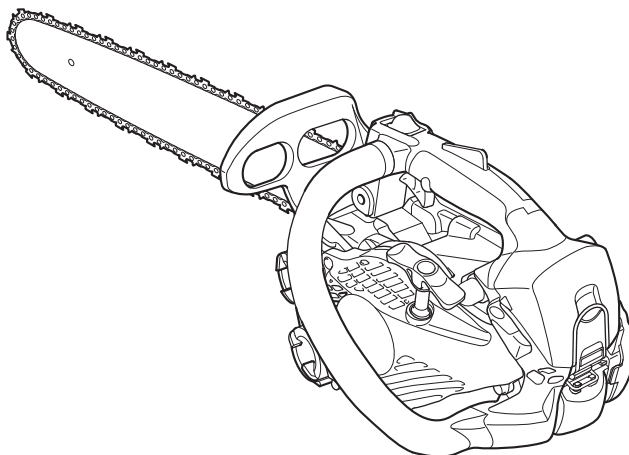




ROMÂNĂ
RO (Instrucțiuni originale)



MANUALUL OPERATORULUI

FERĂSTRĂU CU LANȚ CS-2511TES

AVERTISMENT



Acest ferăstrău cu lanț este conceput special pentru utilizare pe arbore de către un operator instruit.

Citiți cu atenție instrucțiunile și respectați regulile pentru exploatarea în condiții de siguranță.

Nerespectarea acestui lucru poate cauza vătămări grave.



Introducere

Acest ferăstrău cu lanț este proiectat pentru tăierea lemnului și a produselor din lemn. Nu tăiați metale solide, foi din metal, plastic sau orice materiale care nu sunt din lemn.

Reglementările naționale sau locale pot restricționa utilizarea acestui ferăstrău cu lanț.

Este important să înțelegeți corect toate precauțiile de siguranță înainte de a utiliza ferăstrăul cu lanț. Utilizarea greșită a ferăstrăului cu lanț poate duce la vătămări corporale grave. Nu lăsați niciodată să opereze ferăstrăul.

Acest manual prezintă regulile de utilizare sigură, corectă, de depanare și mentenanță pentru ferăstrăul cu lanț ECHO. Urmați aceste instrucțiuni pentru a păstra condiții optime de utilizare și o durată mare de viață. Pentru referințe ulterioare, păstrați acest manual de utilizare. Dacă acest manual de utilizare devine inutilizabil ca urmare a deteriorării sau dacă este pierdut, achiziționați unul nou de la distribuitorul dvs. ECHO.

Atunci când dați spre închiriere sau împrumutați această unitate unei persoane care o va opera, includeți întotdeauna și manualul de față care furnizează explicații și instrucțiuni. Atunci când transferați un produs, livrați-l cu manualul operatorului atașat.

Specificațiile, descrierile și materialul ilustrat din acest document sunt pe cât de precise pot fi în momentul în care sunt publicate, dar pot fi modificate fără nicio înștiințare.

Ilustrațiile pot include echipamentele și accesorii opționale și pot să nu includă toate echipamentele standard.

Unitatea este livrată cu tijă de ghidare și lanț separate.

Instalați tija de ghidare și lanțul.

În cazul în care există o prevedere în manualul de față, care este dificil de înțeles, contactați-vă distribuitorul ECHO.

Caracteristici ale acestui model: PORNIRE „ES”

PORNIREA „ES” generează suficientă putere de rotire pentru a roti arborele cotit până la viteza de aprindere a motorului, neavând, aproape, niciun retur.

PORNIREA „ES” ajută motorul să pornească mai ușor decât v-ați aștepta.

Producător

YAMABIKO CORPORATION

1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760 JAPONIA

Reprezentant autorizat în Europa

CERTIFICATION EXPERTS B.V.

Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen, Olanda

Autocolante și simboluri	4
Reguli pentru operarea sigură	5
0. Ferăstrău cu lanț pentru operare pe arbore	5
1. Măsuri generale de precauție	8
2. Precauții de siguranță în cazul returului	11
3. Alte precauții de siguranță	12
Descriere	14
Asamblare	15
Montarea tijei de ghidare și a lanțului	15
Verificarea cârligului de ridicare	16
Operare	17
Combustibil și lubrifiant	17
Lubrifiant lanț	17
Indicare capac	17
Operarea pe timpul iernii	18
Pornirea motorului rece	18
Pornirea motorului cald	19
Funcționarea	19
Oprirea motorului	20
Verificarea tensiunii lanțului	20
Test de ungere a lanțului	20
Test pre-tăiere	20
Utilizarea corectă a frânei de lanț	21
Frâna de lanț	21
Verificarea funcționării frânei	22
Eliberați frâna de lanț	22
Frână de lanț non-manuală	22
Instrucțiuni de tăiere	23
Generalități	23
Doborârea unui copac	24
Îndepărtarea ramurilor	25
Curmarea	25
Tensionarea și comprimarea cherestelei	26
Ghid de mentenanță și depanare	27
Depanare	28
Mentenanța lanțului ferăstrăului	29
Service	31
Filtru de aer	31
Verificare sistem de alimentare	31
Filtru de combustibil	31
Filtru de ulei	31
Bujie	32
Capac bujie incandescentă	32
Tijă de ghidare	32
Pinion / tambur ambreiaj	32
Carburator	32
Dispozitiv de lubrifiere automată	33
Aripioare cilindru (sistem de răcire)	33
Amortizor de zgomot	33
Tijă de ghidare și lanț de schimb	34
Depozitare	35
Depozitare pe termen lung (peste 30 de zile)	35
Procedura de eliminare	36
Specificații	37
CS-2511TES_C	37
CS-2511TES_R	38
Declarație de conformitate	39

Autocolante și simboluri

PERICOL

Acest simbol însoțit de cuvântul „PERICOL” atrage atenția asupra unei acțiuni sau stări care va conduce la leziuni personale grave sau moartea utilizatorilor și altor persoane prezente.

AVERTISMENT

Acest simbol însoțit de cuvântul „AVERTISMENT” atrage atenția asupra unei acțiuni sau stări care poate conduce la leziuni personale grave sau moartea utilizatorilor și martorilor.

ATENȚIE

„ATENȚIE” indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate avea drept rezultat leziuni minore sau moderate.

















Simbolul cercului tăiat înseamnă că orice este afișat este interzis.

NOTĂ

Acest mesaj alăturat furnizează sfaturi pentru utilizarea, îngrijirea și întreținerea unității.

IMPORTANT

Textul încadrat însoțit de cuvântul „IMPORTANT” conține informații importante despre utilizarea, verificarea, mentenanța și depozitarea produsului descris în acest manual.

Formă simbol	Descriere / aplicație simbol	Formă simbol	Descriere / aplicație simbol
	Citiți cu atenție manualul utilizatorului		Oprire în caz de urgență
	Acest ferăstrău cu lanț este numai pentru operatori instruiți privind utilizarea pe arbori.		Operarea frânei de lanț
	Operarea ferăstrăului cu o singură mână poate fi periculoasă.		Amestec ulei și benzină
	A!Trebuie purtate elemente de protecție corespunzătoare pentru urechi, ochi și cap.		Completare cu ulei pentru lanț
	Utilizați protecție corespunzătoare pentru picior și mână.		Ajustarea dispozitivului de lubrifiere a lanțului
	Avertisment! Poate apărea returul!		Bulb de purjare (amorsă)
	Feriți-vă de zonele cu temperaturi ridicate		Nivel de putere acustică garantat

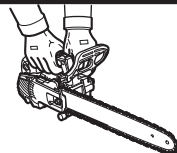
Localizați acest autocolant de siguranță pe unitatea dvs. Ilustrația completă a unității din secțiunea „Descriere” vă va ajuta să le localizați.

Asigurați-vă că autocolantul este lizibil și că înțelegeți și urmați instrucțiunile de pe acesta.

În cazul în care un autocolant nu poate fi citit, poate fi comandat unul nou de la distribuitorul dvs. ECHO.

Reguli pentru operarea sigură

0. Ferăstrău cu lanț pentru operare pe arbore



OBSERVAȚIE

Atunci când înlocuiți tija de ghidare sau lanțul ferăstrăului, apălați la distribuitorul dvs. EC-HO.

- ♦ Ferăstrăul este conceput special pentru operare pe arbore, cu alte cuvinte, pentru lucrul suspendat în arbori, iar atunci când este utilizat astfel, acesta trebuie utilizat numai de operatori instruiți.
Operarea ferăstrăului cu o singură mână poate fi periculoasă.
- ♦ La lucrul suspendat operatorul trebuie să fie instruit privind tehnicile de cățărare sigure și privind utilizarea tuturor echipamentelor de siguranță recomandate, cum ar fi harnașamentul, buclele, chingi și carabinierele pentru persoana proprie și pentru ferăstrău.
- ♦ La ridicarea unui ferăstrău cu lanț folosind o frânghie legată de un cârlig de ridicare pentru operare pe un copac, asigurați-vă că cârligul de ridicare nu este uzat de forță în exces.

Cerințe generale

Operatorii de ferăstraie cu lanț pentru operare pe arbore care lucrează la înălțime de pe o frânghie și cu harnașament nu trebuie să lucreze niciodată singuri.

Un muncitor de la sol instruit privind procedurile de urgență corespunzătoare trebuie să îi asiste.

Operatorii ferăstraielelor cu lanț pentru operare pe arbore trebuie instruiți privind tehnicile generale pentru urcare în siguranță și tehnicile pentru poziționarea în timpul lucrului și trebuie echipați corespunzător cu harnașamente, frânghii, chingi, carabiniere și alte echipamente pentru menținerea pozițiilor de lucru sigure pentru ei și pentru ferăstrău.

Pregătirea utilizării ferăstrăului în arbore

Ferăstrăul trebuie verificat, alimentat, pornit și încălzit de muncitorul de la sol și apoi trebuie oprit înainte să fie trimis în sus către operator.

Ferăstrăul cu lanț trebuie prevăzut cu o chingă potrivită pentru atașare la harnașamentul operatorului:

Exemplu de atașare a ferăstrăului cu lanț la harnașamentul operatorului

- asigurați chinga în jurul punctului de atașare de pe spatele ferăstrăului;
- furnizați carabinieră potrivită pentru a permite atașarea indirectă (cu alte cuvinte, prin chingă) și directă (cu alte cuvinte, la punctul de atașare al ferăstrăului) a ferăstrăului la harnașamentul operatorului.
- asigurați-vă că ferăstrăul este asigurat corespunzător atunci când este trimis în sus către operator;
- asigurați-vă că ferăstrăul este asigurat pe harnașament înainte ca acesta să fie deconectat de mijlocul de ridicare.

Capacitatea de a atașa direct ferăstrăul la harnașament reduce riscul de deteriorare a echipamentului la deplasarea în jurul arborelui.

Opriti întotdeauna ferăstrăul atunci când este atașat direct la harnașament.

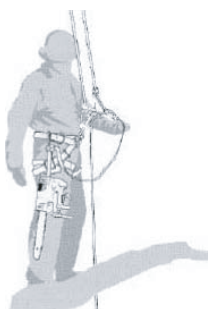
Exemplu de atașament de ferăstrău la punctul de mijloc spate central de pe harnașament

Ferăstrăul trebuie atașat numai la punctele de atașare recomandate de pe harnașament.

Acestate pot fi la punctul de mijloc (față sau spate) sau la părțile laterale.

Dacă este posibil, atașați ferăstrăul la punctul de mijloc spate central pentru a-l ține la distanță de liniile de urcare și pentru a susține greutatea sa în mod central de-a lungul coloanei vertebrale a operatorului.

La deplasarea ferăstrăului de la orice punct de atașare la altul, operatorii trebuie să se asigure că acesta este asigurat în poziția nouă înainte de a-l elibera de la punctul de atașare anterior.



Utilizarea ferăstrăului în arbore

O analiză a accidentelor cu aceste ferăstraie în timpul operațiunilor pe arbore indică principala cauză ca fiind utilizarea necorespunzătoare cu o singură mână a ferăstrăului.

În marea majoritate a accidentelor, operatorii nu adoptă o poziție de lucru sigură care le permite să țină ambele mâneri ale ferăstrăului.

Aceasta rezultă într-un risc crescut de vătămare din cauza

- ♦ lipsei prizei ferme pe ferăstrău în caz de recul,
- ♦ o lipsă de control a ferăstrăului, astfel încât este mult mai probabil ca acesta să vină în contact cu liniile de urcare și corpul operatorului (în mod deosebit mâna și brațul stâng) și
- ♦ pierderea controlului din cauza unei poziții de lucru nesigure și rezultând în contactul cu ferăstrăul (mișcare neașteptată în timpul operării ferăstrăului).

1. Asigurarea poziției de lucru pentru utilizare cu două mâini

Pentru a permite ca ferăstrăul să fie ținut cu ambele mâini, ca regulă generală operatorii trebuie să încerce o poziție de lucru sigură în care aceștia operează ferăstrăul la

- ♦ nivelul șoldului, la tăierea secțiunilor orizontale și
- ♦ la nivelul plexului solar, la tăierea secțiunilor verticale.

Exemplu de redirecționare a liniei principale prin punctul de ancorare suplimentar

În cazurile în care operatorul lucrează aproape în tijele verticale cu forțe laterale reduse asupra poziției de lucru, atunci o susținere poate fi tot ceea ce este necesar pentru a menține o poziție de lucru sigură.

Cu toate acestea, pe măsură de operatorii se îndepărtează de tijă, aceștia trebuie să ia măsuri pentru a elimina sau contracara forțele laterale crescătoare prin, de exemplu, o redirecționare a liniei principale printr-un punct de ancorare suplimentar sau prin utilizarea unei chingi ajustabile direct de pe harnașament pe un punct de ancorare suplimentar.



Exemplu de scăriță temporară pentru picior din frânghie nesfârșită

Obținerea unei susțineri corespunzătoare la poziția de lucru poate fi asistată de utilizarea unei scărițe de picior temporare create dintr-o frânghie nesfârșită.

2. Pornirea ferăstrăului în arbore

La pornirea ferăstrăului în arbore, operatorul trebuie

○ să aplice frâna de lanț înainte de a începe,

○ trebuie să țină ferăstrăul pe partea stângă sau dreaptă a corpului la pornire,

1. pe partea stângă, țineți ferăstrăul cu mâna stângă pe mânerul frontal și împingeți ferăstrăul departe de corp în timp ce țineți de șnurul de pornire în mâna dreaptă, sau
2. pe partea dreaptă, țineți ferăstrăul cu mâna dreaptă pe oricare mâner și împingeți ferăstrăul departe de corp în timp ce țineți șnurul de pornire în mâna stângă.

Frâna de lanț trebuie întotdeauna activată înainte de a coborî un lanț în rulare pe chinga aferentă.

Operatorii trebuie să verifice întotdeauna că ferăstrăul are combustibil suficient înainte de a efectua tăieturi critice.



3. Utilizarea cu o mână a ferăstrăului

Operatorii nu trebuie să utilizeze ferăstraie cu lanț pentru operare pe arbore cu o singură mână atunci când poziția de lucru este instabilă sau în locul unui ferăstrău de mână la tăierea de lemne de diametru redus la vârfurile crengilor.

Ferăstraiele cu lanț pentru operare pe arbore trebuie utilizate cu o singură mână numai în cazurile în care

- ♦ operatorii nu pot obține o poziție de lucru care permite utilizarea cu două mâini și
- ♦ aceștia trebuie să își susțină poziția de lucru cu o mână și
- ♦ ferăstrăul este utilizat la întindere maximă, la unghiurile potrivite și în mod nesincronizat cu corpul operatorului.

Exemplu de utilizare cu o mână a ferăstrăului cu lanț

Operatorii nu trebuie niciodată

- ♦ să taie cu zona de recul la vârful barei de ghidare a ferăstrăului cu lanț,
- ♦ secțiunile „menținere și tăiere”, sau
- ♦ să încerce să prindă secțiunile căzătoare.

4. Eliberarea unui ferăstrău blocat

Dacă ferăstrăul devine blocat în timpul tăierii, operatorii trebuie

- ♦ să oprească ferăstrăul și să îl atașeze fix la arbore spre interiorul (cu alte cuvinte, către partea trunchiului) tăieturii sau către o linie de instrument separată,
- ♦ trageți ferăstrăul de pe tăietură în timp ce ridicați creanga după caz,
- ♦ dacă este necesar, utilizați un ferăstrău de mână sau un ferăstrău cu lanț secundar pentru a elibera ferăstrăul blocat prin tăierea a 30 cm din ferăstrăul blocat.

Dacă un ferăstrău de mână sau un ferăstrău cu lanț este utilizat pentru a elibera un ferăstrău blocat, tăieturile de eliberare trebuie să fie întotdeauna spre exterior (către vârfurile crengii), pentru a preveni preluarea ferăstrăului odată cu secțiunea și complicând suplimentar situația.

1. Măsuri generale de precauție

Manualul operatorului



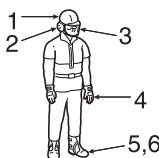
- Citiți cu atenție manualul operatorului pentru ferăstrăul dvs. cu lanț. Familiarizați-vă complet cu comenzile ferăstrăului cu lanț și cu modul de utilizare corectă a acestuia. Nerespectarea instrucțiunilor poate cauza accidente corporale.
- Dacă aveți orice fel de întrebări sau probleme, vă rugăm să vă contactați distribuitorul ECHO.

Condiția fizică



- Nu operați ferăstrăul cu lanț atunci când sunteți obosit sau sub influența alcoolului sau a drogurilor.
- Trebuie să aveți o condiție fizică bună și sănătate mentală pentru a putea manipula ferăstrăul cu lanț în siguranță. Erorile de judecată sau execuție pot fi grave sau fatale. În cazul în care aveți o problemă fizică pe care munca intensă o poate agrava, cereți sfatul medicului dvs. înainte de a utiliza ferăstrăul cu lanț. Nu operați unitatea atunci când sunteți bolnav sau obosit sau atunci când vă aflați sub influența unei substanțe sau medicamente care vă pot afecta vederea, dexteritatea sau judecata.
- Sistemul de aprindere al acestui produs generează câmpuri electromagnetice în timpul exploatării. Câmpurile magnetice pot provoca interferențe stimulatorului cardiac sau defectarea acestuia. Pentru a reduce riscurile pentru sănătate, recomandăm persoanelor care utilizează un stimulator cardiac să consulte medicul și producătorul stimulatorului cardiac înainte de a utiliza acest produs.

Echipament personal



⚠ ATENȚIE

Introducerea vatei în urechi nu este recomandată.

- Purtați întotdeauna ochelari de protecție aprobați, pentru a vă proteja ochii. Așchiile de lemn, praful, ramurile rupte și alte reziduuri pot fi aruncate de lanțul de tăiere în zona feței operatorului. Ochelarii pot oferi protecție limitată în cazul în care lanțul de tăiere lovește operatorul în zona ochilor. În cazul în care condițiile impun purtarea unei protecții cu aerisire pentru față, ochelarii trebuie purtați pe sub aceasta.
- ECHO recomandă purtarea protecției auditive tot timpul. Dacă nu este urmată această recomandare, poate exista riscul pierderii auzului. Trebuie să reduceți riscul de deteriorare a auzului prin purtarea protecțiilor de tip „pe cap” sau a protecțiilor în ureche aprobate de o organizație autorizată.
- Toate persoanele care utilizează ferăstrăul cu lanț în mod cotidian trebuie testate periodic pentru a evita deteriorarea auzului.
- Purtați întotdeauna o cască atunci când lucrați cu un ferăstrău cu lanț. O cască rezistentă de protecție este foarte recomandată atunci când există pericolul de cădere sau lucrul se desfășoară sub copaci sau atunci când obiecte pot cădea pe dvs.
- Purtați mănuși pentru regim greu, care nu alunecă, pentru a prindere îmbunătățită și pentru protejarea împotriva frigului și contra vibrațiilor.
- Trebuie purtată încălțăminte cu vârfuri protejate sau cu tălpi care împiedică alunecarea.
- Nu purtați niciodată îmbrăcăminte largă, jachete deschise la nasturi, mâneci evazate și manșete, cravate, șnururi, lanțuri, bijuterii etc. care ar putea agăța lanțul sau subarboretul.
- Îmbrăcăminte trebuie să fie realizată din material solid, de protecție. Aceasta trebuie să fie rezistentă la agățare dar suficient de lejeră pentru a permite mișcarea liberă.
- Pantalonii nu trebuie să fie evazați și trebuie să fie băgați în partea de sus a cizmelor sau trebuie să fie tăiați scurt.

- ♦ Sunt disponibile veste de siguranță, protecții pentru pantaloni din material balistic. Operatorul are responsabilitatea de a purta protecția suplimentară respectivă în cazul în care condițiile o cer.
- ♦ Nu operați niciodată un ferăstrău cu lanț atunci când sunteți singur. Asigurați-vă că există o persoană în apropiere care poate fi chemată în cazul unei urgențe.

Combustibil



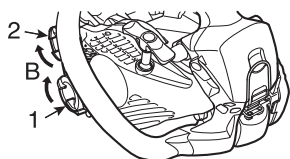
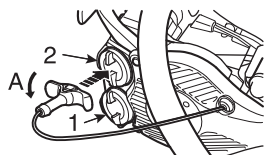
⚠ PERICOL

- ♦ **Benzina și combustibilul sunt extrem de inflamabile. În cazul vărsării sau aprinderii, acestea pot provoca incendii sau vătămări corporale grave, ori daune materiale. În timpul manipulării benzinei sau combustibilului este nevoie de o atenție extremă.**
- ♦ **După realimentare strângeți ferm capacul de alimentare și verificați dacă există scurgeri. În caz de scurgeri de combustibil, reparați înainte de a începe operația, deoarece există pericolul de incendiu.**



1. Capac rezervor de ulei
 2. Capac rezervor de combustibil
- A: Direcția de slăbire
B: Direcția de strângere

- ♦ Utilizați un recipient de combustibil de tip adecvat.
- ♦ Asigurați un stingător sau o lopată în caz de incendiu. În ciuda precauțiilor care pot fi luate, operarea unui ferăstrău cu lanț sau lucrul în pădure prezintă riscuri.
- ♦ Nu fumați și nu aduceți flăcări sau scânteii în apropierea recipientelor cu combustibil.
- ♦ Rezervorul de combustibil poate fi sub presiune. Slăbiți întotdeauna capacul de combustibil și așteptați până se egalizează presiunea înainte de înlăturarea capacului.
- ♦ Atunci când capacul rezervorului de combustibil sau capacul rezervorului de ulei este dificil de înlăturat cu degetele, asigurați-vă că comutatorul de pornire este oprit și puneți mânerul de pornire în canelura capacului și rotiți-l la stânga.



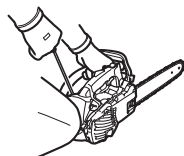
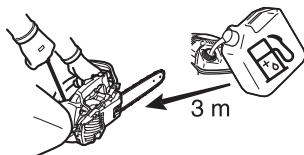
- ♦ Umpleți rezervorul de combustibil în exterior pe solul gol și instalați corespunzător bușonul de combustibil. Nu turnați combustibil în spații interioare.
- ♦ Ștergeți combustibilul vărsat de pe unitate.
- ♦ Nu realimentați niciodată atunci când motorul încă este fierbinte sau în funcțiune.
- ♦ Nu depozitați unitatea cu combustibil în rezervor, deoarece o scurgere de combustibil poate duce la incendii.
- ♦ Completați întotdeauna mai întâi rezervorul de ulei pentru lanț, apoi amestecul combustibil.

Pornirea motorului

PERICOL

Nu porniți ferăstrăul prin cădere, pornirea prin cădere pune ferăstrăul într-o poziție nesigură și pot rezulta vătămări.

Porniți ferăstrăul în mod corect.

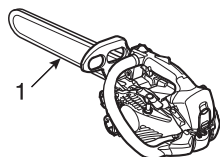


- ♦ Deplasați ferăstrăul cu lanț la cel puțin 3 m de punctul de alimentare înainte de a porni motorul.
- ♦ Nu permiteți altor persoane să se afle în apropierea ferăstrăului cu lanț atunci când porniți unitatea sau tăiați cu aceasta.
Țineți persoanele prezente și animalele în afara zonei de lucru.
Nu permiteți nimănui să țină lemnul care trebuie tăiat.
- ♦ Nu începeți să tăiați până când nu aveți o zonă liberă de lucru, o poziție solidă și un traseu de retragere planificat, în cazul unui copac în cădere.
- ♦ Înainte de a porni motorul, asigurați-vă că ferăstrăul cu lanț nu atinge nimic.
- ♦ Păstrați mânerul uscat, curat și fără ulei sau amestec combustibil.
- ♦ Operați ferăstrăul cu lanț numai în zone bine ventilate.
Gazul de evacuare, ceața de ulei (de la ungerea ferăstrăului cu lanț) sau rumegușul sunt dăunătoare pentru sănătate.
- ♦ La pornirea ferăstrăului cu lanț puneți unitatea pe un sol plat și țineți mânerul frontal cu mâna stângă și țineți ferm capătul din spate al mânerului spate cu genunchiul drept și trageți mânerul demarorului cu mâna dreaptă.

Transportare

1. Capac tijă de ghidare

- ♦ La transportarea ferăstrăului dvs. cu lanț utilizați capacul cu tijă de ghidare adecvat.
- ♦ Transportați ferăstrăul cu motorul oprit, cu tija de ghidare și ferăstrăul cu lanț în spate, iar amortizorul departe de corpul dvs.



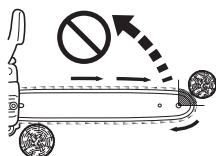
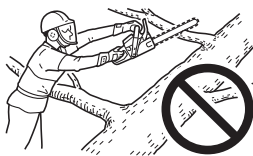
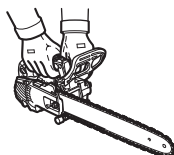
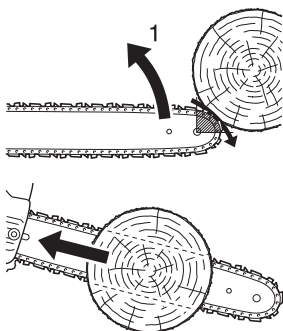
Transportare și depozitare

- ♦ Țineți întotdeauna motorul oprit și asigurați-vă că dispozitivul de tăiere este acoperit în siguranță. La transportarea mașinii, asigurați-o corect pentru a preveni răsturnarea, vărsarea combustibilului și deteriorarea unității.

2. Precauții de siguranță în cazul returului

PERICOL

Precauții de siguranță în cazul returului pentru utilizatorii ferăstrăului cu lanț: returul poate avea loc atunci când vârful tije de ghidare atinge un obiect sau atunci când lemnul se închide și agață ferăstrăul cu lanț în tăietură.



1. Retur mare

- În unele cazuri, contactul cu vârful poate duce la o reacție foarte rapidă și bruscă înapoi, lovind tija de ghidare în sus și înapoi spre operator (acesta este denumit retur rotativ). Agățarea ferăstrăului cu lanț de-a lungul părții superioare a tije de ghidare poate împinge tija de ghidare rapid înapoi spre operator (acesta este denumit retur liniar).
- Ambele reacții vă pot face să pierdeți controlul ferăstrăului și să intrați în contact cu lanț în mișcare, lucru care poate duce la vătămări corporale grave. Ca utilizator al ferăstrăului cu lanț, trebuie să urmați mai mulți pași pentru a vă feri de accidente sau vătămări.
- Având o înțelegere elementară a returului, puteți reduce sau elimina elementul surpriză. Elementul surpriză contribuie la accidente. Trebuie să înțelegeți faptul că returul rotativ poate fi prevenit prin ferirea vârfului neprotejat de obiecte sau sol.
- Nu operați un ferăstrău cu lanț cu o mână! Din cauza operării cu o mână pot rezulta vătămări grave ale operatorului, persoanelor care ajută sau care sunt prezente. Pentru controlarea corectă, utilizați întotdeauna două mâini atunci când operați un ferăstrău cu lanț, cu una acționând maneta de acționare. În caz contrar, acest lucru poate duce la alunecarea lanțului, care poate rezulta în vătămări personale ca urmare a pierderii controlului. Fiți atenți la fenomenele de alunecare și sărire, deoarece înseamnă că există un risc mai mare de retur. Aveți grijă să nu vă pierdeți echilibrul ca urmare a „căderii” la finalul unei tăieri.
- Mențineți ferm ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini, cu mâna dreaptă pe mânerul din spate, iar cu mâna stângă pe mânerul din față, atunci când motorul este în funcțiune. Mențineți ferm ferăstrăul cu degetele în jurul mânerelor. Ținerea fermă ajută la reducerea returului și la păstrarea sub control a ferăstrăului. Trebuie folosite tot timpul două mâini pentru a controla ferăstrăul.
- Nu vă întindeți și nu tăiați deasupra înălțimii pieptului.
- Asigurați-vă că zona în care tăiați este lipsit de obstrucții. Nu lăsați vârful tije să intre în contact cu un buștean, ramură sau orice altă obstrucție care ar putea fi lovită în timp ce operați ferăstrăul.
- Tăierea la viteze mari ale motorului poate reduce probabilitatea de apariție a returului. Tăierea la accelerație parțială sau viteze mici ale motorului poate fi preferată pentru controlarea ferăstrăului cu lanț în situații la limită și poate reduce probabilitatea apariției returului.
- Urmați instrucțiunile din partea producătorului privind ascuțirea și mentenanța ferăstrăului cu lanț.
- Utilizați numai tije de ghidare înlocuibile și lanțuri specificate de producător sau echivalentele acceptabile ale acestor tije de ghidare și lanțuri.

3. Alte precauții de siguranță

Vibrații și frig



Se crede că o afecțiune numită sindromul Raynaud care afectează degetele, poate fi cauzată de frig și vibrații.

În consecință, ferăstrăul dvs. cu lanț ECHO este prevăzut cu un dispozitiv anti-vibrații proiectat să reducă intensitatea vibrațiilor primite prin intermediul mânerelor.

Expunerea la frig și vibrații poate cauza furnicături și senzație de arsură urmată de pierderea culorii și amorțeala degetelor. (Sindromul Raynaud, albirea degetelor)

Următoarele măsuri de precauție le recomandăm cu tărie deoarece nu se cunoaște expunerea minimă care ar putea declanșa afecțiunea.

- ♦ Mențineți-vă corpul cald, în special capul și gâtul, picioarele și gleznelor, mâinile și încheieturile.
- ♦ Mențineți o bună circulație a sângelui prin exerciții viguroase pentru brațe în timpul pauzelor de lucru și evitând fumatul.
- ♦ Limitați numărul orelor de operare a ferăstrăului cu lanț.
Încercați să lucrați o parte a zilei de lucru cu alte instrumente decât ferăstrăul cu lanț.
- ♦ Dacă simțiți disconfort, înroșire sau umflare a degetelor, urmate de albire și pierderea senzației, consultați medicul înainte de a vă expune în continuare la frig și vibrații.

Leziuni de stres repetitiv

Se consideră că utilizarea excesivă a mușchilor și tendoanelor degetelor, mâinilor, brațelor și umerilor poate provoca dureri, umflături, amorțeală, slăbiciune și dureri extreme în zonele menționate anterior.

Pentru a reduce riscul de apariție a unei leziuni de stres repetitiv, procedați după cum urmează:

- ♦ Evitați să utilizați încheietura într-o poziție îndoită, extinsă sau răsucită.
În schimb, încercați să mențineți o poziție dreaptă a încheieturii.
De asemenea, atunci când apucați, utilizați întreaga mână, nu doar degetul mare și arătătorul.
- ♦ Faceți pauză periodic pentru a reduce la minim repetiția și pentru a vă odihni mâinile.
- ♦ Reduceți viteza și forța cu care faceți mișcarea repetată.
- ♦ Faceți exerciții pentru a întări mușchii mâinilor și brațelor.
- ♦ Consultați un medic dacă simțiți furnicături, amorțeală sau durere la nivelul degetelor, mâinilor, încheieturilor sau brațelor.

Privind directiva UE „Vibrații”

Directiva UE „Vibrații” (2002/44/CE) a fost concepută pentru protejarea persoanelor de riscurile legate de siguranță și sănătate care rezultă din vibrațiile mecanice ale unei mașini, prin implementarea limitării nivelului de expunere la vibrații pentru o zi de lucru standard de 8 ore, A(8).

Orice persoană sau organizație care angajează o persoană pentru a opera o mașină trebuie să ia în considerare valoarea A(8) atunci când îi permite persoanei respective să o folosească. Valorile vibrațiilor mecanice (valoarea echivalentă a vibrațiilor) pentru această mașină, care vor fi folosite ca ghid pentru simplificarea calculului valorii A(8), sunt următoarele:

MODEL Tip	CS-2511TES
Mâner frontal / stânga (m/s ²)	1,9
Mâner spate / dreapta (m/s ²)	2,2

Condiții mașină

AVERTISMENT

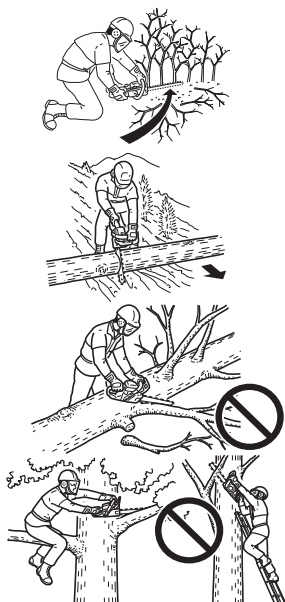
Nu modificați ferăstrăul cu lanț în niciun fel.

Doar accesoriile și componentele furnizate de ECHO sau aprobate în mod expres de ECHO pentru utilizarea cu modelele specifice de ferăstrău cu lanț sunt autorizate.

Deși anumite accesorii neautorizate pot fi utilizate cu unitatea principală ECHO, utilizarea acestora poate fi extrem de periculoasă.

- Nu operați un ferăstrău cu lanț care este deteriorat, reglat necorespunzător sau care nu este asamblat complet și sigur.
Nu operați ferăstrăul cu lanț cu un amortizor slăbit sau defect.
Asigurați-vă că ferăstrăul cu lanț se oprește atunci când este eliberată maneta de controlare a accelerației.
- Dacă ferăstrăul dvs. este supus sarcinilor mari ca urmare a unei căderi sau impact, inspectați întotdeauna și verificați funcționarea pentru a confirma că nu este nimic în neregulă înainte de a continua lucrul.

Tăiere

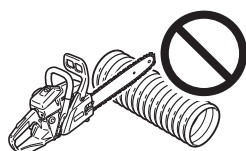


ATENȚIE

Nu atingeți suprafețele fierbinți ale capacului cilindrului și amortizorului după ce ați utilizat ferăstrăul cu lanț.

- Nu operați un ferăstrău cu lanț în copac decât dacă ați fost instruit în mod specific pentru a face acest lucru.
- Păstrați toate părțile corpului dvs. la distanță de ferăstrăul cu lanț atunci când motorul este în funcțiune.
- Fiți extrem de atent atunci când tăiați tufişuri mici și puieti, deoarece materialele mici pot prinde lanțul și pot fi aruncate spre dvs. sau vă pot dezechilibra.
- Stați pe partea în pantă atunci când secționați sau tăiați bușteni care se pot rostogoli după ce sunt tăiați.
- Atunci când tăiați o ramură aflată sub tensiune, fiți atent la revenirea bruscă a acesteia, astfel încât să nu fiți lovit de ramură sau ferăstrău la eliberarea fibrelor de lemn de sub tensiune.
- Tăierea în timp ce vă aflați pe o scară este extrem de periculoasă deoarece scara poate aluneca, iar controlul dvs. asupra ferăstrăului cu lanț este limitat.
Lucrul la înălțime trebuie lăsat pe seama profesioniștilor.
- Păstrați ambele picioare pe sol.
Nu lucrați din zone aflate deasupra solului.
- Oprți motorul înainte de a așeza ferăstrăul cu lanț.

Practici în cazul lemnului

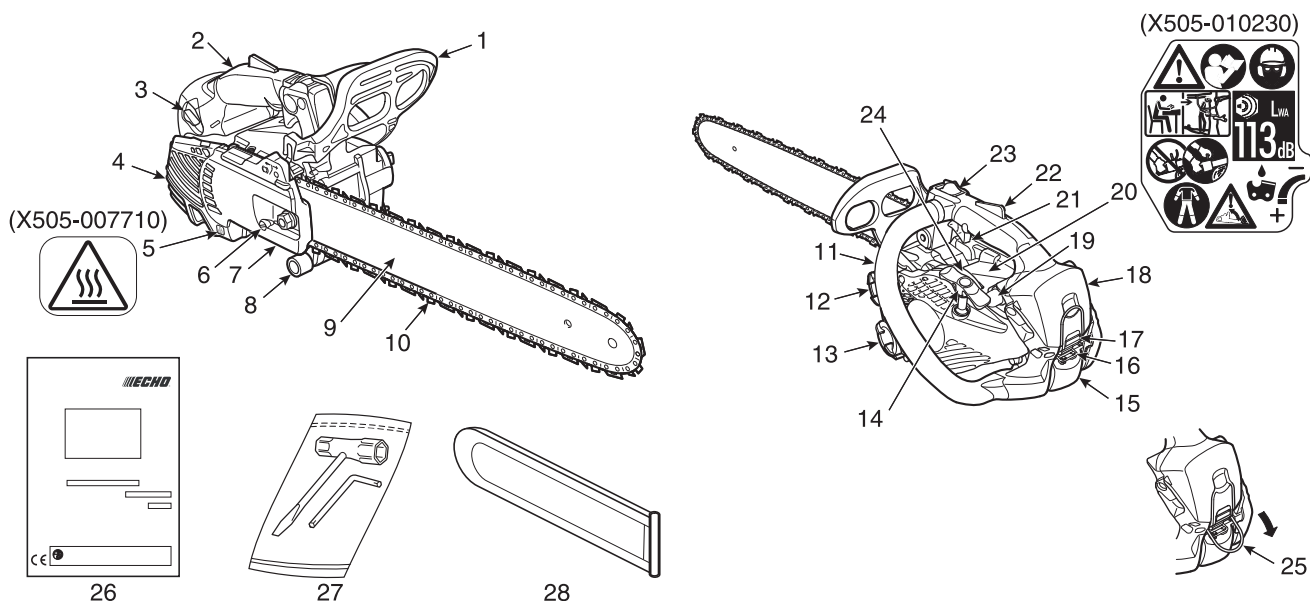


- Operarea în siguranță a unui ferăstrău cu lanț necesită un ferăstrău aflat în stare optimă de funcționare, o judecată limpede și cunoștințe legate de metodele care trebuie aplicate în fiecare situație de tăiere.
- Nu lăsați altă persoană să vă utilizeze ferăstrăul decât dacă a citit prezentul manual de utilizare și doar dacă înțelege pe deplin instrucțiunile din acesta.
- Utilizați ferăstrăul doar pentru a tăia lemn sau produse din lemn.
Nu tăiați metale solide, foi din metal, materiale plastice sau orice materiale care nu sunt din lemn.

Service

- Toate operațiile de service pentru ferăstrăul cu lanț, altele decât elementele listate în instrucțiunile de mentenanță din manualul operatorului, trebuie efectuate de către personal de service competent.
(De exemplu, dacă este utilizat un instrument necorespunzător pentru ținerea volantei în vederea demontării ambreiajului, poate interveni deteriorarea structurală a volantei și, drept urmare, volanta poate se poate sparge.)

Descriere



1. **Protecție frontală pentru mână** - Protecție între mânerul frontal și lanțul ferăstrăului, care protejează mâna de accidente și ajută la controlarea ferăstrăului cu lanț în cazul în care mâna alunecă de pe mâner. Protecția respectivă este utilizată pentru a activa frâna de lanț care are ca scop oprirea rotirii lanțului ferăstrăului.
2. **Mâner din spate (pentru mâna dreaptă)** - Mânerul de susținere poziționat spre partea de sus a carcasei motorului.
3. **Buton rotativ de controlare a clapetei** - Dispozitiv pentru îmbogățirea amestecului combustibil/aer în carburator, pentru a ajuta la pornirea la rece.
4. **Capac amortizor zgomot** - Acoperă amortizorul de zgomot pentru a evita atingerea suprafeței fierbinți a amortizorului de către operator.
5. **Autocolant de securitate** - număr piesă X505-007710
6. **Sistem de reglare a tensiunii lanțului** - Dispozitiv pentru reglarea tensiunii lanțului.
7. **Capac ambreiaj** - Capac de protecție pentru tija de ghidare, lanțul ferăstrăului, ambreiaj și pinion atunci când ferăstrăul cu lanț este utilizat.
8. **Opritor lanț** - O proiecție concepută pentru reducerea riscului de lovire a mâinii drepte a operatorului de către un lanț rupt sau care a scăpat de pe tija de ghidare în timpul tăierii.
9. **Tijă de ghidare** - Piesa care susține și ghidează lanțul ferăstrăului.
10. **Lanț** - Lanțul care servește ca instrument de tăiere.
11. **Mâner frontal (pentru mâna stângă)** - Mânerul de susținere amplasat în partea stângă a carcasei motorului.
12. **Capac rezervor combustibil** - Pentru închiderea rezervorului de combustibil.
13. **Capac rezervor ulei** Pentru închiderea rezervorului de ulei.
14. **Mâner demaror** - Mânerul demarorului pentru pornirea motorului. **PORNIRE „ES”**
15. **Capac bujie incandescentă** - Acoperă bujia incandescentă.
16. **Clichet capac bujie incandescentă** - Dispozitiv pentru instalarea capacului bujiei incandescente.
17. **Clichet capac epurator** - Dispozitiv pentru instalarea capacului epuratorului de aer.
18. **Capac filtru de aer** - Acoperă filtrul de aer.
19. **Bulb de purjare (pompă amorsare)** - La pornirea motorului, apăsați pompa de amorsare de 3 sau 4 ori.
20. **Autocolant de securitate** - număr piesă X505-010230
21. **Manetă de accelerație** - Dispozitiv activat de degetul operatorului pentru controlul vitezei motorului.
22. **Sistem de blocare a manetei de accelerație** - O pârghie de siguranță care trebuie apăsată înainte de a putea activa maneta de accelerație, pentru a preveni acționarea accidentală a manetei de accelerație.
23. **Contact de aprindere** - Dispozitiv pentru conectarea și deconectarea sistemului de aprindere care permite pornirea sau oprirea motorului.
24. **Tip și număr de serie**
25. **Cârlig de ridicare** - La lucrul de pe sol operatorul trebuie să fie instruit privind tehnicile pentru cățărare sigură și privind utilizarea tuturor echipamentelor de siguranță recomandate.
26. **Manualul operatorului** - Inclus în unitate. Citiți-l înainte de operare și păstrați-l pentru referințe viitoare pentru a învăța tehnici de utilizare corectă și sigură.
27. **Instrumente** - Cheie de 13 x 16 mm T-wrench (combinație de șurubelniță/cheie tubulară pentru bujii) și cheie L-wrench.
28. **Capac tijă de ghidare** - Dispozitiv pentru acoperirea tijei de ghidare și a lanțului ferăstrăului în timpul transportării și în alte momente în care ferăstrăul cu lanț nu este folosit.

Asamblare

Montarea tijei de ghidare și a lanțului

AVERTISMENT

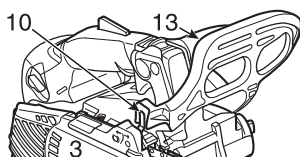
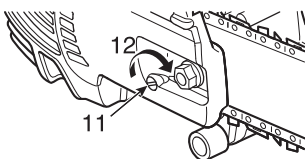
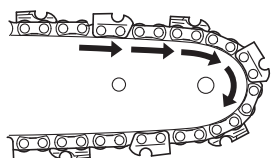
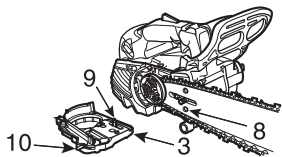
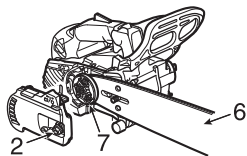
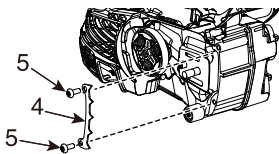
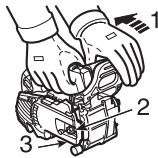
Pentru propria siguranță, opriți întotdeauna motorul înainte de a efectua oricare din operațiile următoare.

ATENȚIE

1. Toate reglajele trebuie făcute cu motorul rece.
2. Purtați întotdeauna mănuși atunci când lucrați asupra lanțului.
3. Nu operați cu un lanț slăbit.

OBSERVAȚIE

Deplasați pârghia de frânare a lanțului (protecția frontală pentru mână, conector de frână) complet înapoi pentru a demonta sau monta capacul ambreiajului ferăstrăului cu lanț.



1. Eliberați frâna de lanț
2. O piuliță
3. Capac ambreiaj

Instalați tija de ghidare și lanțul după cum urmează.

- Desfaceți o piuliță și demontați capacul ambreiajului.
- **Opțiune;** Instalați bara de protecție cu țepi de pe partea frontală a echipamentului. (Utilizați două șuruburi.)

4. Bară de protecție cu țepi; **opțiune** (Număr piesă C304-000000)
5. Șurub; **opțiune** (Număr piesă V805-000240)

- Montați tija și glisați spre ambreiaj pentru a facilita montarea lanțului ferăstrăului.

6. Tijă de ghidare
7. Ambreiaj

8. Orificiu tijă
9. Știft pentru ajustarea tensiunii
10. Conector de frână

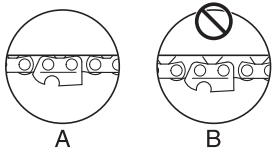
- Montați lanțul ferăstrăului așa cum este indicat. (Asigurați-vă că elementele de tăiere sunt îndreptate în direcția potrivită)

11. Dispozitiv de reglare a tensiunii
12. Direcția de tensionare a lanțului

- Eliberați frâna de lanț și instalați capacul pe bolțul tijei de ghidare. Strângeți cu degetele piulița. Asigurați-vă că dispozitivul de reglare a tensiunii se potrivește în orificiul tijei.

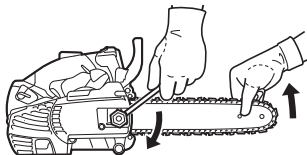
13. Protecție frontală pentru mână (levier pentru frână)

- Aliniați conectorul de frână al capacului ambreiajului la canelura de pe partea laterală a elementului de protecție frontal pentru mână.



- Țineți vârful tijei ridicat și rotiți dispozitivul de reglare în sens orar până când lanțul se potrivește perfect în partea inferioară a tijei.

A: Tensionare corectă
B: Tensionare incorectă

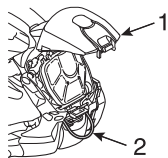


- Strângeți piulița cu nasul barei în sus.
- Trageți cu mâna lanțul în jurul tijei.
Slăbiți reglajul dacă simțiți puncte strânse.

Verificarea cârligului de ridicare

IMPORTANT

- În cazul în care ferăstrăul cu lanț cade de la înălțime sau suferă un impact puternic pe cârligul de ridicare (inelul harnașamentului), verificați integritatea acestuia deschizând capacul epuratorului de aer (consultați pagina 31 „Filtru de aer”) pentru a evalua că inelul și piesele sale asociate nu sunt deteriorate sau stricate.
- În caz de deteriorare sau stricare, nu utilizați în continuare unitatea cu cârligul de ridicare (inel de harnașament).
- Dacă aveți îndoieli privind condiția acestora, unitatea trebuie verificată de dealerul dvs. ECHO autorizat cel mai apropiat.



1. Capacul epuratorului de aer
2. Cârlig de ridicare (inel de harnașament)

Operare

Combustibil și lubrifiant

ATENȚIE

De fiecare dată când deschideți rezervorul de combustibil, slăbiți întotdeauna capacul foarte încet și așteptați ca presiunea rezervorului să se egalizeze înainte de a scoate capacul.



- ♦ Combustibilul este un amestec de benzină de tip regular și un ulei de motor în 2 timpi răcit cu aer.
Se recomandă utilizarea benzinei fără plumb cu cifră octanică minimă 89.
Nu utilizați combustibil care conține alcool metilic sau mai mult de 10 % alcool etilic.
- ♦ Raport amestec recomandat; 50: 1 (2 %) pentru ulei recomandat standard ISO-L-EGD (ISO 13738), calitate JASO FC FD și ECHO.
 - Nu utilizați niciodată ulei pentru motoare în doi timpi răcite cu apă, motoare cu ciclu motor.
 - Nu amestecați direct în rezervorul de combustibil al motorului.
 - Evitați scurgerile de benzină sau ulei.
Combustibilul scurs trebuie întotdeauna șters.
 - Manipulați benzina cu atenție, este extrem de inflamabilă.
 - Depozitați întotdeauna combustibilul într-un container aprobat.

Lubrifiant lanț

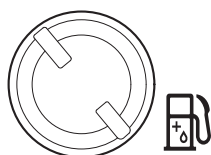


- ♦ Ungerea corespunzătoare a lanțului în timpul funcționării minimizează frecarea dintre lanț, tija de ghidare și pinion, precum și dintre componentele ambreiajului, precum rulmentul cu ac și ansamblul ambreiajului.
Utilizați ulei original ECHO sau ulei de lanț ECHO recomandat conceput special pentru tije și lanțuri, pentru ungerea adecvată.
Uleiurile respective conțin agenți de mărire a aderenței, anti-îmbătrânire și anti-oxidare.
Consultați-vă distribuitorul ECHO pentru uleiul de lanț adecvat.
- ♦ Nu utilizați niciodată ulei rezidual sau recuperat, pentru a evita diversele funcționări defectuoase ale sistemului de ungere, ambreiajului, lanțului și tije de ghidare.
Problemele de ungere cauzate de utilizarea uleiului necorespunzător duc la anularea garanției.
- ♦ În special, uleiul de lanț vegetal se transformă rapid în rășină și se lipește de pompa de ulei, de lanț, tija de ghidare, rulmentul cu ace al ambreiajului și de ansamblul ambreiajului.
Acest provoacă funcționarea defectuoasă și scurtează viața produsului.
Spălați sistemul cu ulei de lanț cu ulei de lanț mineral sau chimic după utilizare, în cazul în care este necesară utilizarea uleiului vegetal ca urmare a regulilor locale/municipale sau din orice alt motiv.
- ♦ Pentru o funcționare de urgență de scurtă durată poate fi utilizat ulei de motor de tip SAE 10W-30.

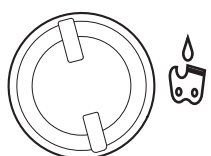
Indicare capac

Rezervoarele de combustibil și de ulei sunt indicate de următoarele ilustrații.

Capac rezervor de combustibil
(Portocaliu)



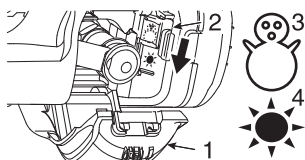
Capac rezervor ulei lanț
(Negru)



Operarea pe timpul iernii

OBSERVAȚIE

- ♦ Împingeți în jos obturatorul de aer în poziția rece (apare marcajul de om de zăpadă) atunci când temperatura exterioară a aerului este de 5 °C sau mai mică.
- ♦ Pentru utilizarea la temperaturi de peste 5 °C, readuceți obturatorul de aer la locul său inițial.
- ♦ În caz contrar, motorul se va supraîncălzi.



1. Capac bujie incandescentă
2. Obturatorul de aer
3. Poziție vreme rece (împingeți în jos; marcaj om de zăpadă)
4. Poziție vreme caldă (trageți în sus; marcaj soare)

Utilizați obturatorul de aer pentru a preveni problemele carburatorului pe timpul iernii.

- ♦ Deschideți capacul bujiei incandescente (consultați pagina 32, „Capac bujie incandescentă”).
- ♦ Împingeți în jos obturatorul de aer în poziția pentru vreme rece.
- ♦ Pentru utilizarea la temperaturi de peste 5 °C, readuceți (trageți în sus) obturatorul de aer la locul său inițial (apare marcajul soare).

Pornirea motorului rece

⚠ AVERTISMENT

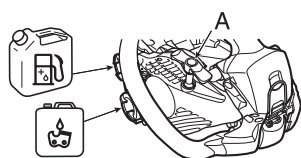
- ♦ După rotirea butonului rotativ de controlare a clapetei și după revenirea acestuia în poziția inițială, accelerația rămâne puțin deschisă (starea clichetului).
- ♦ Dacă motorul este pornit în această stare a clichetului, lanțul începe să se învârtă. Nu porniți motorul înainte de a activa frâna de lanț.

⚠ ATENȚIE

1. După pornirea motorului, apăsați și eliberați imediat maneta de accelerație pentru a decupla clichetul accelerației și pentru a readuce motorul la mersul în gol și trageți imediat protecția frontală pentru mână spre operator. (Poziția frânei de lanț ELIBERATĂ)
2. Nu măriți viteza motorului în timp ce frâna de lanț este cuplată.
3. Utilizați frâna de lanț numai la pornirea motorului sau în cazuri de urgență.
4. Nu utilizați niciodată clichetul accelerației pentru tăiere. Utilizați-l doar la pornirea motorului.

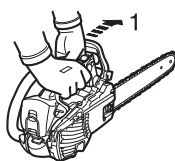
OBSERVAȚIE

Nu trageți de sfoara demarorului până în poziția maximă.
Nu permiteți mânerului demarorului să se lovească de carcasă.

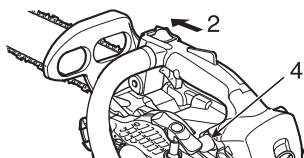


A: Mâner demaror **PORNIRE „ES”**

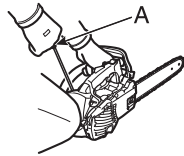
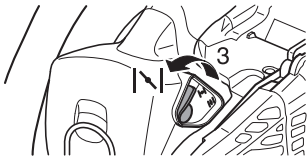
- ♦ Umpleți rezervorul de combustibil cu amestec combustibil.
Nu este permisă umplerea cu combustibil peste nivelul marginii rezervorului de combustibil.
- ♦ Umpleți rezervorul de ulei pentru lanț cu lubrifiant.



1. Poziția frânei de lanț ACTIVATĂ
- ♦ Împingeți în față protecția pentru mână.
(Poziția frânei de lanț ACTIVATĂ)



2. Comutator aprindere (funcționare)
 3. Buton rotativ de controlare a clapetei (închisă)
 4. Bulb de purjare (pompă amorsare)
- ♦ Duceți comutatorul de pornire în poziția de funcționare.



- ♦ Rotiți comanda clapetei la stânga (închisă).
- ♦ Împingeți pompa de amorsare până când combustibilul este vizibil în pompa de amorsare.

- ♦ Țineți în siguranță ferăstrăul cu lanț.
- La pornirea ferăstrăului cu lanț puneți unitatea pe un sol plat și țineți mânerul frontal cu mâna stângă și țineți ferm capătul din spate al mânerului spate cu genunchiul drept și trageți mânerul demarorului cu mâna dreaptă.
- ♦ Asigurați-vă că tija de ghidare și lanțul ferăstrăului nu ating nimic atunci când porniți ferăstrăul.
- ♦ Trageți mânerul demarorului de mai multe ori până când se aude primul sunet de aprindere.

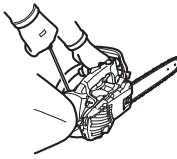
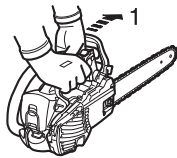
5. Buton rotativ de controlare a clapetei (deschisă)

- ♦ Rotiți comanda clapetei la dreapta (deschisă).
- ♦ Trageți mânerul demarorului până când pornește motorul.
- ♦ Trageți pârghia pentru accelerație și clichetul de accelerație va fi eliberat.

Pornirea motorului cald

1. Poziția frânei de lanț ACTIVATĂ

- ♦ Confirmați că există combustibil și ulei în rezervoare.
- ♦ Împingeți în față protecția pentru mână. (Poziția frânei de lanț ACTIVATĂ)
- ♦ Duceți comutatorul de pornire în poziția de funcționare.

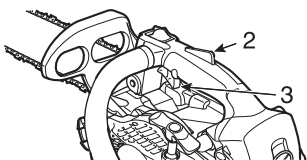
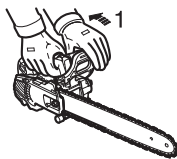


- ♦ Țineți în siguranță ferăstrăul cu lanț.
- ♦ Trageți mânerul demarorului.
- ♦ Clapeta poate fi folosită dacă este necesar, dar după primul sunet de aprindere trageți puțin maneta de accelerație pentru a elibera clichetul și clapeta accelerației. După rotirea butonului rotativ de controlare a clapetei și după revenirea acestuia în poziția inițială, accelerația rămâne puțin deschisă (starea clichetului).

Funcționarea

1. Poziția frânei de lanț ELIBERATĂ
2. Blocare manetă de accelerație
3. Manetă de accelerație

- ♦ După pornirea motorului, lăsați-l să meargă în gol câteva minute.
- ♦ Trageți imediat protecția frontală pentru mână spre operator. (Poziția frânei de lanț ELIBERATĂ)



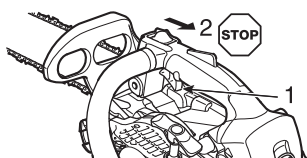
- ♦ Strângeți maneta de accelerație treptat pentru a crește turația motorului.
- ♦ Lanțul începe să se miște atunci când motorul atinge aproximativ 4400 de rotații pe minut.
- ♦ Asigurați accelerația adecvată și ungerea lanțului ferăstrăului și a tije de ghidare.
- ♦ Nu utilizați fără motiv motorul la viteze mari.
- ♦ Asigurați-vă că ferăstrăul cu lanț se oprește atunci când este eliberată maneta de accelerație.

Oprirea motorului

OBSERVAȚIE

Dacă motorul nu se oprește, rotiți comanda clapetei la stânga pentru a opri motorul. Returnați unitatea distribuitorului dvs. ECHO autorizat pentru a verifica și repara comutatorul de aprindere înainte de a reporni motorul.

1. Manetă de accelerație
2. Comutator de aprindere



- ♦ Eliberați maneta de accelerație și lăsați motorul să meargă în gol.
- ♦ Duceți comutatorul de pornire în poziția OPRIRE.

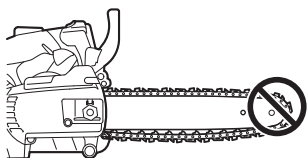
Verificarea tensiunii lanțului

AVERTISMENT

Asigurați-vă că motorul este oprit atunci când verificați tensiunea lanțului.

OBSERVAȚIE

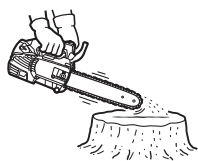
Slăbiți întotdeauna piulița capacului ambreiajului înainte de a roti dispozitivul de reglare a tensiunii lanțului, deoarece în caz contrar capacul ambreiajului și dispozitivul de tensionare pot fi deteriorate.



- ♦ Tensionarea lanțului trebuie verificată periodic în timpul lucrului și corectată dacă este cazul.
- ♦ Tensionați lanțul cât mai strâns posibil, dar astfel încât încă să poată fi tras ușor de-a lungul tijei cu mâna.

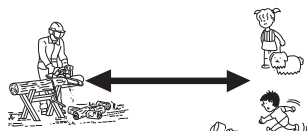
Test de ungere a lanțului

- ♦ Țineți lanțul imediat deasupra unei suprafețe uscate și deschideți accelerația la jumătate din viteză timp de 30 de secunde.
- Pe suprafața uscată ar trebui să se observe o linie subțire de ulei „împrôșcat”.



Test pre-tăiere

- ♦ Familiarizați-vă cu ferăstrăul cu lanț înainte de a începe tăierea efectivă.
 - ♦ În acest scop poate fi ideală exersarea prin tăierea unor buturugi sau ramuri mici de mai multe ori.
 - ♦ Nu permiteți persoanelor sau animalelor să pătrundă în zona de lucru.
- Operatori multipli - Păstrați o distanță sigură între doi sau mai mulți operatori atunci când lucrați împreună în același timp.



Utilizarea corectă a frânei de lanț

PERICOL

Mișcarea de retur este foarte periculoasă.

Dacă vârful tije atinge lemnul sau altele asemenea, tija de ghidare are o mișcare bruscă de revenire.

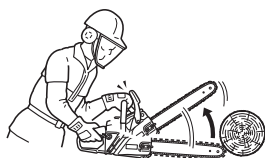
Frâna de lanț reduce probabilitatea vătămării ca urmare a returului.

Verificați întotdeauna dacă frâna de lanț funcționează corespunzător înainte de utilizare.

NOTĂ

- Pentru a exersa, în timp ce tăiați un copac mic, împingeți în față protecția frontală pentru a cupla frâna.
- În toate momentele confirmați că frâna funcționează corespunzător înainte de fiecare operație.
- Dacă frâna de lanț este blocată de așchii de lemn, funcționarea frânei se deteriorează puțin.
Păstrați întotdeauna dispozitivul curat.
- Nu măriți turația motorului în timp ce frâna de lanț este cuplată.
- Frâna de lanț este utilizată în cazuri de urgențe.
Nu o utilizați decât dacă este absolut necesar.
- Atunci când utilizați clichetul accelerației la pornire, mențineți frâna de lanț în poziție. Iar după pornirea motorului, eliberați imediat frâna.
- Nu testați niciodată frâna într-o zonă în care sunt prezenți vapori de benzină.

Frâna de lanț



Funcția frânei de lanț este de a opri rotirea lanțului după un retur.

Aceasta nu previne și nu reduce returul.

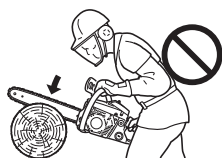
Nu vă bazați pe frâna de lanț pentru a vă proteja împotriva returului.

Chiar și cu o frână de lanț, bazați-vă pe logica dvs. și metodele de tăiere adecvate ca în cazul în care nu ar exista frâna de lanț.

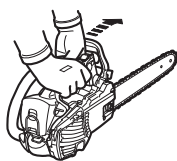
Chiar și în cazul utilizării normale și mentenanței corecte, timpul de răspuns al frânei se poate prelungi.

Următoarele pot interfera cu capacitatea frânei de a proteja operatorul:

- Ferăstrăul ținut incorect prea aproape de corpul operatorului.
Timpul de retur poate fi prea scurt chiar și în cazul unei frâne menținute perfect pentru ca aceasta să lucreze în timp util.
- Mâna operatorului poate să nu se afle în poziție pentru a fi în contact cu protecția de mână.
Frâna nu va fi declanșată.
- Lipsa mentenanței corespunzătoare prelungeste timpul de oprire al frânei, făcând-o mai puțin eficientă.
- Murdăria, unsoarea, uleiul, depunerile etc. care pătrund în piesele în mișcare ale mecanismului pot prelungi timpul de oprire.
- Uzura și oboseala arcului de activare a frânei, precum și uzura frânei/tamburului ambreiajului și a punctelor pivotului pot prelungi timpul de oprire al frânei.
- O protecție de mână și o pârghie deteriorate pot face frâna nefuncțională.



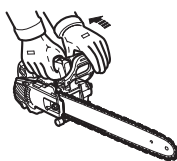
Verificarea funcționării frânei



1. Așezați ferăstrăul cu lanț pe sol.
2. Țineți mânerul cu ambele mâini și accelerați motorul până la viteză ridicată cu ajutorul manetei de accelerație.
3. Acționați frâna de lanț prin rotirea încheieturii dvs. stângi spre protecția frontală pentru mână în timp ce apucați mânerul frontal.
4. Lanțul se oprește imediat.
5. Eliberați maneta de accelerație.

Dacă lanțul nu se oprește imediat, duceți ferăstrăul la distribuitorul dvs. ECHO pentru reparare.

Eliberați frâna de lanț



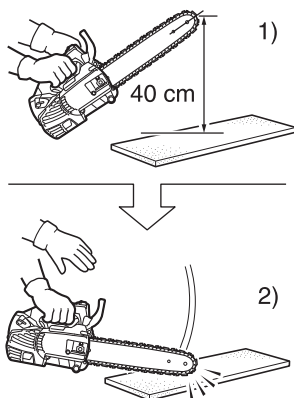
- ♦ Atunci când protecția frontală este trasă complet spre operator, frâna de lanț este eliberată.

Frână de lanț non-manuală

IMPORTANT

Atunci când verificați funcționarea frânei de lanț non-manuală, utilizați un material cu suprafață moale, precum un lemn, pentru a testa impactul fără a deteriora lanțul ferăstrăului.

- 1). **Capătul tije de ghidare** poate fi amplasat la o înălțime de aproximativ 40 cm.
- 2). **Mânerul din spate** trebuie apucat ușor cu mâna dreaptă.



Frâna de lanț non-manuală oprește funcționarea ferăstrăului cu lanț astfel încât acțiunea de retur produsă la capătul tije de ghidare să acționeze non-manual frâna de lanț. Pentru a vă asigura că frâna de lanț non-manuală funcționează corespunzător, procedați în felul următor:

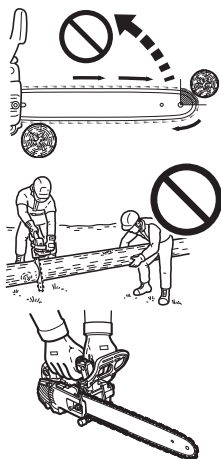
1. **Opriti motorul ferăstrăului cu lanț.**
2. Operați mânerul frontal și din spate cu mâinile (apucați-le ușor), astfel încât tija de ghidare să poată fi amplasată la înălțimea de 40 cm, conform figurii.
3. Luați ușor mâna stângă de pe mânerul frontal și atingeți capătul tije de ghidare de lemn sau alt material asemănător amplasat dedesubt, astfel încât mașina să primească un impact.
(* în acest moment, mânerul din spate trebuie apucat ușor cu mâna dreaptă)
4. Impactul este transferat la pârghia frânei, care acționează frâna de lanț.

Instrucțiuni de tăiere

PERICOL

Nu lăsați vârful tije de ghidare să atingă nimic în timp ce motorul este în funcțiune, pentru a evita returnul.

Generalități



În toate circumstanțele, operarea ferăstrăului cu lanț este o operație pentru un om. Uneori este dificil să aveți grijă de propria siguranță, prin urmare nu vă asumați responsabilitatea pentru o persoană care să vă ajute.

După ce ați învățat tehnicile de bază de utilizare a ferăstrăului, cel mai bun ajutor pentru dvs. este propria logică.

Modul acceptat de ținere a ferăstrăului este de a sta în stânga ferăstrăului cu mâna stângă pe mânerul frontal, pentru a putea opera maneta de accelerație cu degetul arătător drept.

Înainte de a încerca să doborâți un copac, tăiați ramurile mai mici.

Trebuie să fiți bine familiarizat cu comenzile și răspunsurile ferăstrăului.

Porniți motorul, verificați dacă funcționează corect.

Strângeți maneta pentru a deschide accelerația la maxim, apoi începeți să tăiați.

Nu este necesar să apăsați tare în jos pentru a face ferăstrăul să taie.

Dacă lanțul este ascuțit corespunzător, tăierea ar trebui să aibă loc relativ fără efort.

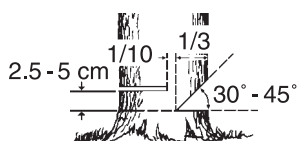
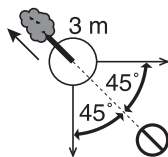
Apăsarea excesivă a ferăstrăului încetinește motorul iar tăierea devine mai dificilă.

Unele materiale pot afecta negativ carcasa ferăstrăului dvs. cu lanț.

(Exemplu: acid de palmier, fertilizator etc.)

Pentru a evita deteriorarea carcasei, îndepărtați cu atenție tot rumegușul adunat în jurul ambreiajului și zona tije de ghidare și spălați cu apă.

Doborârea unui copac



Un copac în cădere poate distruge orice care poate fi lovit de acesta - o mașină, o casă, un gard, o linie de alimentare sau alt copac.

Există moduri de a face un copac să cadă unde doriți, astfel că mai întâi alegeți locul respectiv! Înainte de a tăia, eliberați zona din jurul copacului.

Veți avea nevoie de o plantare bună a picioarelor în timp ce lucrați și ar trebui să puteți lucra fără a atinge obstacole.

În continuare alegeți un traseu de retragere.

Atunci când copacul începe să cadă, trebuie să vă retrageți în sens opus față de cădere, într-un unghi de 45 de grade și la cel puțin de 3 m de trunchi, pentru a evita revenirea trunchiului peste ciot.

Începeți tăierea de pe partea în care trebuie să cadă copacul.

- ♦ Crestătură: 1/3 din diametru și unghi de la 30° până la 45°
- ♦ Tăiere în sens invers: 2,5-5 cm mai înaltă
- ♦ Lemn agățat netăiat: 1/10 din diametru

Tăiați o crestătură de aproximativ 1/3 din copac.

Poziția acestei crestături este importantă, deoarece copacul va cădea „în” această crestătură.

Tăierea de doborâre este realizată pe partea opusă a crestăturii.

Realizați tăietura de doborâre prin amplasarea tamponului cu ace la 2,5-5 cm deasupra părții inferioare a crestăturii și opriți tăierea la aproximativ 1/10 din diametru la marginea interioară a crestăturii, pentru a lăsa porțiunea netăiată de lemn ca o balama.

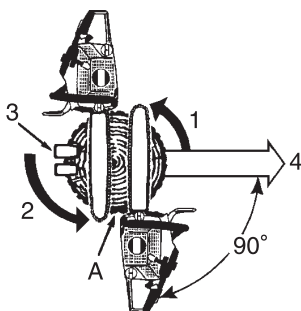
1. Tăieturi crestătură
2. Tăiere în sens invers
3. Pene (atunci când este spațiu)
4. Cădere

A: Lăsați 1/10 din diametru agățat

Nu încercați să tăiați în crestătură cu tăietura de doborâre.

Lemnul rămas dintre tăietura crestăturii și tăietura de doborâre va acționa ca o balama atunci când cade copacul, ghidându-l în direcția dorită.

Atunci când copacul începe să cadă, opriți motorul, așezați ferăstrăul pe sol și retrageți-vă rapid.



Îndepărtarea ramurilor

AVERTISMENT

Tăierea ramurilor în apropierea liniilor electrice poate rezulta în electrocutare. Întotdeauna opriți alimentarea electrică înainte de a începe operațiunea.

ATENȚIE

Nu tăiați cu ferăstrăul deasupra înălțimii pieptului.

Îndepărtarea ramurilor unui copac este același lucru precum curmarea. Nu îndepărtați niciodată o ramură de pe un copac atunci când vă susține greutatea. Aveți grijă atunci când vârful atinge alte ramuri. Utilizați întotdeauna ambele mâini.

Nu tăiați cu ferăstrăul deasupra capului sau cu tija în poziție verticală. În cazul returului ferăstrăului, este posibil să nu dețineți un control suficient pentru a preveni o eventuală accidentare.



Aflați cum este tensionată ramura

1. Lăsați ramurile de susținere la sfârșit.
2. Glisați bușteni de susținere sub trunchi.
3. În cazul ramurilor groase, lucrați din exterior în interior, pentru a evita agățarea tije și lanțului.

Chiar și la tăierea ramurilor, utilizarea barei de protecție cu țepi face facilă controlarea ferăstrăului cu lanț și reduce reculul.

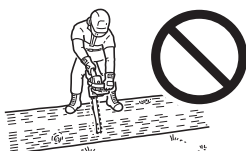
Curmarea

ATENȚIE

Stați pe partea aflată în pantă față de bușteni.

Curmarea reprezintă tăierea unei buturugi sau copac doborât, în bucăți mai mici. Există câteva reguli de bază care se aplică tuturor operațiilor de curmare. Țineți ambele mâini pe mânere tot timpul. Susțineți buturugile dacă este posibil.

Atunci când tăiați pe o pantă sau o porțiune de deal, stați întotdeauna în partea de sus față de buturugă.



Nu stați pe buturugă.

Tensionarea și comprimarea cherestelei

AVERTISMENT

Nu utilizați niciodată clichetul accelerației pentru operațiile de tăiere.

ATENȚIE

În cazul în care ați judecat greșit efectele tensiunii și ale comprimării și dacă tăiați de pe partea greșită, cheresteaua va agăța tija de ghidare și lanțul, blocându-le.

Forțarea motorului cu lanțul blocat va arde ambreiajul.

Dacă lanțul se blochează iar ferăstrăul nu poate fi scos din tăietură, nu forțați.

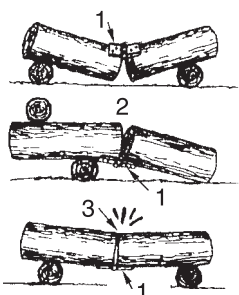
Opriti ferăstrăul și forțați o pană în tăietură pentru a o deschide.

Nu forțați niciodată ferăstrăul atunci când este blocat.

Nu forțați ferăstrăul în tăietură.

Un lanț neascuțit este nesigur și poate duce la uzura excesivă a accesoriilor de tăiere.

O bună metodă de a afla dacă un lanț este tocit este atunci când iese rumeguș în loc de așchii.



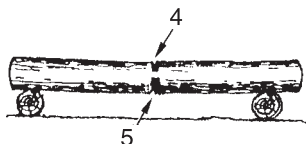
1. „Balama”
2. Deschisă
3. Închisă

Lungimea cherestei așezate pe sol se supune tensionării și comprimării, în funcție de punctele în care se află susținerea principală.

Atunci când cheresteaua este susținută la capete, partea comprimată se află în partea superioară, iar partea tensionată în partea inferioară.

Pentru a tăia între aceste puncte de susținere, faceți prima tăietură în jos la aproximativ 1/3 din diametrul cherestei.

A doua tăietură este realizată în sus și trebuie să întâlnească prima tăietură.



Tensiune mare

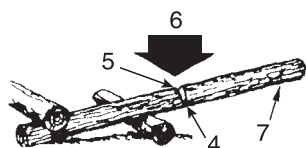
4. 1/3 din diametru. Pentru a evita despicarea.
5. Tăiere de slăbire pentru finalizare.

Atunci când cheresteaua este susținută doar la un capăt, realizați prima tăietură în sus, la aproximativ 1/3 din diametrul cherestei.

A doua tăietură este realizată în jos și trebuie să întâlnească prima tăietură.

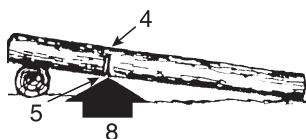
Curmare excesivă

6. În jos
7. Capăt nesusținut

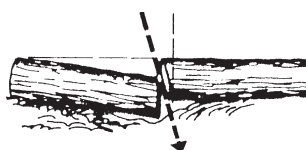
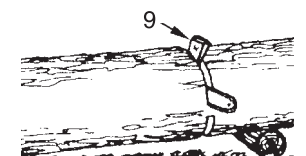


Curmare insuficientă

8. În sus



9. Pană



Realizați tăierea în unghi atunci când una din secțiuni se poate așeza contra celeilalte.

Ghid de mentenanță și depanare

Zonă	Întreținere	Pagină	Înainte de utilizare	Lunar
Filtru de aer	Curățați / înlocuiți	31	•	
Sistem de alimentare	Inspectați	31	•	
Filtru de combustibil	Inspectați / curățați / înlocuiți	31	•	
Filtru de ulei	Inspectați / curățați / înlocuiți	31	•	
Bujie incandescentă	Inspectați / curățați / reglați / înlocuiți	32		•
Sistem de răcire	Inspectați / curățați	33	•	
Tijă de ghidare	Inspectați / curățați	32	•	
Pinion / tambur ambreiaj	Inspectați / înlocuiți	32	•	•
Carburator	Întrebați-vă dealerul	32		
Amortizor de zgomot	Inspectați / strângeți / curățați	33	•O	
Frâna de lanț	Inspectați / înlocuiți	21	•O	
Demaror	Inspectați	28	•	
Șuruburi, bolțuri și piulițe	Inspectați, strângeți / înlocuiți	-	•O	

AVERTISMENT

○ Dacă nu este întreținut corespunzător, produsul poate prezenta un risc grav pentru sănătatea fizică.

ATENȚIE

Înainte și după utilizarea produsului verificați cauciucul anti-vibrații sau arcul pentru a vă asigura că nu este uzat, crăpat sau deformat.

NOTĂ

Dacă nu este întreținut corespunzător, performanța produsului poate avea de suferit.

IMPORTANT

Intervalele de timp indicate sunt cele maxime.

Utilizarea efectivă și experiența dvs. vor determina frecvența necesară de întreținere.

Dacă ferăstrăul dvs. este supus sarcinilor mari ca urmare a căderii sau impactului, inspectați fiecare componentă.

În cazul în care continuați să utilizați ulei de lanț vegetal, inspectați și efectuați mentenanța mai des.

Atunci când depistați ceva în neregulă, apălați la distribuitorul dvs. ECHO pentru reparare.

Depanare

Problemă		Cauză	Soluție	
Motor	- greu de pornit - nu pornește			
Motorul se învâрте	Combustibil la carburator	Lipsă combustibil la carburator	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtrul de combustibil este înfundat ♦ Conducta de combustibil este înfundată ♦ Carburator 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Curățați sau înlocuiți ♦ Curățați ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO
	Combustibil la cilindru	Lipsă combustibil la cilindru	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Carburator 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO
		Amortizorul este udat de combustibil	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Amestecul combustibil este prea bogat 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Deschideți clapeta ♦ Curățați / înlocuiți filtrul de aer ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO
	Scânteie la capătul firului bujiei	Lipsă scânteie la capătul firului bujiei	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Comutator aprindere oprit ♦ Problemă electrică 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Porniți comutatorul ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO
	Scânteie la bujie	Lipsă scânteie la bujie	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Distanța dintre electrozi este incorectă ♦ Acoperită cu carbon ♦ Udată cu combustibil ♦ Bujie defectă 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Reglare 0,6-0,7 mm ♦ Curățați sau înlocuiți ♦ Curățați sau înlocuiți ♦ Înlocuiți bujia
Motorul nu se învâрте		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Problemă internă a motorului 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO 	
Motorul funcționează	Moare sau accelerează slab	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtrul de aer este murdar ♦ Filtrul de combustibil este murdar ♦ Aerisire combustibil înfundată ♦ Bujie ♦ Carburator ♦ Sistem de răcire înfundat ♦ Port de evacuare / amortizor înfundat 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Curățați sau înlocuiți ♦ Curățați sau înlocuiți ♦ Curățați ♦ Curățați și reglați / înlocuiți ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO ♦ Curățați ♦ Curățați 	
Lanț în rotație la viteză de mers în gol		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Carburator ♦ Ambreiaj deteriorat sau blocat 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO ♦ Consultați-vă distribuitorul ECHO 	

AVERTISMENT

- ♦ Toate operațiile de service pentru ferăstrăul cu lanț, altele decât elementele listate în manualul operatorului, trebuie efectuate de către personal de service competent.
- ♦ Vaporii de combustibil sunt extrem de inflamabili și pot provoca incendii și/sau explozii.
Nu testați niciodată scânteia de aprindere prin împământarea bujiei în apropierea orificiului bujiei cilindrului, deoarece există riscul vătămărilor corporale.

NOTĂ

PORNIRE „ES” (Consultați pagina 2)

Atunci când mânerul demarorului nu poate fi tras ușor, problema poate fi diagnosticată ca fiind o defecțiune internă a motorului. Consultați-vă distribuitorul.

În cazul dezasamblării neatente, poate exista riscul de accidente.

Mentenanța lanțului ferăstrăului

AVERTISMENT

Oprii motorul înainte de a ascuți lanțul.
Purtați întotdeauna mănuși atunci când lucrați asupra lanțului.

ATENȚIE

Următoarele defecte pot crește considerabil returul.

- 1) Unghiul plăcii superioare este prea mare
- 2) Diametrul pilei este prea mic
- 3) Indicatorul de adâncime este prea mare

OBSERVAȚIE

Aceste unghiuri au ca referință lanțurile de ferăstrău Oregon 25A, 25AP, 91PX și SUGIHARA A4S, Carlton N1C-BL.

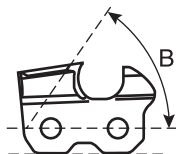
Pentru alte mărci de lanțuri pentru ferăstrău urmați instrucțiunile din partea producătorului lanțului.

- ♦ Elementele de tăiere ascuțite corespunzător sunt afișate mai jos.

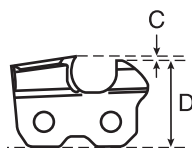
A: Unghi placă superioară N1C-BL; 35°, 25A, 25AP, 91PX și A4S; 30°



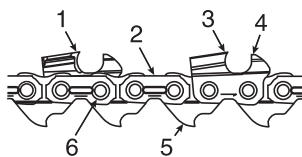
B: Unghi tăiere placă superioară N1C-BL; 60°, 25A, 25AP, 91PX și A4S; 55°



C: Indicator de adâncime N1C-BL; 0,56 mm, 25A, 25AP și 91PX; 0,65 mm, A4S; 0,5 mm



D: Paralel



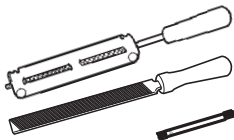
1. Element de tăiere partea stângă
2. Element de legătură
3. Element de tăiere partea dreaptă
4. Indicator de adâncime
5. Legătură de conducere
6. Nit

Nu operați niciodată un ferăstrău cu lanț cu un lanț bont sau deteriorat.

Dacă lanțul necesită o presiune excesivă pentru a tăia sau produce rumeguș în loc de așchii, inspectați elementele de tăiere pentru a vedea dacă sunt deteriorate.

Atunci când ascuțiți lanțul, obiectivul îl reprezintă păstrarea acelorși unghiuri și profiluri pe toată durata de viață, ca cele pe care le avea atunci când era nou.

Inspectați lanțul pentru a vedea dacă este deteriorat sau uzat, de fiecare dată când alimentați ferăstrăul cu lanț.

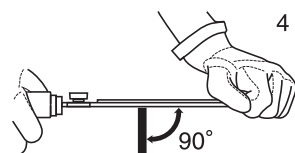
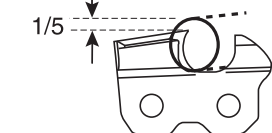
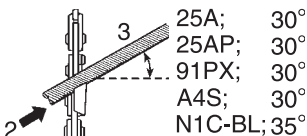
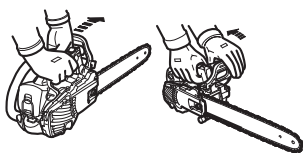


♦ **Ascuțirea**

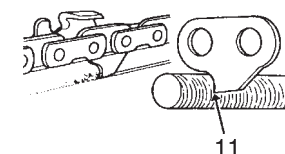
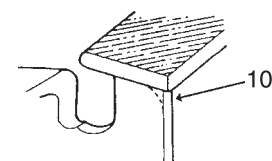
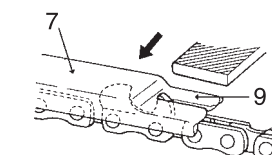
Pentru a ascuți corespunzător lanțul, aveți nevoie de următoarele: pilă rotundă și suport pentru pilă, pilă plată și indicator de adâncime.

Prin utilizarea mărimii corecte de pilă (A4S; pilă rotundă 3,5 mm, altele; pilă rotundă 4,0 mm) și un suport de pilă, este mai ușor să obțineți un rezultat bun.

Consultați-vă distribuitorul ECHO pentru instrumentele adecvate de ascuțire, cu dimensiunile corecte.



1. Blocați lanțul - împingeți în față protecția frontală pentru mână.
Pentru a roti lanțul - trageți protecția frontală pentru mână contra mânerului frontal.
2. Lanțul dvs. va avea elemente de tăiere alternative pentru părțile stânga și dreapta.
Ascuțiți întotdeauna dinspre interior.
3. Mențineți linia suportului pilei paralelă cu linia lanțului și ascuțiți elementul de tăiere până când zona deteriorată (placa laterală și placa superioară) este îndepărtată.
4. Țineți pila orizontal.
5. Evitați atingerea elementelor de legătură cu pila.
6. Ascuțiți mai întâi cele mai deteriorate elemente de tăiere, apoi aduceți toate celelalte elemente de tăiere la aceeași lungime.
7. Controlul adâncimii determină grosimea așchiilor de lemn produse și trebuie menținută corect pe durata de viață a lanțului.
8. Pe măsură ce este redusă lungimea elementului de tăiere, înălțimea de control al adâncimii este modificată și trebuie redusă.
9. Poziționați indicatorul de adâncime și piliți elementele de controlare a adâncimii care ies în afară.
10. Rotunjiți partea frontală a elementului de controlare a adâncimii pentru a permite tăierea lină.
11. Legătura de conducere ajută la îndepărtarea rumegușului din canalele tijei de ghidare.
Prin urmare, păstrați marginea inferioară a legăturii de conducere ascuțită.



După repararea lanțului, scufundați-l în ulei și spălați complet pilitura înainte de a-l folosi.

Atunci când lanțul a fost ascuțit pe tijă, aplicați ulei suficient pe acesta și rotiți încet lanțul pentru a îndepărta pilitura înainte de refolosire.

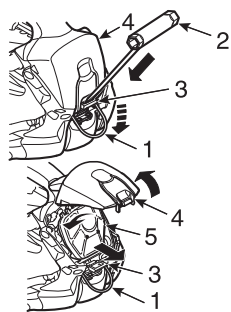
Dacă ferăstrăul cu lanț este operat cu pilitura blocată în canal, lanțul și tija de ghidare pot fi deteriorate prematur.

Dacă lanțul ferăstrăului se murdărește cu rășină, de exemplu, curățați-l cu kerosen și scufundați-l în ulei.

Service

- ♦ Dacă aveți orice fel de întrebări sau probleme, vă rugăm să vă contactați distribuitorul ECHO.

Filtru de aer



1. Cârlig de ridicare
2. Cheie T
3. Clichet pentru capacul epuratorului
4. Capacul epuratorului de aer
5. Filtru de aer

- ♦ Verificați înainte de fiecare utilizare.
- ♦ Închideți clapeta de pornire.
- ♦ Ridicați cârligul de ridicare, către capătul inferior.
- ♦ Eliberați clichetul pentru capacul epuratorului cu cheia T și înlăturați capacul epuratorului de aer și filtrul de aer.
Periați ușor, sau spălați acesta cu un solvent neinflamabil după caz, sau înlocuiți filtrul de aer.
- ♦ Uscați complet înainte de instalare.
- ♦ Reinstalați filtrul de aer și capacul, activați clichetul și returnați cârligul de ridicare.

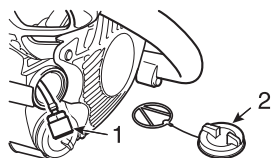
Verificare sistem de alimentare

- ♦ Verificați înainte de fiecare utilizare.
- ♦ După realimentare, asigurați-vă că nu există combustibil care se scurge sau exsudează în jurul conductei de combustibil, garniturii de combustibil sau capacului rezervorului de combustibil.
- ♦ În caz de scurgeri sau exsudație de combustibil există pericolul de incendiu.
Opriti imediat utilizarea mașinii și cereți-i distribuitorului dvs. să o inspecteze sau să înlocuiască piesele.

Filtru de combustibil

PERICOL

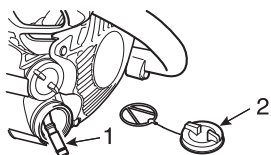
**Benzina și combustibilul sunt extrem de inflamabile.
În timpul manipulării benzinei sau combustibilului este nevoie de o atenție extremă.**



1. Filtru de combustibil
2. Capac rezervor de combustibil

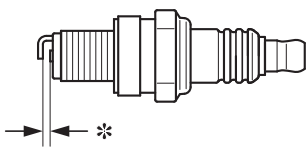
- ♦ Verificați periodic.
 - Nu permiteți pătrunderea prafului în rezervorul de combustibil.
 - Un filtru înfundat cauzează dificultăți la pornirea motorului sau anomalități ale performanței motorului.
 - Ridicați filtrul de combustibil prin admisia de combustibil cu o bucată de sârmă de oțel sau ceva asemănător.
 - Dacă este murdar, înlocuiți filtrul.
 - Atunci când interiorul rezervorului de combustibil este murdar, acesta poate fi curățat prin clătirea acestuia cu benzină.

Filtru de ulei



1. Filtru de ulei
2. Capac rezervor de ulei

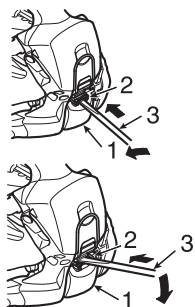
- ♦ Verificați periodic.
 - Nu permiteți pătrunderea prafului în rezervorul de ulei.
 - Un filtru de ulei înfundat afectează funcționarea normală a sistemului de ungere.
 - Ridicați filtrul prin orificiul de alimentare cu ulei, cu o bucată de sârmă de oțel sau ceva asemănător.
 - Dacă filtrul este murdar, spălați-l cu benzină sau înlocuiți-l.
 - Atunci când interiorul rezervorului de ulei se murdărește, acesta poate fi curățat prin clătirea acestuia cu benzină.



Bujie

- * Distanță electrozi bujie incandescentă: 0,6-0,7 mm
- ♦ Verificați periodic.
 - Distanța standard dintre electrozi este de 0,6-0,7 mm.
 - Corecțiți distanța dintre electrozi în cazul în care aceasta este mai mare sau mai mică decât distanța standard.
- ♦ Cuplu de strângere: 10 - 15 N•m (100 - 150 kgf•cm)

Capac bujie incandescentă



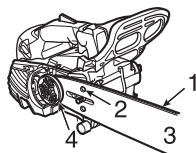
1. Capac bujie incandescentă
2. Clichet capac bujie incandescentă
3. Cheie T incandescentă

- ♦ Eliberați clichetul capacului bujiei incandescente cu cheia T.
- ♦ Inspectați bujia incandescentă, curățați sau înlocuiți în caz de deteriorare.
- ♦ Reinstalați bujia incandescentă și capacul, cuplați clichetul cu cheia T.

Tijă de ghidare

NOTĂ

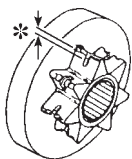
Atunci când înlocuiți tija de ghidare sau lanțul ferăstrăului, apălați la distribuitorul dvs. ECHO.



1. Canelură
2. Orificiu ulei
3. Tijă de ghidare
4. Pinion

- ♦ Curățați înainte de utilizare.
 - Curățați canelura tije de ghidare cu o șurubelniță mică, de exemplu.
 - Curățați orificiile pentru ulei cu o sârmă.
- ♦ Întoarceți periodic tija de ghidare.
- ♦ Verificați pinionul și ambreiajul și curățați zona de montare a tije înainte de instalarea acestuia. Înlocuiți una sau ambele componente în cazul în care sunt uzate.

Pinion / tambur ambreiaj



- * Uzat: 0,5 mm
- ♦ Pinionul uzat cauzează deteriorarea sau uzarea prematură a lanțului ferăstrăului.
 - Atunci când pinionul s-a uzat cu 0,5 mm sau mai mult, înlocuiți-l.
- ♦ Verificați pinionul atunci când montați un lanț nou. Verificați dacă este uzat.
- ♦ Verificați tamburul ambreiajului, dacă se rotește liber și lin. În caz contrar, apălați la distribuitorul dvs. pentru reparare.

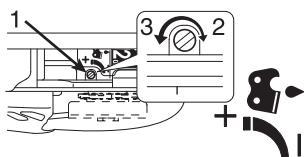
Carburator

⚠ ATENȚIE

Viteza de mers în gol este ajustată automat.
 Just ajustați elementul de ajustare pentru viteză de mers în gol (T).
 Atunci când există o problemă cu carburatorul, cum ar fi operarea ferăstrăului cu lanț la viteză de mers în gol, opriți utilizarea ferăstrăului cu lanț și contactați-vă dealerul.

Dispozitiv de lubrifiere automată

1. Șurub pentru reglarea uleiului
2. Reducere
3. Creștere

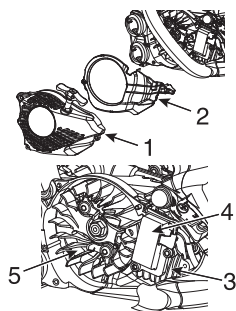


- Volumul de descărcare al dispozitivului de lubrifiere automată este ajustat la 6 mL/min, aproximativ la 7000 r/min, înainte de expedierea din fabrică.
 - Pentru a crește volumul de livrare, rotiți șurubul de ajustare în sens antiorar. Atunci când șurubul de ajustare atinge opritorul și se oprește, această poziție indică volumul de descărcare maxim. (13 mL/min la 7000 r/min)
 - Nu rotiți șurubul de ajustare dincolo de limita maximă sau minimă a ajustării volumului.

Aripioare cilindru (sistem de răcire)

OBSERVAȚIE

Dacă utilizați unitatea cu condiția de blocare prin murdărie sau praf, aceasta poate cauza deteriorarea unității sau daune prin topire la capacele din jurul amortizorului. Dacă nu puteți elimina murdăria sau praful, apelați la dealerul dvs.



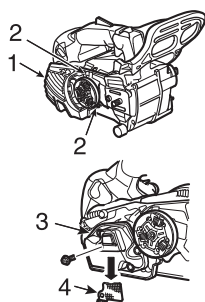
1. Demaror cu recul
2. Placă pentru ghidarea aerului
3. Aripioare cilindru
4. Bobină de pornire
5. Magnetou volant

- Utilizați un instrument de rașchetat din lemn sau din plastic și o perie moale pentru a elimina murdăria și praful.
- Verificați periodic.
- Înlăturați demarorul cu recul și placa pentru ghidarea aerului.
- Înlăturați praful și murdăria din demarorul cu recul și placa pentru ghidarea aerului.
- Aripioarele înfundate pot rezulta în răcirea slabă a motorului.
- Îndepărtați murdăria și praful dintre aripioare pentru a permite trecerea facilă a aerului de răcire.
- Curățați periferia bobinei de pornire și magnetoul volant.
- Asamblați componentele în ordine inversă.

Amortizor de zgomot

OBSERVAȚIE

Depunerile de carbon din amortizor vor cauza o scădere a puterii de ieșire a motorului. Ecranul de protecție împotriva scânteilor trebuie verificat periodic.



1. Capac amortizor
2. Două șuruburi
3. Amortizor de zgomot
4. Ecranul de protecție împotriva scânteilor

Înlăturați cele două șuruburi și capacul amortizorului.

- Înlăturați firul bujiei incandescente.
- Înlăturați ecranul de protecție împotriva scânteilor din corpul amortizorului.
- Curățați depunerile de carbon de pe componentele amortizorului.
- Înlocuiți ecranul dacă acesta este crăpat sau dacă este găurit.
- Asamblați componentele în ordine inversă.

Tijă de ghidare și lanț de schimb

IMPORTANT

- Utilizați numai tije și lanțuri specificate de producător sau altele echivalente. În caz contrar, poate exista riscul apariției accidentelor și deteriorarea mașinii.

Lungime cm	Tijă de ghidare	Lanț	Tambur ambreiaj (Număr de piesă)
20	C20H25-52CL- ED	25AP-52E	(A556-001710)
25	C25H25-60CL- ET	25AP-60E	
	C25H25-60CLD ED		
20	C20HA4-52CL -ED	A4S-52E	
25	C25HA4-60CL -ED	A4S-60E	
20	C20S91-35SA- ET	91PX-35E	(A556-001720)
25	C25S91-40SL- ET	91PX-40E	
30	C30S91-47ML- EC	91PX-47E	

Depozitare

Depozitare pe termen lung (peste 30 de zile)

AVERTISMENT

Nu depozitați într-un loc închis în care vaporii de combustibil se pot acumula sau pot ajunge la o flacără deschisă sau la scântei.



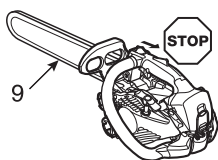
NOTĂ

Pentru referințe ulterioare, păstrați acest manual de utilizare.

Nu vă depozitați unitatea pentru o perioadă îndelungată de timp (30 de zile sau mai mult) fără a efectua întreținerea de depozitare de protecție care include următoarele:

1. Goliți rezervorul de combustibil complet în aer liber pe teren gol și trageți mânerul demarorului cu recul de mai multe ori pentru a elimina combustibilul din carburator. Nu goliți combustibilul în interior.
2. Depozitați întotdeauna combustibilul într-un container aprobat.
3. Poziționați comutatorul de aprindere în poziția de „OPRIRE”.
4. Eliminați acumularea de unsoare, ulei, murdărie și resturi de pe exteriorul unității.
5. Efectuați toate operațiunile de lubrifiere și serviciile periodice necesare.
6. Strângeți toate șuruburile, bolțurile și piulițele.
7. Scoateți bujia incandescentă și turnați 10 ml de ulei de motor în doi timpi proaspăt, curat în cilindru prin orificiul bujiei incandescente.
 - A. Așezați o cârpă curată peste gaura bujiei.
 - B. Trageți mânerul demarorului cu recul de 2 sau 3 ori pentru a distribui uleiul în cilindru.
 - C. Observați locația pistonului prin gaura bujiei.

Trageți încet de mânerul demarorului de recul până când pistonul ajunge în vârful cursei sale și lăsați-l acolo.
8. Montați bujia (nu conectați cablul de aprindere).
9. Acoperiți lanțul și tija de ghidare cu capacul tije de ghidare înainte de a le depozita.
10. Depozitați unitatea într-un loc uscat, fără praf, într-un loc unde nu este la îndemâna copiilor și alte persoane neautorizate.



Procedura de eliminare



- ♦ Eliminați uleiul rezidual în conformitate cu reglementările locale.
- ♦ Piese mari din plastic care alcătuiesc produsul au coduri care indică materialele din care sunt făcute.
Codurile se referă la următoarele materiale; eliminați piesele respective din plastic conform reglementărilor locale.

Marcaj	Material
>PA6-GF<	Nailon 6 - Fibră de sticlă
>PA66-GF<	Nailon 66 - Fibră de sticlă
>PP-GF<	Polipropilenă - Fibră de sticlă
>PE-HD<	Polietilenă
>POM<	Polioximetilenă

- ♦ Contactați-vă distribuitorul ECHO în cazul în care nu știți cum să eliminați uleiul rezidual/piese din plastic.

Specificații

CS-2511TES_C

Model	CS-2511TES		
Dimensiuni exterioare: Lungime × Lățime × Înălțime	mm	243 × 205 × 196	
Greutate: Ferăstrău fără tijă de ghidare și lanț, rezervoare golite	kg	2,3	
Volum: Rezervor de combustibil Rezervor pentru uleiul de ungere a lanțului Combustibil (raport de amestec) Ulei (ulei pentru lanț)	cm ³ (mL) cm ³ (mL)	190 140 Benzină de calitate regulată. Se recomandă utilizarea benzinei fără plumb cu cifră octanică minimă 89. Nu utilizați combustibil care conține alcool metilic sau mai mult de 10 % alcool etilic. 50: 1 (2 %) pentru ulei recomandat standard ISO-L-EGD (ISO 13738), calitate JASO FC FD și ECHO. Ulei de lanț special sau ulei de motor	
Tijă de ghidare:		Tijă de sculptare	
Lungimea de tăiere: Toate lungimile de tăiere utilizabile specificate ale tije de ghidare	cm	20, 25	20, 25
Lanț: Pas specificat Indicator specificat (grosimea legăturilor de conducere) Tipul tije de ghidare Indicator tijă de ghidare Tipul lanțului Viteza lanțului la viteza maximă a motorului Viteza lanțului la puterea maximă a motorului Ungere	mm mm cm mm m/s m/s	6,35 (1/4 inch) 1,27 (0,050 inch) 20, 25 (ECHO) 1,27 (0,050 inch) Oregon 25AP, 25A 21,5 16,9	6,35 (1/4 inch) 1,09 (0,043 inch) 20, 25 (ECHO) 1,09 (0,043 inch) SUGIHARA A4S 21,5 16,9 Pompă de ulei automată ajustabilă
Pinion: Numărul de dinți specificat Pas specificat	mm	8 6,35 (1/4 inch)	
Motor: Tip Carburator Magnetou Bujie incandescentă Demaror Transmisie de forță Cilindree motor Putere de frânare maximă a arborelui (ISO 7293) Viteza maximă recomandată cu accesoriul de tăiere Viteza recomandată de mers în gol	cm ³ kW r/min r/min	Un singur cilindru răcit cu aer în doi timpi Tip diafragmă Magnetou volant, sistem CDI NGK CMR7H Demaror cu recul PORNIRE „ES” (Consultați pagina 2) Ambreiaj centrifugal automat 25,0 1,11 12700 3200 (3100 - 3300)	
Nivel presiune acustică: (ISO 22868) $L_p A_{eq} =$ Incertitudine $K_{pA} =$ Nivel putere acustică: (ISO 22868) $L_W A_{FI+Ra} =$ Incertitudine $K_{WA} =$	dB(A) dB(A) dB(A) dB(A)	99,7 1,5 110,3 1,0	
Vibrații: (ISO 22867) Valori echivalente $a_{hv,eq}$ Mâner frontal / mâner din spate Incertitudine $K =$	m/s ² m/s ²	3,5 / 4,0 1,3	
Alte dispozitive:		Protecție frontală mână, element de blocare pentru maneta de accelerație, element prindere lanț, frână de lanț, dispozitiv anti-vibrații, ecranul de protecție împotriva scânteilor	
Opțiuni:		Bară de protecție cu țepi	

CS-2511TES_R

Model		CS-2511TES
Dimensiuni exterioare: Lungime × Lățime × Înălțime	mm	243 × 205 × 196
Greutate: Feraștrău fără tijă de ghidare și lanț, rezervoare golite	kg	2,3
Volum: Rezervor de combustibil Rezervor pentru uleiul de ungere a lanțului Combustibil (raport de amestec) Ulei (ulei pentru lanț)	cm ³ (mL) cm ³ (mL)	190 140 Benzină de calitate regulată. Se recomandă utilizarea benzinei fără plumb cu cifră octanică minimă 89. Nu utilizați combustibil care conține alcool metilic sau mai mult de 10 % alcool etilic. 50 : 1 (2 %) pentru ulei recomandat standard ISO-L-EGD (ISO 13738), calitate JASO FC FD și ECHO. Ulei de lanț special sau ulei de motor
Tijă de ghidare:		Bară vârf pinion
Lungimea de tăiere: Toate lungimile de tăiere utilizabile specificate ale tijei de ghidare	cm	20, 25, 30
Lanț: Pas specificat Indicator specificat (grosimea legăturilor de conducere) Tipul tijei de ghidare Indicator tijă de ghidare Tipul lanțului Viteza lanțului la viteza maximă a motorului Viteza lanțului la puterea maximă a motorului Ungere	mm mm cm mm m/s m/s	9,53 (3/8 inch) 1,27 (0,050 inch) 20, 25, 30 (ECHO) 1,27 (0,050 inch) Carlton N1C-BL Oregon 91PX 24,2 19,1 Pompă de ulei automată ajustabilă
Pinion: Numărul de dinți specificat Pas specificat	mm	6 9,53 (3/8 inch)
Motor: Tip Carburator Magnetou Bujie Demaror Transmisie de forță Cilindree motor Putere de frânare maximă a arborelui (ISO 7293) Viteza maximă recomandată cu accesoriul de tăiere Viteza recomandată de mers în gol	cm ³ kW r/min r/min	Un singur cilindru răcit cu aer în doi timpi Tip diafragmă Magnetou volant, sistem CDI NGK CMR7H Demaror cu recul PORNIRE „ES” (Consultați pagina 2) Ambreiaj centrifugal automat 25,0 1,11 12700 3200 (3100 - 3300)
Nivel presiune acustică: (ISO 22868) $L_{p, Aeq} =$ Incertitudine $K_{pA} =$ Nivel putere acustică: (ISO 22868) $L_{WA, FI+Ra} =$ Incertitudine $K_{WA} =$	dB(A) dB(A) dB(A) dB(A)	99,7 1,5 110,3 1,0
Vibrații: (ISO 22867) Valori echivalente $a_{hv, eq}$ Mâner frontal / mâner din spate Incertitudine $K =$	m/s ² m/s ²	3,5 / 4,0 1,3
Alte dispozitive:		Protecție frontală mână, element de blocare pentru maneta de accelerație, element prindere lanț, frână de lanț, dispozitiv anti-vibrații, ecranul de protecție împotriva scânteilor
Opțiuni:		Bară de protecție cu țepi

Declarație de conformitate

Subsemnatul producător:

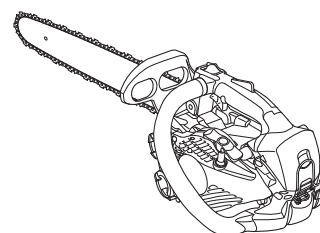
**YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 SUEHIROCHO
OHME; TOKYO 198-8760
JAPONIA**

Această declarație de conformitate este emisă pe propria răspundere a producătorului.

declară faptul că noua unitate specificată mai jos:

FERĂSTRĂU CU LANȚ PORTABIL

**Marca: ECHO
Tipul: CS-2511TES**



respectă:

- * cerințele Directivei Mașini **2006/42/CE**
(utilizează standardul armonizat **ISO 11681-2:2011/ Amd 1:2017**)
- * cerințele Directivei **2014/30/UE**
(utilizează standardul armonizat **EN ISO 14982:2009, EN 55012:2007+A1:2009**)
- * cerințele Directivei **2011/65/UE**
(utilizează standardul armonizat **EN IEC 63000:2018**)
- * cerințele Directivei **2000/14/CE**

Procedura urmată pentru evaluarea conformității **ANEXA V**
Nivel de putere acustică măsurat: L_{WA} **110 dB(A)**
Nivel de putere acustică garantat: L_{WA} **113 dB(A)**

CS-2511TES Număr de serie 38001001 până la 38100000
C74638001001 până la C74638100000

Tokyo, 1 iulie 2021

YAMABIKO CORPORATION



H. Kobayashi
Director general
Departamentul de asigurare a calității

Reprezentantul autorizat în Europa, care este autorizat să întocmească dosarul:

Societate: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Adresă: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Olanda

DI. Richard Glaser

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 SUEHIROCHO, OHME, TOKYO 198-8760, JAPONIA
TELEFON: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.



X750 333-260 3