



Husqvarna®



455 Rancher, 455e Rancher, 460 Rancher

CUPRINS

Introducere.....	2	Transportul, depozitarea și eliminarea.....	38
Siguranță.....	4	Date tehnice.....	38
Asamblarea.....	10	Accesorii.....	39
Funcționarea.....	11	Declarație de conformitate.....	42
Întreținerea.....	23		0
Depanarea.....	37		

Introducere

Domeniul de utilizare

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

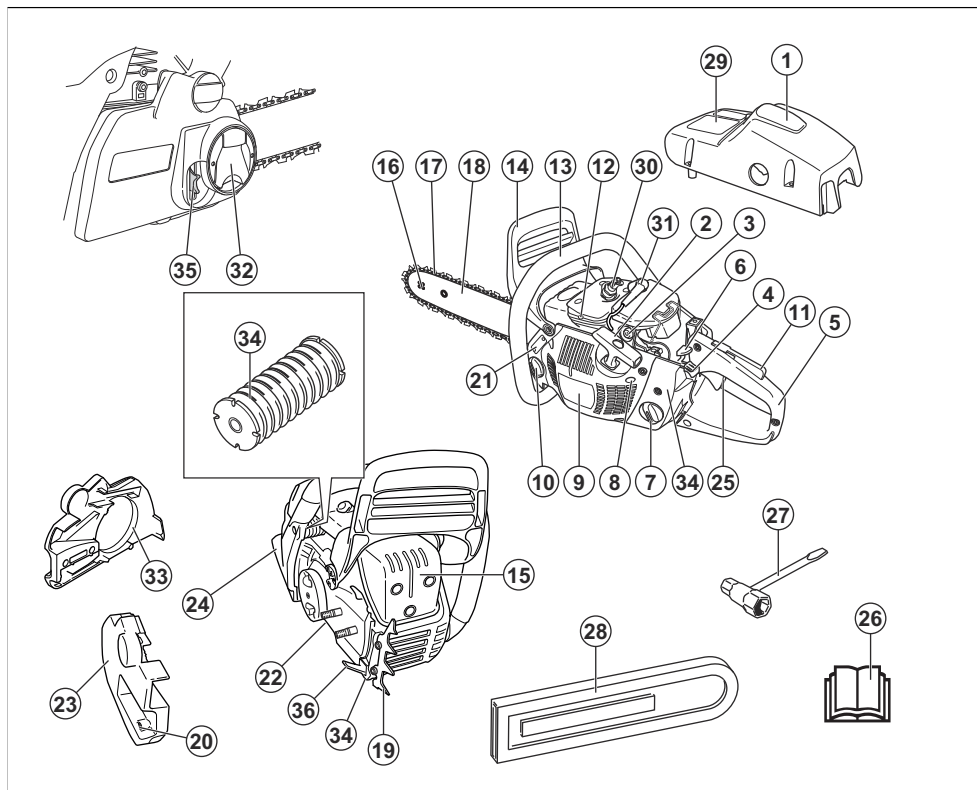
Nota: Reglementările la nivel național pot stabili limite ale funcționării produsului.

Descrierea produsului

Husqvarna 455 Rancher, 455e Rancher, 460 Rancher sunt modele de motoferăstrăie cu motor cu combustie internă.

Se depun eforturi constant pentru a vă spori siguranța și eficiența în timpul funcționării. Adresați-vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

Prezentarea generală a produsului



1. Capacul cilindrului
2. Mâner pentru șnurul de pornire
3. Purjor
4. Acționare șoc
5. Mâner din spate
6. Comutator pornit/oprit
7. Rezervor de carburant
8. Carburator cu șurub de reglare
9. Carcasă demaror
10. Rezervor de ulei pentru lanț
11. Element blocare pârghie accelerație
12. Supapă de decompresie
13. Mâner frontal
14. Frână de lanț și apărătoare de mână din față
15. Amortizor de zgomot
16. Roată de lanț de la vârful șinei
17. Lanț de ferăstrău
18. Șină de ghidaj
19. Bară de protecție
20. Șurub de tensionare a lanțului
21. Plăcuță de identificare a produsului și a seriei
22. Șurub de reglare a pompei de ulei
23. Carterul ambreiajului
24. Apărătoare pentru mâna dreaptă
25. Pârghie accelerație
26. Manualul operatorului
27. Cheie combinată
28. Apărătoare de transport
29. Autocolant de avertisment și cu informații
30. Bujie
31. Pipă bujie
32. Buton (455e Rancher)
33. Banda de frână
34. Sistem de amortizare a vibrațiilor, 3 unități
35. Roată de tensionare a lanțului (455e Rancher)
36. Oprit de lanț

Simbolurile de pe produs



Oprire.



Aveți grijă și utilizați corect produsul. Acest produs poate cauza vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane.



Citiți cu atenție manualul operatorului și asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile, înainte de a utiliza acest produs.



Purtați întotdeauna cască de protecție aprobată, protecție pentru auz aprobată și ochelari de protecție.



Acest produs respectă Directivele CE aplicabile.



Acest produs este în conformitate cu reglementările aplicabile din Regatul Unit.



Etichetă privind emisiile de zgomot în mediu, conform directivelor și reglementărilor din UE și Regatul Unit și legislației din New South Wales „Regulamentul privind măsurile de protecție a mediului (controlul zgomotului) din 2017”. Nivelul de putere sonoră garantat al produsului este specificat în *Date tehnice la pagina 38*.



Frână de lanț, cuplată (dreapta). Frână de lanț, decuplată (stânga).



Șoc.



Avertisment! Reculul poate apărea când ciocul sau vârful șinei de ghidaj atinge un obiect și produce o reacție reversibilă foarte rapidă, care împinge șina de ghidaj în sus și către operator. Această reacție poate produce vătămări corporale grave.



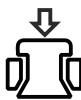
Șurub de reglare a mersului în gol.



Ac pentru turație ridicată.



Ac pentru turație redusă.



Supapă de decompresie.



Buton purjor.



Reglarea pompei de ulei.



Carburant.



Ulei pentru lanț.

aaaassxxxx

Plăcuța de identificare indică seria. **aaaa** este anul fabricației și **ss** este săptămâna fabricației.

Nota: Celelalte simboluri/autocolante de pe produs se referă la cerințele de certificare pentru unele piese.

Emisiile de Euro V



AVERTISMENT: În urma modificării neautorizate a motorului, este anulată aprobarea de tip UE pentru acest produs.

Siguranță

Definiții privind siguranța

Avertismentele, atenționările și notele sunt utilizate pentru a desemna părți foarte importante din manual.



AVERTISMENT: Se utilizează dacă există risc de vătămare sau de deces pentru operator sau pentru trecători, în cazul în care instrucțiunile din manual nu sunt respectate.



ATENȚIE: Se utilizează dacă există un risc de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonelor învecinate, dacă instrucțiunile din manual nu sunt respectate.

Nota: Se utilizează pentru a furniza mai multe informații care sunt necesare într-o situație dată.

Instrucțiuni generale de siguranță



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Motoferăstrăul este o unealtă periculoasă dacă este utilizată neatențios sau incorect și poate provoca vătămări corporale grave sau deces. Este foarte important să citiți și să înțelegeți conținutul acestui manual de utilizare.
- Nu modificați sub nicio formă designul produsului fără permisiunea producătorului. Nu folosiți niciun produs care pare să fi fost modificat de alte persoane și utilizați numai accesorii recomandate pentru acest produs. Modificările și/sau accesorii neautorizate pot avea drept rezultat vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane.

- Un amortizor de zgomot/un dispozitiv parascănteii uzat și fața de montare a unui dispozitiv parascănteii pot conține depuneri de particule de combustie care pot fi cancerigene. Evitați expunerea la acești compuși când manevrați amortizorul de zgomot și/sau dispozitivul parascănteii. Înainte de a manevra amortizorul de zgomot și/sau dispozitivul parascănteii, consultați *Verificarea amortizorului de zgomot la pagina 26*.
- Inhalarea pe termen lung a gazelor de eșapament, a vaporilor de ulei pentru lanț și a rumegușului poate reprezenta un pericol pentru sănătate.
- În timpul funcționării, acest produs generează un câmp electromagnetic. În anumite condiții, acest câmp poate interfera cu implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce riscul vătămare gravă sau de deces, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să se consulte cu medicul și cu producătorul implantului medical înainte de a utiliza acest produs.
- Informațiile din acest manual al operatorului nu pot înlocui niciodată abilitățile profesionale și experiența. Dacă vă aflați într-o situație în care nu vă simțiți în siguranță, opriți-vă și solicitați asistență profesională. Contactați reprezentantul de service sau un utilizator experimentat de motoferăstrău. Nu începeți nicio activitate dacă aveți incertitudini în legătură cu aceasta!

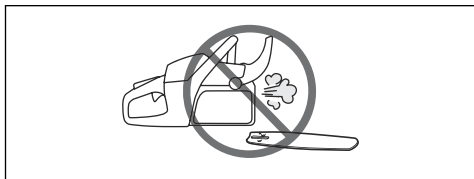
Instrucțiuni de siguranță pentru utilizare



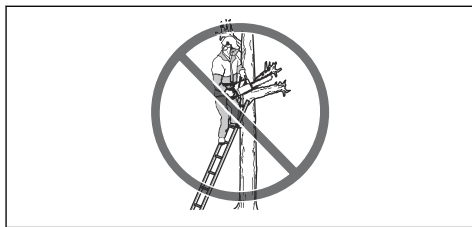
AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Înainte de a utiliza produsul, trebuie să înțelegeți efectele reculului și cum să le evitați. Consultați *Informații despre recul la pagina 13* pentru instrucțiuni.
- Nu utilizați niciodată un produs care este defect.

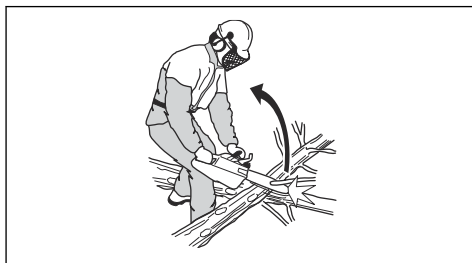
- Nu folosiți niciodată un produs dacă pipa bujiei și cablul de alimentare a aprinderii sunt deteriorate vizibil. Apare pericolul de scântei, care pot provoca un incendiu.
- Nu utilizați niciodată produsul dacă sunteți obosit, dacă ați consumat alcool, droguri, medicamente sau alte substanțe care v-ar putea afecta vederea, atenția, judecata sau coordonarea.
- Nu utilizați produsul în condiții de vreme rea precum ceață densă, ploaie torențială, vânt puternic sau frig intens etc. Lucrul în condiții de vreme nefavorabilă este oboseitor și, adesea, atrage elemente de risc suplimentar, cum ar fi pământul înghețat, direcțiile de deborăre imprevizibile etc.
- Nu porniți niciodată produsul fără ca șina de ghidare, lanțul de ferăstrău și toate capacele să fie montate corect. Consultați *Asamblarea la pagina 10* pentru instrucțiuni. Fără o șină și un lanț de ferăstrău atașate la produs, ambreiajul se poate desprinde și provoca vătămări corporale grave.



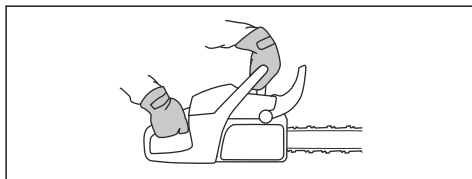
- Nu porniți niciodată produsul în incinte. Gazele de eșapament pot fi periculoase dacă sunt inhalate.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scântei care pot cauza un incendiu. Nu porniți niciodată produsul în apropierea unor materiale inflamabile!
- Respectați mediul înconjurător și asigurați-vă că nu există riscul ca alte persoane sau animale să vină în contact cu produsul sau să vă afecteze capacitatea de a-l controla.
- Nu permiteți copiilor să folosească produsul sau să stea în apropierea acestuia. Deoarece produsul este echipat cu un comutator de pornire/oprire acționat de arc și poate fi pornit prin acționarea mânerului de pornire cu viteză și forță scăzute, în anumite împrejurări chiar și copiii mici pot produce forța necesară pentru pornirea produsului. Există riscul unor vătămări corporale grave. Prin urmare, îndepărtați capacul bujiei dacă produsul nu se află sub supraveghere atentă.
- Trebuie să aveți o poziție stabilă pentru un control total asupra produsului. Nu lucrați niciodată stând în picioare pe o scară, într-un copac sau într-un loc unde nu aveți o suprafață fermă pe care să stați.



- Lucrul în copac necesită utilizarea unor tehnici de tăiere și de lucru speciale, care trebuie respectate pentru a se reduce riscul sporit de rănire personală. Nu lucrați niciodată în copac, decât dacă ați primit instruire profesională specială pentru asemenea lucrări, inclusiv instruire în utilizarea echipamentelor de siguranță și de ascensiune, cum ar fi harnașamentele, cablurile, chingile, ghearele de picior, inelele de siguranță, carabinierile etc.
- Nu încercați niciodată să prindeți secțiuni în cădere. Nu efectuați niciodată activități de tăiere în copac când sunteți asigurat doar cu un cablu. Utilizați întotdeauna două cabluri asigurate.
- Lipsa de concentrare poate duce la recul dacă zona de recul a șinei atinge accidental o creangă, un copac din apropiere sau un alt obiect.



- Nu utilizați niciodată produsul ținându-l cu o singură mână. Acest produs nu este controlat în siguranță cu o mână.
- Țineți întotdeauna produsul cu ambele mâini. Mâna dreaptă trebuie să fie pe mânerul din spate, iar mâna stângă pe mânerul frontal. Toate persoanele, fie dreptace, fie stângace, trebuie să utilizeze acest mod de prindere. Asigurați-vă că țineți ferm, apucând mânerul cu policele și degetele. Această prindere minimizează riscul de recul și vă permite să țineți produsul sub control. Nu dați drumul mânerelor!



- Nu utilizați niciodată produsul peste înălțimea umărului.



- Nu utilizați produsul într-o situație în care nu puteți solicita ajutor în caz de accident.
- Înainte de a deplasa produsul, opriți motorul și blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț. Transportați produsul cu șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău orientate spre spate. Înainte de a transporta produsul pe orice distanță, montați o apărătoare de transport pe șina de ghidaj.
- Când așezați produsul pe sol, blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț și asigurați-vă că produsul se află constant în raza dvs. vizuală. Opriți motorul înainte de a vă îndepărta de produs pe orice perioadă de timp.
- Uneori, așchiile rămân blocate în capacul ambreiajului, provocând blocarea lanțului de ferăstrău. Opriți întotdeauna motorul înainte de curățare.
- Pornirea motorului într-un spațiu restrâns sau insuficient ventilat poate cauza moartea prin otrăvire cu monoxid de carbon.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scântei care pot cauza un incendiu. Nu porniți produsul în interior sau în apropierea unor materiale inflamabile.
- Utilizați frâna de lanț ca frână de parcare când porniți produsul și când vă deplasați pe distanțe scurte. Transportați întotdeauna produsul ținându-l de mânerul frontal. Acest lucru scade riscul ca dvs. sau o persoană din apropierea dvs. să fie lovită de lanțul de ferăstrău.
- Expunerea prelungită la vibrații poate conduce la afecțiuni circulatorii sau la deteriorări ale nervilor la persoane care au o circulație defectuoasă. Contactați-vă medicul dacă prezentați simptome de expunere prelungită la vibrații. Astfel de simptome includ amorțeală, pierderea sensibilității tactile, gâdălituri, ciupituri, durere, pierderea forței, modificări în culoarea sau în starea pielii. Aceste simptome apar în mod normal la degete, mâini sau încheieturi. Aceste simptome se pot accentua în condiții de temperatură redusă.
- Nu este posibilă prezentarea tuturor situațiilor imaginabile care pot apărea la utilizarea acestui produs. Lucrați întotdeauna cu atenție și folosiți-vă gândirea. Evitați toate situațiile pe care le considerați că vă depășesc capacitatea de reacție. Dacă totuși vă simțiți nesiguri în legătură cu procedurile de operare după citirea acestor instrucțiuni, trebuie să

consultați un specialist înainte de a continua. Nu ezitați să vă contactați distribuitorul sau Husqvarna dacă aveți întrebări legate de utilizarea produsului. Vom fi bucuroși să vă informăm și să vă oferim sfaturi, precum și să vă ajutăm să utilizați produsul într-un mod eficient și sigur. Participați la un curs de formare privind utilizarea motoferăstrăului, dacă este posibil. Distribuitorul, facultatea de silvicultură sau biblioteca vă pot furniza informații despre materialele și cursurile de instruire care sunt disponibile.



Echipament de protecție personală



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.



- Majoritatea accidentelor legate de motoferăstraie apar atunci când lanțul de ferăstrău atinge operatorul. Trebuie să utilizați echipament de protecție personală aprobat în timpul funcționării. Echipamentul individual de protecție nu vă poate proteja complet de riscul de rănire, însă poate reduce gravitatea rănilor în cazul unui accident. Adresați-vă reprezentantului de service pentru recomandări despre echipamentul care trebuie utilizat.
- Hainele dvs. trebuie să fie strânse pe corp, dar să nu vă limiteze mișcările. Efectuați în mod regulat un control al stării echipamentului de protecție personală.
- Purtați o cască de protecție omologată.
- Utilizați un sistem omologat de protecție a auzului. Expunerea pe termen lung la zgomot poate avea ca rezultat deteriorarea ireversibilă a auzului.
- Utilizați ochelari de protecție sau un vizor de protecție pentru față autorizate pentru a reduce pericolul de vătămări corporale cauzate de obiectele proiectate. Produsul poate proiecta obiecte precum

așchii, bucăți mici de lemn etc., cu o forță considerabilă. Acestea pot cauza vătămări corporale grave, în special vătămări ale ochilor.

- Purtați mănuși pentru protecție împotriva ferăstraielelor.
- Purtați pantaloni pentru protecție împotriva ferăstraielelor.
- Purtați încălțăminte pentru protecție împotriva ferăstraielelor, cu vârf din oțel și talpă anti-aderentă.
- Trebuie să aveți întotdeauna la dispoziție o trusă de prim ajutor.
- Risc de scântei. Păstrați în apropiere instrumente de stingere a incendiilor și o lopată pentru a preveni incendiile forestiere.

Dispozitivele de siguranță de pe produs



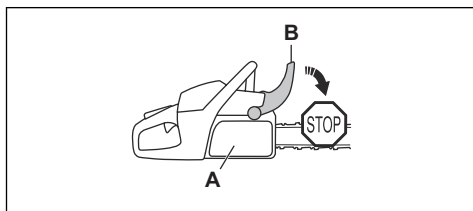
AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Nu utilizați un produs cu dispozitive de siguranță care sunt deteriorate sau care nu funcționează corect.
- Verificați regulat dispozitivele de siguranță. Consultați *Întreținerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs la pagina 25*.
- În cazul în care dispozitivele de siguranță sunt deteriorate sau nu funcționează corect, adresați-vă Husqvarna agentului de service.

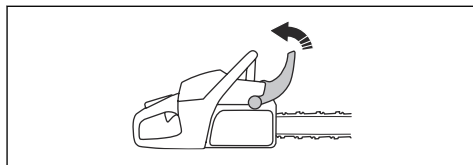
Frână de lanț și apărătoare de mână din față

Produsul dvs. are o frână de lanț care oprește lanțul de ferăstrău dacă are loc un recul. Frâna de lanț reduce pericolul de accidente, însă numai dvs. le puteți preîntâmpina.

Frâna de lanț se cuplează (A) manual cu mâna stângă sau automat de către mecanismul de deblocare din inerție. Împingeți apărătoarea de mână din față (B) spre înainte pentru a cupla frâna de lanț manual.

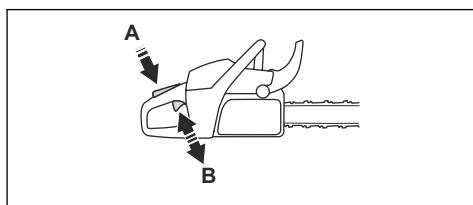


Trageți apărătoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.



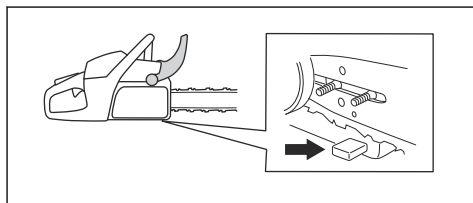
Element blocare pârghie accelerație

Mecanismul de blocare a pârghiei de accelerație este conceput pentru prevenirea operării accidentale a pârghiei respective. Dacă puneți mâna în jurul mânerului și apăsați dispozitivul de blocare a pârghiei de accelerație (A), acesta eliberează pârghia de accelerație (B). Dacă eliberați mânerul, pârghia de accelerație și dispozitivul de blocare al acesteia se deplasează înapoi în pozițiile lor inițiale. Această funcție blochează pârghia de accelerație la turația de mers în gol.



Opritor de lanț

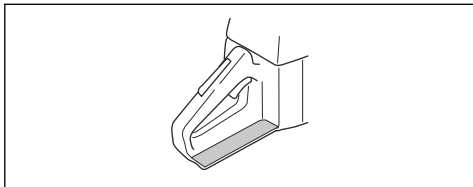
Opritorul de lanț prinde lanțul de ferăstrău dacă acesta se rupe sau se slăbește. Întinderea corectă a lanțului de ferăstrău și întreținerea aplicată corect asupra lanțului de ferăstrău și șinei de ghidare reduce pericolul de accidente.



Apărătoare pentru mâna dreaptă

Apărătoarea pentru mâna dreaptă este o protecție pentru mâna dvs. pe mânerul spate. Apărătoarea pentru mâna dreaptă vă oferă protecție dacă lanțul de ferăstrău se rupe sau sare de pe șină. Apărătoarea pentru mâna

dreaptă vă oferă, de asemenea, protecție împotriva ramurilor sau crengilor.



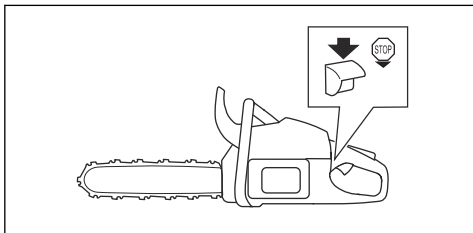
Sistemul de amortizare a vibrațiilor

Sistemul de amortizare a vibrațiilor reduce vibrațiile din mână. Unitățile de amortizare a vibrațiilor funcționează ca separare dintre corpul produsului și mână.

Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 2* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

Comutator porni/oprit

Utilizați comutatorul de pornire/oprire pentru a opri motorul.



Amortizor de zgomot



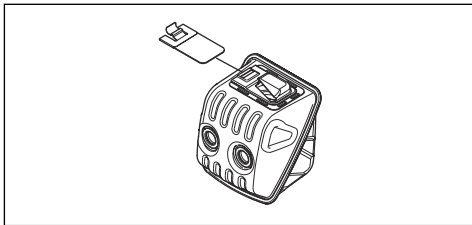
AVERTISMENT: Amortizorul de zgomot devine foarte fierbinte în timpul utilizării/după utilizare la turația de mers în gol. Există pericol de incendiu, mai ales atunci când utilizați produsul în apropiere de materiale inflamabile și/sau gaze.



AVERTISMENT: Nu acționați niciodată produsul fără amortizor de zgomot sau cu un amortizor de zgomot defect. Un amortizor de zgomot defect poate crește nivelul de zgomot și pericolul de incendiu. Păstrați în apropiere instrumente de stingere a incendiilor. Nu folosiți un produs fără o sită parascânteii sau unul cu o sită parascânteii ruptă dacă trebuie să aveți sită parascânteii în zona dvs.

Amortizorul de zgomot este proiectat pentru a reduce la minimum nivelul de zgomot și pentru a dirija gazele de eșapament departe de utilizator. În zonele cu climă fierbinte, uscată, există pericol sporit de incendiu.

Respectați reglementările locale și instrucțiunile de întreținere.

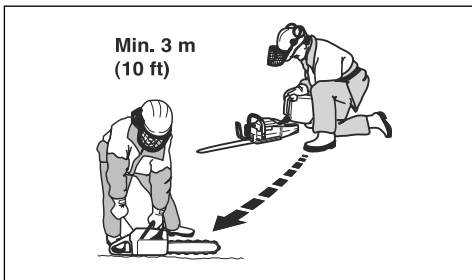


Reguli de siguranță referitoare la carburant



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Asigurați-vă că există suficientă ventilație în timpul realimentării sau amestecării carburantului (benzină și ulei pentru motoare în doi timpi).
- Carburantul și vaporii de carburant sunt puternic inflamabile și pot cauza vătămări corporale grave atunci când sunt inhalate sau când li se permite să intre în contact cu pielea. Din acest motiv, procedați cu atenție atunci când manipulați carburantul și asigurați-vă că există o ventilație adecvată.
- Aveți grijă atunci când manevrați combustibilul și uleiul pentru lanț. Este necesar să fiți conștienți de riscul de incendiu, de explozie și de pericolele asociate inhalării.
- Nu fumați și nu apropiați obiecte fierbinți de carburant.
- Opițiți întotdeauna motorul și lăsați-l se răcească timp de câteva minute înainte de a realimenta.
- La realimentare, deschideți încet capacul rezervorului de carburant, astfel încât orice presiune în exces să se elibereze ușor.
- Strângeți cu grijă capacul rezervorului de carburant după ce ați realimentat.
- Nu realimentați niciodată cu carburant când motorul funcționează.
- Mutați întotdeauna produsul la cel puțin 3 m (10 ft) de zona de realimentare și de sursa de combustibil înainte de pornire.



După realimentare, există câteva situații în care nu trebuie niciodată să porniți produsul:

- Dacă ați vărsat carburant sau ulei pentru lanț pe produs. Ștergeți fluidul scurs și lăsați carburantul rămas să se evaporeze.
- Dacă ați vărsat carburant pe dvs. sau pe haine. Schimbați-vă hainele și spălați orice parte a corpului care a intrat în contact cu combustibilul. Utilizați apă și săpun.
- Dacă produsul prezintă scurgeri de carburant. Verificați periodic rezervorul de carburant, capacul rezervorului de carburant și conductele de carburant pentru a detecta scurgerile.

Instrucțiuni de siguranță pentru întreținere



AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări de întreținere asupra produsului, citiți instrucțiunile de avertisment de mai jos.

- Efectuați numai operațiile de întreținere și service indicate în acest manual al operatorului. Lăsați personalul de servicii profesionale să efectueze toate celelalte operații de service și reparații.
- Efectuați periodic verificările de siguranță, instrucțiunile de întreținere și de service indicate în acest manual. Întreținerea periodică crește durata de viață a produsului și scade pericolul de accidente. Consultați *Întreținerea la pagina 23* pentru instrucțiuni.
- Dacă nu sunt aprobate verificările de siguranță din acest manual al operatorului, după ce efectuați operațiile de întreținere, adresați-vă reprezentantului de service. Vă garantăm că există servicii profesionale de reparații și service disponibile pentru produsul dvs.

Instrucțiuni de siguranță pentru echipamentele de tăiere



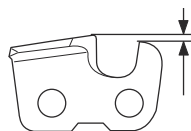
AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Utilizați numai combinații de șină de ghidaj/lanț de ferăstrău și echipamente de ascuțire aprobate. Consultați *Accesorii la pagina 39* pentru instrucțiuni.
- Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea leziuni.
- Păstrați dinții ascuțiți corespunzător. Respectați instrucțiunile și utilizați matrița recomandată. Un lanț

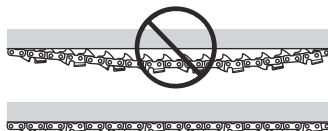
de ferăstrău care este deteriorat sau incorect ascuțit crește pericolul de accidente.



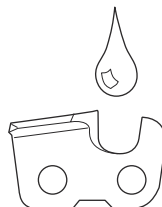
- Păstrați setarea corectă a calibrării adâncimii. Respectați instrucțiunile și utilizați setarea recomandată a calibrării adâncimii. O setare prea mare a calibrării adâncimii crește pericolul de recul.



- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău are întinderea corectă. Dacă lanțul de ferăstrău nu este strâns pe șina de ghidare, lanțul de ferăstrău poate sări de pe șină. O întindere incorectă a lanțului de ferăstrău crește uzura șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului. Consultați *Pentru reglarea tensionării lanțului de ferăstrău (455 Rancher, 460 Rancher) la pagina 32*.



- Efectuați regulat întreținerea echipamentului de tăiere și păstrați-l corect lubrifiat. Dacă lanțul de ferăstrău nu este uns corect, crește riscul de uzură a șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului.



Asamblarea

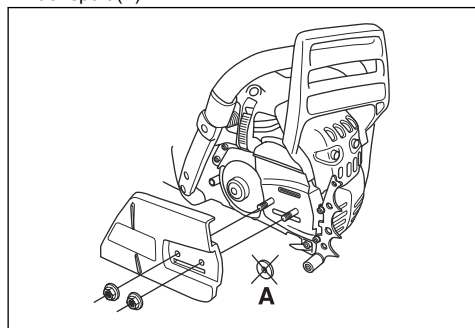
Introducere



AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de asamblarea produsului.

Pentru asamblarea șinei de ghidaj și a lanțului de ferăstrău (455 Rancher, 460 Rancher)

1. Mutați în spate apărătoarea de mână din față pentru a decupla frâna de lanț.
2. Scoateți piulițele de fixare a șinei și capacul ambreiajului. Îndepărtați și aruncați inelul de transport (A).



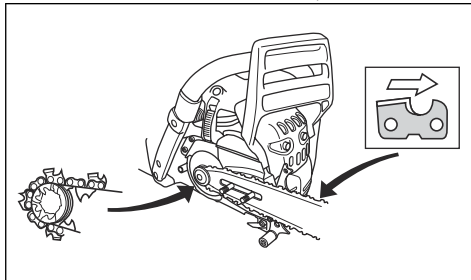
Nota: În cazul în care capacul ambreiajului nu este ușor de scos, strângeți piulița de fixare a șinei, cuplați frâna de lanț și eliberați. Se aude un clic dacă este eliberat corect.

3. Asamblați șina de ghidaj pe șuruburile de șină. Mutați șina de ghidaj în ultima poziție din spate.
4. Instalați corect lanțul de ferăstrău în jurul roții de antrenare și așezați-l în canelura de pe șina de ghidaj.



AVERTISMENT: Utilizați întotdeauna mănuși de protecție atunci când asamblați lanțul de ferăstrău.

5. Asigurați-vă că marginile frezelor sunt orientate înainte pe marginea superioară a șinei de ghidaj.

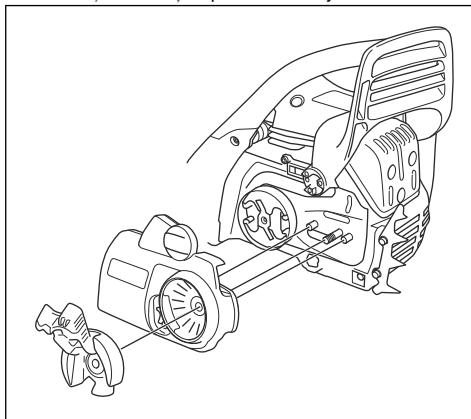


6. Aliniați orificiul din șina de ghidaj cu pintelul întinzătorului de lanț și montați capacul ambreiajului.
7. Strângeți bine piulițele de fixare a șinei.
8. Strângeți lanțul de ferăstrău. Consultați *Pentru reglarea tensionării lanțului de ferăstrău (455 Rancher, 460 Rancher) la pagina 32* pentru instrucțiuni.
9. Strângeți piulițele de fixare a șinei.

Nota: Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.

Pentru asamblarea șinei de ghidaj și a lanțului de ferăstrău (455e Rancher)

1. Mutați în spate apărătoarea de mână din față pentru a decupla frâna de lanț.
2. Scoateți butonul și capacul ambreiajului.



Nota: În cazul în care capacul ambreiajului nu este ușor de scos, strângeți piulița de fixare a șinei,

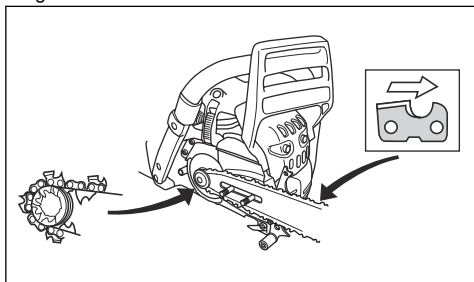
cuplați frâna de lanț și eliberați. Se aude un clic dacă acesta este eliberat corect.

3. Asamblați șina de ghidaj pe bolțurile șinei. Mutați șina de ghidare în ultima poziție din spate.
4. Instalați corect lanțul de ferăstrău în jurul roții de antrenare și așezați-l în canelura de pe șina de ghidare.



AVERTISMENT: Utilizați întotdeauna mănuși de protecție atunci când asamblați lanțul de ferăstrău.

5. Asigurați-vă că marginile frezelor sunt îndreptate spre înainte, pe marginea superioară a șinei de ghidare.



6. Aliniați orificiul din șina de ghidare cu pînetul întinzătorului de lanț și montați capacul ambreiajului.
7. Strângeți bine piulițele de fixare a șinei.
8. Strângeți lanțul de ferăstrău. Consultați *Pentru reglarea tensionării lanțului de ferăstrău (455e Rancher) la pagina 32* pentru instrucțiuni.
9. Strângeți piulițele de fixare a șinei.

Funcționarea

Introducere

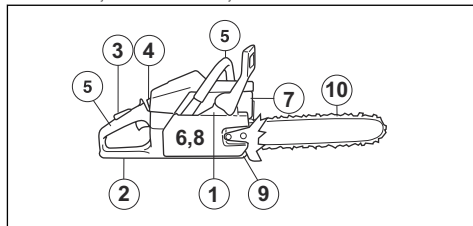


AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de utilizarea produsului.

Pentru verificarea funcționării înainte de utilizarea produsului

1. Asigurați-vă că frâna de lanț funcționează corect și nu este deteriorată.
2. Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată.
3. Asigurați-vă că dispozitivul de blocare a accelerației funcționează corect și nu este deteriorat.
4. Asigurați-vă că comutatorul de pornire/oprire funcționează corect și nu este deteriorat.
5. Asigurați-vă să nu existe ulei pe mâner.
6. Asigurați-vă că sistemul de amortizare a vibrațiilor funcționează corect și nu este deteriorat.
7. Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este atașat corect și nu este deteriorat.
8. Asigurați-vă că toate piesele produsului sunt atașate corect și nu sunt deteriorate sau lipsesc.
9. Asigurați-vă că opritorul de lanț este atașat corect.

10. Verificați întinderea lanțului de ferăstrău.



Carburant

Acest produs dispune de motor în doi timpi.



ATENȚIE: Tipul incorrect de carburant poate deteriora motorul. Utilizați un amestec de benzină și de ulei pentru motoare în doi timpi.

Carburant preamestecat

- Utilizați carburantul alchilat preamestecat Husqvarna pentru cele mai bune performanțe și prelungirea duratei de viață a motorului. Acest carburant conține substanțe chimice mai puțin nocive în comparație cu carburantul obișnuit, ceea ce reduce nivelul gazelor de eșapament nocive. Cantitatea de resturi după

ardere este mai mică în cazul acestui carburant, care păstrează componentele motorului mai curate.

Pentru amestecarea carburantului

Benzină

- Utilizați benzină fără plumb de calitate cu un conținut maxim de 10% etanol.



ATENȚIE: Nu utilizați benzină cu o cifră octanică mai mică de 90 RON/87 AKI. Utilizarea unui carburant cu o cifră octanică inferioară poate provoca bătăi la motor, ceea ce duce la defectarea motorului.

Ulei pentru motoare în doi timpi

- Pentru cele mai bune rezultate și performanțe, utilizați uleiul pentru motoare în doi timpi Husqvarna.
- Dacă uleiul Husqvarna pentru motoare în doi timpi nu este disponibil, utilizați un ulei pentru motoare în doi timpi de bună calitate pentru motoare răcite cu aer. Adresați-vă reprezentantului dvs. de service pentru a alege uleiul corect.



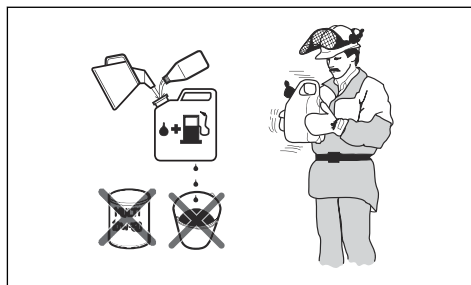
ATENȚIE: Nu utilizați ulei pentru motoare în doi timpi răcit pentru motoarele externe răcite cu apă, numit și ulei pentru motoare externe. Nu folosiți ulei pentru motoare în patru timpi.

Amestecarea benzinei cu ulei pentru motoare în doi timpi

Benzină, litru	Ulei pentru motoare în doi timpi, litru
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



ATENȚIE: Micile erori pot să influențeze drastic raportul amestecului atunci când amestecați cantități mici de carburant. Măsurați cu grijă cantitatea de ulei și asigurați-vă că obțineți amestecul corect.



- Umpleți jumătate din cantitatea de benzină într-un recipient curat pentru combustibil.
- Adăugați cantitatea completă de ulei.
- Agitați amestecul.
- Adăugați în recipient cantitatea de benzină rămasă.
- Agitați cu grijă amestecul.



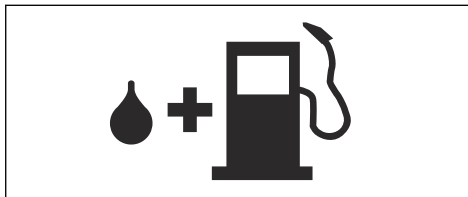
ATENȚIE: Nu amestecați carburantul pentru mai mult de 1 lună la un moment dat.

Umplerea rezervorului de carburant



AVERTISMENT: Respectați procedura următoare pentru propria siguranță.

- Opriți motorul și lăsați motorul să se răcească.
- Curățați suprafața din jurul capacului rezervorului de carburant.



- Agitați recipientul și asigurați-vă că amestecarea carburantului s-a efectuat corespunzător.
- Scoateți încet capacul rezervorului de carburant, pentru a elibera presiunea.
- Umpleți rezervorul de carburant.



ATENȚIE: Verificați să nu existe prea mult carburant în rezervorul de carburant. Carburantul se dilată atunci când se încălzește.

- Strângeți cu atenție capacul rezervorului de carburant.
- Curățați excesul de carburant de pe produs și din jurul acestuia.

8. Îndepărtați produsul la cel puțin 3 m/10 ft de zona de realimentare și de sursa de carburant înainte de a porni motorul.

Nota: Pentru a vedea unde se află rezervorul de carburant pe produsul dvs., consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 2*.

Pentru a efectua un rodaj

- În timpul primelor 10 ore de lucru, nu aplicați accelerație maximă fără sarcină pe perioade extinse.

Utilizarea uleiului corect pentru lanț



AVERTISMENT: Nu folosiți ulei ars, care vă poate provoca leziuni și poate dăuna mediului. Uleiul ars cauzează, de asemenea, deteriorarea pompei de ulei, a șinei de ghidaj și a lanțului de ferăstrău.



AVERTISMENT: Lanțul de ferăstrău se poate rupe dacă ungerea echipamentului de tăiere nu este suficientă. Risc de vătămări corporale grave sau de deces al operatorului.



AVERTISMENT: Acest produs are o funcție care permite carburantului să se scurgă înaintea lanțului de ulei. Utilizați uleiul corect pentru lanț pentru ca această funcție să opereze corect. Adresați-vă reprezentantului dvs. de service când alegeți uleiul pentru lanț.

- Folosiți uleiul pentru lanț Husqvarna pentru durata maximă de viață a lanțului de ferăstrău și pentru a preveni efectele negative asupra mediului. Dacă uleiul pentru lanț Husqvarna nu este disponibil, vă recomandăm să utilizați ulei standard pentru lanț.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu o bună aderență pe lanțul de ferăstrău.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu grad de viscozitate corect, în conformitate cu temperatura aerului.



ATENȚIE: Dacă uleiul este prea subțire, acesta se consumă înaintea carburantului. La temperaturi mai mici de 0°C/32°F, unele uleiuri pentru lanț devin prea dense, ceea ce poate duce la poate duce la deteriorarea componentelor pompei de ulei.

- Utilizați echipamentul de tăiere recomandat. Consultați *Accesorii la pagina 39*.
- Scoateți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.
- Umpleți rezervorul de ulei pentru lanț cu ulei pentru lanț.
- Atașați capacul cu grijă.



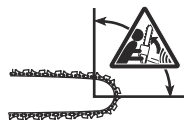
Nota: Pentru a vedea unde se află rezervorul de ulei pentru lanț pe produsul dvs., consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 2*.

Informații despre recul



AVERTISMENT: Un recul poate cauza vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane. Pentru a reduce pericolul, trebuie să cunoașteți cauzele reculului și modul de prevenire a acestora.

Un recul apare numai dacă zona de recul a șinei de ghidare atinge un obiect. Un recul poate apărea brusc și cu forță ridicată, care proiectează produsul în direcția operatorului.



Reculul apare întotdeauna în planul de tăiere al șinei de ghidaj. De obicei, produsul este proiectat asupra operatorului, dar se poate deplasa și într-o altă direcție. Direcția de deplasare este cauzată de modul în care utilizați produsul când apare reculul.



O rază mai mică a vârfului șinei reduce forța reculului.

Utilizați un lanț de fierăstrău cu recul redus pentru a reduce efectele reculului. Nu permiteți ca zona de recul să atingă un obiect.



AVERTISMENT: Niciun lanț de ferăstrău nu previne complet reculul. Respectați întotdeauna instrucțiunile.

Întrebări comune despre recul

• Mâna va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?

Nu. Trebuie să folosiți forță pentru a împinge apărătoarea de mână din față spre înainte. Dacă nu folosiți forța necesară, frâna de lanț nu va fi cuplată. De asemenea, trebuie să țineți mânerul produsului ferm, cu două mâini în timpul lucrului. Dacă apare un recul, este posibil ca frâna de lanț să nu oprească lanțul de ferăstrău înainte de a vă atinge. Există, de asemenea, unele poziții în care mâna dvs. nu poate atinge apărătoarea de mână din față pentru a cupla frâna de lanț.

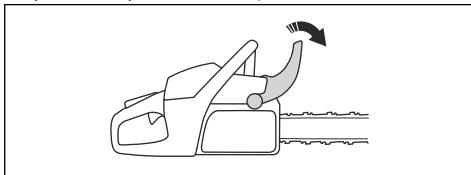
• Mecanismul de deblocare din inerție va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?

Nu. În primul rând, frâna de lanț trebuie să funcționeze corect. Consultați *Pentru a verifica frâna de lanț la pagina 25* pentru instrucțiuni despre modul de verificare a frânei de lanț. Vă recomandăm să efectuați verificarea de fiecare dată înainte de a utiliza produsul. În al doilea rând, forța reculului trebuie să fie ridicată pentru a cupla frâna de lanț. Dacă frâna de lanț este prea sensibilă, aceasta se poate cupla în timpul funcționării intense.

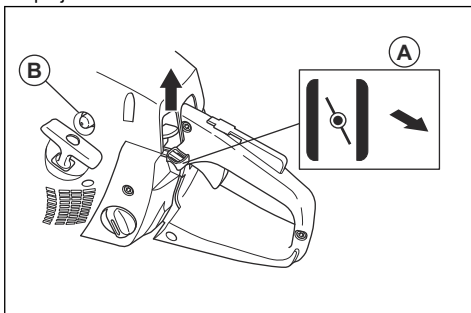
• Frâna de lanț mă va apăra întotdeauna împotriva rănirii în timpul unui recul?

Nu. Frâna de lanț trebuie să funcționeze corect pentru a oferi protecție. Frâna de lanț trebuie, de asemenea, să fie cuplată în timpul unui recul pentru a opri lanțul de ferăstrău. Dacă sunteți în apropierea șinei de ghidare, este posibil ca frâna de lanț să nu aibă timp să oprească lanțul de ferăstrău înainte de a vă lovi.

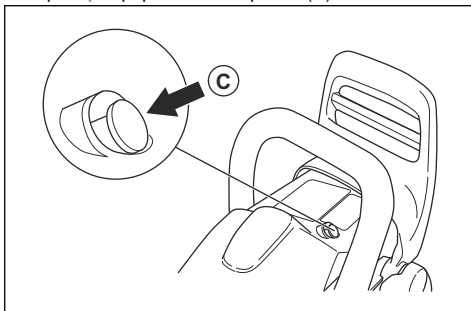
1. Deplasați apărătoarea de mână din față spre înainte pentru a cupla frâna de lanț.



2. Trageți acționarea șocului (A) afară pentru a o seta în poziția clapetei de șoc.
3. Apăsați butonul purjorului (B) de aproximativ 6 ori sau până când combustibilul începe să umple butonul. Nu este necesar să umpleți complet butonul purjorului.



4. Apăsați supapa de decompresie (C).



5. Continuați cu *Pornirea produsului la pagina 15* pentru mai multe instrucțiuni.

Pregătirea pornirii cu motorul cald



AVERTISMENT: La pornirea produsului, frâna de lanț trebuie cuplată pentru a reduce pericolul de vătămări corporale.



AVERTISMENT: Reculurile pot fi prevenite numai de dvs. și de o tehnică de lucru corectă.

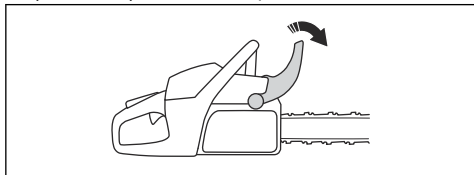
Pornirea produsului

Pregătirea pornirii cu motorul rece

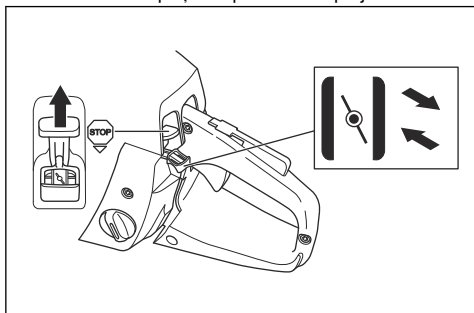


AVERTISMENT: La pornirea produsului, frâna de lanț trebuie cuplată pentru a reduce pericolul de vătămări corporale.

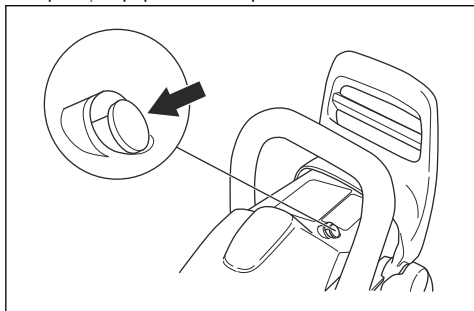
1. Deplasați apărătoarea de mână din față spre înainte pentru a cupla frâna de lanț.



2. Trageți acționarea șocului în exterior și apoi apăsați-o din nou.
3. Trageți comutatorul de pornire/oprire în sus.
4. Apăsați butonul purjorului de aproximativ 6 ori până când combustibilul începe să umple butonul. Nu este necesar să umpleți complet butonul purjorului.



5. Apăsați supapa de decompresie.



6. Continuați cu *Pornirea produsului la pagina 15* pentru mai multe instrucțiuni.

Pornirea produsului



AVERTISMENT: Trebuie să țineți picioarele într-o poziție stabilă atunci când porniți produsul.



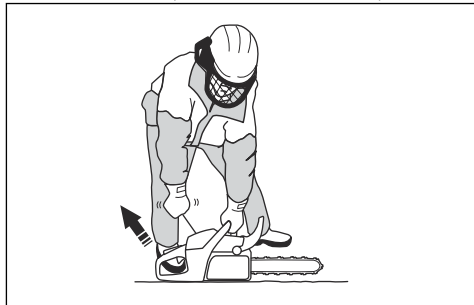
AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferăstrău se rotește la turația de mers în gol, adresați-vă reprezentantului de service și nu utilizați produsul.

1. Așezați produsul pe sol.
2. Puneți mâna stângă pe mânerul frontal.
3. Puneți piciorul drept pe suprafața antialunecare de pe mânerul spate.
4. Trageți încet de mânerul pentru șnurul de pornire cu mâna dreaptă, până când simțiți rezistență.



AVERTISMENT: Nu răsușiți șnurul de pornire în jurul mâinii.

5. Trageți mânerul șnurului de pornire rapid și cu forță.

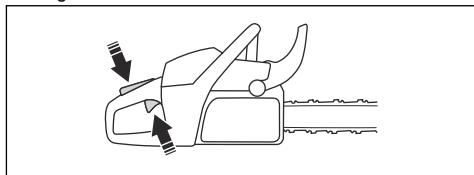


ATENȚIE: Nu trageți șnurul de pornire până când se întinde complet și nu dați drumul mânerului șnurului de pornire. Aceasta poate deteriora produsul.

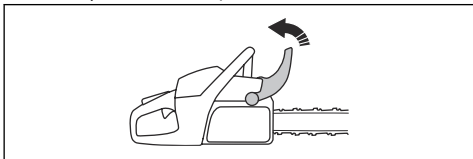
- a) Dacă porniți produsul cu motorul rece, trageți mânerul pentru șnurul de pornire până când se produce combustia în motor.

Nota: Puteți să identificați când se produce combustia în motor după un pufăit.

- b) Dezactivați șocul.
6. Trageți de mânerul pentru șnurul de pornire până la pornirea motorului.
 7. Eliberați rapid dispozitivul de blocare a pârghiei de accelerație pentru a seta produsul la turația de mers în gol.



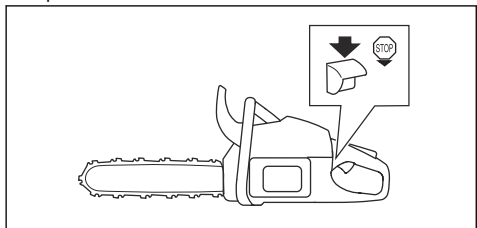
8. Mutați în spate apărătoarea de mână din față pentru a decupla frâna de lanț.



9. Utilizați produsul.

Oprirea produsului

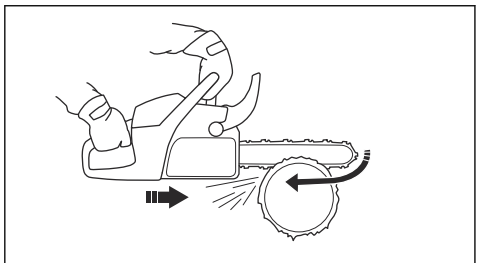
1. Apăsăți în jos comutatorul de pornire/oprire pentru a opri motorul.



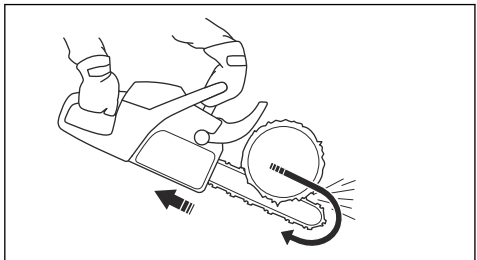
Trageți cursa și împingeți-o

Puteți tăia în lemn cu produsul în 2 poziții diferite.

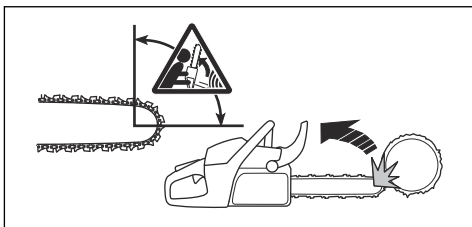
- Tăierea la mișcarea de tragere are loc când tăiați cu partea de jos a șinei de ghidaj. Lanțul de ferăstrău trece prin copac când tăiați. În această poziție, aveți un control mai bun asupra produsului și poziției zonei de recul.



- Tăierea la mișcarea de împingere are loc când tăiați cu partea de sus a șinei de ghidaj. Lanțul de ferăstrău împinge produsul în direcția operatorului.



AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferăstrău se prinde în trunchi, produsul poate fi împins către dvs. Țineți produsul strâns și asigurați-vă că zona de recul a șinei de ghidare nu atinge copacul și nu cauzează un recul.



Pentru a utiliza tehnica de tăiere

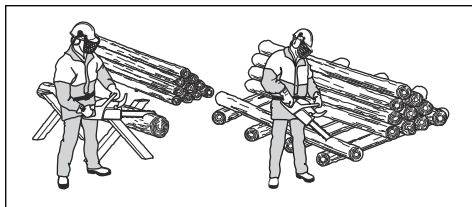


AVERTISMENT: Utilizați accelerația maximă când tăiați și reduceți turația de mers în gol după fiecare tăiere.



ATENȚIE: Poate avea loc deteriorarea motorului dacă acesta funcționează prea mult timp la accelerație maximă fără sarcină.

1. Puneți trunchiul pe o capră sau un cadru de tăiat lemne.



AVERTISMENT: Nu tăiați trunchiurile sub formă de grămadă. Acest lucru crește pericolul de recul și poate duce la vătămări corporale grave sau deces.

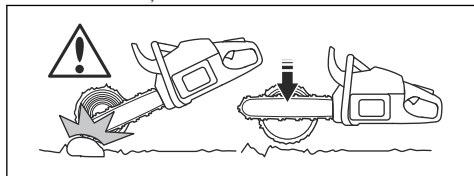
2. Îndepărtați bucățile tăiate din zona de tăiere.



AVERTISMENT: Bucățile tăiate rămase în zona de tăiere cresc riscul de recul și vă împiedică să vă mențineți echilibrul.

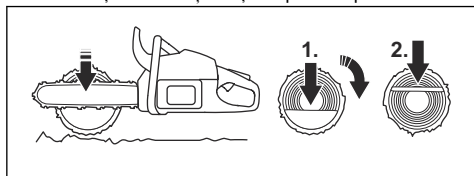
Pentru a tăia un trunchi pe sol

1. Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere. Mențineți accelerația maximă, dar fiți pregătit(ă) pentru accidente bruște.



AVERTISMENT: Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge solul când finalizați tăietura.

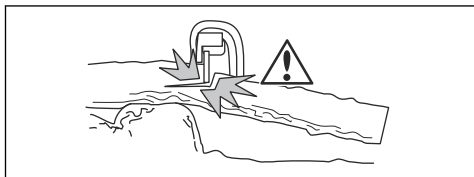
2. Tăiați aproximativ $\frac{2}{3}$ din trunchi și apoi opriți-vă. Întoarceți trunchiul și tăiați din partea opusă.



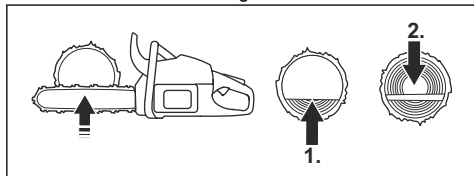
Pentru a tăia un trunchi care are suport la un capăt



AVERTISMENT: Asigurați-vă că trunchiul nu se rupe în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



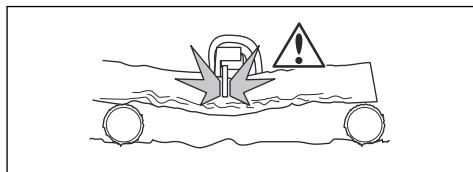
1. Tăiați la mișcarea de împingere aproximativ $\frac{1}{3}$ din trunchi.
2. Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere până când cele două tăieturi se ating.



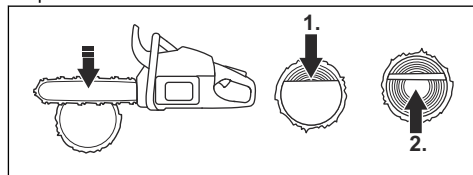
Pentru a tăia un trunchi care are suport la ambele capete



AVERTISMENT: Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu se prinde în trunchi în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



1. Tăiați la mișcarea de tragere aproximativ $\frac{1}{3}$ din trunchi.
2. Tăiați restul trunchiului la mișcarea de împingere pentru a finaliza tăietura.



AVERTISMENT: Opriți motorul dacă lanțul de ferăstrău se prinde în trunchi. Utilizați o pârgie pentru a deschide tăietura și a scoate produsul. Nu încercați să trageți produsul în afară cu mâna. Acest lucru poate duce la vătămare corporală când produsul se eliberează brusc.

Pentru a utiliza tehnica de curățare a trunchiului de ramuri

Nota: Pentru ramurile groase, folosiți tehnica de tăiere. Consultați *Pentru a utiliza tehnica de tăiere la pagina 16*.

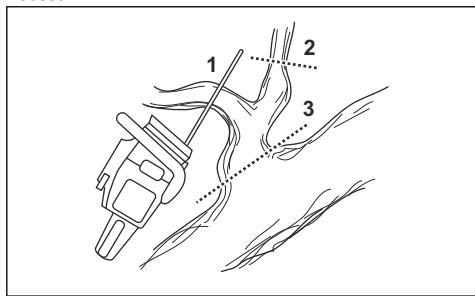


AVERTISMENT: Există un mare risc de accident atunci când utilizați tehnica de curățare a trunchiului. Consultați *Informații despre recul la pagina 13* pentru instrucțiuni privind modul de prevenire a reculului.



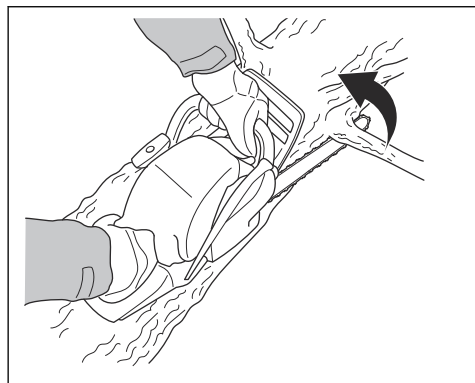
AVERTISMENT: Tăiați ramurile una câte una. Aveți grijă când eliminați ramuri mici și nu tăiați tufișuri sau mai multe ramuri mici în același timp. Ramurile mici se pot prinde în lanțul de ferăstrău și pot preveni operarea în siguranță a produsului.

Nota: Tăiați ramurile bucată cu bucată, dacă este necesar.



1. Îndepărtați ramurile din partea dreaptă a trunchiului.

- Păstrați șina de ghidaj în partea dreaptă a trunchiului și mențineți corpul produsului pe trunchi.
- Selectați tehnica de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.

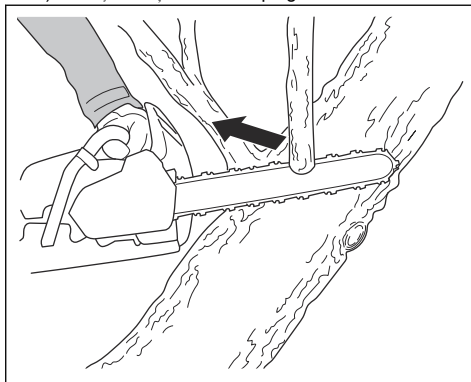


AVERTISMENT: Dacă nu sunteți sigur de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

2. Îndepărtați ramurile din partea de sus a trunchiului.

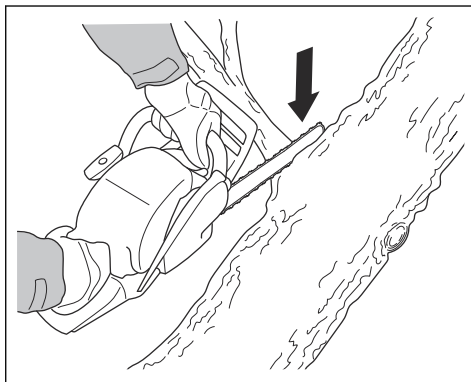
- Păstrați produsul pe trunchi și lăsați șina de ghidaj să se deplaseze de-a lungul trunchiului.

b) Tăiați la mișcarea de împingere.



3. Îndepărtați ramurile din partea stângă a trunchiului.

- Selectați tehnica de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.



AVERTISMENT: Dacă nu sunteți sigur de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

Consultați *Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate la pagina 22* pentru instrucțiuni privind modul de tăiere a ramurilor tensionate.

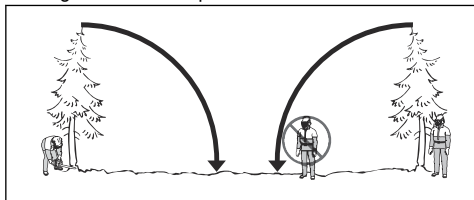
Pentru a utiliza tehnica de doborâre a copacului



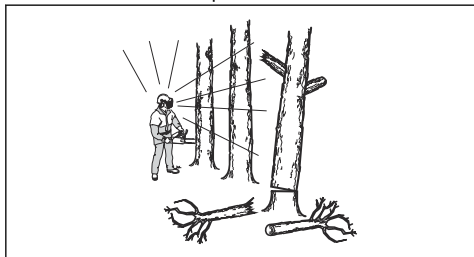
AVERTISMENT: Trebuie să aveți experiență pentru a doborî un copac. Dacă este posibil, participați la un curs de instruire privind operarea unui motoferăstrău. Adresați-vă unui operator cu experiență, pentru mai multe cunoștințe.

Pentru a păstra distanța de siguranță

1. Asigurați-vă că persoanele din jurul dvs. păstrează o distanță de siguranță echivalentă cu minimum lungimea a 2 1/2 copaci.



2. Asigurați-vă că nu există nicio persoană în zona de risc înainte sau în timpul doborârii.



Pentru a calcula direcția de doborâre

1. Examinați direcția în care trebuie să cadă copacul. Scopul este să îl doborâți într-o poziție în care puteți curăța de ramuri și puteți tăiați trunchiul ușor. Este, de asemenea, important să aveți o poziție stabilă și să vă puteți deplasa în siguranță.



AVERTISMENT: Dacă este periculos sau nu puteți doborî un copac în direcția sa naturală, doborâți copacul în altă direcție.

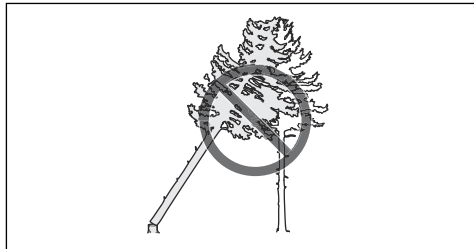
2. Analizați direcția de cădere naturală a copacului. De exemplu, înclinarea și îndoirea copacului, direcția vântului, amplasarea ramurilor și greutatea de zăpadă.
3. Analizați dacă există obstacole, de exemplu alți copaci, linii de curent, drumuri și/sau clădiri în jurul acestuia.
4. Căutați semne de deteriorare și de putregai în trunchi.



AVERTISMENT: Putregaiul în trunchi poate însemna un risc de cădere a copacului înainte de a finaliza tăierea.

5. Asigurați-vă că respectivul copac nu are ramuri deteriorate sau moarte care se pot rupe și vă pot lovi în timpul doborârii.

6. Nu lăsați copacul să cadă peste un alt copac netăiat. Este periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Consultați *Pentru a elibera un copac blocat la pagina 21.*

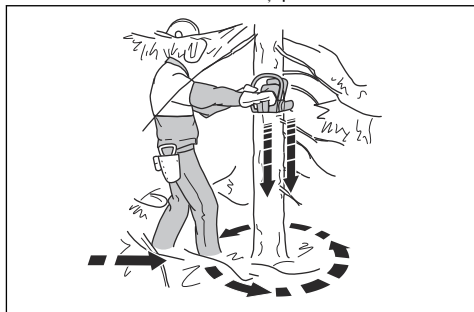


AVERTISMENT: În timpul operațiilor critice de doborâre, ridicați protecția de auz imediat după finalizarea tăierii cu ferăstrăul. Este important să auziți sunetele și semnalele de avertisment.

Pentru a curăța trunchiul și a pregăti ruta de evacuare

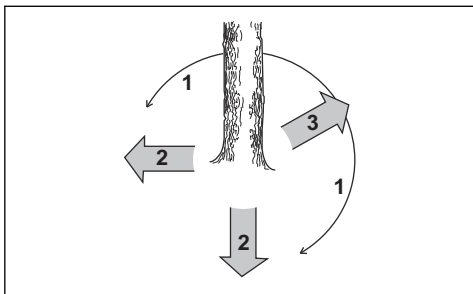
Tăiați toate ramurile de la înălțimea umărului dvs. și în jos.

1. Tăiați la mișcarea de tragere, de sus în jos. Copacul trebuie să se afle între dvs. și produs.



2. Îndepărtați arbuștii din zona de lucru din jurul copacului. Îndepărtați toate materialele tăiate din zona de lucru.
3. Faceți un control al zonei pentru a identifica obstacole precum pietre, ramuri și găuri. Trebuie să aveți o cale de evacuare liberă când copacul începe să scadă. Calea dvs. de evacuare trebuie să fie la distanță de aproximativ 135 de grade față de direcția de doborâre.

1. Zona periculoasă
2. Calea de evacuare
3. Direcția de cădere



Pentru a doborî un copac

Husqvarna vă recomandă să efectuați tăieri direcționale și apoi să folosiți metoda colțului de siguranță când doborâți un copac. Metoda colțului de siguranță vă ajută să realizați un punct de doborâre corect și să controlați direcția de doborâre.



AVERTISMENT: Nu doborâți copaci cu un diametru de două ori mai mare decât lungimea șinei de ghidaj. Pentru aceasta, trebuie să fi urmat o instruire specială.

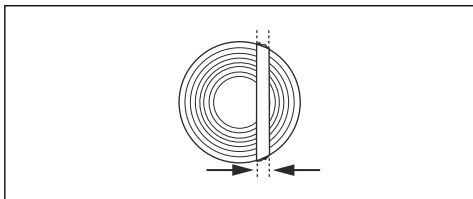
Punctul de doborâre

Cea mai importantă procedură în timpul doborârii unui copac este stabilirea punctului de doborâre corect. Cu un punct de doborâre corect, controlați direcția de doborâre și vă asigurați că procedura de doborâre este sigură.

Grosimea punctului de doborâre trebuie să fie egală și să fie de cel puțin 10% din diametrul copacului.

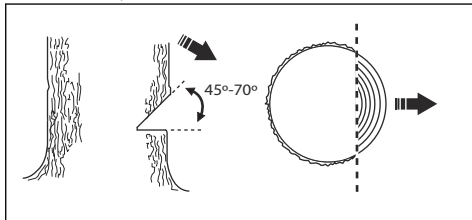


AVERTISMENT: Dacă punctul de doborâre este incorect sau prea subțire, nu aveți niciun control asupra direcției de doborâre.

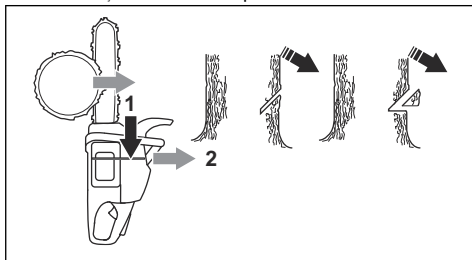


Pentru a realiza tăieri direcționale

1. Realizați tăierile direcționale până la o adâncime egală cu $\frac{1}{4}$ din diametrul copacului. Realizați un unghi de 45° - 70° între tăierea direcțională de deasupra și tăierea direcțională de jos.



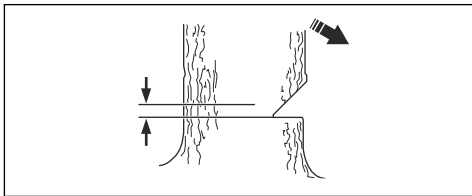
- a) Realizați tăierile direcționale de deasupra. Aliniați marcului direcției de doborâre (1) al produsului cu direcția de doborâre a copacului (2). Stați în spatele produsului și mențineți copacul în partea stângă. Tăiați la o mișcare de tragere.
- b) Realizați tăierea direcțională de jos. Asigurați-vă că extremitatea tăieturii direcționale de jos este în același punct cu extremitatea tăieturii direcționale de deasupra.



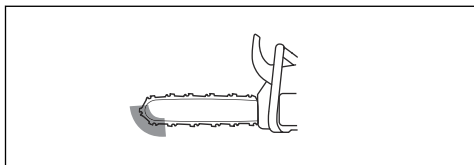
2. Asigurați-vă că linia de tăiere direcțională de jos este orizontală și la unghi de 90° față de direcția de doborâre.

Utilizarea metodei colțului de siguranță

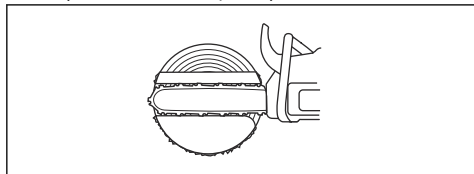
Tăierea de doborâre trebuie să fie realizată ușor peste tăierea direcțională.



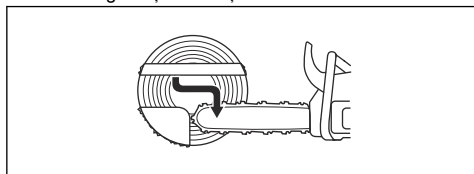
AVERTISMENT: Aveți grijă când tăiați cu vârful șinei de ghidaj. Începeți să tăiați cu partea inferioară a vârfului șinei de ghidaj, pe măsură ce realizați o tăiere prin alezaj în trunchi.



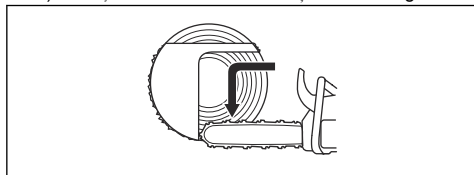
1. Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai lungă decât diametrul copacului, parcurgeți aceste etape (a-d).
 - a) Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi pentru a finaliza lățimea punctului de doborâre.



- b) Tăiați la mișcarea de tragere până când mai rămâne aproximativ $\frac{1}{3}$ din trunchi.
- c) Trageți șina de ghidaj 5-10 cm/2-4 înapoi.
- d) Tăiați restul trunchiului pentru a finaliza un colț de siguranță cu o lățime de 5-10 cm/2-4.

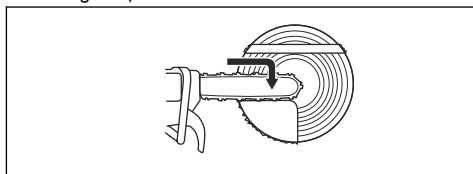


2. Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai scurtă decât diametrul copacului, parcurgeți aceste etape (a-d).
 - a) Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi. Tăietura prin alezaj trebuie să se extindă la $\frac{3}{5}$ din diametrul copacului.
 - b) Tăiați restul trunchiului la mișcarea de tragere.

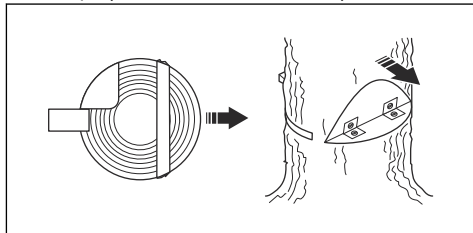


- c) Tăiați drept în trunchi din partea cealaltă a copacului pentru a finaliza punctul de doborâre.

- d) Tăiați la mișcarea de împingere, până când mai rămâne $\frac{1}{3}$ din trunchi, pentru a finaliza colțul de siguranță.



3. Puneți o pană în tăietură, direct din spate.



4. Tăiați colțul pentru a doborî copacul.

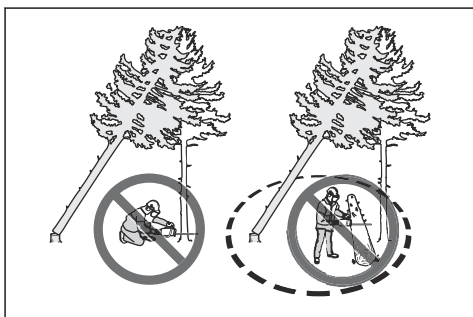
Nota: În cazul în care copacul nu cade, loviți până când cade copacul.

5. Când copacul începe să cadă, utilizați calea de evacuare pentru a vă îndepărta de copac. Deplasați-vă la cel puțin 5 m/15 ft distanță de copac.

Pentru a elibera un copac blocat

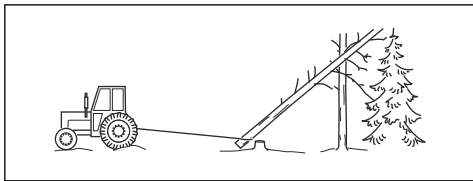


AVERTISMENT: Este foarte periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Nu vă apropiați de zona de risc și nu încercați să doborâți un copac blocat.

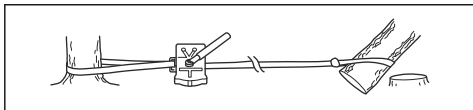


Cea mai sigură metodă este folosirea uneia dintre următoarele vincuri:

- Montate pe tractor

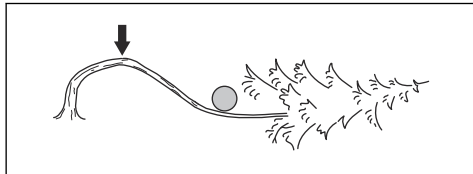


- Portabile



Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate

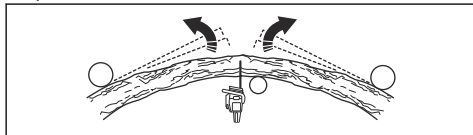
1. Stabiliți care parte a copacului sau ce ramură este tensionată.
2. Stabiliți unde este punctul de tensiune maximă.



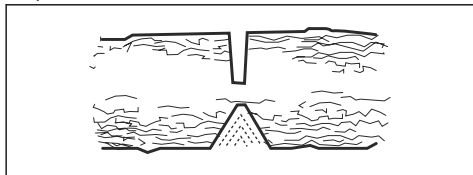
3. Examinați care este cea mai sigură metodă de a elibera tensiunea.

Nota: În unele situații, singura metodă sigură este să folosiți un vinci și nu produsul dvs.

4. Mențineți o poziție în care copacul sau ramura nu vă poate lovi când tensiunea este eliberată.



5. Realizați una sau mai multe tăieturi cu o adâncime suficientă, necesare pentru a reduce tensiunea. Tăiați la sau aproape de punctul de maximă tensiune. Copacul sau ramura trebuie să se rupă în punctul de maximă tensiune.

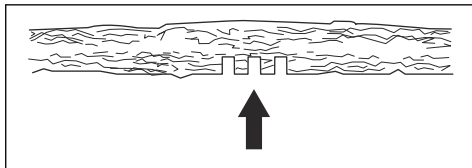


AVERTISMENT: Nu tăiați direct prin copac sau ramura tensionată.

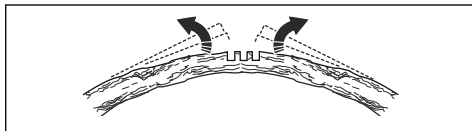


AVERTISMENT: Aveți mare grijă la tăierea unui copac tensionat. Există riscul ca acesta se miște rapid înainte sau după îl tăiați. Pot apărea vătămări corporale grave dacă sunteți într-o poziție incorectă sau dacă tăiați incorect.

6. Dacă trebuie să tăiați copacul/ramura transversal, realizați 2 - 3 tăieturi, la distanță de 1 in. și cu o adâncime de 2 in.



7. Continuați să tăiați mai mult în copac/ramură până când copacul/ramura se îndoaie și tensiunea este eliberată.



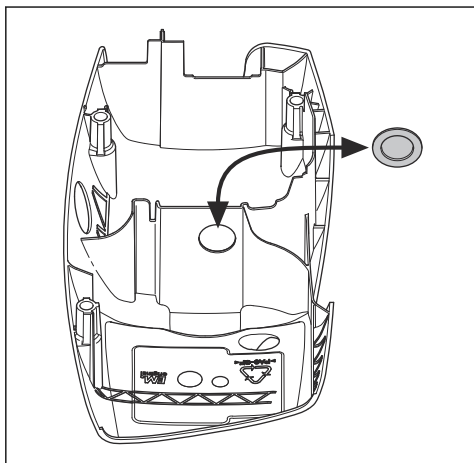
8. Tăiați copacul/ramura pe partea opusă a direcției de îndoire, după ce tensiunea este eliberată.

Pentru utilizarea produsului pe vreme rece

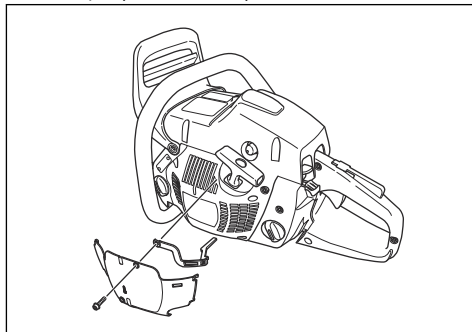


ATENȚIE: Zăpada și vremea rece pot cauza probleme de funcționare. Risc de temperatură prea mică a motorului sau gheață pe filtrul de aer și carburator.

1. Dacă temperatura este de 0°C/32°F sau mai scăzută, îndepărtați cu grijă dopul de pe capacul cilindrului.



2. Dacă temperatura este -5°C/23°F sau mai scăzută, montați capul de iarnă pe carcasa demarorului.



ATENȚIE: Scoateți capul de iarnă dacă temperatura crește peste -5°C/23°F. Asamblați dopul în peretele despățitor dacă temperatura depășește 0°C/32°F. Există riscul de supraîncălzire a motorului și de defectare a acestuia.

Întreținerea

Introducere

efectua operații de întreținere asupra produsului.



AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul privind siguranța înainte de a

Program de întreținere

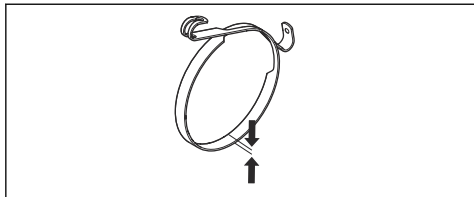
Întreținerea zilnică	Întreținerea săptămânală	Întreținerea lunară
Curățați componentele externe ale produsului și asigurați-vă să nu existe ulei pe mânăre.	Curățați sistemul de răcire. Consultați <i>Pentru a curăța sistemul de răcire la pagina 36.</i>	Verificați banda de frână. Consultați <i>Verificarea benzii de frână la pagina 25.</i>
Faceți un control al pârghiei de accelerație și al mecanismului de blocare a pârghiei de accelerație. Consultați <i>Verificarea pârghiei de accelerație și a mecanismului de blocare a pârghiei de accelerație la pagina 25.</i>	Verificați demarorul, șnurul de pornire și arcul de rapel.	Asigurați-vă că tamburul interior, cilindrul de ambreiaj și arcul ambreiajului nu sunt uzate sau deteriorate.
Asigurați-vă că unitățile de amortizare a vibrațiilor nu sunt deteriorate.	Ungeți rulmentul cu ace. Consultați <i>Ungerea rulmentului cu ac la pagina 34.</i>	Curățați bujia. Consultați <i>Verificarea bujiei la pagina 29.</i>
Curățați și faceți un control al frânei de lanț. Consultați <i>Pentru a verifica frâna de lanț la pagina 25.</i>	Îndepărtați bavrurile de pe marginile șinei de ghidare. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 35.</i>	Curățați componentele externe ale carburatorului.
Verificați opritorul de lanț. Consultați <i>Pentru a verifica opritorul de lanț la pagina 26.</i>	Curățați sau înlocuiți sita parascânteii de pe amortizorul de zgomot. Consultați <i>Pentru a curăța sistemul de răcire la pagina 36.</i>	Verificați filtrul de carburant și furtunul pentru carburant. Înlocuiți dacă este necesar.

Întreținerea zilnică	Întreținerea săptămânală	Întreținerea lunară
Rotiți șina de ghidare, verificați orificiul de ungere și canelura din șina de ghidare. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 35.</i>	Curățați zona carburatorului.	Verificați toate cablurile și conexiunile.
Asigurați-vă că șina de ghidare și lanțul de ferăstrău primesc suficient ulei.	Curățați sau înlocuiți filtrul de aer. Consultați <i>Curățarea filtrului de aer la pagina 29.</i>	Goliți rezervorul de carburant.
Verificați lanțul de ferăstrău. Consultați <i>Pentru a examina echipamentul de tăiere la pagina 34.</i>	Curățați între aripioarele cilindrului.	Goliți rezervorul de ulei.
Ascuțiți lanțul de ferăstrău și verificați întinderea acestuia. Consultați <i>Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău la pagina 30.</i>		
Verificați roata de antrenare a lanțului. Consultați <i>Pentru a verificarea pinioului cu dinți exteriori la pagina 34.</i>		
Curățați priza de aer de pe demaror.		
Asigurați-vă că piulițele și șuruburile sunt strânse.		
Verificați comutatorul de oprire. Consultați <i>Verificarea comutatorului de pornire/oprire la pagina 26.</i>		
Asigurați-vă că nu există scurgeri de carburant de la motor, de la rezervor sau de la conductele de carburant.		
Verificați dacă lanțul de ferăstrău nu se rotește în timp ce motorul funcționează la turația de mers în gol.		
Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată.		
Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este atașat corect, nu prezintă deteriorări și nu lipsește nicio componentă a amortizorului de zgomot.		

Întreținerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs

Verificarea benzii de frână

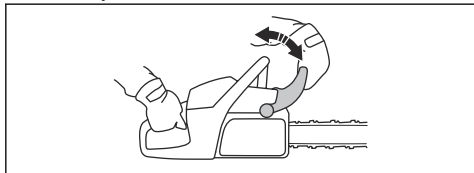
1. Utilizați o perie pentru a îndepărta rumegușul, rășina și murdăria de pe frâna de lanț și tamburul ambreiajului. Murdăria și uzura pot reduce funcția frânei.



2. Verificați banda de frână. Banda de frână trebuie să aibă o grosime de cel puțin 0,6 mm/0,024 inch în punctul de grosime minimă.

Verificarea apărătoarei de mână din față și a activării frânei de lanț

1. Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față nu prezintă deteriorări, cum ar fi crăpături.
2. Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față se mișcă liber și că este atașată în siguranță capacul ambreiajului.

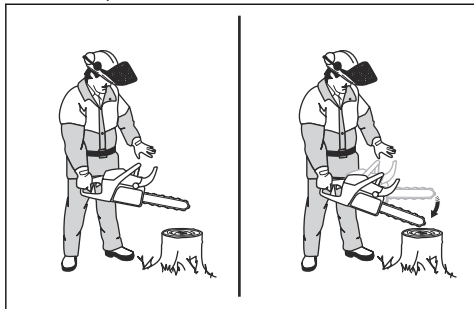


3. Țineți produsul cu ambele mâini peste un ciot sau altă suprafață stabilă.



AVERTISMENT: Motorul trebuie oprit.

4. Eliberați mânerul frontal și lăsați vârful șinei de ghidaj să cadă pe ciot.



5. Asigurați-vă că frâna de lanț se cuplează pe măsură ce vârful șinei de ghidaj lovește ciotul.

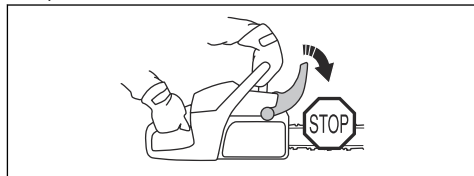
Pentru a verifica frâna de lanț

1. Porniți produsul. Consultați *Pornirea produsului la pagina 14* pentru instrucțiuni.



AVERTISMENT: Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge solul sau alte obiecte.

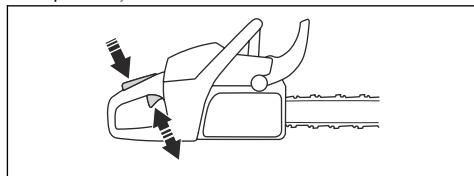
2. Țineți produsul strâns.
3. Aplicați putere maximă și apăsați încheietura mâinii stângi pe apărătoarea de mână din față pentru a cupla frâna de lanț. Lanțul de ferăstrău trebuie să se oprească imediat.



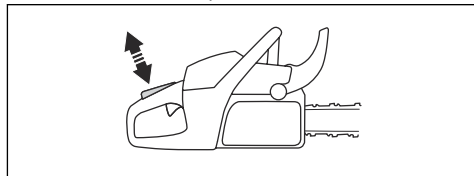
AVERTISMENT: Nu desprindeți mâna de pe mânerul frontal.

Verificarea pârghiei de accelerație și a mecanismului de blocare a pârghiei de accelerație

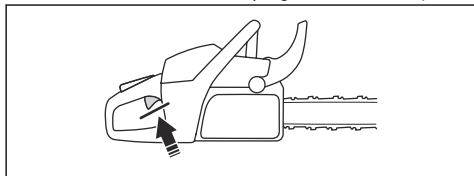
1. Asigurați-vă că pârghia de accelerație și mecanismul de blocare al acesteia se mișcă liber și că arcul de rapel funcționează corect.



2. Apăsați mecanismul de blocare al pârghiei de accelerație și asigurați-vă că revine la poziția inițială atunci când îl eliberați.



3. Asigurați-vă că pârghia de accelerație este blocată la poziția de mers în gol atunci când este eliberat mecanismul de blocare al pârghiei de accelerație.



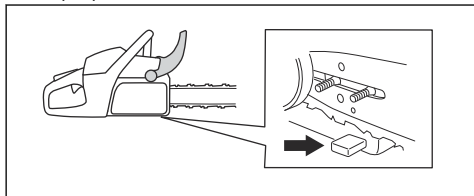
4. Porniți produsul și aplicați accelerația maximă.
5. Eliberați pârghia de accelerație și asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se oprește și rămâne staționar.



AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferăstrău se rotește când pârghia de accelerație este în poziția de repaus, adresați-vă reprezentantului de service.

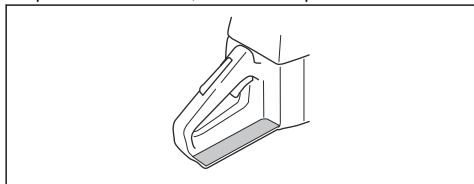
Pentru a verifica opritorul de lanț

1. Asigurați-vă că opritorul de lanț nu este deteriorat.
2. Asigurați-vă că opritorul de lanț este stabil și fixat pe corpul produsului.



Pentru a verifica apărătoarea pentru mâna dreaptă

- Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu prezintă deteriorări, cum ar fi crăpături.



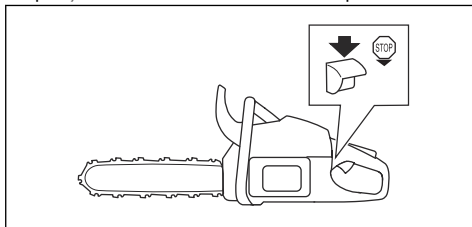
Pentru a verifica sistemul de amortizare a vibrațiilor

1. Asigurați-vă că nu există crăpături sau deformări pe unitățile de amortizare a vibrațiilor.
2. Asigurați-vă că unitățile de amortizare a vibrațiilor sunt atașate corect de motor și mâner.

Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 2* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

Verificarea comutatorului de pornire/oprire

1. Porniți motorul.
2. Apăsăți comutatorul de pornire/oprire în jos, în poziția STOP. Motorul trebuie să se oprească.



Verificarea amortizorului de zgomot



AVERTISMENT: Un amortizor de zgomot / un dispozitiv parascănteii uzat și fața de montare a unui dispozitiv parascănteii pot conține pe suprafețe depuneri de particule de combustie care pot fi cancerigene. Pentru a evita contactul cu pielea și inhalarea unor asemenea particule în timpul curățării și/sau reparării dispozitivului parascănteii, asigurați-vă întotdeauna că:

- purtați mănuși;
- efectuați curățarea și/sau repararea într-o zonă bine aerisită;
- nu folosiți aer sub presiune pentru a curăța ecranul parascănteii;
- folosiți o perie de sârmă și periați departe de corpul dvs. când curățați dispozitivul parascănteii.



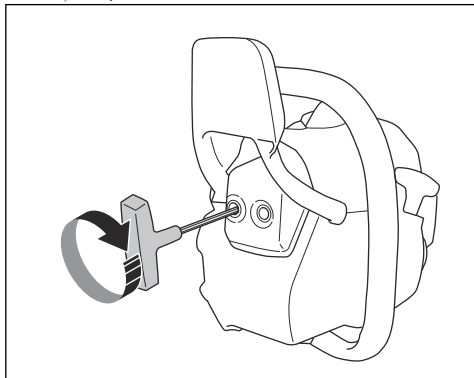
AVERTISMENT: Nu utilizați produsul dacă sita parascănteii de pe amortizorul de zgomot nu este instalată sau dacă este defectă.

1. Examinați dacă amortizorul de zgomot este deteriorat sau defect.



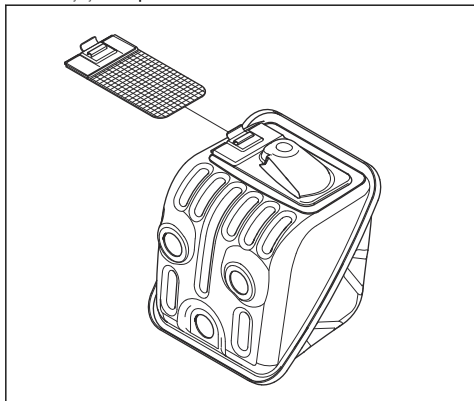
AVERTISMENT: Nu folosiți un produs care are un amortizor de zgomot defect sau care se află în stare necorespunzătoare. Returnați produsul la un distribuitor / stație de service Husqvarna dacă amortizorul de zgomot este defect.

2. Asigurați-vă că amortizorul de zgomot este corect atașat la produs.



Nota: Nu scoateți amortizorul de pe produs.

3. Dacă produsul are o sită parascânteii specială, curățați-o săptămânal.



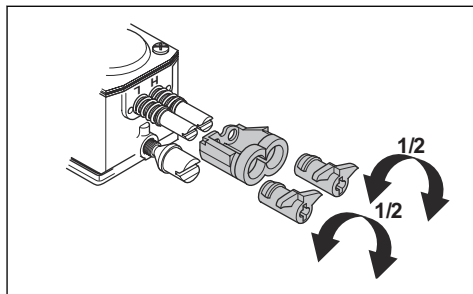
4. Înlocuiți sita parascânteii deteriorată.



ATENȚIE: Dacă sita parascânteii este blocată, produsul se va supraîncălzi și aceasta va cauza deteriorarea cilindrului și a pistonului.

Reglarea carburatorului

În baza legilor privind mediul și emisiile, produsul dvs. are limitări de reglare ale șuruburilor de reglare ale carburatorului. Aceasta reduce gazele de eșapament dăunătoare la produsul dvs. Puteți roti șuruburile de reglare doar maxim 1/2 de tură.



Reglaje de bază și rodajul

Reglaje de bază ale carburatorului sunt efectuate în fabrică. Pentru turația de mers în gol recomandată, consultați *Date tehnice la pagina 38*.



ATENȚIE: Nu lăsați produsul să ruleze la o viteză prea mare în timpul primelor 10 ore de lucru.



ATENȚIE: Dacă lanțul de ferăstrău se rotește la turația de mers în gol, rotiți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sens contrar acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău se oprește.

Pentru a regla acul pentru turație redusă (L)

- Rotiți acul pentru turație redusă în sensul acelor de ceasornic până se oprește.

Nota: Dacă produsul are o capacitate de accelerare redusă sau dacă turația de mers în gol nu este corectă, rotiți acul pentru turație redusă în sens contrar acelor de ceasornic. Rotiți acul pentru turație redusă până când capacitatea de accelerare și turația de mers în gol sunt corecte.

Pentru reglarea șurubului de reglare a turației de mers în gol (T)

1. Porniți produsul.
2. Răsuciți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sensul acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău începe să se rotească.
3. Rotiți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sens contrar acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău se oprește.

Nota: Turația de mers în gol este corect reglată când motorul funcționează corect în toate pozițiile. De asemenea, turația de mers în gol trebuie să fie în condiții de siguranță sub valoarea la care lanțul de ferăstrău începe să se rotească.



AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferăstrău nu se oprește când reglați șurubul pentru turație de mers în gol, contactați reprezentantul de service. Nu utilizați produsul până când acesta nu a fost reglat corect.

Pentru a regla acul pentru turație ridicată (H)

Motorul este reglat din fabrică pentru a opera la nivelul mării. La altitudini mai mari, în condiții meteorologice sau temperaturi diferite, poate fi necesar să reglați acul pentru turație ridicată.

- Rotiți acul pentru turație ridicată pentru a face reglaje.



ATENȚIE: Nu rotiți șurubul acului pentru turație ridicată peste limita de reglare. Acest lucru poate duce la deteriorarea pistonului și a cilindrului.

Pentru a verifica dacă carburatorul este reglat corect

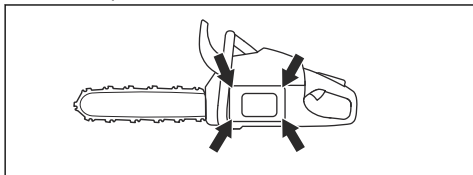
- Asigurați-vă că produsul are capacitatea de accelerare corectă.
- Asigurați-vă că produsul funcționează puțin la accelerație maximă.
- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu se rotește la turație de mers în gol.
- Dacă produsul nu este ușor de pornit sau are capacitate de accelerare redusă, reglați acul pentru turație redusă și acul pentru turație ridicată.



ATENȚIE: Reglările incorecte pot deteriora motorul.

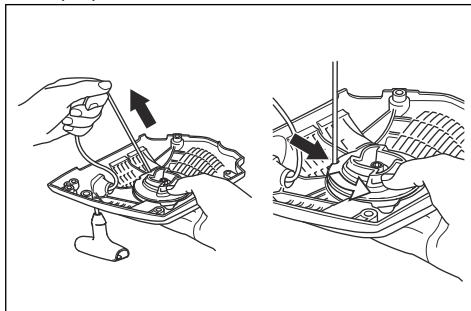
Pentru a înlocui un șnur de pornire rupt sau uzat

1. Slăbiți șuruburile de pe carcasa demarorului
2. Demontați carcasa demarorului.



3. Trageți afară aproximativ 30 cm/12 in din șnurul de pornire și așezați-l într-o creștătură de pe roata de transmisie.

4. Lăsați roata de transmisie să se rotească încet spre înapoi pentru a elibera arcul readucător.

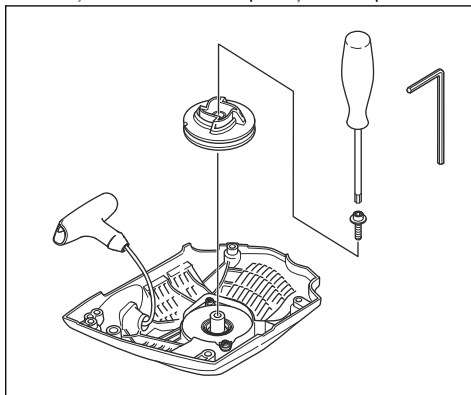


5. Scoateți șurubul central și roata de transmisie.



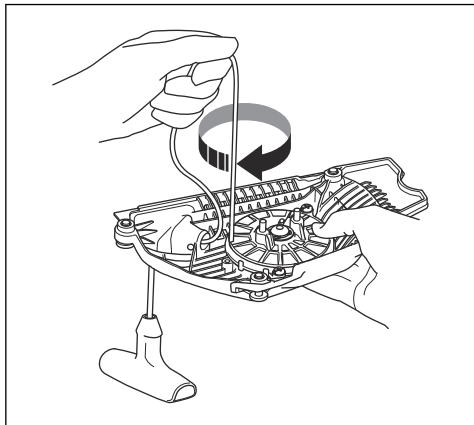
AVERTISMENT: Trebuie să aveți grijă atunci când înlocuiți arcul readucător sau șnurul de pornire. Arcul readucător este tensionat când este înfășurat în carcasa demarorului. Dacă nu sunteți atent(ă), acesta poate fi ejectat și poate cauza vătămări corporale. Utilizați ochelari de protecție și mănuși de protecție.

6. Scoateți șnurul de pornire uzat de pe mâner și roata de transmisie.
7. Atașați un nou șnur de pornire la roata de transmisie. Răsuciți șnurul de pornire aproximativ 3 ture în jurul roții de transmisie.
8. Conectați roata de transmisie la arcul readucător. Capătul arcului readucător trebuie să se cupleze în roata de transmisie.
9. Asamblați roata de transmisie și șurubul central.
10. Introduceți șnurul de pornire prin orificiul din carcasa demarorului și din mânerul șnurului de pornire.
11. Faceți un nod strâns la capătul șnurului de pornire.



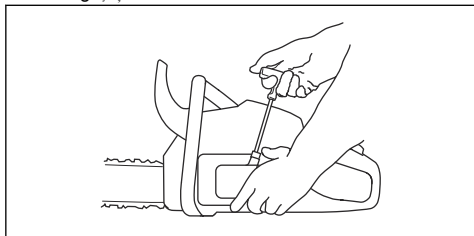
Pentru tensionarea arcului readucător

1. Așezați șnurul de pornire în creștătura roții de transmisie.
2. Rotiți roata de pornire cu aproximativ 2 ture în sensul acelor de ceasornic.
3. Trageți mânerul șnurului de pornire și trageți în afară șnurul de pornire complet.
4. Puneți policele pe roata de transmisie.
5. Mișcați policele și eliberați șnurul de pornire.
6. Asigurați-vă că puteți să rotiți roata de transmisie cu ½ de tură după ce șnurul de pornire este complet întins.



Pentru asamblarea carcasei demarorului pe produs

1. Trageți afară șnurul de pornire și puneți demarorul în poziție rezemat de carter.
2. Eliberați încet șnurul de pornire, astfel încât roata de transmisie să se cupleze cu clichetele.
3. Strângeți șuruburile care fixează demarorul.



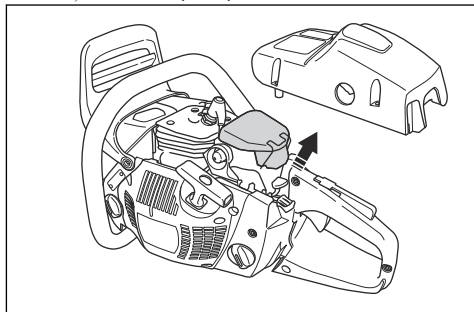
Curățarea filtrului de aer

Curățați periodic filtrul de aer de murdărie și praf. Acest lucru previne funcționarea defectuoasă a carburatorului, problemele la pornire, pierderea puterii motorului, uzura componentelor motorului și un consum de carburant mai mare decât în mod normal.

1. Scoateți capacul cilindrului și filtrul de aer.
2. Utilizați o perie sau agitați filtrul de aer pentru a-l curăța. Utilizați detergent și apă pentru a-l curăța complet.

Nota: Un filtru de aer aflat în uz timp îndelungat nu poate fi curățat complet. Schimbați periodic filtrul de aer și înlocuiți întotdeauna un filtru de aer defect.

3. Atașați filtrul de aer și asigurați-vă că filtrul de aer se etanșează strâns pe suportul filtrului.



Nota: Din cauza condițiilor de lucru diferite, a vremii sau a anotimpului, produsul dvs. poate fi folosit cu diferite tipuri de filtru de aer. Adresați-vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

Verificarea bujiei

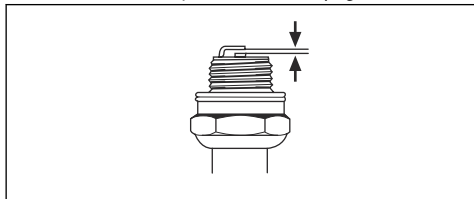


ATENȚIE: Utilizați o bujie recomandată.

Consultați *Date tehnice la pagina 38*. O bujie incorectă poate cauza deteriorarea produsului.

1. Dacă produsul pornește sau funcționează cu dificultate sau dacă produsul funcționează incorect la turație de mers în gol, verificați dacă bujia nu prezintă materiale nedorite. Pentru a reduce riscul prezenței materialelor nedorite la electrozii bujiei, efectuați acești pași:
 - a) asigurați-vă că turația de mers în gol este reglată corect.
 - b) asigurați-vă că amestecul este corect.
 - c) asigurați-vă că filtrul de aer este curat.
2. Curățați bujia dacă este murdară.

3. Asigurați-vă că apărătoarea electrodului este corectă. Consultați *Date tehnice la pagina 38*.



4. Înlocuiți bujia lunar sau mai des, dacă este necesar.

Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău

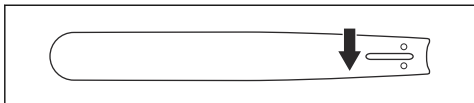
Informații despre șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău



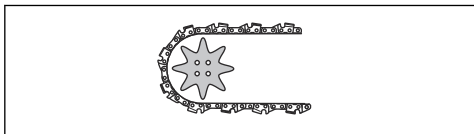
AVERTISMENT: Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea leziuni.

Înlocuiți o șină de ghidare sau un lanț de ferăstrău uzat sau deteriorat cu combinația de șină de ghidare sau lanț de ferăstrău recomandată de Husqvarna. Acest lucru este necesar pentru a menține funcțiile de siguranță a produsului. Consultați *Accesorii la pagina 39* pentru o listă de combinații de șină și lanț de schimb pe care vi le recomandăm.

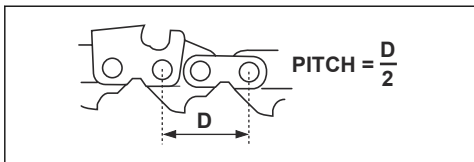
- Lungimea șinei de ghidare, in/cm. Informații despre lungimea șinei de ghidare se regăsesc de obicei pe capătul din spate al șinei de ghidare.



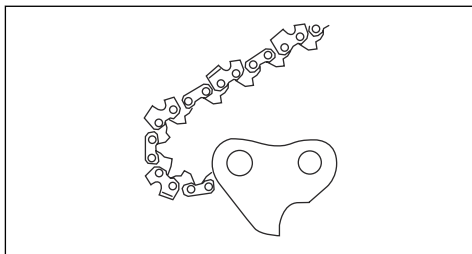
- Număr de dinți pe roata de lanț de la vârful șinei (T).



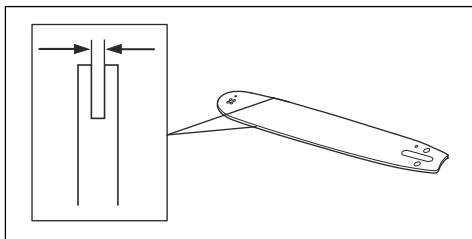
- Pasul lanțului, in. Distanța dintre zalelor de ghidare ale lanțului de ferăstrău trebuie să corespundă distanței dinților de pe roata de lanț de la vârful șinei și de pe roata de antrenare.



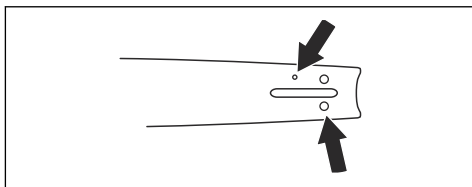
- Numărul de zale de ghidare. Numărul de zale de ghidare este stabilit de tipul șinei de ghidare.



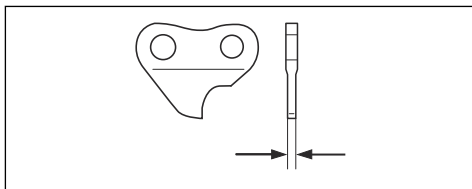
- Lățimea canelurii șinei, in/mm. Lățimea canelurii din șina de ghidare trebuie să fie identică cu lățimea zalelor de ghidare ale lanțului.



- Orificiul uleiului pentru lanț și orificiul pentru întinzătorul de lanț. Șina de ghidaj trebuie să corespundă produsului.



- Lățimea zalei de ghidare, mm/in.



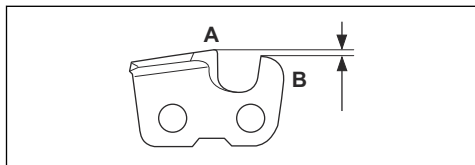
Informații generale despre modul de ascuțire a frezelor

Nu utilizați un lanț de ferăstrău tocit. Dacă lanțul de ferăstrău este tocit, trebuie să aplicați mai multă presiune pentru a împinge șina de ghidaj prin lemn. Dacă lanțul de ferăstrău este foarte tocit, nu vor exista așchii de lemn, ci doar dar rumeguș.

Un lanț de ferăstrău ascuțit pătrunde în lemn, iar așchiile de lemn devin lungi și groase.

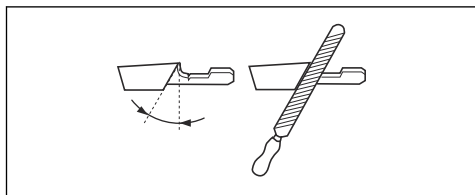
Dintele de tăiere (A) și calibrul de adâncime (B) formează împreună partea de tăiere a lanțului de ferăstrău, freza. Diferența de înălțime dintre cei doi

indică adâncimea de debitare (setarea calibrorului de adâncime).

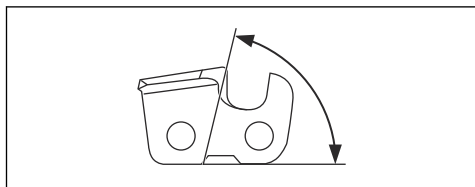


Când ascuți freza, luați în considerare următoarele:

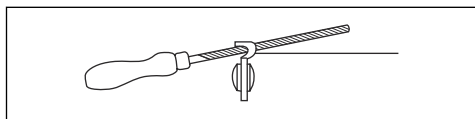
- Unghiul de ascuțire.



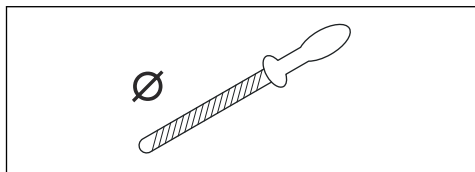
- Unghiul de tăiere.



- Poziția pilei.



- Diametrul pilei rotunde.



Este dificil să ascuți corect un lanț de ferăstrău fără echipamentul corespunzător. Utilizați matrița Husqvarna. Acest lucru vă va ajuta să păstrați performanța de tăiere maximă și riscul de recul la minimum.

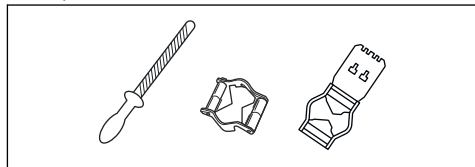


AVERTISMENT: Forța reculului crește foarte mult dacă nu respectați instrucțiunile de ascuțire.

Nota: Consultați *Accesorii la pagina 39* pentru informații despre ascuțirea lanțului de ferăstrău.

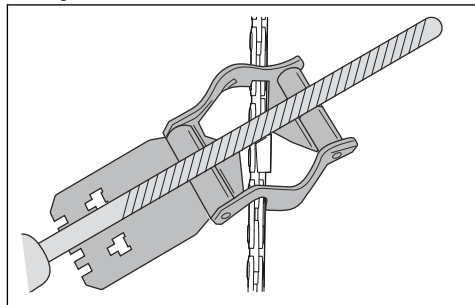
Pentru ascuțirea frezelor

1. Utilizați o pilă rotundă și o matriță pentru a ascuți dinții.



Nota: Consultați *Accesorii la pagina 39* pentru informații despre pila și matrița Husqvarna recomandate pentru lanțul dvs. de ferăstrău.

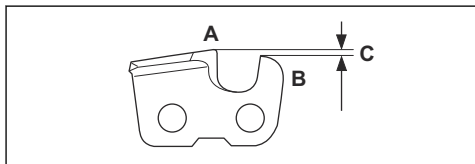
2. Aplicați matrița corect pe freză. Consultați instrucțiunea furnizată împreună cu matrița.
3. Deplasați pila din partea interioară a dinților de tăiere și în exterior. Reduceți presiunea la mișcarea de tragere.



4. Îndepărtați materialul de pe o latură a tuturor dinților.
5. Întoarceți produsul invers și îndepărtați materialul de pe cealaltă latură.
6. Asigurați-vă că toți dinții au aceeași lungime.

Informații generale despre modul de fixare a setării calibrorului de adâncime

Setarea calibrorului de adâncime (C) scade atunci când ascuți dintele de tăiere (A). Pentru a menține performanța de tăiere maximă trebuie să îndepărtați pilitura de pe calibrorul de adâncime (B) pentru a primi setarea recomandată a calibrorului de adâncime. Consultați *Accesorii la pagina 39* pentru instrucțiuni despre cum să primiți setarea corectă a calibrorului de adâncime pentru lanțul dvs. de ferăstrău.



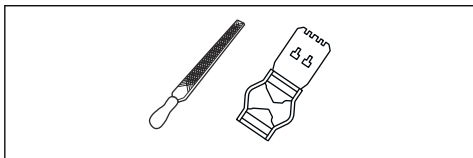


AVERTISMENT: Pericolul de recul crește în cazul în care calibrarea adâncimii este prea mare!

Pentru a regla setarea calibrării adâncimii

Înainte de a calibra adâncimea sau de a ascuți dinții de tăiere, consultați *Informații generale despre modul de ascuțire a frezelor la pagina 30*, pentru instrucțiuni. Vă recomandăm să calibrați adâncimea după fiecare a treia operație în care ascuțiți dinții de tăiere.

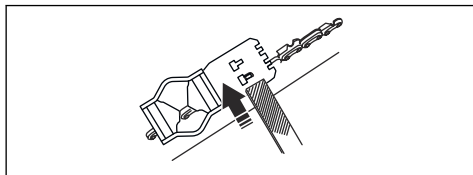
Vă recomandăm să utilizați dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii pentru a primi setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.



1. Utilizați o pilă plată și un dispozitiv de calibrare a adâncimii pentru a regla calibrarea adâncimii. Utilizați numai dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii Husqvarna pentru a obține setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.
2. Puneți dispozitivul de calibrare a adâncimii pe lanțul de ferăstrău.

Nota: Consultați pachetul dispozitivului de calibrare a adâncimii pentru mai multe informații despre modul de utilizare a dispozitivului.

3. Folosiți pila plată pentru a îndepărta partea calibrului de adâncime care se extinde prin dispozitivul de calibrare a adâncimii.



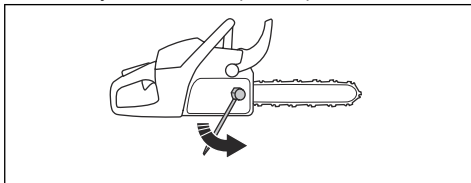
Pentru reglarea tensionării lanțului de ferăstrău (455 Rancher, 460 Rancher)



AVERTISMENT: Un lanț de ferăstrău cu o întindere incorectă se poate desprinde de pe șina de ghidare și poate cauza vătămări corporale grave sau deces.

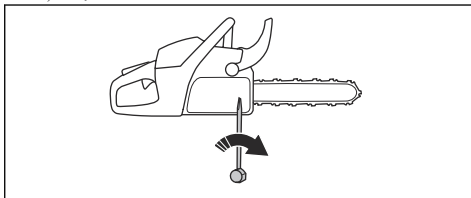
Un lanț de ferăstrău devine mai lung când îl utilizați. Reglați periodic lanțul de ferăstrău.

1. Slăbiți piulițele de fixare a șinei care susțin capacul ambreiajului/frâna de lanț. Utilizați o cheie.

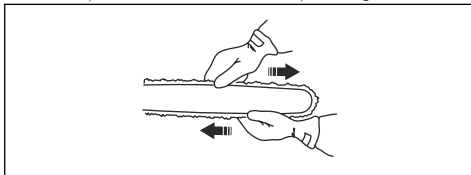


Nota: Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.

2. Apoi strângeți manual piulițele de fixare a șinei, cât mai mult posibil.
3. Ridicați partea din față a șinei de ghidaj și rotiți șurubul de tensionare a lanțului. Utilizați o cheie.
4. Strângeți lanțul de ferăstrău până când este strâns pe șina de ghidare, dar se poate deplasa, totuși, cu ușurință.



5. Strângeți piulițele de fixare a șinei utilizând cheia și ridicați partea din față a șinei de ghidare în același timp.
6. Asigurați-vă că puteți roti liber lanțul de ferăstrău cu mâna și că acesta nu atârână de șina de ghidare.



Nota: Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 2* pentru poziția șurubului de tensionare a lanțului de pe produsul dvs.

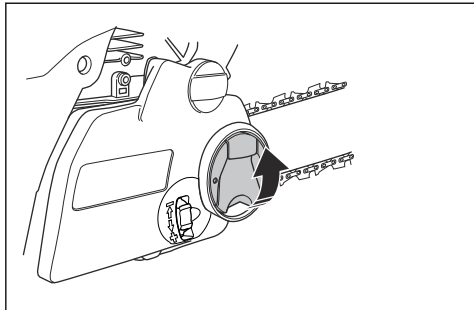
Pentru reglarea tensionării lanțului de ferăstrău (455e Rancher)



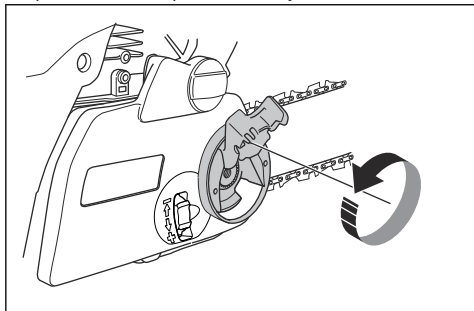
AVERTISMENT: Un lanț de ferăstrău cu o întindere incorectă se poate desprinde de pe șina de ghidare și poate cauza vătămări corporale grave sau deces.

Un lanț de ferăstrău devine mai lung când îl utilizați. Reglați periodic lanțul de ferăstrău.

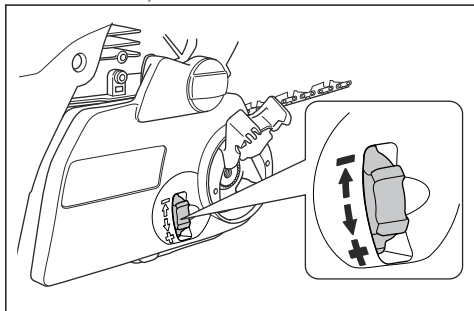
1. Eliberați butonul.



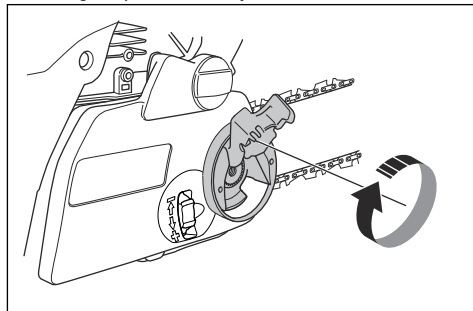
2. Rotiți butonul în sensul invers acelor de ceasornic pentru a slăbi capacul ambreiaului.



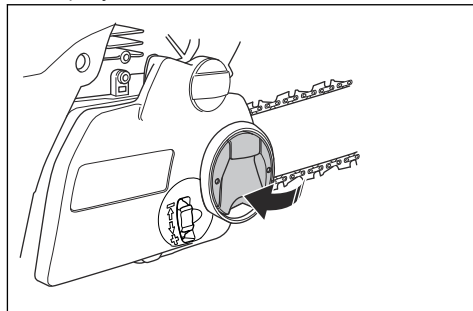
3. Rotiți roata de tensionare a lanțului în jos (+) pentru a mări tensionarea lanțului de ferăstrău. Rotiți roata de tensionare a lanțului în sus (-) pentru a reduce tensiunea lanțului de ferăstrău.



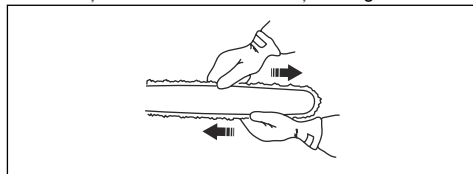
4. Rotiți butonul în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge capacul ambreiaului.



5. Pliați în jos butonul.



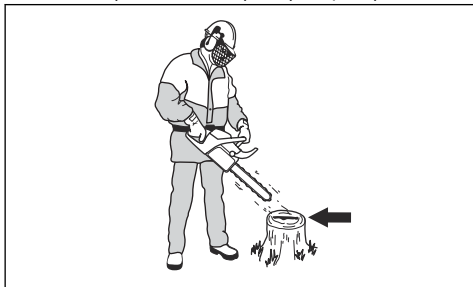
6. Asigurați-vă că puteți roti liber lanțul de ferăstrău cu mâna și că acesta nu atârna de șina de ghidare.



Pentru a verifica ungerea lanțului de ferăstrău

1. Porniți produsul și lăsați-l să funcționeze la $\frac{3}{4}$ din accelerație. Țineți șina la aproximativ 20 cm/8 in deasupra unei suprafețe de culoare deschisă.

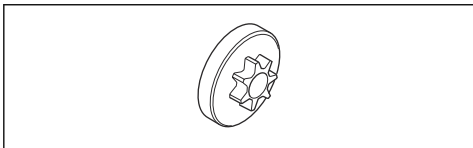
2. Dacă lanțul de ferăstrău este uns corect, vedeți o linie transparentă de ulei pe suprafață după 1 minut.



3. Dacă nu este efectuată corect ungerea lanțului de ferăstrău, verificați șina de ghidare. Consultați *Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 35* pentru instrucțiuni. Adresați-vă reprezentativului de service dacă pașii de întreținere nu dau rezultate.

Pentru a verifica pinionul cu dinți exteriori

Tamburul ambreiajului are un pinion cu dinți exteriori care este sudat de tamburul ambreiajului.



- Verificați regulat și vizual gradul de uzură de pe pinionul cu dinți exteriori. Înlocuiți tamburul ambreiajului cu pinionul cu dinți exteriori dacă există prea multă uzură.

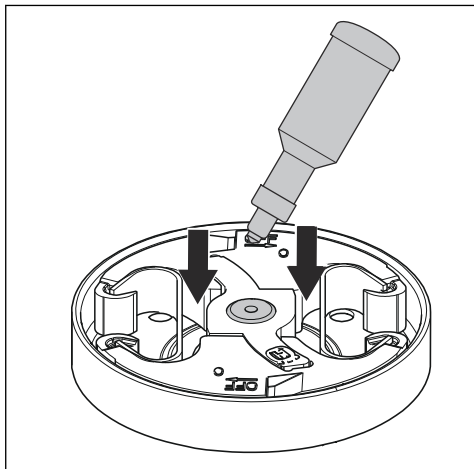
Ungerea rulmentului cu ac

1. Trageți apărătoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.
2. Slăbiți piulițele de fixare a șinei și îndepărtați capacul ambreiajului.

Nota: Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.

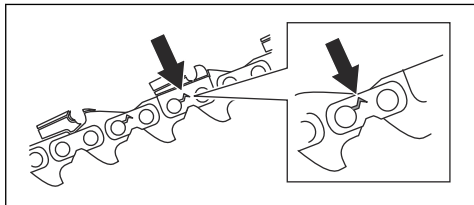
3. Puneți produsul pe o suprafață stabilă cu tamburul ambreiajului în sus.

4. Aplicați ulei pentru motor pe tamburul ambreiajului. Lăsați tamburul ambreiajului să se rotească. Utilizați ulei de motor sau o unsoare pentru rulmenți de înaltă calitate.

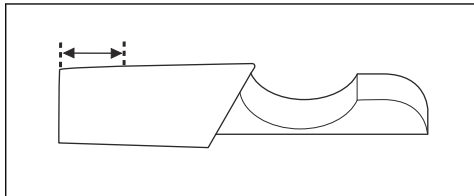


Pentru a examina echipamentul de tăiere

1. Asigurați-vă că nu există crăpături în nituri și zale și că nu există nituri slăbite. Înlocuiți dacă este necesar.

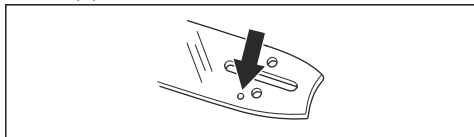


2. Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se îndoaie ușor. Înlocuiți lanțul de ferăstrău, dacă este rigid.
3. Comparați lanțul de ferăstrău cu un lanț de ferăstrău nou pentru a examina dacă niturile și zalele sunt uzate.
4. Înlocuiți lanțul de ferăstrău când partea cea mai lungă a dintelui de tăiere este mai mică de 4 mm/ 0,16 in. De asemenea, înlocuiți lanțul de ferăstrău dacă există crăpături pe freze.

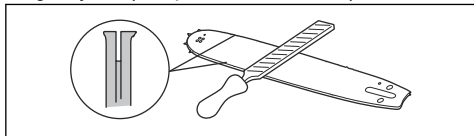


Pentru a verifica șina de ghidaj

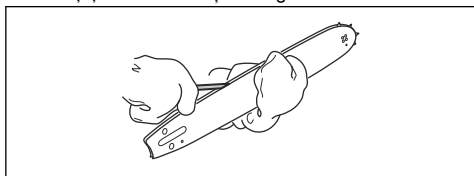
1. Asigurați-vă că nu este blocat canalul de ulei. Curățați dacă este necesar.



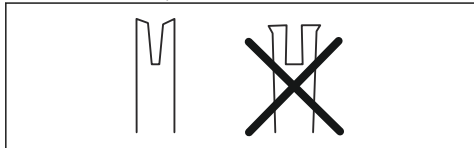
2. Verificați dacă există bavuri pe marginile șinei de ghidaj. Îndepărtați bavurile utilizând o pilă.



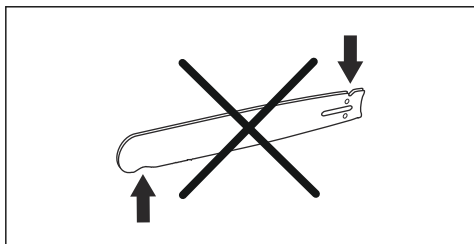
3. Curățați canelura din șina de ghidare.



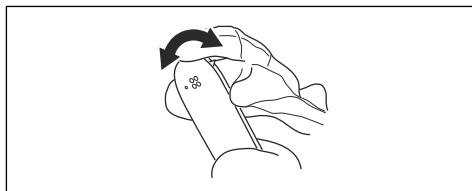
4. Verificați dacă există uzură pe canelura din șina de ghidaj. Înlocuiți șina de ghidare, dacă este necesar.



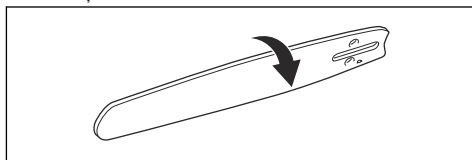
5. Verificați dacă vârful șinei de ghidaj este rugos sau foarte uzat.



6. Asigurați-vă că roata de lanț de la vârful șinei se rotește liber și că orificiul de ungere din roata de lanț de la vârful șinei nu este blocat. Curățați și ungeți, dacă este necesar.



7. Rotiți șina de ghidaj zilnic pentru a extinde ciclul său de viață.



Efectuarea operațiilor de întreținere asupra rezervorului de carburant și rezervorului de ulei pentru lanț

- Goliți și curățați periodic rezervorul de carburant și rezervorul de ulei pentru lanț.
- Înlocuiți filtrul de carburant anual sau mai des dacă este necesar.



ATENȚIE: Contaminarea din rezervoare provoacă defecțiuni.

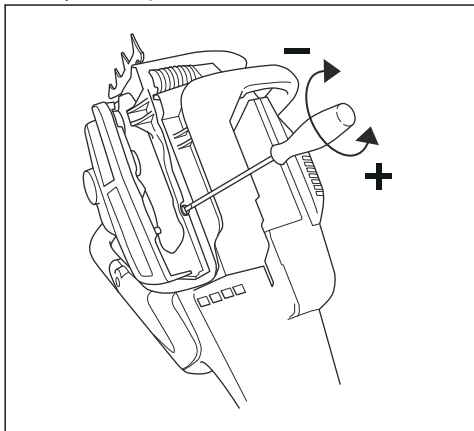
Pentru reglarea debitului de ulei pentru lanț



AVERTISMENT: Opiți motorul înainte de a efectua reglaje la pompa de ulei.

1. Rotiți șurubul de reglare pentru pompa de ulei. Folosiți o șurubelniță sau o cheie combinată.
 - a) Rotiți șurubul de reglare în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de ulei pentru lanț.

- b) Rotiți șurubul de reglare contrar sensului acelor de ceasornic pentru a crește debitul de ulei pentru lanț.

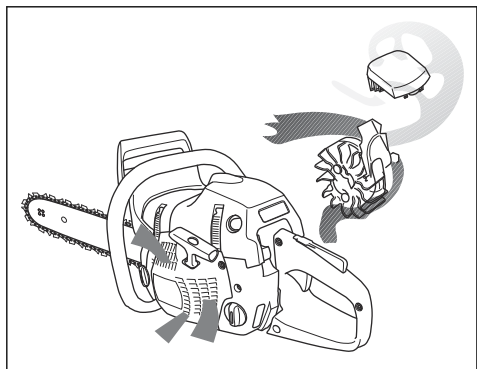


Setări recomandate pentru pompa de ulei

- Lungimea șinei de ghidaj 13-15 in/33-38 cm: Poziție 1
- Lungimea șinei de ghidaj 16-18 in/40-46 cm: Poziție 2
- Lungimea șinei de ghidaj 20-24 in/51-61 cm: Poziție 3

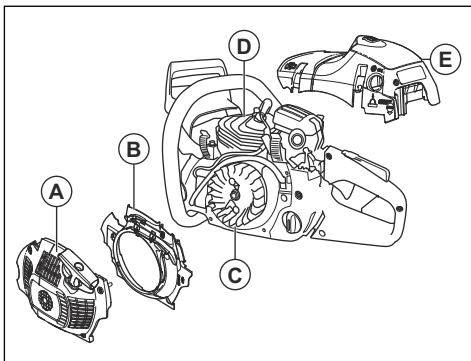
Sistem de curățare a aerului

AirInjection™ este un sistem de curățare a aerului centrifugal care îndepărtează praful și murdăria înainte ca filtrul de aer să capteze particulele. AirInjection™ extinde durata de viață a filtrului de aer și a motorului.



Pentru a curăța sistemul de răcire

Sistemul de răcire menține temperatura motorului la un nivel scăzut. Sistemul de răcire include priza de aer de pe demaror (A), placa de ghidaj a aerului (B), clicheții de pe volantă (C), lamelele de răcire de pe cilindru (D) și capacul cilindrului (E).



1. Curățați sistemul de răcire cu o perie o dată pe săptămână sau mai des, dacă este necesar.
2. Asigurați-vă că sistemul de răcire nu este murdar sau blocat.



ATENȚIE: Un sistem de răcire murdar sau blocat poate cauza supraîncălzirea produsului, ceea ce poate provoca deteriorarea produsului.

Depanarea

Motorul nu pornește

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Clichete de pornire	Clichetele de pornire sunt blocate.	Reglați sau înlocuiți clichetele de pornire.
		Curățați în jurul clichetelor.
		Adresați-vă unui atelier de service aprobat.
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorect.	Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburantul corect.
	Rezervorul de carburant este umplut cu ulei pentru lanț.	Dacă ați încercat să porniți produsul, adresați-vă reprezentatului de service. Dacă nu ați încercat să porniți produsul, goliți rezervorul de carburant.
Aprindere, fără scântee	Bujia este murdară sau udă.	Asigurați-vă că bujia este uscată și curată.
	Apărătoarea electrodului este incorectă.	Curățați bujia. Asigurați-vă că apărătoarea electrodului și bujia sunt corecte și că bujia este cea recomandată sau de tip echivalent.
		Consultați <i>Date tehnice la pagina 38</i> pentru apărătoarea corectă a electrodului.
Bujie și cilindru	Bujia este slăbită.	Strângeți bujia.
	Motorul este înecat din cauza pornirilor repetate cu șocul acționat complet după aprindere.	Demontați și curățați bujia. Așezați produsul pe o parte cu orificiul bujiei la distanță de dvs. Trageți mânerul pentru șnurul de pornire de 6-8 ori. Asamblați bujia și porniți produsul. Consultați <i>Pornirea produsului la pagina 14</i> .

Motorul pornește, dar se oprește din nou

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorect.	Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburantul corect.
Carburatorul	Turația de mers în gol nu este corectă.	Adresați-vă reprezentatului de service.
Filtru de aer	Filtru de aer înfundat.	Curățați sau înlocuiți filtrul de aer.

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Filtru de carburant	Filtru de carburant înfundat.	Înlocuiți filtrul de carburant.

Transportul, depozitarea și eliminarea

Transportul și depozitarea

- Pentru depozitarea și transportul produsului și a carburantului, asigurați-vă că nu există scurgeri și gaze. Scânteele sau flăcările deschise, de exemplu cele provenite de la dispozitive sau boilere electrice, pot cauza un incendiu.
- Utilizați întotdeauna recipiente omologate pentru depozitarea și transportarea combustibilului.
- Goliți rezervorul de carburant și cel de ulei pentru lanț înainte de transport sau de depozitarea pe termen lung. Eliminați carburantul și uleiul pentru lanț într-o locație de eliminare autorizată.
- Utilizați apărătoarea de transport pe produs pentru a preveni accidentarea sau deteriorarea produsului. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea vătămări corporale grave.
- Scoateți pipa bujei din bujie și cuplați frâna de lanț.
- Fixați foarte bine produsul în timpul transportului.

Pregătirea produsului pentru depozitarea pe termen lung

- Opriți produsul și lăsați-l să se răcească înainte de a-l dezambla.

- Dezasamblați și curățați lanțul de ferăstrău și canelura din șina de ghidare.



ATENȚIE: Dacă lanțul de ferăstrău și șina de ghidare nu sunt curățate, pot deveni rigide sau se pot bloca.

- Montați apărătoarea de transport.
- Curățați produsul. Consultați *Întreținerea la pagina 23* pentru instrucțiuni.
- Efectuați un service complet al produsului.

Dezafectarea

- Respectați cerințele de reciclare și reglementările locale aplicabile.
- Eliminați toate substanțele chimice, precum uleiul sau carburantul, la un centru de service sau într-o locație de eliminare autorizată.
- Atunci când produsul nu mai este în uz, trimiteți-l la un distribuitor Husqvarna sau casați-l într-o locație de reciclare.

Date tehnice

Date tehnice

	Husqvarna 455 Rancher	Husqvarna 455e Rancher	Husqvarna 460 Rancher
Motor			
Cilindree, cm ³	55,5	55,5	60,3
Turație de mers în gol, rpm	2700-2900	2700-2900	2700-2900
Puterea maximă a motorului, conform ISO 7293, kW/CP la rpm	2,6/3,5 la 9000	2,6/3,5 la 9000	2,7/3,6 la 9000
Sistem de aprindere ¹			
Bujie	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y
Spațiu electrod, mm	0,5	0,5	0,5

¹ Folosiți întotdeauna tipul recomandat de bujie! Folosirea unei alte bujii poate deteriora pistonul/cilindrul.

	Husqvarna 455 Rancher	Husqvarna 455e Rancher	Husqvarna 460 Rancher
Carburant și sistem de lubrifiere			
Capacitatea rezervorului de carburant, litri/cm ³	0,44/440	0,44/440	0,44/440
Capacitatea rezervorului de ulei, litri/cm ³	0,32/320	0,32/320	0,32/320
Tipul pompei de ulei	Automată	Automată	Automată
Greutate			
Greutate, kg	5,9	6,0	6,0
Emisii de zgomot ²			
Nivel de putere acustică, măsurat dB(A)	112	112	112
Nivel de putere acustică, garantat L _{WA} dB(A)	114	114	114
Niveluri de zgomot ³			
Nivelul de presiune echivalentă a sunetului la urechea operatorului, dB(A)	104	104	105
Niveluri de vibrații echivalente, a_{hveq} ⁴			
Mâner frontal, m/s ²	3,8	3,8	3,8
Mâner spate, m/s ²	6,9	6,9	6,9
Lanț de ferăstrău/șină de ghidaj			
Tipul de roată de antrenare/număr de dinți	Spur/7	Spur/7	Spur/7
Viteza lanțului de ferăstrău la 133% din turația motorului la putere maximă, în m/s.	26,6	26,6	26,6

Accesorii

Echipament de tăiere recomandat

Modelele de motoferăstrău Husqvarna 455 Rancher, 455e Rancher, 460 Rancher au fost evaluate în ceea ce privește siguranța conform EN ISO 11681-1:2011 (Mașini pentru silvicultură - cerințe de siguranță și testare

pentru motoferăstrăile portabile) și îndeplinesc cerințele de siguranță când sunt echipate cu combinațiile șină de ghidaj și lanț de ferăstrău indicate mai jos.

² Emisiile de zgomot în mediu măsurate ca putere acustică (LWA) în conformitate cu directiva CE 2000/14/CE.

³ Nivelul echivalent de presiune a sunetului, conform ISO 22868, este calculat ca totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de presiune a sunetului în diferite condiții de lucru. Dispersia statistică tipică pentru nivelul echivalent de presiune a zgomotului este reprezentată printr-o deviere standard de 1 dB (A).

⁴ Nivelul echivalent de vibrații, conform ISO 22867, este calculat ca și totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de vibrație în diferite condiții de lucru. Datele raportate pentru nivelul echivalent de vibrații includ o dispersie statistică tipică (abatere standard) de 1 m/s².

Lanț de fierăstrău cu recul redus

Un lanț de ferăstrău care este desemnat ca lanț de ferăstrău cu recul redus îndeplinește cerința de recul redus specificată în ANSI B175.1-2012.

Reculul și raza vârfului șinei de ghidaj

Pentru șinele cu pinion, raza vârfului este determinată de numărul de dinți, cum ar fi 10T. Pentru șinele de

ghidaj solide, raza vârfului este dată de dimensiunea razei vârfului. Pentru o anumită lungime a șinei de ghidaj, puteți folosi o șină de ghidaj cu o rază a vârfului mai mică decât cea indicată.

455 Rancher, 455e Rancher, 460 Rancher						
Șină de ghidaj				Lanț de ferăstrău		
Lungime, in/cm	Pas, in	Calibror, in/mm	Raza maximă la vârf	Tip	Lungime, zale de ghidaj (nr.)	Recul redus
15/38	3/8	0,058/1,5	11T	Husqvarna H42	56	Nu
16/41					60	
18/46					68	
20/50					72	
24/61					84	
15/38	3/8	0,058/1,5	11T	Husqvarna C85	56	Nu
16/41					60	
18/46					68	
20/50					72	
24/61					84	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
20/50					80	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Da
15/38			12T		64	
16/41					66	
18/46					72	
20/50					80	

455 Rancher, 455e Rancher						
Șină de ghidaj				Lanț de ferăstrău		
Lungime, in/cm	Pas, in	Calibror, in/mm	Raza maximă la vârf	Tip	Lungime, zale de ghidaj (nr.)	Recul redus
15/38	0,325	0,058/1,5	11T	Husqvarna S35G	64	Da
16/41					66	
18/46					72	
18/46					80	

Lungimea de tăiere activă este de obicei cu 1 in mai mică decât lungimea nominală a șinei de ghidaj.

Pixel

Pixel este o combinație mai ușoară de șină de ghidaj și lanț de fierăstrău, care a fost proiectată pentru a oferi o utilizare mai eficientă energetic prin tăieri înguste. Atât bara de ghidare, cât și fierăstrăul cu lanț trebuie să fie din gama Pixel pentru a oferi aceste avantaje. Echipamentele de tăiere Pixel sunt marcate cu acest simbol.



Echipamente de ascuțire și unghiuri de ascuțire

Utilizați o matriță Husqvarna pentru a ascuți lanțul de ferăstrău. Cu o matriță Husqvarna vă asigurați că obțineți unghiurile de ascuțire corecte. Numerele de catalog sunt indicate în tabelul de mai jos.

Dacă nu sunteți siguri cum să identificați tipul de lanț de ferăstrău pe produsul dvs., consultați www.husqvarna.com pentru mai multe informații.

H30	4,8 mm / 3/16 in	505 69 81-08	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°
H25	4,8 mm / 3/16 in	505 69 81-09	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°
H42	5,5 mm / 7/32 in	505 24 35-01	0,025 in / 0,65 mm	25°	55°
C85	5,5 mm / 7/32 in	586 93 86-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°
S35G	4,8 mm / 3/16 in	587 80 91-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	60°

Declarație de conformitate

Declarație de conformitate UE

Noi, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suedia, tel.:
+46-36-146500, declarăm pe propria răspundere, că
produsul:

Descriere	Motoferăstrău pentru exploatare forestieră
Marcă	Husqvarna
Tip/Model	455 Rancher, 455e Rancher, 460 Rancher
Identificare	Numerele de serie începând cu 2022

respectă în totalitate următoarele directive și
reglementări UE:

Reglementare	Descriere
2006/42/CE	„privind echipamentele tehnice”
2014/30/UE	„privind compatibilitatea electromagnetică”
2000/14/CE	„privind emisiile de zgomot în mediul înconjurător”
2011/65/UE	„privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice”

și că au fost aplicate următoarele standarde
și/sau specificații tehnice: EN ISO 12100:2010, EN
ISO 14982:2009, EN IEC 63000:2018, EN ISO
11681-1:2011.

Număr certificat: 0404/09/2081 - 455 Rancher, 455e
Rancher, 0404/09/2082 - 460 Rancher

Organismul notificat: 0404, RISE Svensk
Maskinprovning AB, Box 4053, SE-904 03 Umeå,
Suedia, a efectuat examinarea de tip CE în conformitate
cu articolul 12, punctul 3b, anexa IX din Directiva privind
mașinile (2006/42/CE) în numele Husqvarna AB.

RISE Svensk Maskinprovning AB, Box 4053, SE-904
03 Umeå, Suedia, a certificat conformitatea cu Directiva
2000/14/CE a Consiliului, procedura de evaluare a
conformității: Anexa V.

Pentru informații privind emisiile de zgomot, consultați
Date tehnice la pagina 38.

Huskvarna, 2022-10-05

Stefan Holmberg, Director de cercetare și dezvoltare,
Departamentul de gestionare a tehnologiei, Husqvarna
AB

Responsabil pentru documentația tehnică





www.husqvarna.com

Instrucțiuni inițiale



1143056-62



2023-05-03