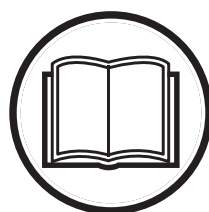


Használati utasítás

445e TrioBrake

Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.



Hungarian

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

A gépen látható szimbólumok:

VIGYÁZAT! A motorfűrészek veszélyesek lehetnek! Óvatlan vagy helytelen használatuk a kezelő vagy más személyek súlyos sérülését illetve halálos balesetét is okozhatja.

Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.

Viseljen mindig:

- Jóváhagyott védősisakot
- Jóváhagyott hallásvédőt
- Védőszemüveg vagy arcvédő maszk

Ez a termék megfelel a CE-normák követelményeinek.

A környezet zajszennyezése az Európai Gazdasági Közösség direktívája szerint. A gép zajkibocsátása a Műszaki adatok című fejezetben és a címkén szerepel.

Használat közben két kézzel kell fogni a láncfűrész.

Soha ne használja a láncfűrész egy kézzel tartva.

Ügyeljen rá, hogy a vezetőlemez csúcsa semmihez ne érjen hozzá.

VIGYÁZAT! Ha a vezetőlemez csúcsa egy másik tárggyal kerül érintkezésbe, visszacsapódás következhet be, amely a vezetőlemezt felfelé, és a gépkezelő irányába visszafelé löki. Ennek az eredménye súlyos személyi sérülés lehet.

A gépen szereplő többi jel/címke egyes piacok specifikus vizsgáztatási követelményeire vonatkozik.



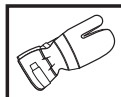
A használati utasításban található szimbólumok:

Bármilyen ellenőrzési vagy karbantartási művelet végrehajtása előtt állítsa le a motort. FIGYELEM!

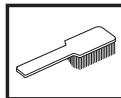
Az indítás/leállítás kapcsoló automatikusan visszatér a működési helyzetbe. A szándékatlan elindítás megelőzése érdekében szereléskor, ellenőrzés és/vagy karbantartás végzésekor a gyertyasapkát el kell távolítani a gyújtógyertyáról.



Használjon mindig megfelelő védőkesztyűt.



Rendszeres tisztítás szükséges.



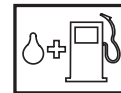
Szemrevételezés.



Védőszemüveg vagy arcvédő maszk használata kötelező.



Üzemanyagfeltöltés.



Olajfeltöltés és az olajadagolás szabályozása.



A láncféknek a motorfűrész beindításakor bekapcsolt állapotban kell lennie.



VIGYÁZAT! Ha a vezetőlemez csúcsa egy másik tárggyal kerül érintkezésbe, visszacsapódás következhet be, amely a vezetőlemezt felfelé, és a gépkezelő irányába visszafelé löki. Ennek az eredménye súlyos személyi sérülés lehet.



Tartalomjegyzék

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

A gépen látható szimbólumok:	2
A használati utasításban található szimbólumok:	2

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék	3
-----------------------	---

BEVEZETÉS

Tisztelt vásárlónk!	4
---------------------------	---

MI MICSODA?

Mi micsoda a motorfűrész?	5
---------------------------------	---

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Az új fűrész használatbavétele előtti teendők	6
Fontos	6
Mindig próbáljon előrelátóan gondolkodni.	7
Személyi védőfelszerelés	7
A gép biztonsági felszerelése	7
Vágószerkezet	11

ÖSSZESZERELÉS

A vezetőlemez és a lánc felszerelése	17
--	----

ÜZEMANYAGKEZELÉS

Üzemanyagkeverék	18
Tankolás	19
Üzemanyagbiztonság	19

BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

Beindítás és leállítás	20
------------------------------	----

MUNKATECHNIKA

Használat előtt:	22
Általános munkavédelmi utasítások	22
Hogyan kerüljük el a visszarúgást	28

KARBANTARTÁS

Általános tudnivalók	30
A porlasztó beállítása	30
A motorfűrész biztonsági felszerelésének vizsgálata, karbantartása és szervizelése	30
Kipufogódob	33
Indítószerkezet	33
Levegőszűrő	35
Gyújtógyertya	35
Az orrkerék kenése	35
A tűgörgős csapágy karbantartása	35
A hűtőrendszer	36
"Air Injection" centrifugális tisztítás	36
Téli használat	36
Karbantartási séma	37

MŰSZAKI ADATOK

Műszaki adatok	38
Vezetőlemez és lánc kombinációk	39
Fűrészlánc reszelése és élezősablonok	39
Termékazonossági EGK-bizonyítvány	40

BEVEZETÉS

Tisztelt vásárlónk!

Gratulálunk most vásárolt Husqvarna-termékéhez! A Husqvarna története egészen 1689-ra nyúlik vissza, amikor XI. Karl király a Huskvarna folyó partján gyárat építtetett muskétagyártás céljából. A gyárat a Huskvarna folyó partján elhelyezni logikus volt, mivel a folyót vízenergia termelésre használták és ennek következtében vízerőműként működött. A Husqvarna gyár több mint 300 éves fennállása során számtalan termék készült, a fafűtéses tűzhelyektől kezdve modern konyhaberendezésekig, varrógépekig, kerékpárokig, motorkerékpárokig, stb. 1956-ban készült el az első motoros fűnyíró, amelyet 1959-ben a motorfűrész követett. A Husqvarna ma ezen a területen működik.

A Husqvarna ma a világ egyik vezető, a minőséget és a teljesítményt előtérbe helyező gyártója az erdészeti és kerti termékek területén. A vállalat üzleti célkitűzése motor meghajtású termékek kifejlesztése, gyártása és marketingje az erdészeti és kerti felhasználás, valamint az építőipar számára. A Husqvarna célja továbbá, hogy ergonómia, felhasználóbarátság, biztonság és környezetvédelem szempontjából is elől járjon – ezért több részletet kifinomítva, tovább fejleszt termékeit ezeken a területeken.

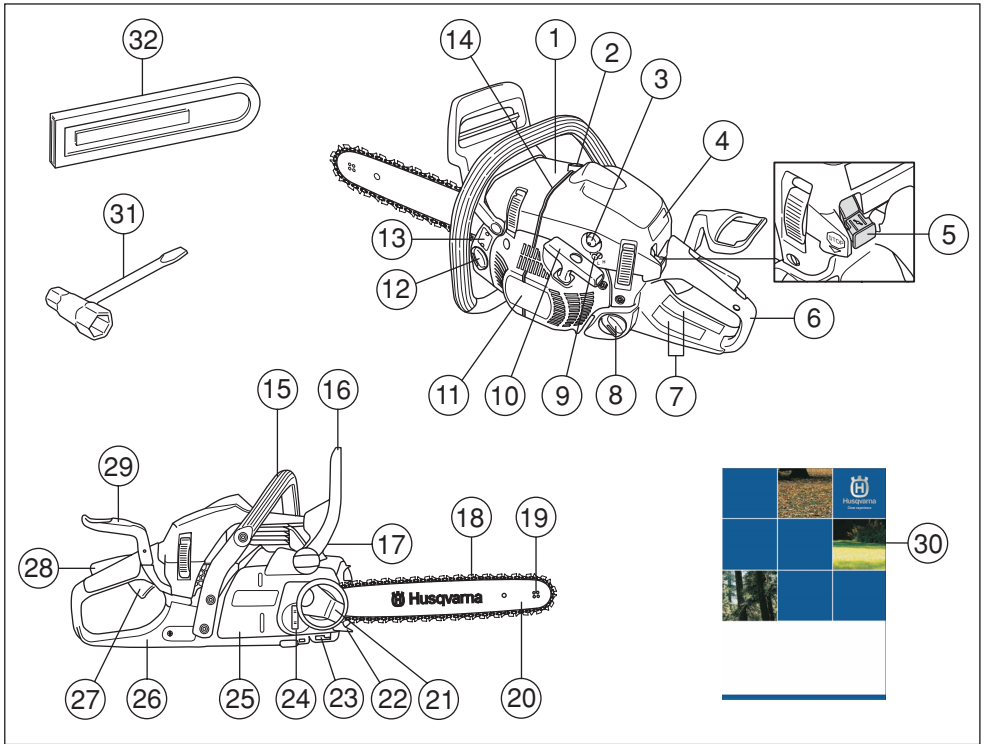
Meggyőződésünk, hogy Ön sokáig elégedett lesz termékünk minőségével és teljesítményével. Azáltal, hogy nálunk vásárol, Ön szükség esetén professzionális javítási és szerviz-segítséget kap. Ha a vásárlás nem elismert viszonteladónál történt, forduljon a legközelebbi szervizműhelyhez.

Reméljük, elégedett lesz gépével, és hogy az sokáig segítőtársa lesz a munkában. Gondoljon arra, hogy ez a használati utasítás egy értékpapír. Tartalmát követve (használat, szerviz, karbantartás stb.) a gép élettartama, sőt másodkezes, használt értéke is jelentősen megnövelhető. Ha Ön eladja gépét, a használati utasítást is adja át az új tulajdonosnak.

Köszönjük, hogy Husqvarna terméket használ!

A Husqvarna AB folyamatosan dolgozik termékei továbbfejlesztésén, és ezért fenntartja a jogot arra, hogy többek között a termékek formáján és külsején előzetes tájékoztatás nélkül változtasson.

MI MICSODA?



Mi micsoda a motorfűrészen?

- | | |
|--|---------------------------|
| 1 Motorházfedél | 17 Kipufogódob |
| 2 Nyomáscsökkentő szelep | 18 Fűrészlánc |
| 3 Üzemanyagpumpa | 19 Orrkerék |
| 4 Indítási emlékeztető | 20 Vezetőlemez |
| 5 Kombinált indítás és leállítás kapcsoló | 21 Szárnyas anya |
| 6 Hátsó fogantyú | 22 Támasztókeröröm |
| 7 Tájékoztató és figyelmeztető címke | 23 Láncfogó |
| 8 Üzemanyagtartály | 24 Láncfeszítő kerék |
| 9 Porlasztó beállító csavar | 25 Kuplungfedél |
| 10 Indítófogantyú | 26 Jobbkézvédő |
| 11 Indítószerkezet | 27 Gázadagológomb |
| 12 Láncolajtartály | 28 Gázadagoló-retesz |
| 13 Termék- és gyártási számot tartalmazó címke | 29 Jobboldali kézifék kar |
| 14 Döntési irány jelzése | 30 Használati utasítás |
| 15 Első fogantyú | 31 Láncvédő tok |
| 16 Biztonsági fékkar | 32 Kombinált kulcs |

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Az új fűrészes használatbavétele előtti teendők

- Olvassa el figyelmesen a használati utasítást.
- Ellenőrizze a vágószerkezet felszerelését és beállítását. Lásd az Összeszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.
- Töltse fel és indítsa be a láncfűrészrt. Lásd az "Üzemanyag-kezelés" és az "Indítás és leállítás" című fejezet alatti útmutatást.
- Ne használja a motorfűrészrt, mielőtt a fűrészlánc elegendő láncéno olajat nem kapott. Lásd a Vágószerkezet című fejezetben szereplő utasításokat.
- Hosszú távon a tartós zajártalom maradandó halláskárosodást okozhat. Ezért mindig használjon megfelelő zaj elleni fülvédőt.



Fontos

FONTOS!

A gép kizárólag fa vágására használható.

Csak a "Műszaki adatok" fejezetben ajánlott vezetőlemez-fűrészlánc-kombinációkat használja.

Soha ne használja a gépet, ha fáradt, ha alkoholt fogyasztott, vagy ha látását, ítézőképességét vagy mozgáskoordinációját befolyásoló gyógyszert vett be.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.

Ne változtassa meg a gép eredeti kivitelét, és ne használja a gépet, ha láthatóan valaki más módosításokat hajtott végre rajta.

Soha ne használjon olyan gépet, amely hibás. Végezze el az ebben a használati utasításban előírt ellenőrzési, karbantartási és szervizmunkákat. Bizonyos karbantartási és szervizmunkákat szakképzett szerelőnek kell végeznie. Lásd a Karbantartás című fejezetben szereplő utasításokat.

Soha ne használjon más tartozékot, mint az ebben a használati utasításban javasoltakat. Lásd a Vágószerkezet és a Műszaki adatok című fejezetekben szereplő utasításokat.

FIGYELEM! A repülő tárgyak által okozott sérülések elkerülése érdekében mindig viseljen védőszemüveget vagy -maszkot.

A láncfűrészek nagy erővel képesek elrepíteni tárgyakat, például faszilánkokat vagy kisebb fadarabokat. Ennek az eredménye súlyos sérülés, főleg szemsérülés lehet.



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Mindig próbáljon előrelátóan gondolkodni.

Lehetetlen a láncfűrész használatakor előforduló összes elképzelhető helyzetet ismertetni. Mindig megfontoltan és előrelátóan tevékenykedjen. Kerülje az olyan helyzeteket, amelyek saját megítélése szerint meghaladják a képességeit. Ha a jelen útmutató elolvasása után is bizonytalannak érzi magát az üzemeltetési eljárásokkal kapcsolatban, a folytatás előtt kérje ki szakértő véleményét. Ha a fűrész használatáról kérdései vannak, nyugodtan forduljon a kereskedőhöz vagy hozzánk. Szívesen állunk rendelkezésére, hogy tanácsot és segítséget nyújtsunk a fűrész hatékony és biztonságos használatához. Ha lehet, végezzen el egy, a láncfűrész használatával kapcsolatos tanfolyamot. Az oktatási anyagokról és tanfolyamokról a kereskedő, az erdészeti iskolák vagy a könyvtárak tudnak tájékoztatást adni.



Folyamatosan dolgozunk a berendezések és a technológia fejlesztésén – a fejlesztések fokozzák a biztonságot és a hatékonyságot. Érdeklődjön rendszeresen a kereskedőnél, hogy megtudhassa, milyen előnyöket nyújthatnak az Ön számára az időközben megvalósított új funkciók.

Személyi védőfelszerelés



VIGYÁZAT! A legtöbb baleset úgy történik a motorfűrészszel, hogy a lánc megsérti a kezelőt. Amikor a gépet használja, viseljen mindig jóváhagyott személyi biztonsági felszerelést. A személyi biztonsági felszerelés nem küszöböli ki a sérülések kockázatát, de csökkenti a sérülés mértékét, ha bekövetkezik a baleset. A megfelelő felszerelés kiválasztásához kérje kereskedő segítségét.



- Jóváhagyott védősisakot
- Hallásvédő

- Védőszemüveg vagy arcvédő maszk
- Védőbetétes kesztyű
- Vágásbiztos nadrág
- Védőbetétes csizma, acéllemez lábujjvédővel és csúszásgátló talppal
- Mindig legyen a közelben elsősegélykészlet.
- Tűzoltókészülék és lapát

A ruháknak általában tesztelhetőnek kell lenniük, anélkül, hogy akadályoznák a mozgást.

FONTOS! A hangfogóból, a pengéről, a láncról vagy más helyekről szikrák pattanhatnak ki. Szükség esetére mindig tartson a keze ügyében tűzoltó-felszerelést. Így segíthet az erdőtűzek megelőzésében.

A gép biztonsági felszerelése

Ez a szakasz a gép biztonsági funkcióit és azok működését ismerteti. Az ellenőrzésről és a karbantartásról a "Láncfűrész biztonsági berendezéseinek ellenőrzése, karbantartása és szervizelése" című fejezet tartalmaz tudnivalókat. A gép részegységeinek helyét lásd a "Mi micsoda?" című fejezetben.

Ha a gép karbantartását nem megfelelően végzik, illetve a javítási és szervizmunkákat nem képzett szakemberrel végeztetik el, a gép balesetveszélyessé válhat és várható élettartama is csökkenhet. További információért forduljon a legközelebbi szakszerviz munkatársaihoz.



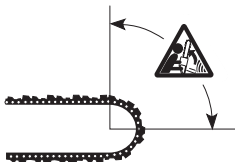
VIGYÁZAT! Soha ne használja a gépet hibás biztonsági felszerésekkel. A biztonsági felszerések ellenőrzést és karbantartást igényelnek. Lásd az útmutatót a "Láncfűrész biztonsági berendezéseinek ellenőrzése, karbantartása és szervizelése" című fejezetben. Ha a gép nem felel meg az összes ellenőrzésen, vigye el javításra szervizbe.

Láncfék és biztonsági fékkar

A láncfűrészben láncfék van, amelynek feladata a lánc megállítása visszacsapódás esetén. A láncfék ugyan csökkenti a balesetek kockázatát, megakadályozni azonban csak Ön tudja azokat.

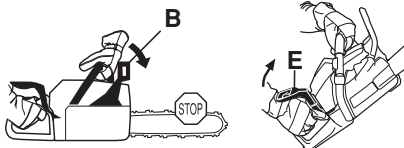


Használja elővigyázattal a láncfűrész, és gondoskodjon arról, hogy a vezetőlemez visszarúgási zónájába ne kerüljenek tárgyak.

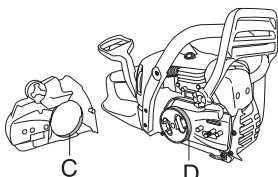


ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

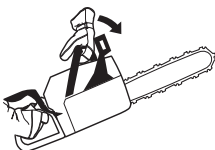
- A láncfék (A) vagy manuálisan (bal kézzel), vagy a tehetetlenségi kioldómechanizmus útján lép működésbe.
- Ha a biztonsági fékkart (B) előretoljuk, a fék működésbe lép.



- Ez a mozdulat egy rugós szerkezetet hoz működésbe, amely a fékszalagot (C) ráfeszíti a motor láncvezérlő rendszerére (kapcsolódob) (D).



- A biztonsági fékkart nemcsak arra tervezték, hogy működésbe hozza a láncfékét. Egy másik fontos biztonsági feladata megakadályozni azt, hogy a lánc a bal kézhez érjen, ha az első fogantyú kicsúszna a kezéből.

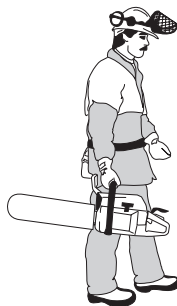


- A láncfűrész indításakor működésbe kell hozni a láncfékét, hogy a lánc ne kezdjen forogni.



- A láncfékét indításakor, illetve kisebb távolságokon történő áthelyezéskor "parkolófékként" használhatja, így megakadályozhatja a baleseteket, ha fennáll annak kockázata, hogy a lánc egy közelben levő személyt vagy tárgyat talál el. Ne hagyja huzamosabb ideig bekapcsolva

a láncfűrész aktivált láncfékkel. A láncfűrész erőteljesen felmelegedhet.



- A láncfék kiengedéséhez a fékkart hátra, az első fogantyú felé kell húzni.



- A visszarúgás nagyon hirtelen és heves lehet. A legtöbb visszarúgás azonban enyhébb jellegű, és nem mindig hozza működésbe a láncfékét. Ilyenkor határozottan kell tartani a láncfűrész és nem kiengedni azt a kézből.



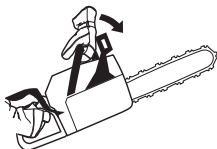
- A láncfék kézi vagy automatikus működésbe hozatala a visszarúgás erejétől függ, valamint attól, hogy a fűrész milyen helyzetben van ahhoz a tárgyhöz képest, amely a vezetőlemez visszarúgási zónájába ér.

Ha erős visszacsapódás történik, amikor a vezetőlemez visszacsapódási zónája a kezelőtől a legtávolabbra esik, a láncfék működésbe lép az ellensúlynak a visszacsapódás irányába történő elmozdulása hatására (a tehetetlenség miatt).



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Ha a visszarúgás kevésbé heves, és a vezetőlemez visszarúgási zónája közelebb van a kezelőhöz, akkor a féket a bal kéz elmozdulása fogja működésbe hozni.



- A fa döntésekor a bal kéz olyan helyzetben van, amely nem teszi lehetővé a láncfék manuális működésbe hozását. Ilyen fogásnál, amikor a bal kéz úgy helyezkedik el, hogy ne befolyásolhassa az első kézvédő mozgását, a láncfék csak a tehetetlenségi erő tudja működésbe hozni.



A kezem mindig működésbe hozza a láncfék működését visszacsapódás esetén?

Nem. A visszacsapódás-védő előre történő elmozdításához kifejezetten erőt kell kifejteni. Ha a kéz csak könnyedén érinti a visszacsapódás-védőt, vagy ha csak csúszik rajta, előfordulhat, hogy az erő nem elég a láncfék kioldásához. Munka közben mindenképpen fogja erősen a láncfűrész fogantyúját. Ha így használja, és visszacsapódás történik, előfordulhat, hogy Ön egyáltalán nem engedi el az első fogantyút, és nem hozza működésbe a láncfék működését, vagy esetleg a láncfék addig nem lép működésbe, amíg a fűrész jelentős mértékben ki nem mozdul. Ilyen helyzetben előfordulhat, hogy a láncfék nem tudja leállítani a láncot, mielőtt az eltalálná Önt.

Munka közben bizonyos helyzeteknél előfordulhat, hogy a kéz nem éri el a visszacsapódás-védőt a láncfék működésbe hozásához, például amikor a fűrész fadöntési helyzetben van.

A láncfék tehetetlenségi mechanizmusa minden esetben működésbe lép visszacsapódásnál?

Nem. Mindenekelőtt a féknek működőképesnek kell lennie. A fék ellenőrzése nem bonyolult dolog. Lásd a "Láncfűrész biztonsági berendezéseinek ellenőrzése, karbantartása és szervizelése" című fejezetben levő tudnivalókat. Javasoljuk, hogy munkakezdés előtt mindig végezze el ezt az ellenőrzést. Másrészt, a visszacsapódásnak elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy működésbe hozza a láncfék működését. Ha a láncfék túl érzékeny lenne, minden esetben működésbe lépne, és az zavarná a munkavégzést.

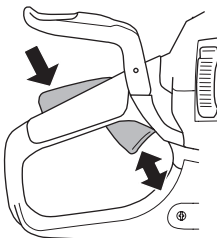
A láncfűrész mindig megvéd a sérülésektől, ha visszacsapódás történik?

Nem. Egyrészt, a féknek mindenekelőtt működőképesnek kell lennie ahhoz, hogy a kívánt védelmet tudja nyújtani. Másrészt, a fent leírtaknak megfelelően működésbe kell hozni, hogy visszacsapódás esetén leállítsa a fűrészláncot. Harmadrészt, a láncfék működésbe lehet hozni, de ha a vezetőlemez túl közel van a kezelőhöz, előfordulhat, hogy a féknek nem sikerül lelassítania és leállítania a láncot, mielőtt az eltalálja Önt.

Csak a kezelő és a helyes munkamódszerek különbözhetnek a visszacsapódást és az azzal járó kockázatokat.

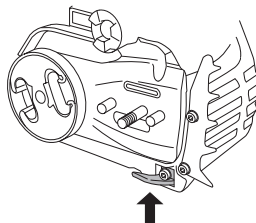
Gázadagoló-retesz

A gázszabályozó zárja úgy van kialakítva, hogy megakadályozza a véletlen gázadást. Amikor megnyomja a zárat (A) (azaz megfogja a fogantyút), az kinyitja a gázszabályozót (B). Amikor elengedi a fogantyút, a gázszabályozó és a zár egyaránt visszaáll az eredeti állásába. Ez a kialakítás azt jelenti, hogy a gép alapjárata esetén a gáz automatikusan elzáródik.



Láncfogó

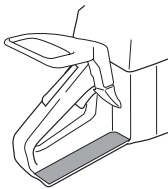
A láncfogót arra a célra tervezték, hogy felfogja a láncot, ha az elszakad vagy leugrik. Ez nem történhet meg, ha a láncfeszesség megfelelő (lásd az Összeszerelés című fejezetben szereplő utasításokat), valamint ha a vezetőlemez és a lánc szervize és karbantartása is megfelelő (lásd az Általános munkavédelmi utasítások című fejezetben szereplő utasításokat).



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

Jobbkézvédő

Azon kívül, hogy a kezét az elszakadó vagy leugró lánctól védi, a jobbkézvédő azt is megakadályozza, hogy az ágak és a gallyak zavarják a hátsó fogantyút fogó jobb kezét.

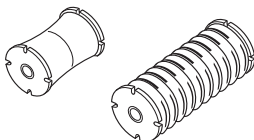


Rezgéscsillapító rendszer

Az Ön gépe rezgéscsillapító rendszerrel van ellátva, amelyet úgy konstruáltak, hogy csökkentse a vibrációkat, és könnyebbé tegye a használatot.



A gép rezgéscsillapító rendszere csökkenti a motorblokk/ vágószerkezet rezgéseinek a gép fogantyúja felé történő terjedését. A motorfűrésztest, a vágószerkezettel együtt, a fogantyúegységen függ ún. rezgéscsökkentő egységeken át.



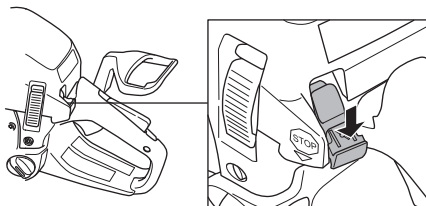
Keményfa vágásakor (a legtöbb lombhullató fa ilyen) több rezgés keletkezik, mint puhafa vágásakor (a tüleveleűek nagy része). Életlen vagy nem megfelelő lánc (nem megfelelő típusú vagy helytelenül élezett) növeli a vibrációs szintet.



VIGYÁZAT! Az erős rezgés miatt a vérkeringési zavarokban szenvedő személyeknél ér- vagy idegsérülések léphetnek fel. Forduljon orvoshoz, ha olyan tüneteket tapasztal, amelyek az erős rezgés hatására jöhetnek létre. Ezek a tünetek többek között zsibbadás, érzéskiesés, bizsergés, szúró érzés, fájdalom, erőtlenység, a bőr színének vagy felületének megváltozása. A tünetek többnyire az ujjakban, a kézben vagy a csuklóban jelentkeznek. Az alacsony külső hőmérséklet súlyosbíthatja a tüneteket.

Leállító kapcsoló

Használja a leállító kapcsolót a motor leállítására.



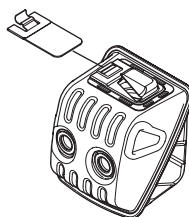
Kipufogódob

A kipufogódobot arra a feladatra tervezték, hogy a zajszintet minimálisra csökkentse, és hogy a kipufogógázokat a kezelő közeléből elvezesse.



VIGYÁZAT! A motor kipufogógázai forróak, és lehet bennük szikra, mely tüzet okozhat. Soha ne indítsa be a gépet zárt helyiségben vagy gyúlékony anyagok közelében!

Meleg, száraz klímájú országokban nagyobb az erdőtüzek veszélye. Előfordulhat, hogy ezekben az országokban a jogszabályok előírásai és a kereskedelmi igények miatt a hangfogót "szikrafogó hálósával" látjuk el.



FIGYELEM! A hangfogó a használat során és után erősen felhevül. Ez az alapjárat esetében is így van. Legyen tudatában a tűzveszélynek, különösen ha gyúlékony anyag és/vagy gáz közelében dolgozik.



VIGYÁZAT! Semmiképpen ne használjon olyan láncfűrésztest, amelyiken nincs vagy hibás a hangfogó. A hibás hangfogó jelentős mértékben növeli a zajszintet és a tűzveszélyt. Legyen kéznél tűzoltó-felszerelés. Semmiképpen ne használjon olyan láncfűrésztest, amelyiken hiányzik vagy hibás a szikrafogó háló, amennyiben annak használata kötelező az adott munkaterületen.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

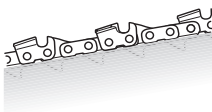
Vágószerkezet

Ez a fejezet leírja, hogy hogyan válassza ki és tartsa karban a vágószerkezetet, ahhoz, hogy:

- Csökkentse a visszarúgás veszélyét.
- Csökkentse a fűrészlánc szakadásának vagy megugrásának veszélyét.
- Érjen el optimális vágási teljesítményt.
- Növelje a vágószerkezet élettartamát.
- Kerülje el a rezgésszint növekedését.

Általános szabályok

- **Csak az általunk javasolt vágószerkezetet használja!** Lásd a "Műszaki adatok" című fejezetben található útmutatást.



- **Tartsa a lánc fogait éles állapotban. Kövesse utasításainkat, és használja az általunk javasolt reszelősablon.** Megsérült vagy hibásan kielezett lánc növeli a baleset veszélyét.



- **Állítsa be a mélységátolóról megfelelő távolságát! Tartsa be az útmutatásokat, és használja a javasolt mélységátolóról sablont.** A túl nagyra beállított távolság növeli a visszacsapódás kockázatát.



- **Tartsa a láncot feszesen!** A nem megfelelő feszeségű lánc könnyebben leugrik, és a vezetőlemez, a lánc és a csillagkerék túlzott kopásához vezet.



- **Tartsa a vágószerkezetet jól megkent és megfelelően karbantartott állapotban!** Egy elégtelenül olajozott lánc hajlamosabb a szakadásra és a leugrásra, és a vezetőlemez, a lánc és a csillagkerék túlzott kopásához vezet.



A visszacsapódás minimálisra csökkentésére tervezett berendezés



VIGYÁZAT! A hibás vágóberendezés vagy a helytelen vezetőlemez-lánc-kombináció növeli a visszacsapódás kockázatát! Csak az ajánlott vezetőlemez-lánc-kombinációkat használja, és tartsa be a feltöltésre vonatkozó utasításokat. Lásd a "Műszaki adatok" című fejezetben található útmutatást.

A visszarúgás elkerülésének egyetlen módja az, ha vigyázunk arra, hogy a vezetőlemez visszarúgási zónájába soha ne kerüljön tárgy.

Azáltal, hogy "beépített" visszarúgásvédelemmel rendelkező láncot használunk, és hogy a láncot éles és jól karbantartott állapotban tartjuk, csökkenthetjük a visszarúgás hatását.

Vezetőlemez

Minél kisebb a vezetőlemez csúcsának sugara, annál kisebb a visszacsapódás kockázata.

Fűrészlánc

A fűrészlánc egy bizonyos számú láncszemből áll, amelyeket standard és kis visszarúgású változatban lehet kapni.

FONTOS! Egyetlen láncfűrész sem küszöböli ki teljesen a visszacsapódás veszélyét.



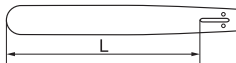
VIGYÁZAT! A forgó fűrészlánc megérintése rendkívül súlyos sérüléseket okozhat.

Néhány, a vezetőlemezt és a láncot meghatározó jellemző

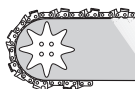
A láncberendezés összes biztonsági funkciója működésének fenntartása érdekében a kopott és sérült vezetőlemez-lánc-kombinációkat cserélje le a Husqvarna által ajánlott pengére és láncra. Az általunk ajánlott vezetőlemez-lánc-kombinációkkal kapcsolatos tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben találja.

Vezetőlemez

- Hossz (tum/cm)

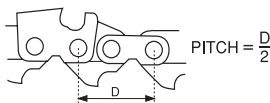


- Az orrkerék fogainak száma (T).



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

- Fűrészláncosztás (=pitch) (tum). A vezetőlemez orrkereke és a hajtókerék fogai közötti távolságnak igazodnia kell a meghajtószemek közötti távolsághoz.



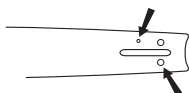
- A meghajtószemek száma (db). A meghajtószemek számát a vezetőlemez hossza, a láncosztás és az orrkerek fogainak száma határozza meg.



- A vezetőlemez nyomszélessége (tum/mm). A vezetőlemez nyomszélességének igazodnia kell a meghajtószemek vastagságához.



- Olajozónylás és a láncfeszítő csapszeg nyílása. A vezetőlemeznek igazodnia kell a motorfűrész kivitelezési változatához.

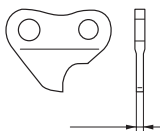


Fűrészlánc

- Fűrészláncosztás (=pitch) (tum)



- A meghajtószem vastagsága (mm/tum)



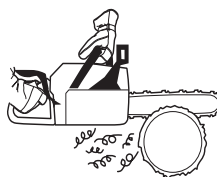
- A meghajtószemek száma (db)



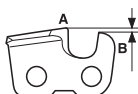
A lánc élezése és a mélységhatároló távolságának állítása

Általános tudnivalók a vágófogak kiélezéséről

- Soha ne használjon életlen láncot. Ha a lánc életlen, nagyobb nyomást kell kifejteni a pengére, hogy átvágja a fát, és a vágások is nagyon kicsik lesznek. Ha nagyon életlen a fűrészlánc, akkor a gép nem is tud vágni. Ilyenkor csak fűrészpor termelődik.
- Az éles lánc könnyen behatol a fába, és hosszú, vastag vágásokat készít.

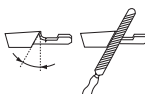


- A lánc vágórészt vágószemnek nevezik, ez a vágófogból (A) és a mélységhatárolóból (B) áll. A vágásmélységet e két részegység magasságkülönbsége határozza meg.

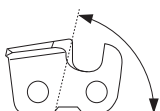


A vágófogak élezésekor négy fontos tényezőt kell szem előtt tartani.

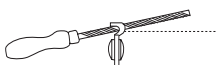
- Élezési szög



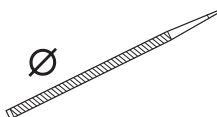
- Vágószög



- A reszelő állása



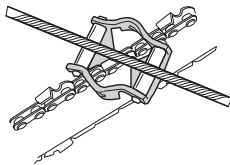
- A körszelvényű reszelő átmérője



A megfelelő felszerelés nélkül nagyon nehéz az élezés. Javasoljuk mélységhatároló sablonunk használatát. Ez segítséget nyújt ahhoz, hogy a visszacsapódást a legnagyobb

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

mértékben csökkentse, és a láncsal a legjobb vágási teljesítményt érje el.



A lánc élezésével kapcsolatos tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben találja.

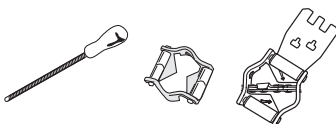


VIGYÁZAT! Az élezésre vonatkozó utasításoktól való eltérés nagyban növeli a visszacsapódás kockázatát.

A vágófogak élezése



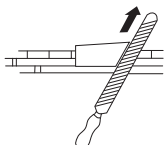
A vágófogak élezéséhez hengeres és laposreszelő szükséges. A láncfűrészhöz ajánlott reszelő és sablon méretével kapcsolatos tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben levő útmutatás tartalmazza.



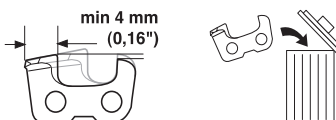
- Ellenőrizze, hogy a lánc feszes-e. A lazaság oldalirányban instabillá teszi a láncot, amely megnehezíti a megfelelő élezést.



- A vágófogat mindig belülről kifelé haladva élezze, csökkentve a nyomást a reszelő visszahúzásakor. Először élezze ki az egyik oldalról a fogakat, azután pedig fordítsa meg a motorfűrészt és élezze ki a fogakat a másik oldalról.

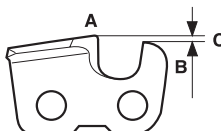


- Reszelje a fogakat egyforma méretűre. Amikor a vágófogak hosszanti mérete 4 mm-re (0,16") csökken, akkor a lánc elhasználódott és ki kell cserélni.



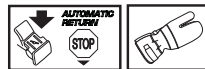
Általános tudnivalók a mélységhatároló távolságának beállításáról

- A vágófog élezésekor csökken a mélységhatároló távolsága (a vágásmélység). A vágási teljesítmény fenntartásához a mélységhatárolót az ajánlott magasságig vissza kell reszelni. A mélységhatároló távolságával kapcsolatban az adott láncfűrésze vonatkozó tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben találja.

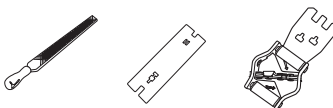


VIGYÁZAT! A visszacsapódás kockázata megnő, ha a mélységhatároló távolsága túl nagy!

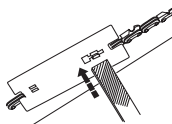
A mélységhatároló távolságának beállítása



- Közvetlenül a mélységhatároló távolságának beállítását megelőzően a vágófogakat meg kell élezni. Azt javasoljuk, hogy a mélységhatároló távolságát minden harmadik láncélezés után állítsa be. FIGYELEM! Ez a javaslat feltételezi, hogy a vágófogak hossza nem csökken túlzott mértékben.
- A mélységhatároló távolságállításához laposreszelőre és mélységhatároló sablonra van szükség. Javasoljuk, hogy a mélységhatároló beállításához használja a sablont, hogy a távolságot pontosan tudja mérni, és a helyes oldalszöget tudja elérni.

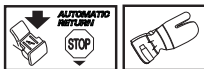


- Helyezze a reszelősablon a fűrészláncra. A reszelősablon használatával kapcsolatos tudnivalókat a csomagoláson találja. A laposreszelő használatával reszelje le a mélységhatároló kiálló részéről a felesleget. A mélységhatároló távolsága akkor helyes, ha nem érez ellenállást, amikor a reszelőt végighúzza a sablonon.



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

A lánc megfeszítése

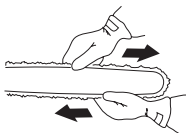


VIGYÁZAT! Egy laza lánc leugorhat, és súlyos, sőt életveszélyes sérüléseket is okozhat.

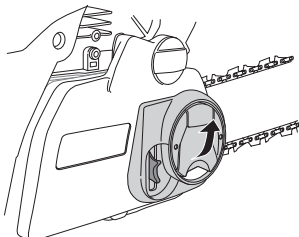
Minél többet használja a láncot, az annál hosszabb lesz. Ezért fontos, hogy a lazaságot a lánc rendszeres utánafeszítésével megszüntesse.

Minden tankolásnál ellenőrizze a lánc feszességét. FIGYELEM! Minden új láncnak van egy bejáratási ideje, ami alatt gyakrabban kell a láncfeszességet ellenőrizni.

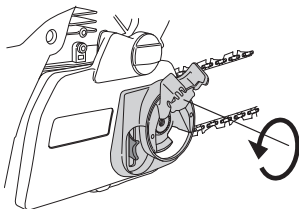
Feszítse meg a láncot, amennyire csak lehet, de nem jobban, mint hogy kézzel szabadon körbe lehessen húzni.



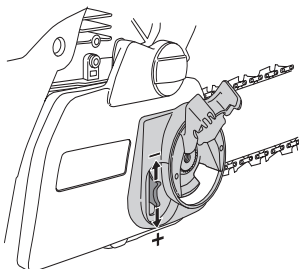
- Oldja ki a szárnyas anyát oly módon, hogy kihajtsa azt.



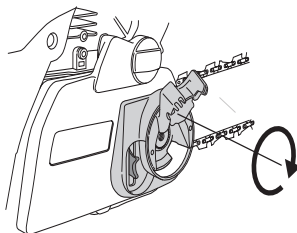
- Forgassa a szárnyas anyát balra a rúdfedél meglazításához.



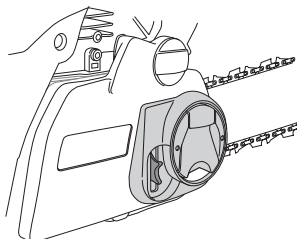
- Állítsa be a lánc feszességét: a kereket lefelé forgatva (+) feszíti, felfelé forgatva (-) lazítja a láncot.



- Feszítse meg a tengelykapcsolót a szárnyacsavar jobbra forgatásával.



- A feszesség rögzítéséhez hajtsa be a helyére a szárnyas anyát.



A vágószerkezet kenése



VIGYÁZAT! A vágószerkezet elégtelen kenése láncszakadást okozhat, amely súlyos, sőt életveszélyes sérülésekhez is vezethet.

Láncolaj

Az olajnak a fűrész láncán kell maradnia, és ugyanakkor meg kell őriznie folyékonyágát mind meleg időben, mind a téli hidegekben.

Mi, a láncfűrész gyártói kidolgoztuk és gyártjuk az optimális láncolajat, mely növényi alapja miatt biológiailag lebomlik. Javasoljuk, hogy használja a mi olajunkat mind a környezet kímélése, mind a élettartamának maximális meghosszabbítása céljából. Amennyiben a mi olajunk nem elérhető, használjon szabványos láncolajat.

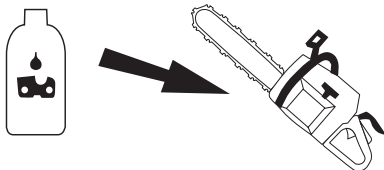
Soha ne használja ugyanazt az olajat kétszer! Ez veszélyes a kezelőre, a gépre és a környezetre nézve egyaránt.

FONTOS! Növényi láncolaj használata esetén hosszabb idejű tárolás előtt szerelje le a vezetőlemezt, tisztítsa meg rajta a hornyot és a fűrészláncot. Ellenkező esetben a láncolaj oxidálódhat, amitől a fűrészlánc merevvé válhat és a vezetőlemezen beragadhat az orrkerek.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

A láncolaj utántöltése

- Minden motorfűrészmodellünk automata lánckenő rendszerrel rendelkezik. Bizonyos modelleknél az olaj hozama is szabályozható.



- A fűrészlánc olajtartálya és az üzemanyagtartály úgy van kialakítva, hogy előbb fogyjon el az üzemanyag, mint a fűrészláncot kenő olaj.

Ez a biztonsági funkció azonban megköveteli a megfelelő láncolaj használatát (ha az olaj túl viszkózus, hamarabb kifogy, mint az üzemanyag), valamint a karburátor előírás szerinti beállítását (ha gyenge a keverék, előfordulhat, hogy az üzemanyag tovább tart ki, mint a kenőolaj). Továbbá az ajánlott vágóeszközöket kell használnia (a túlságosan hosszú vezetőlánc több láncolajat fogyaszt).

A lánc kenésének ellenőrzése

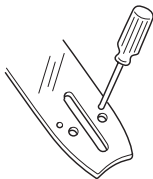
- Minden tankolásnál ellenőrizze a lánc kenését. Lásd a "Vezetőlemez csúcsának kenése" című fejezetben levő útmutatást.

Tartsa a vezetőlemez csúcsát egy világos felület irányába, attól kb. 20 cm-re (8 tum). Háromnegyed gázzal történő, egy percnyi működtetés után a világos felületen egy jól látható olajcsíkot kell látnia.

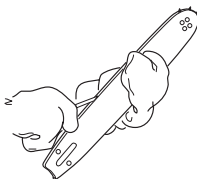


Ha a lánckenés nem működik:

- Ellenőrizze, hogy a vezetőlemez olajcsatornája nincs-e eldugulva. Tisztítsa ki, ha szükséges.



- Ellenőrizze, hogy a vezetőlemezen tiszta-e a vezetőhorony. Tisztítsa ki, ha szükséges.

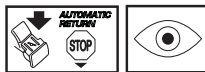


- Ellenőrizze, hogy az orrkerék szabadon forog-e, és hogy a csúcson lévő kenőnyílás nincs-e eldugulva. Tisztítsa meg és kenje meg, ha szükséges.



Ha a fentieket elvégezte és a lánckenő rendszer mégsem működik, akkor szervizműhelyhez kell fordulnia.

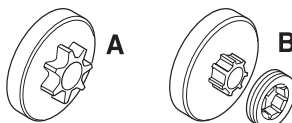
A lánc meghajtókereke



A tengelykapcsolódobra az alábbi meghajtókerekek valamelyike van szerelve:

A Spur-meghajtókerék (a lánckerék egybe van építve a dobbal)

B Rim-meghajtókerék (cserélhető)



Ellenőrizze rendszeresen a meghajtókerék kopásának mértékét. Túlzott kopás esetén cserélje ki azt. Amikor láncot cserél, mindig cserélje ki a meghajtókeréket is.

A tűgörgős csapágó karbantartása



Mindkét típusú orrkeréken a kimenő tengelynél tűcsapágó van, amelyet rendszeresen (hetenként egyszer) kenni kell.

FIGYELEM! Használjon jó minőségű csapágó- vagy motorolajat.

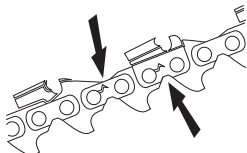
Lásd a 'Tűcsapágó kenése' című fejezetben levő útmutatást.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

A vágószerkezet kopásának ellenőrzése



Naponta ellenőrizze a fűrészláncot, hogy:



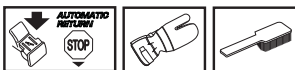
- Vannak-e látható repedések a csapszegeken és a láncszemekben.
- Nem merev-e a lánc.
- A csapszegek és a láncszemek nem túlzottan kopottak-e.

Ha a fentiek bármelyikét tapasztalja, cserélje ki a fűrészláncot.

Javasoljuk, hogy hasonlítsa össze a használatban lévő láncot egy újjal, és így döntse el a kopás mértékét.

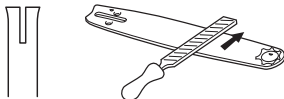
Amikor a vágófogak úgy lekoptak, hogy már csak 4 mm-esek, akkor cserélje ki a láncot.

Vezetőlemez



Ellenőrizze rendszeresen, hogy:

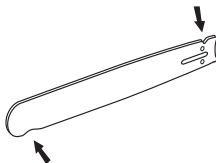
- A vezetőlemez élén képződött-e sorja. Ha szükséges, reszelje le azt.



- A vezetőlemez hornya nem túlzottan kopott-e. Ha szükséges, cserélje ki a vezetőlemezt.



- Hogy a vezetőlemez csúcsa nem túlzottan vagy egyenlőtlenül kopott-e. Ha a csúcs közelében, a vezetőlemez egyik élén mélyedés képződött, az laza lánc következménye.



- A vezetőlapot – élettartamának növelése érdekében – rendszeresen fordítsa meg.



VIGYÁZAT! A legtöbb baleset úgy történik a motorfűrészsel, hogy a lánc megsérti a kezelőt.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.

Ne vállaljon olyan munkát, amely előtt bizonytalannak érzi magát. Lásd a Személyi védőfelszerelés, Hogyan kerüljük el a visszarúgást, Vágószerkezet és Általános munkavédelmi utasítások című fejezetekben szereplő utasításokat.

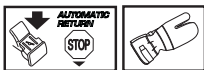
Kerülje el a visszarúgás kockázatával járó helyzeteket. Lásd A gép biztonsági felszerelése című fejezetben szereplő utasításokat.

Használja a javasolt biztonsági felszerelést és ellenőrizze annak állapotát. Lásd az Általános munkavédelmi utasítások című fejezetben szereplő utasításokat.

Ellenőrizze, hogy működőképes-e minden biztonsági felszerelés. Lásd az Általános munkavédelmi utasítások és Általános biztonsági intézkedések című fejezetekben szereplő utasításokat.

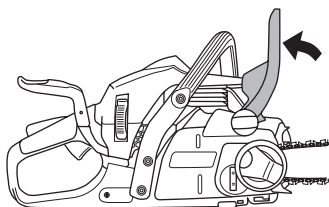
ÖSSZESZERELÉS

A vezetőlemez és a lánc felszerelése

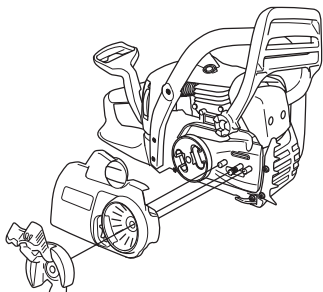


VIGYÁZAT! Viseljen mindig kesztyűt amikor a láncsal dolgozik, hogy védje a kezét a sérülésektől.

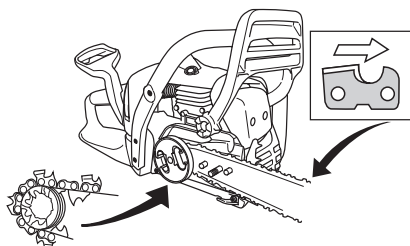
Ellenőrizze, hogy a láncfék kilazított állapotban van, azáltal, hogy a biztonsági fékkart az első fogantyú felé húzza.



Lazítsa meg a láncfeszítő kereket, és távolítsa el a kuplungfedelet (láncfékot). Távolítsa el a lánc védőborítást.



Tegye fel a vezetőlemezt a rögzítőcsavarokra. Tolja a vezetőlemezt a leghátsó helyzetbe. Tegye fel a láncot a meghajtókerékre és a vezetőlemez vágatába. Kezdje a vezetőlemez felső élén.

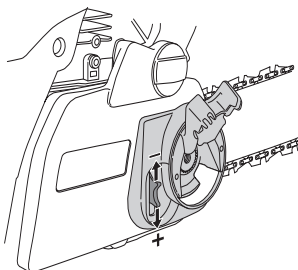


Ellenőrizze, hogy a vágószemek fogai vezetőlemez felső felén előre mutatnak-e.

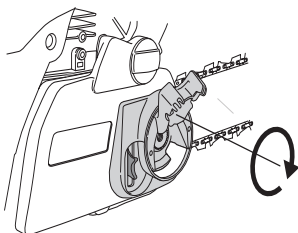
Illessze a helyére a kuplungfedelet, és helyezze a láncfeszítő tűskét a vezetőlapon található furatba. Bizonyosodjon meg arról, hogy a láncszemek megfelelően illeszkednek a hajtás

lánckerekére, a lánc pedig a helyén, a láncvezető lap hornyában található.

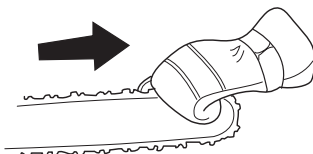
Feszítse meg a láncot a kerék lefelé forgatásával (+). — A láncot addig kell feszíteni amíg már nem válik el a rúd alsó részéről.



A lánc akkor kellően feszes, ha nem válik el a rúd alsó részéről, de kézzel még könnyen mozgatható. Tartsa felfelé a rúd végét és feszítse meg a tengelykapcsolót a szárnyacsavar jobbra forgatásával.

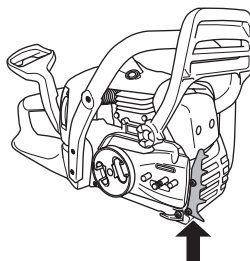


Egy új lánc feszességét gyakran kell ellenőrizni, amíg azt be nem járjuk. Ellenőrizze rendszeresen a láncfeszességet. Egy megfelelően megfeszített lánc jó vágóteljesítményt nyújt, és hosszú élettartamú lesz.



A kéregtámasz felszerelése

A kéregtámasz felszereléséhez vegye fel a kapcsolatot szervizműhelyével.



ÜZEMANYAGKEZELÉS

Üzemanyagkeverék

Megjegyzés A gép kétütemű motorral van felszerelve, ezért mindig benzin és kétütemű olaj keverékével kell használni. A helyes keverési arány érdekében fontos a keverékhez adagolandó olaj mennyiségének pontos mérése. Kisebb mennyiségű üzemanyag keverésekor már a kisebb pontatlanságok is jelentősen befolyásolják a keverési arányt.



VIGYÁZAT! Az üzemanyagkezelésnél gondoskodjék mindig jó szellőztetésről.

Benzin



- Használjon jó minőségű ólommentes vagy ólomtartalmú benzint.
- FIGYELEM! A katalizátorral ellátott motorok ólommentes benzin-olaj-keverékkel működtethetők.** Az ólmozott benzin tönkreteszi a katalizátort, ezzel működése megszűnik. A katalizátorral ellátott láncfűrészekben a zöld tanksapka mutatja, hogy csak ólmozatlan benzin használható.
- A javasolt legalacsonyabb oktánszám 90 (RON). Ha a motort 90-nél alacsonyabb oktánszámú benzinnel járattja, úgynevezett kopogás léphet fel. Ez a motor felhevüléséhez és túlzott csapágyterheléshez vezet, amely súlyos motorsérüléseket okozhat.
- Ha folyamatosan magas fordulatszámmal dolgozik (például gallyazásnál), akkor magasabb oktánszámot javasolunk.

Környezetkímélő üzemanyag

A HUSQVARNA környezetbarát benzin (úgynevezett alkilezett benzin) használatát javasolja, illetve az előre kevert, kétütemű motorokhoz használható Aspen üzemanyagot, vagy a négyütemű motorokhoz készített környezetbarát benzint az alábbiak szerint kétütemű olajjal keverve. Ne felejtse el, hogy más típusú üzemanyagra való átállás esetén a karburátoron esetleg állítani kell (a tudnivalókat lásd a "Karburátor" című fejezetben).

Bejáratás

Az első 10 órában ne használja hosszú ideig túl nagy sebességen.

Kétütemű olaj

- A legjobb eredmény és teljesítmény elérése érdekében használjon HUSQVARNA kétütemű motorolajat, amely kifejezetten léghűtéses, kétütemű motorokhoz készült.
- Soha ne használjon vízhűtéses, kívül szerelt motorokhoz készült kétütemű (más néven TCW vagy "outboard" olajat).
- Soha ne használjon négyütemű motorokhoz használatos olajat.
- A gyenge minőségű olaj vagy a túlságosan erős olaj-üzemanyag keverék veszélyeztetheti a katalizátor működését, és csökkenti annak élettartamát.

Keverékarány

1:50 (2%) HUSQVARNA kétütemű olajjal.

1:33 arány (3%) más, léghűtéses, kétütemű motorokhoz tervezett olajjal, amely megfelel a JASO FB/ISO EGB.

Benzin, liter	Kétütemű olaj, liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

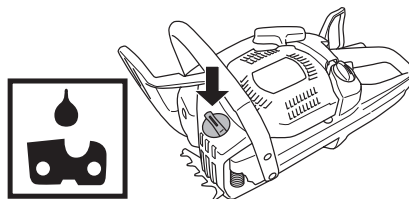
Keverék



- A benzint és az olajat mindig tiszta, benzin számára jóváhagyott tartályban keverje.
- Kezdje mindig a szükséges benzinmennyiség felével. Töltse ehhez hozzá a teljes olajmennyiséget. Keverje (rázza) össze az üzemanyagkeveréket. Töltse hozzá a benzin hátralevő részét.
- Alaposan keverje (rázza) össze az üzemanyagkeveréket, mielőtt azt a gép üzemanyagtartályába töltene.
- Ne tartalékolja egy hónapnál tovább az üzemanyagot!
- Ha a gépet hosszabb ideig nem használja, akkor ki kell üríteni és kitisztítani az üzemanyagtartályt.

Láncolaj

- Kenőanyagként jó tapadási jellemzőkkel rendelkező különleges olaj (láncenő olaj) használatát javasoljuk.



- Soha ne használjon fáradt olajat. Az károsítja az olajszivattyút, a vezetőlemezt és a láncot.
- Fontos, hogy a levegő hőmérsékletének megfelelő olajat használjunk (megfelelő viszkozitását).
- 0 °C alatti hőmérsékleten bizonyos olajok besűrűsödnek. Ez az olajszivattyú túlterhelését okozhatja, ami a szivattyú alkatrészeinek károsodását vonja maga után.
- A láncenőolaj kiválasztásánál forduljon szervizműhelyhez.

ÜZEMANYAGKEZELÉS

Tankolás



VIGYÁZAT! A következő óvintézkedések csökkentik a tűzveszélyt:

Üzemanyag közelében ne dohányozzon és ne helyezzen el forró tárgyakat.

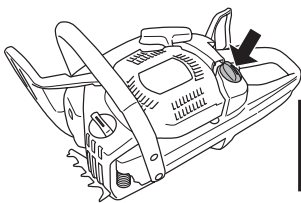
Feltöltés előtt kapcsolja ki a motort, és hagyja hűlni néhány percig.

A tanksapkát óvatosan nyissa ki, hogy az esetleges túlnyomás lassan kiegyenlítődhessen.

Szorítsa rá alaposan a tanksapkát tankolás után.

Mindig vigye el a gépet a tankolás helyéről beindítás előtt.

Tartsa tisztán a tanksapka környékét. Tisztítsa ki rendszeresen az üzemanyag- és a láncolajtartályt. Az üzemanyagszűrőt évente legalább egyszer ki kell cserélni. Az üzemanyagtartályba került szennyeződések üzemzavart okoznak. Győződjön meg arról, hogy a betöltendő üzemanyag jól össze van keverve. Rázza meg a tartályt tankolás előtt. Az üzemanyagtartály és a láncolajtartály úrtartalma jól egymáshoz van igazítva. Ezért mindig töltsé egyidejűleg fel az olajat és az üzemanyagot.

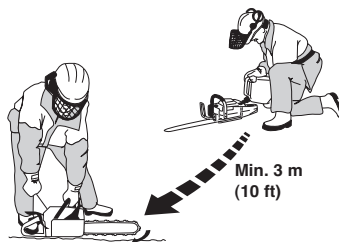


VIGYÁZAT! Az üzemanyag és az üzemanyagpára rendkívül gyúlékony. Az üzemanyag és a láncolaj kezelésekor legyen elővigyázatos. Ne menjen nyílt láng közelébe, és ne lélegezze be az üzemanyaggőzöket.

Üzemanyagbiztonság

- Soha ne próbálja a gépet működés közben megtankolni.
- Gondoskodjon bőséges szellőztetésről tankoláskor és üzemanyagkeveréskor (kétütemű motorok számára).

- Vigye el a gépet legalább 3 méterre a tankolás helyétől, mielőtt beindítaná.



- Soha ne kapcsolja be a gépet:
- Ha üzemanyag vagy láncolaj került a gépre. Törölje le az üzemanyagot, illetve olajat, és várja meg, míg elpárolog teljesen.
 - Ha az üzemanyag ráfolyt Önre illetve a ruhájára, azonnal öltözzön át. Öblítse le azokat a testrészeket, amelyek kapcsolatba kerültek az üzemanyaggal. Használjon szappant és vizet.
 - Ha a gépből üzemanyag szivárog. Ellenőrizze rendszeresen, nincs-e szivárgás az üzemanyagtartály kupakjánál és az üzemanyagvezetéseken.



VIGYÁZAT! Soha ne használjon olyan gépet, amelyiken a gyújtógyertya-pipa vagy a gyújtáskábel láthatóan sérült. Szikraképződés veszélye alakul ki, amely tüzet okozhat.

Szállítás és tárolás

- Mindig tárolja a motorfűrész és az üzemanyagot szikráktól és nyílt tüztől, például gépektől, villanymotoroktól, jelfogóktól, kapcsolóktól, kazánoktól, stb. távol.
- Mindig tárolja az üzemanyagot erre a célra jóváhagyott tartályban.
- A motorfűrész tárolásakor vagy szállításakor az üzemanyagtartálynak és a láncolajtartálynak üresnek kell lennie. Kérdezze meg a helyi benzinállomásnál, hogy hová öntheti a maradék üzemanyagot és láncolajat.
- Mielőtt a gépet hosszabb időre használaton kívül helyezné, tisztítsa meg alaposan, és végeztesse el teljes szervizét.
- Szállításakor vagy tároláskor a gépre védőborítást kell szerelni, hogy az éles lánchoz ne érhesseken véletlenül hozzá személyek vagy tárgyak. Még a nem mozgó lánc is súlyos sérülést okozhat a felhasználónak, illetve a lánchoz hozzáférő más személyeknek.
- Távolítsa el a gyújtógyertya fedelét a gyertyáról. Aktiválja a láncféket.

Hosszú távú tárolás

Az üzemanyag- és kenőolajtartályokat jól szellőző helyen őrítse ki. Az üzemanyagot ilyen célra engedélyezetten használható kannában, biztonságos helyen tárolja. Helyezze fel a láncvédőt. Tisztítsa meg a gépet. Lásd a "Karbantartási ütemezés" című fejezetben található útmutatást.

BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

Beindítás és leállítás



VIGYÁZAT! Indítás előtt a következőkre ügyeljen:

A láncfűrész indításakor működésbe kell hozni a láncféket, hogy csökkenjen a forgó láncra való hozzáférés veszélye.

Ne indítsa be a motorfűrész, amíg a vezetőlemez, fűrészlánc és a borítások nincsenek helyesen felszerelve. A tengelykapcsoló kilazulhat és személyi sérüléseket okozhat.

Tegye le a gépet szilárd talajra. Győződjön meg róla, hogy a lánc semmihez sem ér hozzá.

Tartson minden személyt és állatot távol a munkavégzés helyétől.



Fogja meg az első fogantyút bal kézzel. Helyezze jobb lábát a hátsó fogantyú alsó részére és nyomja a motorfűrész talajhoz. Fogja meg az indítófogantyút, húzza ki lassan jobb kézzel az indítózsinórt, amíg ellenállást nem érez (az indítófogók beakadnak), majd húzza meg erősen és gyorsan, hogy a motor begyulladjon (4).

Amint a motor begyújt (pöfögés hallható), nyomja le a piros szívatószáboályozót (5). Amíg a motor be nem indul, húzza erősen a zsinórt.

Meleg motor

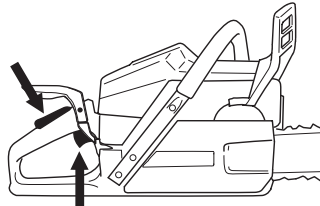
A láncfűrész beemelegedése után indítsa újra a fűrész csupán a zsinór erőteljes meghúzásával, amíg a motor be nem indul (6).

Soha ne tekerje rá a kezére az indítózsinórt.



A fűrész hátsó élén (A) egyszerűsített indítási emlékeztető található, amely ábrák segítségével bemutatja az egyes lépéseket.

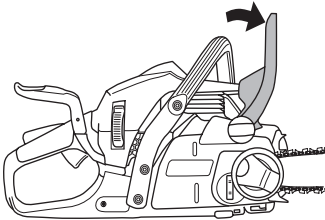
Mivel a láncfék még mindig be van kapcsolva, a motort a lehető leghamarabb üresjáratú fordulatszámra kell állítani a fojtószelepretesz kioldásával. A kioldáshoz finoman érintse meg a gázszabályozót. Ezáltal elkerülhető a tengelykapcsoló, a tengelykapcsolódob és a fékszalag szükségtelen kopása.



Teljes gázadás előtt engedje a gépet néhány másodpercig üresjáratban működni.

Beindítás

A motorfűrész beindításakor a láncféknek bekapcsolt állapotban kell lennie. A fék a visszarúgás elleni védelem előremozdításával kapcsolható be.

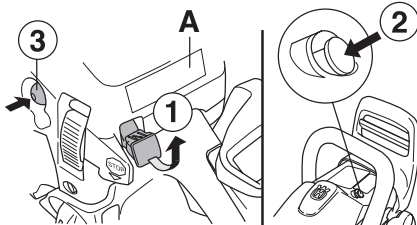


Hideg motor

Indítási állás (1): Állítsa a start/stop kapcsolót szívató állásba a piros vezérlőt kifelé és felfelé húzva (1).

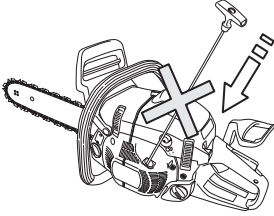
Nyomáscsökkentő szelep (2): Nyomja meg a szelepet, hogy csökkentse a nyomást a hengerben, és ezzel megkönnyítse az indítást. Ha a gép elindult, a szelep automatikusan visszatér eredeti állásába.

Üzemanyagpumpa (3): Ismételten nyomja meg a légtelenítő membránt, amíg az üzemanyaggal meg nem telik (legalább 6 alkalommal). Nem szükséges teljesen feltölteni a membránt.

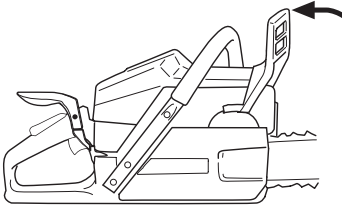


BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

FIGYELEM! Ne húzza ki az indítózsinórt teljesen, és ne engedje el az indítófogantyút, ha a zsinór teljesen kihúzott állapotban van. Ez a gép károsodását okozhatja.



Megjegyzés Állítsa vissza a láncféket a visszarúgás elleni védelem fogantyúengyel felé való elmozdításával. A motorfűrész készen áll a használatra.



VIGYÁZAT! A láncolajgőzök, a fűrészpor és a motor kipufogógázainak hosszas belégzése veszélyeztetheti az egészséget.

- Soha ne indítsa be a motorfűrészt, amíg a vezetőlémez, fűrészlánc és a borítások nincsenek helyesen felszerelve. Lásd az Összeszerelés című fejezetben szereplő utasításokat. Ha a vezetőlémez és a lánc nincs felszerelve a láncfűrészre, a kuplung kilazulhat, és súlyos sérülést okozhat.

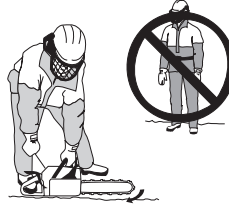


- A láncfűrész indításakor működésbe kell hozni a láncféket. Lásd az "Indítás és leállítás" című fejezetben található útmutatást. Soha ne indítsa a láncfűrészt fél kézzel elrántva. Ez a módszer rendkívül veszélyes, mert könnyen elveszítheti az uralmát a láncfűrész felett.

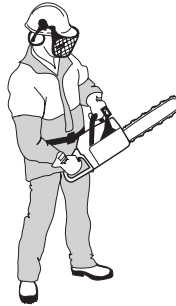


- Soha ne indítsa be a gépet házon belül. A kipufogógázok veszélyesek lehetnek.

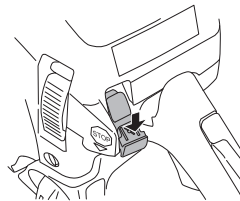
- Figyelje a környezetet és győződjön meg róla, hogy nem áll fenn annak a veszélye, hogy személyek vagy állatok a vágószerkezet közelébe kerülhetnek.



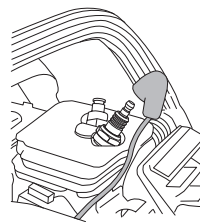
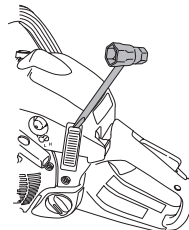
- A láncfűrészt mindig két kézzel fogja. Jobb kezét tartsa a hátsó markolaton, bal kezét az első markolaton. **Ezt a fogást kell alkalmaznia minden felhasználónak, jobb- és balkezeseknek egyaránt.** Tartsa erősen a fogantyút úgy, hogy hüvelykujja és többi ujjá ráfeküdjön a láncfűrész fogantyújára.



Leállítás



Az indítás/leállítás kapcsoló lenyomásával állítsa le a motort. **FIGYELEM!** Az indítás/leállítás kapcsoló automatikusan visszatér a működési helyzetbe. A szándékolatlan elindítás megelőzése érdekében a gép felügyelet nélkül hagyása esetén a gyertyasapkát mindig el kell távolítani a gyújtógyertyáról.





- 6 Mielőtt arrébb viszi a láncfűrész, állítsa le a motort és rögzítse le a fékkarral a láncot. A fűrész úgy vigye, hogy a vezetőlemez és a lánc hátrafelé mutasson. Tegye rá a láncvédőt a vágószerkezetre, ha a fűrész szállítja illetve hosszabb távolságra v



- 7 Amikor a láncfűrész leteszi a földre, reteszelve a láncfék használatával, és mindenképpen folyamatosan tartsa szemmel a gépet. Ha bármilyen hosszú időre magára hagyja a láncfűrész, kapcsolja ki a motort.

Általános szabályok

- 1 Ha megérti azt, hogy mi a visszarúgás, és hogyan történik, akkor csökkentheti vagy kiküszöbölheti a meglepetést. A visszarúgás rendszerint eléggé enyhe, de néha nagyon hirtelen és heves is lehet.
- 2 Mindig fogja szilárdan a motorfűrész, a jobb kézzel a hátsó, bal kézzel az első fogantyút. Fogja körül az ujjával és a hüvelykujjával a fogantyút. Alkalmazza ezt a fogást, akár jobbkezes, akár pedig balkezes. Ez a fogás csökkenti a visszarúgás hatását és lehetővé teszi, hogy megőrizze uralmát a motorfűrész fölött. **Ne engedje el a fogantyúkat!**



- 3 A legtöbb visszadobódási baleset gallyazáskor történik. Gondoskodjon róla hogy szilárdan álljon, és hogy semmi se legyen az útjában, amin megcsúszhat vagy amin elveszítheti az egyensúlyát.

Figyelmetlenség visszarúgáshoz vezethet, ha a vágószerkezet visszarúgási zónája véletlenül egy ághoz, egy közeli fához vagy valamilyen más tárgyhöz ér.



Folyamatosan figyeljen a munkadarabra. Ha a vágni kívánt darabok kisméretűek és könnyűek, beragadhatnak a fűrészláncba, és a kezelő felé repülhetnek. Bár ez nem feltétlenül jelent veszélyt, mégis előfordulhat, hogy a váratlan helyzetben a kezelő elveszti uralmát a fűrész felett. A halomba rakott rönköket vagy ágakat mindig úgy fűrészelve, hogy azokat előbb szétválasztja egymástól. Egyszerre csak egy rönköt vagy fadarabot fűrészelve. A lefűrészelt darabokat a munkaterület biztonság érdekében távolítsa el.



- 4 **Soha ne használja a motorfűrész vállmagasság fölött, és próbálja elkerülni azt, hogy a vágószerkezet csúcsával vágjon. Soha ne használja a motorfűrész egy kézzel!**

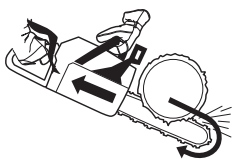


- 5 Hogy ne veszítse el uralmát a motor fűrész fölött, álljon stabilan. Soha ne dolgozzon létrán állva, fa tetején, illetve olyan helyen, ahol nem stabil a talaj.



- 6 Használjon mindig nagy vágósebességet, azaz teljes gázt.
- 7 Legyen nagyon elővigyázatos, amikor a vágószerkezet felső oldalával vág, azaz alulról felfelé. Ezt toló vágásnak nevezzük. A lánc megpróbálja hátrahúzni a motorfűrész, a

kezelő irányába. Ha a lánc beragad, előfordulhat, hogy a láncfűrész a kezelő felé lendül.



- 8 Ha a kezelő nem tart ellent ennek a nyomásnak, fennáll annak a veszélye, hogy a motorfűrész annyira hátramozdul, hogy a visszarúgási zóna kapcsolatba kerül a vágási felülettel. Ez visszarúgást okoz.



A vágószerkezet alsó részével történő vágást, azaz a felülről lefelé történő vágást húzó vágásnak nevezzük. Ebben az esetben a motorfűrész a fa irányába húzza önmagát, és vágás közben a motorfűrésztest elülső része természetes támaszkodási pontot képez. A húzó irányú vágás jobb ellenőrzést biztosít a motorfűrész és a visszarúgási zóna felett.



- 9 Tartsa be a vezetőlemez és a lánc élzésére és karbantartására vonatkozó utasításokat. Vezetőlemez- és lánccsere esetén csak az általunk javasolt kombinációt használja. Lásd a Vágószerkezet és a Műszaki adatok című fejezetekben szereplő utasításokat.

Alapvető vágástechnika



VIGYÁZAT! Soha ne használja a láncfűrésztest egy kézzel tartva. A láncfűrésztest egy kézzel tartva nem lehet biztonságosan irányítani. Mindig mindkét kéz használatával, erősen és szilárdan fogja a fogantyúkat.

Általános tudnivalók

- Vágáskor mindig használjon teljes gázadagolást!
- Minden egyes vágás után csökkentse a gázadagolást üresjáratú szintre (a motor komoly károsodásához vezethet, ha túl hosszú ideig működik megterhelés nélkül, teljes gázzal).
- Felülről történő vágás = Húzó vágás
- Alulról történő vágás = Toló vágás

A toló vágás nagyobb visszarúgási veszéllyel jár. Lásd a Hogyan kerüljük el a visszarúgást című fejezetben szereplő utasításokat.

Kifejezések

Vágás = Általános kifejezés a fa keresztvágására.

Gallyazás = A ledöntött fa ágainak levágása.

Hasadás = Amikor a vágás tárgya a vágás befejezése előtt letörik.

A vágás megkezdése előtt öt fontos tényezőt kell figyelembe venni:

- 1 A vágószerkezet nem szorulhat be a vágásba.



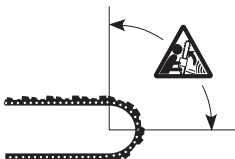
- 2 A farönk nem repedhet szét.



- 3 A lánc a vágás alatt vagy után nem érhet hozzá a talajhoz vagy valamilyen tárgyhoz.



- 4 Fennáll-e a visszarúgás veszélye?



- 5 A feltételek és a környező terep befolyásolja-e, hogy Ön mennyire stabilan és biztosan járhat illetve állhat?

Két tényező határozza meg azt, hogy a fűrészlánc beszorul-e vagy a farönk elreped-e. Hol támaszkodik fel a rönk, és hogy feszített állapotban van-e.

Két lépésben, úgy felülről, mint alulról történő vágás útján az esetek többségében ezek a problémák elkerülhetők. A rönköt úgy kell alátámasztani, hogy a vágás alatt ne szorítsa be a láncot, és ne is repedjen szét.

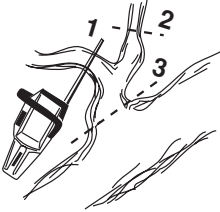
FONTOS! Ha a lánc beszorul a vágásba: állítsa le a motort! Ne próbálja meg kirántani a fűrésztestet. Ha ezzel próbálkozik, megsértheti magát a láncsal, amikor a fűrész hirtelen kiszabadul. Használjon emelőrudat a vágás szétnyitására és a vezetőlemez kiszabadítására.

Az alábbiakban leírjuk, hogy hogyan kezelje a legtöbb olyan helyzetet, amely a motorfűrész használata közben adódik.

Gallyazás

Vastagabb ágak levágásakor ugyanazokat az eljárásokat kell alkalmazni, mint a rönköknél.

A nehezebben kezelhető ágakat darabonként vágja le.



Vágás



VIGYÁZAT! Soha ne próbáljon rönköt fűrészelni, amikor a rönkök halomba vannak rakva vagy egymás közelében fekszenek. Az ilyen eljárás rendkívüli mértékben növeli a visszacsapódás veszélyét, és az súlyos vagy halálos sérüléssel járhat.

Ha rönkhalommal kell dolgoznia, a vágni kívánt egyes rönköket vegye ki a halomból, és helyezze fűrészállványra vagy támasztékra, és egyenként darabolja őket.

A lefűrészelt darabokat távolítsa el a munkaterületről. Ha a munkaterületen hagyja őket, növekszik a véletlen visszacsapódás veszélye, illetve nagyobb a veszélye annak, hogy Ön munka közben egyensúlyát veszti.



A rönk a talajon nyugszik. A láncszorulás vagy a tönk szétrepedésének veszélye kicsi. Fennáll ellenben annak a veszélye, hogy a lánc a vágás befejezésekor hozzáér a talajhoz.

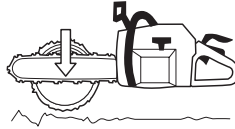


Vágja át teljesen a rönköt felülről. Próbálja meg elkerülni, hogy a vágás befejezésekor a talajt érintse. Tartsa meg a teljes gázadagolást, de készüljön fel arra, ami bekövetkezhet.



Ha van lehetőség (= a farönk átfordítására?), akkor a vágás 2/3-ánál álljon meg.

Fordítsa át a rönköt és fejezze be a vágást az ellenkező oldalról.

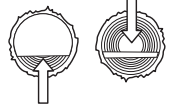


A rönk az egyik végén támaszkodik. Nagy annak a veszélye, hogy szétreped.



Kezdje el a vágást alulról (kb. az átmérő 1/3-áig).

Végezze be a vágást felülről úgy, hogy a két vágás találkozzék.

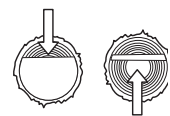
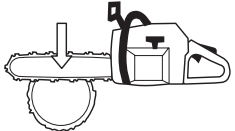


A rönk mind a két végén támaszkodik. Nagy a lánc megszorulásának veszélye.



Kezdje el a vágást felülről (kb. az átmérő 1/3-áig).

Fejezze be a vágást alulról, úgy, hogy a két vágás találkozzék.

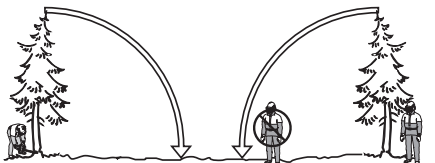


A fadöntés technikája

FONTOS! Egy fa kidöntéséhez nagy tapasztalatra van szükség. Tapasztalattal nem rendelkező motorfűrészkezelők tartózkodjanak a fadöntéstől. Soha ne próbálkozzék olyan munkával, amely előtt bizonytalannak érzi magát!

Biztonsági távolság

A ledöntésre váró fa és a közelben dolgozók közötti biztonsági távolság a fa magasságának 2 1/2-szeresének kell lennie. Gondoskodjon róla, hogy ebben a "veszélyességi zónában" a fa ledöntése előtt és közben senki sem tartózkodik.



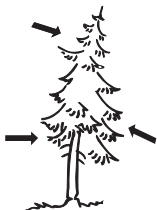
A döntés iránya

Fadöntésnél az a cél, hogy a fát a későbbi gallyazás és feldarabolás szempontjából a legelőnyösebb irányba döntsük. A fának olyan helyre kell dőlnie, ahol biztonságosan lehet körülötte mozogni.

Miután meghatározta a fa kívánt dőlési irányát, fel kell mérnie, hogy melyik lenne a fa természetes dőlési iránya.

Több tényező befolyásolja ezt:

- A fa ferdesége
- Görbület
- Szélirány
- Az ágak elhelyezkedése
- Az esetleges hó súlya
- A fa által elérhető akadályok: például más fák, villanyvezetékek, utak és épületek.
- A fa tövénél nézze meg, hogy nem látja-e sérülés vagy korhadás nyomait, így nagyobb a valószínűsége, hogy a fa a vártnál hamarabb eltörik és kidől.



Meglehet, hogy úgy találja, hogy kénytelen hagyni a fát természetes irányba dőlni, mert vagy lehetetlen, vagy pedig veszélyes az először eltervezett irányba dönteni azt.

Egy másik nagyon fontos tényező, amely a fa döntési irányát nem befolyásolja, ám az Ön személyi biztonságát igen, hogy van-e a fának sérült vagy elhalt ága, amely a döntés alatt letörhet és sérüléseket okozhat.

Azt kell legfőképpen kikerülni, hogy a dőlő fa egy másik fába beleakadjon. Egy ilyen helyzetben fennakadó fát elmozdítani nagyon veszélyes; igen nagy a balesetveszély. Lásd A rosszult dőlő fa kiszabadítása című fejezetben szereplő utasításokat.



FONTOS! Fairtáskor a legnehezebb döntési mozzanatoknál, ahogy befejeződött a fűrészelés, azonnal vegye le a hallásvédőt, hogy hallhassa a munkazajt és a figyelmeztető utasításokat.

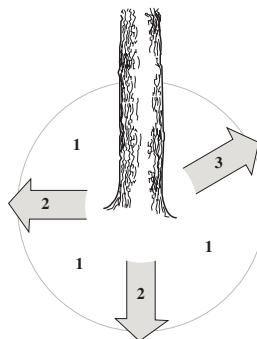
Letisztítás és a visszavonulási út

Vállmagasságig távolítsa el az ágakat a törzsről.

Biztonságosabb a munka, ha felülről lefelé halad, a fát önmaga és a fűrész között tartva.



Tisztítsa el az aljnövényzetet a fa tövéből és ellenőrizze a terepet akadályok (kövek, ágak, gödrök, stb.) szempontjából, hogy könnyen járható visszavonulási útja legyen, amikor a fa dőlni kezd. A visszavonulási útnak kb. 135°-os szögben kell elhelyezkedni



- 1 Kockázati zóna
- 2 Visszatérési útvonala
- 3 A döntés iránya

A fadöntés



VIGYÁZAT! Azt javasoljuk, hogy speciális gyakorlat nélkül ne fogjon bele a vágószerszemet hosszánál nagyobb átmérőjű fák döntésébe!

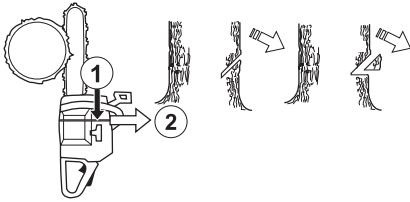
A döntés három vágás segítségével történik. Először kialakítja a döntőhajkot amely a hajktetőből és a hajklapból áll; ezt a döntővágás követi. Ezeknek a vágásoknak megfelelő elhelyezésével a dőlés irányát nagyon pontosan ellenőrizni tudja.

Döntőhajk

A hajk elkészítését a felső bevágással kell kezdeni. A fűrészlen lévő döntési irányjelzés (1) segítségével határozza meg a terepen lévő távolabbi célpontot, ahová a fának dőlnie kell (2). Álljon a fa jobb oldalára, a fűrész mögé, és egy húzómozdulattal végezze el a bevágást.

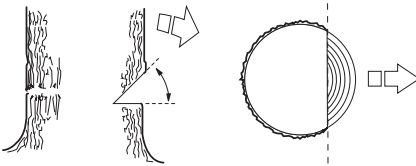
MUNKATECHNIKA

Ezután a hajklap következik, amely a hajktető tövénél végződik.



A hajklapnak a fatörzs $1/4$ -éig kell behatolnia, a hajktető és a hajklap közötti szögnek pedig legalább 45° -osnak kell lennie.

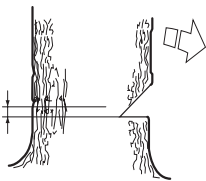
A két vágás találkozási vonala a hajkvonal. Ennek a vonalnak tökéletesen vízszintesnek és a tervezett dőlési irányra merőlegesnek kell lennie (90° -os).



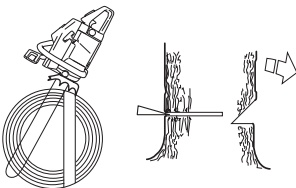
Döntővágás

A döntővágást a fatörzs ellenkező oldaláról kell elvégezni, és tökéletesen vízszintesnek kell lennie. Álljon a fa bal oldalára és vágjon a fűrész alsó élével.

A döntővágást a hajkvonal felett kb. 3–5 cm-re (1,5–2 tum) kell elvégezni.

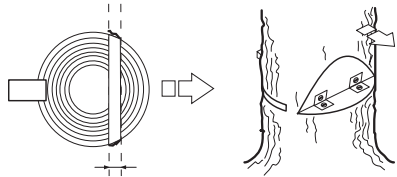


Illessze be a kéregtámaszt (ha fel van szerelve) a törési léc mögé. Hatoljon a vágószerszeggel óvatosan a fatörzsbe, teljes gázadás mellett. Győződjön meg arról, hogy a fa nem kezd el a tervezett irányval ellentétes irányba mozdulni. Helyezzen a vágásba döntőket vagy döntőemelőt, amint a vágás elég mély.



Fejezze be a döntővágást a hajkvonallal párhuzamosan úgy, hogy a közöttük levő távolság a fatörzs átmérőjének legalább $1/10$ -e legyen. A fatörzs el nem vágott része alkotja a törési lécet.

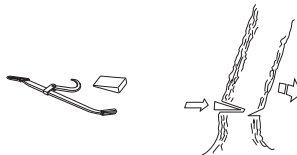
A törési léc sarokvasként irányítja a fa dőlését megfelelő irányba.



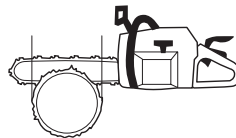
A dőlési irány feletti minden ellenőrzés megszűnik, ha a törési léc túl vékony, vagy ha a döntővágást rosszul helyezték el.



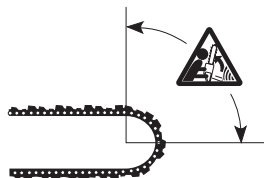
Amikor a döntőhajk és a döntővágás elkészült, a fának saját súlyától, vagy pedig a döntőék vagy a döntőemelő segítségével el kell dőlnie.



Olyan vezetőlemez használatát javasoljuk, amely hosszabb, mint a fa átmérője, hogy a döntővágást és a hajkot "egyetlen vágásmozdulattal" készíthesse el. Az adott láncfűrész-típushoz ajánlott vezetőlemez-hosszúságokkal kapcsolatos tudnivalókat a "Műszaki adatok" című fejezetben találja.



Vannak módszerek a vágószerszeggel hosszánál nagyobb átmérőjű fák kivágására is. Ezek a módszerek azonban jóval nagyobb kockázatot jelentenek, mivel a vágószerszeggel visszarúgási zónája érintkezik a fával.



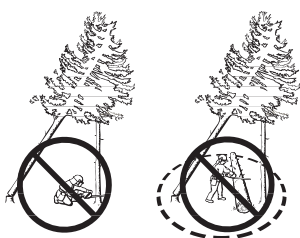
A rosszul dőlt fa kiszabadítása

A "beszorult" fa kiszabadítása

Egy ilyen helyzetben fennakadó fát elmozdítani nagyon veszélyes; igen nagy a balesetveszély.

Soha ne próbáljon olyan fát kivágni, amelyre másik fa dőlt rá.

Soha ne dolgozzon fennakadt, beszorult fa veszélyzónájában.



A legbiztonságosabb módszer egy csőrő használata.

- Traktorra szerelt



- Hordozható



Feszített állapotban levő fák és ágak vágása

Előkészületek: Gondolja át, hogy milyen módon mozdul el a fa vagy az ág, ha a feszültség alól felszabadul, és hogy hol van a természetes "törési pontja" (azaz hol törne el, ha még jobban meg lenne feszítve).



Döntse el, hogy melyik a feszültség alól való feloldás legbiztosabb módja, és hogy Ön ezt meg tudja-e biztonságosan oldani. A különösen bonyolult esetekben a legbiztosabb módszer a motorfűrész félretenni és inkább csőrőt használni.

Általános tanácsok:

Helyezkedjen úgy, hogy ne találhassa el a fa vagy az ág amikor kiszabadul.



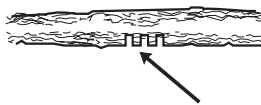
Ejtsen egy vagy több vágást a törési ponton vagy ahhoz közel. Fűrészeljén olyan mélyen és annyi vágással, amennyi a

feszültség csökkentéséhez és ahhoz szükséges, hogy a fa vagy az ág eltörjön a törési ponton.



Soha ne fűrészeljen át teljesen egy feszített állapotban levő fát vagy ágat!

Amikor fát vagy ágat kell keresztűlfűrészelnie, két-három vágást készítsen egymástól 3 cm távolságra, 3–5 cm mélységgel.



Addig folytassa a vágást, amíg a fa vagy ág hajlása és feszültsége meg nem szűnik.



A feszültség megszüntetése után a fát vagy ágat az ellenkező oldalról vágja át.

Hogyan kerüljük el a visszarúgást



VIGYÁZAT! A visszarúgás nagyon hirtelen és hevesen történhet; a motorfűrész, a vezetőlemez és a lánc a kezelő felé dobódik vissza. Ha eközben a lánc mozog, az nagyon komoly, sőt életveszélyes sérüléseket is okozhat. Életfontosságú az, hogy megértse a visszarúgás okait, és, hogy azt elővigyázattal és helyes vágási technika alkalmazásával megelőzhetti.

Mi a visszarúgás?

A visszarúgás kifejezést annak a hirtelen reakciónak a leírására alkalmazzuk, amikor a vágószerkezet csúcsának felső negyede, az ún. visszarúgási zóna hozzáér valamihez, és ez a motorfűrész hátradobódását eredményezi.

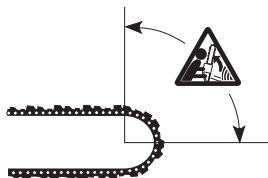


A visszarúgás mindig a vezetőlemez síkjában történik. Leggyakoribb az, hogy a motorfűrész vissza- és felfelé, a kezelő irányába dobódik. Más irányú elmozdulás is előfordulhat

attól függően, hogy hogyan használták a motorfűrész, amikor a visszarúgási zóna valamihez hozzáért.



Visszarúgásra csak akkor kerül sor, ha a visszarúgási zóna hozzáér egy tárgyhoz.



Gallyazás



VIGYÁZAT! A legtöbb visszacsapódási baleset gallyazásnál történik. Ne használja a vezetőlemez visszacsapódási zónáját. Rendkívüli gondossággal járjon el, és ügyeljen arra, hogy a vezetőlemez csúcsa ne érhesse a rönkhöz, más ágakhoz vagy tárgyakhoz. Rendkívüli gondossággal járjon el feszültséget mutató ágak esetén. Az ilyen ágak visszacsapódhatnak a kezelő felé, aki ennek hatására elveszítheti a helyzet feletti uralmát, és sérülést szenvedhet.

Győződjön meg arról, hogy nincsenek akadályok az útjában. Dolgozzon a fatörzs bal oldalán. Tartsa közel magához a fűrész, a maximális ellenőrzés végett. Ha az lehetséges, hagyja a fűrész súlyát a fatörzsön nyugodni.



Csak akkor haladjon, ha a fa Őn és a motorfűrész között helyezkedik el.

A fatörzs rönkökre való feldarabolása

Lásd az Alapvető vágástechnika című fejezetben szereplő utasításokat.

Általános tudnivalók

A felhasználó kizárólag olyan karbantartási és szervizmunkákat végezhet, amelyek ebben a használati útmutatóban szerepelnek. Komolyabb beavatkozásokat csak elismert szervizműhely végezhet.

A porlasztó beállítása

Az Ön Husqvarna-terméke a káros kipufogógázok csökkentését előíró specifikációk szerint készült.

Működés

- A porlasztó a gázadagolón keresztül szabályozza a motor fordulatszámát. Az üzemanyag-levegő keverék összetételi aránya szabályozható. Ahhoz, hogy kihasználjuk a motor maximális teljesítményét, a beszabályozásnak helyesnek kell lennie.
- A T csavar szabályozza az üresjárat fordulatszámát. Az óra járásával megegyező irányba csavarva magasabb, ellenkező irányba csavarva pedig alacsonyabb lesz az üresjárat fordulatszám.

Alapbeállítás és bejáratás

A porlasztón az alapbeállítást a gyári próba során már elvégezték. A finombeállítást szakembernek kell elvégeznie. Javasolt alapjáratí fordulatszám: Lásd a Műszaki adatok című fejezetet.

A T üresjárat finombeállítása

Állítsa be az üresjáratí fordulatszámot a T csavarral. Ha szükség van újrabéállításra, csavarja először a T csavart az óra járásával megegyező irányba, amíg a lánc forogni nem kezd. Azután csavarja ellenkező irányba, amíg a lánc meg nem áll. Akkor helyes az üresjáratí fordulatszám beállítása, ha a motor minden helyzetben egyenletesen jár. Ezenkívül megnyugtató távolságra kell lenni attól a fordulatszámától, ahol a lánc elkezd forogni.



VIGYÁZAT! Ha nem lehet úgy beállítani az üresjáratot, hogy a lánc mozdulatlan maradjon, akkor forduljon egy szervizműhelyhez. Ne használja a motorfűrészst addig, amíg az nincs rendesen beállítva vagy megjavítva.

Helyesen beállított porlasztó

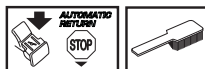
Egy helyesen beállított porlasztó azt jelenti, hogy a gép gyorsulása azonnali és, hogy teljes fordulatszámánál finom, 4-üteműre emlékeztető hangot ad. Ezenkívül, a láncnak nem szabad üresjáraton forogni. Túl szegényre beállított alacsony fordulatszámú L-fűvóka beindítási problémákat okozhat, és rossz gyorsulást. Túl szegényre állított nagy fordulatszámú H-fűvóka kisebb erő = alacsonyabb teljesítőképességet eredményez, valamint rossz gyorsulást és/vagy motorkárosodást.

A motorfűrész biztonsági felszerelésének vizsgálata, karbantartása és szervizelése

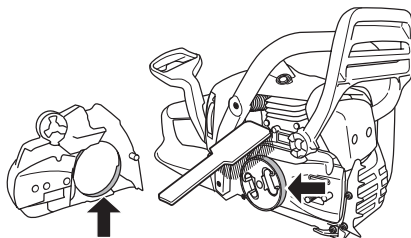
Megjegyzés A gépen végzett minden szerviz- és javítási tevékenység szakképzettséget igényel. Ez különösen érvényes a gép biztonsági berendezéseire. Ha a gép nem felel meg az alábbiakban ismertetett ellenőrzések bármelyikének, ajánlatos szervizbe vinni.

Láncfék és biztonsági fékkar

A fékszalag kopásának ellenőrzése

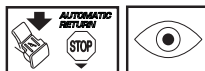


Kefélje le a fűrészport, gyantát és piszkot a láncfékről és a tengelykapcsoló-dobról. A piszkos és a kopás befolyásolja a fék működését.

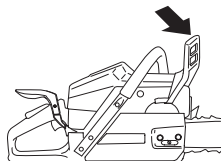


Rendszeresen ellenőrizze, hogy a fékszalag a legvékonyabb ponton is legalább 0,6 mm vastag-e.

A biztonsági fékkar ellenőrzése



Győződjön meg arról, hogy a biztonsági fékkar nem sérült, és hogy látható hibáktól, például repedésektől mentes.



Mozgassa a biztonsági fékkart előre-hátra, és győződjön meg arról, hogy szabadon mozog, valamint, hogy szilárdan kapcsolódik a tengelykapcsoló fedeléhez.



KARBANTARTÁS

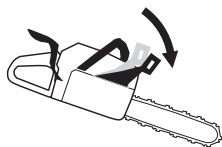
Az automata fék ellenőrzése



Helyezze a láncfűrészst kikapcsolt motorral fatuskóra vagy más szilárd felületre. Engedje el az előlő fogantyút, és hagyja, hogy a fűrész saját súlyánál fogva előredőljön a tuskó felé a hátsó fogantyún átfordulva.



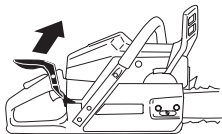
Amikor a vezetőlemez csúcsa nekiütközik a tuskónak, a féknek be kell húznia.



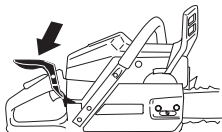
A jobboldali kézifék kar ellenőrzése



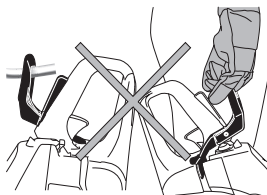
Ellenőrizze, hogy a jobbkezzévédo nem sérült, és nincsenek-e rajta látható hibák, például repedések.



Nyomja a kart felfelé és előre, hogy ellenőrizze szabad mozgását, valamint hogy biztonságos-e a kuplungfedélhez kötő csuklós kapcsolat.

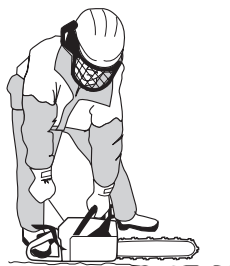


A fűrészst soha ne vigye vagy akassza fel a fékkarnál fogva! Ez károsíthatja a szerkezetet és akadályozhatja a láncfékét.



A fékhatás ellenőrzése

Helyezze a motorfűrészst szilárd alagra, és indítsa be. Gondoskodjon arról, hogy a lánc se a talajhoz, se egyéb tárgyakhoz ne érjen hozzá. Lásd a Beindítás és leállítás című fejezetben szereplő utasításokat.



Fogja meg keményen a motorfűrészst, a hüvelykujjakat és az ujjakat a fogantyúk köré zárva.



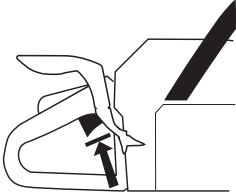
Adjon teljes gázt, és helyezze üzembe a láncfékét bal csuklója előreahajlításával, anélkül, hogy a fogantyút elengedné. **A láncnak azonnal meg kell állnia.**



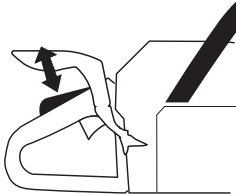
Gázadagoló-retesz



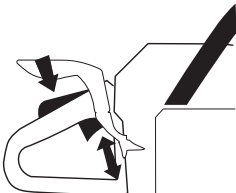
- Győződjön meg arról, hogy felengedett reteszgombbal a gázadagológomb üresjáratú helyzetben rögzített.



- Nyomja le a reteszgombot, és győződjön meg arról, hogy az visszatér az eredeti állásába miután felengedi.

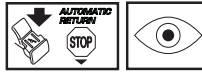


- Ellenőrizze, hogy a gázadagológomb és a reteszgomb szabadon mozog, és, hogy a nyomórugók megfelelően működnek.

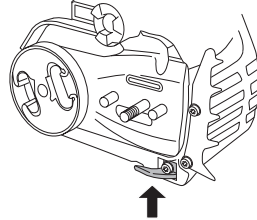


- Indítsa be a motorfűrészt és adjon teljes gázt. Engedje ki a gázadagológombot, és ellenőrizze, hogy a lánc megáll és mozdulatlan marad. Ha a lánc üresjáratú helyzetben levő gázadagológommbal is körbejár, akkor ellenőriznie kell a porlasztó üresjáratú beál

Láncfogó



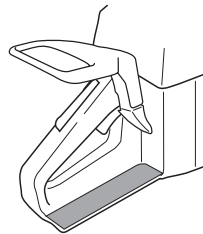
Ellenőrizze, hogy a láncfogó nem sérült-e, és hogy szilárdan kapcsolódik-e a motorfűrésztesthez.



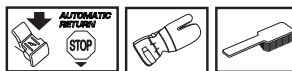
Jobbkézvédő



Ellenőrizze, hogy a jobbkézvédő nem sérült, és nincsenek-e rajta látható hibák, például repedések.



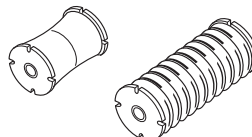
Rezgéscsillapító rendszer



Ellenőrizze rendszeresen a rezgéscsillapító elemeket, repedések és torzulások szempontjából.



Győződjön meg arról, hogy a rezgéscsillapító elemek szilárdan kapcsolódnak a motortesthez és a fogantyúkhöz.

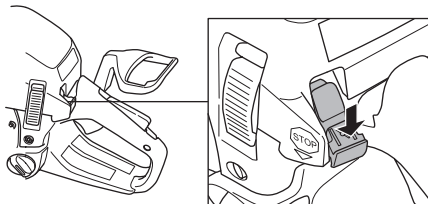


KARBANTARTÁS

Leállító kapcsoló

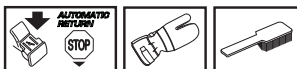


Indítsa be a motort, és győződjön meg arról, hogy az leáll, ha a leállítókapcsolót stopállásba helyezi.



FIGYELEM! Az indítás/leállítás kapcsoló automatikusan visszatér a működési helyzetbe. A szándékolatlan elindítás megelőzése érdekében szereléskor, ellenőrzés és/vagy karbantartás végzésekor a gyertyasapkát el kell távolítani a gyújtógyertyáról.

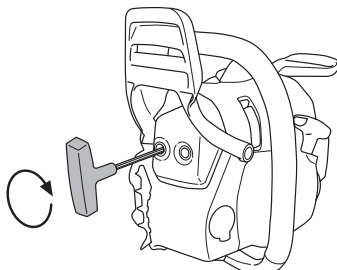
Kipufogódob



Soha ne használjon olyan gépet, amelynek hibás a kipufogódobja.



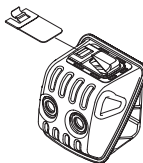
Rendszeresen ellenőrizze, hogy a kipufogódob biztonságosan hozzá van rögzítve a géphez.



Bizonyos kipufogódobok speciális szikrafogó hálójával vannak ellátva. Ha az Ön gépén van ilyen háló, akkor azt hetente legalább egyszer meg kell tisztítani. Ezt drótkéfével lehet a legjobban elvégezni. Ha eltömődött a szikrafogó háló, a motor túlmelegedhet, és ez súlyos károsodáshoz vezethet.

Megjegyzés Ha a háló megsérült, akkor ki kell cserélni. A motor túlmelegszik, ha a háló eltömődött. Ez a henger vagy a dugattyú károsodását eredményezi. Soha ne használja a gépet meghibásodott, vagy eltömődött hálójával. **Soha ne használja**

a kipufogódobot, ha a szikrafogó háló hiányzik vagy hibás.



A kipufogódobot arra a feladatra tervezték, hogy csökkentse a zajszintet, és, hogy a kipufogógázokat a kezelőtől elvezesse. A kipufogógázok forróak, és szikrákat tartalmazhatnak, amelyek tüzet okozhatnak, ha száraz és gyúlékony anyaggal érintkeznek.

Indítószerkezet



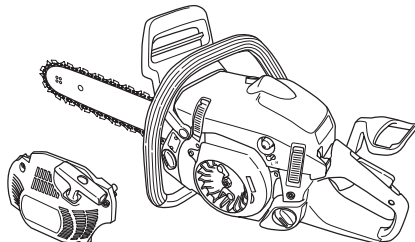
VIGYÁZAT! A visszahúzórugó előfeszített állapotban van az indítószerkezet-házba beszerelve, elővigyázat nélküli kezelés esetén kiugorhat és sérüléseket okozhat.

Óvatosan kell eljárni a berántósinór visszahúzó rugójának cseréjekor. Viseljen védőszemüveget és -kesztyűt.

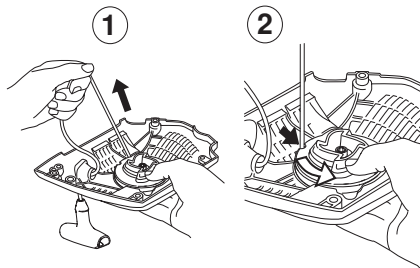
A berántósinór cseréje



- Lazítsa meg az indítószerkezetet a forgattyúházhoz rögzítő csavarokat és vegye le az indítószerkezetet.

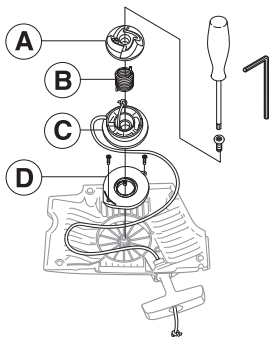


- Húzza ki kb. 30 cm-re az indítósinórt és helyezze be azt a tárcsa peremén levő bevágásba. Engedje a tárcsát lassan visszapörögni, amíg a visszahúzórugó előfeszítése nullára nem csökken.



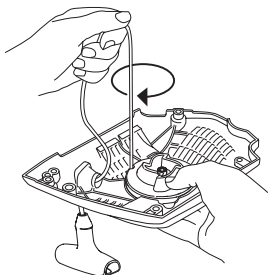
KARBANTARTÁS

- Távolítsa el a szalagdob közepén található csavart, majd vegye le a hajtás tárcsáját (A), annak rugóját (B) és a szalagdobot (C). Helyezze be és rögzítse az új berántózsínort a dobba. Tekerjen fel kb. 3 fordulattal a zsinórból az indítódobra. Helyezze vissza az indítódobot úgy, hogy a visszaterítő rugó vége (D) beleakadjon az indítódobba. Ezt követően szerelje össze a hajtás tárcsájának rugóját, a tárcsát, majd csavarja vissza a dob közepébe a csavart. Vezesse át a berántózsínort az indító tokozásának nyílásán és az indító fogantyúján. Kössön megfelelő csomót a berántózsínorra.

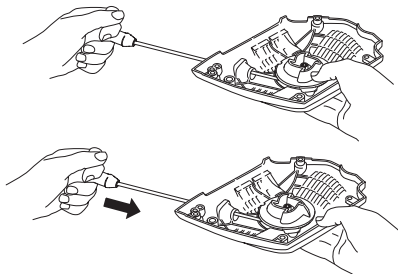


A visszahúzórugó előfeszítése

- Emelje ki az indítózsínort a tárcsa peremén levő bevágáson keresztül és fordítson a tárcsán 2 fordulatnyit az óra járásával megegyező irányba. Megjegyzés Ellenőrizze, hogy a tárcsát még legalább egy fél fordulatnyit el lehet fordítani miután az indítózsínór teljesen ki van húzva.



Húzza a zsinórt a fogantyú segítségével. Mozdítsa el a hüvelykujját, és engedje el a zsinórt. (Lásd az alábbi ábrát.)



A visszaterítő rugó és a hajtás rugójának cseréje

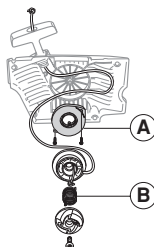


Visszahúzó rugó (A)

- Emelje fel a zsinórtárcsát. Lásd az Elszakadt vagy elkopott indítózsínór cseréje című fejezetben szereplő utasításokat. Gondoljon rá, hogy a visszahúzó rugó kifeszített állapotban helyezkedik el az indító szerkezet házában.
- Szerelje ki a visszahúzó rugót tartalmazó kazettát az indító szerkezetből.
- Olajozza meg a visszahúzó rugót híg olajjal. Szerelje be a visszahúzó rugót tartalmazó kazettát az indító szerkezetbe. Szerelje fel a zsinórtárcsát és feszítse meg a visszahúzó rugót.

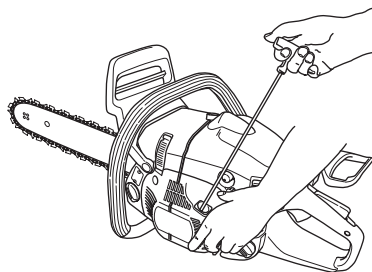
Vezetőlemez-rugó (B)

- Csavarja ki az anyát a csiga középpontjából, és vegye le a vezetőlemezt és a vezetőlemez rugóját.
- Cserélje ki a vezetőlemez rugóját és helyezze a vezetőlemezt a rugó fölé.

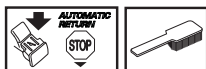


Az indító szerkezet visszaszerelése

- Húzza ki először az indítózsínort, majd helyezze fel az indító szerkezetet a forgattyúházra. Engedje vissza lassan az indítózsínort úgy, hogy a tárcsa ráakadjon a tengely indítófogaira.
- Csavarja be és húzza meg az indító szerkezet rögzítőcsavarjait.

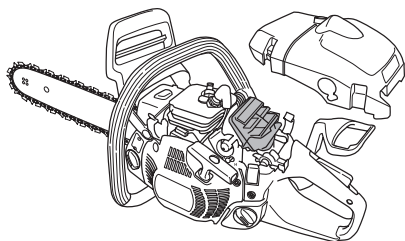


Levegőszűrő



A levegőszűrőt rendszeresen tisztítani kell a portól és a szennyeződésektől, hogy elkerüljük a következőket:

- A porlasztó üzemzavarai
- Indítási problémák
- A motor teljesítményének csökkenése
- A motor részeinek fölösleges kopása
- Szokatlanul nagy üzemanyagfogyasztás.
- Szerelje ki a levegőszűrőt a motorházfedél levétele után. Visszaszereléskor győződjön meg arról, hogy a szűrő szorosan illeszkedik a szűrőtartóba. Keféléssel vagy rázással tisztítsa meg a szűrőt.



Általában meg lehet tisztítani a szűrőt szappanos vízben való mosással.

Egy bizonyos időn túl használt levegőszűrőt nem lehet teljesen megtisztítani. Ezért rendszeres időközönként új levegőszűrőre kell azt kicserélni. **Egy megrongálódott levegőszűrőt mindig ki kell cserélni.**

A HUSQVARNA motorfűrészt különböző típusú levegőszűrőkkel lehet ellátni, a munkahelyi és időjárási körülményektől, az évszaktól, stb. függően. Tanácsért forduljon szakkereskedőhöz.

Gyújtógyertya



A gyújtógyertya műszaki állapotát befolyásolja:

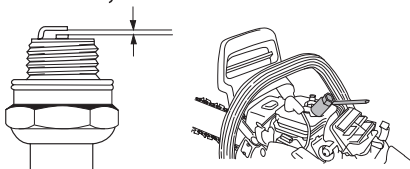
- Helytelen porlasztóbeállítás.
- Nem megfelelő a kenőanyag (túl sok az olaj, vagy rossz a minősége).
- Elszennyeződött levegőszűrő.

Ezek a tényezők lerakódásokat okozhatnak a gyújtógyertya elektródáin, ami üzemzavarokhoz és indítási problémákhoz vezethet.

Ha a gép erőtlen, nehéz beindítani, vagy egyenlőtlen az üresjárata, akkor mindig ellenőrizze először a gyújtógyertyát. Ha a gyújtógyertya elszennyeződött, tisztítsa meg azt és ellenőrizze a szikraközt. A helyes szikraköz 0,5 mm. A

gyújtógyertyát kb. egy hónapnyi üzemelés után ki kell cserélni, vagy korábban, ha az elektródák nagyon elhasználódtak.

0,5 mm

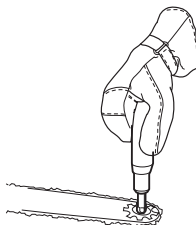


Megjegyzés Használja mindig az előírt típusú gyújtógyertyát! Nem megfelelő gyújtógyertya komolyan károsíthatja a hengert és a dugattyút. A gyújtógyertya olyan legyen, amely a rádióadást nem zavarja.

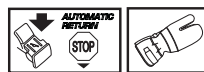
Az orrkerék kenése



Kenje meg minden alkalommal az orrkeréket, amikor tankol. Használjon speciális zsírpórést és jó minőségű csapágyzsírt.



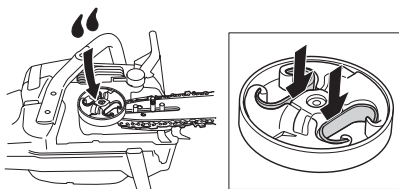
A tűgörgős csapág karbantartása



A kuplungdob kimeneti tengelyén tűcsapág van. Ezt a tűcsapágot rendszeresen kenni kell.

Kenéshez szerelje le a tengelykapcsoló fedelét a két rögzítőanya kilazításával. A fűrészt úgy helyezze el, hogy az oldalán fekvődjön, és tengelykapcsoló dob felfelé nézzen.

Kenés: a tengelykapcsoló dob középső részéhez motorolajat csepegtetve forgassa a tengelykapcsoló dobát.



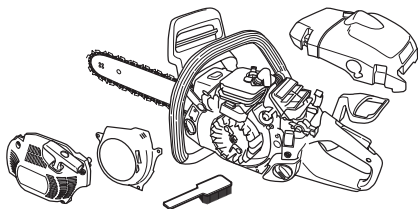
A hűtőrendszer



A lehető legalacsonyabb üzemi hőmérséklet megtartása érdekében a gép hűtőrendszerrel van felszerelve.

A hűtőrendszer a következőkből áll:

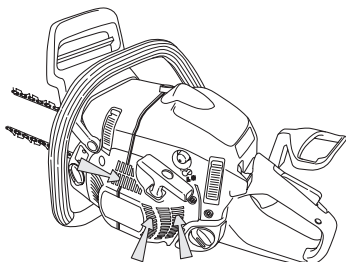
- 1 Az indítószerkezeten található levegőbeszívó nyílás
- 2 Levegőterelőlemez
- 3 Ventilátorlemez a lendkeréken
- 4 Hűtőbordák a hengeren
- 5 Motorházfedél (a hűtőlevegőt a henger felé tereli)



Tisztítsa meg kéfével a hűtőrendszert hetente egyszer, erős igénybevétel esetén gyakrabban is. Szennyezett vagy eltömődött hűtőrendszernek a gép túlmelegedése az eredménye, ami a dugattyús és a henger károsodását okozza.

"Air Injection" centrifugális tisztítás

A centrifugális tisztítás a következőket jelenti. A porlasztóba a teljes levegőmennyiség az indítószerkezeten keresztül jut el. A hűtőventilátor kicentrifugálja a levegőt a port és a szennyeződéseket.



FONTOS! A centrifugális tisztítás működőképességének megőrzéséhez folyamatos karbantartásra és tisztításra van szükség. Tisztítsa meg az indítókészülék levegőnyílásait, a lendkerék ventilátorlemezait, a lendkerék környékét, a beszívócsatornát és a porlasztótérletet.

Téli használat

A gép hideg és havas körülmények között történő használata esetén üzemzavar következhet be, melynek okai:

- Túl alacsony motorhőmérséklet.
- A levegőszűrő és a porlasztó eljégesezése.

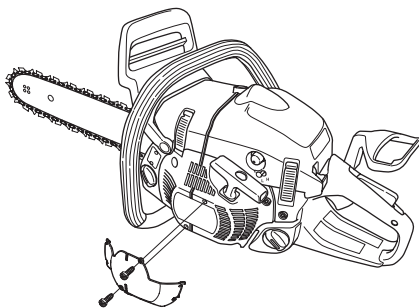
Ezért gyakran különleges intézkedésekre van szükség, mint:

- Részlegesen csökkenteni az indítókészülék levegőnyílásainak felületét, és ezáltal növelni a motor hőmérsékletét.

Mínusz 5°C vagy annál hidegebb hőmérséklet:



A gép hideg időben vagy porhóban történő használatához kapható egy speciális fedél, amelyet az indítószerkezet házára lehet felszerelni. Ez csökkenti a levegőhozamot, és megakadályozza nagyobb mennyiségű hó beszívását.



FIGYELEM! Ha a speciális téli tartozékokat szerelték fel, vagy a motor hőmérsékletét növelő változtatásokat eszközöltek, akkor a megszokott körülmények közötti üzemeltetéshez vissza kell állítani a gépet eredeti állapotába. Ellenkező esetben túlmelegedés veszélye áll fenn, ami komoly károsodásokat okozhat a motorban.

FONTOS! Minden olyan karbantartást, ami ebben az útmutatóban nincs leírva, szakosított szervizműhely (szakkereskedő) kell elvégeztetni.

KARBANTARTÁS

Karbantartási séma

Alább következik egy lista a gép karbantartásának pontjaival. A legtöbb pontot a Karbantartás című fejezet írja le.

Napi karbantartás	Heti karbantartás	Havi karbantartás
Tisztítsa meg a gépet kívülről.	A katalizátor nélküli láncfűrészeken hetente ellenőrizze a hűtőrendszert.	Ellenőrizze, hogy nem kopott-e el a láncfék fékszalagja. Ha a legkopottabb részen 0,6 mm-nél kevesebb maradt, cserélje ki a szalagot.
Ellenőrizze, hogy a gázadagoló részei biztonságosan működnek-e (gázadagoló-retesz és gázadagoló).	Ellenőrizze az indítóegységet, a berántózsínort és a visszahúzó rugót.	Ellenőrizze a tengelykapcsolófejt, -dob és -rugó kopását.
Tisztítsa meg a láncfékét és ellenőrizze annak működését az utasításoknak megfelelően. Győződjön meg arról, hogy a láncfogó sértetlen. Ellenkező esetben azonnal cserélje ki azt.	Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e a rezgéscsillapító elemek.	Ellenőrizze a gyújtógyertyát és a szikraközt. A helyes szikraköz 0,5 mm.
A vezetőlapot – egyenletesebb kopása érdekében – rendszeresen meg kell fordítani. Bizonyosodjon meg arról, hogy a vezetőlapon található kenési lyuk nincs eltömődve. Tisztítsa meg a vezetőlap hornyát. Ha a vezetőlapon található lánckerékfog, azt kenőanyaggal kezelni kell.	Zsírozza meg a tengelykapcsolódob csapágýát.	Tisztítsa meg kívülről a porlasztót.
Ellenőrizze, hogy a vezetőlemez és a lánc elégséges olajmennyiséget kap-e.	Reszelje le az esetleges sorját a vezetőlemezről.	Ellenőrizze az üzemanyagszűrőt. Ha szükséges, cserélje ki.
Ellenőrizze a fűrészláncot, hogy nem látható-e a szegecseken és a szemeken repedés, hogy a fűrészlánc nem merev-e, vagy hogy nem tapasztalható-e abnormális kopás a szegecseken és a szemeken. Ha szükséges, cserélje ki a hibás alkatrészeket.	Tisztítsa meg illetve cserélje ki a hangtompító szikrafogóhálóját.	Üritse ki az üzemanyagtartályt, és tisztítsa ki a belsejét.
Élezze ki a láncot és ellenőrizze annak feszességét és állapotát. Ellenőrizze, hogy a meghajtókerék nem túlságosan kopott-e. Ha szükséges, cserélje ki.	Tisztítsa meg a porlasztótestet és a porlasztóteret.	Üritse ki a kenőolaj-tartályt, és tisztítsa ki a belsejét.
Tisztítsa meg az indítóegység levegőbeömlő nyílását.	Tisztítsa meg a levegőszűrőt. Ha szükséges, cserélje ki.	Ellenőrizze az összes villamos vezetékét és csatlakozást.
Ellenőrizze, hogy a csavarok és csavaranyák megfelelően meg vannak-e húzva.		
Ellenőrizze, hogy a leállító kapcsoló működik-e.		
Ellenőrizze, hogy nincs-e üzemanyagszivárgás a motortól, üzemanyagtartálytól illetve üzemanyagvezetékektől.		
A katalizátorral ellátott láncfűrészek naponta ellenőrizze a hűtőrendszert.		

MŰSZAKI ADATOK

Műszaki adatok

445e TrioBrake

Motor

Hengerűrtartalom, cm ³	45,7
Hengerátmérő, mm	42
Löket, mm	33
Fordulatszám alapláraton, ford/perc	2700
Teljesítmény, kW/ford/perc	2,1/9000

Gyújtásrendszer

A gyújtásrendszer gyártója	Walbro
A gyújtásrendszer típusa	MBU-16
Gyújtógyertya	NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna PR 17Y

Elektródátávolság, mm

0,5

Üzemanyag-/kenőrendszer

Porlasztó gyártója	Zama
Porlasztó típusa	EL 37
Benzintartály űrtartalma	0,45
Olajszivattyú-kapacitás 9 000 ford/percnél, ml/perc	13
Olajtartály űrtartalma, liter	0,26
Szivattyútípus	Nem állítható

Tömeg

Motorfűrész vezetőlemez és lánc nélkül, üres üzemanyagtartállyal, kg

5,2

Zajkibocsátás (lásd megj. 1)

Zajszint, mért, dB(A)	112
Zajszint, garantált L _{WA} dB(A)	114

Zajszintek (2.sz.jegyzet)

A kezelő fülénél mért ekvivalens zajnyomásszint, az érvényes nemzetközi szabványok szerint mérve, dB(A)

103

Rezgésszintek (lásd a 3. sz. megjegyzést)

Első fogantyú, m/s ²	2,8
Hátsó fogantyú, m/s ²	3,3

Lánc/vezetőlemez

Standard vezetőlemez-hossz, tum/cm	13"/33
Javasolt vezetőlemez-hosszak, tum/cm	13–20/33–50
Hasznos vágási hossz, tum/cm	12–19/31–49
Láncosztás, tum/mm	0,325/8,25
Meghajtószem vastagsága, tum/mm	0,050/1,3
	0,058/1,5
Orrkerék típusa/fogak száma	Spur/7
Láncsebesség, max. teljesítménynél, m/s	17,3

1. sz. megjegyzés: A környezet zajszennyezése zajteljesítményszintként (L_{WA}) mérve a 2000/14/EG EGK-direktíva szerint.

2. sz. megjegyzés: Az ekvivalens zajnyomásszintet az ISO 22868 értelmében a zajnyomásszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között, a következő időbeli felosztással: 1/3 alaplárát, 1/3 teljes megterhelés, 1/3 teljes fordulatszám.

3. sz. megjegyzés: Az ekvivalens rezgésszintet az ISO 22867 értelmében a rezgésszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között, a következő időbeli felosztással: 1/3 alaplárát, 1/3 teljes megterhelés, 1/3 teljes fordulatszám.

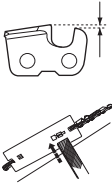
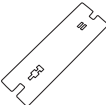
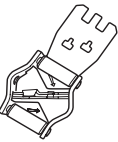
MŰSZAKI ADATOK

Vezetőlemez és lánc kombinációk

Az alábbi kombinációk CE-jóváhagyottak.

Vezetőlemez				Fűrészlánc	
Hossz, tum	Láncosztás, tum	Vezetőhorony szélessége, mm	Fogak maximális száma a vezetőlemez orrkerekén	Típus	Hossz, vezetőszemek (db)
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna H30	56
15	0,325		10T		64
16	0,325		10T		66
18	0,325		10T		72
20	0,325		10T		78
13	0,325	1,5	10T	Husqvarna H25	56
15	0,325		10T		64
16	0,325		10T		66
18	0,325		10T		72
20	0,325		12T		78

Fűrészlánc reszelése és élezősablonok

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

MŰSZAKI ADATOK

Termékazonossági EGK-bizonyítvány

(Kizárólag Európára vonatkozik)

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Svédország, tel.+46-36-146500, ezennel igazolja, hogy a **Husqvarna 445e TrioBrake** motorfűrészek a 2008. évi sorozatszámától kezdve és azután (az évszám, és azt követően a sorozatszám a típustáblán szerepelnek) megfelelnek a BIZOTTSÁG DIREKTÍVÁJÁ-ban előírtaknak:

- 1998 június 22. "a gépeket illetően" **98/37/EG**, IIa melléklet.
- 2004 december 15. "az elektromágneses kompatibilitást illetően" **2004/108/EEC**.
- 2000 május 8. "a környezet zajszennyezését illetően", **2000/14/EG**.

A zajszennyezését illetően lásd a Műszaki adatok című fejezetet. Alkalmazott szabványok: **EN ISO 12100-2:2003**, **CISPR 12:2005**, **EN ISO 11681-1:2004**

Bejelentett szerv: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Svédország, EGK-típusellenőrzést végzett a (98/37/EG) gépdirektíva, 8. cikk, 2c pont szerint. Az EGK-típusellenőrzési bizonyítványok számai a VI. Sz. melléklet szerint: **404/08/1250** – 445e TrioBrake.

Az SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Svédország, igazolja továbbá a bizottság 2000 május 8-i direktívájának, 2000/14/EG, "a környezet zajszennyezését illetően" az V. sz. mellékletével való megegyezést. A bizonyítványok számai: **01/161/068** – 445e TrioBrake.

A szállított motorfűrész azonos az EGK-típusellenőrzött géppel.

Huskvarna, 2008 május 30.



Bengt Frögelius, Fejlesztési igazgató láncfűrész ágazat



1151181-58



2008-06-13