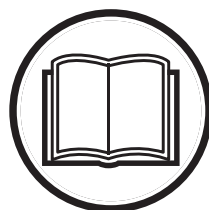


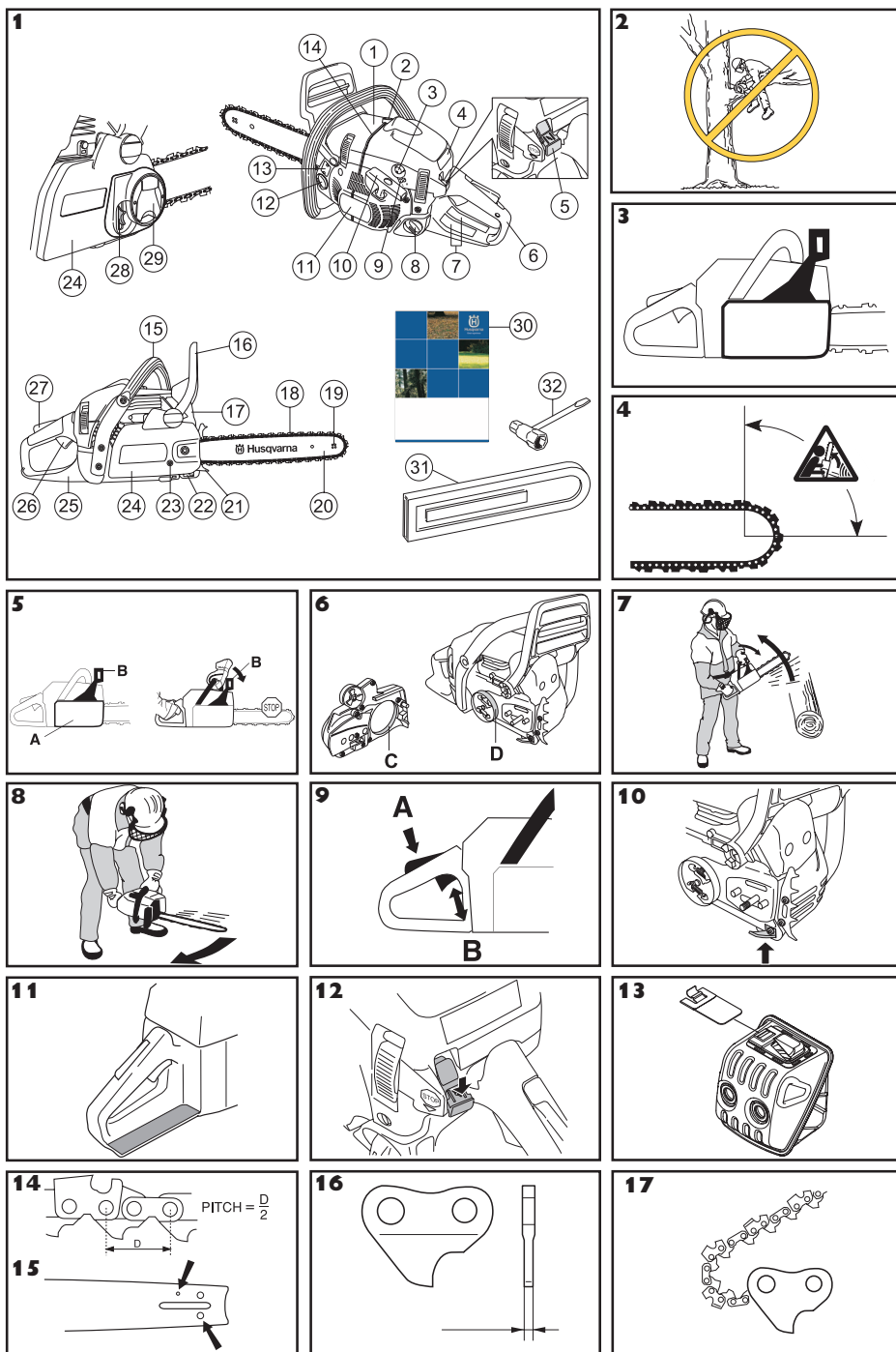
Instrucțiuni de utilizare

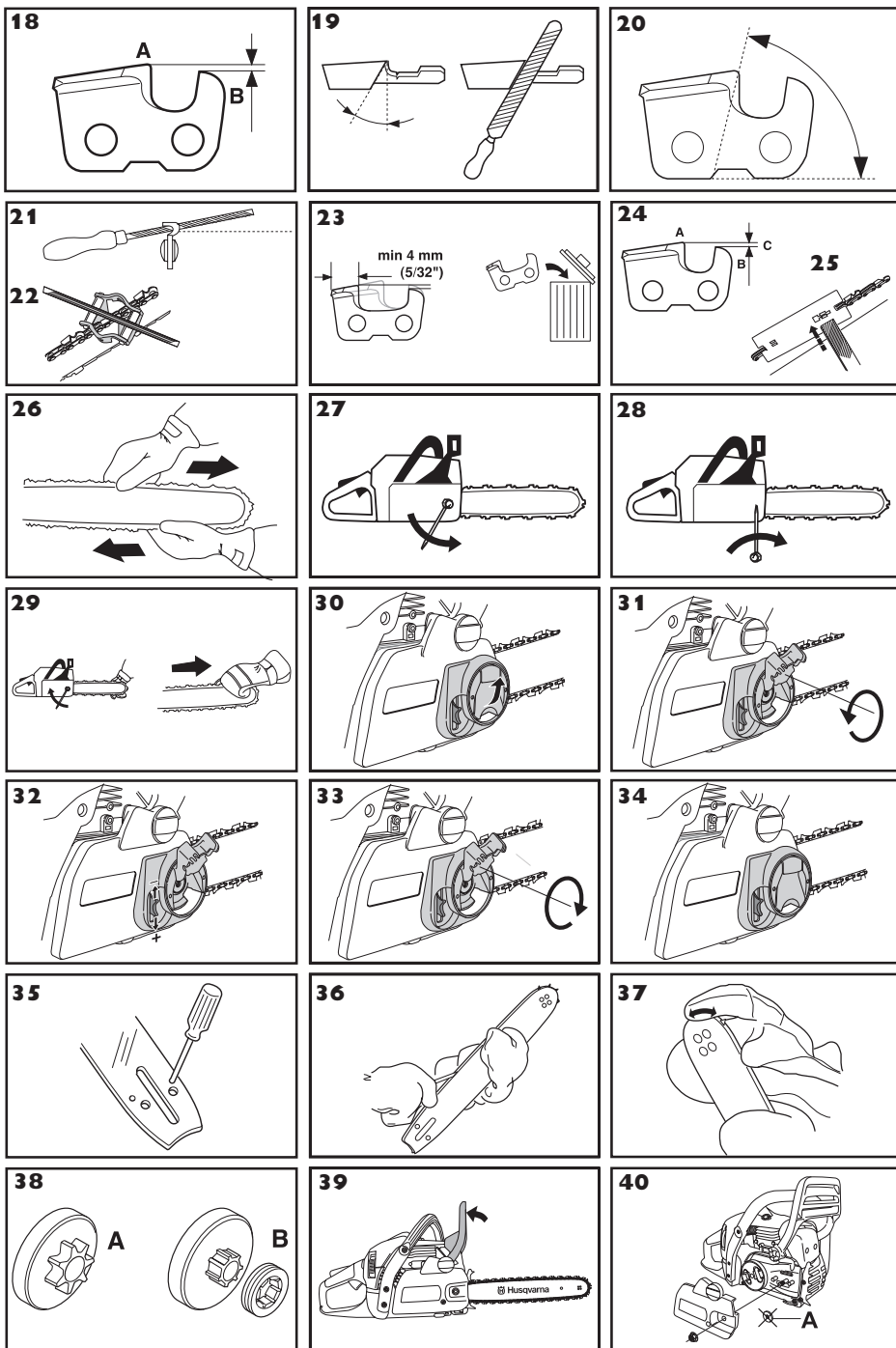
445 445e 450e

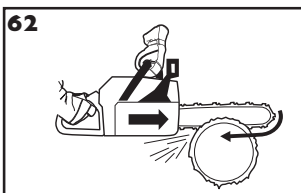
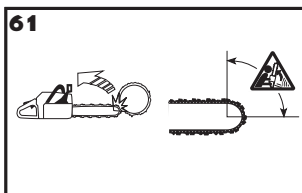
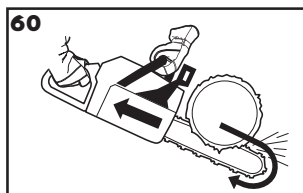
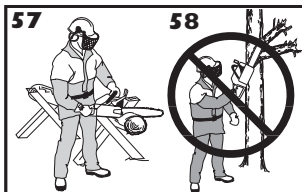
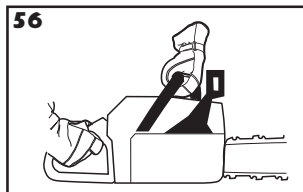
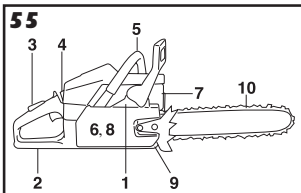
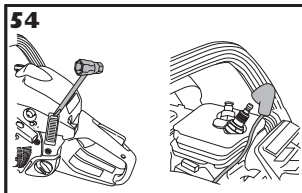
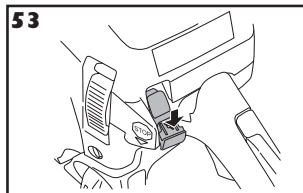
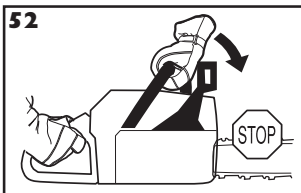
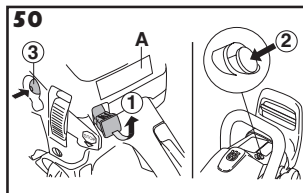
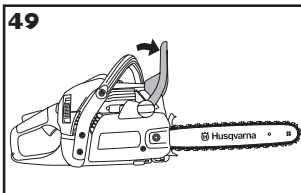
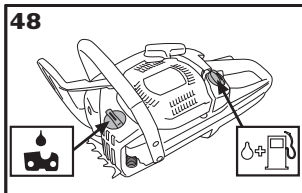
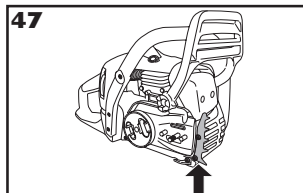
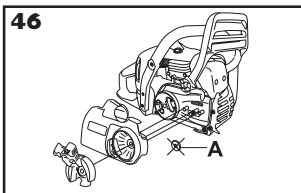
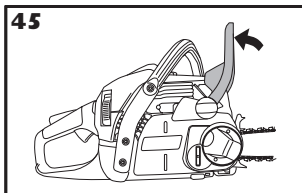
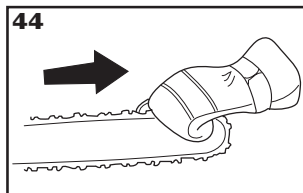
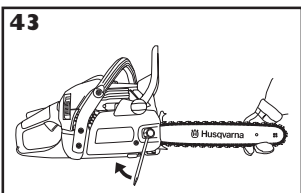
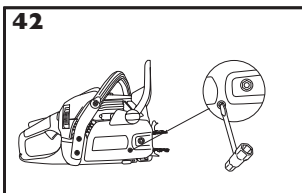
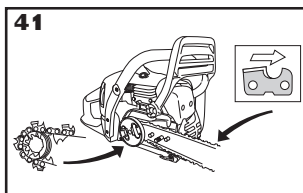


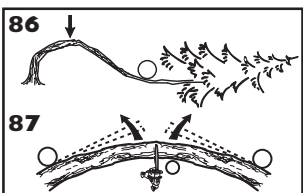
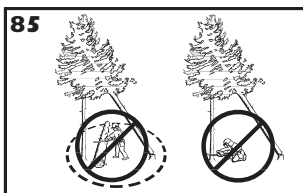
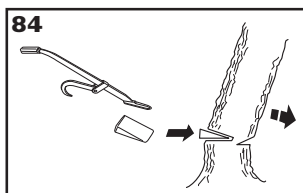
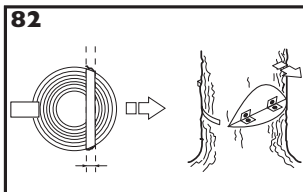
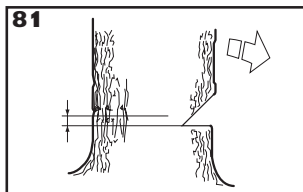
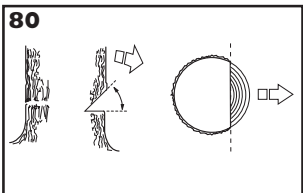
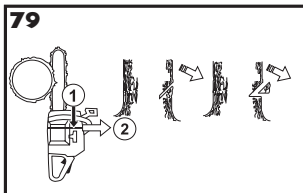
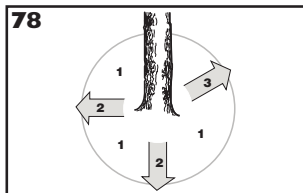
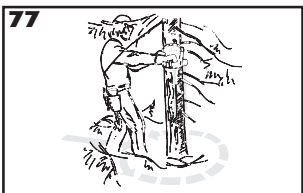
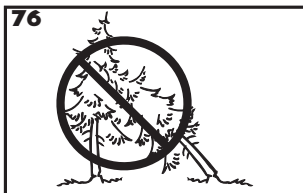
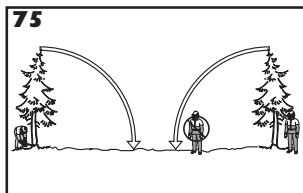
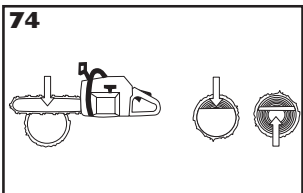
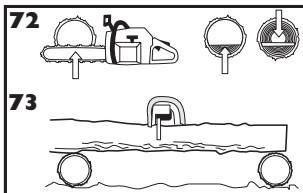
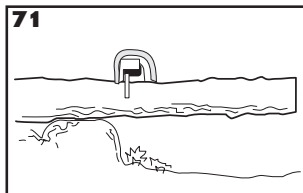
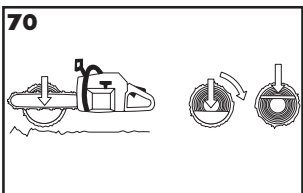
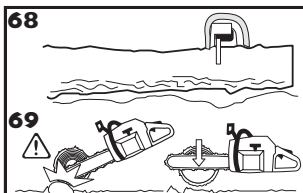
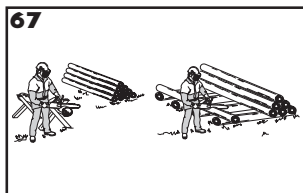
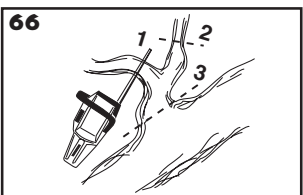
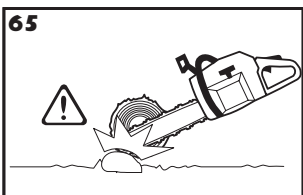
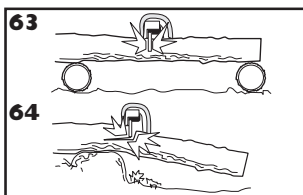
Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

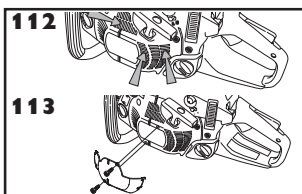
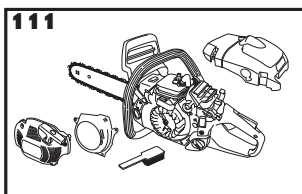
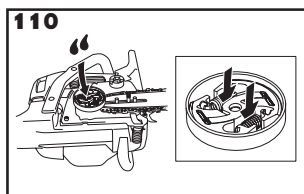
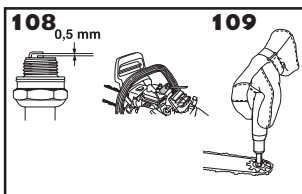
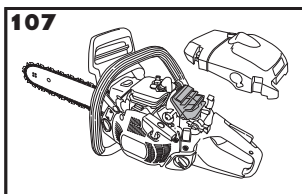
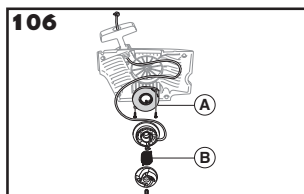
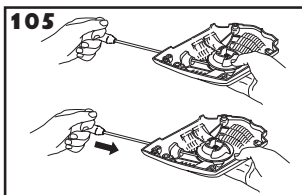
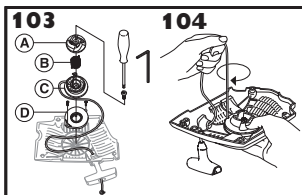
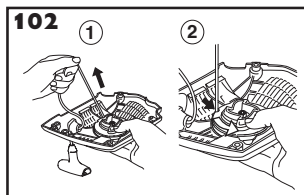
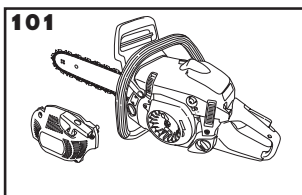
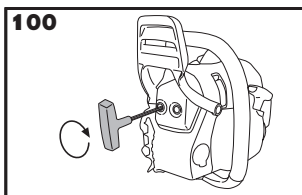
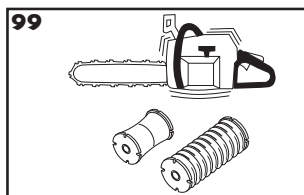
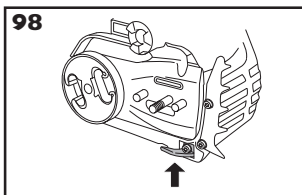
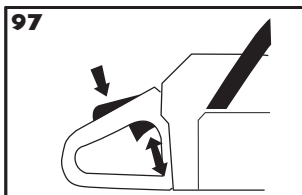
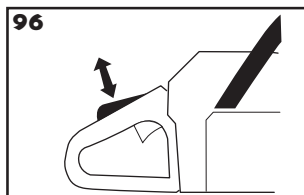
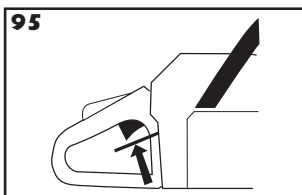
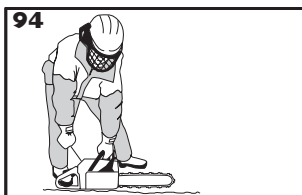
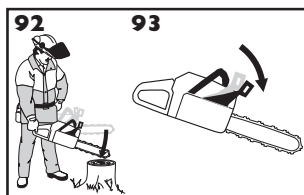
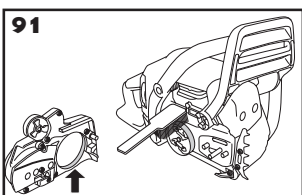
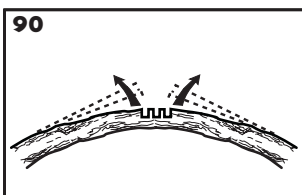
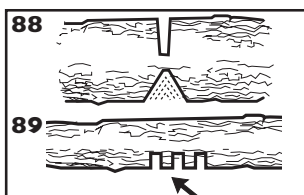
Romanian











EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Simboluri pe mașină:

AVERTISMENT! Ferăstraiele cu motor pot fi periculoase! Folosirea neglijentă sau incorectă poate duce la răniiri serioase sau accidente mortale pentru operator sau alte persoane.

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

Folosiți întotdeauna:

- Cască de protecție omologată
- Dispozitiv de protecție a auzului omologat
- Ochelari sau mască de protecție

Acest produs corespunde normelor prevăzute în indicațiile CE.

Producere de zgomot în mediul înconjurător conform directivei Comunității Europene. Nivelul de zgomot al mașinii este indicat în capitolul Date tehnice cât și pe etichetă.

Supapa de decompresie: Supapa ajută la reducerea presiunii din cilindru și face pornirea mai ușoară. Trebuie să utilizați întotdeauna supapa de decompresie la pornirea dispozitivului.

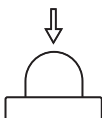
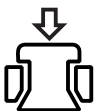
Aprindere; șoc: Plasați reglajul șocului în poziție șoc. Contactul de oprire se va plasa automat în poziția de pornire.

Pompă carburant

Reglarea pompei de ulei

Frână cu lanț, activată (în dreapta);
frână cu lanț, neactivată (în stânga)

Simbolurile suplimentare/etichetele de pe mașină se referă la condiții speciale de certificare pentru anumite piețe de desfacere.



Simboluri în instrucțiunile de utilizare:

Opriți motorul înainte de a efectua verificări sau lucrări de întreținere.
ATENȚIE! Comutatorul de pornire/oprire revine automat în poziția de funcționare. Pentru a împiedica pornirea accidentală, capacul bujei trebuie îndepărtat de pe bujie în timpul asamblării, verificării și/sau al operațiilor de întreținere.



Folosiți întotdeauna mănuși de protecție omologate.



Curățire periodică este necesară.



Control vizual.



Ochelari sau mască de protecție trebuie folosiți.



Alimentarea cu combustibil.



Alimentarea cu ulei și reglarea fluxului de ulei.



Frâna de lanț trebuie să fie decuplată atunci când ferăstrăul cu motor se pornește.



AVERTISMENT! Dacă vârful șinei atinge un alt obiect, se poate manifesta reculul, care produce o reacție ce aruncă șina în sus și înapoi spre utilizator. Acest lucru poate duce la vătămări corporale grave.



CUPRINS

Conținut

EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Simboluri pe mașină:	7
Simboluri în instrucțiunile de utilizare:	7

CUPRINS

Conținut	8
----------------	---

INTRODUCERE

Stimate client!	9
-----------------------	---

PĂRȚILE COMPONENTE

Părțile componente ale ferăstrăului cu motor	9
--	---

MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII

Măsuri luate înaintea folosirii unui ferăstrău cu motor nou	10
Important	10
Procedați permanent conform raționamentului de bun simț	11
Echipament personal de protecția muncii	11
Echipamentul de siguranță al mașinii	11
Mecanismul de tăiere	13

MONTAJ

Montarea lamei de ghidaj și a lanțului	17
--	----

MANIPULAREA COMBUSTIBILULUI

Amestecul de combustibil	18
Alimentarea	19
Siguranța manipulării combustibilului	19

PORNIRE ȘI OPRIRE

Pornire și oprire	20
-------------------------	----

REGULI DE LUCRU

Înaintea fiecărei folosiri:	22
Instrucțiuni generale de lucru	22
Măsuri de prevenire a reculului	26

ÎNȚREȚINERE

Generalități	27
Reglarea carburatorului	27
Verificarea, întreținerea, și serviciul echipamentului de siguranță al ferăstrăului cu motor	27
Toba de eșapament	28
Demarorul	28
Filtrul de aer	29
Bujia	29
Ungerea pinionului de vârf	29
Ungerea rulmentului cu ace	29
Sistemul de răcire	30
Curățirea centrifugală a aerului "Air Injection"	30
Folosirea în timpul iernii	30
Planificarea întreținerii	31

DATE TEHNICE

Date tehnice	32
Combinații de lame de ghidaj și lanțuri	33
Ascuțirea lanțului și matrițele	33
Declarație de conformitate EC	34

INTRODUCERE

Stimate client!

Vă felicităm pentru decizia dumneavoastră de a cumpăra un produs Husqvarna! Tradițiile firmei Husqvarna datează încă din 1689, când regele Suediei Karl al XI-lea a ordonat construirea unei fabrici pe malul râului Huskvarna, pentru a produce mușchete. Plasarea pe malul râului Huskvarna a fost logică deoarece râul Huskvarna a fost folosit pentru a produce energie hidroelectrică și în acest mod a reprezentat o centrală hidroelectrică. În timpul perioadei de mai bine de 300 de ani în care fabrica Husqvarna a existat, o mare varietate de produse a fost construită, de la sobe de lemne până la mașini moderne de bucătărie, mașini de cusut, biciclete, motociclete, și așa mai departe. În 1956 a fost lansat primul motor de cositoare, urmat în 1959 de ferăstrăul cu motor și acesta este domeniul în care Husqvarna este activă în ziua de azi.

Husqvarna este acum unul dintre liderii mondiali în fabricarea de utilaje forestiere și grădină, având calitatea și funcționalitatea ca o prioritate de bază. Planul comercial este de a proiecta, produce și comercializa utilaje cu motor pentru pădure și grădinărit, cât și pentru industria de construcții. Ţelul companiei Husqvarna este și de a fi lider în ceea ce privește ergonomia, comoditatea de lucru, siguranța și protejarea mediului înconjurător, și de aceea un mare număr de detalii a fost proiectat pentru a îmbunătăți produsele în aceste domenii.

Suntem convinși că veți aprecia cu satisfacție calitatea și funcționalitatea produsului nostru un timp îndelungat în viitor. Cumpărarea unuia din produsele noastre vă va da acces la ajutor profesional, cu reparații și service în cazul în care ceva se defectează. Dacă magazinul de achiziție nu a fost unul din centrele noastre de vânzare autorizate, cereți informații despre atelierul de service cel mai apropiat.

Sperăm să fiți mulțumit de mașina dumneavoastră și că aceasta vă va însoți un timp îndelungat. Nu uitați că acest manual de utilizare este un document de valoare. Prin a urma conținutul acestuia (folosire, service, întreținere etc) veți putea prelungi considerabil viața de lucru a mașinii, cât și valoarea ei la revânzare. În cazul în care vindeți mașina, aveți grijă să dați noului proprietar manualul de utilizare.

Vă mulțumim pentru că utilizați un produs Husqvarna.

Husqvarna AB lucrează în mod continuu pentru dezvoltarea produselor sale și de aceea își rezervă dreptul de a modifica produsele în ceea ce privește printre altele forma și înfățișarea, fără obligația de a comunica aceasta în prealabil.

Părțile componente ale ferăstrăului cu motor

- 1 Capacul cilindrului
- 2 Ventil de decompresiune
- 3 Pompa de combustibil
- 4 Procedeu de pornire
- 5 Comutator de pornire și oprire combinat
- 6 Maneta posterioară
- 7 Autocolant cu informații și avertismente
- 8 Rezervorul de combustibil
- 9 Șuruburi de ajustare, carburator
- 10 Maneta de pornire
- 11 Demarorul
- 12 Rezervorul uleiului de lanț
- 13 Plăcuță cu informații despre produs și cu numărul de serie
- 14 Marcaj pentru direcția de doborâre
- 15 Maneta anterioară
- 16 Maneta frânei de lanț
- 17 Toba de eșapament
- 18 Lanțul de ferăstrău
- 19 Pinionul de vârf
- 20 Lama de ghidaj
- 21 Gheare de sprijin
- 22 Opritorul de lanț
- 23 Șurub de tensionare a lanțului
- 24 Capacul ambreiajului
- 25 Apărătorul de mâna dreaptă
- 26 Butonul de accelerație
- 27 Clichetul de blocare a butonului de accelerație
- 28 Roata de tensionare a lanțului (445e, 450e)
- 29 Mâner (445e, 450e)
- 30 Instrucțiuni de utilizare
- 31 Apărător de lamă
- 32 Cheie combinată

MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII

Măsurile luate înaintea folosirii unui ferăstrău cu motor nou

- Citiți instrucțiunile cu atenție.
- (1) - (113) consultați figurile de la pagina 2-6.
- Controlați montarea și reglarea dispozitivului de tăiere. A se vedea instrucțiunile la paragraful Montaj.
- Alimentați și porniți motoferăstrăul. Vezi instrucțiunile din capitolele Alimentare și Pornirea și oprirea.
- Nu folosiți ferăstrăul cu motor înainte ca lanțul să fi primit suficient ulei. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Mecanismul de tăiere.
- Expunere îndelungată la zgomot poate duce la defecte de auz definitive. De aceea folosiți întotdeauna protecția auzului omologată.



AVERTISMENT! Orice modificare a construcției originale a mașinii este interzisă fără aprobarea fabricantului. Folosiți întotdeauna piese de schimb originale. Modificări sau accesorii neautorizate pot să ducă la răniiri serioase, sau accidente mortale ale utilizatorului sau a altor persoane.



AVERTISMENT! Ferăstrăul cu motor este o unealtă periculoasă dacă se folosește neglijent sau incorect, și poate duce la răniiri serioase, chiar și mortale. Este foarte important să citiți și să înțelegeți conținutul acestor instrucțiuni de utilizare.



AVERTISMENT! În interiorul tobei de eșapament se află substanțe chimice care pot fi cancerigene. Evitați orice contact cu aceste substanțe în cazul în care toba de eșapament este deteriorată.



AVERTISMENT! Inhalarea un timp îndelungat a gazelor de eșapament ale motorului, aburului uleiului de lanț cât și a pulberii de rumeguș poate duce la riscarea sănătății.



AVERTISMENT! În timpul funcționării, acest aparat produce un câmp electromagnetic. În anumite împrejurări, acest câmp poate interfera cu implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce pericolul de răniiri grave sau fatale, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să consulte medicul și producătorul de implanturi medicale înainte de a acționa aparatul.



AVERTISMENT! Nu permiteți niciodată copiilor să utilizeze mașina sau să se afle în apropierea ei. Deoarece mașina este prevăzută cu buton de oprire cu arc și poate fi pornită trăgând cu viteză și forță mici de mânerului demarorului, în unele situații chiar și copiii mici pot dezvolta forța suficientă pentru a morni mașina. Acest lucru poate avea ca rezultat vătămări corporale grave. De aceea, scoateți capacul bujei atunci când mașina nu este supraviețuită îndeaproape.

Important

IMPORTANT!

Acest motoferăstrău pentru exploatarea forestieră este destinat pentru lucrări forestiere, cum ar fi doborârea, tăierea ramurilor și tăierea copacilor.

Utilizați numai combinațiile șină/lanț recomandate în capitolul Date tehnice.

Nu utilizați niciodată aparatul în cazurile în care sunteți obosit, ați consumat băuturi alcoolice sau dacă vă tratați cu medicamente care vă pot afecta vederea, judecata sau coordonarea mișcărilor.

Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.

Niciodată nu modificați aparatul în așa fel încât să nu mai corespundă design-ului original și nu-l utilizați dacă există suspiciunea că a fost modificat de către altcineva.

Nu folosiți niciodată o mașină defectă. Efectuați operațiile regulate de verificare, întreținere și service descrise în acest manual. Unele operații de întreținere și service trebuie făcute de specialiști cu experiență și calificare. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Întreținere.

Nu folosiți niciodată alte accesorii decât cele recomandate în acest manual. A se vedea instrucțiunile de la paragrafele Mecanism de tăiere și Date tehnice.

ATENȚIE! Totdeauna purtați ochelari sau vizor de protecție pentru a reduce riscul vătămarilor corporale provocate de obiecte aruncate. Motoferăstrăul poate proiecta cu mare putere obiecte cum ar fi: așchii de lemn, bucăți mici de lemn, etc. Acest lucru poate duce la vătămări grave, în special ale ochilor.



AVERTISMENT! A folosi motorul într-un spațiu închis sau cu ventilație insuficientă poate duce la cazuri mortale prin sufocare sau prin intoxicație cu monoxid de carbon.



AVERTISMENT! Echipamentul de tăiere deteriorat sau o combinație necorespunzătoare șină/lanț crește riscul apariției reculului. Utilizați exclusiv combinațiile șină/lanț recomandate și urmați instrucțiunile privind ascuțirea. Vezi instrucțiunile din capitolul Date tehnice.

MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII

Procedați permanent conform raționamentului de bun simț (2)

Nu se pot descrie toate situațiile care pot apărea în cursul utilizării motoferăstrăului. Procedați permanent cu grijă și conform raționamentului de bun simț. Evitați situațiile pe care considerați că nu le puteți rezolva. Dacă după parcurgerea acestor instrucțiuni aveți neclarități legate de procedurile de utilizare, consultați un expert înainte de a continua. În cazul în care aveți întrebări legate de utilizarea motoferăstrăului, nu ezitați să luați legătura cu dealer-ul sau cu noi. Ne face plăcere să vă ajutăm și să vă oferim indicații și asistență pentru a vă permite să utilizați motoferăstrăul într-o manieră eficientă și sigură. Dacă este posibil, urmați un curs de calificare în utilizarea motoferăstrăului. Dealer-ul, școala de silvicultură sau biblioteca vă pot oferi informații privind materialele și cursurile disponibile. Depunem permanent eforturi pentru a îmbunătăți design-ul și tehnologia - îmbunătățirile sunt menite să crească siguranța și eficiența. Vizitați dealer-ul în mod regulat pentru a afla cum puteți beneficia de caracteristicile nou introduse.

Echipament personal de protecția muncii



AVERTISMENT! Cele mai multe accidente cu ferăstrăul cu motor se întâmplă atunci când lanțul lovește utilizatorul. La orice folosire a mașinii trebuie folosit un echipament de protecție personal omologat. Echipamentul de protecție personal nu elimină riscul de rănire dar reduce efectul unei răniri în cazul unui accident. Cereți ajutor la magazinul de vânzare pentru alegerea echipamentului.

- Cască de protecție omologată
- Protecția auzului
- Ochelari sau mască de protecție
- Mănuși cu protecție la tăiere
- Pantaloni de protecție pentru lucrul cu motoferăstrăul
- Cizme cu protecție la tăiere, apărător de degete din oțel și talpă antiderapantă
- Trusa de prim ajutor trebuie să fie întodeauna la îndemână.
- Stingător de incendiu și lopată

Hainele în general trebuie să fie mulate pe corp, fără să limiteze posibilitățile de mișcare.

IMPORTANT! Este posibil să sară scântei din amortizorul de zgomot, din șină, din lanț sau din alte surse. Tordeana păstrați la îndemână stingătoarele de incendiu pentru cazuri de nevoie. Astfel puteți contribui la prevenirea incendiilor de pădure.

Echipamentul de siguranță al mașinii

În această secțiune sunt prezentate caracteristicile de siguranță ale aparatului și funcționarea acestora. În ceea ce privește verificarea și întreținerea, vezi instrucțiunile din capitolul Verificarea, întreținerea și service-ul echipamentelor de siguranță ale motoferăstrăului. Vezi instrucțiunile din capitolul

"Componente" pentru a afla unde sunt amplasate aceste componente pe aparat.

Durata de folosire a mașinii se poate scurta iar riscul de rănire poate crește dacă întreținerea mașinii nu se efectuează în mod corect și dacă service și/sau reparații nu se efectuează într-un mod profesional. Dacă aveți nevoie de informații suplimentare, contactați atelierul service cel mai apropiat.



AVERTISMENT! Niciodată nu utilizați un aparat cu componentele de siguranță deteriorate. Echipamentul de siguranță trebuie verificat și întreținut. Vezi instrucțiunile din capitolul Verificarea, întreținerea și service-ul echipamentelor de siguranță ale motoferăstrăului. În cazul în care aparatul dumneavoastră nu trece toate testele, duceți-l la un atelier de service pentru reparații.

Frâna de lanț cu maneta de frână

Motoferăstrăul este prevăzut cu o frână a lanțului, menită să oprească lanțul în caz de recul. Frâna lanțului reduce riscul producerii accidentelor, dar numai dumneavoastră le puteți preveni. (3)

Aveți grijă în cazul folosirii ca zona de recul a lamei să nu atingă vreun obiect. (4)

- Frâna lanțului (A) se poate activa manual (cu mâna stângă) sau prin inerția mecanismului de eliberare. (5)
- Activarea se produce atunci când maneta de frână (B) este împinsă înainte. (5)
- Această mișcare declanșează un mecanism cu arc care întinde banda de frână (C) pe axa motoare a motorului (D) (tamburul ambreiajului). (6)
- Maneta de frână nu s-a conceput doar pentru activarea frânei de lanț. O altă funcțiune foarte importantă este să micșoreze riscul ca lanțul să lovească mâna stângă, în cazul în care scăpați mânerul anterior.
- Frâna lanțului trebuie activată în momentul pornirii motoferăstrăului pentru a împiedica mișcarea lanțului. (52)
- Utilizați frâna lanțului ca pe o "frână de parcare" atunci când porniți motoferăstrăul sau îl deplasați pe distanțe scurte, pentru a preveni accidente atunci când există riscul ca lanțul să lovească accidental persoane sau obiecte aflate în apropiere. Nu lăsați motoferăstrăul pornit perioade îndelungate cu frâna de lanț acționată. Motoferăstrăul se poate încălzi foarte tare.
- Frâna cu lanț este eliberată prin mutarea dispozitivului de protecție din partea din față marcat prin „TRAGEȚI ÎNAPOI PENTRU A RESETA” către mânerul din față.
- Reculuri pot să fie foarte rapide și violente. Cele mai multe reculuri sunt mici, și nu declanșează întodeauna frâna de lanț. În cazul unui astfel de recul, țineți hotărât ferăstrăul cu motor și nu-l scăpați din mână. (56)
- Modul de declanșare a frânei de lanț, manual sau prin forța de inerție, depinde de forța reculului, cât și de poziția ferăstrăului cu motor față de obiectul atins de zona de recul a lamei.

MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII

În cazul în care se produce un recul violent atunci când zona de recul este în punctul cel mai îndepărtat de dumneavoastră, frâna lanțului se activează prin construcție datorită deplasării contragreutății (activare prin inerție) în direcția reculului. (7)

Atunci când reculul este mai puțin violent, sau în cazul unei situații de lucru unde zona de recul se găsește mai aproape de utilizator, frâna de lanț va fi declanșată manual cu ajutorul mâinii stângi.

- În poziția de tăiere a arborelui, mâna stângă se află într-o poziție care nu permite activarea manuală a frânei lanțului. În acest caz, când mâna stângă se află într-o poziție în care nu poate afecta deplasarea apărătoarei de mână din față, frâna lanțului se poate activa numai prin inerție. (8)

În cazul unui recul mâna mea va activa de fiecare dată frâna lanțului?

Nu. Pentru a împinge apărătoarea de recul înainte, este nevoie de o anumită forță. În cazul în care mâna doar atinge ușor apărătoarea de recul sau trece peste ea, este posibil ca forța să nu fie suficientă pentru a activa frâna lanțului. De asemenea, în timpul lucrului trebuie să țineti ferm mânerul motofierăstrăului. Dacă procedați astfel și se produce recul, este posibil să nu luați mâna deloc de pe mânerul din față și astfel să nu activați frâna lanțului sau este posibil ca frâna lanțului să nu se declanșeze până când fierăstrăul este proiectat destul de mult înapoi. În asemenea situații este posibil ca frâna să nu poată opri lanțul înainte ca acesta să vă lovească.

Este posibil ca în anumite poziții de lucru mâna dumneavoastră să nu ajungă la apărătoarea de recul pentru a activa frâna lanțului; de exemplu atunci când motofierăstrăul este ținut în poziția de doborâre a arborilor.

În cazul apariției unui recul, activarea prin inerție a frânei lanțului va funcționa mereu?

Nu. În primul rând frâna trebuie să funcționeze. Funcționarea frânei se verifică ușor, vezi instrucțiunile din capitolul Verificare, întreținerea și service-ul echipamentelor de siguranță ale motofierăstrăului. Recomandăm efectuarea acestei verificări la începutul fiecărui schimb. În al doilea rând, reculul trebuie să fie suficient de puternic pentru a activa frâna. Dacă frâna lanțului ar fi prea sensibilă, s-ar activa mereu, ceea ce ar deranja lucrul.

Frâna lanțului mă va proteja de vătămări ori de câte ori apare reculul?

Nu. În primul rând frâna trebuie să funcționeze pentru a oferi protecția preconizată. În al doilea rând frâna trebuie activată conform descrierii de mai sus pentru a opri lanțul în cazul apariției unui recul. În al treilea rând, frâna poate fi activată, dar dacă șina este prea aproape de dumneavoastră, este posibil ca frâna să nu poată încetini și opri lanțul înainte ca motofierăstrăul să vă lovească.

Doar dumneavoastră puteți elimina reculul și riscurile pe care le prezintă prin tehnică de lucru corespunzătoare.

Clichetul de blocare a butonului de accelerație

Blocatorul clapetei de admisie este menit să împiedice acționarea accidentală a admisei. Atunci când apăsați blocatorul (A) (atunci când apăsați mânerul) acesta eliberează maneta de control al

admisei (B). Atunci când eliberați mânerul, clapeta de control al admisei și blocatorul revin amândouă în poziția originală. Această dispunere duce la blocarea automată a admisei în timpul mersului în gol. (9)

Opritorul de lanț

Opritorului de lanț este construit pentru a opri lanțul în caz că acesta se rupe sau sare din loc. Aceste situații sunt evitate în cele mai multe cazuri printr-o tensionare corectă a lanțului (a se vedea indicațiile la paragraful Montaj), cât și prin service și întreținere corespunzătoare a lamei de ghidaj și a lanțului (a se vedea instrucțiunile de la paragraful Instrucțiuni generale de lucru). (10)

Apărătorul de mâna dreaptă

Protecția mâinii drepte are ca rol, în afară de protejarea mâinii în cazul când lanțul sare de la loc sau se rupe, și să împiedice ca crengi și niule să deranjeze apucarea mânerului posterior. (11)

Sistemul de amortizare a vibrațiilor

Mașina Dvs. este înzestrată cu un sistem de amortizare a vibrațiilor, conceput să reducă vibrațiile și să facă manevrarea mai ușoară.

Sistemul de amortizare a vibrațiilor al mașinii reduce transmiterea vibrațiilor între unitatea de motor/dispozitivul de tăiere și unitatea de mână a mașinii. Corpul ferăstrăului cu motor, inclusiv dispozitivul de tăiere, este cuplat de mână prin așa numite elemente de amortizare a vibrațiilor.

La tăierea soiurilor de lemn de esență tare (în general foioase) se produc mai multe vibrații decât la tăierea soiurilor de lemn de esență moale (în general conifere). Lucrul cu un dispozitiv de tăiere tocit sau defect (de tip necorespunzător sau defectuo)



AVERTISMENT! Expunerea prelungită la vibrații poate provoca afecțiuni ale sistemelor circulator și nervos la persoane cu circulația slabă a sângelui. În cazul în care observați simptome ale expunerii prelungite la vibrații, consultați un medic. Aceste simptome pot fi: amorțeală, insensibilitate, tremurat, înțepături, durere, pierderea forței, decolorări sau degradări ale pielii. Aceste simptome de manifestă de regulă la nivelul degetelor, mâinilor sau încheieturilor. Ele pot fi agravate de temperaturile scăzute.

Contactul de oprire

Folosiiți întrerupătorul de oprire pentru oprirea motorului. (12)

Toba de eșapament

Toba de eșapament este construită pentru a menține zgomotul la un nivel minim, cât și pentru a îndepărta gazele de eșapament ale motorului departe de operator.



AVERTISMENT! Gazele de eșapament ale motorului sunt fierbinți și pot conține scântei care pot produce incendiu. Nu puneți niciodată în funcțiune mașina în interior sau în apropiere de materiale inflamabile!

MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII

În țările cu climă caldă și uscată riscurile producerii incendiilor de pădure este mai mare. Este posibil ca legile și reglementările din aceste țări să impună ca amortizorul de zgomot să fie prevăzut, printre altele, și cu o sită parascânței. (13)

Când fixați priza, asigurați-vă că aceasta este introdusă în poziția corectă. Dacă este necesar, utilizați cheia combinată pentru a introduce sau a îndepărta priza.

ATENȚIE! În timpul utilizării și după oprire amortizorul de zgomot poate fi foarte fierbinte. Acest lucru este valabil și în cazul mersului în gol. Atenție la pericolul de incendiu, în special în cazul manipulării în apropierea substanțelor și/sau gazelor inflamabile.



AVERTISMENT! Niciodată nu utilizați motofierăstrăul cu amortizorul de zgomot lipsă sau deteriorat. Un amortizor de zgomot defect poate duce la creșteri semnificative ale nivelului de zgomot și ale pericolului de incendiu. Țineți la îndemână echipamentele de stingere a incendiilor. Dacă sita de protecție a lanțului este obligatorie în zona în care lucrați, nu utilizați motofierăstrăul fără sită parascânței sau cu sita defectă.

Mecanismul de tăiere

Acest capitol arată cum o întreținere corectă și folosirea unui dispozitiv de tăiere de tip corect:

- Reduce tendința de recul a mașinii.
- Reduce riscul rușii sau desprinderii lanțului.
- Obține performanțe optime de tăiere.
- Duce la creșterea vieții de lucru a dispozitivului de tăiere.
- Evita niveluri crescute ale vibrațiilor.

Reguli generale

- **Folosiți numai acel dispozitiv de tăiere recomandat de noi!** Vezi instrucțiunile din capitolul Date tehnice.
- **Dinții de tăiere ai lanțului trebuie să fie întotdeauna bine și corect ascuțiți! Urmați instrucțiunile noastre și folosiți șablonul de ascuțire recomandat.** Un lanț deteriorat sau defectuos ascuțit mărește riscul de accidente.
- **Păstrați diferența de nivel corectă față de distanțieri! Urmați instrucțiunile și utilizați matricea recomandată.** Diferența prea mare duce la creșterea riscului de recul.
- **Mențineți lanțul tensionat!** Dacă lanțul nu este suficient întins, riscul ca acesta să sară de pe loc crește, iar uzura lamei de ghidaj, a lanțului și a roții de lanț crește.
- **Mecanismul de tăiere trebuie să fie bine lubrifiat și corect întreținut!** Un lanț cu lubrifiere nesatisfăcătoare se rupe mai ușor, iar uzura lamei de ghidaj, a lanțului și a roții de lanț crește.

Echipament de tăiere proiectat pentru minimizarea reculului



AVERTISMENT! Echipamentul de tăiere deteriorat sau o combinație necorespunzătoare șină/lanț crește riscul apariției reculului. Utilizați exclusiv combinațiile șină/lanț recomandate și urmați instrucțiunile privind ascuțirea. Vezi instrucțiunile din capitolul Date tehnice.

Singura cale de evitare a reculului este de a vă asigura ca utilizatorul că zona de recul a lamei de ghidaj niciodată nu atinge vreun obiect.

Prin folosirea unui mecanism de tăiere cu protecție antirecul "inclusă în construcție", și prin a ascuți și a întreține lanțul în mod corect, puteți să reduceți efectele unui recul.

Lama de ghidaj

Cu cât raza vârfului este mai mică, cu atât scade riscul de recul.

Lanțul de ferăstrău

Un lanț de ferăstrău este compus dintr-un număr de zale, care există atât în variantă standard cât și cu recul redus.

IMPORTANT! Nici un lanț nu poate elimina complet riscul de recul.



AVERTISMENT! Orice contact cu lanțul aflat în mișcare poate provoca vătămări extrem de grave.

Câțiva termeni pentru descrierea lamei de ghidaj și a lanțului

Pentru a menține toate caracteristicile de siguranță ale componentelor de lanț, trebuie să înlocuiți combinațiile șină/lanț uzate și deteriorate cu o șină și un lanț recomandate de Husqvarna. Pentru informații privind combinațiile recomandate șină/lanț, vezi instrucțiunile din secțiunea Date tehnice.

Lama de ghidaj

- Lungime (Țoli/cm)
- Numărul dinților din pinionul de vârf (T).
- Pasul lanțului (=pitch) (Țoli). Pinionul de vârf al lamei și roata motoare de lanț a ferăstrăului cu motor trebuie să fie adaptate la distanța dintre zalele de antrenare. (14)
- Numărul dinților de antrenare (bucăți). Fiecare lungime de lamă de ghidaj în combinație cu pasul lanțului și cu numărul de dinți ai pinionului de vârf dă un număr determinat de dinți de antrenare.
- Lățimea canelurii de ghidaj (Țoli/mm) Lățimea canelurii de ghidaj trebuie să se potrivească cu grosimea zalei de antrenare a lanțului.
- Orificiile pentru ungerea și pentru întinderea lanțului. Lama de ghidaj trebuie să se potrivească la construcția ferăstrăului cu motor. (15)

MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII

Lațul de ferăstrău

- Pasul lanțului de ferăstrău (=pitch) (țoli) (14)
- Grosimea zalei de antrenare (mm/țoli) (16)
- Numărul zalelor de antrenare (bucăți) (17)

Ascuțirea lanțului și reglarea diferenței de nivel față de distanțier

Informații generale despre ascuțirea dinților de tăiere

- Niciodată nu utilizați un lanț tocit. În cazul în care lanțul este tocit, trebuie să exercitați o presiune mai are pentru a forța șina să treacă prin lemn, iar tăieturile vor fi foarte mici. Un lanț foarte tocit nu taie deloc. Nu obțineți decât rumeguș.
- Un lanț ascuțit trece prin lemn și produce tăieturi lungi și groase.
- Acea parte a lanțului care taie se numește za și se compune din dinte (A) și distanțier (B). Adâncimea tăieturii este determinată de diferența între înălțimile celor două. (18)

Atunci când ascuțiți dintele, trebuie să rețineți patru factori importanți:

- 1 Unghiul de pilire (19)
- 2 Unghiul de tăiere (20)
- 3 Poziția pilei (21)
- 4 Diametrul pilei rotunde

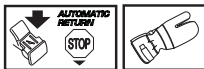
Fără echipament corespunzător este foarte dificil de ascuțit lanțul în mod corect. Recomandăm utilizarea matriței noastre. Acest lucru vă va ajuta să obțineți recul minim și performanțe de tăiere maxime. (22)

Pentru informații privind ascuțirea lanțului, vezi instrucțiunile din secțiunea Date tehnice.



AVERTISMENT! Nerespectarea întocmai a instrucțiunilor de ascuțire crește considerabil riscul de recul.

Ascuțirea dinților de tăiere



Pentru a ascuți dintele aveți nevoie de o pilă rotundă și o matriță. Pentru informații privind dimensiunile pilei și a matriței recomandate pentru motoferăstrăul dumneavoastră, vezi instrucțiunile din secțiunea Date tehnice.

- Verificați ca lanțul să fie întins. O tensionare insuficientă face ca lanțul să fie instabil în lateral, ceea ce îngreuează o ascuțire corectă.
- Piliți dinții de tăiere întotdeauna dinspre partea interioară spre exterior. Reduceți presiunea asupra pilei în timpul mișcării de retragere. Piliți întâi toți dinții dintr-o parte, întoarceți apoi ferăstrăul cu motor și piliți dinții de pe partea cealaltă.
- Piliți toți dinții la aceeași lungime. Când lungimea dinților de tăiere s-a redus la 4 mm (5/32"), lanțul se consideră uzat, și se va arunca. (23)

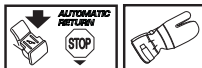
Recomandări generale legate de diferența de nivel între dinte și distanțier

- Atunci când ascuțiți dintele, reduceți diferența de nivel între acesta și distanțier (adâncimea de tăiere). Pentru a păstra performanțele de tăiere, trebuie să piliți și distanțierul până la cota recomandată. Pentru a afla diferența de nivel recomandată pentru lanțul dumneavoastră, vezi instrucțiunile din secțiunea Date tehnice. (24)



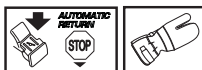
AVERTISMENT! Diferența de nivel prea mare duce la creșterea riscului de recul!

Reglarea diferenței de nivel față de distanțier



- Dintele trebuie să fie proaspăt ascuțit înainte de reglarea diferenței de nivel față de distanțier. Recomandăm reglarea diferenței de nivel față de distanțier la fiecare a treia ascuțire a lanțului. NOTĂ! Această recomandare presupune că lungimea dintelui nu este redusă excesiv.
- Pentru a regla diferența de nivel față de distanțier aveți nevoie de o pilă lată și matriță de distanțier. Vă recomandăm să utilizați matrița noastră pentru a obține o diferență de nivel corectă față de distanțier și un unghi corect al distanțierului.
- Amplasați matrița pe lanț. Informațiile privind utilizarea matriței se găsesc pe ambalaj. Cu ajutorul pilei late nivelați partea proeminentă a distanțierului. Diferența de nivel față de distanțier este corectă atunci când nu întâmpinați rezistență la trecerea pilei peste matriță. (25)

Tensionarea lanțului



AVERTISMENT! Un lanț netensionat poate sări de pe lama de ghidaj și cauza leziuni serioase, și chiar și mortale.

Cu cât mai mult folosiți un lanț, cu atât mai mult se lungește. De aceea este important să adaptați dispozitivul de tăiere ținând cont de această modificare.

Tensionarea lanțului trebuie verificată la fiecare alimentare cu combustibil. ATENȚIE! Un lanț nou are o perioadă de rodaj, în timpul căreia trebuie să adaptați tensionarea lanțului mai des.

În mod general este valabil ca tensionarea lanțului să se facă cât se poate de bine, dar nu așa de tare încât să nu-l puteți trage liber cu mîna. (26)



- Slăbiți piulița șinei cu care sunt fixați capacul ambreiajului și frâna de lanț. Utilizați cheia combinată. Strângeți din nou piulița, cu mâna, cât mai tare. (27)
- Ridicați vârful lamei de ghidaj, și întindeți apoi lanțul prin acționarea șurubului de întindere cu cheia combinată. Întindeți lanțul până ce nu mai atârână în partea de jos a lamei. (28)
- Utilizați cheia de piulițe combinată pentru a strânge piulița barei în timp ce mențineți ridicat capătul barei. Verificați dacă puteți să întoarceți lanțul fierăstrăului liber, cu mâna și dacă nu există vreun joc în partea de dedesubt a barei. (29)

Poziția șurubului de tensionare a lanțului variază în funcție de modelul motofierăstrăului. Vezi instrucțiunile din capitolul Componente pentru a afla unde este amplasat acesta pe modelul dumneavoastră de aparat.

445e, 450e



- Rabatați mânerul spre exterior pentru a-l elibera. (30)
- Rotiți mânerul în sens invers acelor de ceasornic pentru a slăbi capacul șinei. (31)
- Tensionați lanțul: rotiți roata în jos (+) pentru a-l întinde și în sus (-) pentru a-l relaxa. (32)
- Rotiți mânerul în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge ambreiajul roții. (33)
- Rabatați mânerul la loc pentru a bloca nivelul de tensionare a lanțului. (34)

Ungerea mecanismului de tăiere



AVERTISMENT! Ungerea insuficientă a mecanismului de tăiere poate să aibă ca rezultat ruperea lanțului, care poate produce leziuni serioase, chiar și mortale.

Uleiul de lanț

Uleiul de lanț al ferăstrăului cu motor trebuie să se mențină pe lanț și în același timp să aibe fluiditate bună atât în anotimpul de vară, cât și în cel de iarnă.

În calitate de producător al ferăstrăului cu motor, firma noastră a elaborat un gresant de lanț optim care, fiind bazat pe ulei vegetal, este dezagregabil din punct de vedere biologic. În scopul unei durate de folosire maximă a ferăstrăului cu motor, precum și dacă uleiul nostru este inaccesibil, se recomandă folosirea unui ulei de lanț de ferăstrău standard.

Nu folosiți niciodată un ulei care a fost întrebuințat! Acest lucru pune în pericol persoana dumneavoastră, aparatul și mediul.

IMPORTANT! În cazul în care ungeți lanțul cu ulei vegetal, demontați și curățați canalul șinei și lanțul înainte de a depozita aparatul pe termen lung. În caz contrar, există riscul ca uleiul să se oxideze, ceea ce duce la pierderea flexibilității lanțului și la blocarea roții de lanț aflate la capătul șinei.

Alimentarea cu ulei de lanț de ferăstrău

- Toate modelele ferăstraielelor noastre cu motor au un sistem automat de lubrifiere a lanțului de ferăstrău. La unele modele debitul de ulei este și reglabil.
- Rezervoarele pentru uleiul de ungere a lanțului și pentru carburant sunt proiectate în așa fel, încât carburantul să se consume înaintea uleiului.

Totuși, această caracteristică de siguranță presupune utilizarea unui ulei de ungere corespunzător (dacă uleiul este prea subțire, se va consuma înaintea carburantului) și reglarea carburatorului conform recomandărilor (un amestec slab poate duce la epuizarea uleiului înaintea carburantului). De asemenea, trebuie să utilizați echipamentul de tăiere corespunzător (o șină prea lungă duce la creșterea consumului de ulei).

Verificarea lubrifierii lanțului de ferăstrău

- Verificați lubrifierea lanțului de ferăstrău la fiecare alimentare cu combustibil. Vezi instrucțiunile din capitolul Ungerea vârfului șinei.

Îndreptați vârful lamei înspre un obiect de culoare deschisă, la o distanță de cca. 20 cm (8 poli) de acesta. După un minut de funcționare cu o accelerație de 3/4, trebuie să se vadă o linie distinctă de ulei pe obiectul de culoare deschisă.

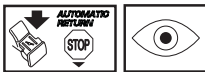
Dacă ungerea lanțului nu funcționează:

- Verificați ca canalul de ulei în lama de ghidaj să nu fie înfundat. Curățați-l dacă este necesar. (35)
- Verificați dacă canelura de ghidaj a lamei este curată. Curățați-o dacă este nevoie. (36)
- Verificați că pinionul de vârf se rotește liber și că orificiul de ungere de pe vârful lamei de ghidaj nu este înfundat. Curățați-l și ungeți-l dacă este nevoie. (37)

Dacă sistemul de lubrifiere a lanțului nu funcționează nici după executarea măsurilor de mai sus, trebuie să luați legătura cu un atelier specializat de reparații.

MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII

Roata motoare de lanț



Tamburul de ambreiaj este înzestrat cu una dintre următoarele roți de acționare:

A Roată Spur (roata de lanț este sudată pe tambur)

B Roată Rim (interschimbabilă) (38)

Verificați periodic gradul de uzură a roții de acționare. Schimbați-o în caz de uzură excesivă. De câte ori schimbați lanțul, schimbați și roata de lanț.

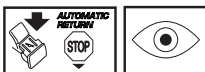
Ungerea rulmentului cu ace



Ambele tipuri de roată de antrenare a lanțului sunt montate pe arborele de ieșire prin intermediul unui rulment cu ace, care trebuie uns în mod regulat (săptămânal). ATENȚIE! Folosiți grăsime de rulmenți de calitate superioară sau ulei de motor.

Vezi instrucțiunile din secțiunea Ungerea rulmentului cu ace.

Controlul uzurii mecanismului de tăiere



Verificați zilnic lanțul de ferăstrău pentru a descoperi:

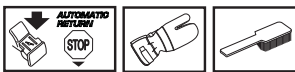
- Fisuri vizibile pe știfturi și pe zale.
- Dacă lanțul a devenit rigid.
- Dacă știfturile și zalele au o uzură mare.

Înlocuiți lanțul în cazul în care prezintă oricare din aspectele menționate mai sus.

Vă recomandăm să comparați lanțul actual cu un lanț nou în vederea stabilirii gradului de uzură.

Piliți toți dinții la aceeași lungime. Când lungimea dinților de tăiere s-a redus la 4 mm (5/32"), lanțul se consideră uzat, și se va arunca.

Lama de ghidaj



Verificați periodic:

- Dacă există bavuri pe canturile lamei de ghidaj. Îndepărtați-le cu o pilă dacă este necesar.
- Dacă canelura de ghidaj a lamei este excesiv uzată. Schimbați lama de ghidaj dacă este necesar.
- Dacă vârful lamei de ghidaj este neregulat sau excesiv uzat. Dacă s-a format o "adâncitură" acolo unde raza vârfului lamei se termină pe partea inferioară a lamei, aceasta se datorește unui lanț insuficient tensionat.
- Pentru a prelungi durata de funcționare a șinei, întoarceți-o în mod regulat.



AVERTISMENT! Cele mai multe accidente cu ferăstrăul cu motor se întâmplă atunci când lanțul lovește utilizatorul.

Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.

Evitați orice muncă pentru care nu sunteți calificat. A se vedea instrucțiunile de la paragrafele Echipament individual de protecție, Măsuri de evitare a reculului, Mecanismul de tăiere și Instrucțiuni generale de lucru.

Evitați situații unde există risc de recul. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Dispozitivul de protecție al mașinii.

Folosiți dispozitiv de tăiere recomandat și controlați starea acestuia. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Instrucțiuni generale de lucru.

Verificați funcționarea tuturor detaliilor de siguranță ale ferăstrăului cu motor. A se vedea instrucțiunile de la paragrafele Instrucțiuni generale de lucru și Măsuri generale de siguranță.

Montarea lamei de ghidaj și a lanțului



AVERTISMENT! La orice manevrare a lanțului trebuie folosite mânuși.

445

Verificați ca frâna de lanț să nu fie declanșată, trăgând protecția la recul a lanțului spre mânerul anterior. (39)

Deșurubați piulița barei și îndepărtați capacul de ambreiaj (frâna cu lanț). Scoateți inelul de transport (A). (40)

Potrivii bara peste bolțul acesteia. Plasați bara în poziția sa cea mai din spate. Plasați lanțul peste pinionul de antrenare și în canelura de pe bară. Începeți din partea de sus a barei. (41)

Asigurați-vă că dinții de tăiere ai zalelor sunt orientați înainte pe partea superioară a lamei.

Montați capacul de ambreiaj și amintiți-vă să potriviți bolțul regulatorului lanțului în gaura din bară. Verificați dacă legăturile de antrenare ale lanțului se potrivesc bine peste pinionul de antrenare și dacă lanțul este corect localizat în canelura din bară. Strângeți piulița barei cu ajutorul degetelor.

Tensionați lanțul, trăgând șurubul de ajustare a lanțului cu ajutorul cheii combinate în sens orar. Întindeți lanțul până ce nu mai atâră pe partea inferioară a lamei. (42)

Lanțul este întins corect acolo unde nu există vreun joc pe partea de dedesubt a barei; poate fi totuși rotit cu ușurință cu ajutorul mâinii. Strângeți piulița barei cu cheia de piulițe combinată în timp ce mențineți ridicat capătul barei. (43)

La un lanț nou trebuie verificată întinderea lanțului des, până ce lanțul se rodează. Verificați tensiunea lanțului regulat. Un lanț corect tensionat are performanțe bune de tăiere și durată lungă de exploatare. (44)

445e, 450e

Verificați ca frâna de lanț să nu fie declanșată, trăgând protecția la recul a lanțului spre mânerul anterior. (45)

Slăbiți roata de tensionare a lanțului și scoateți capacul ambreiajului (frâna lanțului). Îndepărtați apărătoarea pentru transport. (A) (46)

Așezați lama peste bolțurile sale. Plasați lama în poziția cea mai posterioară. Așezați lanțul în jurul roții de antrenare a lanțului și în canelura lamei. Începeți dinspre partea superioară a lamei. (41)

Asigurați-vă că dinții de tăiere ai zalelor sunt orientați înainte pe partea superioară a lamei.

Montați capacul de ambreiaj și amintiți-vă să potriviți bolțul regulatorului lanțului în gaura din bară. Verificați dacă legăturile de antrenare ale lanțului se potrivesc bine peste pinionul de antrenare și dacă lanțul este corect localizat în canelura din bară.

Rotiți roata în jos (+) pentru a tensiona lanțul. Lanțul se întinde până când nu mai atâră separat de partea inferioară a șinei. (32)

Lanțul este tensionat corect atunci când nu mai atâră separat de partea inferioară a șinei, dar se poate mișca ușor cu mâna. Ridicați vârful șinei și strângeți ambreiajul șinei (rotiți mânerul în sensul acelor de ceasornic). (33)

La un lanț nou trebuie verificată întinderea lanțului des, până ce lanțul se rodează. Verificați tensiunea lanțului regulat. Un lanț corect tensionat are performanțe bune de tăiere și durată lungă de exploatare. (44)

Montajul ghearelor de sprijin

Pentru montajul ghearelor de sprijin, contactați atelierul de întreținere. (47)

Amestecul de combustibil

Notă! Aparatul este acționat de un motor în doi timpi și trebuie alimentat cu un amestec de benzină și ulei pentru motoare în doi timpi. Este important să măsurați cu precizie cantitatea de ulei utilizată pentru a asigura obținerea unui amestec corespunzător. În cazul preparării unor cantități mici de carburant, chiar și cele mai mici abateri pot influența drastic compoziția amestecului.



AVERTISMENT! Asigurați întotdeauna o ventilație bună în timpul manevrării combustibilului.

Benzină



- Folosiți benzină fără plumb sau benzină cu plumb de bună calitate.
- ATENȚIE! Motoare prevăzute cu catalizator trebuie alimentate cu un amestec ulei-benzină fără plumb.** Benzina cu plumb distruge convertorul catalitic, funcția va înceta să existe. Capacul verde al rezervorului de carburant de pe motorfierăstraie cu convertor catalitic indică faptul că acestea trebuie alimentate numai cu benzină fără plumb.
- Cifra octanică minimă recomandată este 90 (RON). Dacă motorul este alimentat cu benzină cu o cifră octanică mai mică decât 90 pot apărea detonații. Aceasta duce la creșterea temperaturii motorului și la sarcini crescute, care pot duce la deteriorări grave ale motorului.
- Când lucrați cu turații mari timp îndelungat (de ex. la tăierea crengilor), o cifră octanică superioară este recomandabilă.

Combustibil ecologic

HUSQVARNA recomandă utilizarea benzinei adaptate ecologic (numită și benzină alchilat), fie benzină preamestecată Aspen pentru motoare în doi timpi, fie benzină adaptată ecologic pentru motoare în patru timpi, amestecată cu ulei pentru motoare în doi timpi, conform indicațiilor de mai jos. Rețineți faptul că la schimbarea tipului de carburant poate fi necesară reglarea carburatorului (vezi instrucțiunile din capitolul Carburator).

Rodați

Evitați folosirea la viteze mari pe o perioadă mai lungă în timpul primelor 10 ore de funcționare.

Ulei pentru motoare în doi timpi

- Utilizați ulei pentru motoare în doi timpi HUSQVARNA, realizat special pentru a obține rezultate și performanțe optime cu motoare în doi timpi, răcite cu aer.
- Nu utilizați niciodată ulei destinat motoarelor suspendate în exteriorul bordului, răcite cu apă, denumit uneori ulei pentru motoare suspendate (TCW).
- Nu folosiți niciodată uleiuri destinate pentru motoare în patru timpi.
- Uleiul de calitate inferioară sau amestecul de ulei/carburant prea bogat poate pune în pericol funcționarea convertorului catalitic și poate reduce durata de funcționare a acestuia.

Raport de amestec

1:50 (2%) cu ulei HUSQVARNA pentru motoare în doi timpi.

1:33 (3%) cu alte uleiuri proiectate pentru motoare în doi timpi, răcite cu aer, din clasele JASO FB/ISO EGB.

Benzină, litri	Ulei pentru motoare în doi timpi, litri	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Amestecul

- Amestecați întotdeauna benzina și uleiul într-un rezervor curat destinat pentru benzină.
- Începeți întotdeauna cu jumătatea cantității de benzină. Adăugați apoi toată cantitatea de ulei. Amestecați (scuturați) amestecul de combustibil. Adăugați restul cantității de benzină.
- Amestecați (scuturați) amestecul de combustibil bine înainte de a umple rezervorul de combustibil al mașinii.
- Nu faceți rezerve de combustibil pentru mai mult de o lună.
- Dacă nu folosiți mașina un timp mai îndelungat, rezervorul de combustibil trebuie golit și curățat.

Ulei de lanț

- Pentru ungere recomandăm utilizarea unui ulei special (ulei pentru lanț), cu caracteristici de adeziune superioare. (48)
- Nu folosiți niciodată ulei uzat. Aceasta poate duce la avarii ale pompei de ulei, ale lamei și ale lanțului.
- Este important să folosiți un tip corect de ulei în raport cu temperatura ambiantă (de vâscozitate corespunzătoare).
- La temperaturi sub 0°C anumite uleiuri devin mai vâscoase. Aceasta poate să ducă la suprasolicitarea pompei de ulei și rezultă în avarii ale componentelor pompei.
- Luați gătura cu atelierul de reparații pentru alegerea uleiului de lanț.

MANIPULAREA COMBUSTIBILULUI

Alimentarea



AVERTISMENT! Următoarele măsuri de precauție micșorează riscul de incendii:

Nu fumați și nu amplasați obiecte fierbinți în apropierea carburantului.

Opriti motorul și lăsați-l să se răcească câteva minute înainte de alimentare.

Deschideți capacul rezervorului de combustibil încet, ca o eventuală suprapresiune să fie încet compensată.

Strângeți bine capacul rezervorului după alimentare.

Mutați întotdeauna mașina de la locul alimentării înainte de pornire.

Ștergeți curat în jurul capacului rezervorului de combustibil. Curățați periodic rezervorul de combustibil și de ulei. Filtrul de combustibil trebuie schimbat cel puțin odată pe an. Un rezervor murdar cauzează tulburări în funcționare. Asigurați-vă înainte de alimentare, prin a scutura vasul cu combustibil, că amestecul de combustibil este bine amestecat. Volumul rezervorului de combustibil și volumul rezervorului de ulei sunt în corelație. Alimentarea de aceea întotdeauna în același timp atât rezervorul de ulei al lanțului cât și rezervorul de combustibil. (48)



AVERTISMENT! Combustibilul și vaporii lui sunt ușor inflamabili. Fiți atent la manipularea combustibilului și a uleiului de lanț. Țineți seama de riscul de incendii, explozie și inhalare.

Siguranța manipulării combustibilului

- Nu alimentați niciodată mașina cu motorul în funcțiune.
- Asigurați-vă că ventilația este corespunzătoare atunci când alimentați sau în timpul preparării amestecului de combustibil (benzină și ulei pentru motoare în doi timpi).
- Mutați mașina cel puțin 3 m de la locul alimentării înainte de a o porni.
- Nu porniți niciodată mașina:
 - 1 Dacă ați vărsat pe mașină combustibil sau ulei de lanț. Ștergeți tot ce s-a vărsat și lăsați resturile de benzină să se evaporeze.
 - 2 Dacă ați vărsat carburant pe dumneavoastră sau pe îmbrăcăminte, schimbați îmbrăcăminte. Spălați părțile ce au ajuns în contact cu combustibilul. Folosiți săpun și apă.
 - 3 În caz de scurgere de combustibil din mașină. Verificați periodic capacul rezervorului și conductele de combustibil în privința curgerii.



AVERTISMENT! Niciodată nu utilizați aparate cu deteriorări vizibile ale bujiei sau ale cablului de alimentare a aprinderii. Există riscul să sară scântee care pot provoca incendiu.

Transport și depozitare

- Depozitați întotdeauna ferăstrăul cu motor și combustibilul departe de orice izvor de scântee sau foc deschis. De exemplu mașini electrice, motoare electrice, releuri/întrerupătoare, boilere, etc.
- Depozitați combustibilul întotdeauna în recipiente proiectate și aprobate pentru acest scop.
- În decursul unei depozitări de lungă durată sau transportului ferăstrăului cu motor, rezervorul de combustibil și cel de ulei de lanț trebuie să fie golite. Întrebați la stația de benzină unde puteți să aruncați reziduurile de combustibil și de ulei de la
- În timpul transportului sau depozitării aparatului, trebuie montată apărătura pentru transport pentru a preveni contactul accidental cu lanțul ascuțit. Chiar și un lanț oprit poate provoca vătămări grave utilizatorului sau altor persoane care au acces la lanț.
- Scoateți capacul bujiei de pe bujie. Acționați frâna lanțului.
- Asigurați aparatul în timpul transportului.

Depozitarea pe termen lung

Goliți rezervoarele de carburant și de ulei într-o zonă bine aerisită. Păstrați carburantul în recipiente omologate, în loc sigur. Montați apărătura de șinei. Curățați aparatul. Vezi instrucțiunile din capitolul Programul de întreținere.

Aveți grijă ca mașina să fie bine curățată și ca un service complet să fie efectuat înainte de depozitare pe termen îndelungat.

PORNIRE ȘI OPRIRE

Pornire și oprire



AVERTISMENT! Înaintea pornirii trebuie observate următoarele:

Frâna lanțului trebuie activată în momentul pornirii motofierăstrăului pentru a reduce riscul contactului cu lanțul aflat în mișcare.

Nu porniți ferăstrăul cu motor fără ca lama, lanțul și toate capacele să fie montate. În caz contrar ambreiajul se poate desprinde și produce răni.

Așezați mașina pe un suport stabil. Aveți grijă să aveți o poziție stabilă și ca lanțul să nu atingă vreun obiect.

Aveți grijă ca nici o persoană neautorizată să nu se afle în zona de lucru.

Nu răsuclii niciodată cablul de pornire în jurul mâinii.

Pornire

Frâna de lanț trebuie să fie decuplată atunci când ferăstrăul cu motor se pornește. Activați frâna prin deplasarea în față a protecției contra reculului. (49)

Motor rece

Poziția pornit, 1: Fixați butonul pornire/oprire în poziția de șoc trăgând pozitivul de control de culoare roșie înspre exterior - în sus. (50)

Ventil de decompresiune (2): Apăsăți supapa pentru a reduce presiunea din cilindru și a facilita pornirea. După pornirea mașinii supapa va reveni automat în poziția originală. (50)

Pompa de combustibil (3): Apăsăți de mai multe ori pompa de aerisire, până când carburantul umple pompa (de cel puțin 6 ori). Nu este obligatoriu ca pompa să se umple complet. (50)

Prindeți mânerul din față cu mâna stângă. Mențineți ferăstrăul cu lanț pe sol poziționând piciorul drept prin mânerul din spate. (51)

Trageți mânerul demarorului, 4: Trageți mânerul demarorului cu mâna dreaptă și trageți ușor în afară cablul demarorului până când simțiți rezistență (în timp ce închizătoarele demarorului cuplează), apoi trageți puternic și rapid până ce motorul se încălzește.

Împingeți în jos controlul șocului de culoare roșie, 5: Imediat ce motorul se încălzește (ne putem da seama de aceasta, deoarece se poate auzi un sunet similar cu un „puff”) împingeți în jos controlul șocului de culoare roșie.

Trageți mânerul demarorului (6): Continuați să trageți cu putere cablul până când pornește motorul.

Motor cald

Poziția pornit, 1: Poziția corectă a supapei de admisie de pornire/de șoc pentru pornirea la cald se obține prin mutarea inițială a controlului șocului, trăgând controlul de culoare roșie înspre exterior și în sus. (50)

Ventil de decompresiune (2): Apăsăți supapa pentru a reduce presiunea din cilindru și a facilita pornirea. După pornirea mașinii supapa va reveni automat în poziția originală. (50)

Pompa de combustibil (3): Apăsăți de mai multe ori pompa de aerisire, până când carburantul umple pompa (de cel puțin 6 ori). Nu este obligatoriu ca pompa să se umple complet. (50)

Împingeți în jos controlul șocului de culoare roșie, 5: Această operație dezactivează șocul de care nu este nevoie la pornirea unui ferăstrău cu lanț care este cald. Totuși, mișcarea comutatorului de pornire/oprire va angrena mecanismul la ralanti, făcând mai ușoară pornirea la cald.

Trageți mânerul demarorului, 6: Prindeți mânerul din față cu mâna stângă. Mențineți ferăstrăul cu lanț pe sol poziționând piciorul drept prin mânerul din spate. (51)

Trageți mânerul demarorului cu mâna dreaptă și trageți ușor în afară cablul demarorului până când simțiți rezistență (în timp ce închizătoarele demarorului cuplează), apoi trageți puternic și rapid până ce motorul se încălzește.

Deoarece frâna lanțului este încă angrenată, viteza motorului trebuie să fie setată la modul ralanti cât mai curând posibil; acest lucru se obține prin eliberarea siguranței supapei de reglaj. Decuplarea este efectuată prin împingerea ușoară a declanșatorului supapei de reglaj. Acest lucru împiedică uzura inutilă a ambreiajului, a tamburului cuplajului și a benzii de frână. Lăsați mașina să meargă în gol câteva secunde, înainte de a apăsa la maxim clapeta de admisie.

La capătul posterior al fierăstrăului se află indicații ilustrate simplificate, cu fiecare pas al procedurii de pornire (A). (50)

ATENȚIE! Nu trageți complet cablul de demaraj și nici nu dați drumul mânerului demarorului când acesta este în poziție complet scoasă. Aceste manevre pot produce avarii ale mașinii.

Notați! Repoziționați frâna de lanț prin a deplasa protecția la recul spre mânerul anterior. Prin aceasta ferăstrăul cu motor este gata pentru folosire.



AVERTISMENT! Inhalarea un timp îndelungat a gazelor de eșapament ale motorului, aburului uleiului de lanț cât și a pulberii de rumeguș poate duce la riscuri de sănătate.

PORNIRE ȘI OPRIRE

- Nu porniți niciodată ferăstrăul cu motor fără ca lama, lanțul de ferăstrău și toate capacele să fie corect montate. A se vedea instrucțiunile la paragraful Montaj. Dacă șina și lanțul nu sunt montate pe motofierăstrău, este posibil ca ambreiajul să se desprindă și să provoace vătămări grave.
- Frâna lanțului trebuie activată în momentul pornirii motofierăstrăului. Vezi instrucțiunile din capitolul Pornirea și oprirea. Niciodată nu porniți motofierăstrăul lăsându-l să cadă și trăgând de fir. Această metodă este extrem de periculoasă deoarece puteți pierde foarte ușor controlul asupra motofierăstrăului. (52)
- Nu porniți niciodată mașina în interiorul casei. Fiți conștient de pericolul inhalării gazelor de eșapament de la motor.
- Observați cu atenție zona din jur și asigurați-vă că nu se află persoane sau animale în apropiere, care ar putea să vină în contact cu dispozitivul de tăiere.
- Totdeauna țineți motofierăstrăul cu ambele mâini. Țineți mânerul din spate cu mâna dreaptă și mânerul din față cu mâna stângă. **Toți utilizatorii (dreptaci și stângaci) trebuie să respecte această poziție.** Țineți mânerul ferm, astfel încât degetul mare și celelalte degete să cuprindă mânerul motofierăstrăului.

Oprire

Opriți motorul apăsând în jos comutatorul de pornire/oprire. (53)

ATENȚIE! Comutatorul de pornire/oprire revine automat în poziția de funcționare. Pentru a împiedica pornirea accidentală, capacul bujiei trebuie îndepărtat de pe bujie ori de câte ori mașina rămâne nesupravegheată. (54)

REGULI DE LUCRU

Înainte de fiecare folosire: (55)

- 1 Verificați ca frâna de lanț să funcționeze corespunzător și ca aceasta să nu fie deteriorată.
- 2 Verificați ca protecția posterioară a mâinii drepte să nu fie deteriorată.
- 3 Verificați ca blocatorul accelerației să funcționeze corect și să nu fie deteriorat.
- 4 Verificați dacă butonul de oprire funcționează corect și dacă nu este deteriorat.
- 5 Verificați ca toate manetele să nu fie murdare de ulei.
- 6 Verificați ca sistemul de reducere a vibrațiilor să funcționeze și să nu fie deteriorat.
- 7 Verificați ca toba de eșapament să fie bine fixată și să nu fie deteriorată.
- 8 Verificați ca toate detaliile ferăstrăului cu motor să fie bine strânse și să nu fie deteriorate sau să lipsească.
- 9 Verificați ca captatorul lanțului să fie la locul lui și să nu fie deteriorat.
- 10 Verificați dacă lanțul este tensionat corect.

Instrucțiuni generale de lucru

IMPORTANT!

Acest capitol tratează reguli de bază de siguranță pentru lucrul cu ferăstrăul cu motor. Informația dată nu poate niciodată înlocui acele cunoștințe pe care un meseriaș le acumulează prin studiu și experiență practică. Atunci când vă aflați în fața unei situații în care nu sunteți sigur de modul de continuare a folosirii, trebuie să consultați un specialist. Adresați-vă magazinului de vânzare, atelierului de service sau unui utilizator cu experiență al ferăstrăului cu motor. Evitați orice folosire pentru care vă simțiți insuficient calificați!

Înainte de folosirea ferăstrăului cu motor trebuie să înțelegeți ce este reculul și cum se poate evita. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Măsuri de prevenire a reculului.

Înainte de folosirea ferăstrăului cu motor trebuie să înțelegeți diferența dintre tăierea cu partea superioară și cea inferioară a lamei. Vezi instrucțiunile din capitolele Cum să evitați reculul și Echipamentele de siguranță ale aparatului.

Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.

Reguli de bază de siguranță

- 1 Priviți în jurul Dvs.:
 - Pentru a vă asigura că nu se află persoane, animale sau obiecte care vă pot influența controlul asupra mașinii.
 - Pentru a vă asigura că nici una dintre cele menționate mai sus nu pot să vină în contact cu lama sau nu pot fi lovite de arborele în cădere.

ATENȚIE! Urmăriți instrucțiunile de mai sus, dar nu folosiți niciodată ferăstrăul cu motor într-o situație în care nu puteți chema ajutor în cazul unui accident.

- 2 Evitați folosirea în vreme proastă. Ca de exemplu ceață deasă, ploaie puternică, vânt tare, frig excesiv, etc. A lucra în vreme friguroasă este oboseitor, și produce situații periculoase, cum ar fi teren alunecos, imposibilitatea prevederii direcției de cădere, etc.
- 3 Fiți foarte atenți la tăierea crengilor subțiri, și evitați tăierea tufișurilor (= multe crengi subțiri în același timp). Crengi subțiri se pot agăța de lanț după tăiere și pot fi aruncate înapoi Dvs., cauzând răni.
- 4 Asigurați-vă că puteți înainta și sta în mod sigur. Controlați dacă sunt eventuale obstacole în cazul unei deplasări neașteptate (rădăcini, pietre, crengi, gropi, șanțuri, etc). Lucrați cu atenție mărită pe teren înclinat.
- 5 Fiți foarte atenți la tăierea copacilor care sunt tensionați. Un copac tensionat se poate arca atât în timpul tăierii cât și după tăiere, revenind în poziția normală. Dacă vă plasați greșit sau plasați tăietura inițială într-un mod necorespunzător, arborele poate să vă lovească sau să lovească mașina, ceea ce duce la pierderea controlului. Ambele situații pot duce la răni grave.



- 6 În caz de deplasare trebuie ca lanțul de ferăstrău să fie blocat cu frâna de lanț iar motorul trebuie închis. Țineți ferăstrăul cu motor de mânerul anterior cu lama de ghidaj și lanțul spre spate. În cazul unor deplasări mai lungi cât și în cazul transport.
- 7 Atunci când așezați motoferăstrăul pe pământ, blocați lanțul cu frâna lanțului și nu scăpați aparatul din vedere. Opriți motorul înainte de a părăsi motoferăstrăul pentru perioade oricât de scurte.



AVERTISMENT! Uneori așchiile rămân blocate în capul ambreiajului provocând blocarea lanțului. Opriți întotdeauna motorul înainte de curățare.

REGULI DE LUCRU

Reguli generale

- 1 Dacă înțelegeți ce este reculul și cum apare, puteți să reduceți sau să eliminați elementul de surpriză. Reduceți riscurile prin a fi pregătit. Reculul este de obicei destul de ușor, dar câteodată poate să fie foarte rapid și violent.
- 2 Țineți întotdeauna ferăstrăul cu motor hotărât, cu mâna dreaptă pe mânerul anterior și cu mâna stângă pe mânerul posterior. Apucați mânerul cu degetele în jurul lor. Folosiți această apucătură indiferent dacă sunteți dreptaci sau stângaci. Această prindere reduce la minim efectele unui recul, și face posibil să mențineți controlul asupra ferăstrăului cu motor. **Nu dați drumul la mâner!** (56)
- 3 Cele mai multe accidente de recul se întâmplă la tăiat crengi. Asigurați-vă de o poziție stabilă și că nimic nu vă este în cale care poate să cauzeze împiedicare sau pierderea echilibrului. Lipsa concentrației poate să ducă la recul dacă zona de risc de recul a lamei de ghidaj atinge neintenționat o ramură, un copac în apropiere sau un alt obiect. Controlați piesa prelucrată. În cazul în care piesele pe care doriți să le tăiați sunt mici și ușoare, acestea se pot bloca în lanț și pot fi proiectate spre dumneavoastră. Chiar dacă acest lucru nu prezintă neapărat un pericol, vă poate surprinde și puteți pierde controlul motofierăstrăului. Niciodată nu tăiați bușteni și ramuri suprapuse fără a le separa în prealabil. Tăiați un singur bușten sau o singură piesă la un moment dat. Îndepărtați piesele tăiate pentru a menține siguranța locului de muncă. (57)
- 4 **Nu folosiți niciodată ferăstrăul cu motor mai sus de nivelul umerilor, și evitați să tăiați cu vârful lamei. Nu folosiți niciodată ferăstrăul cu motor cu o singură mână!** (58)
- 5 Pentru a avea control maxim asupra ferăstrăului dumneavoastră cu motor trebuie să aveți o poziție stabilă. Nu lucrați niciodată în picioare pe o scară, urcat într-un copac sau atunci când nu aveți o bază solidă pe care să stați. (59)
- 6 Folosiți întotdeauna o viteză mare de lanț la tăiere, adică accelerație maximă.
- 7 Procedați cu mare precauție când tăiați cu partea superioară a lamei, adică atunci când tăiați de jos în sus. Aceasta se numește tăiere în direcție de împingere. Lanțul de ferăstrău încearcă să împingă ferăstrăul cu motor înapoi, spre operator. În cazul blocării lanțului este posibil ca motofierăstrăul să fie aruncat înapoi, spre dumneavoastră. (60)
- 8 Dacă operatorul nu se opune forțe de împingere a ferăstrăului cu motor, există riscul ca ferăstrăul cu motor se va deplasa așa de mult înapoi, încât zona de risc de recul este singura care vine în contact cu lemnul, ceea ce duce la recul. (61)
Tăiere cu partea inferioară a lamei, adică de sus în jos, se numește tăiere în direcție de tragere. În acest caz ferăstrăul cu motor se trage spre copac, și partea anterioară a corpului ferăstrăului cu motor constituie un punct de sprijin natural spre trunchi. Tăierea în direcție de tragere vă permite un control mai bun asupra ferăstrăului cu motor și asupra poziției zonei de risc de recul. (62)
- 9 Urmăriți instrucțiunile privind ascuțirea și întreținerea lamei și a lanțului. La schimbarea lamei și a lanțului folosiți numai combinații recomandate de noi. A se vedea instrucțiunile de la paragrafele Mecanismul de tăiere și Date tehnice.

Tehnica de bază de tăiere



AVERTISMENT! Niciodată nu folosiți motofierăstrăul ținându-l cu o singură mână. Motofierăstrăul nu poate fi controlat în siguranță cu o singură mână. Mențineți permanent o priză fermă asupra mânerelor, cu ambele mâini.

Generalități

- Tăiați întotdeauna cu accelerație la maximum!
- Reduceți accelerația la turație de mers în gol după fiecare tăietură (accelerație maximă timp mai îndelungat fără vreo încărcare a motorului, cu alte cuvinte fără opoziția pe care motorul o primește în timpul tăierii, poate duce la avarii serioase ale mot)
- Tăiere de sus în jos = Tăiere în direcție de "tragere".
- Tăiere de jos în sus = Tăiere în direcție de "împingere".

Tăierea în direcție de "împingere" mărește riscul reculului. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Măsurile de prevenire a reculului.

Termeni folosiți

Tăiere = Termen general pentru secționarea prin lemn.

Curățire = Tăierea crengilor de pe un arbore doborât.

Despicare = Când obiectul tăierii se rupe înainte de terminarea tăieturii.

Cinci factori importanți trebuie luați în considerare înainte de tăiere:

- 1 Asigurați-vă că dispozitivul de tăiere nu se înțepenește în tăietură. (63)
- 2 Asigurați-vă că trunchiul nu se va despică. (64)
- 3 Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge terenul sau vreun obiect în timpul tăierii sau după aceasta. (65)
- 4 Există vreun risc de recul? (4)
- 5 Afectează condițiile și terenul înconjurător modul în care puteți înainta și sta?

Doi factori decid dacă lanțul se va înțepeni sau dacă trunchiul se va despică: Modul de sprijinire al trunchiului înainte și după tăiere cât și dacă obiectul ce trebuie tăiat este supus unei tensiuni.

În cele mai multe cazuri aceste probleme pot fi evitate prin tăiere în două momente, dinspre partea superioară și dinspre partea inferioară a trunchiului. Trebuie neutralizată "tendința" obiectului de tăiat de a bloca lanțul și de a se despică.

IMPORTANT! Dacă lanțul s-a înțepenit în tăietură: opriți motorul! Nu încercați să trageți afară ferăstrăul cu motor. Dacă încercați, puteți să stricați lanțul când ferăstrăul cu motor brusc se eliberează. Folosiți o părghie pentru a elibera ferăstrăul cu motor.

Instrucțiunile de mai jos arată cum să procedați în majoritatea situațiilor în care puteți să ajungeți folosind un ferăstrău cu motor.

REGULI DE LUCRU

Curățirea de crengi

La tăierea crengilor groase folosiți același procedeu ca și pentru secționare.

Crengi de formă mai complicată se vor tăia bucată cu bucată. (66)

Tăiere



AVERTISMENT! Niciodată nu încercați să tăiați bușteni suprapuși sau apropiați unul de altul. Acest tip de procedură mărește foarte mult riscul de recul, care poate duce la vătămări grave sau mortale.

Dacă aveți o stivă de bușteni, fiecare buștean de tăiat trebuie scos din stivă, așezat pe capră sau cadru și tăiat separat.

Îndepărtați piesele tăiate de locul de muncă. Lăsarea acestora în zona de muncă mărește riscul de recul datorat unei greșeli, precum și riscul de dezechilibrări în timpul lucrului. (67)

Trunchiul este culcat pe teren. Nu există risc de înțepenie a lanțului sau de despicare a trunchiului. Există în schimb un risc mare ca lanțul de ferăstrău să atingă terenul la terminarea tăieturii. (68)

Secționați trunchiul în întregime de sus în jos. Încercați să nu atingeți terenul la terminarea tăieturii. Mențineți accelerația maximă dar fiți pregătit pentru situațiile ce pot apărea. (69)

Dacă este posibil (= se poate roti trunchiul?), opriți tăietura după ce ați pătruns 2/3 în trunchi.

Întoarceți trunchiul și terminați tăierea restului de 1/3 dinspre partea superioară. (70)

Trunchiul se sprijină pe unul dintre capete. Riscul de despicare este mare. (71)

Începeți cu o tăietură de jos în sus (cca. 1/3 din diametrul trunchiului).

Terminați cu o tăietură de sus în jos, în așa fel încât cele două tăieturi să se întâlnească. (72)

Trunchiul se sprijină pe ambele capete. Există un risc mare ca lanțul ferăstrăului cu motor să se înțepenească. (73)

Începeți cu o tăietură din sus (cca. 1/3 a diametrului bușteanului).

Terminați cu o tăietură din jos, așa ca cele două tăieturi să se întâlnească. (74)

Tehnica de doborâre a arborilor

IMPORTANT! Se cere destul de multă experiență pentru doborârea unui arbore. Operatori de ferăstrău cu motor fără experiență să nu doboare arbori. Evitați orice folosire pentru care nu vă considerați suficient calificat!

Distanță de siguranță

Distanța de siguranță între un arbore care se va doborî și locul de muncă din apropiere trebuie să fie de cel puțin 2 1/2 ori înălțimea arborelui. Verificați că nimeni nu se află în interiorul acestei "zone de risc" înaintea și în timpul doborârii. (75)

Direcția de doborâre

Scopul este ca arborele să fie doborât în așa fel încât curățirea de crengi și secționarea ulterioară a trunchiului să poată fi făcute pe un teren cât mai "convenabil". Trebuie să puteți merge și sta în siguranță.

După ce v-ați hotărât în ce direcție ați dori ca arborele să cadă, trebuie să judecați în ce direcție ar cădea arborele în mod natural.

Aceasta este determinată de mai mulți factori:

- Înclinarea arborelui
- Curbura
- Direcția vântului
- Concentrația crengilor
- Greutatea eventuală a zăpezii
- Obstacolele ce pot fi atinse de arbore: de exemplu: alți copaci, linii electrice, șosele și clădiri.
- Examinați trunchiul pentru a vedea dacă este slăbit sau putrezit, acestea favorizează ruperea și căderea premature ale arborelui.

Poate că ajungeți la concluzia că sunteți nevoit să lăsați arborele să cadă în direcția naturală, pentru că este imposibil sau periculos să-l doborâți în direcția dorită inițial.

Un alt factor important, care nu influențează direcția de cădere, dar influențează siguranța Dvs. personală, este să vă asigurați că arborele nu are crengi avariate sau "moarte" care pot să se rupă și să vă lovească în timpul doborârii.

Ceea ce trebuie evitat în primul rând este ca arborele să nu cadă asupra unui alt arbore. A da jos un arbore blocat este foarte periculos și există un risc mare de accidente. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Manipularea arborelui care a căzut greșit. (76)

IMPORTANT! În timpul momentelor critice la doborâre a copacilor, este bine să ridicați puțin dispozitivul de protecție a auzului imediat după ce tăierea este terminată pentru ca sunete și comenzi de prevenire să poată fi observate.

Curățirea trunchiului și pregătirea drumului de retragere

Curățați trunchiul de crengi până la nivelul umerilor. Pentru mai multă siguranță lucrați de sus în jos, păstrând trunchiul între dumneavoastră și motofierăstrău. (77)

Tăiați vegetația în jurul bazei arborelui și controlați locul în privința obstacolelor (pietre, crengi, gropi, etc.), ca să aveți drum liber de retragere când arborele începe să cadă. Drumul de retragere trebuie să fie la cca. 135° în direcția opusă direc (78)

- 1 Zonă de risc
- 2 Cale de retragere
- 3 Direcția de doborâre

Doborâre



AVERTISMENT! Nu recomandăm utilizatorilor care nu sunt suficient calificați să doboare copaci cu o lamă de lungime mai scurtă decât diametrul trunchiului!

Doborârea se face prin trei tăieturi. Mai întâi executați o tăietură de direcție constituită dintr-o tăietură superioară și una de inferioară, apoi se finalizează doborârea printr-o tăietură de doborâre. Printr-o plasare corectă a acestor tăieturi se poate

Tăietura de direcție

Pentru a începe tăiere direcțională, începeți cu tăietura de deasupra. Îndreptați marcajul de doborâre de pe fierăstrău (1) către un punct mai îndepărtat pe teren, unde doriți să cadă copacul (2). Stați în partea dreaptă a copacului, în spatele fierăstrăului și tăiați trăgând fierăstrăul spre dvs.

Continuați cu tăietura de inferioară în așa fel încât aceasta să întâlnească tăietura superioară. (79)

Adâncimea tăieturii de direcție trebuie să fie 1/4 din diametrul trunchiului, iar unghiul dintre tăietura superioară și cea de bază să fie de 45°.

Linia de întâlnire dintre cele două tăieturi se numește linia tăieturii de direcție. Această linie trebuie să fie perfect orizontală și la unghi drept (90°) față de direcția de doborâre aleasă. (80)

Tăietura de doborâre

Tăietura de doborâre se face din partea opusă a arborelui și trebuie să fie perfect orizontală. Stați pe partea stângă a arborelui și executați tăietura cu partea inferioară a lamei.

Plasați tăietura de doborâre la cca 3-5 cm (1,5-2 țoli) deasupra planului orizontal al tăieturii de direcție. (81)

Plasați ghearele de sprijin (dacă sunt montate) în spatele fășiei de rupere. Folosiți accelerație maximă și pătrundeți încet cu lanțul de ferăstrău/lama în lemn. Asigurați-vă că arborele nu începe să se miște în direcția opusă celei planuite. Introduceți o pană sau o pârghie basculantă în tăietură imediat când aceasta are o adâncime suficientă.

Terminați tăietura de doborâre paralel cu linia tăieturii în așa fel încât distanța dintre ele să fie cel puțin 1/10 din diametrul trunchiului. Secțiunea netăiată a trunchiului se numește fășia de rupere.

Fășia de rupere funcționează ca o balama care controlează direcția de cădere a arborelui în timpul doborârii. (82)

Tot controlul asupra direcției de cădere se pierde, dacă fășia de rupere este prea îngustă, sau dacă poziția tăieturii de direcție sau a tăieturii de doborâre este greșită. (83)

Când tăietura de tăiere și tăietura de direcție sunt complete, arborele trebuie să cadă datorită propriei greutate și cu ajutorul unei pane de doborâre sau unei pârghii basculante. (84)

Vă recomandăm să utilizați șine cu lungimea mai mare decât diametrul trunchiului, astfel încât să puteți efectua tăieturile de doborâre și direcționale din "câte o mișcare". Pentru a afla lungimile de șină recomandate pentru motofierăstrăul dumneavoastră, vezi instrucțiunile din secțiunea Date tehnice.

Există metode și pentru doborârea arborilor cu un diametru mai mare decât lungimea lamei. Aceste metode însă implică un risc sporit ca zona de risc de recul a lamei să vină în contact cu lemnul. (4)

Manipularea arborelui care a căzut greșit

Eliberarea unui arbore "blocat"

A da jos un arbore blocat este foarte periculos și există un risc mare de accidente.

Nu încercați niciodată să tăiați un arbore pe care a căzut un altul.

Niciodată nu lucrați în zona periclitată de un arbore care atârână și este prins. (85)

Metoda cea mai sigură este folosirea unui trolui.

- Montat pe un tractor
- Portabil

Tăierea arborilor și a crengilor aflate sub tensiune

Pregătiri: Calculați în ce direcție s-ar mișca arborele sau creanga dacă s-ar elibera, și unde ar fi punctul de rupere (adică locul unde s-ar rupe dacă ar fi supusă la și mai multă tensiune). (86)

Decideți care este soluția cea mai sigură de-a micșora tensiunea, și dacă sunteți capabil de a face operația în mod sigur. În situații complicate singura metodă sigură este de a renunța la folosirea ferăstrăului cu motor și de a folosi un trolui.

Este valabil general:

Luați o poziție în care nu puteți fi lovit de arbore sau creangă în caz că aceasta s-ar elibera. (87)

Executați o tăietură sau mai multe pe punctul de rupere sau în apropierea acestuia. Tăiați atât de adânc și faceți atât de multe tăieturi încât tensiunea să se reducă suficient încât arborele/creanga să "se rupă" în punctul de rupere. (88)

Nu secționați niciodată un arbore sau o creangă peste întreaga sa grosime dacă acestea se află sub tensiune!

Atunci când trebuie să tăiați un arbore sau o ramură, faceți două sau trei tăieturi la distanțe de 3 cm, cu adâncimea cuprinsă între 3 și 5 centimetri. (89)

Continuați să tăiați până când arborele sau ramura se îndoaie și tensiunea este eliberată. (90)

Tăiați arborele/ramura din partea opusă, după ce dispare tensiunea.

Măsuri de prevenire a reculului



AVERTISMENT! Reculul poate să se manifeste foarte rapid și violent și să arunce ferăstrăul cu motor, lama de ghidaj și lanțul spre operator. Dacă lanțul este în mișcare atunci când acesta îl atinge pe utilizator, poate să ducă la leziuni serioase, chiar și mortale. Este foarte important să înțelegeți cauzele reculului, și că acesta poate fi evitat prin precauție și folosirea unei tehnici de lucru corecte.

Ce este reculul?

Recul este o noțiune ce descrie reacția rapidă care se manifestă atunci când ferăstrăul cu motor și lama sunt aruncate de pe un obiect ce a ajuns în contact cu sectorul superior al vârfului lamei de ghidaj, sector denumit zonă de risc de recul. (61)

Reculul se produce întotdeauna în planul de tăiere al lamei de ghidaj. De obicei ferăstrăul cu motor și lama de ghidaj sunt aruncate în sus și înapoi înspre operator. Pot apărea și alte direcții de mișcare în funcție de poziția pe care o are ferăstrăul cu motor în momentul când zona de risc de recul a lamei a atins un obiect. (7)

Reculul apare numai în cazul în care zona de risk de recul a lamei atinge vreun obiect. (4)

Curățirea de crengi



AVERTISMENT! Majoritatea accidentelor provocate de recul se produc în timpul curățării trunchiului de crengi. Nu utilizați zona de recul a șinei. Lucrați cu atenție și evitați să atingeți cu vârful șinei bușteanul, alte crengi sau obiecte. Lucrați cu atenție asupra ramurilor încordate. Acestea vă pot lovi, puteți pierde controlul, ceea ce poate duce la vătămări.

Asigurați-vă că puteți înainta în siguranță și că aveți o poziție stabilă! Lucrați pe partea stângă a trunchiului. Țineți ferăstrăul cu motor aproape de corp, pentru a avea un control maxim. Dacă este posibil, lăsați greutatea ferăstrăului cu motor să se

Țineți trunchiul între Dvs. și ferăstrăul cu motor în timp ce vă mișcați de-a lungul trunchiului.

Secționarea trunchiului în bușteni

A se vedea instrucțiunile de la paragraful Tehnica de bază de tăiere.

Generalități

Utilizatorul poate efectua doar acele lucrări de întreținere și service care sunt descrise în acest manual de utilizare. Intervenții mai cuprinzătoare trebuie efectuate de un atelier de service autorizat.

Reglarea carburatorului

Produsul Husqvarna a fost proiectat și construit conform specificațiilor de reducere a gazelor toxice.

Funcționare

- Prin reglajul accelerației carburatorul determină turația motorului. În carburator se amestecă aerul cu combustibil. Amestecul aer-combustibil este ajustabil. Pentru a obține efectul maxim al mașinii, această ajustare trebuie să fie corectă.
- Șurubul T reglează turația de mers în gol. Dacă șurubul T se înșurubează, turația de mers în gol crește, iar deșurubarea lui micșorează turația.

Ajustarea de bază și rodajul

Cu ocazia probelor în fabrică carburatorul este ajustat la valori de bază. Reglarea fină trebuie efectuată de către un tehnician calificat.

Turația de mers în gol recomandată: A se vedea capitolul Date tehnice.

Ajustarea fină a turației de mers în gol T

Ajustați turația de mers în gol cu șurubul T. Dacă o ajustare este necesară, rotiți întâi șurubul T în sens orar, până ce lanțul începe să se rotească. Rotiți șurubul după aceea în sens antiorar până ce lanțul se oprește. Turația de mers în gol este corect ajustată dacă motorul merge uniform în orice poziție și cu o rezervă suficientă până la acea turație la care lanțul începe să se rotească.



AVERTISMENT! Luați legătura cu atelierul de reparații dacă turația de mers în gol nu poate fi ajustat la o valoare la care lanțul să se oprească. Nu folosiți ferăstrăul cu motor înainte de a fi ajustat sau reparat corespunzător.

Carburator ajustat corect

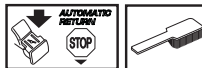
Un carburator ajustat corect înseamnă că mașina accelerează fără ezitare, și la accelerație maximă sună destul de tare. Deasemenia, lanțul nu are voie să se rotească la mers în gol. Un ac de turație joasă L ajustat prea sărac cauzează greutatea de pornire și accelerație proastă. Cu un ac de turație înaltă H ajustat prea sărac mașina are putere mai redusă = "capacitate mai mică", accelerație proastă și/sau deteriorarea motorului.

Verificarea, întreținerea, și serviciul echipamentului de siguranță al ferăstrăului cu motor

Notă! Toate lucrările de service și reparații ale aparatului necesită cursuri de calificare speciale. Acest lucru este valabil în mod special în cazul echipamentelor de siguranță ale aparatului. În cazul în care aparatul nu trece oricare din testele descrise mai jos, vă recomandăm să-l duceți la un atelier de service.

Frâna de lanț cu maneta de frână

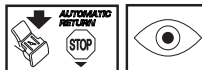
Verificarea uzurii benzii de frână



Curățați frâna de lanț și tamburul de frână de rumeguș, rășină și murdărie. Murdăria și uzura influențează efectul de frânare. (91)

Controlați cu regularitate că banda de frână are o grosime de cel puțin 0,6 mm pe partea cea mai uzată.

Verificarea manetei de frână



Asigurați-vă că maneta de frână nu este deteriorată și că nu are defecte vizibile, de exemplu fisuri.

Deplasați maneta de frână înainte și înapoi pentru a vă asigura că se mișcă liber și că este stabil atașată de carcasa ambreiajului.

Verificarea frânei automate



Opriți motorul și așezați motofierăstrăul pe un ciot sau pe o altă suprafață stabilă. Eliberați mânerul din față și lăsați motofierăstrăul să cadă spre ciot sub greutatea proprie, rotindu-se în jurul mânerului din spate. (92)

Când vârful lamei de ghidaj atinge bușteanul, frâna trebuie să se declanșeze. (93)

Verificarea efectului frânei

Așezați ferăstrăul cu motor pe o suprafață stabilă și porniți-l. Asigurați-vă că lanțul nu atinge pământul sau vreun alt obiect. A se vedea indicațiile de la paragraful Pornire și oprire. (94)

Țineți ferăstrăul cu motor în mod stabil cu degetele strânse în jurul mânerelor. (56)

Accelerați la maximum și activați frâna lanțului prin răsucirea încheieturii minii stângi spre maneta de frână. Nu dați drumul la mânerul anterior. **Lanțul trebuie să se oprească imediat.** (52)

Clichetul de blocare a butonului de accelerație



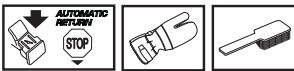
- Asigurați-vă că butonul de accelerație este blocat în poziție de mers în gol atunci când clichetul de blocare a accelerației este în poziția sa inițială. (95)
- Apăsați clichetul de blocare a accelerației și verificați că acesta revine în poziția sa inițială atunci când este eliberat. (96)
- Verificați că butonul de accelerație și clichetul de blocare a accelerației se mișcă liber, iar arcurile de revenire funcționează. (97)
- Porniți ferăstrăul cu motor și dați accelerație maximă. Dați drumul la butonul de accelerație și verificați dacă lanțul se oprește și rămâne nemișcat. Dacă lanțul se rotește cu butonul de accelerație în poziția de mers în gol, atunci trebuie să verificați

Opritorul de lanț



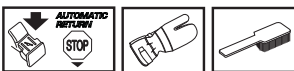
Verificați că opritorul de lanț nu este deteriorat și că este stabil atașat de corpul ferăstrăului cu motor. (98)

Apărătorul de mâna dreaptă



Verificați că apărătorul de mâna dreaptă nu este deteriorat și că nu sunt defecte vizibile, de exemplu fisuri în material. (11)

Sistemul de amortizare a vibrațiilor



Verificați în mod regulat elementele de reducere a vibrațiilor în privința fisurilor și deformațiilor. Asigurați-vă că elementele de reducere a vibrațiilor sunt bine atașate între unitatea motorului și mâner. (99)

Contactul de oprire



Porniți motorul și asigurați-vă că motorul se oprește atunci când contactul de oprire este deplasat în poziție de stop. (53)

ATENȚIE! Comutatorul de pornire/oprire revine automat în poziția de funcționare. Pentru a împiedica pornirea accidentală, capacul bujiei trebuie îndepărtat de pe bujie în timpul asamblării, verificării și/sau al operațiilor de întreținere.

Toba de eşapament



Nu folosiți niciodată o mașină care are o tobă de eşapament defectă.

Verificați periodic că toba de eşapament este stabil atașată de mașină. (100)

Unele tobe de eşapament sunt înzestrate cu o plasă specială de stingere a scânteilor. Dacă mașina Dvs. este înzestrată cu acest tip de tobă, trebuie să curățiți plasa cel puțin o dată pe săptămână. Aceasta se face optimal cu o perie de sârmă. O sită blocată va provoca supraîncălzirea motorului și poate duce la defecțiuni grave.

Notați! Plasa trebuie schimbată dacă s-a deteriorat. Mașina se supraîncăleşte dacă plasa este înfundată iar aceasta duce la avarii ale cilindrului și ale pistonului. Nu folosiți niciodată o mașină cu tobă de eşapament în stare proastă. **Nu folosiți niciodată o tobă de eşapament dacă plasa de capturare a scînteielor lipsește sau este defectă.** (13)

Toba de eşapament este concepută pentru a reduce nivelul de zgomot și pentru a dirija gazele de eşapament departe de operator. Gazele de eşapament sunt fierbinți și pot conține scânteie, care pot cauza incendii dacă sunt dirijate spre materiale uscate și inflamabile.

Demarorul



AVERTISMENT! Resortul de readucere este montat în carcasa demarorului în poziție tensionată, și poate sări afară cauzând leziuni în cazul în care este mănuit neglijent.

Procedați cu atenție atunci când înlocuiți arcul de rapel sau firul de pornire. Purtați ochelari și mănuși de protecție.

Înlocuirea firului de pornire



- Desfaceți șuruburile demarorului și scoateți demarorul. (101)
- Trageți afară șnurul cca. 30 cm și ridicați-l peste degajarea de la periferia discului de antrenare. Detensionați resortul lăsând discul de antrenare să se rotească încet înapoi. (102)
- Desfaceți șurubul din centrul roții și demontați discul de antrenare (A), arcul discului de antrenare (B) și roata (C). Introduceți și fixați noul fir de pornire pe roata de pornire. Înfășurați firul de aproximativ 3 ori pe roata de pornire. Montați roata de pornire astfel încât arcul de rapel (D) să se aște de aceasta. Asamblați arcul roții de antrenare, roata de antrenare și șurubul în centrul roții de pornire. Treceți firul de pornire prin orificiul din carcasa demarorului și prin mânerul de pornire. Înnoați bine capătul firului. (103)

ÎNȚREȚINERE

Tensionarea resortului de readucere

- Ridicați șnurul în degajarea discului și rotiți discul 2 rotații în sensul mișcării acelor ceasornicului.

Notați! Verificați că discul se poate roti cel puțin încă o jumătate de rotație când șnurul este tras afară în întregime. (104)

Întindeți firul cu ajutorul mânerului. Mișcați degetul mare și eliberați firul. Consultați figura de mai jos. (105)

Înlocuirea arcurilor de rapel și de antrenare



Arc de rapel (A)

- Scoateți roata de transmisie a demarorului. A se vedea indicațiile de la paragraful Schimbarea șnurului de demaraj rupt sau uzat. Țineți seama că arcul de readucere este tensionat în interiorul carcasei demarorului.
- Demontați caseta cu arcul de readucere din interiorul demarorului.
- Ungeți arcul de readucere cu ulei de viscozitate mică. Montați caseta cu arcul de readucere în interiorul demarorului. Montați roata de transmisie a demarorului și tensionați arcul de readucere.

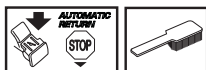
Arcul discului de antrenare (B)

- Desfaceți șurubul din centrul roții și demontați discul de antrenare și arcul discului de antrenare.
- Înlocuiți arcul discului de antrenare și potriviți discul de antrenare deasupra arcului. (106)

Montarea demarorului

- Montați demarorul prin a trage afară șnurul de demaraj înainte de a așeza demarorul pe carcasa motorului. Lăsați încet șnurul înapoi în așa fel încât discul să se cupleze cu clicheții de antrenare.
- Montați și strângeți șuruburile ce fixează demarorul.

Filtrul de aer



Filtrul de aer trebuie curățat regulat de praf și impurități pentru a evita:

- Funcționarea defectuoasă a carburatorului
- Probleme la pornire
- Putere redusă
- Uzuri inutile ale componentelor motorului
- Consum exagerat de combustibil.
- Filtrul de aer se demontează după ce capacul filtrului s-a îndepărtat. La montare aveți grijă ca filtrul să fie așezat etanș pe suportul lui. Curățirea filtrului se face prin periere și scuturare. (107)

O curățare mai minuțioasă a filtrului de aer se face prin spălarea filtrului de aer cu apă și săpun.

Un filtru de aer folosit un timp îndelungat nu se poate curăța perfect. De aceea este necesară schimbarea lui la intervale regulate cu unul nou. **Un filtru de aer deteriorat trebuie întotdeauna schimbat.**

Un ferăstrău cu motor HUSQVARNA poate fi echipat cu diferite tipuri de filtre de aer depinzând de condițiile de lucru, condițiile meteorologice, anotimp, etc. Luați legătura cu agentul dvs. pentru a primi sfaturi.

Bujia



Starea bujiei este influențată de:

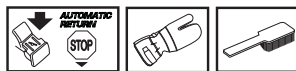
- O ajustare incorectă a carburatorului.
- Un amestec greșit de ulei în combustibil (prea mult sau ulei nepotrivit).
- Un filtru de aer murdar.

Acești factori cauzează depuneri pe electrozii bujiei având ca rezultat o funcționare defectuoasă și dificultăți de pornire.

Dacă mașina are putere mică, este greu de pornit sau are o funcționare neregulată la mersul în gol: verificați întâi bujia înainte de a lua alte măsuri. Dacă bujia este înfundată, curățați-o și controlați ca distanța dintre electrozi să fie de 0,5 mm. Bujia se va schimba după aproximativ o lună de exploatare, sau și mai repede, dacă este necesar. (108)

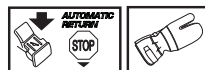
Notați! Folosiți întotdeauna bujii de tipul recomandat! O bujie incorectă poate să distrugă pistonul și cilindrul. Aveți grijă ca bujia să aibă așa numită protecție la unde radio.

Ungerea pinionului de vârf



Ungeți pinionul de vârf la fiecare alimentare cu combustibil. Folosiți în acest scop o seringă specială și o grăsime de rulmenți de bună calitate. (109)

Ungerea rulmentului cu ace

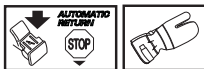


Tamburul ambreiajului este montat pe arborele de ieșire cu un rulment cu ace. Acest rulment cu ace trebuie uns în mod regulat.

Dezasamblați capacul ambreiajului în timpul ungerii, slăbind cele două piulițe ale șinei. Așezați ferăstrăul pe partea laterală, astfel încât tamburul ambreiajului să fie în sus.

Ungeți prin picurarea uleiului de motor în centrul tamburului ambreiajului în timp ce acesta se rotește. (110)

Sistemul de răcire



Pentru obținerea unei temperaturi de exploatare cât mai joase, mașina este prevăzută cu un sistem de răcire.

Sistemul de răcire se compune din:

- 1 Gura de aspirație pe demaror.
- 2 Placă de dirijare a aerului.
- 3 Palete de ventilator pe volant.
- 4 Nervuri de răcire pe cilindru.
- 5 Capacul cilindrului (dirijează aerul rece spre cilindru). (111)

Curățiți sistemul de răcire cu o perie odată pe săptămână, sau mai des în condiții de solicitare extremă. Un sistem de răcire murdar sau blocat duce la supraîncălzirea mașinii, ceea ce cauzează avarii ale pistonului și ale cilindrului.

Curățirea centrifugală a aerului "Air Injection"

Prin curățire centrifugală se înțeleg următoarele: Toată cantitatea de aer trece (este absorbită) prin demaror în drum spre carburatorul. Impurități și praf sunt eliminate prin centrifugare de către ventilatorul de răcire. (112)

IMPORTANT! În vederea menținerii în funcționare a curățirii centrifugale, este nevoie de o întreținere și îngrijire continuă. Curățiți gura de aspirație pe demaror, paletel ventilatorului pe volant, spațiul în jurul volantului, canalul de aer și spațiul carburatorului.

Folosirea în timp de iernii

La folosirea mașinii în timp de ger și în condiții cu zăpadă, pot apărea perturbări la folosire, cauzate de:

- Temperatură de motor prea joasă.
- Depuneri de gheață pe filtrul de aer și carburator.

De aceea este nevoie de un număr de măsuri speciale:

- Reducerea parțială a gurii de aspirație și prin aceasta ridicarea temperaturii de lucru a motorului.

Temperaturi de -5°C sau mai scăzute:



Pentru folosirea mașinii în vreme frîguroasă, sau zăpadă pulverulentă, există un capac special care se montează pe carcasa demarorului. Acesta reduce debitul de aer, și împiedică aspirarea unor cantități mai mari de zăpadă. (113)

ATENȚIE! În caz că s-a montat un set special de iarnă, sau s-au luat măsuri pentru ridicarea temperaturii, o reajustare va fi necesară când mașina se va folosi din nou în condiții normale. În caz contrar există riscul supraîncălzirii, care poate să ducă la avarii serioase ale motorului.

IMPORTANT! Orice întreținere care nu este descrisă în acest manual trebuie făcută de atelierul de specialitate (magazinul de vânzare).

ÎNȚREȚINERE

Planificarea întreținerii

Mai jos urmează o listă ce cuprinde întreținerea ce trebuie efectuată pe mașină. Marea majoritate a punctelor sunt descrise în capitolul Întreținere.

Întreținere zilnică	Întreținere săptămânală	Întreținere lunară
Curățați mașina în exterior.	În cazul motofierăstraielelor fără convertor catalitic, sistemul de răcire trebuie verificat săptămânal.	Verificați uzura curelei frânei lanțului. Înlocuiți-o atunci când în locul de uzură maximă are mai puțin de 0,6 mm.
Controlați că părțile componente ale reglajului accelerației funcționează corect din punct de vedere al securității. (Clichetului de blocare a accelerației și reglajul accelerației.)	Verificați demarorul, firul de pomire și arcul de rapel.	Controlați uzura saboților, a tamburului și a arcurilor ambreiajului.
Curățați frâna de lanț și verificați funcționarea acesteia conform instrucțiunilor. Asigurați-vă că opritorul de lanț nu este deteriorat, în caz contrar schimbați-l imediat.	Verificați componentele de amortizare a vibrațiilor, acestea nu trebuie să fie deteriorate.	Curățați bujia. Controlați ca distanța dintre electrozi să fie 0,5 mm.
Șina trebuie întoarsă în mod regulat pentru o uzură mai uniformă. Verificați orificiul de ungere din șină pentru a vă asigura că nu este obturată. Curățați canalul șinei. Dacă șina are vârf cu roată, aceasta trebuie unsă.	Ungeți rulmentul tamburului ambreiajului.	Curățați exteriorul carburatorului.
Verificați funcționarea corespunzătoare a lubrifierii lamei și a lanțului.	Piliți eventualele bavuri de pe laturile lamei de ghidaj.	Verificați filtrul de combustibil și furtunul combustibilului. Schimbați-le dacă este necesar.
Verificați lanțul: acesta nu trebuie să prezinte crăpături vizibile ale niturilor și zalelor, lanțul nu trebuie să fie rigid, niturile și zalele nu trebuie să fie foarte uzate. În caz de nevoie înlocuiți.	Curățați sau schimbați captatorul de scântei al tobei de eșapament.	Goliți rezervorul de carburant și curățați interiorul.
Ascuțiți lanțul și verificați tensiunea și starea acestuia. Controlați uzura roții de lanț, schimbați-o dacă este necesar.	Curățați blocul carburatorului și spațiul în jurul lui.	Goliți rezervorul de ulei și curățați interiorul.
Curățați priza de aer a demarorului.	Curățați filtrul de aer. Schimbați-l dacă este necesar.	Controlați toate cablurile și conexiunile electrice.
Verificați ca șuruburile și piulițele să fie strânse.		
Controlați că contactul de oprire funcționează.		
Controlați ca să nu existe scurgeri de combustibil de la motor, rezervor sau tuburile de combustibil.		
În cazul motofierăstraielelor cu convertor catalitic, sistemul de răcire trebuie verificat zilnic.		

DATE TEHNICE

Date tehnice

	445	445e	450e
Motor			
Volumul cilindrului, cm ³	45,7	45,7	50,2
Alezaj, mm	42	42	44
Cursă, mm	33	33	33
Turație la mers în gol, rpm	2700	2700	2700
Putere, kW /rpm	2,1/9000	2,1/9000	2,4/9000
Sistem de aprindere			
Bujia	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna PR 17Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna PR 17Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna PR 17Y
Distanța între electrozi, mm	0,5	0,5	0,5
Sistemul de alimentare și ungere			
Volumul rezervorului de combustibil, litri	0,45	0,45	0,45
Debitul pompei de ulei la 9000 rpm, ml/min	13	13	13
Volumul rezervorului de ulei, litri	0,26	0,26	0,26
Tip de pompă de ulei	Nu se reglează	Nu se reglează	Nu se reglează
Greutate			
Ferăstrău cu motor fără lamă de ghidaj și lanț, cât și cu rezervoare goale, kg	4,9	5,1	5,1
Producere de zgomot (vezi nota 1)			
Nivelul efectului sonor, măsurat dB(A)	112	112	113
Nivelul efectului sonor, garantat L _{WA} dB(A)	114	114	115
Nivele de zgomot (vezi nota 2)			
Nivelul echivalent al presiunii sonore la urechea operatorului, dB(A)	103	103	104
Nivele de vibrații echivalente, a_{hveq} (consultați nota 3)			
Mânerul anterior, m/s ²	1,9	1,9	2,3
Mânerul posterior, m/s ²	2,6	2,6	2,7
Lanț/lamă de ghidaj			
Lungimea normală a lamei de ghidaj, țoli/cm	13"/33	13"/33	13"/33
Lungimi recomandate de lamă de ghidaj, țoli/cm	13-20/33-50	13-20/33-50	13-20/33-50
Lungime utilă de tăiere, țoli/cm	12-19/31-49	12-19/31-49	12-19/31-49
Pasul lanțului, țoli/mm	0,325/8,25	0,325/8,25	0,325/8,25
Grosimea zălor de antrenare, țoli/mm	0,058/1,5, 0,050/1,3	0,058/1,5, 0,050/1,3	0,058/1,5, 0,050/1,3
Tipul roții de antrenare/numărul dinților	Spur/7	Spur/7	Spur/7
Viteza lanțului la puterea maximă, m/s	17,3	17,3	17,3

Nota 1: Producere de zgomot în mediul înconjurător măsurat ca și efect sonor (L_{WA}) conform directivei EG 2000/14/EG.

Nota 2: Nivelul echivalent de presiune a zgomotului, conform ISO 22868, este calculat ca și totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite nivele de presiune a zgomotului în diferite condiții de lucru. Dispersia statistică tipică pentru nivelul echivalent de presiune a zgomotului este reprezentată printr-o deviere standard de 1 dB (A).

Nota 3: Nivelul echivalent de vibrații, conform ISO 22867, este calculat ca și totalul de energie măsurat în timpul unei ore pentru nivelurile de vibrații în diferite condiții de lucru. Datele raportate pentru nivelul echivalent de vibrații includ o dispersie statistică tipică (deviere standard) de 1 m/s².

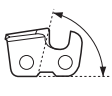
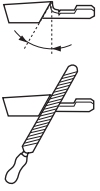
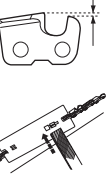
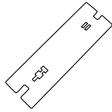
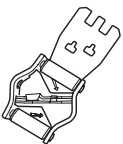
DATE TEHNICE

Combinății de lame de ghidaj și lanțuri

Următoarele accesorii de tăiere sunt aprobate pentru modelele Husqvarna 445, 445e și 450e.

Lama de ghidaj				Lanțul de ferăstrău	
Lungime, țoli	Pasul lanțului, țoli	Lățimea canalului, mm	Max. numărul dinților roții de la vârful șinei	Tip	Lungime, zale de antrenare (număr)
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna H30	56
15	0,325		10T		64
16	0,325		10T		66
18	0,325		10T		72
20	0,325		10T		78
13	0,325	1,5	10T	Husqvarna H25	56
15	0,325		10T		64
16	0,325		10T		66
18	0,325		10T		72
20	0,325		12T		78

Ascuțirea lanțului și matrițele

							
	inch/mm				inch/mm		
H30	3/16 / 4,8	85°	30°	10°	0,025 / 0,65	5056981-00	5056981-08
H25	3/16 / 4,8	85°	30°	10°	0,025 / 0,65	5056981-00	5056981-09

DATE TEHNICE

Declarație de conformitate EC

(Valabil doar în Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suedia, telefon +46-36-146500, certifică faptul că motoferăstraiele pentru tratarea pădurilor **Husqvarna 445, 445e și 450e**, cu numere de serie ulterioare anului 2009 (anul și seria sunt indicate clar pe etichetă), corespund următoarelor directive europene:

- din 17 mai 2006 „referitoare la aparat” **2006/42/EC**
- **2004/108/EEC** din 15 decembrie 2004, cu privire la compatibilitatea electromagnetică
- **2000/14/EC** din 8 mai 2000, cu privire la poluarea fonică a mediului înconjurător

Pentru informații referitoare la emisiile sonore, consultați capitolul Date tehnice. Au fost aplicate următoarele standarde: **EN ISO 12100-2:2003, CISPR 12:2005, EN ISO 11681-1:2004**

Organizația examinatoare: **0404 SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Suedia, a efectuat controlul conform directivei mașinii 2006/42/EC articolul 12, punctul 3b. Certificatele de conformitate EC pentru amendamentul IX au numerele: **0404/09/2161** - 445, 445e, **0404/09/2162** - 450e.

SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Suedia, certifică, de asemenea, că aceste produse corespund amendamentului V la directiva europeană 2000/14/EC din 8 mai 2000, cu privire la poluarea fonică a mediului înconjurător. Certificatele au numerele: **01/161/068** - 445, 445e, **01/161/067** - 450e.

Ferăstrăul cu motor livrat este identic cu modelul supus controlului EC.

Husqvarna 29 decembrie 2009



Bengt Frtgelius, Director de dezvoltare Fierăstrău (Reprezentant autorizat pentru Husqvarna AB și responsabil cu documentația tehnică.)

Instrucțiuni inițiale

1153136-62



2009-12-29