ruchu łańcuch dotnie do operatora, może to spowodować poważne obrażenia, nawet zagrożające życiu. Dlatego niezmiernie istotne jest zrozumienie przyczyn powstawania odbicia, umożliwiające operatorowi podjęcie kroków zapobiegających mu poprzez zachowywanie ostrożności i stosowanie prawidłowej techniki pracy.

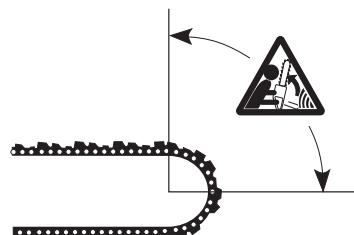
Co to jest odbicie?

Odbicie jest to zjawisko powstające w chwili, gdy górna ćwiartka końcówek prowadnicy, tzw. strefa odbicia, natrafi na twardy przedmiot i pilarka wraz z prowadnicą zostaje nagle odrzucona do tyłu.



Odbicie powstaje zawsze w płaszczyźnie tnącej prowadnicy. Zazwyczaj pilarka i prowadnica zostają odrzucone do tyłu i do góry, w kierunku operatora. Pilarka może zostać odrzucona w kierunku zależnym od swego położenia w momencie, gdy strefa odbicia natrafi na twardy przedmiot.

Odbicie powstaje wyłącznie w momencie zetknięcia się strefy odbicia prowadnicy z twardym przedmiotem.



KONSERWACJA

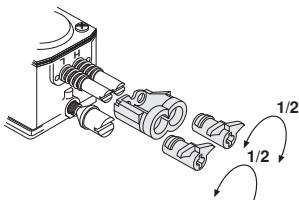
Uwagi ogólne

Użytkownikowi wolno wykonywać tylko te czynności konserwacyjne i serwisowe, które są opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

WAŻNE! Zabiegi konserwacyjne i obsługa wykraczające poza czynności opisane w niniejszej broszurze powinny być wykonane w prowadzącej usługi serwisowej sieci handlu specjalistycznego (punktach dealerskim).

Regulacja gaźnika

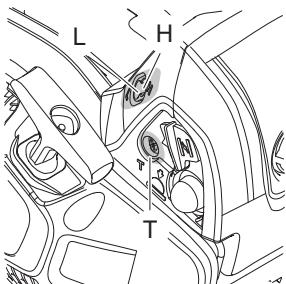
Ze względu na obowiązujące ustawodawstwo dotyczące środowiska i emisji, Twoja pilarka wyposażona jest w ograniczniki regulacji na śrubach regulacyjnych gaźnika. Ograniczają one możliwości regulacji do maks. 1/2 obrotu.



Posiadany produkt Husqvarna został zaprojektowany i wyproducedowany zgodnie ze specyfikacjami ograniczającymi zawartość substancji szkodliwych w spalinach.

Działanie

- Gaźnik służy do regulacji obrotów silnika i jest sterowany za pomocą dźwigni gazu. W gaźniku powstaje mieszanka paliwowo-powietrzna o zmiennym składzie, możliwym do regulacji. W celu uzyskania maksymalnej mocy silnika maszyny skład mieszanki musi być dobr
- Regulacja gaźnika ma na celu przystosowanie silnika do warunków lokalnych, np. pogody, ciśnienia, rodzaju paliwa i rodzaju oleju silnikowego do dwusuwów.
- Gaźnik posiada trzy możliwości regulacji:
 - L = dysza regulacyjna niskich obrotów.
 - H = dysza regulacyjna wysokich obrotów.
 - T = dysza regulacyjna obrotów biegu jałowego.



- Dawką paliwa odpowiednia dla danego polożenia przepustnicy regulowana jest za pomocą śrub dysz regulacyjnych L i H. Obracając dysze regulacyjne zgodnie z ruchem wskazówek zegara zmniejszamy ilość paliwa w mieszance (zubożamy mieszankę), a obracając je przeciwko ruchowi wskazówek zegara zwiększa ilość paliwa w mieszance (wzbogacamy mieszankę). Zubożenie mieszanki powoduje zwiększenie obrotów silnika, natomiast jej wz bogacenie zmniejsza obroty.
- Śruba regulacyjna T umożliwia regulację obrotów biegu jałowego. Wkręcanie śrub powoduje zwiększenie obrotów, a wykręcanie ich zmniejszenie.

Regulacja podstawowa i docieranie

Gażnik jest wstępnie naregulowany przez producenta podczas kontroli technicznej. W ciągu pierwszych 10 godzin należy unikać pracy maszyny na zbyt wysokich obrotach.

UWAGA! Jeśli na wolnych obrotach silnika łańcuch porusza się po prowadnicy, należy zmniejszyć obroty biegu jałowego przekręcając śrubę wolnych obrotów T przeciwko ruchowi wskazówek zegara aż do zatrzymania się łańcucha.

Zalecana prędkość obrotowa na biegu jałowym: 2900 obr/min

Regulacja ostateczna

Po dotarciu maszyny należy dokonać ostatecznej regulacji gaźnika. Powinna ją wykonać osoba wykwalifikowana. Najpierw dokonuje się regulacji śrubą L, następnie śrubą T, a na końcu śrubą H.

Zmiana rodzaju paliwa

Jeżeli pilarka po zmianie rodzaju paliwa reaguje odmiennie przy uruchamianiu, przyspieszaniu, pracy na wysokich obrotach itp., wówczas może być wymagane nowe, dokładne wyregulowanie.

Warunki wykonywania regulacji gaźnika

- Przed przystąpieniem do regulacji gaźnika konieczne jest oczyszczenie filtra powietrza i założenie osłony cylindra. Regulacja gaźnika przy zanieczyszczonym filtre powietrza prowadzi do tego, że po oczyszczeniu filtra mieszanka okaza się zbyt uboga. Może to spowodować poważne uszkodzenie silnika.
- Nie próbuj obracać dysz L i H poza ich moment oporowy, gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia.
- Maszynę należy uruchomić zgodnie z instrukcją uruchamiania, a następnie rozgrzać silnik przez 10 minut.
- Ustaw maszynę na równym podłożu, tak aby prowadnicą odwróconą była od operatora i aby prowadnica i łańcuch nie dotykały do podłoża ani do żadnego przedmiotu.

Dysza regulacyjna niskich obrotów L

Obróć dyszę L zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do oporu. Jeżeli silnik ma słabe przyspieszenie lub pracuje nierówno na obrotach jałowych, należy obracać dyszę L w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do

KONSERWACJA

uzyskania dobrego przyspieszenia i prawidłowych obrotów biegu jałowego.

Ostateczne ustawianie obrotów jałowych śrubą regulacyjną T

Ustaw obroty biegu jałowego śrubą regulacyjną T. Jeśli regulacja jest potrzebna, obracaj śrubę T w prawo, aż łańcuch zacznie poruszać się po prowadnicach. Następnie odkręć śrubę regulacyjną nieco w lewo, aż łańcuch się zatrzyma. Obroty jałowe są ustawione prawidłowo, jeśli po zwolnieniu dźwigni gazu łańcuch przestaje się poruszać, a silnik maszyny pracuje płynnie we wszystkich położeniach i zachowuje pewien margines obrotów, tak aby łańcuch nie był uruchamiany natychmiast po naciśnięciu dźwigni gazu.



OSTRZEŻENIE! Jeśli nie możesz ustawić obrotów jałowych, tak żeby łańcuch nie zatrzymywał się po zwolnieniu dźwigni gazu, zwróć się do swojego warsztatu obsługi technicznej. Nie używaj pilarki zanim nie zostanie prawidłowo wyregulowana lub naprawiona.

Śruba regulacyjna wysokich obrotów H

Silnik regulowany jest fabrycznie w warunkach odpowiadających wysokości 0 m n.p.m. W razie pracy na dużych wysokościach lub w odmiennych warunkach klimatycznych (temperatura, wilgotność) może być konieczna mała regulacja za pomocą dyszy wysokich obrotów.

UWAGA! Jeżeli dysza wysokich obrotów zostanie wkręcona za daleko, może to spowodować uszkodzenie tłoka oraz/lub cylindra.

Podczas uruchomienia próbnego w fabryce dysza wysokich obrotów zostaje tak ustawiona, aby silnik spełniał obowiązujące wymogi ustawowe, a jednocześnie miał maksymalne osiągi. Dysza wysokich obrotów w gaźniku zostaje następnie zabezpieczona za pomocą ogranicznika ruchu w położeniu maksymalnie odkręconym. Ogranicznik ruchu ogranicza możliwości regulacji do maks. pół obrotu.

Prawidłowo wyregulowany gaźnik

Prawidłowo ustawiony gaźnik pozwala na płynne wprowadzanie silnika na pełne obroty i uzyskiwanie charakterystycznego, lekkiego czerotaktowania przy pełnym otwarciu przepustnicy. Ponadto łańcuch nie obraca się na wolnych obrotach. Zbyt uboga mieszanka ustawiona śrubą niskich obrotów L utrudnia rozruch i wchodzenie silnika na wysokie obroty. Za uboga mieszanka na wysokich obrotach powstająca w wyniku zbytniego dokręcenia śruby H zmniejsza moc silnika, utrudnia wchodzenie na wysokie obroty i może być przyczyną uszkodzenia silnika.

Przegląd, konserwacja i obsługa zespołów zabezpieczających pilarki

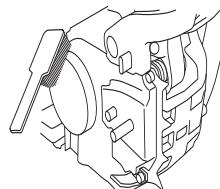
Zauważ! Wykonywanie przy maszynie jakichkolwiek czynności serwisowych i napraw wymaga specjalnego przeszkoletenia. Szczególnie dotyczy to zespołów zabezpieczających maszyny. Jeżeli maszyna nie spełnia któregoś z warunków objętych czynnościami kontrolnymi wyszczególnionymi poniżej, zalecamy oddać ją do warsztatu serwisowego.

Hamulec łańcucha i zabezpieczenie przed odbiciem

Kontrola zużycia taśmy hamulca



- Usuń z hamulca łańcucha i bębna sprzęgła trociny, żywice i brud. Zanieczyszczenia i zużycie części mogą zmniejszyć efektywność działania hamulca.

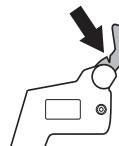


- Sprawdzaj regularnie, czy taśma hamulca nie jest cieńsza niż 0,6 mm w najbardziej zużytej części.

Kontrola zabezpieczenia przed odbiciem



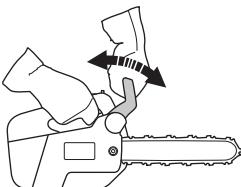
- Upewnij się, czy zabezpieczenie przed odbiciem jest całe i czy nie występują na nim widoczne uszkodzenia, np. pęknięcia.



- Przesuń urządzenie zabezpieczające przed odbiciem do przodu i z powrotem, aby sprawdzić, czy działa płynnie

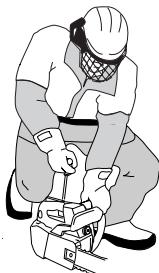
KONSERWACJA

czy jest bezpiecznie zamocowane do przegubu na osłonie sprzęgła.

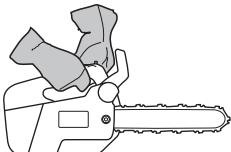


Kontrola hamulca łańcucha

- Ustaw pilarkę na twardym podłożu i uruchom ją. Sprawdź, czy łańcuch pilarki nie dotyka podłożu lub innego przedmiotu. Patrz wskazówki w części zatytułowanej "Włączanie i wyłączanie".



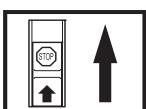
- Trzymaj pilarkę mocno oburącz, tak aby palce dokładnie obejmowały uchwyty.



Wcisnąć do oporu dźwignię i uruchomić hamulec, odchyłając lewy nadgarstek do przodu w kierunku przedniej osłony dłoni. Nie zdejmować dłoni z przedniego uchwytu. **Pilarka powinna natychmiast się zatrzymać.**



Dźwignia przepustnicy/blokada dźwigni przepustnicy



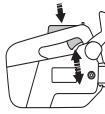
- Sprawdź, czy dźwignia gazu jest zablokowana w położeniu biegu jałowego, gdy blokada dźwigni gazu znajduje się w położeniu wyjściowym.



- Wcisnąć blokadę dźwigni przepustnicy i upewnić się, czy po zwolnieniu powraca ona do pierwotnego położenia.



- Sprawdzić, czy blokada dźwigni przepustnicy i dźwignia przepustnicy poruszają się swobodnie i powracają do pierwotnego położenia.

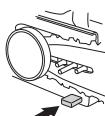


- Uruchomić pilarkę i wcisnąć do oporu dźwignię. Zwolnić dźwignię przepustnicy i sprawdzić, czy pilarka zatrzyma się w ciągu 3–4 sekund. Jeśli tak nie jest, skontaktować się z dealerem serwisowym.

Wychwytnik łańcucha



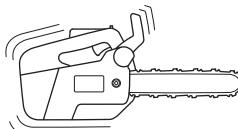
- Sprawdź, czy wychwytnik łańcucha nie jest uszkodzony i czy jest prawidłowo zamocowany do korpusu pilarki.



System tłumienia wibracji

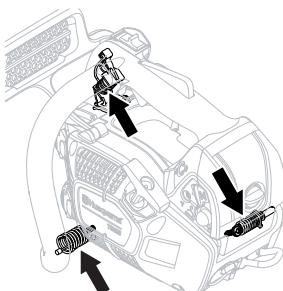


- Sprawdzaj regularnie, czy elementy amortyzujące nie są pęknięte lub czy nie uległy deformacji.



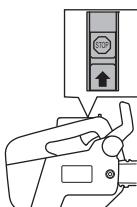
KONSERWACJA

- Upewnij się, czy elementy amortyzujące są dokładnie przymocowane do silnika i uchwytów.



Wyłącznik

- Włącz silnik i sprawdź, czy po przesunięciu wyłącznika w pozycję stop silnik zatrzyma się.



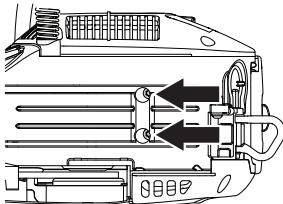
Tłumik



- Nigdy nie używaj maszyny z uszkodzonym tłumikiem.



- Sprawdzaj regularnie, czy tłumik jest dokładnie przymocowany do maszyny.



Tłumik przeznaczony jest do tłumienia hałasu i odrzucania gazów spalinowych poza strefę pracy operatora. Gazy spalinowe mają wysoką temperaturę, a znajdujące się w nich iskry mogą spowodować pożar, jeżeli skierowane zostaną w stronę materiałów suchych i łatwopalnych.

Rozrusznik



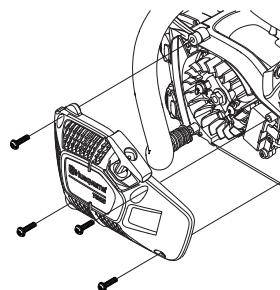
OSTRZEŻENIE! Sprężyna powrotna wmontowana jest do obudowy rozrusznika w stanie napiętym i przy nieostrożnym demontażu może wyskoczyć i spowodować groźne obrażenia.

Podczas wymiany sprężyny rozrusznika lub linki rozrusznika należy zachowywać ostrożność. Używaj okularów ochronnych i rękawic ochronnych.

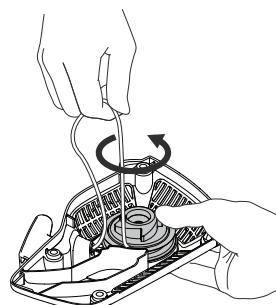
Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika



- Odkręć śruby mocujące obudowę rozrusznika do skrzyni korbowej i zdejmij rozrusznik.

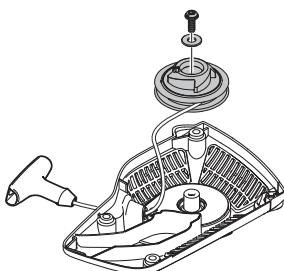


- Wyciągnij ok. 30 cm linki i wprowadź ją do wycięcia na brzegu kółka linowego. Zwolnij napięcie sprężyny powrotnej poprzez powolne obracanie kółka linowego wstecz.



KONSERWACJA

- Odkręć śrubę znajdująca się pośrodku kółka linowego i zdiejmij kółko.

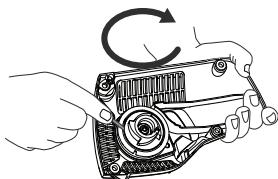


- Wprowadzi koniec nowej linki do kółka linowego i zamocuj ją. Nawiń na kółko 3 zwoje linki. Wmontuj kółko i sprężynę powrotną do obudowy rozrusznika, tak aby koniec sprężyny wszedł w wycięcie na kółku. Wkręć śrubę mocującą w środkowej części kółka. Przeciągnij drugi koniec linki przez otwór w rozruszniku i uchwycie. Zawiąż supeł na końcu linki.

Napinanie sprężyny rozrusznika

- Wprowadzi linkę do wycięcia na brzegu kółka linowego i obróć kółko o 2 obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Zauważ! Sprawdź, czy kółko rozrusznika daje się obrócić o co najmniej 1/2 obrotu, po całkowitym wyciągnięciu linki z obudowy rozrusznika.

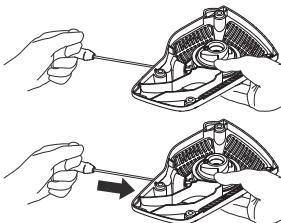


Wymiana pękniętej sprężyny powrotnej



- Wymontuj kółko linowe. Patrz wskazówki podane pod rubryką Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika. Pamiętaj o tym, że sprężyna powrotna znajdująca się w obudowie rozrusznika jest naprężona.
- Wymontuj kasetę ze sprężyną powrotną z rozrusznika.

- Nasmaruj sprężynę rzadkim olejem. Zamontuj kasetę ze sprężyną powrotną w rozruszniku. Zamontuj kółko linowe i napnij sprężynę powrotną.



Montaż rozrusznika

- Montaż rozrusznika zaczni od wyciągnięcia linki, a następnie ustawi go naprzeciw skrzyni korbowej. Luzując powoli linkę umieść rozrusznik na swoim miejscu, tak aby kołki montażowe znalazły się w gniazdach.



- Załóż i dokręć śruby mocujące rozrusznik.

Filtr powietrza

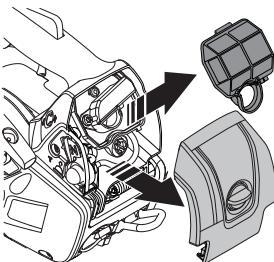


Filt powietrza należy regularnie czyścić z pyłu i zanieczyszczeń, aby nie dopuścić do:

- Zlej pracy gaźnika.
- Trudności w uruchamianiu silnika.
- Zmniejszenia mocy silnika.
- Przedwczesnego zużycia części silnika
- Zwiększenia zużycia paliwa
- Obróć śrubę o jedną czwartą obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w celu wymontowania pokrywy filtra powietrza. Wymontować

KONSERWACJA

filt powietrza. Upewnić się, czy filtr powietrza ścisłe przylega do uchwytu filtra. Filtr można oczyścić szczotką lub poprzez energiczne potrząsanie.



Dokładniejsze czyszczenie filtra wymaga wymycia go w wodzie z mydlem.

Całkowite oczyszczenie filtra po pewnym okresie użytkowania nie jest możliwe. Dlatego też filtr należy regularnie (w stałych odstępach czasu) wymieniać na nowy. **Uszkodzony filtr powietrza należy natychmiast wymienić na nowy.**

Pilarkę HUSQVARNA można wyposażać w różnego rodzaju filtry powietrza w zależności od warunków pracy, warunków atmosferycznych, pory roku itp. Skontaktuj się ze swoim dealerem w celu uzyskania porady.

Świeca zapłonowa



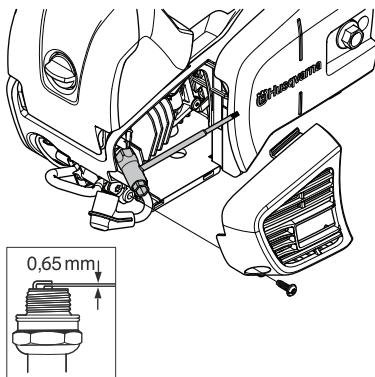
Na stan świecy zapłonowej wpływa:

- Złe proporcje składników mieszanki paliwowej (za dużo oleju lub niewłaściwy olej).
- Zanieczyszczony filtr powietrza.

Powyższe czynniki powodują osadzanie się nagaru na elektrodach świecy, co powoduje zakłócenia pracy silnika i trudności w jego uruchamianiu.

Jeżeli silnik maszyny nie osiąga właściwej mocy, występują trudności z jego uruchomieniem lub utrzymaniem wolnych obrotów, sprawdź najpierw stan świecy zapłonowej. Jeżeli elektrody świecy są zanieczyszczone, oczyść je i sprawdź, czy odstęp między nimi wynosi 0,5 mm. świecę należy

wymienić po ok. miesiącu pracy lub w razie potrzeby – wcześniej.

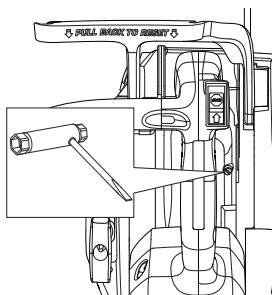


Zauważ! Stosuj wyłącznie świece zalecane przez producenta. Niewłaściwa świeca może być przyczyną zatarcia tłoka/cylindra. Dopilnuj, aby świeca zapłonowa była wyposażona w tz. eliminator zakłóceń radiowych.

Regulacja pompy oleju



Możliwa jest regulacja pompy olejowej. Regulacja polega na obracaniu śruby za pomocą śrubokręta. Obracanie śruby zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje zwiększenie strumienia oleju, natomiast obracanie śruby w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje zmniejszenie strumienia oleju.



Zbiornik oleju powinien być prawie pusty do momentu zużycia paliwa. Upewnij się, że napełniasz zbiornik oleju za każdym razem, kiedy uzupełniasz paliwo.



KONSERWACJA

Układ chłodzenia



W celu uzyskania możliwie najniższej temperatury pracy maszyna wyposażona jest w układ chłodzenia.

W skład układu chłodzenia wchodzą:

- 1 Wlot powietrza umieszczony w obudowie rozrusznika.
- 2 Podkładka wiodąca.
- 3 Skrzydełka wentylatora.
- 4 Osłona sprzęgła

Elementy układu chłodzenia należy czyścić szczotką raz w tygodniu, lub gdy zachodzi potrzeba – częściej.

Zanieczyszczony lub zatkany układ chłodzenia powoduje przegrzanie silnika maszyny, w konsekwencji czego następuje uszkodzenie cylindra i tłoka.

KONSERWACJA

Poszukiwanie usterek

Awaria uruchomienia		
Sprawdź	Możliwa przyczyna	Czynność
Zapadki rozrusznika	Zapadki mocujące	<p>Ustaw lub wymień zapadki.</p> <p>Wyczyść powierzchnię wokół zapadek.</p> <p>Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.</p>
Zbiornik paliwa	Nalano zle paliwo	Opróżnij zbiornik i wlej właściwe paliwo.
Iskrzenie (brak iskier)	Świeca zapłonowa zanieczyszczona lub mokra Nieprawidłowy odstęp między elektrodami świecy zapłonowej.	<p>Sprawdź, czy świeca zapłonowa jest sucha i czysta.</p> <p>Oczyść świecę zapłonową. Sprawdź, czy między elektrodami jest prawidłowa przerwa. Upewnij się, czy świeca zapłonowa jest wyposażona w tzw. eliminator zakłóceń radiowych.</p> <p>Informacje na temat odpowiedniego odstępu między elektrodami znajdują się w danych technicznych.</p>
Świeca zapłonowa	Poluzowana świeca zapłonowa.	Dokręć świecę zapłonową

Silnik załącza się, ale przerywa pracę.		
Sprawdź	Możliwa przyczyna	Możliwe działania
Zbiornik paliwa	Nalano zle paliwo	Opróżnij zbiornik i wlej właściwe paliwo.
Gaźnik	Silnik pracuje nieprawidłowo na biegu jałowym.	Skontaktuj się ze swoim warsztatem obsługi technicznej.
Filtr powietrza	Niedrożny filtr powietrza	Oczyść filtr powietrza.
Filtr paliwa	Zatkany filtr paliwa	Wymień filtr paliwa

KONSERWACJA

Plan konserwacji

Poniżej zamieszczono listę czynności konserwacyjnych, które należy wykonywać przy maszynie. Większość punktów omówiona została w rozdziale Konserwacja.

Przegląd codzienny	Przegląd cotygodniowy	Przegląd miesięczny
Oczyść zewnętrzne powierzchnie maszyny.	Sprawdź system chłodzący raz w tygodniu.	Sprawdź stan taśmy hamulca łańcucha pod względem zużycia. Wymień ją, jeżeli w najbardziej zużytym miejscu grubość jej wynosi 0,6 mm.
Sprawdzić, czy blokada dźwigni przepustnicy i dźwignia przepustnicy działają.	Sprawdź stan rozrusznika, linki rozrusznika i sprężyny powrotnej.	Sprawdź stan zużycia tarczy, bębna i sprężyny sprzęgła.
Oczyść hamulec łańcucha i sprawdź jego działanie z uwagi na bezpieczeństwo. Sprawdź, czy wychwytnik łańcucha nie jest uszkodzony, a w razie potrzeby wymień go na nowy.	Sprawdź, czy nie są uszkodzone elementy antywibracyjne.	Oczyść świecę zaplonową. Sprawdź, czy przerwa między elektrodami wynosi 0,65 mm.
W celu równomiernego zużycia należy prowadnicę codziennie obracać. Sprawdź, czy otwór smarujący znajdujący się w prowadnicy nie jest zapchany. Oczyść rówek prowadnicy.	Nasmaruj łożysko bębna sprzęgła.	Oczyść gaźnik z zewnątrz.
Sprawdzić, czy do prowadnicy i łańcucha dochodzi wystarczająca ilość oleju.	Wyrównaj płaskim pilnikiem brzegi prowadnicy, aby zlikwidować powstający drut.	Sprawdź stan filtra paliwa i przewodu paliwowego. W razie potrzeby wymień je na nowe.
Sprawdź, czy na nitach i ogniwach łańcucha tnącego nie występują widoczne pęknięcia, czy łańcuch nie jest sztywny i czy nity i ogniva nie są nadmiernie zużyte. Wymień w razie potrzeby.		Opróżnij zbiornik paliwa i oczyść go w środku.
Naostrzyć łańcuch oraz sprawdzić jego napięcie i stan. Sprawdzić, czy zębatka napędowa łańcucha nie jest nadmiernie zużyta i wymienić w razie potrzeby.	Oczyść korpus gaźnika i komorę gaźnikową.	Opróżnij zbiornik oleju i oczyść go w środku.
Wyczyścić obudowę wlotu powietrza.	Oczyść filtr powietrza. W razie potrzeby wymień go na nowy.	Sprawdź stan wszystkich przewodów elektrycznych i końcówek podłączeniowych.
Sprawdź, czy śruby i nakrętki są dokręcone.		
Sprawdź, czy wyłącznik działa prawidłowo.		
Sprawdź, czy nie ma wycieków paliwa z silnika, zbiornika paliwa lub przewodów paliwowych.		
Sprawdź stan filtra powietrza.		
Sprawdź, czy łańcuch pilarki nie obraca się na biegu jąłowym.		

DANE TECHNICZNE

Dane techniczne

T525

Silnik

Pojemność cylindra, cm ³	27,0
Średnica cylindra, mm	35
Skok tłoka, mm	28
Obroty na biegu jałowym, obr/min	2900
Moc, kW / obr/min	1,1/9500

Układ zapłonowy

Świeca zapłonowa	NGK CMR6A
Odstęp między elektrodami świecy, mm	0,65

Układ zasilania/smarowania

Pojemność zbiornika paliwa, litry/cm ³	0,19/190
Wydajność pompy olejowej przy 8000 obr/min, ml/min	3-9
Pojemność zbiornika oleju, w litrach/cm ³	0,17/170
Typ pompy olejowej	Regulowana

Masa

Pilarka bez prowadnicy, łańcucha i z opróżnionymi zbiornikami, kg	2,7
---	-----

Emisje hałasu (Patrz ad. 1)

Poziom mocy akustycznej, mierzony dB(A)	110
Poziom mocy akustycznej, gwarantowany L _{WA} dB(A)	111

Poziomy głośności (patrz ad. 2)

Równoważny poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora dB(A)	98
--	----

Równoważne poziomy vibracji a_{hveq} (patrz uwaga 3)

Uchwyt przedni m/s ²	4,2
Uchwyt tylny m/s ²	4,9

Łańcuch/prowadnica

Standardowa dł. prowadnicy, cale/cm	10/25
Zalecana dł. prowadnicy, cale/cm	10-12/25-30
Użytkowa dł. prowadnicy, cale/cm	8-12/20-30
Podziałka, mm	3/8 / 9,52, 1/4 / 6,35
Szerokość ognia prowadzącego, cale/mm	0,050/1,3
Typ zębów napędowej/ilość zębów	Spur 6, Spur 8
Prędkość obrotowa łańcucha przy 133% mocy prędkości obrotowej silnika, m/s	24,1/21,4

Ad. 1: Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (L_{WA}), zgodnie z dyrektywą WE 2000/14/WE.

Uwaga 2: Równoważny poziom ciśnienia akustycznego, zgodny z ISO 22868, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia dla różnych poziomów dźwięku w różnych warunkach pracy. Typowe rozproszenie statystyczne dla równoważnego poziomu ciśnienia akustycznego to odchylenie standardowe w wysokości 1 dB (A).

Uwaga 3: Równoważny poziom vibracji, zgodny z ISO 22867, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia całkowita dla poziomów drgań w różnych warunkach pracy. Oznaczone dane dla równoważnego poziomu vibracji mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1 m/s².

DANE TECHNICZNE

Zestawy prowadnica/łańcuch

Poniższe osprzęty tnące zatwierdzone są dla modelu Husqvarna T525.

Prowadnica				Łańcuch pilarki	
Długość, cala	Podziałka, cala	Szerokość rowka, mm	Maks. ilość zębów na zębatce	Typ	Długość, ogniąwa prowadzące (szt.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Ostrzenie łańcucha tnącego i szablony

inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm	inch/mm
00	5/32" /4,0	85°	30°	10°	0,025"/0,65	—	—
37	5/32" /4,0	80°	30°	0°	0,025"/0,65	5056981-03	5052437-01

Deklaracja zgodności WE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, tel: +46-36-146500, zapewnia niniejszym, że pilarki **Husqvarna T525**, poczynawszy od maszyn z numerami seryjnymi wypuszczanymi od roku 2017 (rok, po którym następuje numer seryjny, podany jest wyraźnie na tabliczce znamionowej), są zgodne z przepisami zawartymi w DYREKTYWACH RADY:

- dyrektywie maszynowej **2006/42/WE** z 17 dnia maja 2006 r.
- dyrektywie **2014/30/UE** z dn. 26 lutego 2014 r., "dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej".
- dyrektywie **2000/14/WE** z dn. 8 maja 2000 r., "dotyczącej emisji hałasu do otoczenia".

Zastosowano następujące normy: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Zgłoszony organ: Zatwierdzenie typu WE, zgodne z wymogami określonymi w artykule 12, punkcie 3b dyrektywy maszynowej (2006/42/WE), wykonał Szwedzki Instytut Badań Maszyn – **jednostka notyfikowana nr 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035 SE-750 07 Uppsala, Szwecja. Zaświadczenie o próbach homologacyjnych dot. zgodności z normami WE, wg aneksu IX, opatrzone są numerami:

0404/17/2479

Ponadto SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Szwecja, zapewnił o zgodności z aneksem V do dyrektywy rady 2000/14/WE z dn. 8 maja 2000 r., "dotyczącej emisji hałasu do otoczenia". Certyfikaty opatrzone są numerami:

01/161/111

Odniesienia informacji dotyczących emisji hałasu patrz rozdział Dane techniczne.

Dostarczona pilarka jest identyczna z egzemplarzem poddanym próbce homologacyjnej, dot. zgodności z normami WE.

Husqvarna, 21 lipca, 2017

Per Gustafsson, Szef ds. Rozwoju Produkcji (Autoryzowany przedstawiciel Husqvarna AB oraz osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną.)

KLÚČ K SYMBOLOM

Symboly na stroji:

VAROVANIE! Reťazové píly môžu byť nebezpečné! Neopatrné alebo nesprávne použitie môže spôsobiť vážne až smrteľné zranenie používateľovi a iným osobám.

Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.

Vždy majte na sebe:

- Schválenú ochrannú prilbu
- Schválené chrániče sluchu
- Ochranné okuliare alebo štít

Tento výrobok spĺňa platné smernice EÚ.

Hlukové emisie do okolia sú v súlade so smernicou Európskej únie. Emisie stroja sú stanovené v kapitole Technické údaje a na nálepke.

Použite vhodnú ochranu na nohy a ruky.

VAROVANIE! Reťazovú pílu smú používať iba pracovníci vyškolení na údržbu stromov. Používanie píly bez riadneho zaškolenia môže spôsobiť vážne zranenia!

Brzda reťaze, aktivovaná (vpravo), brzda reťaze, neaktivovaná (vľavo)

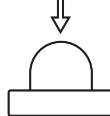
Palivová pumpa.

Plnenie paliva.

Nastavenie olejového čerpadla

Plnenie oleja na mazanie reťaze.

Pracovná pozícia.



Sýtič.



Vždy používajte odporúčaný typ zapalovacej sviečky! Nesprávna zapalovacia sviečka môže vážne poškodiť piest/valec.

Skontrolujte, či je zapalovacia sviečka správne nasadená.

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

Ostatné symboly/emblémy na stroji odkazujú na zvláštne požiadavky certifikácie pre určité trhy

Symboly použité v návode na obsluhu:

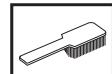
Skôr, ako vykonáte akúkoľvek kontrolu alebo údržbu, vypnite motor.



Vždy používajte schválené ochranné rukavice.



Vyžaduje sa pravidelné čistenie.



Vizuálna kontrola.



Treba nosiť ochranné okuliare alebo štít.



Plnenie paliva.



Plnenie olejom a nastavenie mazania.



Brzda reťaze musí byť aktivovaná pri štartovaní píly.



VAROVANIE! Ak koniec vodiacej lišty príde do kontaktu s nejakým predmetom, môže dôjsť k spätnému nárazu, ktorý spôsobí, že sa vodiacia lišta odraži dozadu a nahor smerom k používateľovi. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu používateľa.



OBSAH

Obsah

KLÚČ K SYMBOLOM

Symbole na stroji:	511
Symbole použité v návode na obsluhu:	511

OBSAH

Obsah	512
-------------	-----

ÚVOD

Vážený zákazník,	513
------------------------	-----

ČO JE ČO?

Čo je čo na reťazovej píly?	514
-----------------------------------	-----

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred použitím novej reťazovej píly	515
--	-----

Dôležité	515
----------------	-----

Vždy sa riadte zdravým rozumom	515
--------------------------------------	-----

Osobné ochranné prostriedky	516
-----------------------------------	-----

Bezpečnostné vybavenie stroja	516
-------------------------------------	-----

Rezacia časť	519
--------------------	-----

MONTÁŽ

Namontovanie vodiacej lišty a reťaze	526
--	-----

NARÁBANIE S PALIVOM

Palivo	527
--------------	-----

Dopĺňanie paliva	528
------------------------	-----

Bezpečnosť práce s palivom	528
----------------------------------	-----

ŠTART A STOP

Štart a stop	529
--------------------	-----

Startovanie	529
-------------------	-----

PRACOVNÉ TECHNIKY

Základné bezpečnostné pravidlá	532
--------------------------------------	-----

Pred použitím:	532
----------------------	-----

Všeobecné pracovné pokyny	532
---------------------------------	-----

Ako sa vyhnúť spätnému nárazu	535
-------------------------------------	-----

ÚDRŽBA

Všeobecné	536
-----------------	-----

Nastavenie karburátora	536
------------------------------	-----

Kontrola, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej píly	537
--	-----

Tlmič výfuku	539
--------------------	-----

Kryt štartovania	539
------------------------	-----

Vzduchový filter	540
------------------------	-----

Zapaľovacia sviečka	541
---------------------------	-----

Nastavenie olejového čerpadla	541
-------------------------------------	-----

Chladiaci systém	542
------------------------	-----

Odstraňovanie problémov	543
-------------------------------	-----

Plán údržby	544
-------------------	-----

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje	545
-----------------------	-----

Kombinácie vodiacej lišty a reťaze	546
--	-----

Brúsenie reťazovej píly a vodítka pilníka	546
---	-----

EÚ vyhlásenie o zhode	546
-----------------------------	-----

ÚVOD

Vážený zákazník,

Blahoželáme vám, že ste sa rozhodli pre kúpu výrobku spoločnosti Husqvarna! Spoločnosť Husqvarna je založená na tradícii, ktorá siaha až do roku 1689, keď švédsky kráľ Karl XI. nariadil postaviť továreň na výrobu muškiet na brehoch rieky Huskvarna. Výber polohy bol logický, pretože vodná elektráreň získavala energiu z vody rieky Huskvarna. V priebehu viac ako 300 rokov svojej existencie výrobková továreň Husqvarna veľké množstvo výrobkov od pecí na drevo po moderné kuchynské spotrebiče, sijacie stroje, bicykle, motocykle atď. V roku 1956 boli na trh uvedené prvé elektrické kosačky na trávu a za nimi v roku 1959 nasledovali retázové pily a v tomto odvetví spoločnosť Husqvarna pracuje dodnes.

V súčasnosti je spoločnosť Husqvarna jedným z popredných svetových výrobcov lesných a záhradníckych výrobkov, pričom najvyššou prioritou je kvalita. Obchodná koncepcia je vyvíjať, vyrábať a uvádzáť na trh motorové lesné a záhradnícke výrobky, rovnako ako výrobky v oblasti stavebného priemyslu. Cieľom spoločnosti Husqvarna je tiež zastávať popredné miesto v oblasti ergonómie, použiteľnosti, bezpečnosti a ochrany životného prostredia.¹ Preto sme vyuvinuli množstvo rozličných funkcií pre naše výrobky v rámci týchto oblastí.

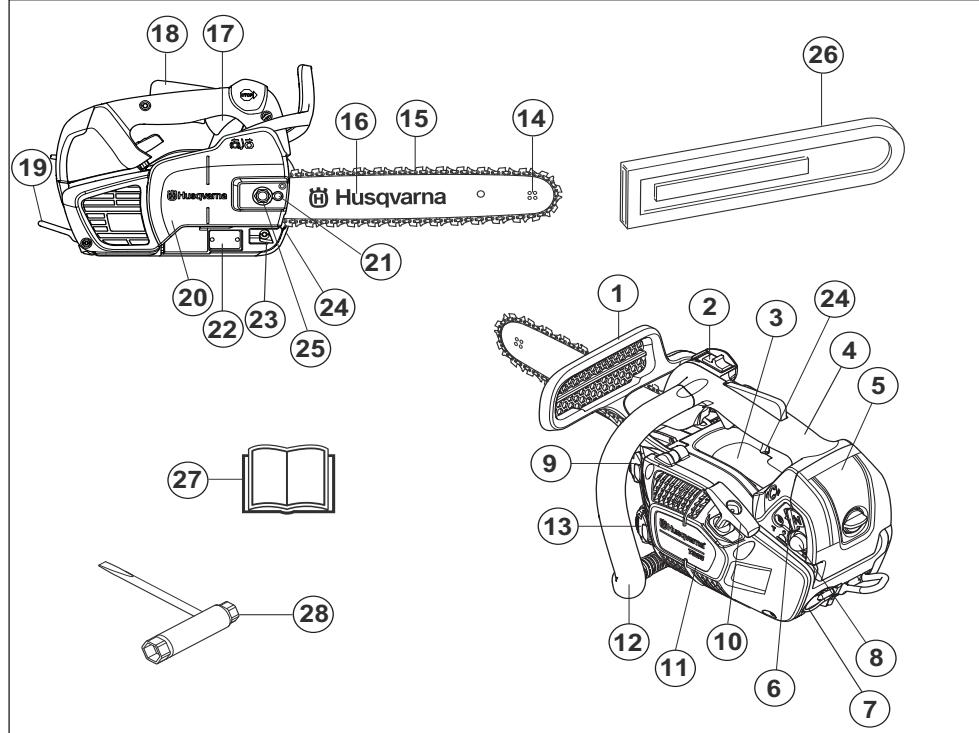
Sme presvedčení, že vysoko oceníte kvalitu a výkon našho výrobku aj o mnoho rokov neskôr. Kúpou jedného z našich výrobkov ste získali prístup k odbornej pomoci pri opravách a servise, kedykoľvek ich budete potrebovať. Ak maloobchodný predajca, ktorý vám predáva stroj, nie je jedným z autorizovaných predajcov, požiadajte o adresu najbližšeho autorizovaného servisu.

Vaša spokojnosť s naším výrobkom a jeho dlhorocná funkčnosť sú naším prianím. Nezabudnite, že tento návod na obsluhu je cenný dokument! Dodržiaváním v ňom uvedených pokynov (týkajúcich sa používania, servisu, údržby a pod.) môžete predĺžiť životnosť stroja a zvýšiť jeho hodnotu pri ďalšom predaji.² Ak stroj predávate, skontrolujte, či ste kupujúcemu poskytli aj tento návod na obsluhu.

Ďakujeme, že používate produkt Husqvarna.

Firma Husqvarna neustále vyvíja svoje výrobky a preto si vyhradzuje právo modifikovať dizajn a vzhľad výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

ČO JE ČO?



Čo je čo na reťazovej píle?

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 Predný chránič ruky. | 15 Reťaz |
| 2 Vypínač | 16 Vodiaca lišta |
| 3 Štitok s výstražnými piktogramami | 17 Páčka |
| 4 Horná rukoväť | 18 Poistná páčka plynu |
| 5 Kryt filtra | 19 Oko pre pás |
| 6 Páka sýtiča | 20 Kryt spojky |
| 7 Oko pre lano | 21 Skrutka na napínanie reťaze |
| 8 Palivová pumpa. | 22 Štitok produktu s výrobným číslom |
| 9 Palivová nádrž | 23 Zachytávač reťaze |
| 10 Štartovacia rukoväť | 24 Skrutka nastavenia olejového čerpadla |
| 11 Kryt štartovania | 25 Matica na vodiacej lište |
| 12 Predná rukoväť' | 26 Prepravný kryt vodiacej lišty |
| 13 Olejová nádrž | 27 Návod na obsluhu |
| 14 Vodiace ozubené koliesko lišty | 28 Kombinovaný kľúč |

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred použitím novej reťazovej píly

- Starostlivo si prečítajte pokyny.
- Skontrolujte, či je rezacie príslušenstvo správne upevnené a nastavené. Prečítajte si inštrukcie v časti Montáž.
- Naplňte a naštartujte reťazovú pílu. Pozrite si pokyny v časti Narábanie s palivom a Štartovanie a zastavenie.
- Nepoužívajte reťazovú pílu, kým nebude reťaz dostatočne nalojená. Prečítajte si inštrukcie v časti Mazanie rezacieho príslušenstva.
- Dlhodobé vystavenie hluku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu. Vždy preto používajte schválené chrániče sluchu.



VAROVANIE! Za žiadnych okolností nemeňte pôvodnú konštrukciu stroja bez schválenia od výrobcu. Vždy používajte originálne náhradné diely. Nepovolené zmeny alebo príslušenstvo môžu viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti obsluhy alebo ostatných osôb.



VAROVANIE! Reťazová píla sa stáva nebezpečným nástrojom, ak sa používa neopatrné alebo nesprávne a môže spôsobiť vážne, dokonca až smrteľné úrazy. Je veľmi dôležité, aby ste si prečítali tento návod na obsluhu a aby ste rozumeli jeho obsahu.



VAROVANIE! Tlmič výfuku obsahuje chemické látky, ktoré môžu mať karcinogénne účinky. Vyhýbajte sa kontaktu s týmito chemickými látkami v prípade, že sa tlmič výfuku pokazí.



VAROVANIE! Dlhodobé vychovanie výfukových splodín, výparov reťazového oleja a prachu z pilín ohrozuje vaše zdravie.



VAROVANIE! Tento prístroj vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobiť rušenie aktívnych alebo pasívnych implantovaných lekárskych prístrojov. Na zníženie rizika vážneho alebo smrteľného zranenia odporúčame osobám s implantovanými lekárskymi prístrojmi, aby sa pred používaním tohto stroja poradili so svojím lekárom a s výrobcom implantovaného lekárskeho prístroja.

Dôležité

DÔLEŽITÉ!

Táto reťazová píla na údržbu stromov je navrhnutá na odvetvovanie a orezávanie stálych korú stromov.

Používať sa môžu iba kombinácie vodiacej lišty a reťaze odporúčané v kapitole Technické údaje.

Používanie tohto stroja môže byť obmedzené štátными predpismi.

Nikdy nepoužívajte pílu pri únavе, po požití alkoholu alebo liekov, pretože to môže viesť k zníženiu zrakové schopnosti, schopnosti usudzovania alebo telesnej rovnováhy.

Vždy nosť vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

Nikdy nemeňte pôvodnú konštrukciu stroja a nepoužívajte ho, ak sa zdá, že ju zmenil niekto iný.

Nikdy nepoužívajte poškodené zariadenie. Vykonalajte bezpečnostné kontroly. Údržby a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Určité opatrenia týkajúce sa servisu a údržby zariadenia musia vykonávať iba odborníci. Pozrite si pokyny v časti Údržba.

Nikdy nepoužívajte iné príslušenstvo, ako odporúča tento návod na obsluhu. Prečítajte si inštrukcie v časti Rezacia časť a Technické údaje.

NEZABUDNITE! Vždy nosť ochranné rukavice alebo ochranný štít na tvár, aby ste znížili riziko poranenia spôsobeného odrazenými predmetmi. Pri vysokej rýchlosti môžu pri používaní reťazovej píly odletovať predmety, napríklad triesky, kúsky dreva a pod. Môže dôjsť k vážnemu poranieniu, najmä poranieniu očí.



VAROVANIE! Používanie píly v zle vetraných alebo uzavretých priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku zadusenia alebo otravou CO.



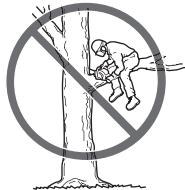
VAROVANIE! Chybá rezacia časť alebo zlá kombinácia vodiacej lišty a reťazovej píly zvyšujú riziko spätného nárazu! Používajte iba odporúcané kombinácie vodiacej lišty a retaze a dodržiavajte pokyny pri brúsení. Prečítajte si inštrukcie v časti Technické údaje.

Vždy sa riadte zdravým rozumom

Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže pri používaní reťazovej píly nastať. Vždy konajte opatrné a riadte sa zdravým rozumom. Vyvarujte sa každej situácii, ktorá podľa vás presahuje vaše možnosti. Ak si ani po prečítaní týchto pokynov nie ste istí, ako zaobchádzať so strojom, obráťte sa na odborníka. Ak máte akékoľvek otázky ohľadom reťazovej píly, neváhajte kontaktovať svojho predajcu alebo

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

našu spoločnosť. Radi vám poskytneme radu či pomoc, ako používať reťazovú pílu účinne a zároveň bezpečne.



Neustále pracujeme na vylepšení dizajnu a technológie – na vylepšeniaciach, ktoré zvyšujú bezpečnosť a výkonnosť. Pravidelne sa informujte u svojho predajcu o novinkách, ktoré môžete využiť vo svoj prospech.

Osobné ochranné prostriedky



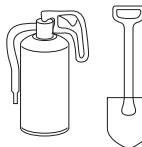
VAROVANIE! Väčšina úrazov pri práci s reťazovou píľou sa stava, keď reťaz zasiahne používateľa. Pri akomkoľvek používaní stroja musíte používať schválené osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky nevylučujú riziko nehôd, ale môžete znížiť účinky zranenia v prípade nehody. Pri výbere správnych ochranných prostriedkov sa poradte so svojím predajcom.

UPOZORNENIE! Nikdy nepoužívajte pílu len jednou rukou. Nebudete mať bezpečnú kontrolu nad píľou a môžete sa poraziť. Rukoväť držte vždy pevne oboma rukami.



- Ochranná prilba (schválená podľa normy EN 12492)
- Ochrana sluchu
- Ochranné okuliare alebo štít
- Rukavice s ochranou rúk pri pílení
- Nohavice s protiporezovou ochranou nôh
- Použite vhodnú ochranu na ruku.
- Ochranné topánky s oceľovou špičkou, protišmyková podrážka
- Majte vždy po ruke lekárničku.

- Hasiaci prístroj a lopata



Odev má byť priliehavý, ale nemá vám brániť vo voľnom pohybe.

DÔLEŽITÉ! Z tlmiča výfuku, vodiacej lišty, píly alebo z iného zdroja môžu vyletúvať isky. Hasiaci prístroj majte vždy po ruke pre prípad, že ho budete potrebovať. Môžete tak zabrániť lesnému požiaru.

Táto reťazová píla s hornou rukoväťou je určená špecificky na ošetrovanie a údržbu stromov. Kvôli špeciálnej kompaktnej konštrukcii rukoväti (rukoväte s malými medzerami) existuje vyššie riziko straty ovládania. Z tohto dôvodu by mali tieto špeciálne reťazové píly používať pri práci so stromami iba osoby, ktoré sú vyškolenné v oblasti špeciálnych spôsobov rezania a práce a ktoré sú správne zaistené (zdvihacie plošiny, laná, bezpečnostný popruh). Bežné reťazové píly (s rukoväťami s väčšími medzerami) sú odporúčané pre všetky ostatné rezacie práce na úrovni terénu.



VAROVANIE! Práca na strome si vyžaduje použitie špeciálnych spôsobov plnenia a práce, ktoré treba dodržiavať, aby sa obmedzilo zvýšené riziko úrazu. Nikdy nepracujte na strome, ak ste neprešli špecifickým profesionálnym školením na tento typ práce, vrátane školenia na používanie bezpečnostného a iného lezeckého vybavenia, napríklad popruhov, lán, remeňov, stúpadiel, hákov, karabínok atď.

Bezpečnostné vybavenie stroja

V tejto časti sú vysvetlené bezpečnostné funkcie stroja a ako fungujú. Pokyny týkajúce sa inšpekcie a údržby nájdete v časti Inšpekcia, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej píly. Pozrite si časť "Čo je čo?", kde nájdete umiestnenie týchto súčastí na stojí.

Ak údržbu stroja nevykonávate správnym spôsobom a servis alebo opravy nevykonáva profesionál, môže sa skrátiť životnosť stroja a zvýšiť riziko nehôd. Ak chcete získať viac informácií, kontaktujte najbližší autorizovaný servis.

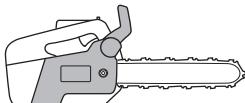


VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte stroj, ktorý má chybne bezpečnostné súčasti. Bezpečnostné vybavenie sa musí kontrolovať a udržiavať. Pozrite si pokyny v rámci kapitoly Inšpekcia, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej píly. Ak stroj neprejde všetkými kontrolami, doneste ho do autorizovaného servisu na opravu.

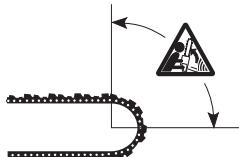
VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Brzda reťaze a predný chránič ruky

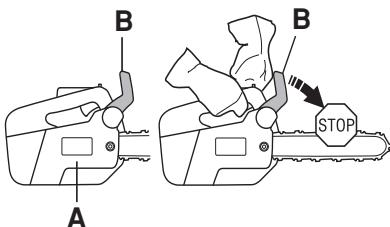
Váša reťazová pila má brzdu, ktorá pri spätnom náraze reťaz zastaví. Brzda reťaze zmenšuje riziko úrazov, ale iba vy im môžete zabrániť.



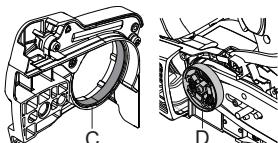
Budte opatrní pri používaní pily a vždy sa presvedčte, že zóna spätného nárazu vodiacej lišty sa nedotýka žiadneho predmetu.



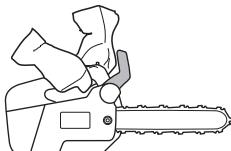
- Brzdu reťaze (A) môžete spustiť buď manuálne (ľavou rukou), alebo pomocou zotrvačných síl.
- Brzda sa uvedie do činnosti po tom, keď sa predný chránič ruky (B) potáča dopredu.



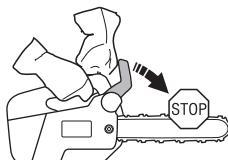
- Tento pohyb aktivuje pružinový mechanizmus, ktorý napne pásovú brzdu (C) okolo pohonného systému reťaze (D) (bubna spojky).



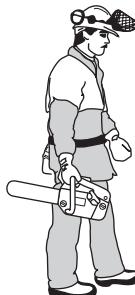
- Predný chránič ruky nie je určený výlučne na aktiváciu brzdy reťaze. Jeho iná dôležitá vlastnosť je, zmenšenie rizika zásahu vašej ľavej ruky reťazou, ak sa vám vyšmykne predná rukoväť.



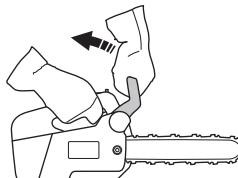
- Brzda reťaze musí byť spustená pri štartovaní reťazovej pily, aby zabránila otáčaniu reťaze.



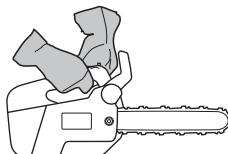
- Brzdu reťaze používajte ako "ručnú brzdu" pri štartovaní a premiestňovaní pily na krátke vzdialenosť, aby ste zabránili nehodám spôsobeným náhodným zasiahnutím osoby či predmetu v blízkosti pily.



- Ak chcete reťaz odbradiť, potiahnite predný chránič ruky dozadu, smerom ku prednej rukoväti.



- Spätný náraz môže byť veľmi nečakaný a silný. Väčšina nárazov je menších a nie vždy aktivujú brzdu reťaze. Ak sa tak stane, treba držať reťazovú pílu pevne a nepustiť ju.

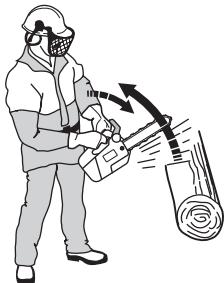


- Spôsob, akým sa brzda reťaze aktivuje, buď manuálne alebo automaticky zotrvačnosťou, závisí od sily spätného nárazu a polohy reťazovej pily k objektu, na ktorý nárazová zóna vodiacej lišty narazi.

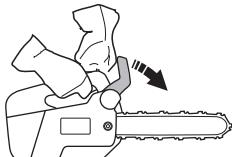
Ak vás spätný náraz silno zasiahne vtedy, keď zóna spätného nárazu lišty je veľmi ďaleko od vás, brzda reťaze

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

sa aktivuje pohybom protizávažia (zotrváenosťou) v smere spätného nárazu.



Ak je náraz miernejší, alebo zóna nárazu vodiacej lišty je bližšie ku vám, brzdu budete aktivovala manuálne ľavou rukou.



- Pri pilení je ľavá ruka v polohe, ktorá znemožňuje manuálne spustenie brzdy reťaze. Pri tomto type uchopenia, t. j. ľavá ruka je v polohe, v ktorej nemôže ovplyvniť pohyb predného chrániča ruky, možno brzdu reťaze spustiť iba zotrváenosťou.



Spusťím brzdu reťaze rukou vždy v prípade spätného nárazu?

Nie. Na posunutie ochranného krytu proti spätnému nárazu dopredu je potrebná určitá sila. Ak sa ochranného krytu proti spätnému nárazu dotknete rukou iba jemne alebo sa po ňom ruka iba skĺzne, nemusíte vyvinúť dostatočnú silu na spustenie brzdy reťaze. Pri práci tiež musíte pevne držať rukoväť reťazovej pily. Ak stroj držíte pevne a dojde k spätnému nárazu, nemusí sa vám podať uvoľniť ruku z prednej rukoväte a nespustíte brzdu reťaze, alebo sa brzda reťaze nespustí, až kým sa píla neroztočí vo veľkej vzdialnosti. V takom prípade nemusí brzda reťaze zastaviť reťaz skôr, ako vás zasiahne.

Niekedy sa vám pri práci môže stať, že nedosiahnete na chránič proti spätnému nárazu a nespustíte brzdu reťaze, napríklad vtedy, keď držíte pílu pri pilení.

Spustí zotrváenosť brzdu reťaze vždy v prípade spätného nárazu?

Nie. Najskôr musí fungovať brzda. Po druhé, spätný náraz musí byť dostatočne silný, aby sa aktivovala brzda reťaze. Keby bola brzda reťaze príliš citlivá, aktivovala by sa stále a spôsobovala by tak problémy.

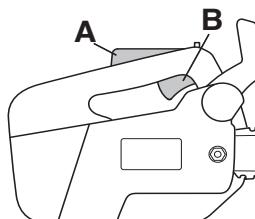
Zabráni brzda poraneniu vždy v prípade spätného nárazu?

Nie. Predovšetkým musí brzda fungovať, aby zabezpečila potrebnú ochranu. Následne musí byť aktivovaná podľa popisu vyššie, aby zastavila reťaz v prípade spätného nárazu. Až potom môže byť brzda spustená, ale ak máte vodiacu lištu príliš blízko pri tele, môže sa stať, že brzda nespomalí a nezastaví reťaz skôr, ako vás zasiahne.

Spätný náraz a s ním spojené riziká môžete znížiť iba vy a správne pracovné techniky.

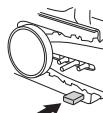
Poistná páčka plynu

Zablokovanie plynovej páčky je určené na zabránenie náhodnému spusteniu plynovej páčky. Keď stlačíte poistku plynovej páčky (A) (t. j. keď uchopíte držadlo), plynová páčka (B) sa uvoľní. Keď pustíte rukoväť, poistka plynovej páčky a plynová páčka sa vrátia do východiskovej polohy. Systém zaistí plynovú páčku v polohe voľnobehu.



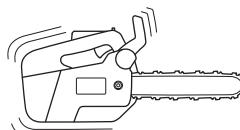
Zachytávač reťaze

Zachytávač reťaze je určený na zachytanie reťaze pily, ak sa pretrhne alebo skĺzne dolu. Toto by sa nemalo stať, ak je reťaz riadne napnutá (viď inštrukcie v časti Montáž) a ak s vodiacou lištou a reťaz správne obsluhujú a udržujú podľa návodu (viď inštrukcie v časti Všeobecné pracovné predpisy).



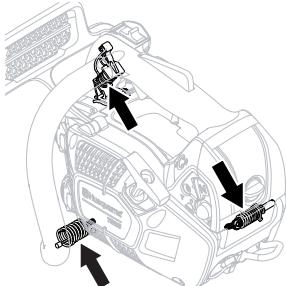
Systém na tlmenie vibrácií

Stroj je vybavený systémom na tlmenie vibrácií, ktorý je určený na minimalizovanie vibrácií a uľahčuje jeho prevádzku.



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Systém na tlmenie vibrácií znížuje prenos vibrácií medzi motorovou jednotkou/rezným zariadením a rukoväťami stroja. Telo reťazovej píly, včítane rezacej časti, je odizolované od rukoväti tlmičmi vibrácií.



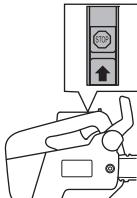
Rezanie tvrdého dreva (väčšina listnatých stromov) spôsobuje viac vibrácií ako rezanie mäkkého dreva (väčšinou ihličnany). Rezanie s rezacou časťou, ktorá je tupá alebo chybňá (zlý typ alebo zle nabrúsená reťaz) zväčší vibrácie.



VAROVANIE! Nadmerné vystavovanie sa vibráciám môže spôsobiť problém u ľudí so zhoršeným krvným obehom, a taktiež môže spôsobiť poškodenie nervov. Ak sa u vás objavia príznaky nadmerného vystavenia sa vibráciám, kontaktujte svojho lekára. Tieto príznaky sú trpnutie, strata citu, chvenie, pichanie, bolest, strata sily, zmeny vo farbe a stave pleti. Príznaky sa bežne pocítujú v prstoch, rukách alebo zápaštiach. Príznaky sa môžu zhoršiť pri nízkych teplotách.

Vypínač

Vypínač sa používa na vypnutie motora



Tlmič výfuku

Tlmič výfuku je konštruovaný na udržanie minimálnych úrovní hluku a na smerovanie výfukových plynov smerom od používateľa.

V krajinách s horúcim a suchým podnebím hrozí veľké nebezpečenstvo požiaru.



VAROVANIE! Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvoláť požiar. Nikdy neštartujte stroj vo vnútri alebo v blízkosti horľavého materiálu!

NEZABUDNITE! Tlmič výfuku je počas používania a po zastavení veľmi horúci. Platí to aj pri voľnobehu motora. Dávajte pozor na nebezpečenstvo požiaru, najmä pri manipulácii v blízkosti horľavých látok alebo plynov.



VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte reťazovú pílu, ak chýba alebo je chybňý tlmič výfuku. Chybňý tlmič výfuku môže výrazne zvýšiť hladinu hluku a riziko požiaru. Hasiaci prístroj majte vždy proručky.

Rezacia časť

Táto časť popisuje, ako si vybrať a ako udržiavať rezaciu časť, aby sa:

- Znižilo riziko spätného nárazu.
- Znižilo riziko pretrhnutia a vyskočenia reťaze.
- Dosihol optimálny výkon rezania.
- Predlžila životnosť rezacej časti.
- Zabránilo zvýšovaniu hladiny vibrácií.

Základné pravidlá

- Používajte iba rezacie časti, ktoré vám odporúčame!** Prečítajte si inštrukcie v časti Technické údaje.



- Dbajte na to, aby rezacie zuby reťaze boli dobre naoostené!** Dodržujte naše odporúčania a používajte doporučené vodítko pilníka. Poškodená alebo zlé naoostená reťaz zvyšuje riziko nehôd.



- Dodržujte spávne nastavenie hĺbky rezu!** Dodržujte pokyny a používajte odporúčané meradlo nastavenia hĺbky rezu. Príliš veľká hĺbka rezu zvyšuje riziko spätného nárazu.



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Retáz musí byť správne napnutú!** Ak je retáz povolená, je pravdepodobnejšie, že vyskočí a dochádza k väčšiemu opotrebeniu vodiacej lišty, retáze a hnacieho ozubeného kolieska.



- Rezacia časť musí byť vždy dobre mazaná a udržiavaná.** Málo namazaná retáz sa ľahšie pretrhne a spôsobuje rýchlejšie opotrebenie lišty a hnacieho ozubeného kolieska.



Rezacia časť je navrhnutá tak, aby minimalizovala spätný náraz.



VAROVANIE! Chybňá rezacia časť alebo zlá kombinácia vodiacej lišty a reťazovej píly zvyšujú riziko spätného nárazu!
Používajte iba odporúčané kombinácie vodiacej lišty a reťaze a dodržiavajte pokyny pri brúsení. Prečítajte si inštrukcie v časti Technické údaje.

Jediný spôsob ako sa vyhnúť spätnému nárazu je dávať pozor, aby sa zóna nárazu vodiacej lišty nikdy ničoho nedotýkala.

Následky spätného nárazu môžete zmierniť tým, že budete používať rezaciú časť so "zabudovanou" redukciou spätného nárazu a tým, že retáz bude ostrá a dobre udržiavaná.

Vodiaca lišta

Čím menší je polomer zaoblenia, tým menšie je riziko spätného nárazu.

Reťaz

Retáz je zložený z množstva článkov, ktoré sú buď štandardné alebo vo verzii, ktorá znížuje možnosť spätného nárazu.

DÔLEŽITÉ! Použitie správnej reťaze znížuje riziko spätného nárazu.



VAROVANIE! Akýkoľvek kontakt s rotujúcou reťazou môže spôsobiť veľmi vážne poranenie.

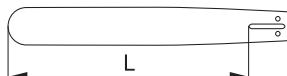
Niekteré výrazy, ktoré popisujú vodiacu lištu a reťaz

Aby ste zabezpečili všetky bezpečnostné funkcie vybavenia reťaze, musíte vymeniť opotrebovanú a poškodenú vodiacu lištu a reťaz za nové odporúčané spoločnosťou Husqvarna.

Viac informácií o odporúčaných kombináciach vodiacej lišty a reťaze nájdete v časti Technické údaje.

Vodiaca lišta

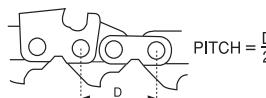
- Dĺžka (palce/cm)



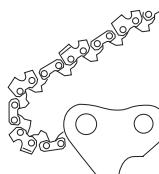
- Počet zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty (T).



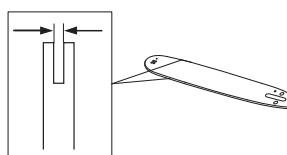
- Delenie reťaze (palce). Vzdialenosť medzi hnacimi článkami reťaze sa musí zhodovať so vzdialosťami zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty a hnacom ozubenom koliesku.



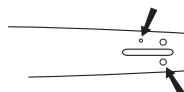
- Počet hnacích článkov. Počet hnacích článkov určuje dĺžku vodiacej lišty, delenie reťaze a počet zubov na čelnom ozubenom koliesku vodiacej lišty.



- Šírka vodiacej drážky lišty (palce/mm). Šírka drážky vo vodiacej lište musí byť zhodná s hrúbkou hnacích článkov reťaze.

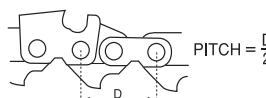


- Otvor mazania reťaze a otvor pre napínač reťaze. Pre danú reťaz musí byť zvolená príslušná vodiaca lišta.



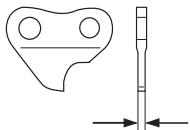
Retáz

- Delenie reťaze (palce).

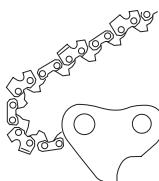


VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Šírka hnacieho článku (mm/palce)



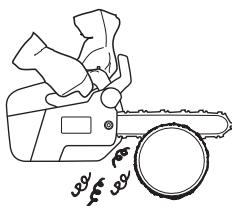
- Počet hnacích článkov.



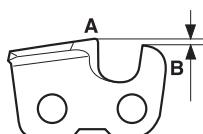
Naostrenie reťaze a nastavenie hľbky rezu

Všeobecné informácie o ostrení rezacích zubov

- Nikdy nepoužívajte tupú reťaz. Ak je reťaz tupá, musíte vyvinúť väčší tlak, aby lišta prešla cez drevo a odrezky budú veľmi tenké. Veľmi tupá reťaz netvorí žiadne odrezky. Výsledkom bude len drevný prach.
- Ostrá reťaz si vytvorí cestu a tvorí dlhé, hrubé triesky.

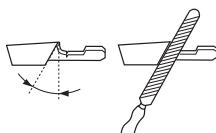


- Rezacia časť reťaze sa volá rezací článok a skladá sa z rezacieho zuba (A) a obmedzovacieho zuba (B). Hĺbka rezu je daná výškovým rozdielom medzi rezacím zubom a obmedzovacím zubom.



Pri ostrení rezacieho zuba pamäťajte na štyri dôležité faktory.

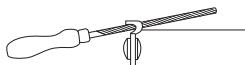
- Uhol brúsenia



- Uhol rezu



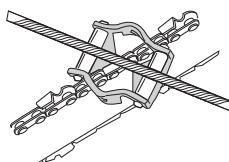
- Poloha pilníka



- Priemer okrúhlho pilníka



Je veľmi ľahké správne nabrúsiť reťaz bez správneho vybavenia. Odporučame vám používať naše vodítko pilníka. Umožní vám to dosiahnuť maximálne zmenšenie spätného nárazu a najlepší výkon pily.



Pozrite si pokyny v časti Technické údaje, kde nájdete informácie o ostrení reťaze.

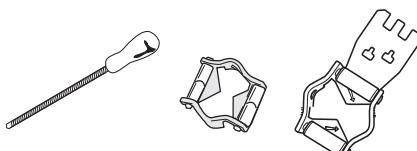


VAROVANIE! Nedodržanie pokynov o ostrení výrazne zvyšuje riziko spätného nárazu.

Ostrenie rezacích zubov



Na naostrenie zubov bude potrebovať okrúhly pilník a vodítko pilníka. V časti Technické údaje si pozrite informácie o priemere pilníka a o vodítku pilníka, ktoré sú odporučajú pre váš typ reťazovej pily.

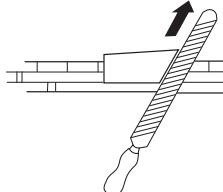


- Skontrolujte, či je reťaz správne napnutá. Nenapnutá reťaz sa bude posúvať nabok, a bude ju ľahšie správne naostríť.

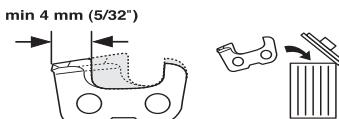


VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Brúste zuby vždy z vnútorej strany. Prí spätnom pohybe zmenšte tlak na pilník. Nabrúste všetky zuby najprv na jednej strane, potom otočte pílu a nabrúste zuby na druhej strane.

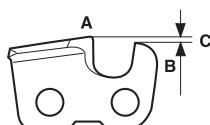


- Brúste všetky zuby na rovnakú dĺžku. Keď sa dĺžka rezacích zubov zmenší na 4 mm (5/32"), reťaz je opotrebovaná a treba ju vymeniť.



Všeobecné rady na nastavenie hľbky rezu

- Keď oštŕíte rezacie zuby, zmenšujete vzdialenosť medzi rezou a obmedzovacou hranou (=hľbka rezu). Aby ste dosiahli optimálny výkon rezania, musíte zbrúsiť aj obmedzovacie zuby na odporúčanú výšku. V časti Technické údaje nájdete informácie o hľbke rezu odporúčanej pre danú reťaz.



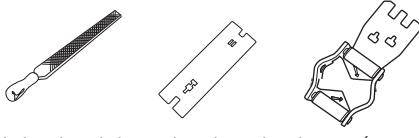
VAROVANIE! Ak je hľbka rezu príliš veľká, je oveľa väčšie aj riziko spätného nárazu!

Prispôsobenie hľbky rezu

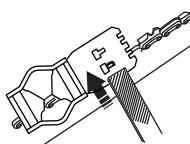


- Ešte pred nastavením hľbky rezu treba rezacie zuby nanovo naoštŕiť. Odporúčame nastaviť hľbku rezu po každom tretom ostrení reťaze. **VŠIMNITE SI!** Toto odporúčanie predpokladá, že dĺžka rezacieho zuba nie je nadmerne skrátená.
- Na nastavenie hľbky rezu budete potrebovať plochý pilník a mierku hľbky rezu. Odporúčame, aby ste pri meraní hľbky rezu používali našu mierku na obmedzovacie zuby,

aby sa zaistila správna hľbka rezu a správy uhol na vodiacej ploche.



- Umiestnite mierku na obmedzovacie zuby na reťaz. Informácie o používaní mierky pilníka nájdete na balení. Na zbrúsenie výčnievajúcej časti obmedzovacieho zuba používajte plochý pilník. Hľbka rezu je správna, keď pri tahaní pilníka po meradle necítite žiadnen odpór.



Napnutie reťaze

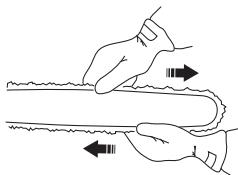


VAROVANIE! Nenapnutá reťaz môže spadnúť a spôsobiť väzne až smrteľné zranenie.

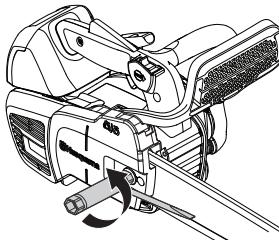
Čím viac reťaz používate, tým viac sa predlžuje. Preto je dôležité pravidelne reťaz napínať.

Vždy pri dopĺňaní paliva skontrolujte napnutie reťaze. **VŠIMNITE SI!** Nová reťaz má dobu zábehu, počas ktorej by ste napnutie reťaze mali kontrolovať častejšie.

Napnite reťaz čo najpevnejšie, ale nie až tak, aby ste ju nemohli voľne rukou otáčať.

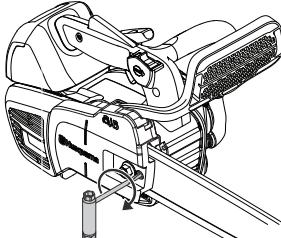


- Uvoľnite maticu lišty, ktorá drží kryt spojky a brzdu reťaze. Použite kombinovaný kľúč.

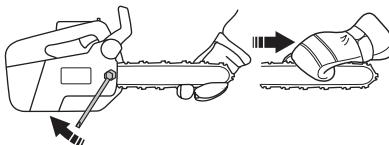


VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Nadvhnite špičku vodiacej lišty a napnite reťaz tak, že pritiahnete skrutku na napínanie reťaze kombinovaným klúčom. Napnite reťaz tak, aby neprevísala zo spodnej strany vodiacej lišty.



- Dotiahnite maticu lišty pomocou kombinovaného klúča a pridržajte pritom koniec lišty. Presvedčte sa, či môžete reťaz voľne posúvať rukou a či nie je prevesená na spodnej strane lišty.



Poloha napínacej skrutky reťaze sa liší v závislosti od modelov reťazových píl. Pozrite si časť Čo je čo, kde zistíte umiestnenie tejto skrutky na vašom modeli.

Mazanie rezacej časti.



VAROVANIE! Zlé mazanie rezacej časti môže spôsobiť pretrhnutie reťaze, čo môže zapríčiniť vázne až smrteľné zranenie.

Reťazový olej

Reťazový olej musí mať dobrú priíavnosť, musí mať charakteristickú viskozitu v lete aj v zime.

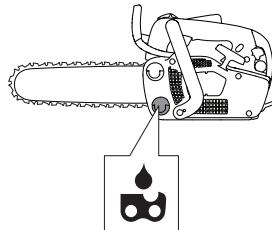
Ako výrobca reťazových píl sme vyvinuli aj optimálny olej na mazanie reťaze, ktorý je biologicky odberateľný, pretože je vyvinutý na rastlinnom olejovom základe. Odporúčame vám používať naš vlastný olej, pretože zaručuje jednak maximálnu životnosť reťaze a minimalizuje znečisťovanie životného prostredia. Ak nedostanete naš olej, odporúča sa používať štandardný motorový olej.

Nikdy nepoužívajte použitý olej! Je to nebezpečné pre vás samotných, pre vaš stroj a pre životné prostredie.

DÔLEŽITÉ! Ak na mazanie reťazovej píly používate olej na rastlinnom základe, pred dlhodobým skladovaním odmontujte a výčistite drážku vodiacej lišty a reťaz. V opačnom prípade hrozí riziko oxidovania oleja na mazanie reťaze, čo spôsobí, že reťaz stvrde a ozubené koliesko vodiacej lišty sa zasekne.

Dopĺňanie reťazového oleja

- Všetky naše reťazové píly majú automatický systém mazania reťaze. Na niektorých modeloch je tok oleja tiež nastaviteľný.



- Nádrž na olej na mazanie reťaze a palivo sú skonštruované tak, aby sa palivo minulo skôr ako olej na mazanie reťaze.

Toto bezpečnostné opatrenie si však vyžaduje používať správny druh oleja (ak je olej príliš riedky, minie sa skôr ako palivo), a tiež používať odporúčanú rezaciu časť (príliš dlhá vodiaca lišta spotrebuje viac reťazového oleja).

Kontrola mazania reťaze

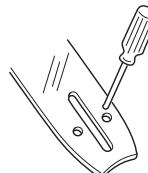
- Vždy keď plníte palivo skontrolujte, či je v poriadku mazanie reťaze.

Nasmerujte čelo vodiacej lišty na svetlo sfarbený povrch vzdialenosť asi 20 cm (8 inches). Asi po 1 minúte, pri chode na 3/4 plynu, by ste mali vidieť zreteľnú čiaru oleja na svetlej ploche.



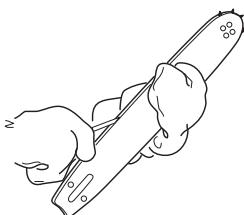
Ak mazanie reťaze nie je v poriadku:

- Skontrolujte, či nie je upcháty olejový kanál na vodiacej lište. Ak je to potrebné, výčistite ho.



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Skontrolujte, či je čistá drážka vodiacej lišty. Ak je to potrebné, vyčistite ju.



- Skontrolujte, či sa vodiace ozubené koliesko lišty voľne otáča, a či otvor na mazanie na koliesku nie je upchatý. Vyčistite a namaďte, ak je to nutné.

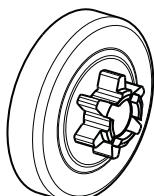


Ak systém mazania ani po týchto kontrolách nie je funkčný, malí by ste vyhľadať servis.

Hnacie koliesko retaze



Spojkový valec je namontovaný pomocou súkolia (retázové koliesko je privarené k valcu).

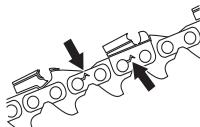


Kontrolujte pravidelne opotrebovanie na hnacom ozubenom koliesku. Vymenite ho, ak je nadmerne opotrebené. Vždy, keď vymenite retaz, vymenite aj hnacie koliesko retaze.

Kontrola opotrebovania rezacej časti



Každý deň kontrolujte retaz, či:



- V nitoch a článkoch nie sú viditeľné praskliny.
- Je reťaz pevná.
- Nity a články nie sú veľmi opotrebované.

Ak sa na reťazi prejaví ktorakývek zo skutočnosti uvedených vyššie, vymenite ju.

Odporučame vám porovaňať reťaz, ktorú práve používate s celkom novou retázou, aby ste mohli posúdiť opotrebovanie vašej retaze.

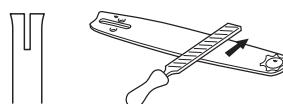
Ked' sa dĺžka rezacích zubov opotrebuje na 4 mm, retaz treba vymeniť.

Vodiaca lišta



Kontrolujte pravidelne:

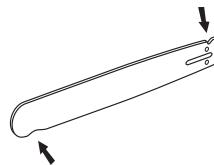
- Či nie sú na vonkajších stranach vodiacej lišty výtlky. Odbrúste ich, ak je to potrebné.



- Či drážka vodiacej lišty nie je nadmerne opotrebovaná. Ak je to nutné, vymenite vodiacu lištu.



- Či nie je čelo vodiacej lišty nerovnomerne alebo nadmerne opotrebované. Ak sa na spodnej strane čela vodiacej lišty tvoria prieplubinky, znamená to, že sa píilo s voľnou retázou.



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Ak chcete predĺžiť životnosť vodiacej lišty, mali by ste ju denne otáčať.



VAROVANIE! Väčšina úrazov pri práci s reťazovou pílovou sa stáva, keď reťaz zasiahne používateľa.

Vždy nosť vhodný ochranný odev.
Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

Nepušťajte sa do práce, pre ktorú nemáte dostatočnú kvalifikáciu. Pozrite si inštrukcie v častiach Osobné ochranné prostriedky, Preventívne opatrenia proti spätnému nárazu, Rezacia časť a Všeobecné pracovné predpisy.

Vyhýbajte sa situáciám, pri ktorých dochádza k spätnému nárazu. Pozrite si inštrukcie v časti Bezpečnostné vybavenie píly.

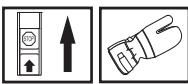
Používajte odporúčané ochranné vybavenie a kontrolujte jeho stav. Pozrite si inštrukcie v časti Technické údaje a Všeobecné bezpečnostné opatrenia.

Skontrolujte funkčnosť bezpečnostného vybavenia píly. Pozrite si inštrukcie v časti Všeobecné pracovné predpisy a Všeobecné bezpečnostné opatrenia.

Nikdy nepoužívate pílu len jednou rukou. Reťazovú pílu nemožno bezpečne ovládať, ak ju držíte iba jednou rukou. Rukováte držte vždy pevne oboma rukami.

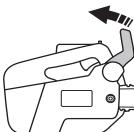
MONTÁŽ

Namontovanie vodiacej lišty a reťaze

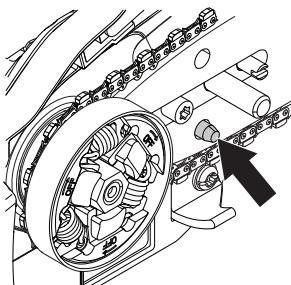


VAROVANIE! Keď pracujete s reťazou, noste vždy rukavice.

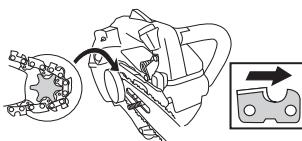
- Skontrolujte, či nie je brzda reťaze aktivovaná, a to tak, že pohnete predný chránič ruky smerom ku prednej rukoväti.



- Odskrutkujte maticu lišty a odstráňte kryt spojky (brzda reťaze).
- Dbajte na to, aby bol kolík nastavovača napnutia reťaze v najzápadnejšej polohe. Nasadte lištu na skrutku vodiacej lišty a vyhľadajte kolík nastavovača napnutia reťaze vo výreze lišty.

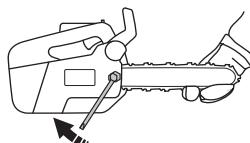


- Umiestnite reťaz na hnacie reťazové koliesko a umiestnite ju do drážky na lište. Začnite na hornom okraji vodiacej lišty.

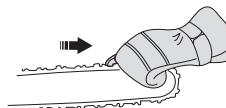


- Presvedčte sa, či sú okraje rezacích článkov na hornom okraji vodiacej lišty obrátené smerom dopredu.
- Skontrolujte, či vodiace články reťaze správne dosadajú na hnacie koliesko a či je reťaz v drážke lišty. Nasadte kryt spojky (brzda reťaze) a prstami dotiahnite skrutku lišty.
- Napnite reťaz otáčaním napínacej skrutky reťaze v smere hodinových ručičiek pomocou kombinovaného klúča. Reťaz treba napínať tak dlho, kým neprestane voľne visieť na spodnej časti lišty. Pozrite si pokyny v časti Napnutie reťaze.

- Reťaz je správne napnutá, keď nie je prevesená na spodnej strane lišty a pritom je možné ju rukou voľne posúvať. Dotiahnite maticu lišty pomocou kombinovaného klúča a pridržajte pritom koniec lišty.



- Keď dáté novú reťaz, je treba často kontrolovať jej napnutie, až kým sa reťaz nezabehne. Kontrolujte napnutie reťaze pravidelne. Správne napnutá reťaz vám zaisťuje dobrý výkon pily a jej dlhú životnosť.

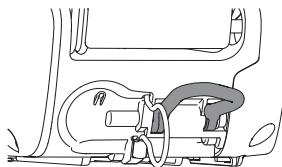


Montáž oka pre pás

Retázová pila je vybavená dvoma okami na zadnom okraji krytu reťazovej pily, okom pre lano a okom pre pás. Pri dodávke je pila vybavená okom pre lano.

Okno pre pás nie je pri dodávke namontované a používa sa ako jednoduchý spôsob, akým si užívateľ reťazovej pily upevní pílu na pás alebo postroj. Ďalšie informácie nájdete v časti Pracovné techniky.

Ak chcete namontovať oko pre pás, obráťte sa na servisné stredisko.



Montáž opierky rezania

Opierka rezania sa predáva ako náhradný diel. Kontaktujte svojho servisného technika.

NARÁBANIE S PALIVOM

Palivo

Poznámka! Stroj je vybavený dvojtaktným motorom a vždy sa musí prevádzkovať s použitím zmesi benzínu a dvojtaktného motorového oleja. Je dôležité presne nameráť množstvo oleja, ktoré sa má zmiešať, aby sa zabezpečilo dosiahnutie správnej zmesi. Pri miešaní malých množstiev paliva môžu aj malé nepresnosti značne ovplyvniť pomer zmesi.



VAROVANIE! Pri narábaní s palivom vždy zabezpečte adekvátné vetranie.

Benzín

- Používajte bezolovnatý alebo olovnatý benzín dobrej kvality.
- Najnižšie odporúčané oktánové číslo je 90 (RON). Ak budete používať nižší stupeň ako 90, môže nastáť tzv. klepanie. Toto spôsobí vysokú teplotu motora a zväčšenú záťaž ložiska, čo môže motor väčne poškodiť.
- Ked' pracujete dlhodobo s plným plynom (npr. odvetvovanie), odporúča sa použiť benzín s vyšším oktánovým číslom.

Alkylátové palivo Husqvarna

Pre najlepší výkon odporúča spoločnosť Husqvarna používať alkylátové palivo. Palivo obsahuje v porovnaní s bežným palivom menej škodlivých látok, čo znížuje škodlivé výfukové plyny. Vlastnosťou paliva je nízke množstvo zvyškov pri spaľovaní, vďaka čomu budú časti motora čistejšie a optimálnejsi sa jeho životnosť. Alkylátové palivo Husqvarna nie je dostupné pre všetky krajiny.

Etanolové palivo

Spoločnosť HUSQVARNA odporúča používať kommerčne dostupné palivo s max. 10% obsahom etanolu.

Zábeh

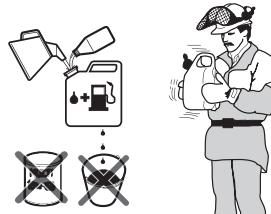
Počas prvých desiatich hodín nenechávajte stroj dlhší čas bežať na vysoké otáčky.

Dvojtaktný olej

- Používajte olej pre dvojtaktné motory HUSQVARNA, ktorý sa špeciálne vyrába pre vzduchom chladené dvojtaktné motory, aby ste tak dosiahli najlepší výsledok a výkon. Pomer miešania 1:50 (2 %).
- Ak dvojtaktný olej HUSQVARNA nie je k dispozícii, môžete používať iný dvojtaktný olej dobrej kvality, ktorý je určený pre vzduchom chladené motory. Pri vyberaní vhodného oleja sa obráťte na vášho predajcu.
- Nikdy nepoužívajte dvojtaktný olej určený pre vodou chladené závesné motory, niekedy nazývaný aj ako olej pre lodné motory.
- Nikdy nepoužívajte olej určený pre štvortaktné motory.

Benzín, liter	Dvojtaktný olej, liter
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

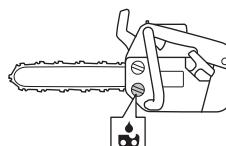
Miešanie



- Benzín a olej vždy miešajte v čistej nádobe určenej na palivo.
- Vždy začíname tak, že nalejete polovičné množstvo benzínu, ktorý sa má použiť. Potom pridajte celé množstvo oleja. Palivovú zmes premiešajte (pretraste). Pridajte zvyšné množstvo benzínu.
- Palivovú zmes pred naplnením do palivovej nádrže stroja dobre premiešajte (pretraste).
- Nenamiešavajte viac ako maximálne jednomesačnú zásobu paliva.
- Ak sa stroj dlhšiu dobu nepoužíva, palivová nádrž by sa mala vyprázdiť a očistiť.

Retazový olej

- Na mazanie odporúčame používať špeciálny olej (retazový olej) s dobrou príčinavosťou.



- Nikdy nepoužívajte použitý olej. Poškodili by ste olejové čerpadlo, vodiacu lištu a refaz.
- Je dôležité používať olej správnej viskozity, aby výhovoval teplote vzduchu.
- Pri teplotách pod 0°C (32°F) môžu niektoré oleje tuhnúť. Môže to pretáčať olejovú pumpu a následne poškodiť jej komponenty.
- Ked' budete meniť retazový olej, spojte sa so svojim servisom.

NARÁBANIE S PALIVOM

Dopĺňanie paliva



VAROVANIE! Ak budete dodržiavať nasledovné opatrenia, zmenšíte tým riziko požiaru:

Pred doplnením paliva motor vždy zastavte a nechajte ho na niekoľko minút vychladnúť.

Nefajčície ani nekladte horúce predmety do blízkosti paliva.

Pri dopĺňaní paliva pomaly otvorte palivový uzáver, tak aby sa pozvoľna uvoľnil akýkoľvek nadmerný tlak.

Po naplnení paliva starostlivo zatiahnite palivový uzáver.

Vždy pred naštartovaním sa so strojom vzdiaľte od miesta dopĺňania paliva a od zdroja.

Vyčistite priestor okolo palivového veka. Čistite pravidelne palívové nádrž a nádrž pre reťazový olej. Palivový filter sa musí meniť aspoň raz za rok. Nečistoty v nádržiach spôsobujú poruchy. Pred naliatím do nádrže píly palivovú zmes dobre premiešajte. Palivová a olejová nádrž sú kapacitne vzájomne prispôsobené. Preto by ste mali vždy plniť nádrž reťazového oleja a palivovú nádrž súčasne.



VAROVANIE! Palivo a výparы paliva sú veľmi horľavé. Pri manipulácii s palivom a reťazovým olejom budte opatrní. Uvedomte si riziko požiaru, výbuchu a vdýchnutia nebezpečných pár.

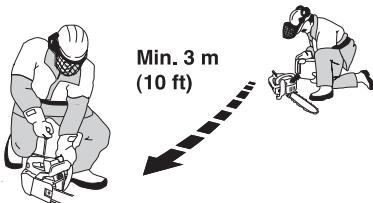


VAROVANIE! Poškodený uzáver vždy vymeňte.

Bezpečnosť práce s palivom

- Nikdy nedoplňajte palivo počas chodu motora.
- Pri dopĺňaní alebo miešaní paliva (benzin a dvojtaktný olej) zabezpečte čo najlepšie vetranie.

- Pred naštartovaním sa vzdiaľte so strojom najmenej 3 metre od miesta dopĺňania paliva.



Min. 3 m
(10 ft)

- Nikdy stroj neštartujte:
- Ak ste vyliali palivo alebo reťazový olej na motor. Utrite všetko a nechajte vypaľiť zvyšky rozlieteho paliva.
- V prípade, že vylejete palivo na seba alebo na svoje šaty, vymenrite si ich. Poumyvajte si všetky časti tela, ktoré prišli do kontaktu s palivom. Použite mydlo a vodu.
- Ak zo stroja presakuje palivo. Pravidelne kontrolujte, či z uzáveru nádrže alebo palivových vedení nepresakuje.



VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte stroj s viditeľne poškodeným chráničom zapáľovacej sviečky a káblom zapáľovania. Zvyšuje sa riziko iskrenia, ktoré môže spôsobiť požiar.

Preprava a uchovávanie

- Skladujete pohonné hmoty a pílu vždy tak, aby neprišli do styku s iskrami alebo s otvoreným ohňom z elektrických zariadení, motorov, relé, vypínačov, bojlerov a podobne.
- Palivo vždy uchovávajte v schválenej nádobe určenej na uvedený účel.
- Pri dlhšom skladovaní, alebo transporte píly musia byť nádrže na olej a palivo vyprázdené. Informujte sa na čerpaciej stanici, kde je možné zlikvidovať odpadový olej a palivo.
- Ochranný kryt rezacej časti musí byť nasadený vždy pred prepravou alebo skladovaním píly, aby ste predišli neúmyselnému kontaktu s ostrom reťazou. Aj keď reťaz nie je v pohybe, môže spôsobiť vážne poranenie používateľovi alebo iným osobám, ktoré k nej majú prístup.
- Zabezpečte stroj počas prepravy.

Dlhodobé skladovanie

Vyprázdnite nádrže paliva a oleja na dobre vetranom mieste. Palivo skladujte vo schválených nádobách a na bezpečnom mieste. Založte preparavný kryt vodiacej lišty. Vyčistite stroj. Pozrite si pokyny v časti Plán údržby.

Pred dlhodobým skladovaním vykonajte kompletný servis a vyčistite stroj.

START A STOP

Štart a stop



VAROVANIE! Pred naštartovaním dbajte na nasledovné:

Brzda reťaze sa musí spustiť pri štartovaní reťazovej píly, aby sa znížilo riziko kontaktu s rotujúcou reťazou.

Nikdy neštartujte reťazovú pílu skôr ako dôkladne namontujete vodiacu lištu, reťaz a všetky kryty. V opačnom prípade sa môže uvoľniť spojka a zapričíniť zranenia osôb.

Položte stroj na pevnú zem. Presvedčte sa, že máte bezpečnú oporu noh a že reťaz sa nemôže ničoho dotknúť.

Ak musíte reťazovú pílu naštartovať na strome, pozrite si pokyny v časti Štartovanie píly na strome, v časti Pracovné postupy.

Držte nepovolané osoby mimo pracovnej oblasti.

Dlhodobé vdychovanie výfukových splodín, výparov reťazového oleja a prachu z pilín ohrozuje vaše zdravie.

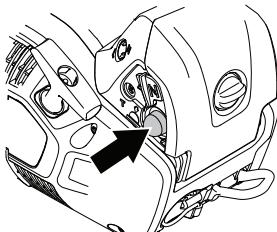
Štartovanie

Brzda reťaze musí byť aktivovaná pri štartovaní píly. Aktivujte brzdu posunutím predného chrániča ruky dopredu.

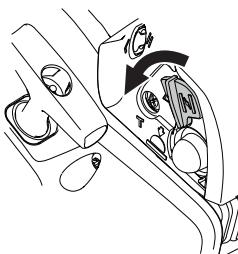


Studený motor

Palivová pumpa: Opakovane stláčajte nastrekovač paliva do karburátora, kým sa naplní palivom. Nastrekovač nemusí byť naplnený úplne.



Sýtič: Vyťahnite sýtič.



Uchopte prednú rukoväť ľavou rukou a pritlačte reťazovú pílu k zemi. Uchopte štartovaciu rukoväť pravou rukou a vytáhuje pomaly štartovaciu šnúru, až kým nebudecie cítiť odpor (západky štartéra sa uvádzajú do činnosti), a potom potiahnite pevne a rýchlo. **Štartovaciu šnúru si nikdy neomotávajte okolo ruky.**

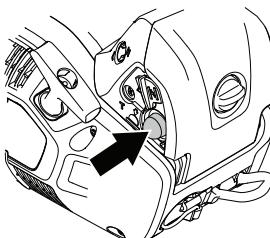


NEZABUDNITE! Šnúru štartéra nevyťahujte naplno a nepúšťajte držadlo štartéra pri plnom vytiahnutí šnúry. Môže to poškodiť stroj.

Len čo motor naskočí (budete počuť bafnutie), vráťte ovládanie sýtiča späť. Dôrazne táhajte za štartovaciu šnúru, kým motor nenaštartuje.

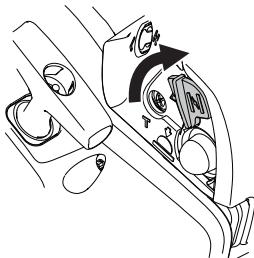
Teply motor

Palivová pumpa: Opakovane stláčajte nastrekovač paliva do karburátora, kým sa naplní palivom. Nastrekovač nemusí byť naplnený úplne.

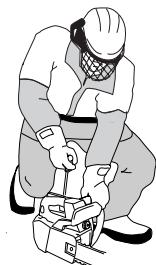


ŠTART A STOP

Plyn na štartovaciu pozíciu: Aktivujte nastavenie štartovacej klapky posunutím ovládania sýtiča do polohy sýtiča a vrátením späť.



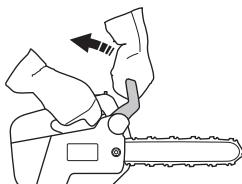
Uchopte predné držadlo ľavou rukou a pritlačte reťazovú pílu k zemi. Uchopte držadlo štartéra pravou rukou a pomaly vytiahujte šnúru štartéra, až kým budete cítiť odpor (západky štartéra sa uvádzajú do činnosti), a potom ľahké pevne a rýchlo, kým motor naštartuje. **Štartovaciu šnúru si nikdy nemotávajte okolo ruky.**



NEZABUDNITE! Šnúru štartéra nevyťahujte naplo a nepúšťajte držadlo štartéra pri plnom vytiahnutí šnúry. Môže to poškodiť stroj.

Postup štartovania aktivuje funkciu, ktorá nastaví otáčky motora nad otáčky voľnobehu. Túto funkciu môžete vypnúť jemným stlačením plynovej páčky a jej uvoľnením. Otáčky motora klesnú na voľnobežné otáčky, čím sa predísde nadmernému opotrebovaniu spojky a brzdy reťaze.

Poznámka! Vypnite brzdu reťaze pritiahnutím predného chrániča ruky (označeného 'PULL BACK TO RESET') smerom ku prednej rukováti. Reťazová píla je teraz pripravená na používanie.

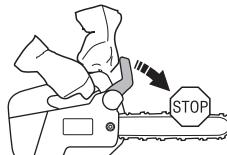


- Nikdy neštartujte reťazovú pílu skôr ako dôkladne nainštalujete vodiacu lištu, reťaz a všetky kryty. Prečítajte si inštrukcie v časti Montáž. Ak nie je na reťazovej pile

upevnená vodiacia lišta a reťaz, spojka sa môže uvoľniť a spôsobiť vážne poranenie.



- Brzda reťaze by mala byť pri štartovaní aktivovaná. Prečítajte si inštrukcie v časti Startovanie a zastavenie. Neštartujte pílu tak, že ju spustíte dole. Tento spôsob je veľmi nebezpečný, pretože sa vám píla môže veľmi ľahko vymknúť spod kontroly.



- Nikdy stroj neštartujte v uzavretom priestore. Výfukové plyny môžu byť pri vdýchnutí nebezpečné.
- Presvedčte sa, že v blízkosti nie sú ľudia alebo zvieratá, ktorých by mohla reťaz zasiahnuť.



- Pílu vždy držte oboma rukami. Pravou rukou uchopte hornú rukováť a ľavou rukou prednú rukováť. Pílu by takto mali používať všetci užívateľia, praváci aj ľaváci. Rukováte držte pevne tak, aby ste palcami a prstami obopli rukováť reťazovej píly.



START A STOP

Štartovanie píly na strome

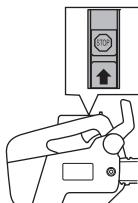
Pri štartovaní píly na strome by mal používateľ dodržiavať nasledovné body:

- a) pred štartovaním aplikovať brzdu retaze.
- b) držať pílu pri štartovaní na ľavej alebo pravej strane tela:
 - 1 na ľavej strane držte pílu ľavou rukou na prednej rukoväti a tlačte pílu preč od tela, pričom v druhej ruke držte tiahlo šnúry štartéra.
 - 2 na pravej strane držte pílu pravou rukou na ktorejkoľvek rukoväti a tlačte pílu preč od tela, pričom v ľavej ruke držte tiahlo šnúry štartéra.

Pred spustením naštartovanej píly na remeň by mala byť vždy zatiahnutá brzda retaze. Pred rezaním kritických rezov by sa mal obsluhujúci vždy presvedčiť, či je v píle dostatok paliva.

Zastavenie

Motor zastavíte posunutím vypínača do pozície stop.



PRACOVNÉ TECHNIKY



VAROVANIE! Informácie súvisiace s pracovným postupom v tomto návode na obsluhu nemožno považovať za riadne školenie na používanie tejto reťazovej pily na údržbu stromov. Reťazovú pílu na údržbu stromov smú používať len pracovníci vyškoleni na údržbu stromov. Používanie píly bez riadneho školenia môže spôsobiť vázne zranenia. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!

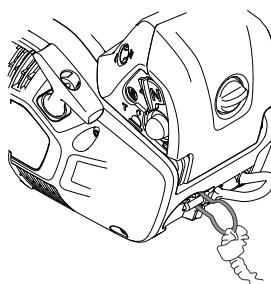
- 8 Skontrolujte, či je záchytávací reťaze na svojom mieste a či nie je poškodený.

- 9 Skontrolujte napnutie reťaze.

Všeobecné pracovné pokyny

Počas údržby stromov nad úrovňou terénu musí byť reťazová pila zabezpečená.

Zaistite reťazovú pílu pripojením jedného konca bezpečnostného lana k očku na lano na reťazovej pile a druhého konca bezpečnostného lana k postroju používateľa. Bezpečnostné lano predstavuje bezpečnostný prvok v prípade, že používateľ stratí kontrolu nad reťazovou pílovou. Lano/popruh zabráni reťazovej pile spadnúť na zem. Odporúčaný primárny spôsob zaistenia je pripojiť očko na remeni k zaistovaciemu háku na postroji používateľa. Ak sa však bezpečnostné lano používa ako primárny spôsob zaistenia, reťazová píla sa musí spustiť na celú dĺžku bezpečnostného lana a nesmie spadnúť z pracovnej výšky po koniec bezpečnostného lana.



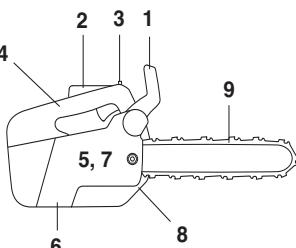
Vždy nosť vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

Základné pravidlá



VAROVANIE! Pri nebezpečných pracovných činnostach by ste mali zložiť chrániče sluchu ihneď po skončení plienia, aby ste počuli varovné signály a zvuky.

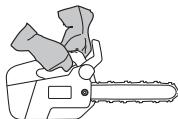
- 1 Ak porozumiete čo je spätný náraz a ako vzniká, budete môcť redukovať alebo eliminovať moment prekvapenia. Tým, že budete pripraveni, zmenšíte riziko. Spätný náraz je obyčajne mierny, ale môže byť niekedy aj náhly a silný.
- 2 Nedostatok koncentrácie môže zapričíniť spätný náraz, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty náhodne dotkne konára, blízkeho stromu, alebo iného predmetu.
- 3 Vždy držte reťazovú pilu silno pravou rukou za hornú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť. Rukoväť obopnite palcom a prstami. Pilu by mali takto držať praváci.



- 1 Skontrolujte funkčnosť a stav brzdy reťaze.
- 2 Skontrolujte funkčnosť a stav páčky plynu.
- 3 Skontrolujte funkčnosť a stav vypínača.
- 4 Skontrolujte, či rukoväte nie sú zaolejované.
- 5 Skontrolujte funkčnosť a stav antivibráčného systému.
- 6 Skontrolujte, či je tlmič výfuku pevne prichytený a nie je poškodený.
- 7 Skontrolujte, či sú všetky časti píly dobre dotiahnuté, či nie sú poškodené a či sú kompletné.

PRACOVNÉ TECHNIKY

aj ľaváci. Pomocou tohto pevného držania minimalizujete efekt spätného nárazu a udržíte pílu pod kontrolou.



- 4 Retázová píla sa nesmie používať nad úrovňou ramien. Vyhýbajte sa rezaniu špičkou vodiacej lišty. Nikdy nepracujte len jednou rukou!

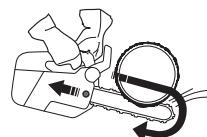


- 5 Vždy píte na plný plyn!

- 6 Po každom pilení nechajte motor bežať na voľnobeh (chod motora na plné otáčky dlhšiu dobu bez zaťaženia môže spôsobiť jeho vážne poškodenie).
- Pílenie zhora = Pílenie nabiehajúcou reťazou.
 - Pílenie zdola = Pílenie odbiehajúcou reťazou.
 - Pílenie odbiehajúcou reťazou zvyšuje riziko spätného nárazu.

Pozrite si inštrukcie v časti Ako sa vyhnúť spätnému nárazu.

- 7 Dávajte pozor, keď režete hornou hranou vodiacej lišty, t.z. keď pílite zosodu objektu. Toto sa nazýva rezanie odbiehajúcou reťazou. Reťaz tlačí pílu dozadu smerom k používateľovi. Ak sa reťaz zasekne, retázová píla sa môže odraziť dozadu smerom k vám.

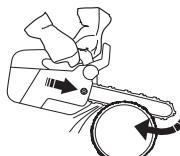


- 8 Ak užívateľ nemá dostatok sily, aby zastavil tento pohyb, vzniká riziko, že retázová píla sa posunie tak daleko dozadu, že zóna spätného nárazu na vodiacej lište príde do styku so stromom a vytvoriť spätný náraz.



- 9 Pílenie dolnou stranou lišty, t.z. zhora nadol, sa nazýva rezanie nabiehajúcou reťazou. Pri takomto rezaní sa píla posúva smerom od užívateľa ku stromu a predný okraj tela

píly sa oprie o kmeň. Pílenie nabiehajúcou reťazou poskytuje užívateľovi lepšiu kontrolu nad píľou a zónou spätného nárazu vodiacej lišty.



- 10 Dodržujte pokyny na ostrenie a údržbu vodiacej lišty a reťaze. Pri výmene vodiacej lišty a reťaze používajte len nami odporúченé kombinácie. Prečítajte si inštrukcie v časti Recacia časť a Technické údaje.

- 11 Priložte opierku rezania (ak je nainštalovaná) ku kmeňu a použite ju ako páku pri aplikácii sily pílenia.



Práca s reťazovými pílami na údržbu stromov z lana a popruhu

V tejto kapitole sú uvedené pracovné postupy na zníženie rizika poranenia spôsobeného reťazovými pílami na údržbu stromov pri práci vo výške z lana a popruhu. Aj keď tieto pokyny môžu tvoriť základ inštruktažnej a školiacej literatúry, nemali by byť považované za náhradu za formálne školenie.

Všeobecné požiadavky pre prácu vo výške

Používateľia reťazových píl na údržbu stromov pracujúci vo výške z lana a popruhu by nikdy nemali pracovať sami. Mal by im pomáhať kompetentný pracovník stojaci na zemi, ktorý je adekvátne vyškolený v riešení núdzových situácií.

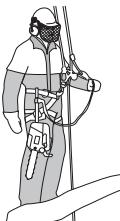
Používateľia reťazových píl na údržbu stromov pre túto prácu by mali byť vyškolení vo všeobecnych bezpečných postupoch pri lezení a zaujatí pracovnej pozície a musia byť vhodne vybavení popruhmi, lanami, remeňmi, karabinami a iným vybavením na udržanie bezpečných pracovných polôh seba samého aj píly.

Priprava na používanie reťazovej píly na strome

Pred odovzdáním píly pracovníkovi na strome by mal pracovník stojaci na zemi píľu skontrolovať, doplniť palivo, naštartovať a zohriať píľu a aktivovať brzdu reťaze. Retázová píla by mala byť

PRACOVNÉ TECHNIKY

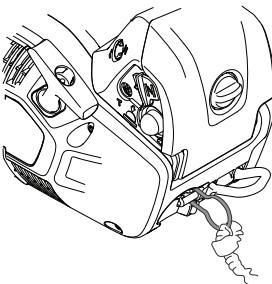
vybavená vhodným remeňom na pripojenie k popruhu používateľa:



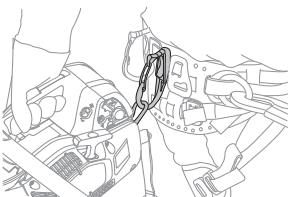
a) pripojte popruh k oku pre lano v zadnej časti reťazovej pily.

Poznámka! Reťazová pila by mala byť pripojená k popruhu remeňom 577 43 80-01 alebo podobným antivibračným systémom.

Zaistite reťazovú pilu pripojením jedného konca bezpečnostného lana k očku na lano na reťazovej pile a druhého konca bezpečostného lana k postroju používateľa. Bezpečnostné lano predstavuje bezpečnostný prvok v prípade, že používateľ stratí kontrolu nad reťazovou pilou. Lano/popruh zabráni reťazovej pile spadnúť na zem. Odporúčaný primárny spôsob zaistenia je pripojiť očko na remeni k zaistovaciemu háku na postroji používateľa. Ak sa však bezpečnostné lano používa ako primárny spôsob zaistenia, reťazová pila sa musí spustiť na celú dĺžku bezpečnostného lana a nesmie spadnúť z pracovnej výšky po koniec bezpečnostného lana.



b) zabezpečte vhodné karabíny pre nepriame (t.j. pomocou remeňa) a priame pripojenie (t.j. v bode pre príslušenstvo na píle) píly k popruhu používateľa.



UPOZORNENIE! Oko pre pás nie je dimenzované na použitie s bezpečnostným lanom. Na tento účel použite oko pre lano.

c) keď posielate pilu nahor pracovníkovi, ktorý je na strome, ubezpečte sa, že je bezpečne pripojená.

d) pred odpojením píly od prostriedku na vytáhovanie na strom sa ubezpečte, že je pripojená k popruhu.

Reťazová pila by mala byť pripojená iba k odporúčaným miestam na postroji. Tieto miesta môžu byť v strede (vpredu alebo vzadu) alebo na bokoch. Ak je možné pripojenie reťazovej pily k strednému zadnému miestu, takéto pripojenie ju bude udržiavať mimo dráhy lezenia a rozkladá jej hmotnosť centrálnie na chrbiticu používateľa.



Ked' presívate pílu z jedného miesta pripojenia na iné, ubezpečte sa, že je pripojená na novom mieste predtým, ako ju odopojíte od predošlého miesta.

Používanie reťazovej pily na strome

Análiza nehôd s týmito pilami počas používania na stromoch ukazuje, že hlavnou príčinou vzniku nehôd je nevhodné používanie píly jednou rukou. Vo veľkej väčšine prípadov používateľa nezaujali bezpečnú pracovnú polohu, ktorá im umožňuje držať obe rukoväte pily. Preto vzniká zvýšené riziko poranenia z nasledovných dôvodov:

- pri spätnom náraze píly ju používateľ nedrží pevne.
- nedostatok kontroly nad pilou, takže je pravdepodobnejšie, že sa dotkne dráhy lezenia a tela používateľa (najmä ľavej ruky a paže)
- strata kontroly kvôli nebezpečnej pracovnej polohe a následne kontakt s pilou (nečakaný pohyb počas používania píly)

Zabezpečenie pracovnej polohy pre používanie oboma rukami

VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte pilu len jednou rukou.

Nebudete mať bezpečnú kontrolu nad pilou a môžete sa poraziť. Rukoväte držte vždy pevne oboma rukami.

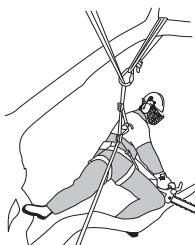
Aby mohol používateľ držať pilu oboma rukami, mal by vo všeobecnosti zaujať bezpečnú pracovnú polohu, ked' používa pilu:

- na úrovni bokov pri rezaní horizontálnych rezov.
- na úrovni solar plexus pri rezaní vertikálnych rezov.

Ked' používateľ pracuje v blízkosti vertikálnych vetiev a na jeho pracovnú polohu pôsobia malé bočné sily, na udržanie bezpečnej pracovnej polohy môže postačovať iba dobrý postoj. Ak sa však používateľ pohnie preč od vetvy, bude musieť odstrániť zváčšujúce sa bočné sily alebo pôsobiť proti nim, napríklad tak, že presmeruje hlavnú líniu cez pomocný

PRACOVNÉ TECHNIKY

ukotvovací bod pomocou nastaviteľného remeňa priamo z popruhu na pomocný ukotvovací bod.



Získaniu dobrého postoja v pracovnej polohe môže napomôcť použitie dočasného strmeňa na nohy vytvoreného z nekonečnej slučky.



Uvoľnenie zaseknutej píly



VAROVANIE! Ak dôjde k zovretiu píly:
zastavte motor! Nepokúšajte sa pílu silou
vytrhnúť. Mohli by ste sa o ňu zraníť, ak
by sa náhle uvoľnila. Použite pretláčaciu
lopatku na otvorenie rezu a uvoľnenie
píly.

Ak sa píla počas rezania zasekne, postupujte nasledovne:

- vypnite pílu a bezpečne ju pripojením k stromu smerom dovnútra (t.j. smerom ku kmene) od rezu alebo k osobitnému lanu na náradie.
- táhajte pílu z rezu, príčom podľa potreby dvihajte vetvu.
- ak je to potrebné, na uvoľnenie zaseknutej píly použite ručnú pílu alebo druhú reťazovú pílu, príčom režte minimálne 30 cm od zaseknutej pily.

Pri použítiu ručnej alebo reťazovej píly na uvoľnenie zaseknutej píly by mali rezy na uvoľnenie vždy smerať von (smerom ku koncom vetvy), aby pilu neodťahla odrezaná časť, čím by sa situácia ešte viac skomplikovala.

Ako sa vyhnúť spätnému nárazu



VAROVANIE! Náhle môže dôjsť k veľmi silnému spätnému nárazu, pri ktorom je píla a vodiaca lišta odrazená späť na používateľa. Ak sa toto stane keď je reťaz v pohybe, môže to spôsobiť väzne poranenie, dokonca smrteľné. Ja nanajvýš dôležité, aby ste porozumeli tomu, čo spôsobuje spätný náraz a aby ste sa mu mohli vyhýbať a používať správnu pracovnú techniku.

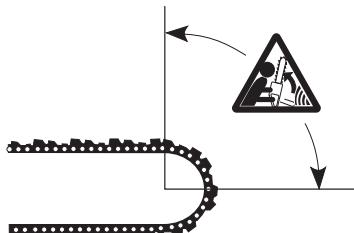
Čo je to spätný náraz?

Termín spätný náraz sa používa na popisanie náhle reakcie, ktorá spôsobuje odhodenie reťazovej píly a vodiacej lišty od predmetu, keď sa horný segment čela vodiacej lišty, známy ako oblasť spätného nárazu, dotkne predmetu.



Spätný náraz vždy vzniká v reznej časti vodiacej lišty. Obyčajne je reťazová píla a vodiaca lišta odrazená dozadu a nahor smerom k používateľovi. Môže sa však stať, že po spätnom náraze sa píla bude pohybovať iným smerom v závislosti od spôsobu jej použitia.

Spätný náraz vznikne len vtedy, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty dotkne objektu.



ÚDRŽBA

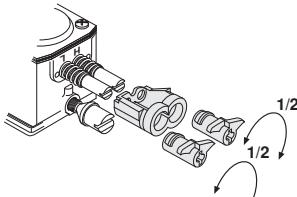
Všeobecné

Používateľ môže vykonávať iba údržbu a servis popísané v návode na obsluhu.

DÔLEŽITÉ! Akákoľvek údržba, ktorá nie je uvedená a popísaná v tomto návode, sa musí robiť v servise alebo u predajcu (dodávateľa).

Nastavenie karburátora

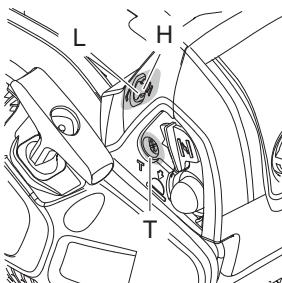
Podľa zákonom o životnom prostredí a emisiách je reťazová píla vybavená obmedzovacími pohyby na skrutkách nastavenia karburátora. Tie obmedzujú možnosti nastavenia maximálne na pol otáčky.



Váš výrobok značky Husqvarna bol vyvinutý a vyrobený tak, že znižuje škodlivé emisie.

Funkcia

- Karburátor reguluje otáčky motora pomocou plynovej páčky. Vzduch a palivo sa zmiešajú v karburátorze. Zmes vzduchu a paliva je nastaviteľná. Správne nastavenie zmesi je podstatné pre dosiahnutie najlepšieho výkonu pily.
- Nastavenie karburátora znamená, že motor je prispôsobený miestnym prevádzkovým podmienkam, napr. podnebu, nadmorskej výške, benzínu a oleju pre dvojtakty.
- Karburátor je vybavený troma nastavovacími prvками:
 - L = nízke otáčky
 - H = vysoké otáčky
 - T = skrutka nastavenia voľnobehu



- Tryska L a H sa používajú na také nastavenie prívodu paliva, ktorý bude v optimálnom pomere s prúdom nasávaného vzduchu, ktorý je riadený páčkou plynu (škrítiacou klapkou). Ak sú zatáčané v smere hodinových ručičiek, pomer zmesi vzduch/palivo je chudobnejší (menej paliva), ak sú zatáčané proti smeru hodinových

ručičiek, pomer je bohatší (viac paliva). Chudobná zmes zvyšuje otáčky motora, bohatá ich znižuje.

- T-skrutka reguluje polohu klapky plynu pri chode motora na voľnobehu. Otočenie skrutky v smere hodinových ručičiek zvyšuje otáčky voľnobehu, zatiaľ čo otočenie proti smeru hodinových ručičiek otáčky voľnobehu znižuje.

Základe nastavenia a zábeh

Základné nastavenia karburátora sa upravujú počas testovania v tovární. Počas prvých desiatich hodín nezabiehajte stroj pri veľmi vysokých otáčkach.

UPOZORNENIE! Ak sa počas voľnobehu otáča reťaz, otáčajte skrutkou T proti smeru hodinových ručičiek, kým reťaz nezastane.

Odporučané otáčky pri voľnobehu: 2900 rpm

Jemné nastavenie

Ked' sa stroj "zabehne", je možné jemne nastaviť karburátor. Jemné nastavenie by mala urobiť kvalifikovaná osoba. Najprv nastavte trysku L, potom skrutku voľnobehu T, a nakoniec trysku H.

Zmena typu paliva

Je nutné jemne vyladenie, ak sa reťazová píla po zmene paliva správa trochu ináč pri štartovaní, zrýchľovaní, maximálnych otáčkach, atď.

Podmienky

- Pred nastavením karburátora musí byť vzduchový filter čistý a kryt valca založený. Nastavenie karburátora so špinavým vzduchovým filtrom spôsobuje po jeho vycistení príliš chudobnú palivovú zmes. Môže to mať za následok väčšie poškodenie motora.
- Nepokúšajte sa nastavovať trysky L a H ďalej, pretože to môže viesť k poškodeniu motora.
- Teraz naštartuje stroj podľa pokynov na štartovanie a po dobu 10 minút ho nechajte zohriat.
- Umiestnite pílu na rovný povrch tak, aby vodiaca lišta smerovala od vás, a aby lišta a reťaz neprišli do styku s povrhom alebo inými predmetmi.

Tryska L na nastavenie nízkych otáčok

Zaskrutkujte L trysku v smere hodinových ručičiek až nadoraz. Ak má stroj zlé zrýchlenie alebo nerovnomerný voľnobeh, otáčajte L trysku proti smeru hodinových ručičiek, až kým nedosiahnete dobré zrýchlenie a voľnobeh.

Jemné vyregulovanie voľnobehu T

Nastavte voľnobeh so skrutkou T. Ak je nutné opäťovné nastavenie, točte skrutku T v smere hodinových ručičiek za chodу motora, kym sa nezačne točiť reťaz. Potom točte proti smeru ručičiek, kým reťaz nezastane. Ked' je voľnobeh správne nastavený, motor beží hladko v každej polohe a otáčky motora by mali byť dostatočne nižšie ako otáčky, pri ktorých začína rotovať reťaz.

ÚDRŽBA



VAROVANIE! Spojte sa so servisným technikom, v prípade ak sa nastavenie voľnebu nedá nastaviť tak, že reťaz stojí. Nepoužívajte reťazovú pílu, ak nebola správne nastavená alebo opravená.

Tryska pre nastavenie vysokých otáčok H

V tovární je motor nastavený na atmosférický tlak pri hladine mora. Vo vysokej nadmorskej výške, v iných klimatických a atmosférických podmienkach (vlhkosť vzduchu) bude pravdepodobne potrebné mierne upraviť nastavenie vysokých otáčok.

UPOZORNENIE! Ak je hlavná tryska príliš zatiahnutá, môže dôjsť k poškodeniu piesta/valca.

Pri testovaní v tovární je tryska vysokých otáčok H nastavená tak, že motor dosahuje maximálny výkon a súčasne vyhovuje zákonným požiadavkám. Hlavná tryska na karburátore je vtedy v úplne odskrutkovanej polohe zamknutá pomocou obmedzovacieho dorazu. Obmedzovacím dorazom sa hlavná tryska nastaví najviac o pol otočenia.

Správne nastavený karburátor

Ked' je karburátor správne nastavený, stroj hľadko zrýchľuje a pracuje na plný plyn. Je tiež dôležité, aby sa pri voľnebahu netočila reťaz. Ak je L-tryska nastavená na príliš chudobnú zmes, môže dôjsť k problémom pri štartovaní a zrýchlenie je pomalé. Ak je nastavenie H - trysky príliš chudobné, píla bude mať slabý výkon, zrýchlenie a môže dôjsť k poškodeniu motora.

Kontrola, údržba a servis bezpečnostného vybavenia reťazovej píly

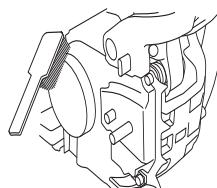
Poznámka! Všetky servisné a opravné práce na stroji si vyžadujú špeciálne školenie. Toto zvlášť platí o bezpečnostnom vybavení stroja. Ak stroj neprejde niektorou z kontrol popísaných nižšie, odporúčame, aby ste ho doniesli do servisnej dielne.

Brzda reťaze a predný chránič ruky

Kontrola opotrebovania brzdového pásu



- Vycistite kefou brzdu reťaze a bubon spojky tak, aby na nich neboli zbytky dreva, hrdza a špinia. Špinia a opotrebenie môžu zhoršiť funkčnosť brzdy.



- Kontrolujte pravidelne, či má brzdový pás hrúbku aspoň 0,6 mm na svojom najtenšom mieste.

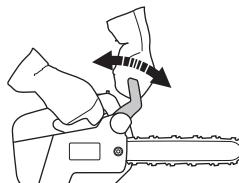
Kontrola predného chrániča ruky



- Presvedčte sa, že predný chránič ruky nie je poškodený a že nie sú na ňom žiadne viditeľné poškodenia, napr. praskliny.



- Posúvajte predný chránič dopredu a dozadu, aby ste sa presvedčili, že sa pohybuje voľne a že je bezpečne upevnený na kryte spojky.



ÚDRŽBA

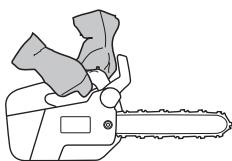
Kontrola brzdy reťaze

- Položte pilu na pevnú zem a naštartujte ju. Presvedčte sa, že sa reťaz nedotýka zeme alebo iného predmetu.

Prečítajte si inštrukcie v časti Štartovanie a zastavenie.



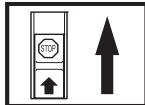
- Pevne uchopte reťazovú pilu.



Pridajte plný plyn a aktivujte brzdu reťaze tým, že skloníte ľavé zápalstie dopredu na predný chránič. Nepustite prednú rukoväť. **Reťaz píly by sa mala ihneď zastaviť.**



Plynová páčka/poistka plynovej páčky



- Presvedčte sa, či je ovládanie plynu zablokované pri nastavení na voľnobeh, keď je poistná páčka plynu uvoľnená.



- Stlačte poistku plynovej páčky a ubezpečte sa, že sa vráti do pôvodnej polohy, keď ju pustíte.



- Skontrolujte, či sa poistka plynovej páčky a plynová páčka voľne pohybujú a že sa oba tieto prvky vracajú do východiskovej polohy.



- Naštartujte reťazovú pilu a pridajte plný plyn. Uvoľnite plynovú páčku a skontrolujte, či sa reťaz píly do 3 – 4 sekúnd úplne zastaví. Ak k tomu nedôjde, obráťte sa na servisného technika.

Zachytávač reťaze



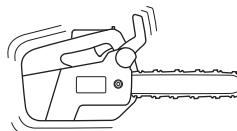
- Skontrolujte, či nie je poškodený zachytávač reťaze a či je pevne upevnený na reťazovej pile.



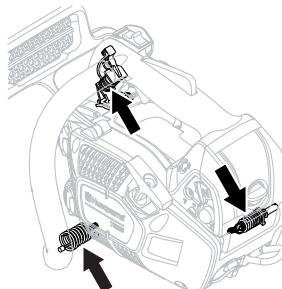
Systém na tlmenie vibrácií



- Pravidelne kontrolujte tlmiče vibrácií, či nie sú prasknuté alebo deformované.



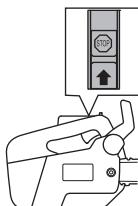
- Presvedčte sa, či sú tlmiace jednotky pevne uchytené k motorovej jednotke a jednotke rukoväti.



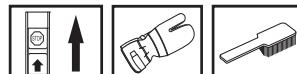
ÚDRŽBA

Vypínač

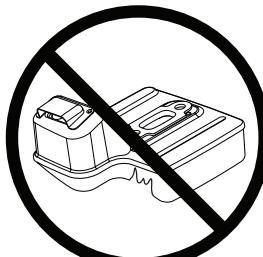
- Naštartujte motor a presvedčte sa, či sa motor zastaví, keď pohnete vypínačom do polohy stop.



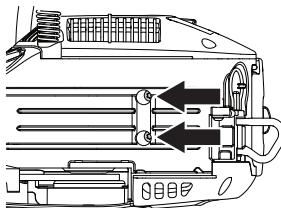
Tlmič výfuku



- Nikdy nepoužívajte stroj, ktorý má chybný tlmič výfuku!



- Pravidelne kontrolujte, či je tlmič výfuku pevne pripojený k motoru.



Tlmič výfuku je navrhnutý na znižovanie hladiny hluku a na smerovanie výfukových plynov preč od obsluhy. Výfukové plyny sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré, ak sú namierené proti suchému a horľavému materiálu, môžu spôsobiť požiar.

Kryt štartovania



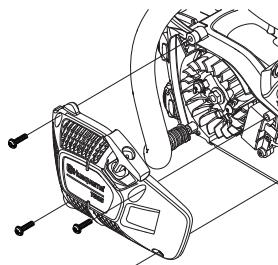
VAROVANIE! Keď je vratná pružina navinutá v telesu štartéra, je napnutá a v prípade neopatrného zaobchádzania môže vyskočiť a spôsobiť poranenie osôb.

Pri výmene vratnej pružiny alebo šnúry štartéra musíte byť opatrní. Noste ochranné okuliare a rukavice.

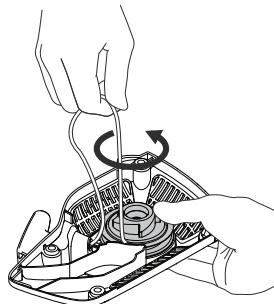
Výmena pretrhnutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra



- Uvoľnite skrutky, ktoré držia teleso štartéra prichytené o kľukovú skriňu a odnímte ho.

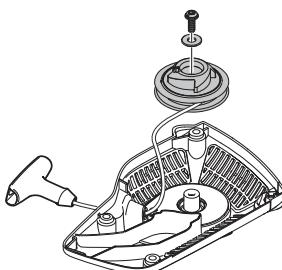


- Potiahnite šnúru zhruba o 30 cm a zdvihnite ju do zárezu na remenici štartéra. Dajte späť vratnú pružinu pomalým otácaním remenice smerom späť.



ÚDRŽBA

- Odmontujte skrutku v strede remenice a vyberte remenicu.

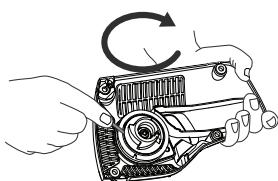


- Vložte a zaistite novú šnúru štartéra do remenice štartéra. Navierte približne 3 otáčky šnúry štartéra na remenicu štartéra. Upevnite remenicu štartéra tak, aby sa koniec vratnej pružiny zahákol do remenice štartéra. Upevnite skrutku do stredu remenice štartéra. Pretiahnite šnúru štartéra cez dieru v skrini štartéra a držadlo štartéra. Na šnúre štartéra urobte dobrý uzol.

Napínanie vratnej pružiny

- Zodvihnite šnúru štartéra do zárezu v remenici štartéra a otočte remenicu približne o dve otáčky.

Poznámka! Skontrolujte, či sa remenica môže otočiť o prinajmenšom ďalšiu 1/2 otáčky, keď je šnúra štartéra úplne vytiahnutá.

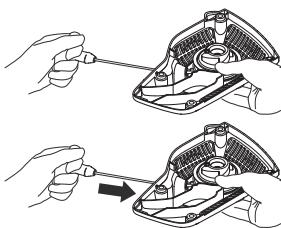


Výmena pretrhnutej vratnej pružiny



- Nadvihnite remenicu štartéra. Pozrite pokyny v rámcu kapitoly Výmena pretrhnutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra. Pamäťajte, že vratná pružina je v skrini štartéra napnutá.
- Vyberte zo štartéra kazetu s vratnou pružinou.

- Vratnú pružinu namastite s použitím ľahkého oleja. Upevnite kazetu s vratnou pružinou do štartéra, vložte remenicu štartéra a napnite vratnú pružinu.



Upevnenie štartéra

- Zmontujte teleso štartéra tak, že najprv potiahnete šnúru štartéra a potom umiestnite štartér do polohy oproti kľukovej skrini. Potom pomaly uvoľnite šnúru štartéra tak, aby sa remenica západkami zachytila.



- Zmontujte a dotiahnite skrutky, ktoré držia teleso štartéra.

Vzduchový filter

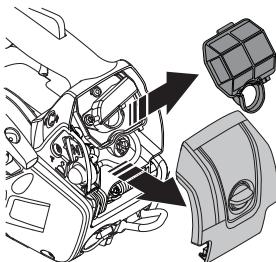


Vzduchový filter treba pravidelne čistiť, aby sa odstránil prach a špinia a vyhlo sa tak:

- Poruche karburátora.
- Problémom so štartovaním.
- Zhoršenému výkonu.
- Zbytočnému opotrebovaniu častí motoru.
- Nadmerne vysokej spotrebe paliva.
- Zložte kryt vzduchového filtra otočením skrutky proti smeru hodinových ručičiek o štvrt obrátky. Odstráňte vzduchový filter. Pri nasadzovaní vzduchového filtra

ÚDRŽBA

naspäť dávajte pozor, aby tesne priliehal na držiak filtra. Pri čistení vzduchový filter vyprášte alebo vykefujte.



Dôkladnejšie vyčistite filter umytiom vo vode, alebo vodou s pracím prostriedkom.

Vzduchový filter, ktorý sa používa nejakú dobu, nemožno celkom očistiť. Preto sa musí v pravidelných intervaloch nahradzať novým. **Poškodený filter sa musí vždy vymeniť.**

Retazová píla HUSQVARNA môže mať rôzne typy vzduchového filtra, ktoré sú vhodné pre rôzne pracovné podmienky, počasie, ročné obdobie. Poradí vám vás dodávateľ.

Zapaľovacia sviečka



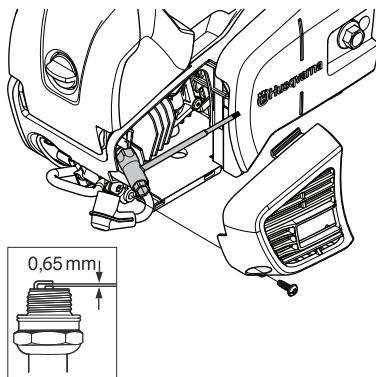
Stav zapaľovacej sviečky je ovplyvnený:

- Nesprávnu zmesou paliva (prišli veľa alebo nesprávny druh oleja).
- Znečisteným filtrom.

Tieto činitele spôsobujú povlaky na elektródach zapaľovacej sviečky, ktoré môžu mať za následok prevádzkové problémy a startovacie ľázkosti.

Ak má stroj nízky výkon, problémy pri naštartovaní alebo prajuce nedostatočne: pred podniknutím ďalších krokov vždy skontrolujte zapaľovaciu sviečku. Ak je zapaľovacia sviečka špinavá, očistite ju a skontrolujte, či medzera medzi elektródam je 0,5 mm. Zapaľovacia sviečka by sa mala

vymeniť po približne mesačnej prevádzke, alebo ak treba aj skôr.

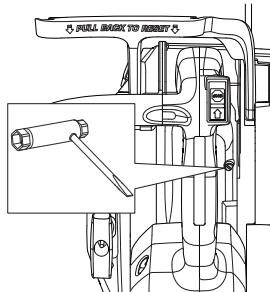


Poznámka! Vždy používajte odporúčaný typ zapaľovacej sviečky! Nesprávna zapaľovacia sviečka môže väzne poškodiť piešť/valec. Skontrolujte, či je zapaľovacia sviečka správne nasadená.

Nastavenie olejového čerpadla



Olejové čerpadlo je nastaviteľné. Nastavenie urobíte otáčaním skrutky pomocou skrutkovača. Otočením skrutky v smere hodinových ručičiek sa zvýší tok oleja a otočením proti smeru hodinových ručičiek sa tok oleja zníži.



Nádrž na olej by sa mala takmer vyprázdiť, kým miniete všetko palivo. Pri dopĺňaní paliva do píly nezabudnite doplniť olej do nádrže na olej.



VAROVANIE! Pri nastavovaní nesmie bežať motor.

ÚDRŽBA

Chladiaci systém



Na udržiavanie čo najnižšej pracovnej teploty je stroj vybavený chladiacim systémom.

Chladiaci systém pozostáva z:

- 1 Nasávania vzduchu na štartéri.
- 2 Clony vzduchového potrubia.
- 3 Rebier na zotrváčniku.
- 4 Kryt spojky

Očistite chladiaci systém raz do týždňa kefkou, príp. pri náročnejších podmienkach častejšie. Špinavý alebo zablokovaný chladiaci systém má za následok prehriatie stroja, ktoré spôsobuje poškodenie piestu a valca.

ÚDRŽBA

Odstraňovanie problémov

Zlyhanie štartovania		
Kontrola	Možná príčina	Činnosť
Západky štartéra	Blokovacie západky	Nastavte alebo vymeňte západky. Výčistite okolie západiek. Kontaktuje autorizované servisné stredisko.
Palivová nádrž	Nesprávny typ paliva	Vypustite obsah a použite správne palivo.
Zapaľovanie (bez iskry)	Zapaľovacia sviečka je znečistená alebo vlhká.	Uistite sa, že je zapaľovacia sviečka suchá a čistá.
	Nesprávna medzera medzi sviečkami.	Výčistite zapaľovaciu sviečku. Skontrolujte správnosť medzery medzi elektródami. Skontrolujte, či je zapaľovacia sviečka správne nasadená. Informácie o správnosti medzery medzi elektródami nájdete v časti s technickými údajmi.
Zapaľovacia sviečka	Zapaľovacia sviečka je uvoľnená.	Dotiahnite zapaľovaciu sviečku

Motor naštartuje, no ďalej nefunguje.		
Kontrola	Možná príčina	Možné opatrenie
Palivová nádrž	Nesprávny typ paliva	Vypustite obsah a použite správne palivo.
Karburátor	Motor sa nedostáva správne do voľnobehu.	Obráťte sa na servisné stredisko.
Vzduchový filter	Zanesený vzduchový filter	Výčistite vzduchový filter.
Palivový filter	Zanesený palivový filter	Vymeňte palivový filter

ÚDRŽBA

Plán údržby

Nasleduje zoznam postupov údržby, ktoré musíte vykonať. Väčšina z nich je opísaná v časti Údržba.

Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Vyčistite vonkajšok stroja.	Raz za týždeň skontrolujte chladiaci systém.	Skontrolujte, či nie je opotrebovaný brzdrový pás na brzde reťaze. Vymeňte ho, ak je na najviac opotrebovanom mieste tenší ako 0,6 mm.
Skontrolujte, či funguje poistka plynovej páčky a plynová páčka.	Skontrolujte štartér, šnúru štartéra a vratnú pružinu.	Skontrolujte, či sú opotrebované spojka, buben spojky a pružina spojky.
Vyčistite brzdu reťaze a skontrolujte, či pracuje bezpečne. Skontrolujte, či zachytávač reťaze nie je poškodený, ak je to nutné, vymeňte ho.	Skontrolujte, či nie sú poškodené časti na tlmenie vibrácií.	Očistite zapaľovaciu sviečku. Skontrolujte, či je medzera medzi elektródami 0,65 mm.
Vodiacu lištu treba denne otáčať, aby sa rovnomernejšie opotrebovala. Skontrolujte, či otvor na mazanie na vodiacej liště nie je upchatý. Vyčistite drážku vodiacej lišty.	Namažte ložisko na bubne spojky.	Vyčistite vonkajšok karburátora.
Skontrolujte, či lišta a reťaz píly dostávajú dostatočné množstvo oleja.	Obrúste všetky výčnelky na okrajoch vodiacej lišty.	Skontrolujte palivový filter a hadičku paliva. V prípade potreby vymenťte.
Skontrolujte, či nie sú na reťazovej píle viditeľné praskliny v nitoch a článkoch, či je reťaz pevná alebo či nie sú nity a články nadmerne opotrebované. Vymeňte ich, ak je to potrebné.		Vyprázdnite nádrž na palivo a zvnútra ju vyčistite.
Naostrrite reťaz píly, skontrolujte jej napnutie a stav. Skontrolujte, či hnacie reťazové koliesko nie je nadmerne opotrebené, a v prípade potreby ho vymenťte.	Vyčistite priestor karburátora.	Vyprázdnite nádrž na olej a zvnútra ju vyčistite.
Vyčistite otvor na nasávanie vzduchu na kryte štartéra.	Vyčistite vzduchový filter. Vymeňte ho, ak je to potrebné.	Skontrolujte všetky káble a pripojenia.
Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.		
Skontrolujte, či vypínač funguje správne.		
Skontrolujte, či z motora, nádrže na palivo alebo palivových vedení nepresakuje palivo.		
Skontrolujte stav vzduchového filtra.		
Skontrolujte, že sa reťaz nepretáča, keď motor beží na voľnobeh.		

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje

T525

Motor

Objem valca, cm ³	27,0
Vŕtanie valca, mm	35
Zdvih, mm	28
Otáčky pri voľnobehu, ot./min.	2900
Výkon, kW/ot./min.	1,1/9500

Zapaľovací systém

Zapaľovacia sviečka	NGK CMR6A
Medzera medzi elektródami, mm	0,65

Palivový a mazací systém

Obsah palivovej nádrže, litre/cm ³	0,19/190
Kapacita olejovej pumpy pri 8000 otáčkach/min, ml/min	3–9
Kapacita olejovej nádrže, litre/cm ³	0,17/170
Typ olejovej pumpy	Nastaviteľný

Hmotnosť

Reťazová pila bez vodiacej lišty alebo reťaze, prázdné nádrže, kg	2,7
---	-----

Emisie hluku (pozri poznámku 1)

Hladina akustického výkonu, meraná v dB(A)	110
Hladina akustického výkonu, garantovaná L _{WADB} (A)	111

Hladiny hluku (vid' poznámka 2)

Ekvivalentná hladina akustického tlaku pri uchu operátora, dB(A)	98
--	----

Ekvivalentné hladiny vibrácií, a_{hveq} (pozri poznámku 3)

Predná rukoväť, m/s ²	4,2
Zadná rukoväť, m/s ²	4,9

Reťaz/vodiaca lišta

Štandardná dĺžka vodiacej lišty, inch/cm	10/25
Odporučaná dĺžka vodiacej lišty, inch/cm	10–12/25–30
Použiteľná rezná dĺžka, inch/cm	8–12/20–30
Delenie, mm	3/8 / 9,52, 1/4 / 6,35
Hrubka hnacích článkov, inch/mm	0,050/1,3
Typ hnacieho ozubeného kolieska/počet zubov	Spur 6, Spur 8
Rýchlosť reťaze pri 133 % maximálnej výkonnej rýchlosťi motora, m/s.	24,1/21,4

Poznámka 1: Emisie hluku do okolia sa merajú ako akustický výkon (L_{WA}) v súlade so smernicou EÚ 2000/14/EÚ.

Poznámka 2: Podľa normy ISO 22868 sa ekvivalentná hladina akustického tlaku vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny akustického tlaku za rôznych pracovných podmienok. Typický štatistický rozptyl hladina akustického tlaku je štandardná odchýlka 1 dB (A).

Poznámka 3: Podľa normy ISO 22867 sa ekvivalentná hladina vibrácií vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny vibrácií za rôznych pracovných podmienok. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu vibrácií majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1 m/s².

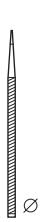
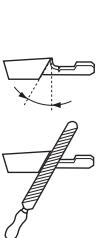
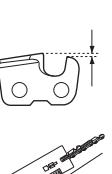
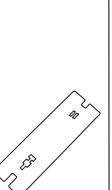
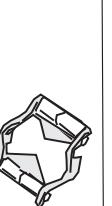
TECHNICKÉ ÚDAJE

Kombinácie vodiacej lišty a reťaze

Pre model Husqvarna T525 sú schválené nasledujúce rezacie nástroje.

Vodiaca lišta				Reťaz	
Dĺžka, inches	Delenie, inch	Šírka drážky, mm	Max. počet zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty	Typ	Dĺžka, hnacie články (č.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Brúsenie reťazovej píly a vodítka pilníka

							
inch/mm	inch/mm				inch/mm		
00	5/32" / 4,0	85°	30°	10°	0,025" / 0,65	—	—
37	5/32" / 4,0	80°	30°	0°	0,025" / 0,65	5056981-03	5052437-01

EÚ vyhlásenie o zhode

Spoločnosť **Husqvarna AB**, SE-561 82 Husqvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, zodpovedne vyhlasuje, že motorové píly **Husqvarna T525** na údržbu stromov so sériovými číslami z roku 2017 a novšími (rok je jasne uvedený na štítku, nasledovaný sériovym číslom), splňajú požiadavky SMERNICE RADY:

- zo 17. mája 2006, „Smernica o strojoch“ **2006/42/EU**.
- Z 26. februára 2014 „ohľadom elektromagnetickej kompatibility“**2014/30/EU**.
- z 8. 5. 2000 „ohľadom emisii hluku do okolia“**2000/14/EU**.

Boli uplatnené nasledovné normy: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Skušobný úrad: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, vykonali typovú skúšku EÚ v súlade so smernicou strojárenstva (2006/42/EU) článok 12, bod 3b. Osvedčenia o skúške typu EU majú podľa dodatku IX čísla: % % / & /') .

Navýše, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden, osvedčil zhodu s dodatkom V Council's Directive z 8.5.2000 "týkajúceho sa vplyvu hluku na životné prostredie" 2000/14/EU. Certifikáty majú čísla:

%&/&+&/&&

Informácie o emisiach hluku nájdete v kapitole Technické údaje.

Dodávaná reťazová pila zodpovedá vzoru, ktorý prešiel EÚ typovou skúškou.

Husqvarna, ' & _ àl, 2017



Per Gustafsson, Development manager (Oprávnený zástupca spoločnosti Husqvarna AB a zodpovedný za technickú dokumentáciu.)

KAJ POMENIJO SIMBOLI

Simboli na stroju:

OPOZORILO! Motorna žaga je lahko nevarna!
Površna ali napačna uporaba lahko povzroči
resne telesne poškodbe in celo smrt
uporabnika ali navzočih oseb.

Natančno preberite navodila za uporabo in se
prepričajte, da ste jih razumeli, predno
začnete z uporabo stroja.

Pri delu vedno uporabljajte:

- Atestirano zaščitno čelado
- Atestirane zaščitne slušalke
- Zaščitna očala ali vezir

Izdelek je v skladu z veljavnimi CE predpisi.

Emisija hrupa v okolico v skladu z direktivo
Evropske skupnosti. Emisija stroja je podana v
poglavlju Tehnični podatki in na nalepki.

Uporabite ustrezne zaščite za stopalo-nogo
in dlan-roko.

OPOZORILO! To motorno žago lahko
uporabljajo samo usposobljeni gozdarji.
Uporaba brez ustrezega usposabljanja
lahko povzroči težke poškodbe!

Zavora verige, aktivirana (desna)
Zavora verige, neaktivirana (leva)

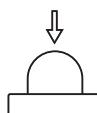
Črpalka za gorivo.

Dolijte gorivo.

Nastavitev oljne črpalke

Polnjenje verižnega olja.

Položaj pri delu.



Dušenje.



Vedno uporabljajte samo tip

svečke, ki ga priporočamo!

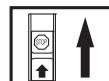
Uporaba napačne svečke lahko
uniči bat in valj. Poskrbite, da ima
svečka t.i. zaščito proti radijskim
motnjam.

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

Ostali simboli in oznake na stroju se nanašajo na
specifične zahteve za certifikacijo, ki veljajo na
nekaterih tržiščih.

Oznake v navodilih za uporabo:

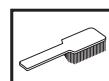
Pred preverjanjem ali vzdrževanjem
izključite motor.



Vedno uporabljajte atestirane zaščitne
rokavice.



Stroj je potrebno redno čistiti.



Pregled s prostim očesom.



Obvezna uporaba zaščitnih očal ali vezirja.



Dolijte gorivo.



Dolijte olje in nastavite dotok olja.



Zavora verige mora biti vklopjena, ko
vžgete motorno žago.



OPOZORILO! Do odsunka lahko pride, ko
vrh meča pride v stik s predmetom. Pride
do reakcije, ki sune meč naprej in nazaj
proti uporabniku. Posledica tega je lahko
resna osebna poškodba.



VSEBINA

Vsebina

KAJ POMENIJO SIMBOLI

Simboli na stroju:	547
Oznake v navodilih za uporabo:	547

VSEBINA

Vsebina	548
---------	-----

UVOD

Spoštovani kupec!	549
-------------------	-----

KAJ JE KAJ?

Kaj je kaj na motorni žagi?	550
-----------------------------	-----

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Postopek pred prvo uporabo nove motorne žage	551
Pomembno	551
Zmeraj uporabljajte zdrav razum	551
Osebna zaščitna oprema	552
Varnostna oprema stroja	552
Rezila	555

MONTAŽA

Montaža meča in verige	562
------------------------	-----

RAVNANJE Z GORIVOM

Pogonsko gorivo	563
Točenje goriva	564
Varna uporaba goriva	564

VŽIG IN IZKLOP

Vžig in izklop	565
Vžig	565

DELOVNA TEHNIKA

Osnovna varnostna pravila	568
Pred vsako uporabo:	568
Splošna navodila za delo	568
Preprečevanje odsunka	571

VZDRŽEVANJE

Splošno	572
Nastavitev uplinjača	572
Kontrola, vzdrževanje in servis varnostne opreme motorne žage	573
Dušilec	575
Zaganjalnik	575
Zračni filter	576
Svečka	577
Nastavitev oljne črpalke	577
Hladilni sistem	577
Tehnične motnje	578
Urnik vzdrževanja	579

TEHNIČNI PODATKI

Tehnični podatki	580
Kombinacije meča in verige	581
Brušenje žage in šablone	581
ES-Izjava o skladnosti	581

UVOD

Spoštovani kupec!

Čestitamo Vam, ker ste izbrali Husqvarna–izdelek! Husqvarna ima zgodovinski izvor že v letu 1689, ko je kralj Karl XI dal postaviti tovarno na bregu reke Huskvarna, kjer so izdelovali muškete. Izbor mesta ob reki Huskvarna je bil logičen, saj je reka ustvarjala vodno silo, kar pomeni, da je dajala vodno energijo. V obdobju več kot 300 let, od kar obstaja tovarna Husqvarna, je bilo izdelano neskončno veliko število različnih izdelkov: vse od štedilnikov na drva do modernih gospodinjskih strojev, šivalnih strojev, koles, motornih koles itd. Leta 1956 je bila lansirana prva motorna kosilnica, ki ji je leta 1959 sledila prva motorna žaga in na tem področju deluje Husqvarna še danes.

Husqvarna je danes eden od vodilnih svetovnih proizvajalcev izdelkov za delo v gozdu in na vrtu, kakovost in učinkovitost izdelkov pa imajo prvo prioritetno. Tržna ideja je razvoj, izdelava in trženje izdelkov na motorni pogon, namenjenih delu v gozdu in na vrtu ter izdelkov za gradbeno in strojno industrijo. Cilj Husqvarne je tudi, da je vodilna na področju ergonomije, prilagojenosti uporabniku, varnosti in varstvu okolja, zaradi česar smo uvedli dolgo vrsto fines z namenom, da izboljšamo izdelke prav na teh področjih.

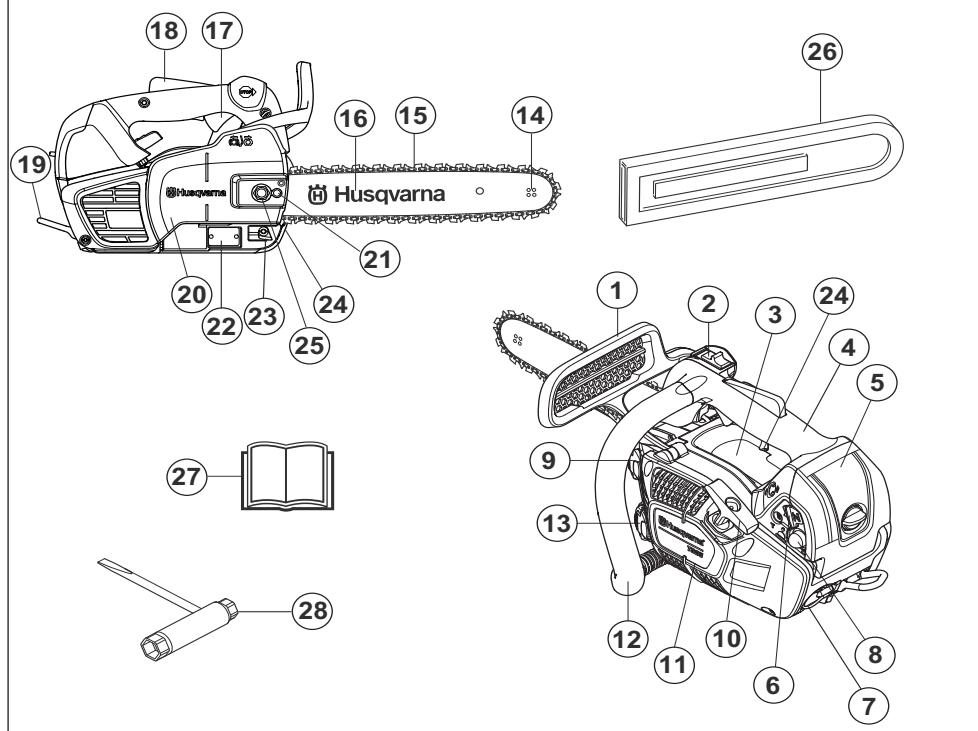
Prepričani smo, da boste z zadovoljstvom cenili kakovost in učinkovitost našega izdelka mnogo prihodnjih let. Nakup enega od naših izdelkov vam daje dostop do profesionalne pomoči kar se tiče popravil in servisa, če bi se vseeno kaj pripetilo. Če prodajalna, kjer ste stroj kupili, nima ena od naših pooblaščenih prodajal, vprašajte, kje je najbližja pooblaščena delavnica.

Upamo, da boste zadovoljni z Vašim strojem in da bo stroj Vaš spremjevalec mnogo prihodnjih let. Pomnite, da so ta navodila za uporabo vrednostni papir. Če boste sledili vsebini navodil (uporaba, servis, vzdrževanje itd.), boste pomembno podaljšali življenjsko dobo stroja, kakor tudi ceno rabljenega stroja. Če boste stroj prodali, poskrbite, da bo novi lastnik dobil pripadajoča navodila za uporabo.

Zahvaljujemo se Vam, da uporabljate Husqvarna izdelek.

Husqvarna AB nenehno razvija in izpopolnjuje svoje izdelke in si zato pridržuje pravico sprememb v, na primer, obliki in izgledu brez predhodnega opozorila.

KAJ JE KAJ?



Kaj je kaj na motorni žagi?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Ščitnik odsunka | 15 Veriga |
| 2 Stop stikalo | 16 Meč |
| 3 Informacije in varnostna opozorila | 17 Uravnavanje plina |
| 4 Gornji ročaj | 18 Zapora plina |
| 5 Pokrov filtra | 19 Zaponka za jermen |
| 6 Uravnavanje čoka | 20 Ohišje sklopke |
| 7 Zaponka za vrv | 21 Vijak za napenjanje verige |
| 8 Črpalka za gorivo. | 22 Ploščica s serijsko številko izdelka |
| 9 Posoda za gorivo | 23 Lovilec verige |
| 10 Startna ročica | 24 Vijak za nastavljanje oljne črpalke |
| 11 Zaganjalnik | 25 Matica meča |
| 12 Sprednji ročaj | 26 Ščitnik meča |
| 13 Posoda za olje verige | 27 Navodila za uporabo |
| 14 Sprednji zobnik | 28 Kombinirani ključ |

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Postopek pred prvo uporabo nove motorne žage

- Natančno preberite navodila.
- Preglejte, kako so rezila montirana in nastavljena. Glejte navodila v poglavju Montaža.
- Napolnite in zaženite verižno žago. Glej navodila pod naslovom Rokovanje z gorivom ter Zagon in zaustavitev.
- Žage ne uporabljajte, dokler veriga ni dovolj naoljena. Glejte navodila v poglavju Mazanje rezilnega pribora.
- Dolgotrajna izpostavljenost hrupu lahko povzroči trajne okvare sluhu. Zato vedno nosite odobreno zaščitno opremo za ušesa.



OPOZORILO! Brez predhodnega dovoljenja proizvajalca ne smete nikoli spremenjati prvotne izvedbe stroja. Vedno uporabljajte izključno originalne dele. Spremembe brez pooblastila in/ali neoriginalni deli lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt uporabnika in drugih.



OPOZORILO! Motorna žaga je ob napačni in malomarni uporabi nevarno orodje, ki povzroča resne ali celo smrtno nevarne poškodbe. Zato je zelo pomembno, da natančno preberete vsa navodila za uporabo in se poglobite v njih.



OPOZORILO! Notranjost dušilca vsebuje snovi, ki so lahko raketovorne. Če je dušilec poškodovan, se izogibajte stiku z njegovimi deli.



OPOZORILO! Vdihovanje izpušnih plinov motorja, meglice olja za verigo in prahu žagovine v daljšem časovnem razdobju je lahko zdravju nevarno.



OPOZORILO! Stroj med delovanjem proizvaja elektromagnetno polje. To polje lahko v nekaterih pogojih interferira z aktivnimi ali pasivnimi medicinskimi vsadki. Da bi zmanjšali nevarnost resne ali smrtne poškodbe, priporočamo, da se osebe z medicinskimi vsadki pred uporabo stroja posvetujejo s svojim zdravnikom in s proizvajalcem vsadka.

Pomembno

POMEMBNO!

Ta verižna žaga, namenjena obdelavi dreves, je zasnovana za obrezovanje in odstranjevanje krov stoečih dreves.

Uporabite lahko samo kombinacije meča/verige, ki jih priporočamo v razdelku Tehnični podatki.

Uporabo tega stroja morda ureja državna zakonodaja.

Nikoli ne uporabljajte stroja, če ste utrujeni, pod vplivom alkohola ali jemljete druge droge ali zdravila, ki lahko vplivajo na vaš vid, presojo in koordinacijo.

Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.

Nikoli ne spreminjajte naprave tako, da ni v skladu z izvirno zgradbo in je ne uporabljajte, če mislite, da jo je spremenil nekdo drug.

Ne uporabljajte pokvarjenega stroja. Upoštevajte varnostna navodila ter navodila za vzdrževanje in servis, navedena v tem priročniku. Nekatere vrste vzdrževalnih del in popravil lahko opravi samo za to usposobljeno strokovno osebje. Glejte navodila v poglavju Vzdrževanje.

Uporabljajte izključno pribor, ki ga priporočamo. Glejte navodila v poglavju Rezila in Tehnični podatki.

POZOR! Zmeraj uporabljajte zaščitna očala ali zaščito za obraz, da zmanjšate tveganje za poškodbe ob letečih predmetov. Verižna žaga lahko z veliko hitrostjo izvrže predmete kot so lesni opilki, delčki lesa, itd. To lahko pomeni resne poškodbe, še posebej za oči.



OPOZORILO! Če je motor v pogonu v zaprtem ali slabu zračenem prostoru, lahko le to povzroči smrt z zadušitvijo ali z zastrupitvijo z ogljikovim monoksidom.



OPOZORILO! Pokvarjena rezalna oprema ali nepravilna kombinacija meča in verige lahko poveča nevarnost odsunka! Sledite navodilom in uporabite le tiste kombinacije meča/verige, ki jih priporočamo. Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.

Zmeraj uporabljajte zdrav razum

Ni možno opisati vseh situacij, ki se lahko zgodi pri uporabi verižne žage. Zmeraj boddite pazljivi in uporabljajte zdrav razum. Izogibajte se situacijam za katere menite, da so izven vaših zmožnosti. Če ste po branju teh navodil še vedno negotovi o delovnih postopkih se pred nadaljevanjem posvetujte z izvedencem. V vsakem primeru kontaktirajte vašega prodajalca, če imate še kakrsnakoli vprašanja glede uporabe žag. Z veseljem vam bomo pomagali in svetovali ter

SPOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

pomagali, da boste verižno žago uporabljali učinkovito in varno.



Nenehno delamo na izboljšavah zgradbe in tehnologije – izboljšave, ki povečajo vašo varnost in učinek. Redno obiskujte vašega prodajalca, da preverite kakšno korist lahko imate od novih prednosti, ki bile vpeljane.

Osebna zaščitna oprema



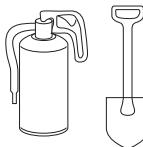
OPOZORILO! Večino nesreč z motornimi žagami povzroči veriga, ki udari uporabnika. Ob vsaki uporabi stroja uporabljajte vedno atestirano osebno zaščitno opremo. Osebna zaščitna oprema ne izključuje nevarnosti poškodb, vendar pa v primeru nesreče omili posledice. Pri izbiiri zaščitne opreme se posvetujte z vašim trgovcem.

POZOR! Nikoli ne uporabljajte motorne žage, če jo držite le z eno roko. Z uporabo ene same roke nad motorno žago nikoli nimate popolnega nadzora; požagete lahko sami sebe. Vedno imejte trden, stabilen prijem ročajev z obema rokama.



- Zaščitna celada (v skladu z EN 12492)
- Zaščitne slušalke
- Zaščitna očala ali vezir
- Zaščitne rokavice za žaganje
- Zaščitne hlače
- Uporabite ustrezne zaščite za roko.
- Zaščitni škornji za žaganje z jeklenimi konicami in nedrsečimi podplati
- Pri delu imejte vedno pri sebi pribor za prvo pomoč.

- Gasilni aparat in lopata



Oblačila naj bodo oprijeta, vendar ne toliko, da vas bodo ovirala pri gibanju.

POMEMBNO! Iz dušilca, meča, verige ali drugega izvora lahko pride do iskrenja. Opremo za gašenje imejte zmeraj pri roki v primeru, da bi jo potrebovali. Tako lahko preprečite gozdne požare.

Motorna žaga z gornjim ročajem je namenjena posebej za zdravljenje in vzdrževanje dreves. Zaradi posebno kompaktnega oblikovanja ročajev (ročaji z majhnim razmakom) obstaja večje tveganje za izgubo nadzora. Zaradi tega lahko posebne motorne žage za delo na drevesu uporabljajo samo osebe, ki so usposobljene za posebno rezanje in delovne tehnike, in so ustrezeno zavarovane (dvigno vedro, vrvi, varnostni oprtnik). Za vsa druga dela žaganja na nivoju tal se priporočajo običajne motorne žage (z večjim razmakom med ročaji).



OPOZORILO! Delo v drevesu zahteva uporabo posebnih tehnik rezanja in dela, ki jih je treba upoštevati, da bi se zmanjšalo povečano tveganje telesnih poškodb. Nikoli ne delajte v drevesu, če niste posebej usposobljeni za tako delo, vključno z usposabljanjem za uporabo varnostne in druge plezalne opreme, kot so oprtniki, vrvi, jermenji, dereze, zaskočne in karabinske kljuke itd.

Varnostna oprema stroja

V tem razdelku so razložene varnostne prednosti in funkcije naprave. V zvezi s pregledovanjem in vzdrževanjem, glejte navodila pod naslovom Pregledovanje, vzdrževanje in popravljanje varnostne opreme žage. Glej navodila pod naslovom "Kaj je kaj?", da izveste kje se nahajajo komponente na napravi.

Opustitev pravilnega vzdrževanja stroja in nestrokovno servisiranje/popravila lahko skrajšajo življenjsko dobo stroja in povečajo nevarnost nesreč. Dodatne informacije lahko dobite v najbližji servisni delavnici.

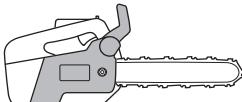


OPOZORILO! Nikoli ne uporabljajte naprave s pokvarjenimi varnostnimi komponentami. Varnostna oprema mora biti pregledana in vzdrževana. Glej navodila pod naslovom Pregledovanje, vzdrževanje in popravljanje varnostne opreme žage. Če stroj ne prestane vseh testov ga odnesite na servis na popravilo.

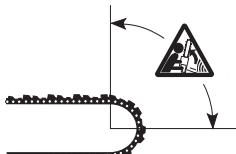
SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Zavora verige s ščitnikom

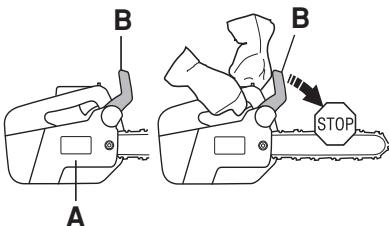
Verižna žaga je opremljena z zavoro, ki je narejena tako, da v primeru odsunka zaustavi verigo. Zavora za žago zmanjša nevarnost nesreč, ampak nesreča lahko preprečite samo vi.



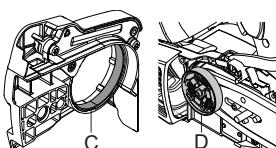
Pri delu z žago bodite previdni in poskrbite, da usmernik odbojnega dela meča ne pride v stik s kakšnim predmetom.



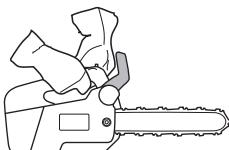
- Zavoro za žago (A) lahko aktivirate ročno (z levo roko) ali pa z vztrajnostnim sprostilnim mehanizmom.
- Zavoro aktiviramo s tem, da ščitnik odsunka (B) potisnemo naprej.



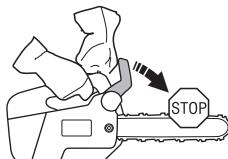
- Ta premik sproži vzmetni mehanizem, ki napne zavorni trak (C) okoli motorjevega pogonskega sistema verige (D) (boben sklopke).



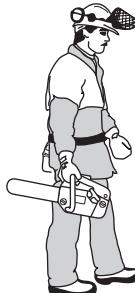
- Ščitnik odsunka ne služi le za aktiviranje zavore verige. Njegova druga pomembna varnostna naloga je, da zmanjšuje nevarnost poškodb leve roke, če nehoti izpustite prednji ročaj.



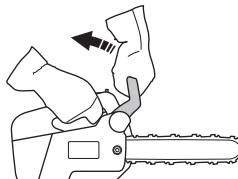
- Zavora za žago mora biti pred zagonom naprave aktivirana, da se prepreči rotiranje.



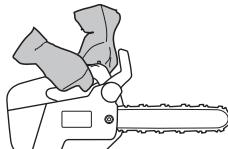
- Zavoro za žago uporabljajte kot »parkirno zavoro«, ko začenjate ali ko se premikate, da preprečite nesrečo, ki bi se lahko zgodile, če bi se veriga po nesreči dotaknila nečesa ali nekoga v bližini.



- Zavoro verige sprostimo tako, da ščitnik odsunka potegnemo nazaj proti sprednjemu ročaju.



- Odsunek meča je lahko bliskovito nenaden in izredno močan. V večini primerov je povratni udarec šibek in ne sproži zavore verige. V takšnih primerih je pomembno, da žago čvrsto držite in da je ne izpustite.



- Način, kako se bo zavora verige sprožila, ročno ali samodejno, je odvisen od sile odsunka in od položaja žage glede na predmet, ki se ga dotakne usmernik odboja meča.

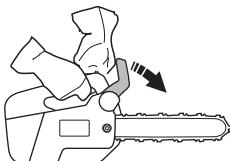
Če pride do hudega odsunka medtem ko je območje odsunka meča najdalje od vas se bo aktivirala zavora žage

SPOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

s premikom protiteže (vztrajnostno aktiviranje) v smeri odsunka.



Če je odsunek šibkejši, ali če je odbojno območje meča bližu uporabnika, je potreben zavoro verige sprožiti ročno z levo roko.



- V položaju podiranja se leva roka nahaja v položaju iz katerega je nemogoče ročno aktivirati zavore. Pri tej drži, tj. ko se leva roka nahaja v položaju, ki ne vpliva na premikanje varovala za roko, se zavora za žago lahko aktivira samo z vztrajnostnim učinkom.



Ali bo moja roka v primeru odsunka zmeraj aktivirala zavoro za žago?

Ne. Potrebna je določena sila, da se varovalo za odsunek premakne naprej. Če se roka samo narahlo dotakne varovala za odsunek se lahko zgodi, da sila ni dovolj močna, da aktivira zavoro za žago. Pri delu morate močno držati ročaj verižne žage. Če v tem primeru pride do odsunka mogoče ne boste spustili roke iz prednjega ročaja in ne boste aktivirali zavore za žago ali se pa zavora ne bo aktivirala, dokler se žaga ne obrne okoli. V takšni situaciji se lahko zgodi, da zavora ne uspe zaustaviti verige preden se ta dotakne vas.

V nekaterih delovnih položajih se lahko zgodi, da roka ne doseže varovala za odsunek, da bi aktivirala zavoro; na primer, ko žago držite v položaju podiranja.

Ali se bo zavora zmeraj vztrajnostno aktivirala, ko pride do odsunka?

Ne. Prvič, zavora mora delovati. Drugič, odsunek mora biti dovolj močan, da aktivira zavoro za žago. Če bi zavora za žago bila preveč občutljiva bi se zmeraj aktivirala, kar pa bi bilo težavno.

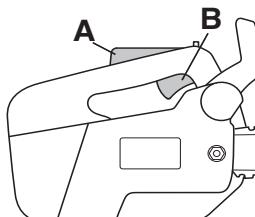
Ali bo me zavora za žago v primeru odsunka zmeraj varovala pred poškodbami?

Ne. Zavora mora delovati, da bi lahko nudila zaščito. Drugič, mora biti aktivirana kot je opisano zgoraj, da zaustavi žago v primeru odsunka. Tretjič, zavora se lahko aktivira, ampak če je meč preblizu vas se lahko zgodi, da zavora ne uspe upočasnititi in ustaviti verigo pred se le-ta dotakne vas.

Samo vi in pravilna delovna tehnika lahko izničite odsunek in njegove posledice.

Zapora plina

Zaklep ročice plina je zasnovan tako, da preprečuje neželeno uporabo ročice plina. Ko pritisnete zaklep ročice plina (A) (ko na primer primete ročaj), se sprostite ročica plina (B). Ko sprostite ročaj, se zaklep ročice plina in ročica plina samodejno premakneta v izhodiščna položaja. Takšna zasnova zaklene ročico plina v prostem teku.



Lovilec verige

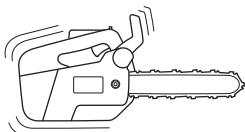
Lovilec verige je zasnovan tako, da ujame verigo, če se veriga strga ali sname. Če je veriga pravilno napeta, se temu lahko izognemo (glejte navodila v poglavju Montaža). Temu se izognemo tudi, če verigo in meč pravilno vzdržujemo (glejte poglavje Splošna navodila za delo).



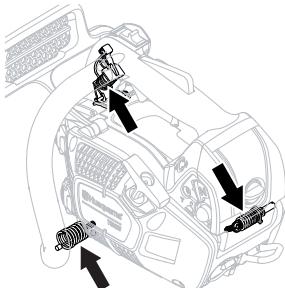
SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Sistem dušenja tresljajev

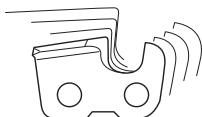
Vaš stroj je opremljen s sistemom dušenja vibracij, ki je zasnovan tako, da tresljaje ublaži na najmanjšo možno stopnjo in vam s tem olajša delo.



Sistem za dušenje vibracij ublaži tresljaje, ki se z motorja in verige prenašajo na ročaj stroja. Telo žage, vključno z rezno opremo, je povezano z ročaji preko takoj imenovanega elementa za dušenje vibracij.



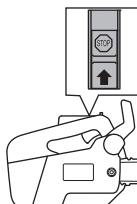
Pri žaganju trdega lesa (večina listavcev) so tresljaje močnejši kot pri žaganju mehkega lesa (večina iglavcev). Uporaba tope ali neprimerne verige (nepravi tip ali nepravilno nabrušena veriga) tresljaje še okrepi.



OPOZORILO! Pri ljudeh, ki imajo težave s krvnim obtokom, lahko pretirana izpostavljenost tresljajem povzroči poškodbe ožilja ali živčevja. Če opazite znamenja pretirane izpostavljenosti tresljajem, se posvetujte z zdravnikom. Takšna znamenja so: odrevnenost udov, izguba občutka za dotik, »ščemenje«, »zbadanje«, bolečina, oslabelost ter spremembe v barvi ali na površini kože. Običajno se pojavijo v prstih, na rokah ali na zapestjih. Nevarnost sprememb je večja ob delu pri nizkih temperaturah.

Izklopno stikalo

Izklopno stikalo uporabljamo za izklop motorja.



Dušilec

Dušilec je zasnovan tako, da zmanjšuje hrup na najmanjšo možno mero in istočasno odvaja izpušne pline v smeri od uporabnika.

V območjih z vročim in suhim podnebjem obstaja velika nevarnost požara.



OPOZORILO! Izpušni plini so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki lahko povzročijo požar. Zato stroja nikoli ne vžigajte v zaprtih prostorih ali v bližini vnetljivih snovi!



POZOR! Med uporabo postane dušilec zelo vroč. To velja tudi v primeru prostega teka. Bodite pozorni na nevarnost požarov, še posebej, ko delate v bližini vnetljivih substanc in/ali plinov.



OPOZORILO! Nikoli ne uporabljajte žage brez dušilca ali s poškodovanim dušilcem. Poškodovan dušilec lahko zelo poveča nivo hrupa in nevarnost požara. Gasilni aparat držite na priročnem mestu.

Rezila

To poglavje obravnava kako s pravilno izbiro in vzdrževanjem rezil dosežete:

- Zmanjšate nevarnost odsunkov.
- Zmanjšate nevarnost zaustavljanja ali poskakovanja žage.
- Dosežite optimalen učinek žaganja.
- Podaljšate življensko dobo rezil.
- Izogibajte se povečanim nivojem vibracij.

Splošna pravila

- Uporabljajte samo rezila, ki jo priporočamo!** Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.



- Rezni zobje verige naj bodo dobro in pravilno nabrušeni!** Upoštevajte navodila za brušenje in

SPOLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

uporabljajte brusilno šablono, ki jo priporočamo.
Poškodovana ali napačno nabrušena veriga povečuje nevarnost nesreč.



- Vzdržujte pravilen razmik!** Sledite našim navodilom in uporabite priporočeno šablono. Prevelik razmik poveča nevarnost odsunka.



- Veriga naj bo pravilno napeta!** Ohlapna veriga se rada sname in se hitreje obrabi, povzroča pa tudi večjo obrabo meča in pogonskega zornika.



- Oprema za rezanje mora biti dobro namazana in pravilno vzdrževana!** Slabo mazana veriga se hitreje strga in obrabi, povzroča pa tudi večjo obrabo meča in pogonskega zornika.



Rezalna oprema, narejena, da zmanjša odsunek



OPOZORILO! Pokvarjena rezalna oprema ali nepravilna kombinacija meča in verige lahko poveča nevarnost odsunka! Sledite navodilom in uporabite le tiste kombinacije meča/verige, ki jih priporočamo. Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.

Odsunki se izognemo samo, če pri delu pazimo, da odbojni del meča ne zadene ob kakšen predmet.

Moč odsunka lahko zmanjšamo z uporabo rezil, ki imajo "vgrajeno" zaščito pred odsunkom, kot tudi tako, da uporabljamo samo dobro nabrušeno in vzdrževano verigo.

Meč

Čim manjši je premer vrha, tem manjša je nevarnost odsunka.

Veriga

Veriga je sestavljena iz členov v standardni izvedbi in v izvedbi, ki zmanjšuje odsunek.

POMEMBNO! Nobena žaga ne odstrani nevarnosti odsunka.



OPOZORILO! Kakršenkoli stik z rotirajočo se žago lahko povzroči resne poškodbe.

Nekaj izrazov, ki opisujejo meč in verigo

Da bi vzdrževali vse varnostne prednosti rezalne opreme morate obrabljene ali poškodovane kombinacije meča/verige zamenjati z mečem ali verigo, ki jih priporoča Husqvarna. Glejte navodila v razdelku Tehnični podatki o kombinacijah meča/verige, ki jih priporočamo.

Meč

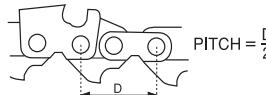
- Dolžina (cole/cm)



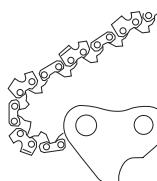
- Število zob na sprednjem zorniku (T).



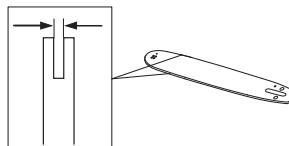
- Korak verige (=pitch) (v colah). Presledek med pogonskimi členi verige se mora ujemati z razmikom zob na sprednjem in pogonskem zorniku.



- Število pogonskih členov (kos). Število pogonskih členov je določeno z dolžino meča, korakom verige in številom zob prednjega zornika.

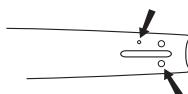


- Širina žleba (cole/mm). Širina žleba na meču mora ustrezati širini pogonskih členov verige.



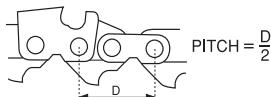
SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

- Odprtina za olje za verigo in odprtina za napenjalnik verige. Meč mora ustrezati konstrukciji motorne žage.

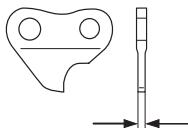


Veriga

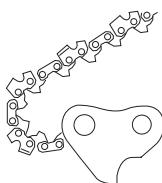
- Korak verige (=pitch) (cole)



- Širina pogonskega člena (mm/cole)



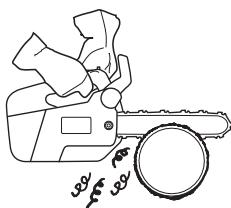
- Število pogonskih členov (kos)



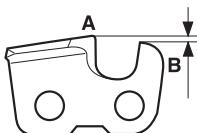
Brušenje verige in nastavljanje razmika šablone

Splošno o brušenju reznih zob

- Nikoli ne uporabljajte topa verige. Če je veriga topa morate uporabiti več pritiska, da potisnete meč skozi les in vreznine bodo zelo majhne. Z zelo topo verižno žago sploh ne morete žagati. Rezultat tega bo le žagovina.
- Ostra veriga zdrse skozi les in dela dolge in tanke vreznine.

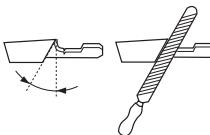


- Rezalni del žage se imenuje rezalni člen in je sestavljen iz rezalnega zoba (A) in stene (B). Globina reza je določena z razliko med višino obeh.



Pri ostrenju rezalnega zoba si morate zapomniti štiri pomembne faktorje.

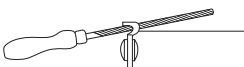
1 Kot brušenja



2 Kot rezanja



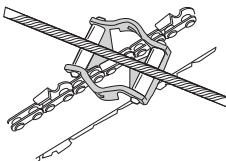
3 Položaj pile



4 Premer okrogle pile



Z nepravilno opremo je zelo težko pravilno zbrusiti verigo. Priporočamo vam, da uporabite našo šablono za brušenje. Tako boste vzdrževali največje zmanjšanje odsunka in učinek rezanja vaše žage.



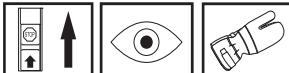
Za informacije o brušenju žage poglejte navodila v razdelku Tehnični podatki.



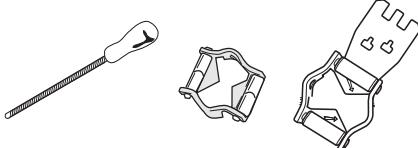
OPOZORILO! Če se ne držite navodil za brušenje se lahko poveča nevarnost odsunka.

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Brušenje reznega zuba



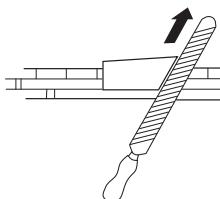
Za brušenje reznega zuba potrebujete okroglo pilo in šablono za brušenje. Za informacije o velikosti pile in šablone, ki so priporočljive za vašo žago poglejte navodila v razdelku Tehnični podatki.



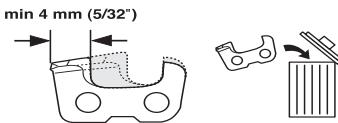
- Poskrbite, da je veriga pravilno napeta. Ohlapno verigo je težko pravilno nabrusiti.



- Rezne zobe vedno pilite od notranje strani navzven. Pri povratnem potegu pile zmanjšajte pritisk nanjo. Najprej nabrusite vse zobe na eni strani, nato obrnite žago in nabrusite tudi zobe na nasprotni strani.



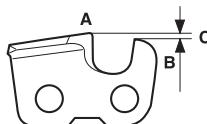
- Vse zobe spiliti na isto dolžino. Ko se dolžina reznih zob zmanjša na 4 mm (5/32"), je veriga izrabljena in jo je potreben zamenjati.



Splošni napotki za nastavljanje razmika

- Z brušenjem reznega zuba zmanjšajte razmik (globino reza). Za vzdrževanje učinka rezanja morate zbrusiti zob

do priporočene višine. Za pravilen razmik za vašo žago poglejte navodila v razdelku Tehnični podatki.

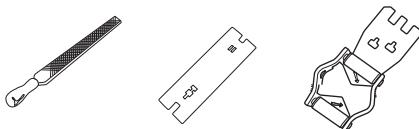


OPOZORILO! Če je razmik prevelik se poveča nevarnost odsunka!

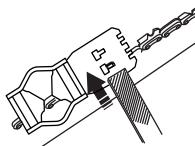
Nastavitev raznika



- Pred nastavljanjem ramika morajo biti rezalni zobje nabruseni. Priporočamo vam, da razmik nastavite pri vsakem tretjem brušenju verige. OPOMBA! Priporočilo sklepa, da je dolžina reznega zuba ni preveč zmanjšana.
- Za nastavitev raznika boste potrebovali ravno pilo in šablono. Priporočamo vam, da za razmik uporabite našo šablono, saj s tem vzdržujete pravilen razmik in pravilen kot.



- Položite šablono na verižno žago. Informacije o uporabi šablone lahko najdete na embalaži. Uporabite ravno pilo, da zbrusite presežek. Razmik je pravilen, ko več ne čutite odpora, ko povlečete pilo preko šablone.



Napenjanje verige



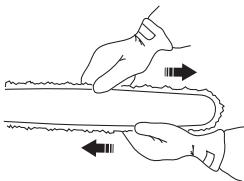
OPOZORILO! Ohlapna veriga se lahko sname in povzroči resno poškodbo, ki je lahko celo smrtno nevarna.

Veriga se z uporabo nateguje in postaja vse daljša, zato je pomembno, da jo redno napenjate in tako odpravite ohlapnost.

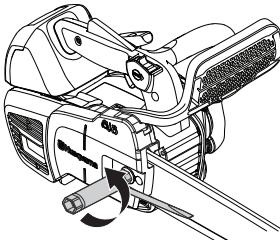
Napetost verige preverite po vsakem dolivanju goriva. POZOR! Zavedajte se, da se nova veriga nekaj časa "uvaja" zato je potreben napetost nove verige preverjati pogosteje.

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

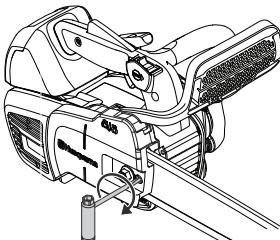
Napnite verigo kolikor se da, vendar ne tako močno, da je ni mogoče premikati z roko.



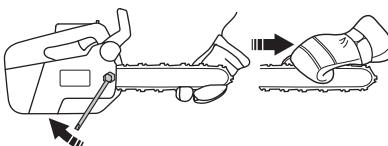
- Odvijte matico meča za pritrditev pokrova sklopke in zavore verige. Uporabite kombinirani ključ.



- Dvignite konico meča in napnite verigo tako, da s kombiniranim ključem zategujete vijak za napenjanje verige. Verigo napenjajte, dokler se ne prilega tudi ob spodnji rob meča.



- Za zatezanje matice meča uporabite kombiniran ključ, medtem ko držite navzgor konico meča. Preverite ali verigo žage lahko ročno neovirano potegnete naokrog in da ne obstaja ohlapnost na spodnji strani meča.



Položaj vijaka za zategnjitev verige se razlikuje glede na model žage. Glejte informacije v razdelku Kaj je kaj, da izveste kje se nahaja na vašem modelu.

Mazanje rezil



OPOZORILO! Slaba namaščenost rezil lahko vodi do tega, da se veriga pretrga in povzroči hude ali celo smrtnе poškodbe.

Olje za verigo

Olje za mazanje verige se mora dobro vpiti v verigo in ostati primočno tekoče tako v poletni vročini kot v zimskem mrazu.

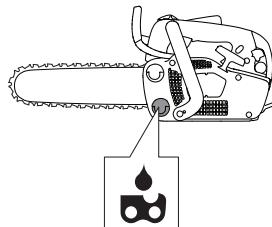
Kot proizvajalec motornih žag smo razvili vrhunsko olje za verige, ki je izdelano na rastlinski osnovi, zato je biološko razgradljivo. Če želite zagotoviti kar najdaljšo življenjsko dobo verige in pri tem kar najmanj škodovati okolju, priporočamo uporabo Če našega olja ne dobite, vam svetujemo uporabo standardnega olja za mazanje verig.

Nikoli ne uporabljajte odpadnega olja! To je nevarno za vas, stroj in okolje.

POMEMBNO! Če za žago uporabljate olje, ki je rastlinskega izvora, odprite in očistite žleb v meču in verigi pred dolgotrajnim shranjevanjem. Drugače obstaja nevarnost, da olje oksidira. Zaradi tega postane veriga trda, zobniki pa se zatikajo.

Dolivanje olja za verigo

- Vse naše motorne žage imajo sistem za samodejno mazanje verige. Na nekaterih modelih je mogoče dotok olja uravnavati tudi poljubno.



- Reservoarja za olje in gorivo sta narejena tako, da najprej zmanjša goriva in nato olja.

Ta varnostni ukrep od vas zahteva uporabo primerenega verižnega olja (če je olje preredko, ga bo zmanjkalo pred gorivom) kot tudi uporabo priporočene rezalne opreme (predolg meč bo porabil več verižnega olja).

Kontrola mazanja verige

- Mazanje verige preverite ob vsakem točenju goriva. Konico meča usmerite proti svetli podlagi, tako da je od nje oddaljena približno 20 cm (8 col). Po eni minutni teka s 3/

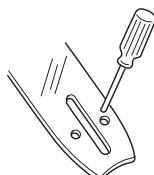
SPOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

✓ plina se mora na svetli površini pokazati razločna oljna črta.

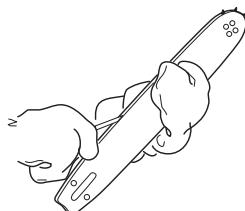


Če mazanje verige ne deluje:

- Preverite, če je oljni kanal v meču zamašen. Po potrebi ga očistite.



- Preverite, če se je v žlebu meča nabrala nesnaga. Po potrebi ga očistite.



- Preverite, če se sprednji zobnik meča premika neovirano in če je mazalna odprtina na konci meča morebiti zamašena. Če je potrebno, ju očistite in namastite.

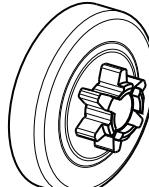


Če sistem za mazanje verige tudi po zgornjih ukrepih ne deluje zadovoljivo, se obrnite na pooblaščeno servisno delavnico.

Pogonski zobnik verige



Boben sklopke je nameščen s podpornim zobnikom (zobnik verige je zavarjen na bobenu).

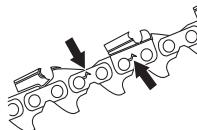


Redno preverjajte stopnjo obrabiljenosti pogonskega zobjnika. Če je zobjnik preveč obrabiljen, ga zamenjajte. Pogonski zobjnik zamenjajte vsakokrat, ko zamenjate verigo.

Pregled obrabiljenosti rezil



Verigo preglejte vsak dan in bodite pozorni na:



- Morebitne razpoke v zakovicah in členih.
- Togost verige.
- Močno obrabiljenost zakovic in členov.

Verigo za žago zamenjajte, če ni v skladu z zgoraj napisanim. Svetujemo, da obrabiljenost verige, ki jo uporabljate, ocenite tako, da verigo primerjate z novo verigo.

Verigo morate zamenjati, ko se dolžina reznih zub obrabi na 4 mm.

Meč



Redno pregledujte:

- Če je kovina na robovih meča nacefrana. Po potrebi odpilite štrleči srh.

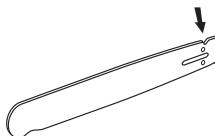


SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

- Če je žleb meča preveč obrabljen. Po potrebi meč zamenjate.



- Če je konica meča neenakomerno ali preveč obrabljena. Če se je na katerem od robov konice meča pojavila vdolbina, je to posledica dela s preveč ohlapno verigo.



- Da bo življenska doba meča kar se da dolga, ga je potrebno vsak dan obrniti.



OPOZORILO! Večino nesreč z motornimi žagami povzroči veriga, ki udari uporabnika.

Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.

Ne lotevajte se dela, če se počutite negotovi. Glejte navodila v poglavijih Osebna zaščitna oprema, Kako preprečimo odsunek, Rezila in Splošna navodila za delo.

Izogibajte se delu v okolišinah, v katerih obstaja nevarnost odsunka. Glejte navodila v poglavju Varnostna oprema stroja.

Uporabljajte predpisana rezila in redno preverjajte, v kakšnem stanju so. Glejte navodila v poglavijih Tehnični podatki in Splošna navodila za varnost pri delu.

Preverite, da vsi deli varnostne opreme delujejo brezhibno. Glejte navodila v poglavijih Splošna navodila za delo in Splošna navodila za varnost pri delu.

Nikoli ne žagajte samo z eno roko. Žage ne morete varno obvladovati, če jo držite samo z eno roko. Zmeraj z obema rokama na ročajih trdno držite žago.

MONTAŽA

Montaža meča in verige

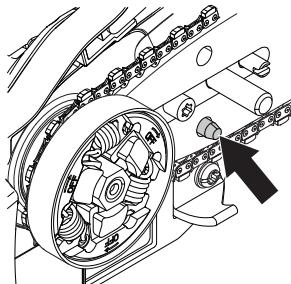


OPOZORILO! Pri rokovjanju z verigo uporabljajte vedno zaščitite rokavice.

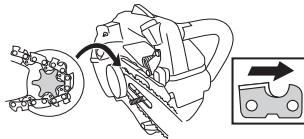
- Preverite, če je zavora verige sproščena, s tem da ščitnik odsunka potegnete proti prednjemu ročaju.



- Odvijte matico meča in odstranite pokrov sklopke (zavora verige).
- Nastaviti vijak napenjalnika mora biti v skrajnem zadnjem položaju. Meč postavite na vodilni vijak meča in pozicionirajte nastaviti vijak napenjalnika v odprtino meča.

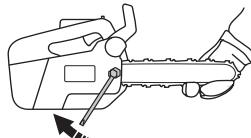


- Veriga namestite na pogonski zobnik in v utor meča. Začnite na zgornji strani meča.

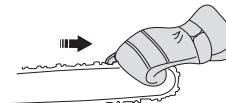


- Prepričajte se, da so robovi rezalnih členov na zgornjem robu vodilnega meča obrnjeni naprej.
- Preverite, ali se pogonski členi verige pravilno prilegajo pogonskemu zobniku in ali je veriga v utoru meča. Namestite pokrov sklopke (zavoro verige) in s prsti zategnjite matico meča.
- Veriga napnite s kombiniranim ključem tako, da obračate vijak za napenjanje verige v smeri urinega kazalca. Verigo napenjajte toliko časa, da ne bo več ohlapno visela s spodnjega roba meča. Glejte navodila pod naslovom Tesnjenje verige žage.

- Veriga je pravilno zategnjena, ko ni nobene povešenosti na spodnji strani meča in jo lahko še vedno brez težav obračamo z roko. Zategnjite matico meča s pomočjo kombiniranega ključa, medtem ko držite navzgor konico meča.



- Ko je veriga nova, je potrebno njeno napetost preverjati pogosteje, dokler se veriga ne uteče. Napetost verige preverjajte redno. Pravilno napeta veriga zagotavlja dober rez in ima dolgo življenjsko dobo.

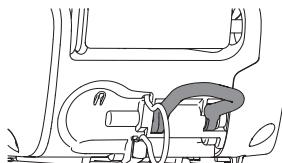


Montaža zaponke za jermen

Motorna žaga ima dve zaponki na zadnjem robu pokrova, zaponko za vrv in zaponko za jermen. Zaponka za vrv je montirana ob dobavi.

Zaponka za jermen ob dobavi ni montirana, z njo lahko žago preprosto pripnete na jermen ali oprnik. Za več informacij glejte razdelek Metode dela.

Z namestitvijo zaponke za jermen se obrnite na servisnega agenta.



Namestitev opore

Zobata opora je naprodaj kot dodatna nadomestni del. Obrnite se na svojega serviserja.

RAVNANJE Z GORIVOM

Pogonsko gorivo

Opomba! Stroj je opremljen z dvotaktnim motorjem, ki ga zmeraj mora poganjati mešanica benzina in dvotaktnega olja. Pomembno je, da natančno ocenite količino olja za mešanico ter s tem zagotovite, da imate pravilno mešanico. Pri mešanju majhnih količin goriva lahko že majhna nenatančnost zelo vpliva na faktor mešanice.



OPOZORILO! Pri rokovovanju z gorivom vedno skrbite za dobro prezračevanje.

Bencin

- Uporabljajte kvalitetni neosvinčen ali osvinčen bencin.
- Najnižja priporočljiva stopnja oktanov je 90 (RON). Če motor deluje pri stopnji, nižji od oktanske stopnje 90, lahko pride do rototanja motorja. Zaradi tega lahko pride do visoke temperature motorja in povečane obrabe ležajev, kar pa lahko povzroči resno poškodbo motorja.
- Pri dolgotrajnejšem delu z visokim številom vrtljajev (npr. žaganje vej) svetujemo uporabo bencina višje oktanske vrednosti.

Alkilatno gorivo Husqvarna

Družba Husqvarna priporoča uporabo alkilatnega goriva Husqvarna za najboljše delovanje. V gorivu je manj škodljivih snovi v primerjavi z običajnim gorivom, kar znižuje ogroženost zaradi škodljivih hlavor. Po izgorevanju goriva ostane manj trdih delcev, kar pomaga pri ohranjanju čistejših delov motorja in podajajo življensko dobo motorja. Alkilatno gorivo Husqvarna ni na voljo na vseh trgih.

Gorivo z etanolom

HUSQVARNA priporoča komercialno razpoložljivo gorivo z največ 10 % vsebnosti etanola.

Utekanje

Med delovanjem v prvih desetih urah ne smete delati s preveliko hitrostjo dlje časa.

Olje za dvotaktne motorje

- Za najboljše rezultate in učinek uporabljajte HUSQVARNA olje za dvotaktne motorje, ki je posebej narejeno za naše zračno hlajene, dvotaktnje motorje. Mešanica 1:50 (2%).
- Če olja HUSQVARNA za dvotaktne motorje ni na voljo, lahko uporabljate kakšno drugo kvalitetno olje, namenjeno zračno hlajenim motorjem. Pri izbiri olja se posvetujte z vašim trgovcem.
- Nikoli ne uporabljajte dvotaktnega olja za vodno hlajene izvenkrmne motorje (tako imenovano izvenkrmno olje).
- Nikoli ne uporabljajte olja za štitaktne motorje.

Bencin, l	Olje za dvotaktne motorje, l
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

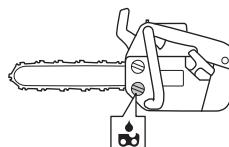
Mešanje



- Mešanico bencina in olja vedno pripravljajte v čisti posodi, atestirani za gorivo.
- Vedno začnite tako, da v posodo najprej natočite polovico potrebe količine bencina. Nato dodajte celotno količino olja. Dobro premešajte (s tresenjem). Dodajte preostalo količino bencina.
- Predno vlijete mešanico v posodo za gorivo, jo (s tresenjem) temeljito premešajte.
- Pripravite samo toliko mešanice, kolikor jo porabite v enem mesecu.
- Če stroja dalj časa ne boste uporabljali, izpraznite posodo za gorivo in jo očistite.

Olje za verigo

- Kot mazivo priporočamo uporabo posebnega olja (verižno olje) z dobrim stikom.



- Nikoli ne uporabljajte odpadnega olja. Odpadno olje poškoduje oljno črpalko, meč in verigo.
- Pomembno je, da je vrsta olja prilagojena temperaturi ozračja (primerna viskoznost).
- Pri temperaturah ozračja pod 0°C nekatera olja postanejo preveč trda. To lahko preobremeni oljno črpalko in poškoduje njene sestavne dele.
- Pri izbiranju olja za verigo se posvetujte s pooblaščeno servisno delavnico.

RAVNANJE Z GORIVOM

Točenje goriva



OPOZORILO! Naslednji varnostni ukrepi zmanjšujejo nevarnosti požara:

Ugasnite motor in ga pustite nekaj minut hladiti, predno začnete z natakanjem.

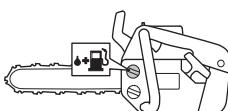
V bližini goriva ne kadite in ne postavljajte vročih predmetov.

Pokrovček posode za gorivo odvijte počasi, kajti v posodi je lahko nadprtisk.

Po končanem točenju goriva pokrovček trdno privijte.

Pred vžigom stroj vedno umaknite s kraja, na katerem ste ga polnili z gorivom, in proč od vira goriva.

Okolico pokrovčka posode za gorivo natančno obrišite. Redno čistite posodi za gorivo in za olje za verigo. Filter za gorivo zamenjajte najmanj enkrat letno. Nesnaga v posodah za gorivo in olje lahko povzroči okvare in slabo delovanje motorja. Poskrbite, da je gorivo dobro zmesešano tako, da pred polnjenjem temeljito pretresete posodo z mešanicom. Prostornina obeh posod za gorivo in olje za verigo je medsebojno usklajena. Posodi za gorivo in olje za verigo zato vedno polnite istočasno.



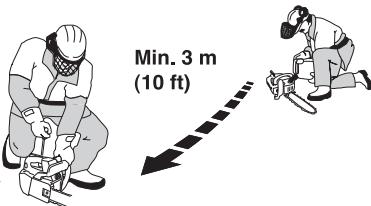
OPOZORILO! Gorivo in hlapi so zelo vnetljivi. Pri delu z gorivom in oljem za verigo bodite previdni. Zavedajte se nevarnosti požara, eksplozije in vdihovanja strupenih hlavorum.

OPOZORILO! Poškodovan pokrov morate vedno zamenjati.

Varna uporaba goriva

- Stroju ne dolivajte goriva, če je motor vzgan.
- Pri točenju ali pripravi goriva (mešanica za 2-taktne motorje) skrbite za dobro prezračevanje.

- Predno vžgete motor, prestavite stroj najmanj 3 metre proč od mesta, na katerem ste točili gorivo.



- Nikoli ne vžigajte stroja:
- 1 Če ste gorivo ali olje za verigo polili po žagi. Obrišite žago in počakajte, da ostanki goriva izhlapijo.
- 2 Če ste gorivo polili po sebi ali po vaši obleki, se preoblecite. Umijte tiste telesne dele, ki so bili v stiku z gorivom. Uporabljajte milo v vodo.
- 3 Če gorivo uhaja. Redno preverjajte tesnost pokrova posode za gorivo in dovode goriva.



OPOZORILO! Stroja z vidno poškodbo varovala vžigalne svečke in vžigalne kabla ne uporabljajte. Poveča se nevarnost isker, ki lahko povzročijo požar.

Prevoz in shranjevanje

- Motorno žago in gorivo vedno hranite na kraju, kjer ni nevarnosti iskrenja ali odprtega plamena. Na primer daleč proč od električnih strojev, elektromotorjev, električnih stikal, peči za ogrevanje in podobno.
- Gorivo vedno hranite v temu namenjenih in atestiranih posodah.
- Pred dolgotrajnejšim skladiščenjem ali prevozom motorné žage iztočite gorivo in olje. Na najbližji bencinski črpalki se pozanimajte, kje lahko varno zavrzete odpadno gorivo in olje.
- Da bi se izognili nenamernemu dotiku z ostro verigo mora med transportom in pri shranjevanju biti zmeraj nameščeno varovalo za stroj. Veriga, ki miruje lahko pravtako povzroči resne poškodbe uporabniku ali osebam, ki imajo dostop do nje.
- Med transportom napravo zavarujte.

Dolgotrajno shranjevanje

V dobro prezračevanem prostoru izpraznite rezervoarja za gorivo in olje. Gorivo shranjujte v primernem zabojniku in na varnem mestu. Namestite varovalo za meč. Stroj očistite. Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.

Preden stroj shranite za dalj časa, ga obvezno očistite in dajte na popoln servis.

VŽIG IN IZKLOP

Vžig in izklop



OPOZORILO! Pred vžigom bodite pozorni na naslednje:

Zavora za žago mora biti pred zagonom naprave aktivirana, da se prepreči rotiranje.

Nikoli ne vžigajte motorne žage, če niso meč, veriga in vsa ohišja pravilno pritrjeni. Sklopa lahko odpade in povzroči osebne poškodbe.

Stroj položite na trdna tla in se prepričajte, da se meč in veriga ničesar ne dotikata. Poskrbite tudi, da imate trdno oporo nog.

Za zagon motorne žage v drevesu glejte navodila v poglavju Zagon žage v drevesu, pod točko Delovne tehnike.

Prepričajte se, da na kraju kjer delate, ni nepoklicanih.

Vdihanje izpušnih plinov motorja, meglice olja za verigo in prahu žagovine v daljšem časovnem razdobju je lahko zdravju nevarno.

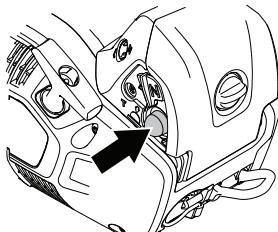
Vžig

Zavora verige mora biti vklopljena, ko vžgete motorno žago. Zavoro aktivirajte tako, da ščitnik odsunka prestavite naprej.

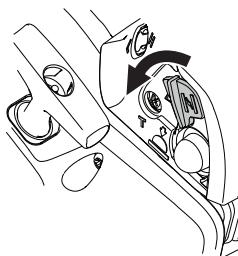


Hladen motor

Črpalka za gorivo: Večkrat pritisnite na membrano črpalke goriva, tako da se gumb začne polniti z gorivom. Membrane ni treba napolniti do konca.



Čok: Ročico čoka premaknite v položaj za čok.



Primiti prednji ročaj z levo roko in potisnite motorno žago na tla. Primiti zaganjalno ročico z desno roko in potegnite zaganjalno vrvico počasi navzven, tako dolgo da začutite odpor (ko začne vžig prijemati), potem pa potegnite hitro in močno. **Vžigalne vrvice nikoli ne navijajte okoli zapestja.**

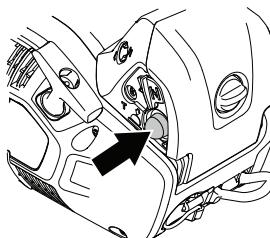


POMEMBNO! Vžigalne vrvice nikoli ne izvlecite do konca in tudi vžigalne ročice nikoli ne potisnite v skrajno lego. Takšno ravnanje lahko poškoduje stroj.

Ročico čoka povlecite nazaj takoj, ko se motor zažene, kar je slišno z zvok pihanja. Še naprej močno vlecite vrvico, dokler motor ne vžge.

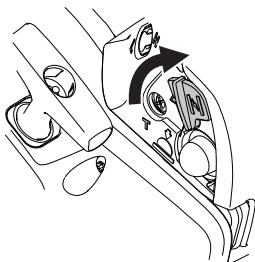
Topel motor

Črpalka za gorivo: Večkrat pritisnite na membrano črpalke goriva, tako da se gumb začne polniti z gorivom. Membrane ni treba napolniti do konca.



VŽIG IN IZKLOP

Položaj plina za zagon: Aktivirajte zaporedje zagona, tako da ročico čoka premaknete v položaj čoka in jo nato povlecete nazaj.



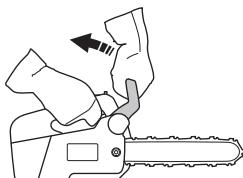
Z levo roko primite sprednji ročaj in motorno žago pritisnite ob tla. Z desno roko primite zaganjalno ročico in počasi izvlecite zaganjalno vrvico, dokler ne začutite upora (točka vprijema zobnikov zaganjalnika). Nato odločno in hitro povlecite ter tako zaženite motor. **Vžigalne vrvice nikoli ne navijajte okoli zapestja.**



POZOR! Vžigalne vrvice nikoli ne izvlecite do konca in tudi vžigalne ročice nikoli ne potisnite v skrajno lego. Takšno ravnanje lahko poškoduje stroj.

Med zagonom se sproži funkcija, ki nastavi število vrtljajev motorja, više od števila vrtljajev v prostem teku. Funkcijo izklopite z rahlim pritiskom in sprostitejo ročice za plin. Število vrtljajev motorja se spusti na nivo prostega teka, s čimer preprečuje nepotrebno obrabo sklopke in verige zavore.

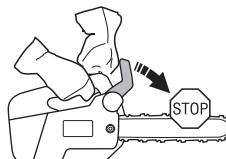
Opomba! Zavoro verige ponovno aktivirate tako, da pritisnete sprednje varovalo za roko nazaj (označeno s 'PULL BACK TO RESET') proti sprednji ročici. Žaga je sedaj pripravljena za uporabo.



nameščenega meča in verige na žagi se lahko sprosti zaklopka in povzroči resne poškodbe.



- Zavora verige se mora aktivirati ob zagonu. Glej navodila v poglavju Zagon in zaustavitev. Ne zaganjajte s padcem. Ta metoda je zelo nevarna, ker lahko izgubite nadzor nad žago.



- Stroja ne vžigajte v zaprtem prostoru. Vdihovanje izpušnih plinov je lahko nevarno.
- Pred vžigom se prepričajte, da v bližini ni ljudi ali živali, ki bi jih med delom lahko ogrozili.



- Žago vedno držite z obema rokama. Desna roka mora biti na gornjem ročaju, leva roka pa na prednjem ročaju. Vse osebe, tako desničarji kot levičarji, morajo uporabljati tak prijerm. Uporabite čvrst prijem, tako da s palcem in drugimi prsti obkrožite ročaje motorne žage.



- Vdihovanje izpušnih plinov motorja, meglice olja za verigo in prahu žagovine v daljšem časovnem razdobju je lahko zdravju nevarno. Glejte navodila v poglavju Montaža. Brez

VŽIG IN IZKLOP

Zagon žage v drevesu

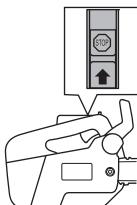
Pri zagonu žage v drevesu mora operater:

- a) pritegniti zavoro verige pred zagonom.
- b) držati žago na levi ali desni strani telesa ob zagonu:
 - 1 na levi strani držite žago z levo roko na prednjem ročaju in odrinite žago proč od telesa, medtem ko z drugo roko držite zaganjalno vrvice.
 - 2 na desni strani držite žago z desno roko na kateremkoli ročaju in odrinite žago proč od telesa, medtem ko z levo roko držite zaganjalno vrvice.

Vedno zategnite zavoro verige, preden spustite delujajočo žago na njen jermen. Operaterji morajo vedno preveriti ali ima žaga dovolj goriva, preden se lotijo kritičnih rezov.

Izklop

Motor ustavite tako, da premaknete stikalo za zaustavitev v položaj za zaustavitev.



DELOVNA TEHNIKA



OPOZORILO! Podatki, povezani s tehnikami dela, ki so navedeni v teh navodilih za uporabo, niso nadomestilo za ustrezno usposabljanje te gozdarske motorne žage. Gozdarsko motorno žago lahko uporabljaj samo ustrezno usposobljeno osebje! Uporaba brez ustreznega usposabljanja lahko povzroči težke poškodbe. Ne izvajajte del, pri katerih ste negotovi!

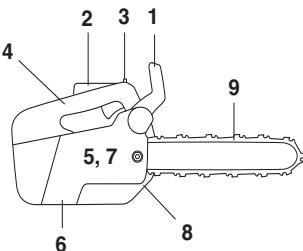
Osnovna varnostna pravila

POMEMBNO! V tem poglavju so opisana osnovna pravila za varno delo z motorno žago. Ta navodila ne morejo nadomestiti strokovnega znanja in izkušenj, ki jih ima poklicni delavec. Če ste v določenih okoliščinah negotovi, prenehajte z delom in poiščite strokovno pomoč. Strokovno pomoč vam lahko nudi vaš trgovec, servisna delavnica, ali pa izkušen uporabnik motorne žage. Ne lotevajte se opravil, za katera nimate dovolj strokovnega znanja!

Operaterji ne smejo nikoli:

- žagati z območjem povratnega udarca na konici meča motorne žage.
- žage uporabljati enoročno.
- poskušati ujeti padajočih delov.
- žagati drevesa, ko je uporabnik/uporabnika privezana samo z eno vrvjo. Vedno uporabljajte 2 varovalne vrvi.

Pred vsako uporabo:



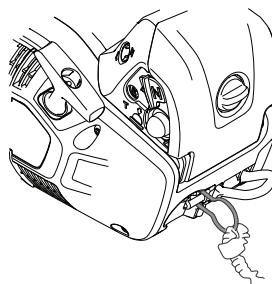
- Preverite, da zavora verige deluje brezhibno in da je nepoškodovana.
- Preverite, da zapora plinske ročice deluje brezhibno in da je nepoškodovana.
- Preverite ali stikalo za ustavitev deluje pravilno in da ni poškodovano.
- Preverite, da na nobenem ročaju ni olja.
- Preverite, da sistem dušenja tresljajev deluje in da je nepoškodovan.
- Preverite, da je dušilec dobro pritrjen in da je nepoškodovan.

- Preverite, da so vsi detaili na motorni žagi dobro pritrjeni, da niso poškodovani in da nič ne manjka.
- Preverite, da je lovilec verige pritrjen na svoje mesto in nepoškodovan.
- Preverite napetost verige.

Splošna navodila za delo

Med vzdrževanjem dreves, ko je delavec nad tlemi, mora biti verižna žaga zavarovana pred padcem.

Motorno žago pritrditte tako, da en konec varovalne vrvi namestite na očesni vijak motorne žage, drugi konec varovalne vrvi pa na uporabnik pas. Varnostna vrv je zaščita za primere, v katerih uporabnik izgubi nadzor nad motorno žago. Vrv/zanko preprečuje padec motorne žage na tla. Pripričen način varovanja je očesni vijak za pas, ki je namenjen pritrditvi na varovalni kavelj uporabnikovega pasu. Če kot varovalo uporabljate vrv, morate motorno žago počasi spuščati za celotno dolžino varovalne vrvi. Ni dovoljeno sunkovito spustiti z delovne višine.



Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.

Splošna pravila

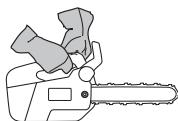


OPOZORILO! V vseh kritičnih trenutkih podiranja drevesa odstranite zaščitne slušalke, tako da boste slišali morebitne opozorilne zvoke.

- Če razumete, kaj je odsunek in kako nastane, zmanjšajte ali celo popolnoma odpravite nevarnost presenečenja. Presenečenje poveča nevarnost nesreče. Odsunek je običajno šibak, včasih pa je bliskovit in silovit.
- Če niste dovolj pozorni, vam utegne žago odsuniti takoj, ko se z obojnimi območjem meča nehote dotaknete veje, bližnjega dela ali kakega drugega predmeta.
- Motorno žago vedno držite trdno, z desno roko na gornjem ročaju in z levo roko na prednjem ročaju. Palec in ostale prste ovijte okrog ročajev. Ta prijem morate uporabljati ne glede na to, ali ste desničar ali levičar. Tak prijem zmanjša

DELOVNA TEHNIKA

učinek povratnega udarca in omogoča, da obdržite nadzor nad motorno žago.



- 4 **Nikoli ne žagajte nad višino ramen, ali samo s konico meča. Pri žaganju vedno držite žago z obema rokama!**



- 5 **Žagajte vedno s polnim plinom!**

- 6 Po vsakem rezu prestavite plin v prosti tek (če neobremenjen motor predolgo teče s polnim plinom in brez obremenitve verige, lahko to povzroči hudo okvaro motorja).

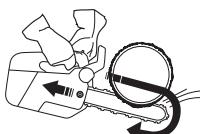
- Žaganje od zgoraj = žaganje v položaju, ko veriga vleče k deblu.

- Žaganje od spodaj = žaganje v položaju, ko veriga odriva od debla.

- Žaganje v položaju, ko veriga odriva od debla, pomeni večjo nevarnost odsunka.

Glejte navodila v poglavju Kako preprečimo odsunek.

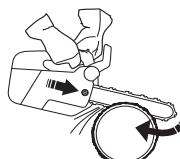
- 7 Pri žaganju z zgornjim robom meča, to se pravi pri žaganju od spodaj navzgor, bodite še posebej previdni. Temu načinu žaganja, ki mu pravimo tudi potisno žaganje. Pri žaganju potiska veriga žago nazaj proti uporabniku. Če se veriga zagozdi lahko žago vrže nazaj proti vam.



- 8 Če se uporabnik tej potisni sili ne upira dovolj, obstaja nevarnost, da se bo žaga premaknila tako daleč nazaj, da se bo debla dotikala samo še z odbojnim območjem meča, kar bo povzročilo odsunek.



- 9 Žaganje s spodnjim robom meča, to se pravi od zgoraj navzdol, se imenuje žaganje na vlek. V tem primeru žago vleče proti deblu, njen težo pa nosi spodnji rob meča. Ta način žaganja omogoča uporabniku boljši nadzor žage in položaja odbojnega območja meča.



- 10 Upoštevajte navodila za brušenje in vzdrževanje meča in verige. Meč in verigo vedno zamenjajte samo v kombinacijah, ki jih priporočamo. Glejte navodila v poglavljih Rezila in Tehnični podatki.

- 11 Zobato oporo (če je nameščena) uprite ob deblo in jo v primeru potrebe po večji sili uporabite kot vzvod.



Delo z motornimi žagami za obrezovanje dreves, viseč na vrvi in oprtniku

V tem poglavju so opisane delovne prakse za zmanjšanje nevarnosti poškodb z motornimi žagami za obrezovanje dreves pri delu na višini, viseč na vrvi in oprtniku. Čeprav lahko služi kot osnovna literatura za usmerjanje in usposabljanje, pa ne sme nadomestiti formalnega usposabljanja.

Spošne zahteve pri delu na višini

Operatorji motornih žag za obrezovanje dreves, ki delajo na višini viseč na vrvi in oprtniku, ne smejte nikoli delati sami. Pernagati jim mora strokovno usposobljen delavec za ukrepanje v sili, ki stoji na tleh.

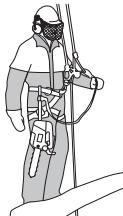
Operatorji motornih žag za obrezovanje dreva morajo biti usposobljeni za spošne tehnike varnega plezanja in pripravo delovnega položaja, in morajo biti ustrezno opremljeni z oprtniki, vrvmi, jermenji in drugo opremo za vzdrževanje trdnih in varnih delovnih položajev, tako za sebe kot za žago.

Priprava na uporabo motorne žage na drevesu

Delavec na tleh mora motorno žago pregledati, napolniti z gorivom, zagnati in ogreti, ter aktivirati zavoro verige, preden pošlje žago operatorju v drevesu. Motorna žaga mora biti

DELOVNA TEHNIKA

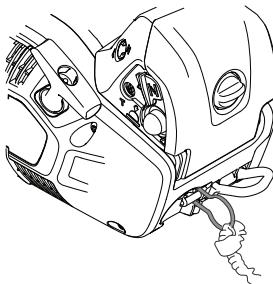
opremiljena z ustreznim jermenom za pritrpitev operatorjevega oprtnika:



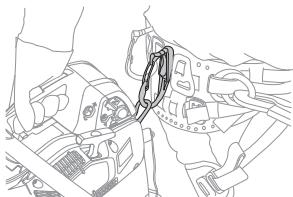
a) Zanko namestite na očesni vijak za vrv na zadnjem delu motorne žage.

Opomba! Oprnik naj bo nameščen na zanko motorne žage 577 43 80-01 ali podoben blažilni vmesnik.

Motorno žago pritrpite tako, da en konec varovalne vrvi namestite na očesni vijak motorne žage, drugi konec varovalne vrvi pa na uporabnikov pas. Varnostna vrv je zaščita za primere, v katerih uporabnik izgubi nadzor nad motorno žago. Vrv/zanko preprečuje padec motorne žage na tla. Priporočen način varovanja je očesni vijak za pas, ki je namenjen pritrditvi na varovalni kavelj uporabnikovega pasu. Če kot varovalo uporabljate vrv, morate motorno žago počasi spuščati za celotno dolžino varovalne vrvi. Ni dovoljeno sunkovito spustiti z delovne višine.



b) namestite ustrezne karabinske kljuge, ki omogočajo posredno (t.j. preko jermenja) ali neposredno pritrpitev (t.j. na pritridilni točki) žage na oprnik operatorja.



POZOR! **Zaponka za jermen ni primerne velikosti, da bi jo lahko uporabili za tako imenovano varnostno vrv. Za ta namen uporabite zaponko za vrv.**

c) preverite ali je žaga dobro pritrjena, preden jo pošljete navzgor operatorju.

d) preverite ali je žaga pritrjena na oprtnik, preden jo snamete z dvigalne naprave.

Motorno žago je dovoljeno pritriti le za priporočene pritriditvene točke na pasu. Te so lahko na sredini (spredaj ali zadaj) ali na straneh. Če je le mogoče, motorno žago pritrrite na zadnji sredinski točki, saj tako ne bo prišla v stik s plezalnimi vrvmi, teža pa je porazdeljena sredinsko vz dolž uporabnikove hrbitenice.



Pri premikanju žage z ene pritridilne točke na drugo morajo operatorji zagotoviti, da je dobro pritrjena na nov položaj, preden jo sprostijo s prejšnje pritridilne točke.

Uporaba motorne žage v drevesu

Analiza nesreč med postopki obrezovanja dreves s temi žagami kaže, da je glavni razlog nepravilna uporaba žage z eno roko. V veliki večini primerov operaterji niso imeli varnega delovnega položaja, ki omogoča držanje obeh ročajev žage. Posledica tega je povečano tveganje poškodb iz naslednjih razlogov:

- operator ni čvrsto držal žage ob povratnem sunku.
- pomanjkanje nadzora nad žago in večja možnost stika s plezalnimi vrvmi in telesom operatorja (posebej z levo dlanjo in roko)
- izguba nadzora zaradi nevarnega delovnega položaja, ki povzroči stik z žago (nepričakovani pomik med uporabo žage)

Zavarovanje delovnega položaja za uporabo z obema rokama

OPOZORILO! Nikoli ne uporabljajte motorne žage, če jo držite le z eno roko. Z uporabo ene same roke nad motorno žago nikoli nimate popolnega nadzora: požgate lahko sami sebe. Vedno imejte trden, stabilen prijem ročajev z obema rokama.

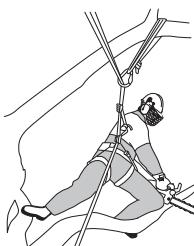
Za omogočanje prijema žage z obema rokama bi si na splošno morali prizadavati za zagotavljanje varnega delovnega položaja pri delu z žago na:

- nivoju kolkov pri žaganju vodoravnih delov.
- nivoju solarnega pleksusa pri žaganju navpičnih delov.

Če operator žaga od blizu v navpične veje z majhnimi bočnimi silami na delovno mesto, je morda za zagotavljanje varnega delovnega položaja potrebna samo dobra opora za noge. Če se operator odmakne od veje, bo moral narediti ukrepe za odstranjevanje ali nevtraliziranje povečanih bočnih sil in sicer tako da, na primer, preusmeri glavno vrv preko dodatnega

DELOVNA TEHNIKA

sidrišča, ali pa poveže nastavljeni jermen neposredno iz oprtnika z dodatnim sidriščem.



Dobro oporo za noge na delovnem položaju lahko še izboljša uporaba začasnega stremena za nogo, narejenega z brezkončno zanko.



Sproščanje zagozdene žage



OPOZORILO! Če se veriga med žaganjem zagodi: ugasnite motor! Žage ne skušajte izvleči iz reza. Ko žaga "spusti", se lahko pri tem poškodujete na verigi. Rez razprite s primernimi vzvodom in žago izvlecite.

Če se žaga zagodi med žaganjem, morajo operaterji:

- izključiti žago in jo varno pritrdirti na drevo na notranji strani (proti strani debla) reza, ali na ločeno vrv za orodje.
- potegniti žago iz reza in pri tem čim bolj dvigniti vejo.
- Po potrebi uporabite ročno žago ali drugo motorno žago za sprostitev zagozdene žage, in žagajte vsaj 30 cm stran od zagozdene žage.

Če uporabljate ročno žago ali motorno žago za sproščanje zagozdene žage, morajo biti rezni za sprostitev žage vedno usmerjeni navzven (proti konici veje), da se žaga ne ujame v rez in tako še poslabša situacijo.

Preprečevanje odsunka



OPOZORILO! Žago lahko pri delu odsune bliskovito, silovito in povsem nepričakovano; telo žage, meč in verigo odsune proti uporabniku. Če se to zgodi, ko se veriga premika, se nezgoda lahko konča s hudo poškodbo, ki je včasih lahko celo smrtno nevarna. Zato je nadvse pomembno, da razumete, kaj povzroči odsunek, kot tudi, da ga je s previdnostjo in pravilnim načinom dela mogoče preprečiti.

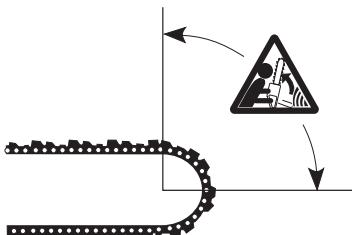
Kaj je odsunek?

Izraz odsunek uporabljamemo za opis nenadne reakcije, do katere pride ob stiku zgornjega kvadranta konice meča, imenovanega tudi odbojno območje, z okolico, ki ga odsune nazaj.



To odsunka pride vedno v ravniini žaganja. Običajno odsune žago nazaj in navzgor proti uporabniku. Lahko pa se zgodi, da žago odbije v kakšno drugo smer, odvisno od položaja žage v trenutku, ko se odbojno območje meča dotakne predmeta v okolini.

Žago odsune izključno v primeru, ko se odbojno območje meča dotakne predmeta v okolini.



VZDRŽEVANJE

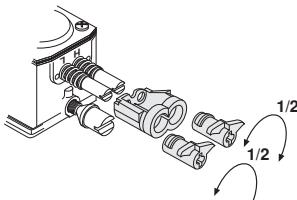
Slošno

Uporabnik sme sam izvajati le tista vzdrževalna in servisna dela, ki so navedena v teh navodilih za uporabo.

POMEMBNO! Vse vzdrževalne ukrepe, z izjemo tistih, ki so opisani v tem priročniku, naj opravi pooblaščena servisna delavnica (zastopnik).

Nastavitev uplinjača

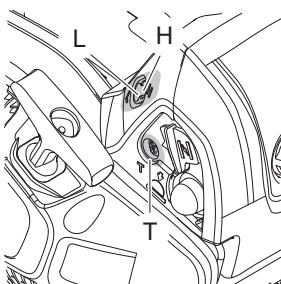
Zaradi obstoječih okoljskih zakonodaj in zakonodaj o izločanju je vaša žaga opremljena z omejevalniki gibanja, ki se nahajajo na nastavitevnih vijakih na uplinjaču. To omejuje možnosti nastavljanja do največ 1/2 obrata.



Vaš Husqvarna izdelek, je zasnovan in izdelan v skladu s predpisi za najmanjšo količino škodljivih izpušnih plinov.

Delovanje

- Uplinjač uravnava hitrost teka motorja preko ročice za plin. V uplinjaču se mešata zrak in gorivo. To razmerje je mogoče spremenjati. Da bo izkoristek zmogljivosti stroja najboljši, je potrebna pravilna nastavitev uplinjača.
- Nastavitev uplinjača pomeni, da delovanje motorja prilagodimo delovnim pogojem, npr. podnebju, nadmorski višini in vrsti bencina ter olja za dvotaktne motorje.
- Uplinjač ima tri možne nastavitev:
 - L = Nizko število vrtlajev
 - H = Visoko število vrtlajev
 - T = Vijak za nastavitev prostega teka



- Količino potrebnega goriva glede na pretok zraka, ki ga dovajamo z odpiranjem plinske lopute, uravnavamo s šobama L in H. Če ju zasučemo v smeri urinega kazalca, postane razmerje zrak/gorivo revnejše (manj goriva), če pa ju zasučemo v nasprotno smer, postane razmerje

bogatejše (več goriva). Revnejša mešanica daje višje število vrtlajev, bogatejša pa nižje.

- Vijak T uravnava število vrtlajev prostega teka. Če ga zasučemo v smeri urinega kazalca, se hitrost prostega teka poveča, z obračanjem v nasprotno smer pa se hitrost zmanjša.

Osnovna nastavitev in utekanje

Za osnovno nastavitev uplinjača poskrbimo pri tovarniškem preizkušu. Tekom prvih 10 ur se izogibajte tekom pri visoki hitrosti.

POZOR! Če se veriga vrti tudi v prostem teku, obračajte vijak T v nasproti smeri urinega kazalca, dokler se veriga ne ustavi.

Priporočeno število vrtlajev motorja v prostem teku: 2900 v/min

Fina nastavitev

Ko je stroj "utečen" je potrebno uplinjač fino nastaviti. Končno nastavitev mora opraviti strokovno usposobljena oseba. Najprej nastavimo šobo L, nato vijak prostega teka T in nazadnje šobo H.

Menjava tipa goriva

Če ste menjali tip goriva, je potrebna nova fina nastavitev motorne žage, če se le ta vede drugače pri vžigu, pospeševanju, najvišjih vrtlajih, itd.

Pogoji

- Pred začetkom nastavljanja mora biti zračni filter čist in ohišje cilindra pravilno montirano. Če uplinjač nastavimo, ko je zračni filter umazan, bo mešanica goriva presuha, potem ko bomo filter zamenjali. To lahko povzroči resne poškodbe motorja.
- Šob L in H nikoli ne poskušajte prisiliti preko obeh skrajnih leg; takšno ravnanje povzroča poškodbe.
- Vžgite stroj v skladu z navodili za vžig in ga pustite, da se 10 minut ogreva.
- Položite stroj na ravno podlogo, tako da je meč obrnjen proč od vas in poskrbite, da se meč in veriga ne dotikata podlage ali kakšnega drugega predmeta.

Šoba nizkega števila vrtlajev L

Obrnite L iglo v smeri urinega kazalca dokler se ne ustavi. Če ima motor slab pospešek ali neenakomeren prosti tek, obrnite L iglo v nasproti smeri urinega kazalca dokler ne dosežete dobrega pospeška in prostega teka.

Fina nastavitev hitrosti prostega teka T

Prosti tek nastavite z vijakom T. Če je prosti tek potrebno ponovno nastaviti, vžgite motor in najprej privijte vijak T (v smeri urinega kazalca), tako da se veriga začne vrtni. Nato vijak odvijte (v nasproti smeri urinega kazalca), do točke, ko se veriga ustavi. Prosti tek je nastavljen pravilno, ko motor teče

VZDRŽEVANJE

gladko v vseh legah, z zadostno marginalo do števila vrtlajev, pri katerem se veriga začne vrteći.



OPOZORILO! Če prostega teka ne morete nastaviti tako, da se veriga ustavi, se obrnite na pooblaščeno servisno delavnico. Žage ne uporabljajte, dokler ni pravilno nastavljena ali popravljena.

Šoba visokega števila vrtlajev H

Motor je tovarniško nastavljen na nadmorsko višino. Pri delu na višini ali pod drugimi vremenskimi pogoji, temperaturami in vlažnostmi zraka je potrebno narediti manjše nastavitev na igli H.

POZOR! Preveč privita H igla lahko poškoduje bat in/ali valj.

Pri preizkušanju v tovarni je bila H igla nastavljena tako, da je motor bil v skladu s pravnimi zahtevami in je hkrati bil dosežen maksimalen učinek. Igla H na uplinjaču je zaprta, ko se omejevalnik gibanja nahaja v maksimalno odvitem položaju. Omejevalnik gibanja omejuje nastavitev na največ pol obrata.

Pravilno nastavljen uplinjač

Pravilno nastavljen uplinjač pomeni, da stroj dobi takojšen pospešek, zvok motorja pa je podoben »brbljanju«. Poleg tega se veriga v prostem teku ne sme vrteći. Nastavitev šobe za nizko število vrtlajev L na prerevno mešanico lahko povzroča težave pri vžigu in slab pospešek. Nastavitev šobe za visoko število vrtlajev H na prerevno mešanico pomeni, da motor nima moč = "zmore manj", ima slabši pospešek in/ali okvaro motorja.

Kontrola, vzdrževanje in servis varnostne opreme motorne žage

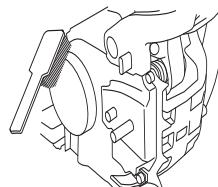
Opomba! Vsa popravila na stroju zahtevajo posebno usposobljenost. To še posebej velja za varnostno opremo stroja. Če stroj ne prestane nobenega od zgoraj napisanih testov vam priporočamo, da ga odnesete na popravilo.

Zavora verige s ščitnikom

Pregled izrabe zavornega traku



- Z zavore verige in bobna sklopke odstranite žagovino, smolo in umazanijo. Umazanija in izrabljenost vplivata ne učinkovitost zavore.



- Redno preverjajte debelino zavornega traku, ki mora tudi na najanjšem mestu znašati najmanj 0,6 mm.

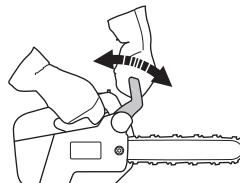
Pregled ščitnika odsunka



- Preverite, če je ščitnik odsunka nepoškodovan. Bodite pozorni na vidne znake poškodb, kot so npr. razpoke.



- Ščitnik odsunka potisnite naprej in nazaj ter se prepričajte, če se giblje neovirano in če je varno pritrjen na pokrov sklopke.



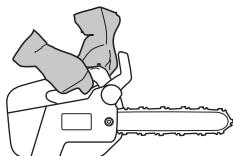
VZDRŽEVANJE

Preverjanje zavore verige

- Položite žago na trdno podlago in jo poženite. Pazite, da veriga ni v stiku s tlemi ali kakim drugim predmetom. Glejte navodila v poglavju Vžig in izklop.



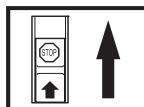
- S palcem in prsti čvrsto objemite ročaja žage.



Pritisnите polni plin in aktivirajte zavore verige, tako da z levo roko pritisnete naprej ob ščitnik za sprednjo roko. Nikoli ne izpustite sprednjega ročaja. **Veriga žage bi se morala nemudoma zaustaviti.**



Ročica plina/zaklep ročice plina



- Prepričajte se, da je ročica za uravnavaanje plina v prostem teku, kadar je v svojem izhodiščnem položaju.



- Pritisnite zaklep ročice plina in ročico plina ter se prepričajte, da se vrne v privzeti položaj, ko jo sprostite.



- Preverite prosto premikanje in povratek zaklepa ročice plina in ročice plina v privzeti položaj.



- Zaženite motorno žago in pritisnite polni plin. Sprostite ročico plina in preverite, ali se ročica plina ustavi v 3–4 sekundah. Če se ne, se obrnite na najbližjega serviserja.

Lovilec verige



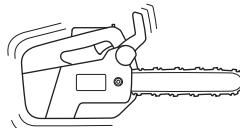
- Preverite, če je lovilec verige nepoškodovan in trdno pritrjen na telo žage.



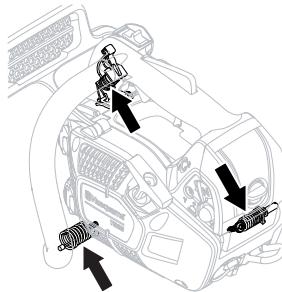
Sistem dušenja tresljajev



- Redno preverjajte stanje elementov za dušenje vibracij. Bodite pozorni na morebitne razpoke in druge deformacije.



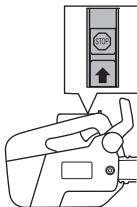
- Preverite, če so dušilni elementi dobro pritrjeni med ohišje motorja in oba ročaja.



VZDRŽEVANJE

Izkloplno stikalo

- Vžgite motor in preverite, če se ustavi, ko izkloplno stikalo potisnete v položaj STOP.



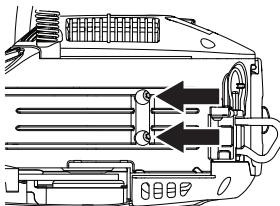
Dušilec



- Nikoli ne uporabljajte stroja s pokvarjenim dušilcem.



- Redno preverjajte, če je dušilec dobro pritrjen na stroj.



Dušilec je izdelan tako, da zmanjšuje hrup in usmerja izpušne pline proč od uporabnika. Izpušni plini so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki ob stiku s suhimi in vnetljivimi snovmi lahko povzročijo požar.

Zaganjalnik



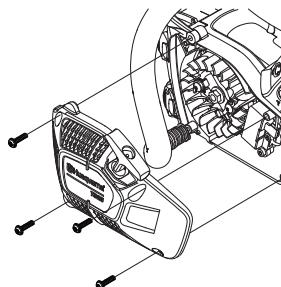
OPOZORILO! Povratna vzmet, vstavljená v ohišje zaganjalnika, je v napetem stanju, zato se lahko ob neprevidnem ravnanju sproži in povzroči osebno poškodbo.

Bodite pazljivi pri zamenjavi povratne vzmeti na zaganjalni vrviči. Uporabljajte zaščitna očala in rokavice.

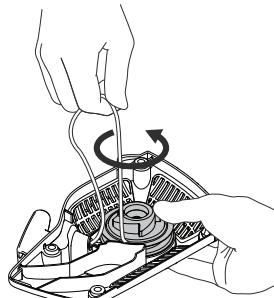
Zamenjava strgane ali obrabljenе vžigalne vrvice



- Sprostite vijake, s katerimi je zaganjalnik pritrjen na ohišje motorja in ga odstranite.

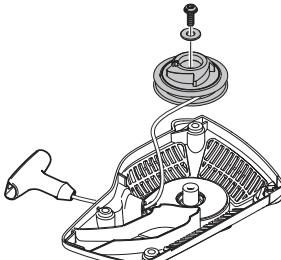


- Izvlecite približno 30 cm vrvice in jo dvignite iz zareze na vretenu. Nastavite povratno vzmet v začetni položaj tako, da pustite, da se vreteno počasi odvija nazaj.



VZDRŽEVANJE

- Odvijte sornik na sredini koluta in odstranite kolut.

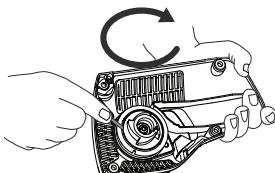


- V vreteno vstavite novo vžigalno vrvico in jo pritrdite. Navjite jo okrog vretena za 3 obrate. Vretno montirajte na povratno vzmet, tako da je konec vzmeti zataknjen v vreteno. Vretno privijte z vijakom v središču. Vžigalno vrvico napeljite skozi odprtino v ohišju zaganjalnika in skozi vžigalno ročico. Na koncu vrvice naredite trden vezol.

Napenjanje povratne vzmeti

- Dvignite vžigalno vrvico v zarezo na vretnu, vretnu pa za 2 obrata zasučite v smeri urinega kazalca.

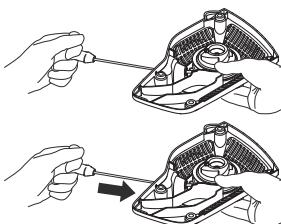
Opomba! Preverite, če vretno lahko zasučete še najmanj za 1/2 obrata, tudi ko je vrvica izvlečena do konca.



Zamenjava zlomljene povratne vzmeti



- Dvignite zaganjalno vretno. Glejte navodila v poglavju Zamenjava strgane ali obrabljene vžigalne vrvice.
- Odstranite kaseto z vpeto povratno vzmetjo iz zaganjalnika.
- Povratno vzmet namastite z redkim oljem. Vstavite kaseto s povratno vzmetjo v zaganjalnik. Vstavite zaganjalno vretno in napnite povratno vzmet.



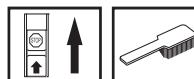
Montiranje zaganjalnika

- Zaganjalnik sestavite tako, da najprej izvlecete vrvico, nato pa zaganjalnik vstavite v ohišje motorja. Počasi sprostite vrvico, tako da se vretno ujame v zaskočne kljukice.



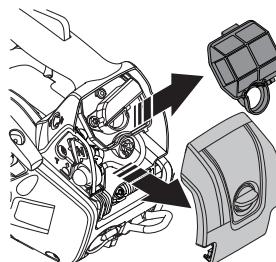
- Vstavite vijke, s katerimi je pritrjen zaganjalnik in jih privijte.

Zračni filter



Zračni filter je potrebno redno čistiti, kajti z odstranjevanjem prahu in umazanje preprečimo:

- Motnje v delovanju uplinjača.
- Težave pri vžigu.
- Pojemanje moči motorja.
- Nepotrebno obrabo delov motorja
- Nenormalno visoko porabo goriva.
- Vijak obrnite za četrт obrata v nasprotiu smeri vrtanja urinega kazalca in odstranite pokrov zračnega filtra. Odstranite zračni filter. Pri ponovni namestitvi se mora zračni filter tesno prilegati ob nosilec filtra. Zračni filter očistite s krtačenjem ali stresanjem.



Učinek čiščenja zračnega filtra bo boljši, če ga operemo z vodo in milnico.

Zračnega filtra, ki ste ga uporabljali dalj časa, ni mogoče dobro očistiti. Zaradi tega je potrebno filter redno nadomestiti z novim. **Če je zračni filter poškodovan, ga nemudoma zamenjajte.**

ZA HUSQVARNA motorno žago lahko uporabljate različne zračne filtre, prilagojene različnim delovnim okoljem, vremenskim razmeram, letnemu času, itd. Posvetujte se z vašim trgovcem.

VZDRŽEVANJE

Svečka

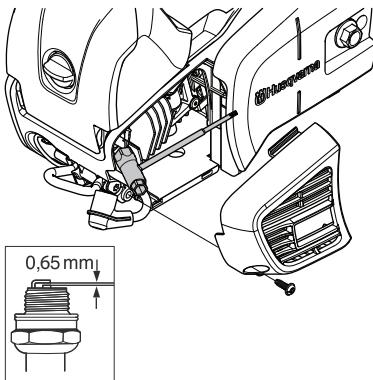


Na stanje svečke vpliva naslednje:

- Nepravilna mešanica goriva z oljem (preveč olja ali napačno olje).
- Umazan zračni filter.

Posledica teh dejavnikov je nabiranje oblog na elektrodah svečke, kar lahko privede do nepravilnega delovanja motorja in težav pri vžigu.

Če je moc motorja oslabljena, če ga je težko vžgati, delovanje v prostem teklu pa je neenakomerno: vedno najprej preglejte svečko. Če je zamašena, jo očistite in preverite, da je razmak med elektrodama 0,5 mm. Svečko zamenjajte po približno enomesecni uporabi, če pa je potrebno, tudi prej.

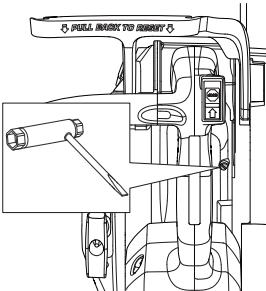


Opomba! Vedno uporabljajte samo tip svečke, ki ga priporočamo! Uporaba napačne svečke lahko uniči bat in valj. Poskrbite, da ima svečka t.i. zaščito proti radijskim motnjam.

Nastavitev oljne črpalke



Oljna črpalka je prilagodljiva. Prilagajanje se izvaja z obračanjem vijaka z izvijačem. Z obračanjem izvijača v smeri urinega kazalca se poveča pretok olja, z obračanjem v nasprotni smeri urinega kazalca pa se zmanjša pretok olja.



Do takrat ko se porabi gorivo, bi se moral rezervoar olja skoraj izprazniti. Vsakič ko dolivate gorivo v žago, napolnite tudi rezervoar olja.



OPOZORILO! Pri uravnavanju mora biti motor ugasjen.

Hladilni sistem



Stroj je opremljen s hladilnim sistemom, ki zagotavlja najnižjo možno delovno temperaturo.

Deli hladilnega sistema so:

- 1 Odprtina za dovod zraka na zaganjalniku.
- 2 Tir za usmerjanje zraka.
- 3 Ventilator z lopaticami.
- 4 Ohišje sklopke

Hladilni sistem ocistite s krtačo enkrat tedensko, v zahtevnih pogojih dela pa tudi pogosteje. Umazan ali zamašen hladilni sistem povzroča pregravanje stroja, to pa poškoduje bat in cilinder.

VZDRŽEVANJE

Tehnične motnje

Napaka ob zagonu		
Kontrola	Možen vzrok	Ukrep
Zaskočke zaganjalnika	Pritrdilne zaskočne kljukice	Prilagodite ali nastavite zaskočne kljukice. Očistite okolico zaskočnih kljukic. Obrnite se na pooblaščeno servisno delavnico.
Posoda za gorivo	Neprava vrsta goriva	Izpraznite in uporabite pravo gorivo.
Iskrenje (ni isker)	Umazana ali mokra vžigalna svečka Razmak pri elektrodi ni ustrezен.	Vžigalna svečka mora biti suha in čista. Zamenjajte vžigalno svečko. Prepričajte se, da je razmak pri elektrodi pravilen. Prepričajte se, da je svečka opremljena z zaščito proti motnjam. Ustrezen razmak med elektrodama si oglejte v tehničnih podatkih.
Svečka	Vžigalna svečka ni čvrsto nameščena.	Znova zategnite vžigalno svečko

Motor se zažene, vendar ugaša.		
Kontrola	Možen vzrok	Možen ukrep
Posoda za gorivo	Neprava vrsta goriva	Izpraznite in uporabite pravo gorivo.
Uplinjač	Motor ne deluje ustrezno v prostem teku.	Obrnite se na servisnega agenta.
Zračni filter	Zamašen zračni filter	Očistite zračni filter.
Filter za gorivo	Zamašen filter za gorivo	Menjava filtra goriva

VZDRŽEVANJE

Urnik vzdrževanja

V nadaljevanju sledi lista o tem, kako je stroj potrebno vzdrževati. Večina točk je navedena v poglavju Vzdrževanje.

Vsakodnevno vzdrževanje	Tedensko vzdrževanje	Mesečno vzdrževanje
Očistite zunanje dele stroja.	Hladilni sistem preverite vsak teden.	Preverite zavoro za obrabo. Zamenjati, ko ostane manj kot 0,6 mm na najbolj obrabljeni točki.
Preverite pravilno delovanje zaklepa ročice plina in ročice plina.	Preverite zaganjalnik, pripadajočo vrvico in povratno vzmet.	Preglejte center, boben in vzmanet sklopke in bodite pozorni na znake obrabljenosti.
Očistite zavoro verige in kontrolirajte, če je njeno delovanje varno. Preverite, če je lovilec verige nepoškodovan; v nasprotnem primeru ga nemudoma zamenjajte.	Preverite, da ročice in elementi za blaženje vibracij niso poškodovani.	Očistite svečko. Preverite, da je razmik med elektrodama 0,65 mm.
Meč vsak dan obrnite, zato da se bo enakomerno obrabil. Preverite, da odprtina za mazanje na meču ni zamašena. Očistite žleb za verigo.	Namažite ležaj bobna sklopke.	Očistite zunanjost uplinjača.
Preverite, ali je mazanje meča in verige z oljem zadostno.	Po potrebi odpilite srh z robov meča.	Preglejte filter za gorivo in dovodno cev. Po potrebi ju zamenjajte.
Preverite ali so na verigi vidne razpoke med členi in zakovicami, ali je veriga trda oz. ali so členi in zakovice zelo obrabljeni. Po potrebi zamenjajte.		Izpraznите rezervoar za gorivo in ga očistite odznotraj.
Naostrite verigo motorne žage in preverite napetost ter stanje. Preverite obrabljenost pogonskega zobnika in ga po potrebi zamenjajte.	Očistite komoro uplinjača.	Izpraznите rezervoar za olje in ga očistite odznotraj.
Očistite odprtino za vsesavanje zraka v ohišju zaganjalnika.	Očistite zračni filter. Po potrebi ga zamenjajte.	Preglejte vse kable in priključke.
Kontrolirajte, če so vse matice in vijaki temeljito priviti.		
Preglejte, če stop stikalo deluje.		
Prepričajte se, gorivo ne izteka iz motorja, posode za gorivo ali cevke za gorivo.		
Preverite stanje zračnega filtra.		
Preverite, da se veriga ne vrvi, ko je motor v prostem teku.		

TEHNIČNI PODATKI

Tehnični podatki

T525

Motor

Gibna prostornina valja, cm ³	27,0
Razmik valjev, mm	35
Takt, mm	28
Prosti tek, rpm	2900
Moč, kW / rpm	1,1/9500

Sistem vžiga

Svečka	NGK CMR6A
Odprtina elektrode, mm	0,65

Sistem za gorivo in mazanje

Prostornina rezervoarja za gorivo v l/cm ³	0,19/190
Zmogljivost oljne črpalke pri 8.000 v/min, ml/min	3-9
Prostornina posode za olje, l/cm ³	0,17/170
Tip oljne črpalke	Prilagodljivo

Teža

Motorna žaga brez meča in verige in s praznimi posodami za gorivo, kg	2,7
---	-----

Emisije hrupa (glejte op. 1)

Moč hrupa, izmerjena dB(A)	110
Moč hrupa, zagotovljena L _{WA} dB(A)	111

Zvočni nivoji (glejte op. 2)

Enakovredna raven zvočnega tlaka pri ušesu upravljalca, dB(A)	98
---	----

Ekvivalenca nivojev vibracij, a_{hveq} (glejte opombo 3)

Sprednji ročaj, m/s ²	4,2
Zadnji ročaj, m/s ²	4,9

Veriga/meč

Standardna dolžina meča, cole/cm	10/25
Priporočljive dolžine meča, cole/cm	10-12/25-30
Uporabna dolžina reza, cole/cm	8-12/20-30
Korak verige, mm	3/8 /9,52, 1/4 /6,35
Debelina pogonskega člena, cole/mm	0,050/1,3
Tip pogonskega zobnika/število zob	Spur 6, Spur 8
Hitrost verige pri 133 % hitrosti pri največji moči motorja, m/s.	24,1/21,4

Op. 1: Emisija hrupa v okolico merjena kot zvočni efekt (L_{WA}) v skladu z ES direktivo 2000/14/ES.

Opomba 2: Ekvivalenca nivoja zvočnega tlaka, skladna z ISO 22868, je izračunana kot celotna, časovno pondirana vsota energije za različne nivoje zvočnega tlaka pod različnimi delovnimi pogoji. Tipična statistična razpršitev za ekvivalentno nivoju zvočnega tlaka je standarden odklon v vrednosti 1 dB (A).

Opomba 3: Ekvivalenca nivoja vibracij, skladna z ISO 22867, je izračunana kot celotna, časovno pondirana vsota energije za nivoje vibracij pod različnimi delovnimi pogoji. Sporočeni podatki za ekvivalentno nivoju vibracij imajo tipično statistično razpršitev (standardni odklon) v vrednosti 1 m/s².

TEHNIČNI PODATKI

Kombinacije meča in verige

Za model Husqvarna T525 so odobreni naslednji rezalni priključki.

Meč				Veriga	
Dolžina, cole	Korak verige, cole	Širina utora, mm	Maks. število zob na zobniku meča	Tip	Dolžina pogonskega zobnika (št.)
10, 12	1/4	1,3	R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8		7T	Husqvarna H37	40, 45

Brušenje žage in šablone

inch/mm	∅					inch/mm	
00	5/32" / 4,0	85°	30°	10°	0,025" / 0,65	—	—
37	5/32" / 4,0	80°	30°	0°	0,025" / 0,65	5056981-03	5052437-01

ES-Izjava o skladnosti

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Švedska, tel.: +46-36-146500, izjavlja na lastno odgovornost, da so verižne žage za obdelavo dreves **Husqvarna T525** od serijskih številk 2017 in naprej (leto je jasno navedeno v besedilu na tipski ploščici s serijsko številko) v skladu z zahtevami DIREKTIV SVETA:

- z dne 17. maja 2006, ki se nanaša na stroje. **2006/42/ES**.
- z dne 26. februarja 2014 "za elektromagnetsko skladnost" **2014/30/EU**.
- z dne 8. maja 2000 "za emisijo hrupa v okolico" **2000/14/ES**.

Uporabljeni so bili naslednji standardi: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Priglašeni organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, je izvedel ES-tipsko kontrolo v skladu z direktivo o strojih (2006/42/ES), člen 12, točka 3b. Potrdila o EG-tipski kontroli v skladu s prilogom IX, imajo številko:

0404/17/2479

Nadalje je SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, potrdil ujemanje z dodatkom V k direktivi sveta z dne 8. maja 2000 "za emisijo hrupa v okolico" 2000/14/ES. Certifikati imajo naslednje številke:

01/161/111

Za informacije v zvezi z emisijo hrupa glejte poglavje Tehnični podatki.

Dobavljena motorna žaga se ujema z vzorcem, ki je bil podvržen tipski kontroli ES.

Husqvarna, 21 julija, 2017

Per Gustafsson, šef razvoja (Pooblaščeni predstavnik za Husqvarna AB in odgovorni za tehnično dokumentacijo.)

シンボルマークの意味

チェンソーに表記されるシンボルマーク:

警告! チェンソーには危険がつきものです。不注意な取り扱いや誤った取り扱いは作業者や周囲の人などに深刻な、時には致命的な傷害を引き起こすことがあります。

本機をご使用になる前に、この取扱説明書を注意深くお読みいただき、内容を必ずご確認ください。

常に下記のものを着用してください。

- 承認されたヘルメット
- 承認されたイヤマフ
- 保護メガネまたはバイザー

本製品は、適用される EC 指令に準拠しています。

環境に対する騒音レベルは EC 指令に準拠しています。マシンの騒音レベルは、主要諸元の項目とラベルに記載されています。

足や脚および手や腕用の適切な保護具を使用してください。

警告! キックバックは、ガイドバーの先端に何かが接触したときに起こり、ガイドバーを上方向または使用者に向かってキックし一瞬の速さで後ろ方向に反動させる原因となります。重傷の原因となります。

チェンブレーキ作動(右)、チェンブレーキ非作動(左)



チェンオイルの補充。



作業位置。



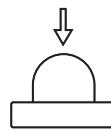
チョーク。

必ず指定のタイプのスパークプラグを使用してください! 不適切なスパークプラグを使用すると、ピストンやシリンダーが破損する原因となります。スパークプラグがサブレッサーに正しく装着されていることを確認します。

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

製品に付いている他のシンボル/ステッカーは、諸地域固有の各種基準に対応したものです。

エアバージ。



給油。



オイルポンプの調整。



シンボルマークの意味

取扱説明書に表記されるシンボルマーク:

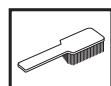
点検やメンテナンスを行うときは、エンジンを切ってください。



常に保護手袋を着用してください。



定期的な清掃が必要です。



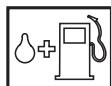
目視点検。



保護メガネまたはバイザーを必ず着用してください。



給油。



エンオイル補充と流量調節。



チェンソーを始動する際は、必ずエンブレーキをかけておいてください。



警告! キックバックは、ガイドバーの先端に何かが接触したときに起り、ガイドバーを上方向または使用者に向かってキックし一瞬の速さで後ろ方向に反動させる原因となります。重傷の原因となります。保護メガネまたはバイザーを必ず着用してください。



目次

目次

シンボルマークの意味.....	582
チェンソーに表記されるシンボルマーク.....	582
取扱説明書に表記されるシンボルマーク.....	583
シンボルマークの意味.....	583
目次.....	584
目次.....	584
お客様へ.....	585
はじめに.....	585
各部名称.....	586
安全な使用について.....	587
新しいチェンソーをお使いになる前に.....	587
重要.....	587
いつも常識のある取り扱いを.....	587
製品の安全装置.....	588
安全な使用について.....	588
使用者の身体保護具.....	588
安全な使用について.....	589
安全な使用について.....	590
安全な使用について.....	591
カッティング装置.....	592
安全な使用について.....	592
安全な使用について.....	593
安全な使用について.....	594
安全な使用について.....	595
安全な使用について.....	596
安全な使用について.....	597
ガイドバーとチェンの取り付け.....	598
組み立て.....	598
燃料.....	599
燃料の取り扱い.....	599
給油.....	600
燃料の安全について.....	600
燃料の取り扱い.....	600
始動と停止.....	601
始動と停止.....	601
始動と停止.....	602
始動と停止.....	603
安全に関する基本事項.....	604
必ず以下の注意を守ってください。.....	604
チェンソーガイドバーの先端のキックバックゾーンで切らない。.....	604
チェンソーを片手で操作しない。.....	604
落下する断面を受け止めようとしている。.....	604
樹上で切るときに、体をロープ 1 本で固定するだけでなく、必ず 2 本の安全線を使用する。.....	604
使用前に、以下の項目を点検してください。.....	604
一般的な作業方法.....	604

作業技術.....	604
作業技術.....	605
作業技術.....	606
キックバックの避け方.....	607
作業技術.....	607
メンテナンス.....	608
チェンソーの安全装置の点検、メンテナンス、サービス	609
メンテナンス.....	609
メンテナンス.....	610
マフラー.....	611
スターー.....	611
メンテナンス.....	611
エアフィルター.....	612
メンテナンス.....	612
スパークプラグ.....	613
オイルポンプの調整.....	613
冷却システム.....	613
メンテナンス.....	613
メンテナンス.....	614
メンテナンスのスケジュール.....	615
メンテナンス.....	615
主要諸元.....	616
主要諸元.....	616
主要諸元.....	617
ガイドバーとチェンの組み合わせ.....	617
チェンソーのヤスリかけとファイルゲージ.....	617
EC 適合性宣言.....	617

はじめに

お客様へ

ハスクバーナの製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。ハスクバーナの歴史は、スウェーデン王のカール11世がハスクバーナ川の岸辺にマスケット銃の製造を目的とした工場の建設を命じた1689年に遡ります。その立地は、ハスクバーナ川の水力を動力源とする工場を建設するために適していました。その後、300年以上に渡り、ハスクバーナ社の工場は薪ストーブから最新のキッチン用品、ミシン、自転車、オートバイに至る製品の数々を生産してきました。1956年に最初のエンジン式芝刈機が登場し、それが1959年のチェンソーへと続き、これが現在のハスクバーナの取り扱う製品分野になっています。

今日、ハスクバーナは品質を最優先として、林業や造園業務用機器のメーカーとして世界をリードしています。ハスクバーナは、建築や建設産業の他、農林および造園向けのエンジン駆動製品を開発し、製造販売しています。ハスクバーナ社は人間工学、有用性、安全性、さらには環境保護に基づいた業界の最先端に位置づけることもその使命にあげています。様々な機能を開発しこれらの分野で当社の製品を皆様に提供するのはこの概念が根底にあるからです。

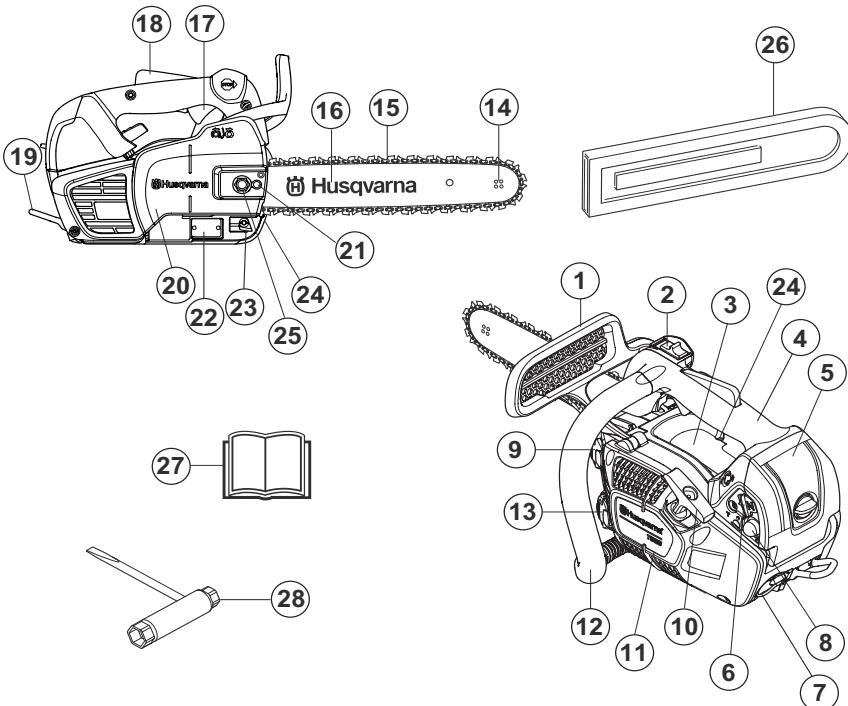
弊社はお客様が弊社の製品の品質および性能にいつまでもご満足いただけることと確信を持っております。弊社の製品をご購入いただくことにより、必要なときにプロの修理および整備をご利用いただけます。お買い上げになった販売店が正規代理店でない場合は、その販売店に最寄のサービスショップの所在地をお問い合わせください。

本製品をご満足いただき、末永くご愛顧いただけることを願っております。取扱説明書は大切な書類です。説明書の記載内容(使用方法、サービス、メンテナンスなど)に従うことにより、本機の寿命を延ばし、転売時の価値を高く維持することができます。本機を転売する場合は、必ず取扱説明書を同梱してください。

ハスクバーナの製品をご購入いただき誠にありがとうございます。お客様に安心して製品をお使いいただくため、製品登録をお願いいたします。製品をお使いいただくために欠かせないサポートサービスや緊急情報の提供は、登録されたお客様のみ対象となります。ご利用の前に必ず登録ください。www.husqvarna.com/jp

ハスクバーナは継続的に製品の開発を行っています。そのため、設計や外見などが予告なく変更されることがあります。

各部名称



チェンソーの各部名称

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1 フロントハンドガード | 15 ソーチェン |
| 2 ストップスイッチ | 16 ガイドバー |
| 3 情報と警告ラベル | 17 スロットルトリガー |
| 4 トップハンドル | 18 スロットルトリガーロック |
| 5 フィルターカバー | 19 ベルトアイレット |
| 6 チョークコントロール | 20 クラッチカバー |
| 7 ロープアイレット | 21 チェンの張り調整ネジ |
| 8 エアバージ | 22 製品およびシリアル番号の付いたプレート |
| 9 燃料タンク | 23 チェンキヤツチャ一 |
| 10 スターター手柄 | 24 オイルポンプ調整ネジ |
| 11 スターターハウジング | 25 バーナット |
| 12 フロントハンドル | 26 ガイドバーカバー |
| 13 チェンオイルタンク | 27 取扱説明書 |
| 14 ノーズスプロケット | 28 コンビレンチ |

安全な使用について

新しいチェンソーをお使いになる前に

- 取扱説明書をよくお読みください。
- ガイドバーとチェンが正しく装着・調整されていることを確認してください。「組み立て」を参照してください。
- 燃料補給をしてからチェンソーを始動してください。「燃料の取り扱い」および「始動と停止」の項を参照してください。
- チェンオイルがチェンに十分な皮膜を作るまで、チェンソーを使わないでください。「ガイドバーとチェンの潤滑」を参照してください。
- 長時間騒音にさらされることは、恒久的な聴覚障害の原因になることがあります。本機を使用する際は、認可されているイヤマフを必ず着用してください。



警告!いかなる理由であれ、製造者の承認を得ることなく製品の設計に変更を加えないでください。常に純正の部品をお使いください。不認可の設計変更や付属品は、使用者やその他の人の重傷や致命傷の原因となることがあります。



警告!不注意な取り扱いや誤った取り扱いをすると、チェンソーは危険な道具となり、重傷や時には致命傷の原因となります。本取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解することが非常に重要です。



警告!マフラーには発ガン成分となり得る化学物質が使われています。万が一マフラーが損傷した場合、これらの物質に触れないようにしてください。



警告!エンジンの排気ガスやチェンオイルのミスト、切りくずの粉塵などを長期間にわたって吸引すると、健康を害する原因となることがあります。



警告!本機は、運転中に電磁場を生成します。この電磁場は、場合によって能動あるいは受動的な医療用インプラントに影響を及ぼすことがあります。深刻なまたは致命傷の危険を避けるため、医療用インプラントを使用している人が本機を操作する前に、主治医およびベースメーカーの製造元に相談することをお奨めします。

重要

重要!

剪定用チェンソーは、立ち木の樹冠の枝払いや解体ができるよう開発されています。

主要諸元の章で推奨するバーとチェンの組み合わせのチェンソーのみをご使用ください。

疲労時や飲酒後、視野・判断力・動作に影響を及ぼすような医薬品を服用したときは絶対に本機を使用してはいけません。

身体保護具を着用してください。「使用者の身体保護具」の項の説明を参照してください。

本製品を改造したり、改造の疑いがある製品を使用しないでください。

本機に欠陥がある場合は絶対に使用しないでください。本取扱説明書の内容に従って、点検、メンテナンス、サービスを行ってください。メンテナンスやサービスの内容によっては、訓練を受け、資格のある専門家でなければできないものもあります。詳細は、「メンテナンス」を参照してください。

本書指定の付属品以外の部品を使用しないでください。詳細は「ガイドバーとチェン」、「主要諸元」を参照してください。

注意!常に保護メガネあるいはバイザーを着用し、飛び散る物体による損傷を防いでください。チェンソーは大きな力で木屑、木片などを飛ばすことがあります。これにより重傷を負うことがあります。特に目のケガの原因になることがあります。



警告!密室や換気の悪い場所でエンジンをかけると窒息死や一酸化炭素中毒の原因となることがあります。



警告!ガイドバーとチェンに欠陥があったりガイドバーとチェンソーの組み合わせが誤っていると、キックバックの危険性が高くなります。当社の推奨するガイドバーとチェンの組み合わせのみを使用し、ヤスリのかけ方の指示に従ってください。詳細は、「主要諸元」を参照してください。

いつも常識のある取り扱いを

チェンソーをご使用の際に起こりえる状況をすべて説明することは不可能です。常に注意を払い、常識に適った使用方法で操作してください。技能的に難しいと思える状況で、無理な操作を行わないでください。これらの注意事項を読んだ後でも、操作手順等について不明点がある場合は、専門技術者に相談することをお奨めします。チェンソーの使用方法についてご質問があるときはお気

安全な使用について

軽に代理店または弊社までご連絡ください。お持ちのチェンソーを効率良くまた安全に使用する方法やアドバイスを提供いたします。



弊社では、皆様の安全と作業の効率性を向上させるため、常に設計や技術の改善に力を入れています。定期的に代理店に訪れるなどして、役立つ新機能などを確認してください。

使用者の身体保護具



警告! チェンソー事故の大半は、チェンが使用者に当たった際に発生します。本機を使用する際は、承認を受けた身体保護具を必ず着用してください。身体保護具で負傷の危険性を排除できるわけではありませんが、万が一事故が起こった場合、負傷の度合いを軽減することができます。身体保護具を選ぶ場合は、販売店にご相談ください。

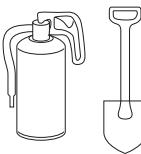


注意! 決してチェンソーを片手で握らないでください。片手ではチェンソーのコントロールが十分にできません。体を傷つけることがあります。常に、ハンドルを両手でしっかりと握ってください。



- 承認されたヘルメット
- イヤマフ
- 保護メガネまたはバイザー
- チェンソー用防護手袋
- チェンソー用防護ズボン
- 腕用の適切な保護具を使用してください
- チェンソー用防護靴、つま先部スチール製、滑らない靴底
- 常に救急箱を身近に備えてください

- 消火器とシャベル



一般的に、動きの自由な体に合った衣服を身につける必要があります。

重要事項! マフラー、バーとチェンまたはその他の箇所から火花が発生することがあります。常に消火器を備え、必要なときに使えるようにしてください。森林火災の防止にご協力ください。

このトップハンドルチェンソーは、木の剪定用に特別に設計されたチェンソーです。コンパクトなハンドル設計(間隔を狭くしたハンドル)のため、コントロールを失う危険が大きくなっています。そのため、これらの専用チェンソーは、切断作業について特別なトレーニングを受け、適切な装備(リフトバケット、ロープ、安全ハーネス)で体の安定を確保した作業者だけが使用することができます。地上で行う他の切断作業には、標準のチェンソー(ハンドルの間隔が広いチェンソー)を推奨します。



警告! 木の剪定作業は、ケガの危険を防ぐため、特別の切断技術を必要とします。ハーネス、ロープ、ベルト、クライミングアイアン、スナップフック、カラビナなど、安全装備や昇降装備の使用などを含め、剪定作業に関する専門的なトレーニングを受けていない限り、木の剪定作業を行ってはいけません。

製品の安全装置

このセクションでは、本機の安全装置とその機能について説明します。詳細は、「チェンソーの安全装置の点検・メンテナンス・サービス」を参照してください。お手持ちのチェンソーの部品の位置については、「各部名称」を参照してください。

本機のメンテナンスを適切に行わなかったり、整備・修理を専門技術者に依頼しなかったりすると、機械の寿命を縮め、事故発生の危険性が増します。詳しくは、お近くの販売代理店にお問い合わせください。

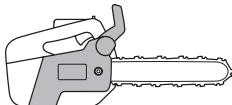


警告! 安全装置に欠陥のあるチェンソーは決して使用しないでください。安全装置は必ず点検しメンテナンスを行ってください。詳細は、「安全装置の点検・メンテナンス・サービス」を参照してください。チェンソーが点検項目すべてに合格しない場合、チェンソーを販売代理店にお持ちいただき、修理をご依頼ください。

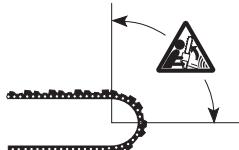
安全な使用について

チェンブレーキとフロントハンドガード

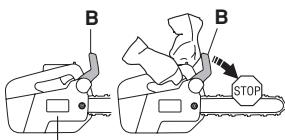
このチェンソーにはチェンブレーキが備わっており、キックバックが発生した場合、直ちにチェンを停止します。チェンブレーキは事故発生の危険性を軽減しますが、何よりも大切なのは慎重な取り扱いです。



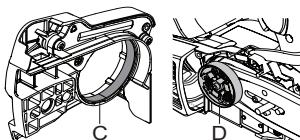
チェンソーをご使用の際は、ガイドバーのキックバックゾーンが他の物に触れる事のないよう、注意してください。



- ・ チェンブレーキ (A) は、手動式(左手を使う)とイナーシャ機構による自動式のどちらかで作動することができます。
- ・ チェンブレーキは、フロントハンドガード (B) が前へ倒れるとかかります。

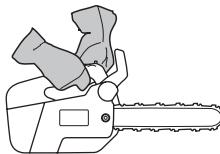


- ・ この動きにバネを使用したメカニズムが反応し、エンジン駆動装置(クラッチドラム)(D)周囲のブレーキバンド (C) が締まります。

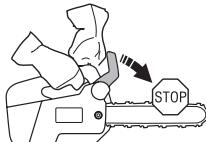


- ・ フロントハンドガードは、チェンブレーキをかけるためだけのものではありません。フロントハンドルを持つ左

手が滑ったときに、手がチェンに当たるのを防ぐという重要な役割もあります。



- ・ チェンソーを始動する際は、チェンの回転を防ぐため、必ずチェンブレーキをかけてください。

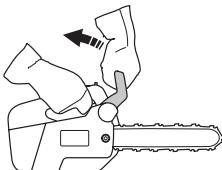


- ・ チェンソーを始動するときや、短い距離を移動するとき、チェンを誤って作動させてご自身の足や周囲の人、物体にぶつけてしまう危険性を減少させるために、チェンブレーキを「パーキングブレーキ」として使用してください。

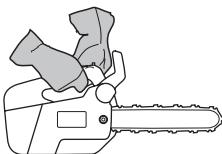


安全な使用について

- ・ チェンブレーキを解除するにはフロントハンドガードを後ろへ、つまりフロントハンドルの方へ引きます。



- ・ キックバックは突然強い力で起こることがあります。キックバックのはどんでは弱いため、常にチェンブレーキが自動的に作動するとは限りません。このような場合はチェンソーをしきり握り、コントロールを失わないようしてください。

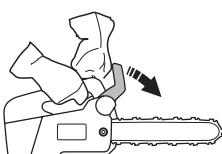


- ・ チェンブレーキの作動が手動式によるものかイナーシャ自動式によるものかは、キックバックの強さと、ガイドバーのキックバックゾーンに触れた物とチェンソーとの位置関係によって左右されます。

キックバックゾーンが身体から最も離れた位置にあるとき、強い力のキックバックが起こった場合、チェンブレーキはキックバックの方向におけるカウンターウェイト(イナーシャ式)の動きで作動します。



キックバックが比較的弱い場合やガイドバーのキックバックゾーンが身体から近い位置にあるときは、左手による操作でチェンブレーキをかけてください。



- ・ 伐倒ポジションでは左手をチェンブレーキが手動で作動できない位置に置くことになります。このような左手の握り方によりフロントハンドガードを操作できない

場合は、イナーシャ機構の作動によってのみチェンブレーキがかかることがあります。



キックバックが起こると常に手でチェンブレーキを作動できますか？

いいえ。ハンドガードを前方に動かすにはある程度の力を必要とします。フロントガードに軽く触れたり、手が滑つたくらいではチェンブレーキがかからない場合があります。作業を行うときは、チェンソーのハンドルをしっかりと握って操作してください。キックバックを体験すると、手はフロントハンドルから離れず、チェンブレーキを作動させることができなくなります。また、チェンソーがかなり離れた場所に揺れ動くまでチェンブレーキがかからないことがあります。このとき、チェンブレーキによってチェンの回転が止まる前に、使用者にチェンがぶつかることがあります。

フロントハンドガードに手が届かず、チェンブレーキを作動できない姿勢をとることもあります。例えば、チェンソーを伐倒ポジションで抱える場合などです。

キックバックが起こるとイナーシャは常にチェンブレーキに作動しますか？

いいえ。まず、ブレーキは正常に作動していかなければなりません。次に、キックバックは十分強くないとチェンブレーキは作動しません。チェンブレーキの感度が高すぎると、常に作動することになり作業の障害となります。

チェンブレーキが作動すると、キックバックが起こったときに使用者は絶対に怪我を防ぐことができますか？

いいえ。保護機能を作用させるには、まず、チェンブレーキは正常に機能することを確認してください。二番目にチェンの作動を停止するには上記のようにキックバック中に作動させる必要があります。三番目にチェンブレーキは、作動させることができてもガイドバーが使用者に近すぎてチェンの回転速度を落としたり、停止させるまでに時間がかかりチェンソーが使用者を打撃することができます。

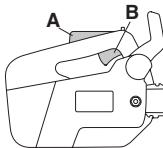
使用者が正しい操作方法で使用する場合にのみキックバックとその危険性を防ぐことができます。

スロットルロック

スロットルロックはスロットルトリガーの操作ミスを防ぐためのものです。スロットルロック(A)を押える(ハンドルを握る)とスロットルトリガー(B)が開放されます。ハンドルから手を放すと、スロットルトリガーとスロットルロックは

安全な使用について

ともに元の位置に戻ります。この構造はつまり、アイドリングではスロットルトリガーが自動的にロックされることを意味します。



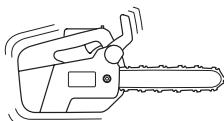
チェンキヤッチャー

チェンキヤッチャーは、チェンが破断したり外れたりしたときに受け止める役割をします。必要に応じて、アルミニウム製のチェンキヤッチャー（予備部品として使える場合）と交換してください。ただし、チェンの張り具合が適正で（「組み立て」参照）、ガイドバーとチェンの保守サービスが正しく行われている場合）「一般的な作業方法」（参照）、チェンが破断したり外れたりすることはありません。

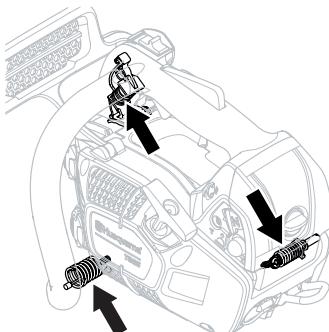


振動軽減システム

本機には振動軽減システムがついており、振動をやわらげ操作しやすいようになっています。



本機の振動軽減システムは、エンジンユニットや切断装置とハンドル間での振動の伝播を軽減します。チェンソー本体とチェン部に振動軽減ユニットを取り付け、ハンドルを振動から守っています。



また、硬木（広葉樹のほとんど）は軟木（針葉樹のほとんど）

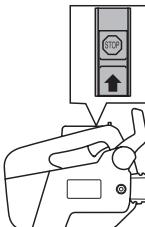
より振動が激しくなります。刃先が丸くなっていたりチェンに不具合（不適なタイプや目立てが悪いなど）がある場合も、振動がさらに大きくなります。



警告！循環器系に障害のある人が振動を長期間受け続けると、循環器障害や神経障害を起こすことがあります。振動が原因と思われる症状が出たときは、医師に相談してください。症状にはしびれ、感覚まひ、うずき、ちくちくする痛み、刺すような痛み、力が入らない、皮膚の色の変化などがあります。これらの症状は通常、指や手の甲、手首に現れます。この症状は低温の環境下でよく起ります。

ストップスイッチ

ストップスイッチはエンジンを切るときに使用します。



マフラー

マフラーは騒音のレベルを最小限に抑え、直接的な排気ガスから使用者を護る働きをします。

気候が高温・乾燥の地域では、火事の危険性が高くなります。



警告！エンジンの排気ガスは高温で火花を含むこともあります。火災発生の原因となることがあります。屋内や可燃物のそばでは、決して本機を始動しないでください！

注意！マフラーは、使用中および使用直後ともに非常に熱くなります。このことはアイドリング中にも該当します。特に可燃物や可燃性ガスの近くで作業をするときは、火災の危険性に注意してください。

安全な使用について



警告!マフラー無しのチェンソー や欠陥のあるマフラーを装着したチェンソーは決して使用しないでください。マフラーに損傷があると騒音レベルや火災の危険性が高くなります。消化装置をお手元に装備してください。

破断しやすく、ガイドバー や チェン自体、ドライブスプロケットの摩耗が進行する原因となります。



カッティング装置

この章では、下記の点を達成するためのガイドバーとチェンの選び方、手入れの方法について説明しています。

- ・ キックバックの危険性を低減する。
- ・ ソーチェンが破断したりバーから外れたりする危険性を低減する。
- ・ 適切な鋸断性能を引き出す。
- ・ ガイドバーとチェンの耐用年数を延ばす。
- ・ 振動レベルの上昇を避ける。

一般的な注意事項

- ・ 弊社指定のガイドバーとチェンのみをお使いください!
詳細は、「主要諸元」を参照してください。



- ・ チェンの目立てを正しく行ってください。指示に従い、指定のファイルゲージをご使用ください。損傷があるチェンや目立ての悪いチェンは、事故の危険性を高めます。



- ・ 正しいデブスゲージの設定を保持してください。指示に従い、推奨されているデブスゲージの間隔を使用してください。デブスが大きすぎると、キックバックの危険性が高くなります。



- ・ チェンの張りを適正に保ってください! チェンにたるみがあると外れやすくなり、ガイドバー や チェン自体、またドライブスプロケットの摩耗が進行する原因となります。



- ・ ガイドバー や チェンの潤滑状態を良好に保ち、正しいメンテナンスを行ってください! 潤滑状態の悪いチェンは

キックバックを最小限に抑えるガイドバーとチェン



警告!ガイドバーとチェンに欠陥があったりガイドバーとチェンソーの組み合わせが誤っていると、キックバックの危険性が高くなります。当社の推奨するガイドバーとチェンの組み合わせのみを使用し、ヤスリのかけ方の指示に従ってください。詳細は、「主要諸元」を参照してください。

キックバックを避ける唯一の方法は、ガイドバーのキックバックゾーンに物が触れないようにすることです。

低キックバック設計のガイドバーとチェンを使用したり、チェンの目立てを怠らず行き届いた手入れをすることで、キックバック現象を軽減することができます。

ガイドバー

先端の半径が小さいほどキックバックが起こる確率が減ります。

チェン

チェンは多数のリンクで構成されています。リンクの種類には標準タイプと低キックバックタイプとがあります。

重要事項! チェンには、どのような設計であっても、キックバックの危険性が潜在しています。



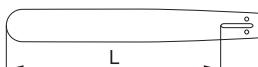
警告! 回転しているチェンに触ると重傷を負う原因になります。

ガイドバーとチェンについて

本機の安全機能を維持するために、摩耗や損傷のあるガイドバーまたはチェンは、ハスクバーナが推奨するガイドバーとチェンの組み合わせで交換してください。弊社が推奨する交換用ガイドバーとチェンの組み合わせについては、「主要諸元」を参照してください。

ガイドバー

- ・ 長さ(インチ/cm)



- ・ ノーズスプロケットの歯の数 (T)



安全な使用について

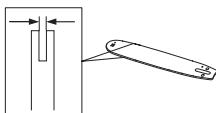
- ・ チェンピッチ(インチ)。チェンのドライブリンク同士の間隔と、ノーズスプロケットの歯とドライブスプロケット間の間隔とが一致するようにしてください。



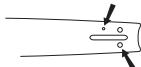
- ・ ドライブリンクの数。ドライブリンクの数は、ガイドバーの長さ、チェンピッチ、およびノーズスプロケットの歯の数によって決まります。



- ・ ガイドバーのレール溝幅(インチ/mm)。レール溝の幅は、チェンのドライブリンクの幅と一致するようにしてください。



- ・ チェンオイル孔とチェンテンションナット。ガイドバーはチェンソーの設計に合わせてください。



チェン

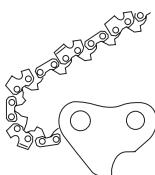
- ・ チェンピッチ(インチ)



- ・ ドライブリンクの幅(mm/インチ)



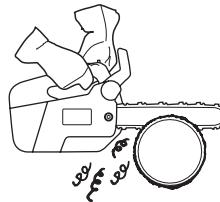
- ・ ドライブリンクの数



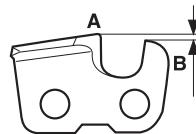
チェンの目立てとデプスゲージ設定の調整

刃の目立てについて

- ・ 刃先の丸くなつたチェンは絶対に使わないでください。チェンの刃が丸くなっているかどうかは、ガイドバーを押し付けないと切り込みない、切りくずが非常に小さい、などの現象で判断できます。刃が極端に鈍い場合は、木くずや切りくずではなく木粉が発生します。
- ・ 目立てのよい鋭い刃は抵抗なく木に切り込み、長く大きな木くずまたは切りくずが出ます。

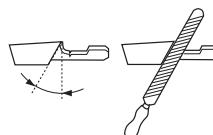


- ・ チェンの木を切る部分をカッターと呼び、刃(A)とデプスゲージ(B)で構成されます。カッターの切り込みの深さは、この2つの高さの差(デプスゲージの設定)によって決まります。



刃の目立てに当たっては、下記の4つの点に注意してください。

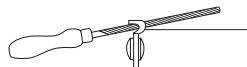
1 目立て角度



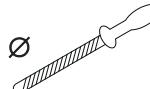
2 切削角度



3 ヤスリの位置

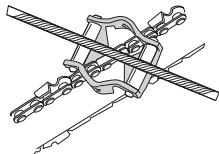


4 丸ヤスリの直径

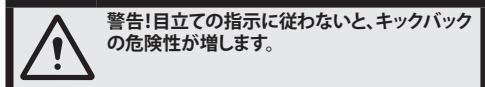


安全な使用について

チェンの目立てを正しく行うには、正しい道具が必要です。弊社では、弊社製のファイルゲージをお勧めしています。ファイルゲージの使用でキックバックの発生を最小限に抑え、チェンの性能を引き出すことができます。



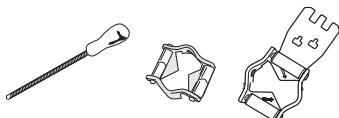
チェンの目立てに関する詳細については、「主要諸元」を参照してください。



刃の目立て



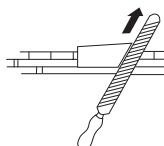
目立てには丸ヤスリとファイルゲージが必要です。お持ちのチェンソーに適する推奨されているヤスリとゲージのサイズについては、「主要諸元」を参照してください。



- ・ チェンの張り具合が正しいかどうか点検します。チェンにたるみがあると横滑りを起こし、正しい目立てが難しくなります。

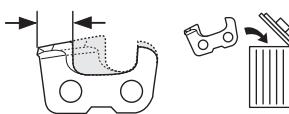


- ・ 常に、内側からヤスリをかけてください。引くときは力を抜いてください。まずすべての刃の片側にヤスリをかけ、次にチェンソーの向きを変えて反対側にヤスリをかけます。



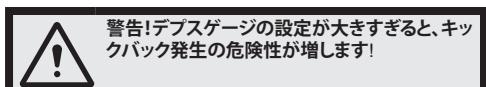
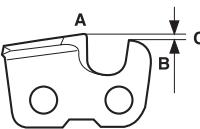
- ・ 刃の長さが揃うようにヤスリをかけてください。刃の長さが 4 mm 以下になった場合は、チェンが摩耗しているため、新しいものと交換する必要があります。

最小 4 mm



デブスゲージ設定の調整に関する一般的なアドバイス

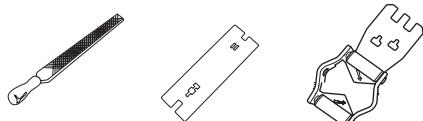
- 刃 (A) の目立てを行うと、デブス設定 (C) が小さくなります。最適な鋸断効果を維持するためには、デブスゲージ (B) にヤスリをかけて、推奨されるデブスゲージ設定を得る必要があります。お手持ちのチェンに適した正しいデブスゲージ設定については、「主要諸元」を参照してください。



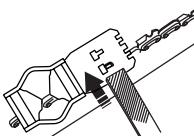
デブスゲージ設定の調整



- ・ チェンの刃は、デブスゲージ設定の調整を行う前に必ず目立てしてください。デブスゲージ設定の調整は、刃の目立て 3 回に 1 回の割合で行なうことをお勧めします。注意! これは、刃が著しく短くなっている場合に限ります。
- ・ 平ヤスリとデブスゲージツールが必要です。デブスゲージの設定を正しく行い、デブスゲージの角度を調整するためにデブスゲージツールの使用をお勧めします。



- ・ デブスゲージをチェンの上に置きます。デブスゲージツールの使用方法に関する詳細は、デブスゲージツールのパッケージに記載されています。平ヤスリを使用してデブスゲージツールから突き出たデブスゲージ先端をヤスリかけします。デブスゲージツールに沿ってヤスリを引くときに抵抗を感じなくなったら、デブスゲージの設定は正しく調整されています。



安全な使用について

チェンの張り具合

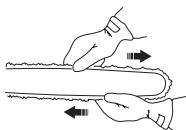


警告! チェンにたるみがあると外れやすくなり、重傷や時には致命傷の原因となることがあります。

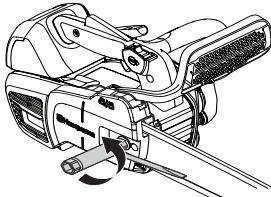
チェンは使用を重ねると次第に伸びてきます。そのため、定期的にチェンを点検してたるみを取ることが重要です。

給油のたびにチェンの張りを点検してください。注意! 真新しいチェンは、慣らし運転の期間が必要です。この期間中は、より頻繁に点検を行ってください。

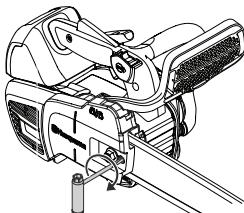
チェンはできる限り強く張りますが、両手で自由に回せるだけの余裕は残してください。



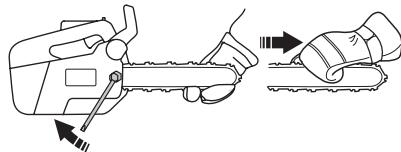
- クラッチカバーとチェンブレーキを固定しているバーナットを緩めます。コンビレンチを使用します。



- ガイドバーの端を持ち上げ、コンビレンチを使用してチェン張りネジを回し、チェンを締めます。チェンがガイドバーの下側でたるまなくなるまで締めてください。



- バーの先端を保持しながら、コンビレンチを使ってバーナットを締めます。手でチェンを引いて自由に回転させることができ、チェンがガイドバーの下側でたるんでいないことを確認します。



チェン張りネジの位置は、チェンソーのモデルによって異なります。お客様の使用するモデルにおける位置については、「各部名称」の項目を参照してください。

ガイドバーとチェンの潤滑



警告! ガイドバーとチェンの潤滑が不十分だとチェンが切れ、重傷や時には致命傷の原因となることがあります。

チェンオイル

チェンオイルは夏期、冬期の気温差に問わらずその流動性を維持し、チェン表面に滑らかな皮膜を形成するものです。

チェンソーのメーカーとして、弊社ではこの条件を満たすチェンオイルを開発しました。植物油をベースとし、生物分解するオイルです。チェンの寿命のためにも環境保護のためにも、弊社製のオイルの使用をおおすすめします。弊社製のチェンオイルが入手できない場合は、標準のチェンオイルをおおすすめします。

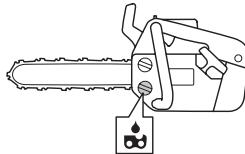
廃油は絶対に使用しないでください! 廃油を使用することは使用者に危険を負わせることができます。チェンソーや環境に損害を与えます。

重要事項! 植物油をベースにしたチェンオイルを使用したときは、長期に保管する前に分解してガイドバーとチェンの溝内を清掃してください。そうしないと、チェンオイルが酸化する可能性があり、その結果、チェンが硬くなり、バー先端のスプロケットが詰まることがあります。

安全な使用について

チェンオイルの補充

- 弊社のチェンソーはすべて、チェンの自動注油システムを装備しています。またモデルによっては、オイルの流量調節が可能となっています。



- チェンソーのオイルタンクや燃料タンクは、チェンオイルが消費される前に燃料が消費されるように設計されています。

ただし、この安全設計は正しいタイプのチェンオイルを使用すること(オイルが希薄すぎると燃料より早く切れると、キャブレターを指定どおり正しく調整すること(空燃比が希薄だと燃料がオイルより長持ち)、および指定のガイドバーとチェンを使用すること(ガイドバーが長すぎるとより多くのチェンオイルを消費)を前提としています。

チェン潤滑状態の点検

- 給油のたびにチェンの潤滑状態を点検します。「ノーズスプロケットの潤滑」を参照してください。

表面の色が薄い物を、ガイドバーの先端で約 20 cm (8 インチ) 離れたところから狙います。3/4 スロットルで約 1 分間運転すると、表面にオイルの線がはっきりと見えるはずです。

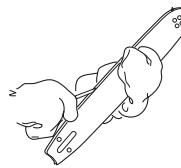


チェンの潤滑状態が悪い場合:

- ガイドバーのオイル孔が詰まっていないかどうか点検します。必要に応じて清掃します。



- ガイドバーの端にあるレール溝が汚れていないかどうか点検します。必要に応じて清掃します。



- ノーズスプロケットがスムーズに回転するか、また、スプロケットのオイル孔が詰まっていないかどうか点検します。必要に応じて清掃し、注油します。

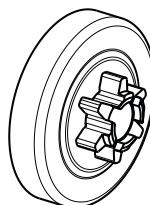


上記の通りに手入れしたにもかかわらず潤滑システムが依然として機能しない場合は、お近くの販売代理店にご連絡ください。

チェンドライブスプロケット



クラッチドラムには、スパースプロケットが取り付けられています(チェンスプロケットをドラムに溶接)。



ドライブスプロケットの摩耗度を定期的に点検します。摩耗が激しい場合は交換してください。チェンを交換したら、必ずドライブスプロケットも交換してください。

ガイドバーとチェンの摩耗の点検



下記の点に注意してチェンを毎日点検してください。



- リベットやリンクにヒビが入っていないか。
- チェンが硬くなっていないか。
- リベットやリンクの摩耗が激しくないか。

安全な使用について

上記に当てはまる状態が見受けられたらチェンを交換してください。

ご使用中のチェンと新品のチェンの摩耗の度合いを比較することをおすすめします。

チェンの刃が 4 mm 以下になつたら、チェンを交換してください。

ガイドバー



下記の項目を定期的に点検してください：

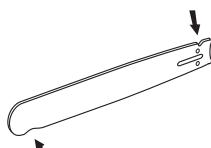
- ガイドバーの縁にバリがないか。必要に応じヤスリをかけます。



- ガイドバーのレール溝の摩耗が激しくないか。必要に応じガイドバーを交換します。



- ガイドバーの先端が欠けていないか、摩耗が激しくないか。ガイドバーの先端下側にへこみができている場合、チェンのたるみが原因です。



- ガイドバーの耐用年数を延ばすには、バーの上下を毎日入れ替えてください。



警告！チェンソー事故の大半は、チェンが使用者に当たった際に発生します。



身体保護具を着用してください。「使用者の身体保護具」の項の説明を参照してください。

技能を超えていると感じる作業を、無理に進めないでください。「使用者の身体保護具」、「キックバックの避け方」、「ガイドバーとチェン」、「一般的な作業方法」を参照してください。

キックバックが起こりやすい状況を避けてください。「製品の安全装置」を参照してください。

指定の防護具の使用・点検を守ってください。「主要諸元」、「安全な使用について」を参照してください。

チェンソーの安全装置がすべて正常に機能しているか点検してください。「一般的な作業方法」、「安全な使用について」を参照してください。

決してチェンソーを片手で握らないでください。片手ではチェンソーのコントロールが十分にできません。常に、ハンドルを両手でしっかりと握ってください。

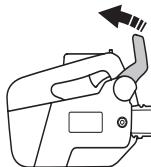
組み立て

ガイドバーとチェンの取り付け

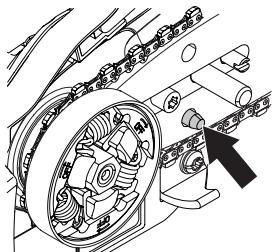


警告! チェンを取り扱う際は必ず手袋を着用してください。

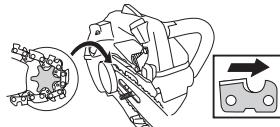
- フロントハンドガードをフロントハンドルの方に動かして、チェンブレーキがかからっていないことを確認します。



- バーナットとクラッチカバー(チェンブレーキ)を取り外します。輸送ガード(A)も取り外します。
- バーボルトにバーを取り付けます。バーを最後尾に取り付けます。

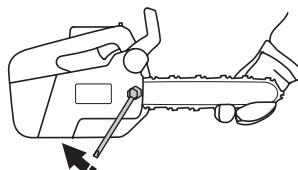


- チェンをドライブスプロケットとガイドバーのレール溝に装着します。ガイドバーの上側から装着作業を始めてください。

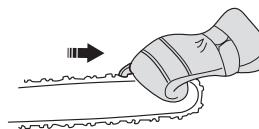


- カッターリングの刃がガイドバーの上側で前向きになっていることを確認します。
- クラッチカバー(チェンブレーキ)をはめ、チェン調整ピンをガイドバーの穴に通します。チェンのドライブリンクがドライブスプロケットの上に正しく乗っているか、チェンがガイドバーのレール溝にきちんと入っているかを確認します。バーナットを指でぎつく締めます。
- コンビレンチを使ってチェン張りネジを時計回りに回し、チェンを締めます。チェンがガイドバーの下側でたるまなくなるまで締めてください。「チェンの張り具合」の項目を参照してください。

- ガイドバーの下側にたるみがなく、しかもチェンを手で自由に回せる程度になったら、チェンは正しく張っています。バーの先端を保持しながら、コンビレンチを使ってバーナットを締めます。



- 新品のチェンに取り替えたときは、チェンがはじむまで張り具合を頻繁に調整する必要があります。定期的にチェンの張りを確認してください。正しく張ったチェンは切れも良く、寿命も長く持ちます。

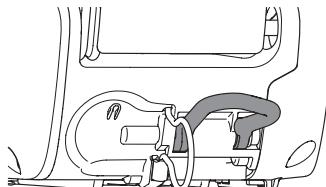


ベルトイレットの組み立て

チェンソーカバーの後方の端に、ロープアイレットとベルトイレットの2つのアイレットが付いています。納品時は、ロープアイレットが付いています。

ベルトイレットは納品時付いていませんが、チェンソーをベルトやハーネスに取り付けることで簡単に使用できます。詳細情報については、作業技術の項をご覧ください。

ベルトイレットの取り付けについては、お近くの販売代理店にお問い合わせください。



スパイクの取り付け

スパイクの取り付けについてはお近くの販売代理店にお問い合わせください。

燃料の取り扱い

燃料

注意!本機は 2 サイクルエンジンを搭載しているため、運転にはガソリンと 2 サイクルオイルとの混合燃料が必要です。正しい混合率を確保するためには、オイルの量を正確に計量することが重要です。少量の燃料を混合する場合は、わずかな誤差でも配合に多大な影響を及ぼすことがあります。

警告!燃料を取り扱う際は、常に十分な換気を行ってください。



ガソリン

- 無鉛の良質なガソリンをご使用ください。
- オクタン値 (RON) は 90 以上をおすすめします。
90 以下のオクタン値でエンジンを作動させると、ノッキングの原因となることがあります。ノッキングが起きるとエンジンの温度が上がってペアリングの負荷が増大し、エンジンの深刻な損傷につながることがあります。
- 連続高速回転を必要とする作業(枝払いなど)には、ハイオクガソリンをおすすめします。

環境燃料

ハスクバーナ社は、Aspen (アスペン) 2 サイクル燃料や 4 サイクルエンジン用のエコガソリンに 2 サイクルオイルを表の通り混合したものなど、アルキレート燃料の使用をおすすめします。

エタノール燃料

ハスクバーナは、エタノール含量最大10%の商用燃料を推奨します。

慣らし運転

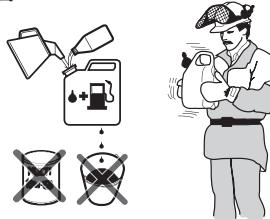
最初の 10 時間は、長期間高速にしそぎないでください。

2 サイクルオイル

- 最良の効果と性能を得るには、ハスクバーナ 2 サイクルエンジンオイルをご使用ください。このオイルは本機に使用される空冷式 2 サイクルエンジン用として特別に調合されています。混合物:1:50(2%)
- ハスクバーナ 2 サイクルエンジンオイルが入手できない場合は、高品質の空冷エンジン用 2 サイクルオイルを使用することができます。オイルを選択する場合は、ディーラーにお問い合わせください。
- アウトボードオイルとも呼ばれる水冷式船外機用の 2 サイクルエンジンオイルは絶対に使用しないでください。
- サイクルエンジンオイルも絶対に使用しないでください。

ガソリン、L	2 サイクルオイル、L
	2% (1:50)
5	0.10
10	0.20
15	0.30
20	0.40

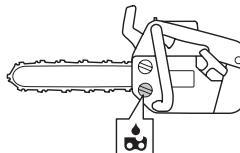
混合



- ガソリンとオイルを混合するときは、常に清潔な燃料用容器をご使用ください。
- 必ず使用予定の半量のガソリンを、最初に容器に入れます。次に、オイルの全量を入れます。混合燃料をよく混ぜ(振り)ます。最後に残りのガソリンを加えます。
- 製品の燃料タンクに給油する前に、混合燃料を良く混ぜ(振り)ます。
- 1 カ月分以上の混合燃料を一度に作らないでください。
- 製品をしばらく使わないときは、燃料タンクを空にし、清掃してください。

チェンオイル

- 粘度の高い専用オイル(チェンオイル)の使用をお勧めします。



- 廃油は絶対に使用しないでください!オイルポンプやガイドバー、チェンの損傷の原因となります。
- 外気温に合わせ、正しいオイル(適正な粘着性)を使用することが重要です。
- 気温が 0°C 以下になると、粘性が高くなりすぎるオイルもあります。オイルの粘性が高すぎるとオイルポンプに負担がかかり、ポンプのコンポーネントの損傷の原因となります。
- チェンオイルの選択に当たっては、お近くの販売代理店にお問い合わせください。

燃料の取り扱い

給油



警告!火災を避けるため、以下の注意を守ってください。

燃料付近では、喫煙したり、熱いものを見たりしないでください。

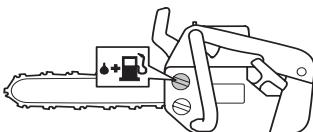
給油をする前には、必ずエンジンを止めて数分間温度が下がるのを待ってください。

給油の際には、超過圧力が徐々に放出されるよう、燃料キャップをゆっくり開けてください。

給油後は燃料キャップをしっかりと閉めてください。

製品を始動する際は、必ず給油場所から移動してください。

燃料キャップの周囲をきれいにします。燃料タンクとチェンオイルは、定期的な清掃が必要です。燃料フィルターは、少なくとも年に一度交換してください。タンク内に汚れが侵入すると、故障の原因となります。混合燃料は、給油前に良く振って混ぜてください。チェンオイルタンクと燃料タンクの容量は、お互い釣り合ったように設計されています。チェンオイルタンクと燃料タンクは必ず同時に補充するようにしてください。



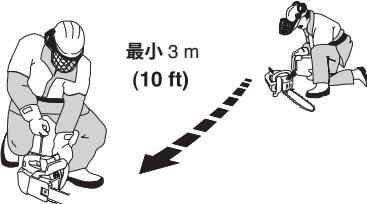
警告!燃料や燃料のガスは非常に引火性の高いものです。燃料やチェンオイルの取り扱いには十分注意してください。火災発生や爆発、有毒ガスの吸引などの危険にご注意ください。

警告!キャップは破損したら、必ず交換してください。

燃料の安全について

- エンジンの作動中は絶対に給油を行わないでください。
- 燃料の補給や混合(ガソリンと2サイクルオイル)を行うときは、十分に換気してください。

- 給油後は、給油した場所から少なくとも3m離れたところで始動してください。



- 下記の条件では、決して本機を始動しないでください:
 - チェンソーに燃料やチェンオイルをこぼしたとき。きれいに拭き取り、表面に残った燃料が蒸発するのを待ちます。
 - 皮膚や衣服に燃料をこぼしたとき。まず着替えを行います。皮膚に付いた燃料を洗い流してください。石鹼と水を使用します。
 - 燃料が漏れている場合。燃料キャップと燃料ホースから漏れていないか、定期的に点検してください。



警告!スパークプラグガードやイグニッションケーブルにあきらかな損傷のある場合は、絶対にチェンソーを使用しないでください。火花が発生し火災の原因となります。

搬送と保管

- チェンソーと燃料は、電気機器、電気モーター、リレー/スイッチ、ボイラーなど、火花や裸火を発するものから離して保管し、液体漏れやガスによる火災発生の危険性をなくしてください。
- 燃料の保管には、保管専用に承認された容器を使用してください。
- チェンソーを長期間保管する場合や搬送する場合は、燃料とチェンオイルを抜いて、両方のタンク内を空にしてください。廃油の廃棄方法については、お近くのガソリンスタンドにお問い合わせください。
- 搬送や保管の際は、チェンの鋭い刃先が人や物にぶつからないようガイドバーとチェンに必ずカバーを取り付けてください。チェンが作動していない場合でも、使用者や周りの人にチェンが当たると身体に重傷を負わせる原因になります。
- 搬送の間、機器をしっかりと固定してください。

長期間の保管

換気の良い場所で燃料とオイルタンクを空にします。燃料は承認されている缶に入れて安全な場所に保管してください。ガイドバーとカバーを取り付けます。製品を掃除します。「メンテナンスのスケジュール」を参照してください。

長期間保管する際は、必ず事前に本機を清掃し入念なサービスを行ってください。

始動と停止

始動と停止



警告!始動時には以下の注意点を守ってください。

チェンソー始動中に回転するチェンに接触する機会を減らすため、チェンソーを始動する時は必ずチェンブレーキをかけてください。

ガイドバーやチェン、すべてのカバー類が正しく装着されていない状態では、絶対にチェンソーを始動しないでください。クラッチが外れて負傷の原因となることがあります。

チェンソーを固い地面に置きます。足場が良いこととチェンが他の物に接触しないことを確認してください。

剪定作業中にチェンソーを始動させる必要がある場合、「作業技術」の「剪定作業中におけるチェンソーの始動」の項目を参照してください。

作業現場に関係者以外の人や動物がないことを確認してください。

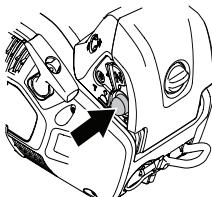
始動

チェンソーを始動する際は、必ずチェンブレーキをかけておいてください。フロントハンドガードを前に倒してブレーキをかけます。

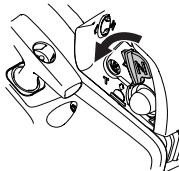


冷機エンジン

エアバージ:燃料がダイヤフラムに注入し始めるまでエアバージを繰り返し押します。ダイヤフラムが完全にいっぱいになるまで注入する必要はありません。



チョーク:チョークコントロールをチョーク位置に引きます。



左手でフロントハンドルを握り、チェンソーを地面へ押し付けます。右手でスターターハンドルを持ち、抵抗を感じるまで(スターター爪が噛み合うまで)スターターロープをゆっくり引いて、抵抗を感じたら一気に強く引きます。スターターロープは絶対に手に巻き付けないでください。

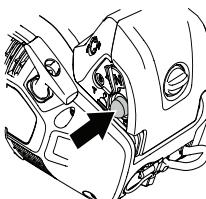


注意!スターターロープをいっぱいに引き出し、引っ張った状態からスターターハンドルを急に放さないでください。製品に損傷を与える可能性があります。

ブッと吹き出るような音と共にエンジンが点火したら、チョークコントロールを押します。エンジンが始動するまでロープを強く引き続けます。エンジンが始動したら、すぐにフルスロットルにします。スロットルスタートロックは自動的に解除されます。

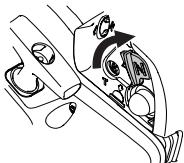
暖機エンジン

始動方法は冷機エンジンとほぼ同様ですが、チョークコントロールをチョーク位置にセットすることはありません。



始動と停止

スタートスロットル位置: チョークコントロールをチョークの位置まで動かし、再び元の位置に戻して、スタートスロットルの設定を有効にします。



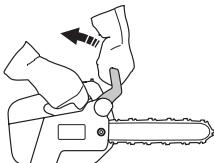
左手でフロントハンドルを握り、チェンソーを地面へ押し付けます。右手でスターターハンドルを持ち、抵抗を感じるまで(スターター爪が噛み合うまで)スターターロープをゆっくり引いて、抵抗を感じたら一気に強く引きます。スターターロープは絶対に手に巻き付けないでください。



注意! スターターロープをいっぱいに引き出したところから、スターターハンドルを急に放さないでください。本機が損傷を受ける可能性があります。

始動手順では、エンジン速度がアイドリング速度を上回るように設定する機能が作動しています。慎重にスロットルトリガーを押して指を放すと、これを解除できます。エンジン速度が落ちてアイドリング状態になり、こうすることで、クラッチやチェンブレーキを不要な摩耗から守ることができます。

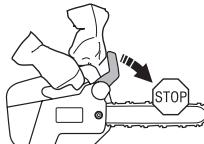
注記! フロントハンドガードをフロントハンドルの方に引いて、チェンブレーキを解除してください(「PULL BACK TO RESET、後方に引いてリセット」と表示されています)。これでチェンソーは使用準備完了です。



• ガイドバーやチェン、すべてのカバー類が正しく装着されていない状態では、絶対にチェンソーを始動しないでください。「組み立て」を参照してください。チェンソーにバーとチェンが付いていないと、クラッチが外れて重傷を負う原因となります。



• チェンソーを始動する際は、必ずチェンブレーキをかけてください。始動方法は「始動と停止」を参照してください。チェンソーは中に浮かせて始動しないでください。こうしたやりかたは、チェンソーのコントロールを失いやすく、極めて危険です。



- 本機を室内で始動しないでください。排気ガスを吸入すると危険です。
- 周囲を良く見回し、人や動物が切削装置に触れる危険がないことを確認してください。



• チェンソーは常に両手で持ってください。右手でトップハンドルを、左手でフロントハンドルを握ってください。右利き、左利きに関わらず、必ずこの握り方をしてください。親指と他の指で取り囲むようにしっかりとチェンソーのハンドルを握ります。



樹上ででのチェンソーの始動

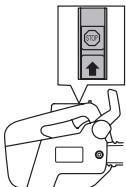
樹上でチェンソーを始動するには、以下の操作を実行してください。

- a) 始動前に、チェンのブレーキをかけます。
- b) 始動する際は、体の右側または左側のどちらかでチェンソーを構え、以下の操作を実行します。
 1. 体の左側でチェンソーを構える場合、フロントハンドルに左手を使い、左手でスターターロープを握ったまま、体から放すようにチェンソーを押し出します。
 2. 体の右側でチェンソーを構える場合、どちらかのハンドルに右手を使い、左手でスターターロープを握ったまま、体から放すようにチェンソーを押し出します。動作しているチェンソーを環索に置く前に、必ずチェンブレーキをかけてください。重要な切断作業を行う前は、チェンソーに十分な燃料があるか、必ず点検してください。

始動と停止

停止

ストップスイッチを停止位置に押すと、エンジンが停止します。



警告!この取扱説明書に記載されている操作方法に関する情報は、この林業型チェンソーの操作のトレーニング向きではありません。林業型チェンソーをお使いいただけるのは、トレーニングを受けた林業事業者に限られます!適切なトレーニングを受けずに使用すると、重傷を負うおそれがあります。確信をもてない作業は行わないでください!

作業技術

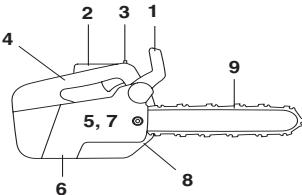
安全に関する基本事項

重要事項!このセクションでは、チェンソーの使用に際しての基本的な安全注意事項について説明しています。記載された情報は、専門家の技術や経験に相当するものではありません。安全性に懸念が生じたら、作業を停止し、専門家のアドバイスを受けてください。チェンソーをお買い上げになった販売店、認定代理店、熟練のチェンソーユーザーなどに相談してください。確信をもてない作業は行わないでください!

必ず以下の注意を守ってください。

- ・ チェンソーガイドバーの先端のキックバックゾーンで切らない。
- ・ チェンソーを片手で操作しない。
- ・ 落下する断面を受け止めようとしない。
- ・ 樹上で切るときに、体をロープ1本で固定するだけでなく、必ず2本の安全線を使用する。

使用前に、以下の項目を点検してください



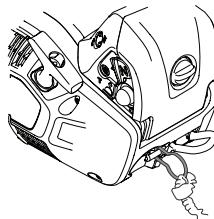
- 1 チェンブレーキが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
- 2 スロットルロックが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
- 3 ストップスイッチが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
- 4 ハンドル部にオイルが付着していないことを確認します。
- 5 防振装置が正しく機能し、損傷がないことを確認します。
- 6 マフラーがしっかりと固定され、損傷がないことを確認します。
- 7 チェンソーのすべてのボルト類にゆるみがないか、また損傷を受けたりなくなったりしていないか確認します。
- 8 チェンキヤッチャーが指定位置に取り付けられ、損傷がないことを確認します。
- 9 チェンの張り具合を点検してください。

一般的な作業方法

地面より上での剪定作業の間、チェンソーをしっかりと固定する必要があります。チェンソーをしっかりと固定するには、チェンソーのロープアイレットに安全ロープを接続します。

安全線の一端をチェンソーのロープアイレットに取り付け、もう一方の端を使用者のハーネスに取り付けて、チェンソーを固定します。安全線は使用者がチェンソーを制御できな

くなった場合の安全装置で、地面へのチェンソーの落下をロープ／環索が防止します。推奨の主固定方法は、使用者のハーネスの固定フックにペレトアイレットを取り付けることです。ただし、主固定に安全線を使う場合は、チェンソー全体が安全線より下になるようにして、作業する高さから安全線の端に落ちないようにします。



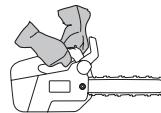
身体保護具を着用してください。「使用者の身体保護具」の項の説明を参照してください。

一般的な注意事項



警告!伐倒作業では、木を切り終わったら直ちにイヤマフを外してください。木が倒れるときの音や危険な兆候を聞き取る必要があります。

- 1 キックバックとは何か、またそれがどのようにして起こるのかを理解していれば、実際に発生したときにうろたえずに対応できます。予備知識は危険の軽減にもつながります。キックバックは通常小さいものですが、時に突然激しく発生することがあります。
- 2 集中力が欠けると、近くの枝などをガイドバーのキックバックゾーンにうっかり当ててしまい、キックバックの原因となります。
- 3 チェンソーを持つときは、必ず右手でトップハンドルを、左手でフロントハンドルを握ってください。親指とその他の指でハンドルを包むように持ちます。右利き、左利きに関わらず、この方法で握ってください。キックバックの影響を最小限に抑え、チェンソーのコントロールを保つのに適した握り方です。



作業技術

- 4 肩より高い位置でのチェンソーの使用や、ガイドバー先端の使用は絶対におやめください。絶対に片手でチェンソーを操作しないでください！



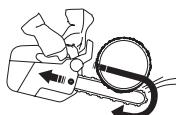
- 5 必ずフルスロットルで切ってください！

- 6 切り終えるごとにスピードをアイドリングに落とします（ソーチェンに抵抗がかかるない無負荷の状態でモーターを長時間フルスロットル運転すると、深刻なモーター損傷の原因となることがあります）。

- 上から切る=引き切り
- 下から切る=押し切り
- 押し切りではキックバックが起こりやすくなる

「キックバックの避け方」を参照してください。

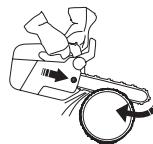
- 7 ガイドバーの上側で切るとき、つまり木の下側から切るときは特に注意してください。これを押し切りといいます。このとき、チェンソーを使用者のほうに押し戻そうとする力がソーチェン内に働きます。ソーチェンが詰まるると、チェンソー本体が使用者に向かって押し返されることがあります。



- 8 この力を抑えきれないとチェンソーが徐々に後退しついにはキックバックゾーンが木に接触する状態となってキックバックが発生します。



- 9 ガイドバーの下側で切る方法、つまり木の上から下に向かって切る方法を引き切りといいます。このときチェンソーは自ら木のほうに引き寄せられ、チェンソー本体の前端がちょうど幹に乗る格好となります。引き切りの方が、チェンソーやキックバックゾーンの位置の制御が簡単です。



- 10 カッティング装置の目立て・メンテナンス方法の指示を守ってください。カッティング装置を交換する際は、弊社指定の組み合わせのみをご使用ください。詳細は「カッティング装置」、「主要諸元」を参照してください。

- 11 スパイクパンバー（装着されている場合）を幹にセットし、切り開くための力をかけるときにてことしてご使用ください。



ロープとハーネスを使用してチェンソーで剪定（せんてい）を行う場合

本章では、ロープとハーネスを使用して高所でチェンソーによる剪定作業を行う場合に、危険を防止するための作業手順を記載しています。これは、トレーニング用ガイドの基本となることができますが、正式なトレーニングを必ず受けなければいけません。

高所における一般的な作業方法

ロープとハーネスを使用して高所でチェンソーによる剪定をする作業者は、絶対に1人で作業をしてはいけません。緊急時の適切な対応について訓練を受けた、経験ある作業者が、高所のチェンソー作業者を地上からサポートしなければいけません。

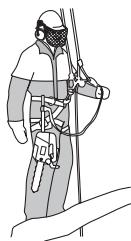
チェンソーで剪定を行う使用者は、木を登る場合や、作業位置を決める場合の一般的な安全技術についてトレーニングを受けなければならず、ハーネス、ロープ、ストップブレーキ、カラビナ、その他の装備を適切に身につけて、使用者とチェンソーの両方を安全な作業位置に固定し続けるようにする必要があります。

チェンソーを剪定に使用するための準備

チェンソーの点検、燃料の補給、始動、およびウォームアップは地上にいる担当者が行い、樹上の使用者にチェンソーを送る前に、チェンのブレーキをかけてください。以下のようにして、チェンソーに、使用者のハーネスに取り付けるための適切な環索を装着してください。

チェンソーの点検、燃料の補給、始動、およびウォームアップは地上にいる担当者が行い、樹上の使用者にチェンソーを送る前に、チェンのブレーキをかけてください。以下のようにして、チェンソーに、使用者のハーネスに取り付けるための適切な環索を装着してください。

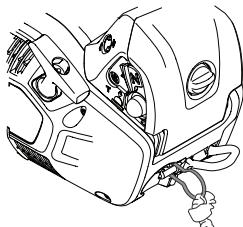
作業技術



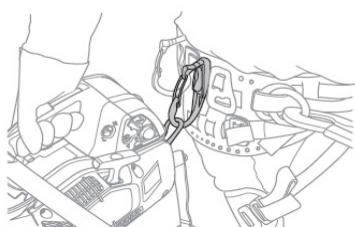
- a) チェンソーの後部にあるロープアイレットにロープを取り付けます。

注記! チェンソー環索 577 43 80-01 または類似の緩衝装置を使用して、チェンソーをハーネスに取り付けてください。

安全線の一端をチェンソーのロープアイレットに取り付け、もう一方の端を使用者のハーネスに取り付けて、チェンソーを固定します。安全線は使用者がチェンソーを制御できなくなった場合の安全装置で、地面へのチェンソーの落下をロープ／環索が防止します。推奨の主固定方法は、使用者のハーネスの固定フックにベルトアイレットを取り付けることです。ただし、主固定に安全線を使う場合は、チェンソー全体が安全線より下になるようにして、作業する高さから安全線の端に落ちないようにします。



- b) 使用者のハーネスに間接的(環索を使用)および直接的(チェンソーのアタッチメントポイントを使用)にチェンソーを取り付けることができるよう、適切なカラビナを用意します。



- c) チェンソーを持ち上げて作業者に送るときは、チェンソーが十分に固定されているようにします。

- d) チェンソーが上昇手段から切り離す前に、ハーネスへしっかりと固定してください。

チェンソーは、ハーネス上の推奨された取り付け位置のみ取り付けてください。取り付け位置は、中間点(前部あるいは後部)、または側面部にあります。可能であれば、チェンソーを後部中央の中間点に取り付けます。こうすることで、チェンソーをまっすぐに持ち上げることができ、作業者の背骨を中心として重量を支えることができます。



チェンソーの取り付け位置を動かす場合、作業者は、前の取り付け位置から外す前に、新しい取り付け位置でしっかりとチェンソーが固定されていることを確認します。

チェンソーを剪定に使用する場合

チェンソーを剪定作業に使用する場合に発生した事故を分析すると、チェンソーを片手で不適切に使用したことが主な原因であったことが示されています。事故が発生する多くの場合において、作業者はチェンソーを両手で持つことができるような安定した作業位置を確保していました。このような状況では、以下のような理由で危険が増加します。

- ・ キックバックが発生したときにチェンソーをしっかりと握っていない。
- ・ チェンソーのコントロールができず、作業者の体に接触する(特に、左手と腕)。
- ・ 不安定な作業位置で体のコントロールを失い、チェンソーに接触する(チェンソーの作業中に不意に動いてしまう)。



注意! ベルトアイレットは、いわゆる安全ロープが使用できるように設計されていません。この場合は、ロープアイレットを使用してください。

作業技術

両手で使用するための作業位置を確保する

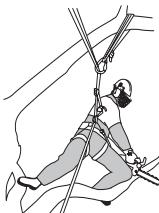


警告! チェンソーを操作するときは決して片手で握らないでください。チェンソーは片手では安全にコントロールできません。自分がけがを負うおそれがあります。常に、ハンドルを両手でしっかりと握ってください。

作業者がチェンソーを両手で持てるようにするために原則として、作業者は以下のように作業位置を確保します。

- ・ 水平で切断を行う場合は、チェンソーを腰の位置に持つ。
- ・ 垂直に切断を行う場合は、チェンソーをみぞおちの位置に持つ。

作業者が、垂直に伸びた幹の近くで作業を行う場合で、横方向にかかる力が弱いときは、安定した足場さえあれば、安定した作業位置を維持できるかもしれません。しかし、作業者が幹から遠ざかるときは、例えば補助的な固定点を通して、またはハーネスから直接に補助的な固定点へ調節可能なストップを使用してロープの方向を変えるなどして、増加する横方向の力を弱める必要があります。



安定した足場を作業位置において確保する場合は、スリングによる一時的な足場も役に立ちます。



チェンソーがはさまった場合



警告! 鋸断中にソーチェンが挟まれてしまったら、エンジンを止めてください! チェンソーを力任せに引き抜こうとしないでください。チェンソーを引き抜いた瞬間にソーチェンが外れて負傷するおそれがあります。てこなどで切り口を広げ、チェンソーを抜き取ります。

チェンソーが切断中にはさまってしまったとき、作業者は以下を行います。

- ・ チェンソーのスイッチを切り、チェンソーを切断部の内側(つまり、幹の側)に向けて固定するか、または別のロープに固定します。
- ・ 必要に応じて枝を持ち上げながら、切り口からチェンソーを引き出します。

- ・ 必要であれば、動かなくなったチェンソーを引き出すため、ハンドソーや他のチェンソーを使用して、チェンソーから最低 30 センチ離して切断します。

はさまったチェンソーを引き出すためにハンドソーや他のチェンソーを使用した場合、引き出すための切り口は常に外側に向けて(枝の先端に向けて)切断します。こうすると、チェンソーが切り口に閉じ込められてしまうことを防ぎます。

キックバックの避け方



警告! キックバックは突然激しく起こることがあります。チェンソーがはじき返されてガイドバーと一緒に使用者に向かってくる現象を言います。チェンの回転中にキックバックが発生すると、重傷や時には致命傷の原因となることがあります。キックバックが起こる理由を理解し、正しい技術と慎重な作業で発生を避けることが非常に重要です。

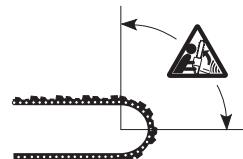
キックバックとは何か?

キックバックとは、ガイドバーの先端上部 1/4 のところ(キックバックゾーン)が何か他のものに接触し、チェンソーが突然激しくはじき返される現象を言います。



キックバックは、常にガイドバーの切削面で起ります。通常、チェンソーがガイドバーを先にして、使用者の方に斜め上にはじき返されます。ただし、キックバックゾーンが何かに触れたときのチェンソーの使い方により、異なる方向にはじき返されることもあります。

キックバックは、ガイドバーのキックバックゾーンに何かが接触したときにのみ起ります。



メンテナンス

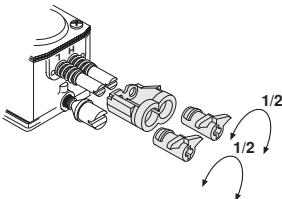
全般

使用者は本説明書に記載されている点検とサービスだけを実行してください。

重要事項!この取扱説明書に記載されていないメンテナンスについては、お近くのサービス代理店(小売店)に依頼してください。

キャブレターの調整

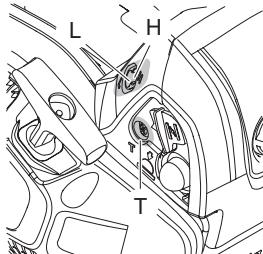
環境および排出ガスに関する既存の法律に従い、エンジンのキャブレター調整ネジには可動リミッターが装備されています。これらのリミッターにより、調節できるのは最高 1/2 回転までとなっています。



ハスクバーナの製品は、有害な排気ガスを軽減するよう仕様に設計・製造されています。

機能

- キャブレターはスロットルコントロールを通してエンジンの速度を制御します。キャブレター内で空気と燃料が混合されます。空燃比は調節可能です。本機の性能を最大限に引き出すには、正しく調整することが重要です。
- キャブレターを調整することはすなわち、使用地域の気候や標高、ガソリンや 2 サイクルオイルのタイプなど、個々の条件に合わせてエンジンを適応させるということです。
- キャブレターには 3 種類の調整ネジがあります。
 - L = 低速ネジ
 - H = 高速ネジ
 - T = アイドリング調整ネジ



- L ネジと H ネジは、スロットルを開くことによって流入する空気量に比例して必要となる燃料の量を調節するのに使用します。ネジは、時計方向に回すと空燃比が希薄に(燃料が少なく)なり、反時計方向に回すと濃厚に(

燃料が多く)なります。空燃比が希薄だとエンジンの速度が速くなり、濃厚だと遅くなります。

- T ネジはアイドリングでのスロットル設定を調節します。T ネジを時計方向に回すとアイドリングの速度が速くなり、反時計方向に回すと遅くなります。

基本設定と慣らし運転

キャブレターは工場出荷時のテストに伴い、基本設定に調整されています。最初の 10 時間は、長時間高速にしそうないでください。

注意!アイドリングでソーチェンが走行する場合は、ソーチェンが停止するまで T ネジを反時計方向に回してください。

推奨アイドリング速度: 2900 r/min

微調整

「慣らし運転」を終えたら、キャブレターの最終的な調整を行います。微調整は資格のある人が行うようにしてください。まず L ネジ、次にアイドリング T ネジ、最後に L ネジを調整します。

燃料タイプの変更

燃料のタイプを変更した後、始動や加速、最高速度などの状態が変更前と異なる場合は、エンジンの微調整が必要です。

調整時の厳守条件

- 調整を行う前に必ずエアフィルターを清掃し、シリンダーカバーを取り付けてください。エアフィルターが汚れたままキャブレターの調整を行うと、後にフィルターを清掃したときに空燃比が希薄になってしまいます。これはエンジンの深刻な損傷につながります。
- L ネジと H ネジは、ストップ位置を越えて無理に回さないでください。損傷の原因となることがあります。
- 始動方法に従ってエンジンを始動し、温まるまで約 10 分運転します。
- ガイドバーが向こうを向くように、またバーやソーチェンが地面や他の物と接触しないように、平らな場所にエンジンを置きます。

低速ジェット L ネジ

L ネジを止まるところまで時計方向に回します。エンジンの加速状態が悪いか、またはアイドリングが不安定な場合は、状態が良くなるまで L ネジを反時計方向に回してください。

アイドリング T ネジの微調整

アイドリングの調整は T ネジで行います。調整が必要な場合は、エンジンがかかっている状態で、まず T ネジをソーチェンが走行し始めるまで時計方向に回します。次にソーチェンが停止するまで反時計方向に回します。どの位置でもエンジンがスムーズに回転し、ソーチェンが走行し始めたまでの回転数に余裕があれば、アイドリングスピードは正しく調整されています。

メンテナンス



警告!アイドリングの速度設定ができずソーチェンが停止しない場合は、お近くのサービス代理店にご連絡ください。調整または修理が完了するまで、本機のご使用をお控えください。

高速ジェット H ネジ

工場出荷時のエンジンは海水面に合わせて調整されています。海拔高度の高い場所や異なる気候条件や気温、湿度下で使用する場合、高速ネジの微調整が必要になることがあります。

注意!高速ネジを締めすぎると、ピストンやシリンダーの損傷の原因となることがあります。

工場における試運転では、エンジンが最高の性能を発揮すると同時に法的基準を満たすよう、高速ネジを設定しています。その後キャブレターの高速ネジはいっぱいに緩めた位置で、リミッターキャップでロックされています。リミッターキャップは、最高半回転分しか高速ジェットの調節ができないように制限します。

適正調整されたキャブレター

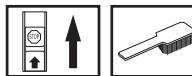
キャブレターが適正に調整されていると、チェンソーの加速がスムーズに行われ、フルスロットルでわずか 4 サイクル音となります。アイドリングでソーチェンが走行しないことも重要です。低速ネジの設定が希薄すぎると、始動困難や加速不良の原因となります。高速ネジの設定が希薄すぎると出力不足や加速不良になり、さらにエンジン損傷につながることがあります。

チェンソーの安全装置の点検、メンテナンス、サービス

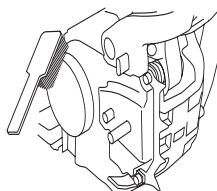
注意!本機に関するすべてのサービス、修理には、特別な研修が必須です。製品の安全装置には、特にこのことが該当します。お手持ちのチェンソーの安全装置が以下のチェック項目の 1 つでも満たさない場合は、お近くのサービスショップに持参して修理を依頼することをお勧めします。

チェンブレーキとフロントハンドガード

ブレーキバンド摩耗の点検



チェンブレーキとクラッチドラムから、木くず、樹脂、汚れなどをブラシで取り除きます。汚れや摩耗は、ブレーキ機能障害の原因となることがあります。



ブレーキバンドの厚みが少なくとも 0.6 mm あるかどうか、定期的に測定してください。

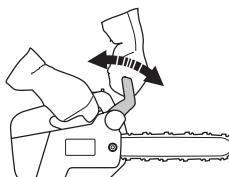
フロントハンドガードの点検



フロントハンドガードに損傷がないか、また、ヒビなどの見て明らかな欠陥がないかどうかを点検します。



フロントハンドガードを前後に動かしてみて、スムーズに動くか、クラッチカバーで確実に止まるかなどを点検します。



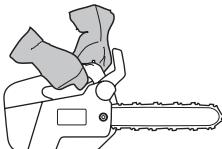
メンテナンス

チェンブレーキハンドルの点検

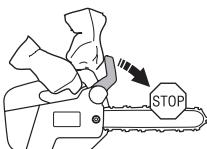
チェンソーを固い地面に置き、始動します。チェンが地面やその他の物に触れないよう、注意してください。始動方法は「始動と停止」を参照してください。



親指と残りの指でハンドルを包むようにして握り、チェンソーをしっかりと持ちます。



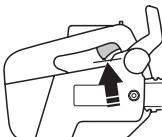
フルスロットルにしてから、左手首でフロントハンドガードを前に倒してチェンブレーキをかけます。このとき、フロントハンドルから手を放さないでください。チェンは直ぐに停止します。



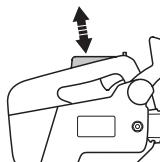
スロットルロック



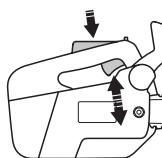
- スロットルロックを放したとき、スロットルトリガーがアイドリングの設定になっていることを確認します。



- スロットルロックを押し、指を放すと元の位置に戻ることを確認します。



- スロットルトリガーとスロットルロックがスムーズに動き、リターンスプリングが正しく機能していることを点検します。

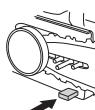


- チェンソーを始動し、フルスロットルにします。スロットルトリガーを放せばチェンの走行が停止し静止状態を保つことを確認します。

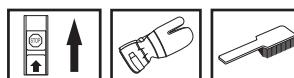
チェンキャッチャー



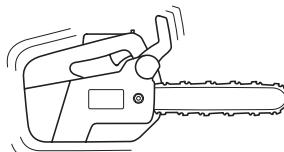
- チェンキャッチャーに損傷がないか、チェンソー本体にしっかりと固定されているかどうかを点検します。



振動軽減システム

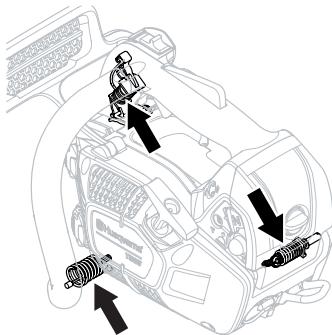


振動軽減システムにヒビや変形がないか、定期的に点検します。



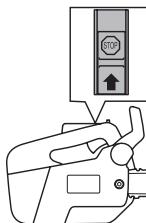
メンテナンス

振動軽減システムがエンジンユニットとハンドルユニットにしっかりと固定されていることを確認します。

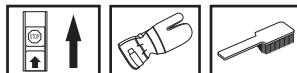


ストップスイッチ

エンジンを始動し、ストップスイッチを停止設定にしたときにエンジンが停止することを確認します。



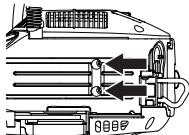
マフラー



欠陥のあるマフラーを装着した製品は決して使用しないでください。



マフラーが本機にしっかりと固定されているかどうか、定期的に点検してください。



マフラーは騒音のレベルを最小限に抑え、排気ガスを使用者から遠ざける働きをします。排気ガスは高温で、火花を含むことがあります。火花が、乾燥した可燃性の物質に飛び移ると、火災を発生させることができます。

スターター



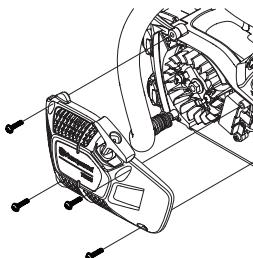
警告!リコイルスプリングは引っ張られた状態でスターターハウジング内に収まっているので、不注意に取り扱うと飛び出して人的傷害をもたらすことがあります。

リターンスプリング、スターターロープを交換する際は十分に注意してください。保護メガネおよび保護手袋を着用してください。

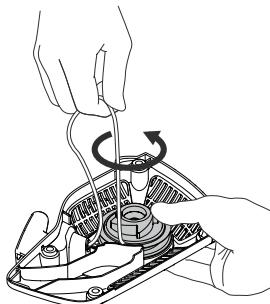
切れたり擦り減ったりしたスターターロープの交換



- スターターをクランクケースに固定しているネジをゆるめ、スターターを外します。

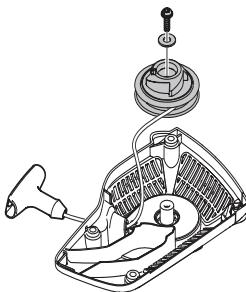


- ロープを約30cm引き出し、ブーリー外周の切欠部にロープをかけます。ブーリーをゆっくりと逆方向に回し、リコイルスプリングの張力を逃がします。



メンテナンス

- ブーリーの中心のボルトを外し、ブーリーを取り外します。

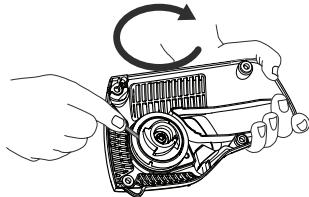


- 新しいスターターロープをブーリーに挿入し、固定します。ロープをブーリーに約3回転分巻きつけます。リコイルスプリングの端がブーリーに引っ掛かるように、ブーリーをリコイルスプリングに取り付けます。ブーリーの中心にネジを取り付けます。新しいスターターロープをスターターハウジングとスターターハンドルの穴に通します。ロープの端にしっかりと結び目を作ります。

リコイルスプリングの伸張

- スターターロープをブーリーの切欠部から引っ張り上げ、ブーリーを時計方向に約2回転させます。

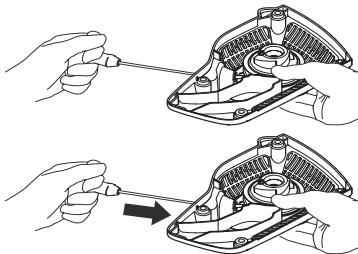
注意!スターターロープを完全に伸ばしたときに、スターターブーリーが確実に少なくともさらに半回転できるようにしておいてください。



破損したリコイルスプリングの交換

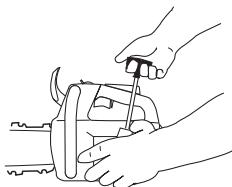


- スターターブーリーを持ち上げます。「切れたり擦り減つたりしたスターターロープの交換」を参照してください。リコイルスプリングは、引っ張られた格好でスターターハウジング内に収まっていますので、注意してください。
- スターターからリコイルスプリングを備えたカセットを取り外します。
- リコイルスプリングに薄いオイルをさします。スターターにリコイルスプリングを備えたカセットを取り付けます。スターターブーリーを取り付け、リコイルスプリングを引き締めます。



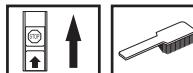
スターターの取付

- スターターを取り付けるには、まずスターターロープを引き出し、スターターをクランクケースの所定の位置に置き取り付けます。ブーリーの中で爪がかかるように、スターターロープをゆっくり放します。



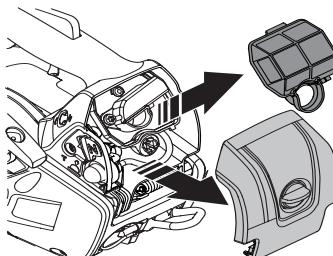
- スターターを固定しているネジを取り付け、締めます。

エアフィルター



下記のような問題の発生を防止するため、エアフィルターを定期的に清掃し、ホコリや汚れがたまらないようにしてください。

- キャブレターの故障
- 始動不良
- エンジン出力の減少
- エンジン部品の不要な摩耗
- 異常な燃料消費
- エアフィルターカバーを取り外し、エアフィルターを取り出します。再組み立て時は、エアフィルターとフィルター ホルダーとの間に隙間ができるないようにしてください。ブラシをかける、振るなどしてフィルターを清掃します。



メンテナンス

水と洗剤を使って洗うと、さらにきれいになります。

長期間使用したエアフィルターはどんなに洗っても完全にきれいにはなりません。定期的に新品のフィルターと交換してください。**破損したエアフィルターは必ず交換してください。**

ハスクバーナのチェンソーは、作業環境や気候、季節などに合わせて、異なるタイプのエアフィルターを取り付けることができます。詳細は、お近くの代理店にお問い合わせください。

スパークプラグ

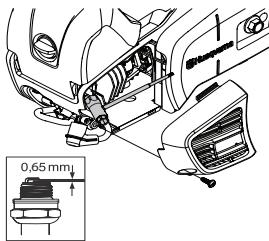


スパークプラグの状態は次の原因によって悪化します。

- 誤った混合燃料(オイル過多または間違ったオイルの使用)
- 汚れたエアフィルター

これらの原因により、スパークプラグの電極に付着物が生じ、結果として故障や始動不良を起こす可能性があります。

製品の出力が低い、始動困難、アイドリング中の回転不良などの場合、まず始めにスパークプラグを点検してください。スパークプラグが汚れている場合は、清掃し、電極間隔が 0.5 mm になっているかどうかを確認します。スパークプラグは、運転約 1 か月間後、または必要に応じてそれよりも早く交換してください。

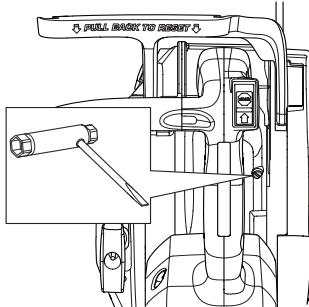


注意!スパークプラグは必ず推奨タイプのものを使用してください!不適正なスパークプラグは、ピストンやシリンダーの損傷の原因となります。スパークプラグがサブレッサーに正しく装着されていることを確認します。

オイルポンプの調整



オイルポンプは調節可能です。ドライバーでネジを回転させながら調整します。時計方向にネジを回すとオイル流量は増加し、反時計方向に回すとオイル流量は減少します。



燃料を使い切る頃は、オイルタンクはほとんど空になっているはずです。ソーに給油するときは、オイルタンクへ再充填するようにしてください。



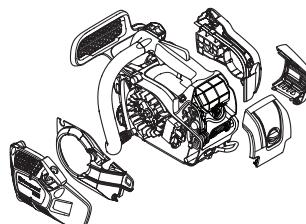
冷却システム



運転中の温度をできるだけ低く保つため、製品は冷却システムを装備しています。

冷却システムは次のものによって構成されています。

- スターターの吸気口
- エアガイドプレート
- フライホイールのフィン
- クラッチカバー



1 週間に一度、あるいは過酷な条件での使用ならそれよりも多い頻度で、ブラシで冷却システムを清掃します。汚れた、あるいは詰まっている冷却システムは、製品をオーバヒート状態にし、ピストンやシリンダーに損傷を与えることになります。

メンテナンス

トラブルシューティング

始動時の不具合		
点検	考えられる原因	対応措置
スターター爪	結合爪	爪を調節するか、交換します。 爪の周りを掃除します。 サービス代理店に連絡してください。
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	間違った燃料を廃棄し、正しい燃料を使用します。
スパーク(放電しない)	スパークプラグが汚れている、もしくは湿っている	スパークプラグを清掃します。電極ギャップが正しいかどうか点検します。スパークプラグがサブレッサーに正しく装着されていることを確認します。
	スパークプラグのギャップが正しくない。	正しい電極ギャップについては、主要諸元を参照してください。 スパークプラグを締め直します。

エンジンはかかるが、すぐ止まってしまう。		
点検	考えられる原因	対応措置
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	間違った燃料を廃棄し、正しい燃料を使用します。
キャブレター	エンジンのアイドリングが適切でない。	サービス代理店に連絡してください。
エアフィルター	エアフィルターが詰まっている	エアフィルターを清掃します。
燃料フィルター	燃料フィルターが詰まっている	燃料フィルターの交換

メンテナンス

メンテナンスのスケジュール

本機で実施すべきメンテナンスのリストは以下の通りです。ほとんどの項目は、メンテナンスのセクションで説明されています。

毎日のメンテナンス	毎週のメンテナンス	毎月のメンテナンス
製品の外側を清掃します。	冷却システムを週毎にチェックします。	チェンブレーキのブレーキバンドに摩耗が進んでいないかどうか点検します。摩耗個所に 0.6 mm (0.024 インチ) 未満しか厚みが残っていない場合は交換してください。
スロットルトリガーのコンポーネントが正しく機能するかどうか点検します。(スロットルロックおよびスロットルトリガー)	スターター、スターターロープ、リターンスプリングを点検します。	クラッチハブ、クラッチドラム、およびクラッチスプリングの摩耗度を点検します。
チェンブレーキを清掃し、正しく動作するかどうか点検します。チェンキャッチャーに損傷がないことを確認し、必要に応じて交換します。	防振装置に損傷がないかどうか点検します。	スパークプラグを清掃します。電極ギャップが 0.5 mm あるかどうか点検します。
ガイドバーは毎日上下を入れ替え、均等に摩耗が進むようにしてください。ガイドバーの注油孔が詰まっていることを確認します。ガイドバーのレール溝を清掃します。	クラッチドラムベアリングに注油します。	キャブレターの外側を清掃します。
ガイドバーとチェンに十分な量のオイルが行き渡っているかどうか点検します。	ガイドバー縁のバリをヤスリで削り取ります。	燃料フィルターと燃料ホースを点検します。必要に応じ交換します。
ソーチェンのリベットやリンクにヒビが入っていないか、ソーチェンが硬くなっていないか、リベットとリンクが異常に摩耗していないかを点検します。必要に応じ交換します。	マフラーのスパーク防止ネットを清掃、または交換します。	燃料タンクを空にしてから内部を掃除します。
チェンの目立てをし、張り具合と状態を点検します。ドライブスプロケットの摩耗度を点検し、必要に応じて交換します。	キャブレターコンパートメントを清掃します。	オイルタンクを空にしてから内部を掃除します。
スターターの吸気口を掃除します。	エアフィルターを清掃します。必要に応じ交換します。	すべてのケーブルと接続部を点検します。
ナットおよびネジが確実に締められているかどうかを確認します。		
ストップスイッチが正しく機能していることを確認します。		
エンジン、タンク、燃料系から漏れが発生していないことを確認します。		
エアフィルターの状態を検査します。		
エンジンのアイドリング中にソーチェンが回転しないことを確認します。		

主要諸元

主要諸元

T525

エンジン

排気量、cm ³	27,0
シリンダー内径、mm	35
ストローク、mm	28
アイドル回転数、min ⁻¹	2900
出力、kW/min ⁻¹	1.1/9500

イグニションシステム

スパークプラグ	NGK CMR6A
電極ギャップ、mm	0.65

燃料および潤滑システム

燃料タンク容量、Lcm ³	0.19/190
8,000 min ⁻¹ におけるオイルポンプ能力、cm ³ /min	3-9
オイルタンク容量、L/cm ³	0.17/170
オイルポンプの型式	調整可能

重量

ガイドバーとチェン不装着およびすべてのタンクが空の場合、kg	2.7
--------------------------------	-----

騒音(注記 1 参照)

音響パワーレベル、測定値 dB (A)	110
保証音響レベル L_{WA} dB (A)	111

音量レベル(注記 2 参照)

使用者聴覚での等価音圧レベル、dB (A)	98
-----------------------	----

等価振動レベル(3 軸合成値)、 a_{hveq} (注記 3、注記 4 参照)

フロントハンドル、m/s ²	4.2
リアハンドル、m/s ²	4.9

チェン/ガイドバー

標準のガイドバーの長さ、インチ/cm	10/25
推奨のガイドバーの長さ、インチ/cm	10-12 / 25-30
切断できる長さ、インチ/cm	8-12/20-30
ピッチ、インチ/mm	3/8 / 9.52, 1/4 / 6,35
ドライブリンクの厚み、インチ/mm	0.050/1.3
ドライブスプロケットの型式/歯数	スバー/6 , スバー/8
最大エンジン出力 133% におけるチェン速度、m/s	24,1/21,4

注記 1: 環境における騒音の排出は、EC 指令 2000/14/EC に従って、音響パワー(L_{WA})として測定。

注記 2: 等価騒音レベルは ISO 22868 に則し、さまざまな作動状態における騒音レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。等価騒音レベルの一般的な統計上のばらつきは、1 dB (A) の標準偏差となります。

注記 3: 等価振動レベルは ISO 22867 に則し、さまざまな作動状態における振動レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。報告データによれば、等価振動レベルの一般的な統計上のばらつき(標準偏差)は、1 m/s²。

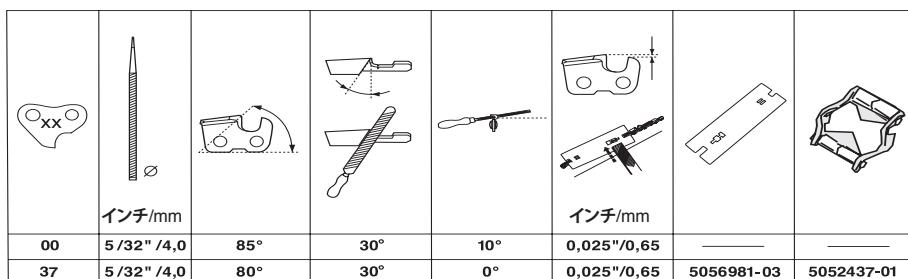
主要諸元

ガイドバーとチェンの組み合わせ

以下のカッティングアタッチメントは、Husqvarna T525 モデルに対して使用が認められています。

ガイドバー				チェン	
長さ、インチ	ピッチ、インチ	溝幅、mm	最大ノーズ半径	タイプ	長さ、ドライリンク(数)
10	1/4	1.3	R10	ハスクバーナ H00,	60
12	3/8		7T	ハスクバーナ H37	40

チェンソーのヤスリかけとファイルゲージ



EC 適合性宣言

Husqvarna AB、SE-561 82 Huskvarna、スウェーデン、電話:+46-36-146500 は、単独責任のもとで、2017 年のシリアル番号以降(年は銘板に連続したシリアル番号と共に明記)の林業型チェンソー Husqvarna T525 は、評議会指令(COUNCIL'S DIRECTIVES)の規定に適合していることを宣言します。

- 2006 年 5 月 17 日付「機械類に関する」2006/42/EC。
- 2014 年 2 月 26 日付「電磁波適合性に関する」2014/30/EC。
- 2000 年 5 月 8 日付「環境への騒音排出に関する」2000/14/EC。

次の標準規格にも適合しています: EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011

試験機関: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB(スウェーデン機械テスト)、Box 7035, SE-750 07 ウプサラ、スウェーデンが機械指令(2006/42/EC)の条例 12、項目 3b に基づき EC タイプコントロールテストを実施しました。補足 IX に則した EC タイプコントロールの結果報告書番号は、以下のとおりです。

0404/17/2479

さらに SMP、Svensk Maskinprovning AB(Box 7035, SE-750 07 Uppsala、スウェーデン)が、2000 年 5 月 8 日付けの「環境への騒音排出に関する」評議会指令 2000/14/EC の付録 V に適合することも認定しました。承認証番号:

01/161/111

騒音排出に関する詳細は「主要諸元」の章を参照してください。

納品されたチェンソーは、EC タイプコントロール適格のサンプル品に相当するものです。

ハスクバーナ、2017 年 07 月 21 日

チェンソー研究開発責任者 Per Gustafsson(ハスクバーナ AB 正式代表兼技術文書担当)

www.husqvarna.com

**Bruksanvisning i original
Originale instruktioner
Originale instruksjoner
Alkuperäiset ohjeet
Instructions d'origine
Originalanweisungen
Originele instructies**

**Originaaljuhend
Instrukcijas oriinvalod
Originalios instrukcijos
Původní pokyny
Eredeti útmutatás
Instrukcia oryginalna
Pôvodné pokyny
Izvirna navodila
取扱説明書(オリジナル)**

1158833-38



2017-06-15