



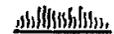
Manuel instruction de
Scie à Chaîne

MODÈLE : CS-355T

AVERTISSEMENT  **DANGER**



Le silencieux et le convertisseur catalytique ainsi que leur capot peuvent devenir brûlants.



Toujours se tenir à l'écart de l'échappement et du convertisseur catalytique pour éviter des risques de brûlures graves.

 **AVERTISSEMENT** 

Les fumées d'échappement du moteur de ce produit contiennent des produits chimiques connus de l'état de Californie (USA) pour causer le cancer, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.



AVERTISSEMENT



Les utilisateurs de cet équipement risquent des blessures si l'appareil n'est pas utilisé correctement ou si les précautions de sécurité ne sont pas prises. ECHO fournit un manuel d'utilisation et un manuel de sécurité. Pour une utilisation correcte et sûre, il faut les lire et les comprendre. Le non respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.

TABLE DES MATIÈRES

MATIÈRES	2
LISTE D'EMBALLAGE	3
RÈGLES DE SÉCURITÉ.....	4
UTILISATION DU FREIN DE CHAÎNE	5
FREIN DE CHAÎNE AUTOMATIQUE	6
RÈGLES À OBSERVER POUR UNE UTILISATION SANS DANGER	7
SIGLES ET SYMBOLES	8
ÉTIQUETTES.....	9
CONTRÔLE DES EMISSIONS	9
ORGANES PRINCIPAUX.....	10
PRÉPARATION POUR L'UTILISATION	12
CARBURANT ET LUBRIFIANT.....	14
FONCTIONNEMENT.....	16
INSTRUCTION POUR LA COUPE.....	19
LAME GUIDE-CHAÎNE ET CHAÎNE	22
MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN	23
- Réglage du carburateur.....	24
- Utilisation à haute altitude	24
ENTRETIEN DE LA CHAÎNE	28
DÉPANNAGE	30
STOCKAGE.....	31
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	32
DÉCLARATION DE GARANTIE.....	33
INFORMATIONS DE DÉPANNAGE.....	36

Cette tronçonneuse est conçue pour les produits en bois ou en bois de découpage. Ne pas couper des objets métalliques, des feuillets métalliques, du plastique ou tout matériau différent du bois.

Les caractéristiques, descriptions et illustrations qui figurent dans cette documentation correspondent aux données disponibles au moment de la mise sous presse mais elles peuvent être modifiées sans préavis.

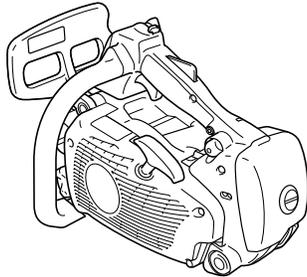
Les illustrations peuvent inclure du matériel et des accessoires en option et peuvent par ailleurs ne pas présenter tout le matériel standard.

LISTE D'EMBALLAGE

Le produit ECHO que vous venez d'acheter a été pré-assemblé en usine. L'assemblage du pare-débris et de certaines pièces peut être nécessaire.

Une fois le carton ouvert, inspecter l'outil en vue de dommages. Notifier immédiatement le détaillant ou le concessionnaire ECHO de toute pièce endommagée ou manquante. Se reporter à la liste d'emballage pour vérifier si des pièces manquent.

Tronçonneuse ECHO



Outil(s) d'assemblage

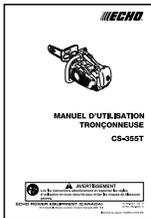


Adaptateur de poignée

(Sélectionner l'adaptateur de poignée qui vous convient le mieux)



Manuel d'utilisation



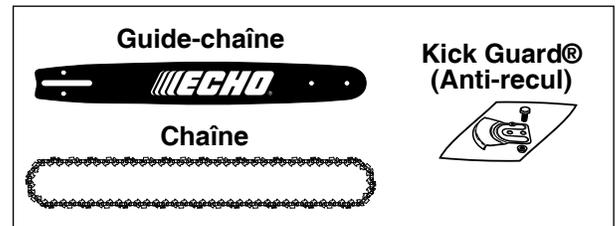
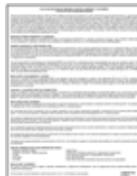
Manuel de sécurité



Carte d'enregistrement de garantie



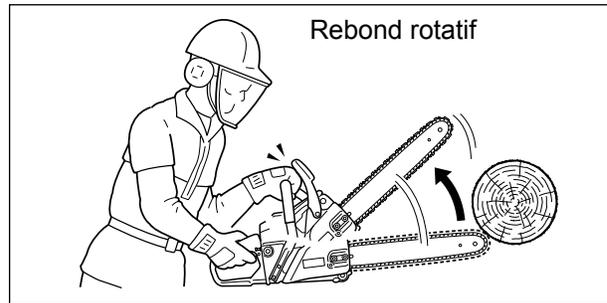
Déclaration de Garantie du Système Antipollution



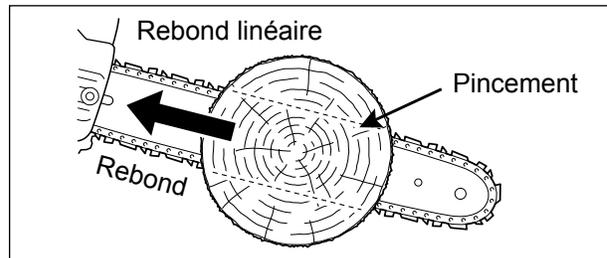
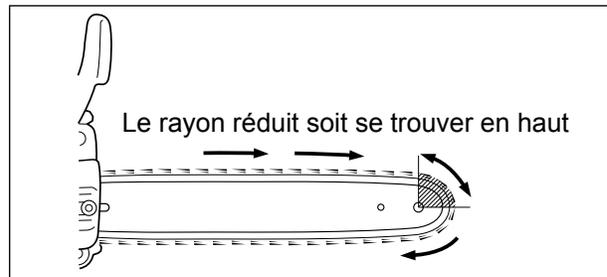
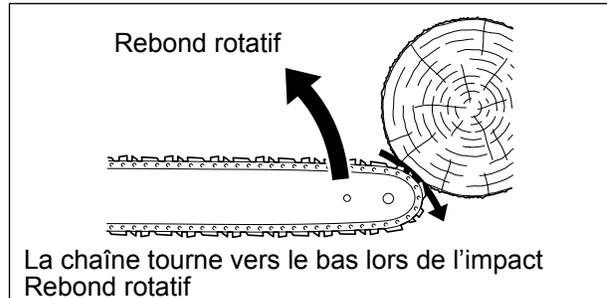
RÈGLES DE SÉCURITÉ

1. La fatigue est souvent une cause de négligence. Redoubler d'attention juste avant les périodes de pause et avant la fin de votre quart de travail.
2. Porter les vêtements de protection exigés par les organisations de sécurité, les règlements gouvernementaux ou par l'employeur, à défaut d'instructions précises, porter des vêtements bien ajustés, des chaussures de sécurité, des gants et des protecteurs auditifs.

Note: Les vêtements de protection personnelle doivent être en accord avec les normes applicables.



3. Arrêter le moteur avant de faire le plein, avant d'effectuer des réparations, de nettoyer ou de transporter la tronçonneuse. Pour éviter les risques d'incendie, faire démarrer la tronçonneuse à une distance minimale de 3 m de l'endroit où l'on fait le plein.
4. Avoir un extincteur à portée de la main lors de l'utilisation d'une tronçonneuse.
5. Lors de l'abattage, s'assurer qu'il ne se trouve personne dans un rayon égal à au moins deux longueurs d'arbre.
6. Avant de commencer tout travail, s'assurer que la zone de travail est exempte de tout obstacle, et s'il s'agit d'abattage, prévoir un passage pour s'échapper.
7. Suivre les instructions de démarrage sur la notice du fabricant et tenir la tronçonneuse fermement à deux mains lors de son utilisation. Garder les poignées sèches, propres et exemptes d'huile. Ne jamais transporter une tronçonneuse lorsque le moteur tourne.
8. Insérer le guide-chaîne et la chaîne dans leur étui de protection lors du transport de la tronçonneuse.
9. Ne jamais faire fonctionner une tronçonneuse endommagée, mal réglée ou mal montée. S'assurer que la chaîne s'immobilise lorsque la gâchette de commande des gaz n'est pas enclenchée. Ne jamais régler le guide-chaîne ou la chaîne lorsque le moteur tourne.
10. Attention au risque d'intoxication par le monoxyde de carbone. N'utiliser les tronçonneuses que dans les endroits bien aérés.
11. Ne jamais élaquer ou ébrancher un arbre debout à moins d'avoir de l'expérience dans ce travail.
12. Attention au recul. Le recul correspond au sursaut provoqué par le contact du nez du guide-chaîne avec un objet. Il peut faire perdre la maîtrise de la tronçonneuse.



POUR ÉVITER LE REcul:

- (a) Éviter tout contact entre le nez du guide-chaîne et un objet quelconque.
- (b) Tout contact du nez peut provoquer un mouvement brusque vers le haut ou vers l'arrière et entraîner de graves blessures.
- (c) Toujours employer les deux mains pour opérer la scie à chaîne.
- (d) Tenir fermement les poignées de la tronçonneuse, le pouce étant opposé aux autres doigts.
- (e) Ne jamais travailler à bout de bras.
- (f) Ne jamais proséder à une coupe à une hauteur supérieure aux épaules.
- (g) Consulter la notice du fabricant pour l'affûtage et l'entretien de la chaîne.

13. Une tronçonneuse est prévue pour être utilisée avec les deux mains. L'utilisation d'une seule main peut être cause de blessures sérieuses à l'utilisateur, ses aides et/ou personnes présentes.
14. En pratiquant un trait de scie plongeant, la coupe initiale devrait consister à introduire la partie inférieure du nez du guide-chaîne jusqu'à ce que le trait soit suffisamment grand pour y introduire le nez entier. Cette manoeuvre devrait réduire les risques de recul.

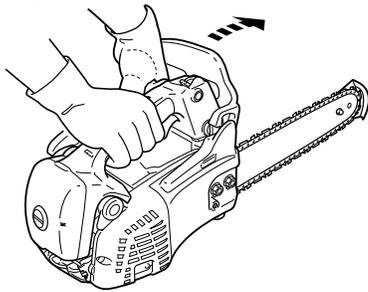
ATTENTION

- A. Laisser refroidir la tronçonneuse avant de refaire le plein, et ne pas fumer.
- B. Ne laisser aucune personne ou animal s'approcher d'une tronçonneuse en fonctionnement ni de la zone d'abattage d'un arbre.
- C. Redoubler de prudence lors de la coupe des petites branches; elles ont tendance à s'emmêler dans la chaîne et à être projetées en direction de l'utilisateur.
- D. Lors de la coupe d'une branche recourbée, prendre garde qu'elle se redresse brusquement.

UTILISATION DU FREIN DE CHAÎNE

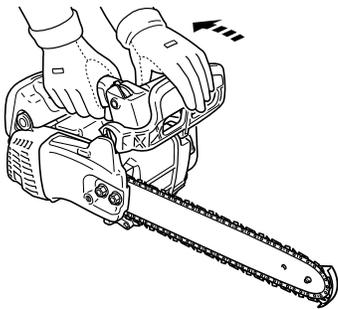
Fonctionnement du frein de chaîne

Si la poignée du frein de chaîne est poussée vers l'avant, le frein de chaîne se déclenche et stoppe instantanément la chaîne.



Désengager du frein de chaîne

Si la poignée du frein de chaîne est tirée vers l'arrière, le frein de chaîne est désengagé et prêt à fonctionner à nouveau.



L'installation d'un frein de chaîne peut être rendue obligatoire par la loi ou les réglementations d'assurances de la région où la scie est utilisée. Se renseigner auprès des autorités locales, de l'employeur ou du distributeur local pour s'assurer que la scie est conforme aux normes de sécurité en vigueur.

Les freins de chaîne ECHO sont conçus pour être conforme aux normes de sécurité internationales, comme suit.

Canada : CSA Standard Z 62.1, Z 62.3

USA : ANSI Standard B175.1

Condition de Sûreté pour scie à chaînes

AVERTISSEMENT

La norme CSA Z 62.1, Z 62.3 spécifique que le frein doit arrêter la chaîne en 0,12 seconde maximum lorsque le moteur tourne à 13500 r/min. Il incombe au propriétaire/utilisateur de s'assurer que le frein est entretenu, réglé et testé en stricte conformité avec les présentes instructions afin de s'assurer que son fonctionnement est maintenu conformément à la norme CSA Z 62.1, Z 62.3.

UTILISATION DU FREIN DE CHAÎNE

- Mettez le frein en position désengagé avant de commencer la coupe.
- Si le frein est déclenché par réaction du recul, la chaîne s'arrêtera. Relâchez tout de suite la gâchette d'accélération pour éviter l'endommagement du moteur ou de l'embryage.
- Ne jamais tenter à mettre moteur en marche ou l'utiliser avec le frein en position de désengagé.

ESSAI DU FREIN CHAÎNE

- Faites démarrer le moteur sur une surface plate et faites le marcher au régime ralenti jusqu'à moteur devenir chaud.
- Tenez la machine fermement à deux mains et accélérez le moteur à haute régime.
- Actionnez lentement sur le levier du frein tout en tenant fermement la machine sur le sol. Quand le levier du frein est actionné, la chaîne doit s'arrêter. Relâchez la gâchette d'accélération immédiatement après le désengagement du frein.

IMPORTANT

Ne laissez pas la machine se jeter en avant pour éviter l'endommagement de la chaîne.

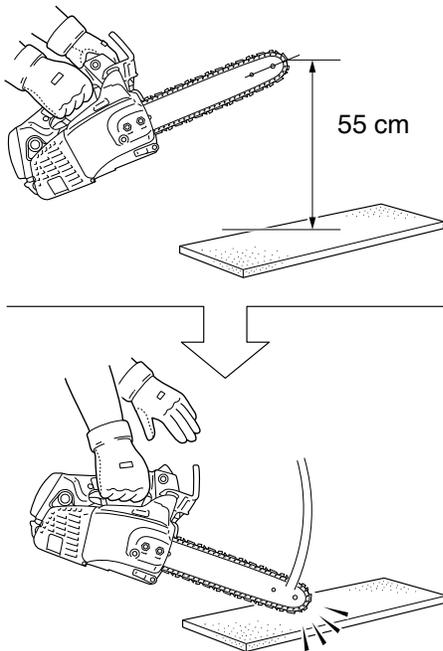
AVERTISSEMENT

Si la chaîne ne s'arrête pas immédiatement, ramener la tronçonneuse au revendeur ECHO pour réparation.

REMARQUE

- En s'exerçant sur un petit tronc, pousser la protection de la main avant vers l'avant pour engager le frein.
- Vérifier en permanence que le frein fonctionne correctement avant toute utilisation.
- Si le frein de chaîne est bouché par des copeaux, le fonctionnement du frein va légèrement se détériorer. Il doit donc toujours rester propre.
- Ne pas augmenter la vitesse de rotation du moteur pendant que le frein de chaîne est engagé.

Le bout de lame guide chaîne doit être placé à une hauteur de 55 cm environ.



La poignée arrière doit être tenue légèrement par la main droite.

FREIN DE CHAÎNE AUTOMATIQUE

Un rebond se produisant à l'extrémité du guide déclenche automatiquement le frein de chaîne. Pour s'assurer que le frein de chaîne automatique fonctionne correctement, procéder comme suit:

1. **Arrêter le moteur.**
2. Tenir la scie avec le guide à environ 55 cm au-dessus d'une surface en bois. La main droite doit tenir la poignée arrière et la main gauche, la poignée avant.
3. Relâcher la poignée avant et laisser l'extrémité du guide sur la surface en bois.
4. Le choc devrait engager le frein de chaîne.

IMPORTANT

Pour vérifier le fonctionnement du frein de chaîne automatique, utiliser une surface tendre telle que le bois pour que le choc produit n'endommage pas la chaîne de la tronçonneuse.



AVERTISSEMENT

- Pendant le fonctionnement le silencieux ou le convertisseur catalytique et leurs environs deviennent brûlants.
- Ne jamais suspendre la scie par une sangle lorsque le moteur est en marche.
- Toujours utiliser la scie en la tenant à la droite du corps – **JAMAIS** à la gauche.
- Toujours porter des vêtements protecteurs appropriés pour protéger le bas du corps de la chaîne et de l'échappement brûlant.
- Toujours garder l'échappement à l'écart de débris inflammables lors du transport ou de l'entreposage pour éviter des risques de blessures ou dommages matériels.



AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent entraîner l'amputation des doigts et causer de graves blessures. Garder les mains, les vêtements et les objets pendants à l'écart de toutes les ouvertures.

- **TOUJOURS** arrêter le moteur, débrancher la bougie et vérifier que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant de retirer les obstacles, d'enlever les débris ou d'effectuer l'entretien de l'outil.
- **NE PAS** démarrer ni utiliser l'outil si les protections et les capots protecteurs ne sont pas tous correctement installés sur l'outil.
- **NE JAMAIS** mettre la main dans une ouverture lorsque le moteur tourne. Les pièces en mouvement ne sont pas toujours visibles dans les ouvertures.



AVERTISSEMENT

L'usage de pièces de rechange inadéquates et l'élimination de dispositifs de sécurité peut être la cause d'un accident grave ou mortel.



AVERTISSEMENT

Vérifier l'absence de fuite et de dégât au niveau du réservoir de carburant, particulièrement si l'outil est tombé. En cas de dégât ou de fuite, ne pas utiliser l'outil afin d'éviter tout risque de blessures ou de dommages matériels. Avant d'utiliser à nouveau l'outil, le faire réparer par un concessionnaire réparateur agréé.

RÈGLES À OBSERVER POUR UNE UTILISATION SANS DANGER

VIBRATIONS ET LE FROID

- On pense qu'un état appelé le phénomène de Raynaud, qui affecte les doigts de certaines personnes, peut être causé par une exposition aux vibrations et au froid. Une telle exposition peut provoquer des picotements et des brûlures, suivis d'une décoloration et d'un engourdissement des doigts. Il est fortement recommandé de prendre les précautions suivantes, dans la mesure que l'on ignore l'exposition minimum pouvant déclencher ces symptômes.
- Maintenir le corps au chaud, particulièrement la tête, le cou, les chevilles, les mains et les poignets.
- Maintenir une bonne circulation sanguine en agitant vigoureusement les bras pendant de fréquentes pauses et en s'abstenant de fumer.
- Limiter les heures de travail. Essayer de compléter chaque journée par des travaux n'exigeant pas l'utilisation de l'outil ou de tout autre matériel portatif à moteur.
- En cas de douleurs, de rougeur ou de gonflement des doigts, suivi d'un blanchissement et d'une perte de sensation, consulter un médecin avant toute autre exposition au froid et aux vibrations.

GESTES RÉPÉTITIFS

- On pense qu'une utilisation excessive des muscles et des tendons des doigts, des mains, des bras et des épaules peut provoquer un endolorissement, une enflure, un engourdissement, une faiblesse et des douleurs aiguës. Certains mouvements répétitifs des mains peuvent présenter un risque élevé de microtraumatismes répétés, dont un cas extrême est le syndrome métacarpien.
- Ce syndrome risque de se produire lorsque le poignet enfle et pince un nerf vital traversant le canal. Certains pensent qu'une exposition prolongée aux vibrations peut contribuer à ce syndrome, susceptible de causer des douleurs aiguës pendant des mois, voire des années.

Pour réduire le risque de microtraumatismes répétés/syndrome métacarpien:

- Éviter de courber, étirer ou tordre le poignet. Essayer au contraire de le maintenir droit. En outre, se servir de toute la main, pas simplement du pouce et de l'index, pour saisir.
- Faire des pauses régulières pour minimaliser les efforts répétitifs et reposer les mains.
- Réduire la vitesse et la force des mouvements répétitifs.
- Faire des exercices de musculation des mains et des bras.
- En cas de picotement, engourdissement ou douleurs dans les doigts, les mains, les poignets ou les bras, cesser immédiatement d'utiliser tout équipement motorisé et consulter un médecin. Plus les microtraumatismes répétés et le syndrome métacarpien sont diagnostiqués rapidement, plus les lésions nerveuses et musculaires permanentes ont des chances d'être évitées.

PROTECTION OCULAIRE ET AUDITIVE

- Porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z 94.3. Les lunettes conformes à cette norme sont estampillées de la marque « Z 94 ».
- Porter une protection auditive. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner une perte de l'ouïe. ECHO recommande le port d'une protection auditive en toutes circonstances.

VÊTEMENTS PROTECTEURS

- Porter des vêtements bien ajustés et durables. Porter un pantalon long. Ne pas porter de shorts.
- Ne pas porter de vêtements amples, foulards, cravate, bijoux ou autres articles susceptibles de se prendre dans la végétation environnante ou dans la scie.
- Porter des chaussures à semelles antidérapantes. Ne pas porter de sandales et ne pas travailler pieds nus.
- Porter des gants antidérapants épais pour améliorer la prise sur les poignées de la scie à chaîne. Les gants réduisent également la transmission des vibrations du moteur aux mains.
- Garder les cheveux longs à l'écart du moteur et de l'air. Les protéger avec un chapeau ou un filet.

TEMPS HUMIDE ET CHAUD

- Des vêtements de protection lourds peuvent accroître la fatigue de l'opérateur et peuvent provoquer un coup de chaleur. Retardez tout travail pénible jusqu'à ce que la température extérieure baisse.

ATTENTION AUX SURFACES CHAUDES

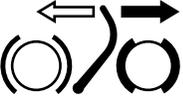
- Pendant le fonctionnement le silencieux ou le convertisseur catalytique et leurs environs deviennent brûlants.
- Ne jamais suspendre la scie par une sangle lorsque le moteur est en marche.
- Toujours utiliser la scie en la tenant à la droite du corps – **jamais** à la gauche.
- Toujours porter des vêtements protecteurs appropriés pour protéger le bas du corps de la chaîne et de l'échappement brûlant.
- Toujours garder l'échappement à l'écart de débris inflammables lors du transport ou de l'entreposage pour éviter des risques de blessures ou dommages matériels.



AVERTISSEMENT

Pendant le fonctionnement, les composants du circuit d'allumage de cette machine produisent un champ électromagnétique qui peut perturber les stimulateurs cardiaques. Pour réduire les risques de blessures graves ou mortelles, les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent demander l'avis de leur médecin et du fabricant du stimulateur avant d'utiliser cette machine. En l'absence d'un tel avis, ECHO déconseille à toute personne portant un stimulateur cardiaque d'utiliser les produits ECHO.

SIGLES ET SYMBOLES

Symbole	Description / application	Symbole	Description / application
	ATTENTION: Pour un travail en sécurité, respectez toutes les règles de sécurité et les indications du manuel d'utilisation		Starter volet de départ position START (fermé)
	Porter des protections pour les yeux, les oreilles et la tête		Mélange huile et essence
	Tout contact du nez peut provoquer un mouvement brusque vers le haut ou vers le bas et entraîner de graves blessures		Remplissez l'huile à chaîne
	Éviter tout contact entre le nez du guide-chaîne et un objet quelconque		Réglage du débit de graissage automatique
	Les deux mains de l'opérateur doit être utilisée pour faire fonctionner la tronçonneuse		Pompe de purge
	Points chauds		Réglage du carburateur Vis pointeau bas régime
	Fonctionnement du frein de chaîne		Réglage du carburateur Vis pointeau haut régime
	Arrêt d'urgence		Réglage du carburateur Vis de réglage du ralenti

DANGER

Ce symbole, accompagné du terme "DANGER" est destiné à attirer l'attention sur une action ou un état qui **ENTRAÎNERAIT** des blessures graves ou la mort.

AVERTISSEMENT

Ce symbole, accompagné du terme "AVERTISSEMENT" est destiné à attirer l'attention sur une action ou un état qui **POURRAIT ENTRAÎNER** des blessures graves ou la mort.

ATTENTION

Ce symbole, accompagné du terme "ATTENTION" est destiné à attirer l'attention sur une action ou un état qui **pourrait entraîner** des blessures légères ou sans gravité.



SYMBOLE DE CERCLE BARRÉ

Ce symbole est superposé à l'illustration d'une action interdite. Ne pas respecter ces interdictions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

REMARQUE

Ce message encadré contient des conseils au sujet de l'utilisation, de l'entretien et de la maintenance de l'outil.

IMPORTANT

Le message encadré contient des informations relatives à la protection de l'outil.

ÉTIQUETTES



REPLACEMENT BAR AND CHAIN REPLACEMENT DU GUIDE ET DE LA CHAÎNE			This saw shall be used only by certified tree service professionals.	
GUIDE BAR P/NO. GUIDE PIÈCE NO.	CHAIN P/NO. CHAÎNE PIÈCE NO.	CKAwb, wb, cs		
12"	12A0ED3745	91PX45CQ	33.9, 31.4, 24.7	Cette tronçonneuse doit être utiliser seulement par des professionnels de l'abattage.
14"	14A0ED3752	91PX52CQ	32.6, 22.2, 20.2	
16"	16A0ED3757	91PX57CQ	36.2, 25.7, 21.6	

Repérez ces étiquettes sur votre machine. Le dessin de la machine complète, au chapitre "ORGANES PRINCIPAUX", vous y aidera. Assurez-vous qu'elles sont lisibles et comprenez et suivez les instructions qui s'y trouvent. Si l'une d'entre elles est illisible, il est possible d'en commander une nouvelle auprès de votre revendeur ECHO.

CONTROLE DES EMISSIONS

CONTRÔLE DES EMISSIONS (ÉCHAPPEMENT ET ÉVAPORATIF)

EPA 2010 et ultérieur

Le système de contrôle des émissions pour le moteur est EM (modification moteur) et, si du second au dernier caractère de la gamme de moteurs comporte un « C », « K » ou « T » sur l'étiquette d'information de contrôle des émissions, alors celui-ci sera EM et TWC (convertisseur catalytique 3 voies). Le système de contrôle des émissions du réservoir de carburant/conduite de carburant est EVAP (émissions par évaporation). Les émissions par évaporation pour les modèles de Californie s'appliquent uniquement aux réservoirs de carburant.

Un autocollant de contrôle des émissions est apposé sur le moteur.



DURABILITÉ DU CONTRÔLE DES ÉMISSIONS (PÉRIODE DE CONFORMITÉ DES ÉMISSIONS)

La période de conformité de longévité d'émission de 50 ou 300 heures est la période choisie par le constructeur certifiant les rassemblements des règlements applicables d'émissions, à condition que des procédures d'entretien approuvées soient suivies comme énuméré dans la section d'entretien de ce manuel.

ORGANES PRINCIPAUX

- 1. Manuel d'utilisation** - Fourni avec l'appareil. Prière de le lire avant utilisation et de le conserver pour référence future pour apprendre des techniques appropriées et sans danger.
- 2. Manuel de sécurité** - Décrivez fonctionner et instructions de sûreté pour cette scie à chaîne.
- 3. Levier de frein de chaîne et protégé** - Main avant - organe placé entre la poignée avant et la chaîne pour protéger la main contre les blessures et conserver la maîtrise de la machine si la main glisse de la poignée avant.
- 4. Poignée arrière (pour la main droite)** - Poignée située au-dessus du bloc du moteur.
- 5. Couvercle de silencieux** - Recouvre le silencieux pour empêcher tout contact avec la surface brûlante du silencieux.
- 6. Frein de Chaîne/Carter d'embrayage** - Couvercle de protection pour le frein de chaîne, guide de lame, chaîne coupante, embrayage, et du pignon de la chaîne. Lors de la scie à chaîne est en utilisation.
- 7. Tendeur de chaîne** - Ce dispositif sert à régler la tension de la chaîne.
- 8. Enrouleur de chaîne** - Dispositif retenant la chaîne en cas de rupture ou de sortie de la gorge du guide-chaîne.
- 9. Griffes d'abattage** - Dispositif placé devant le point de montage du guide-chaîne et qui pivote quand il est en contact avec un arbre ou une bûche.
- 10. Guide-chaîne** - Organe qui soutient et guide la chaîne de la tronçonneuse.
- 11. Chaîne** - Servant d'outil de coupe.
- 12. Protecteur** - Dispositif d'anti-rebond couvre l'extrémité du guide-chaîne.
- 13. Bouchon de réservoir de carburant** - Assure la fermeture et l'étanchéité du réservoir de carburant.
- 14. Bouchon de réservoir d'huile** - Assure la fermeture et l'étanchéité du réservoir d'huile.
- 15. Poignée de lanceur** - Tirer lentement sur la poignée jusqu'à l'enclenchement du lanceur, puis rapidement et fermement. Lorsque le moteur démarre, ramener lentement la poignée. Ne pas laisser la poignée revenir brusquement, faute de quoi l'appareil serait endommagé.
- 16. Bouton du capot du filtre à air** - Système de montage du capot du filtre à air.
- 17. Capot du filtre à air** - Couvre le filtre à air.
- 18. Pompe de purge** - Pour démarrer le moteur, appuyez sur la pompe de purge de 3 à 4 fois.
- 19. Commande d'accélérateur** - Dispositif actionné par le doigt de l'opérateur pour le réglage du régime moteur. Également relâchez position de verrouillage lorsque serrez et relâchez immédiatement après avoir démarré le moteur.
- 20. Gâchette de sécurité** - Dispositif qui empêche le fonctionnement accidentel de la commande d'accélérateur tant qu'il n'est pas relâché manuellement.
- 21. Levier de commande** - Dispositif servant à connecter / déconnecter le circuit d'allumage de manière à démarrer ou arrêter le moteur. Dispositif également d'activer le starter.
- 22. Poignée avant (pour la main gauche)** - Poignée support située à l'avant du bloc moteur.
- 23. Crochet de levage** - Si l'utilisateur est amené à travailler dans les arbres, il doit recevoir une formation aux techniques d'escalade et utiliser l'équipement de sécurité recommandé.

SCIE À CHAÎNE CONDITIONS

- 1. Ralenti accéléré** - Le réglage d'accélération qui provoque moteur à fonctionner à une vitesse plus rapide pour faciliter le démarrage.
- 2. Loquet accélérateur** - qui définit le régime de ralenti à jeûner ralenti lorsque le starter est actionné.
- 3. Frein de chaîne** - Arrête la chaîne.
- 4. Le pignon d'entraînement** - Entraînements tronçonneuse.
- 5. Embrayage** - couronne d'entraînement de tours quand le tour minute du moteur est assez rapidement de fournir la puissance requise pour la coupe.

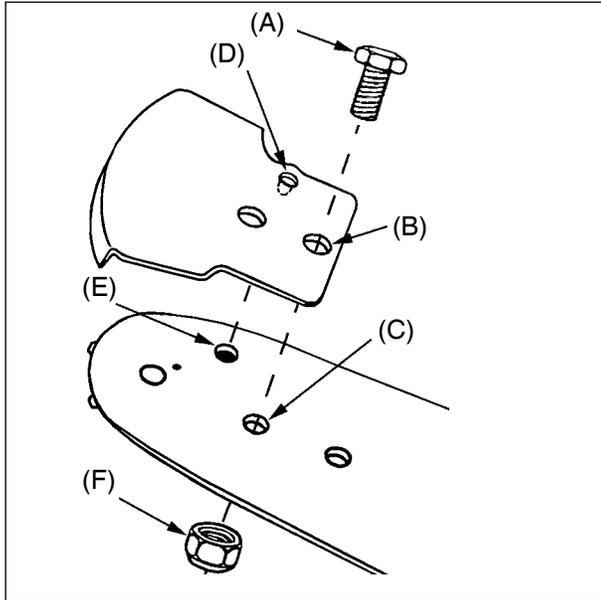
PRÉPARATION POUR L'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT

La chaîne est très affûtée, porter des gants épais pour se protéger les mains lors de sa manipulation éviter des risques de blessures graves.

REMARQUE

La machine est possible avec le guide-chaîne, garde de pointe, et la chaîne séparés. Installer le guide-chaîne, garde de pointe, et la chaîne comme suit.



KICK GUARD® (ANTI-RECU) POUR DU GUIDE-CHAÎNE INSTRUCTIONS

Outils nécessaires: Deux clés de 11 mm.

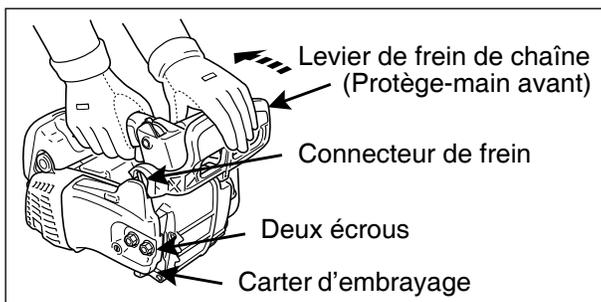
Pour de la tronçonneuse avec le dispositif Kick Guard® (anti-recul); P/N, 2893201 et de type à faible recul symétrique (Double Guard) guide-chaîne.

1. Installez le boulon (A) et la rondelle dans l'orifice **arrière** (B) de la protection anti-recul et faites passer le boulon au travers de l'orifice avant (C) du guide-chaîne.
2. **IMPORTANT:** le trou (D) de centrage sur la protection anti-recul doit s'emboîter dans le creux (E) du guide-chaîne.
3. Serrez l'écrou (F) et le boulon (A) avec clés 11 mm jusqu'à ce qu'ils soient bien serrés. Assurez-vous que la protection anti-recul est bien contre le guide-chaîne.
4. Serrez l'écrou (F) un huitième de tour supplémentaire.
5. Assurez-vous que la protection anti-recul est fixée fermement sur le guide-chaîne.

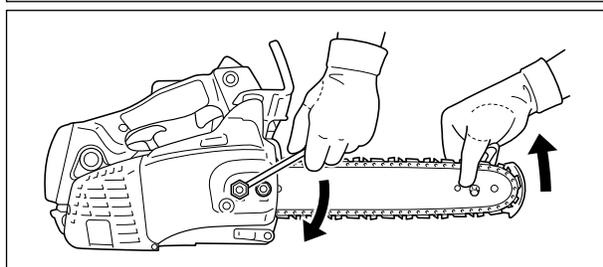
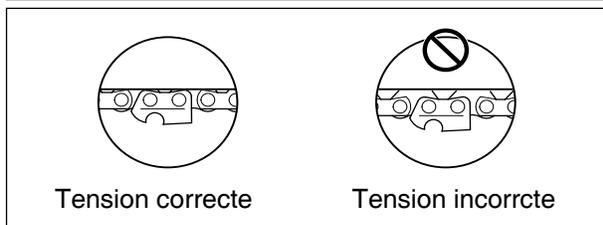
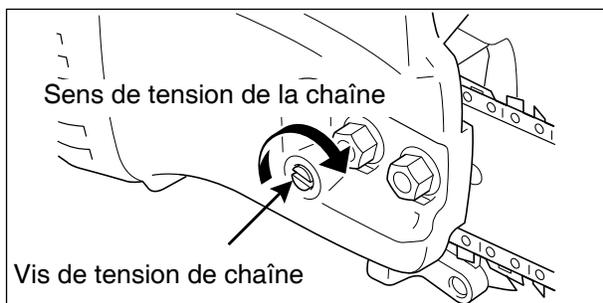
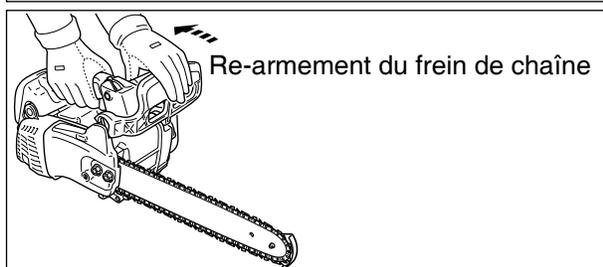
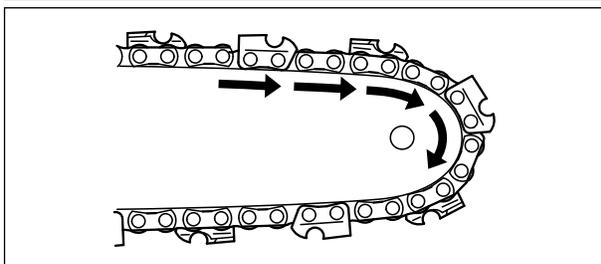
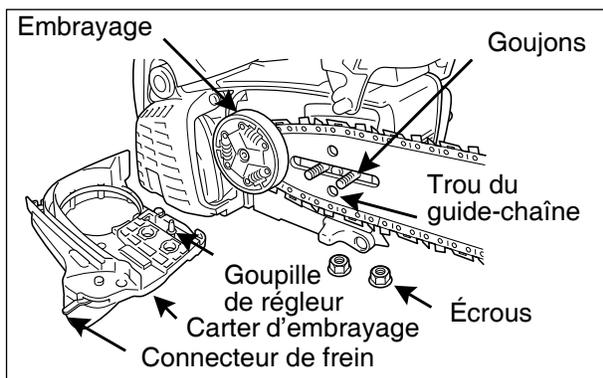
GUIDE ET LA CHAÎNE - REMPLACEMENT ET INSTALLATION

REMARQUE

- Amener le levier de frein de chaîne (protège-main avant) à fond vers l'arrière avant de retirer le carter d'embrayage ou de l'installer sur la tronçonneuse.
- Aligner le connecteur de frein du carter d'embrayage sur la rainure située du côté du levier de frein de chaîne (protège-main avant).



1. Enlever le couvercle de la bougie et débrancher le fil de la bougie.
2. Retirer les deux écrous du carter d'embrayage et retirer le carter d'embrayage.
3. Au besoin, retirer le guide et la chaîne. Voir les instructions d'entretien du guide, du pignon et de la chaîne au chapitre "Maintenance et d'Entretien".



4. Monter le guide sur les goujons et le faire glisser vers le pignon pour faciliter l'installation de la chaîne. Installer la chaîne les dents du haut du guide étant orientées vers l'avant.
5. Désengager le frein de chaîne et installer le carter d'embrayage sur les goujons du guide. S'assurer que la bande de frein est passée autour du tambour d'embrayage. Serrer les écrous du carter d'embrayage à la main.
6. Retourner la scie et vérifier que la bande de frein est correctement positionnée sur le tambour d'embrayage. Si elle ne l'est pas, retirer le carter d'embrayage, s'assurer que le frein est désengagé et remettre la bande en place. Serrer les écrous du carter d'embrayage à la main.

⚠ AVERTISSEMENT

Un montage incorrect du carter d'embrayage peut entraîner des blessures graves et causera de sérieux dommages à la scie si elle est mise en marche. Ne jamais mettre en marche ou utiliser une scie dont le frein de chaîne n'est pas en place sur le tambour d'embrayage. Toujours vérifier le fonctionnement du frein de chaîne après avoir remis le carter en place. Ne pas utiliser la scie si le frein de chaîne ne fonctionne pas correctement.

RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE DE SCIE

IMPORTANT

Toujours desserrer les écrous du guide avant de régler la tension de chaîne. Si cette précaution n'est pas prise, le carter de l'embrayage et le tendeur seront endommagés.

1. Enlever le couvercle de la bougie et débrancher le fil de la bougie.
2. Desserrer les deux écrous.
3. Maintenir le nez du guide relevé et tendre la chaîne de manière à ce qu'il n'y ait plus de jeu entre la chaîne et le guide.
4. Serrer les deux écrous du guide-chaîne, le nez du guide étant maintenu relevé pour éliminer le jeu.
5. Engager la chaîne sur le guide à la main. Si elle est trop tendue en certains points, desserrer les fente de réglage.
6. Une fois la chaîne correctement tendue, serrer fermement les écrous du guide à un couple de 20 à 23 N·m (200 à 230 kgf·cm).
7. Toujours garder la chaîne correctement tendue.
8. Connecter le fil de la bougie et installer le couvercle du bougie.

REMARQUE

Toute la chaîne exigera l'ajustement fréquent.

CARBURANT ET LUBRIFICANT

REMARQUE : L'utilisation de carburant non mélangé, incorrectement mélangé ou vieux de plus de 90 jours (éventé) peut causer des difficultés de démarrage, un mauvais fonctionnement, de sérieux dommages au moteur et entraîner l'annulation de la garantie. Lire et respecter instruction de la section Remisage de ce manuel.

CARBURANT



AVERTISSEMENT

Les carburants de substitution tels que le carburant E-15 (15 % d'éthanol), le carburant E-85 (85 % d'éthanol) ou tout autre carburant non conforme aux exigences d'ECHO ne sont **PAS** homologués pour l'utilisation avec les moteurs deux temps à essence d'ECHO. L'utilisation d'un carburant de substitution peut entraîner des problèmes de performances, une perte de puissance, une surchauffe, un blocage par vaporisation du carburant ou un fonctionnement indésirable de la machine, notamment un mauvais embrayage. Les carburants de substitution peuvent aussi entraîner la détérioration prématurée des conduites de carburant, des joints, du carburateur et d'autres pièces du moteur.

Spécifications pour le carburant

Essence - Utiliser de l'essence à indice d'octane 89 [R+M/2] de bonne qualité. Le essence peut contenir jusqu'à 10% d'alcool éthylique (de grains) ou 15 % d'éther méthyltertiobutylique. L'usage essence contenant l'alcool méthylique (de bois) n'est PAS approuvé.

Huile deux temps - Une huile moteur deux temps conforme aux normes ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. FD doit être utilisée. L'huile 2 temps Power Blend X™ Universal est conforme à ces normes. Les problèmes de moteur dus à un graissage insuffisant par suite de l'utilisation d'une huile autre que celles conformes aux normes ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. FD, telles que l'huile deux temps Echo Premium Power Blend X™, entraîneront l'annulation de la garantie du moteur deux temps.

IMPORTANT

L'huile 2 temps Echo Premium Power Blend X™ Universal à un taux de 50/1 pour être utilisée dans tous les moteurs Echo vendus antérieurement, quelles que soient les spécifications données dans leurs manuels.

Manipulation du carburant



DANGER

Le carburant est TRÈS inflammable. Faire preuve d'extrême prudence lors du mélange, de l'entreposage ou de la manipulation pour éviter tout risque de blessure grave.

- Utiliser un jerrican agréé.
- NE PAS fumer près du carburant.
- NE PAS approcher le carburant de flammes ou d'étincelles.
- Il est possible que des réservoirs/jerricans de carburant soient sous pression. Toujours dévisser leur bouchon lentement pour permettre une égalisation de pression.
- NE JAMAIS faire le plein de carburant d'un outil dont le moteur est CHAUD ou en service!
- Ne remplissez pas réservoir de carburant au-dessus de le niveau plein. Immédiatement essuyer tous l'essence perdu.
- NE PAS faire l'appoint de carburant à l'intérieur. TOUJOURS le faire à l'extérieur sur un sol nu.
- Bien serrer le bouchon du réservoir de carburant et le bidon après avoir fait l'appoint.
- Rechercher toute fuite de carburant. En cas de fuite, ne pas faire démarrer ni utiliser l'outil tant que la fuite n'est pas réparée.
- S'éloigner d'au moins 3 m (10 pi) du point d'approvisionnement avant de lancer le moteur.

Instructions de mélange

1. Remplir un bidon homologué de la moitié de la quantité d'essence nécessaire.
2. Ajoutez la quantité appropriée d'huile 2-stroke à l'essence.
3. Boucher le bidon et l'agiter pour mélanger l'huile à l'essence.
4. Ajouter le reste de l'essence, boucher le bidon et mélanger de nouveau.

IMPORTANT

Le déversement de carburant est l'une des principales causes d'émissions d'hydrocarbures. Certains gouvernements exigent l'usage de récipient à blocage automatique pour réduire les déversements de carburant.

Après utilisation

- NE PAS remiser l'outil avec du carburant dans le réservoir. Des fuites peuvent se produire. Vidanger le carburant dans un jerrican homologué pour l'entreposage.

Remisage

Les lois concernant l'entreposage de carburant varient selon les localités. Contacter les autorités locales pour les lois applicables. Par mesure de précaution, conserver le carburant dans un jerrican hermétique homologué. Entreposer dans un local inoccupé, bien ventilé loin de sources d'étincelles et flammes.

IMPORTANT

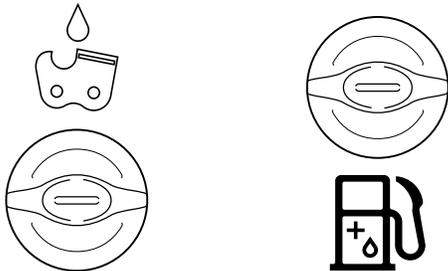
Le carburant entreposé vieillit. Ne pas mélanger plus de carburant que l'on ne compte utiliser dans les trente (30) jours, quatre-vingt-dix (90) jours si un additif est employé.

IMPORTANT

Le carburant deux temps peut se séparer lors de l'entreposage. TOUJOURS agiter le jerrican avant usage.

Identification des bouchons

Les bouchons des réservoirs d'huile pour chaîne et de carburant pour le moteur sont identifiés par les symboles suivants.



Bouchon de réservoir d'huile

Bouchon de réservoir de carburant

Tableau de mélange de carburant 50/1

Tableau de mélange de carburant 50/1			
U.S.		METRIQUE	
ESSENCE	HUILE	ESSENCE	HUILE
Gal.	Fl. oz	Liter	cc.
1	2,6	4	80
2	5,2	8	160
5	13	20	400

GRAISSAGE DE LA CHAÎNE

Un bon graissage de la chaîne pendant l'utilisation réduit le frottement entre la chaîne et le guide-chaîne à sa valeur minimale et assure une durée de vie plus importante.

- A cet effet, utiliser uniquement de l'huile spéciale pour chaîne, de haute qualité.
- Ne surtout pas utiliser d'huile usagée ou recyclée pour éviter les problèmes de graissage.
- Utiliser d'ECHO l'huile à chaîne.
- En cas d'urgence et pour durée limitée, possibilité: Utiliser l'huile de moteur, etc.
- Viscosité:
SAE 30 en été
SAE 10 en hiver ou pour couper du résineux.
- En reapprovisionnement en combustible, remplissez également l'huile à chaîne.

FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent entraîner l'amputation des doigts et causer de graves blessures. Garder les mains, les vêtements et les objets pendants à l'écart de toutes les ouvertures. Toujours arrêter le moteur, débrancher la bougie et vérifier que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant de retirer les obstacles, d'enlever les débris ou d'effectuer l'entretien de l'outil.



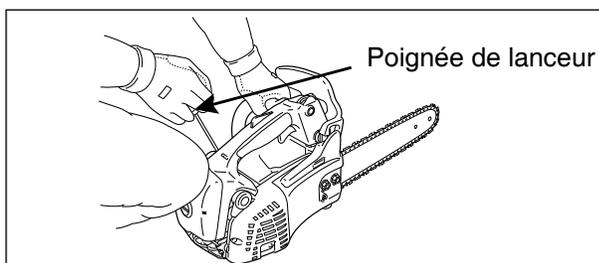
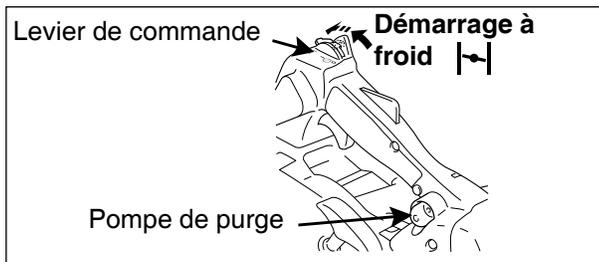
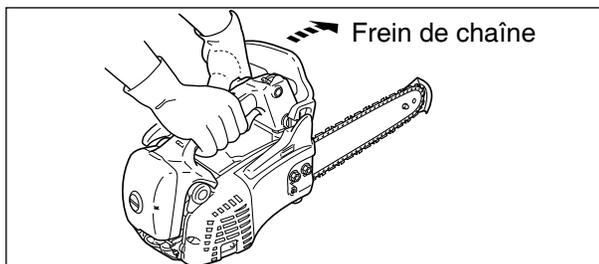
AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement sont BRÛLANTS et contiennent du monoxyde de carbone (CO), gaz toxique. L'inhalation de CO peut entraîner la perte de conscience, de graves blessures et la mort. Les gaz d'échappement peuvent causer de graves brûlures. TOUJOURS placer l'outil de façon à diriger les gaz d'échappement loin du visage et du corps.



AVERTISSEMENT

Le fonctionnement de ce matériel peut créer des étincelles à l'origine d'incendies. Cette unité est équipée d'un pare-étincelles pour empêcher la diffusion de particules chaudes depuis le moteur. L'utilisation de lames métalliques peut également créer des étincelles si la lame touche le roulement, le métal ou d'autres objets durs. Contacter les autorités locales de protection contre les incendies pour connaître les lois ou réglementations sur les exigences de prévention des incendies.



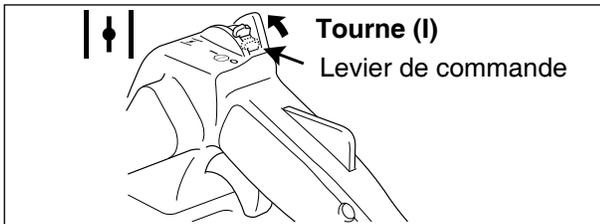
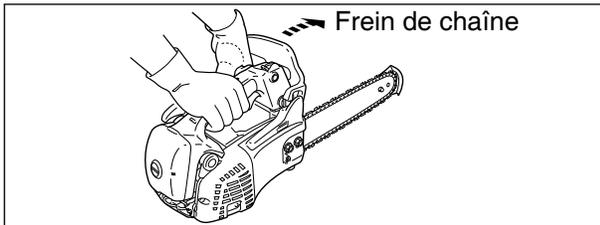
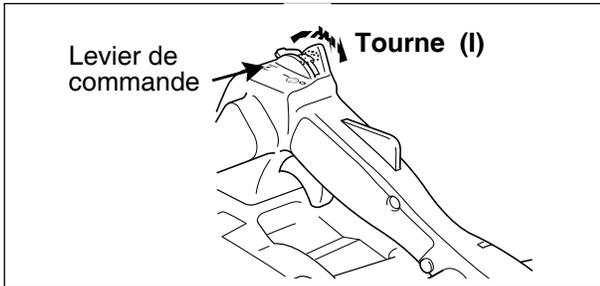
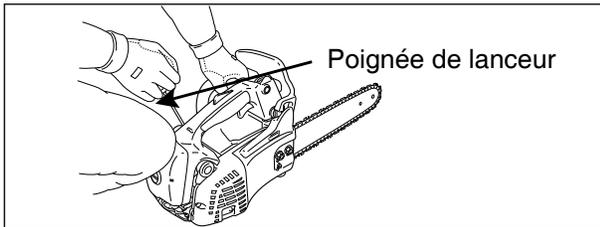
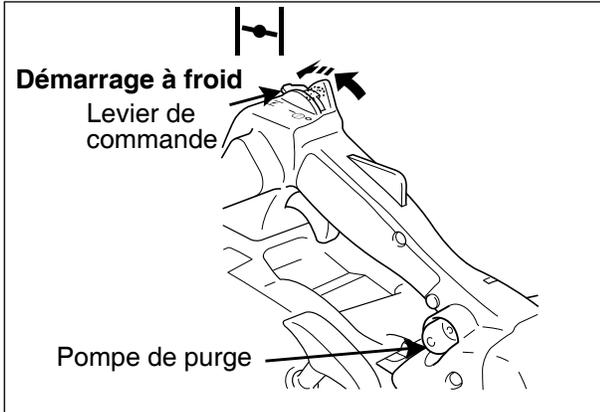
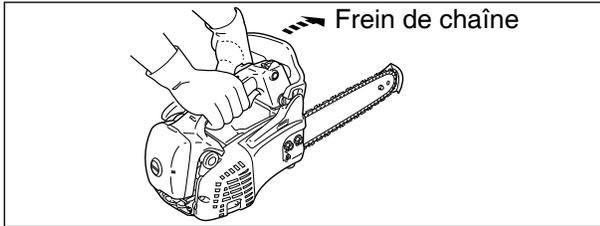
AVERTISSEMENT

- Lorsque le bouton de contrôle du starter revient dans sa position initiale après avoir été tiré, l'accélérateur reste légèrement actionné (position de verrouillage).
- Si le moteur est démarré avec l'accélérateur dans cette position, la chaîne commence à tourner.
- Ne pas démarrer le moteur avant que le frein de chaîne n'ait été engagé.



ATTENTION

- **Après avoir démarré le moteur, appuyer immédiatement sur la gâchette d'accélérateur à ramener le moteur au ralenti.**
- **Ne jamais utiliser mi-régime pour la coupe.**
- **Utiliser le frein de chaîne uniquement lors du démarrage du moteur ou en cas d'urgence.**



DÉMARRAGE DU MOTEUR À FROID

⚠ ATTENTION

Veiller à ce que le guide-chaîne et la chaîne soient bien dégagés au moment du démarrage.

- Pousser le levier de frein de chaîne à fond en avant pour engager le frein avant de démarrer.
- Faites le plein du réservoir de carburant avec le mélange. Ne faites pas déborder.
- Faites le plein du réservoir d'huile avec de graissage de chaîne. Ne faites pas déborder.
- Pousser le levier de commande (starter et interrupteur marche / arrêt) vers l'avant de manière à l'amener en position "**Démarrage à froid (I-I)**".
- Appuyez sur la pompe de purge de 3 à 4 fois ou jusqu'à ce que le carburant soit visible dans la pompe de purge.
- Bien tenir la tronçonneuse et tirer sur la poignée du lanceur.
- Ramener le levier de commande en position "**Tourne (I)**", si nécessaire redémarrer le moteur.

⚠ ATTENTION

- Après le démarrage du moteur, immédiatement serrez puis relâchez la gâchette pour rapidement libérer verrou d'accélérateur rapide ralenti, les dommages de frein autrement grave peut se produire.
- N'utilisez jamais ralenti rapide pour scier.
- Utilisez ralenti rapide uniquement pour démarrer le moteur.

REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas après 5 tentatives, répéter les instructions.

REMARQUE

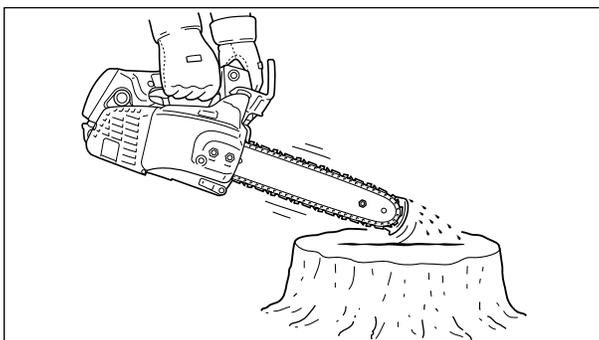
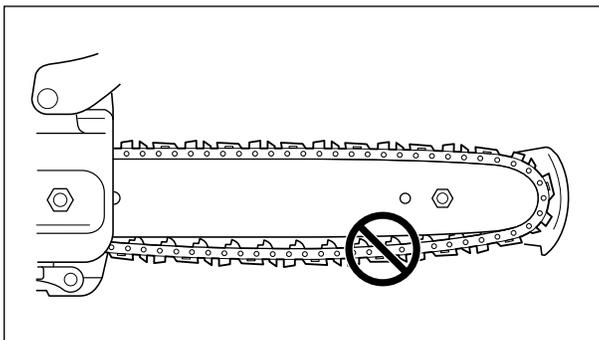
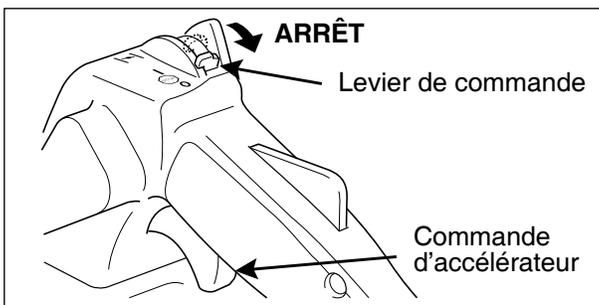
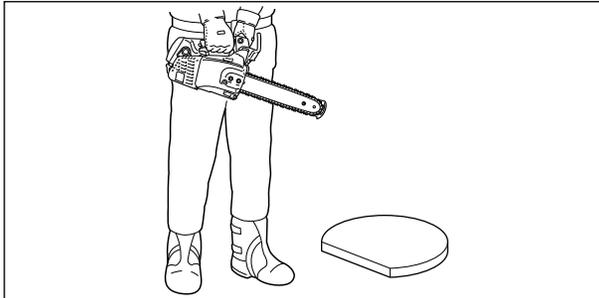
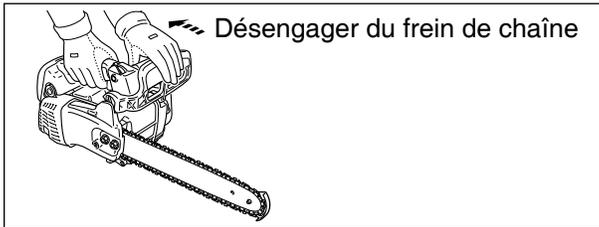
Ne pas augmenter la vitesse du moteur tandis que le frein de chaîne est verrouillée. Dommages de frein sévère entraînera.

DÉMARRAGE DU MOTEUR À CHAUD

⚠ ATTENTION

Veiller à ce que le guide-chaîne et la chaîne soient bien dégagés au moment du démarrage.

- Pousser le levier de frein de chaîne à fond en avant pour engager le frein avant de démarrer.
- Veiller à ce qu'il y ait de l'essence et de l'huile pour chaîne dans les réservoirs.
- Placer le levier de commande en position "**Tourne (I)**".
- Bien tenir la tronçonneuse et tirer sur la poignée du lanceur.
- Le starter peut être utilisé en cas de besoin mais, après la première explosion du moteur, actionnez légèrement la gâchette d'accélérateur afin de désactiver le starter et ramener le moteur au ralenti.



FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT

La chaîne de coupe doit rester immobile au ralenti afin de éviter des risques de blessures graves.

REMARQUE

Si l' chaîne se déplace, régler le carburateur selon les instructions de ce manuel ou consulter le concessionnaire ECHO pour éviter des risques de blessures graves.

- Une fois le moteur démarré, immédiatement serrez puis relâchez la gâchette pour rapidement libérer verrou d'accélérateur rapide ralenti, les dommages de frein autrement grave peut se produire.
- Laissez-le tourner au ralenti pendant une ou deux minutes.
- Mettez le frein en position désengagé avant de commencer la coupe.
- Actionner progressivement la commande d'accélérateur pour augmenter la vitesse.
- La chaîne commence à bouger lorsque le moteur atteint environ 4400 r/min.
- Surveiller l'accélération et la lubrification de la chaîne et du guide-chaîne.
- Ne pas accélérer le moteur inutilement.
- Veiller à ce que la chaîne s'arrête lorsque l'on relâche la commande d'accélérateur.

ARRÊT DU MOTEUR

- Relâcher la gâchette des gaz et permettez au moteur de retourner au ralenti.
- Placer l'interrupteur Marche/Arrêt en position ARRÊT.

REMARQUE

Si le moteur ne s'arrête pas, amener le levier en position "Démarrage à froid (I-I)" pour couper le moteur.

Confier l'outil au concessionnaire ECHO agréé pour faire vérifier et réparer commutateur d'arrêt avant d'utiliser la scie de nouveau.

VÉRIFICATION DE LA TENSION DE CHAÎNE

- La tension de chaîne doit être vérifiée fréquemment durant le travail et, si nécessaire, modifiée.



ATTENTION

Ne pas utiliser de chaîne desserrée.

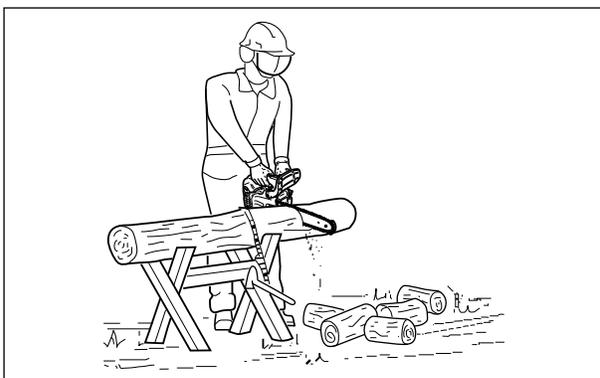
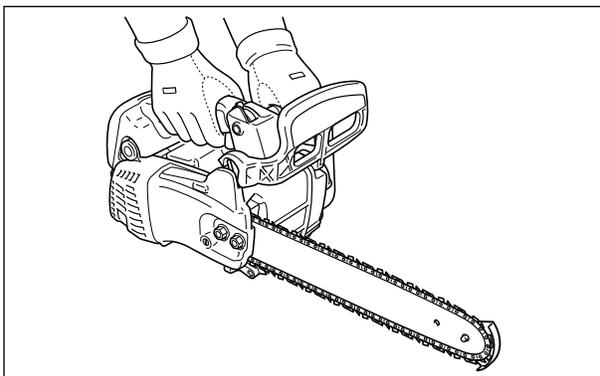
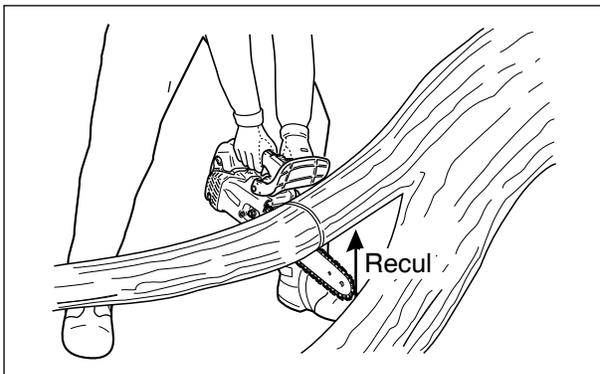
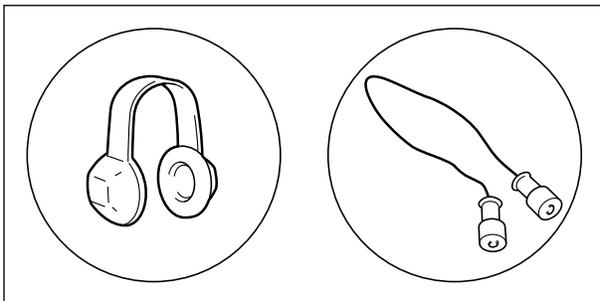
VÉRIFICATION DU GRAISSAGE DE CHAÎNE

Tenir la tronçonneuse au-dessus d'une surface sèche et actionner l'accélérateur à moitié de sa course pendant environ 30 secondes.

Une mince ligne d'huile projetée doit alors apparaître sur la surface en question.

INSTRUCTION POUR LA COUPE

GÉNÉRALITÉS



⚠ ATTENTION

- Lisez le "MANUEL DE SÉCURITÉ POUR SCIE À CHAÎNE" d'ECHO inclus avec votre tronçonneuse pour la coupure supplémentaire et les instructions de sécurité.
- Portez les dispositifs de protection d'oreilles convenable tels qu'un casque protège bruit ou des protège-tympons pour vous protéger de tout grand bruit désagréable ou gênant.
- Ne laissez pas le bout de lame guide-chaîne toucher aucun objet au cours de la marche du moteur. La chaîne tourne vite lorsque le moteur est à la vitesse de coupe. Si par contre, au cours du mouvement de la chaîne, le nez du guide-chaîne touche une branche ou une bûche, le nez sera poussé brutalement en haut avec une force considérable. Ce phénomène est connu sous le nom de recul (kick-back). Evitez-le!

En toutes circonstances, l'utilisation de la tronçonneuse ne saurait être confiée qu'à une seule personne. Il n'est pas toujours facile de garantir sa propre sécurité, il ne faut donc pas faire courir de risques à un assistant, par exemple. Une fois que l'on a acquis les connaissances de base pour l'utilisation de la tronçonneuse, le mieux est de se fier à son bon sens.

La façon la plus classique consiste à se tenir à gauche de la scie avec la main gauche sur la poignée avant et la main droite sur la poignée arrière pour actionner la commande d'accélérateur avec l'index droit. S'exercer avec des bûches ou des branchages avant de couper des arbres. Bien se familiariser avec la commande et les réactions de la scie.

Faire démarrer le moteur, vérifier qu'il fonctionne correctement. Actionner la commande d'accélérateur pour ouvrir l'accélérateur à fond, commencer la coupe, qui devrait s'effectuer en douceur si la chaîne est bien affûtée. Peser sur la tronçonneuse a pour effet de ralentir le moteur et la coupe sera en fait plus difficile.

REMARQUE

Certaines matières peuvent attaquer le carter de la tronçonneuse.

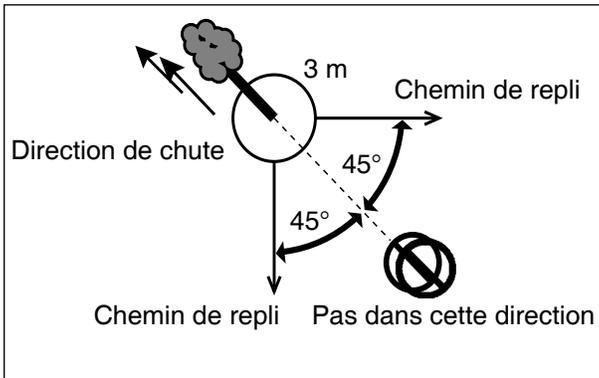
(Par exemple acide de palmier, engrais, etc.). Pour éviter la détérioration du carter, retirer toute la sciure autour de l'embrayage et de la zone du guide-chaîne, puis laver à l'eau. Pour appliquer l'huile aux pièces en métal.

ABATTAGE D'UN ARBRE

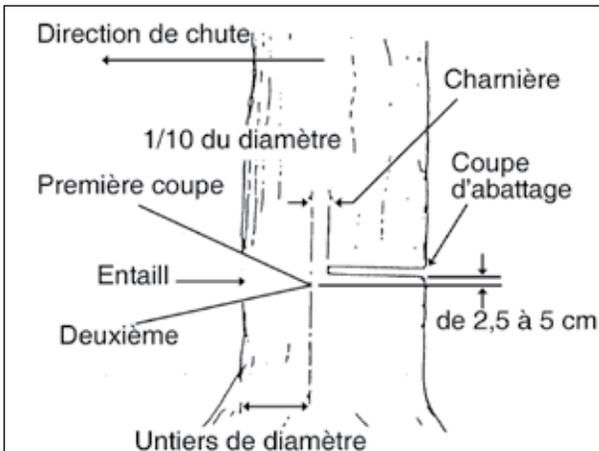


AVERTISSEMENT

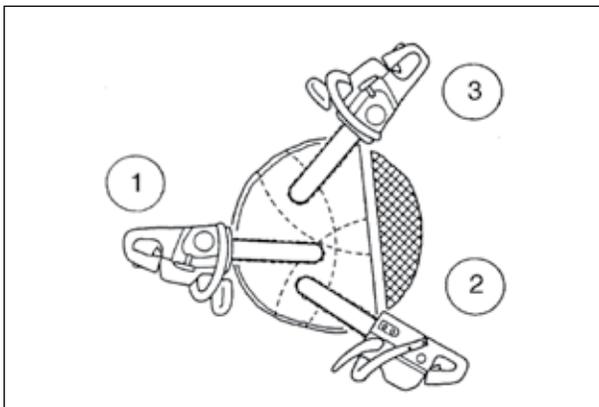
En tombant, un arbre peut sérieusement endommager tout ce qu'il touche - un véhicule, une habitation, une palissade, une ligne haute tension, ou un autre arbre. Il existe des façons de faire tomber un arbre dans la direction voulue. Il est donc impératif d'en décider avant de commencer la coupe !



Avant de couper, dégager autour de l'arbre. La position doit être stable et il faut pouvoir utiliser la scie sans heurter le moindre obstacle. Prévoir ensuite un chemin de repli. Lorsque l'arbre commence à s'incliner, il convient de se reculer de la direction de la chute selon un angle de 45° et d'au moins 3 m pour se dégager du rebond du tronc sur la souche.

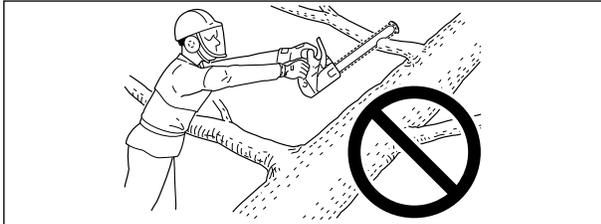
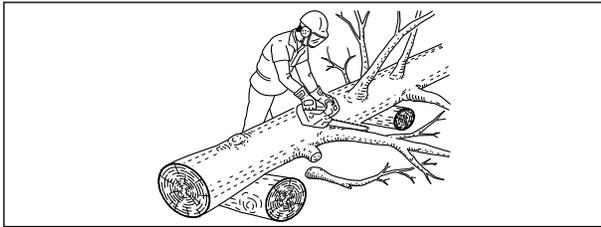


Commencer la coupe du côté vers lequel l'arbre doit tomber. Découper une entaille correspondant au tiers du diamètre, voir illustration. La position de cette entaille est importante car l'arbre va avoir tendance à s'abattre «vers» cette entaille. Le trait d'abattage se fait à l'aide de la griffe d'abattage, du côté opposé à l'entaille, de 2,5 cm à 5 cm au-dessus du niveau du bas de l'entaille et en laissant, horizontalement, environ 1/10 du diamètre entre le trait d'abattage et l'entaille. En effet, il ne faut pas amener le trait d'abattage jusqu'au niveau de l'entaille: la partie de l'arbre restant entre le trait d'abattage et l'entaille agira comme une charnière lorsque l'arbre tombera et le guidera dans la direction voulue. Lorsque l'arbre commence sa chute, arrêter le moteur, déposer la tronçonneuse sur le sol et s'écarter rapidement.



Pour couper de gros arbre dont le diamètre dépasse le double de la longueur du guide-chaîne, commencer les coupes d'entaille sur un côté et ramener la scie vers l'autre côté de l'entaille. Commencez le trait d'abattage sur un côté de l'arbre, la griffe d'abattage plantée dans l'arbre, et faites pivoter la machine afin de former la charnière d'abattage.

Sortez la machine du trait, puis réintroduisez-la dans le trait de scie en prenant bien soin de ne pas provoquer de rebond. Le sciage final est effectué en poussant la machine vers l'avant afin d'atteindre l'autre extrémité de la charnière.

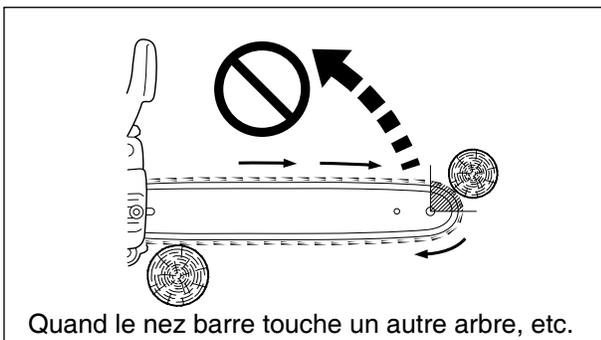
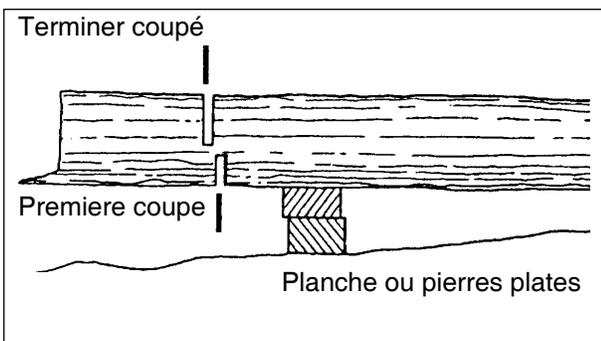
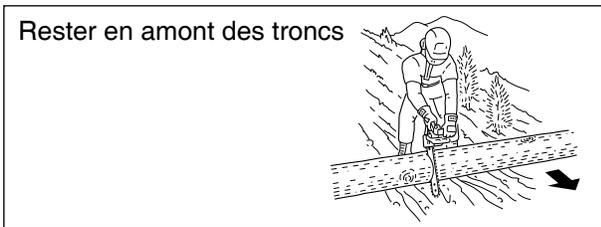


ÉLAGAGE

L'élagage d'un arbre coupé ressemble beaucoup au tronçonnage de bûches.

Ne jamais élaguer un arbre sur lequel on se trouve. Faire attention à ne pas toucher d'autres branches en ramenant la scie vers le haut. Toujours tenir la tronçonneuse des deux mains.

Ne pas couper avec la scie au-dessus de la tête ou le guide-chaîne en position verticale, parce qu'en cas de rebond, le contrôle ne serait pas suffisant pour se protéger.



TRONÇONNAGE

Le tronçonnage consiste à couper le tronc ou l'arbre abattu en petits morceaux. Il y a quelques règles basiques qui s'appliquent sur tout travail de tronçonnage. Gardez toujours les deux mains sur les poignées. Soutenir le tronc si c'est possible. Lorsque le travail de coupe s'effectue sur une pente ou sur le flanc d'une colline, tenez-vous toujours sur le côté montant.

Songez que le bois est lourd et qu'il peut tordre et coincer la lame guide-chaîne si le tronc est supporté incorrectement. Le tronc s'affaiblit au point où vous faites la coupe néanmoins celui-ci est bien posé sur le sol plat ou bien supporté comme illustré. Si vous faites la coupe d'un arbre sur le sol, ne laissez pas le guide-chaîne pénétrer dans la terre; ce qui peut endommager la machine, et vous aurez beaucoup de la chance de recevoir les débris projetés vers vous.

Pour couper un tronc, appliquez la méthode de tronçonnage et faites deux coupes consécutives comme illustré. La première coupe ne doit pas être plus grande que 1/3 du diamètre du tronc.

LAME GUIDE-CHAÎNE ET CHAÎNE

Ces combinaisons de guide-chaîne et de chaîne sont recommander pour le modèle CS-355T.

Guide-Chaîne		Chaîne		
Longueur mm (Pouces)	Numéro de la Pièce	Pas mm (Pouces)	Numéro de la Pièce	Mailles
305 (12)	12A0ED3745	9.53 (3/8)	91PX45CQ	45
356 (14)	14A0ED3752	9,53 (3/8)	91PX52CQ	52
406 (16)	16A0ED3757	9,53 (3/8)	91PX57CQ	57



AVERTISSEMENT

L'usage de chaînes et/ou guides autres que ceux spécifiés, ou l'utilisation sans la "garde de nez" en place peut causer un rebond violent et des blessures graves.

Utiliser exclusivement des chaînes de scie "À FAIBLE REBOND" conformes à la norme CSA Z 62.1, Z 62.3 et spécifiées pour le Barre de guide d'ÉCHO une fois examiné sur l'échantillon de scies à chaînes en-dessous de 3.8 C.I.D..

IMPORTANT

Les taille de la chaîne et de la garde doivent être identiques. Utiliser les combinaisons de guide et chaîne indiquées au tableau au-dessus de.

IMPORTANT

Si la garde antirebond est endommagée ou perdue, contacter le concessionnaire Echo pour obtenir une pièce de rechange. Pour obtenir les nom et adresse du concessionnaire Echo agréé le plus proche, appeler le : 1-800-432-ECHO (3246) ou accéder à l'adresse web www.echo-usa.com.

Reportez-vous à voter manuel de sécurité scie à chaîne pour la utilisations de la "garde de nez".

GUIDE-CHAÎNE

(À faible rebond)

Guide-chaîne de remplacement.

Les guide-chaînes suivant peuvent être considérés d'avoir un rebond équivalent.

- Guide-chaîne à pignon de renvoi ayant la même longueur et le même rayon de nez, même pas et le même nombre de dents.
- Guide-chaîne stellité ayant la même longueur et le même rayon de nez qu'un guide-chaîne à pignon de renvoi.

CHAÎNE COUPANTE

(À faible rebond)



ATTENTION

Ne pas utilisez une chaîne coupante de remplacement à moins que c'est désignée pour satisfaire l'exigence de performance du rebond CSA Z 62.1, Z 62.3 une fois examiné sur l'échantillon de scies à chaînes en-dessous de 3.8 C.I.D. spécifiés dans CSA Z 62.1, Z 62.3.

REMARQUE

Une chaîne coupante avec rebond bas se réunira l'exigence de performance du rebond CSA Z 62.1, Z 62.3 (mesure de sécurité pour les scie à chaînes à essence).

MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent entraîner l'amputation des doigts et causer de graves blessures. Garder les mains, les vêtements et les objets pendants à l'écart de toutes les ouvertures. Toujours arrêter le moteur, débrancher la bougie et vérifier que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant de retirer les obstacles, d'enlever les débris ou d'effectuer l'entretien de l'outil. Laisser l'outil refroidir avant d'effectuer l'entretien. Porter des gants pour protéger les mains contre les arêtes tranchantes et les surfaces brûlantes.

Cette la machine ECHO est conçue pour assurer de nombreuses heures de fonctionnement sans problème. Un entretien régulier aidera à atteindre cet objectif. En cas de doute ou en l'absence de l'outillage nécessaire, l'entretien de la machine peut être confié à un concessionnaire ECHO. Pour aider l'utilisateur à décider s'il veut effectuer le travail LUI-MÊME ou le confier au concessionnaire ECHO, un degré de difficulté a été attribué à chaque opération d'entretien. Si un entretien n'est pas mentionné, le confier au concessionnaire ECHO.

NIVEAUX DE DIFFICULTÉ

Niveau 1 = Facile. Des outils communs peuvent être exigés.

Niveau 2 = Moyennement difficile. Certains outils spéciaux peuvent être nécessaires.

ECHO offre des kits d'entretien et pièces **REPOWER™** pour faciliter la tâche.

INTERVALLES D'ENTRETIEN

COMPOSANT/SYSTÈME	PROCÉDURE D'ENTRETIEN	NIVEAU DE DIFFICULTÉ	TOUS LES JOURS OU AVANT L'UTILISATION	À CHAQUE PLEIN	3 MOIS OU 90 HEURES	TOUS LES ANS OU 600 HEURES
Filtre à air	Inspection/nettoyage	1	I / N		R *	
Graisseur automatique	Inspection/ajustez	1	I			
Filtre à huile	Inspection/remplacement	1	I		I / N *	
Système de carburant	Inspection/remplacement	1	I (1) *	I (1) *		
Filtre à carburant	Inspection/remplacement	1			I *	I / R *
Joint de Couverture de Carburant	Remplacement	1			I *	R *
Barre de guide et extrémité de pignon	Inspection/nettoyage/ lubrifier	1	I / N *	I		
Chaîne	Inspection/affûter/ remplacer/tension	2	I *			
Pignon	Inspection/remplacement	2	I *			
Bougie	Inspection/nettoyage	1			I / N / R *	
Système de refroidissement	Inspection/nettoyage	2	I / N			
Pare-étincelles	Inspection/nettoyage/ remplacement	2			I / N / R *	
Lumière d'échappement du cylindre	Inspection/nettoyage/ décalaminage	2			I / N	
Cordon lanceur	Inspection/nettoyage	1	I / N *			
Vis/écrous/boulons	Inspection/serrage/ remplacement	1	I *			

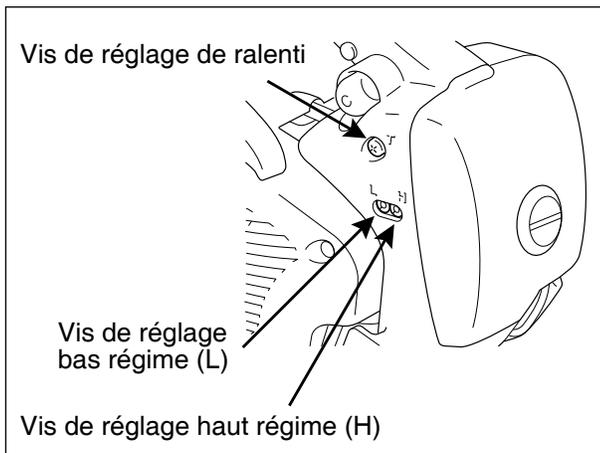
LETTRES CODES POUR LES PROCÉDURES D'ENTRETIEN : I = INSPECTION, R = REMPLACEMENT, N = NETTOYAGE

REMARQUE IMPORTANTE - Les intervalles indiqués sont des maximums. Toujours se baser sur sa propre expérience pour déterminer la fréquence des entretiens nécessaires.

REMARQUES CONCERNANT L'ENTRETIEN :

(1) Le maintien de l'intégrité du système antipollution des réservoirs de carburant à faible évaporation ne nécessite PAS d'entretien régulier.

* Toutes les recommandations de remplacement de pièces sont basées sur la découverte de dommages ou d'usure lors de l'inspection.



RÉGLAGE DU CARBURATEUR

Chaque machine est testée à l'usine et son carburateur est réglé conformément aux règlements antipollution. En outre, la carburateur est équipé de limiteurs de réglage de pointe Hi et Lo empêchant tout réglage hors des limites acceptables.

RODAGE DU MOTEUR

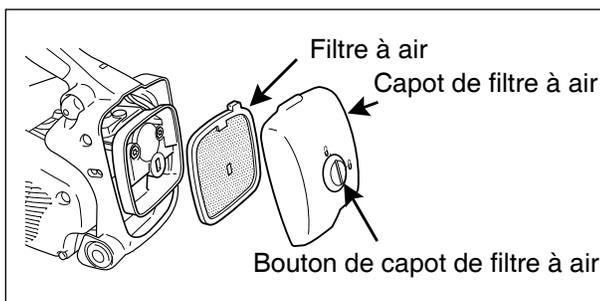
Les moteurs neufs doivent avoir consommé au moins deux réservoirs de carburant (période de rodage) avant d'effectuer le réglage du carburateur. À mesure du rodage, le rendement du moteur s'améliore et les émissions de l'échappement se stabilisent. La vitesse de ralenti peut être réglée selon le besoin.

Utilisation à haute altitude

Ce moteur a été réglé en usine de façon à maintenir des performances satisfaisantes de démarrage, d'antipollution et de longévité jusqu'à 330 mètres au-dessus du niveau de la mer (96,0 kPa). Pour maintenir un bon fonctionnement du moteur et le respect des norms antipollution à une altitude supérieure à 330 mètres, il peut être nécessaire de faire régler le carburateur par un concessionnaire réparateur ECHO agréé.

IMPORTANT

Si le moteur a été réglé pour un fonctionnement à une altitude supérieure à 330 mètres, il faut à nouveau faire régler le carburateur en cas d'utilisation à une altitude inférieure à cette valeur, pour ne pas risquer d'endommager gravement le moteur.



1. Avant de régler le carburateur, nettoyer ou remplacer le filtre à air et le pare-étincelles.
2. Assurez-vous que le guide-chaîne et la chaîne soient correctement montés.
3. Démarrez le moteur et laissez-le chauffer pendant quelques minutes. Pendant ce temps, actionnez le starter deux fois, rapidement et brièvement, pour éliminer l'air qui pourrait se trouver dans le circuit du carburant.
4. Arrêter le moteur. Tourner le pointeau de grande marche (H) vers la gauche jusqu'à l'arrêt et celui de petite marche (L) à mi-distance entre la droite et l'arrêt de gauche.
5. Réglage du ralenti:
 - Faire démarrer le moteur et visser lentement la vis de réglage du ralenti jusqu'à ce que l'outil de coupe commence à tourner, puis la dévisser jusqu'à ce que l'outil de coupe s'arrête de tourner. La dévisser ensuite de 1/2 de tour supplémentaire.

⚠ AVERTISSEMENT

L'Accessoire de coupe ne doit pas tourner lorsque le moteur est au ralenti.

6. Accélérer jusqu'au régime maximum pendant 2 ou 3 secondes pour évacuer tout excès de carburant du moteur, puis revenir au ralenti. Accélérer jusqu'au régime maximum pour vérifier que le passage du ralenti au régime maximum s'effectue sans à-coups. Si le moteur hésite, tourner le pointeau de régime LO de 1/8 de tour supplémentaire vers la gauche et accélération se fasse sans à-coups.
7. Vérifier le ralenti et le rerégler si nécessaire. Si l'on dispose d'un tachymètre, il convient de régler le ralenti, 2950 r/min.

⚠ ATTENTION

Régler la vis de réglage du ralenti pour ne pas faire tourner l'outil de coupe au démarrage. La vitesse au repos correcte est ajustée 2950 r/min. Ou 1/2 comptoir du tour comme les aiguilles d'une montre du point l'attachement coupant cesse de déplacer.

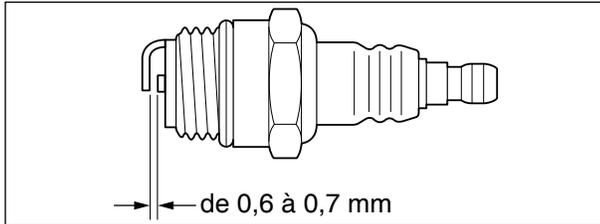
En cas de problème du carburateur, consulter votre revendeur.

FILTRE À AIR

- Vérifier avant chaque utilisation.
- Couper le starter (I-I).
- Dévisser le bouton du capot de filtre à air 90°, et démonter le capot et le filtre à air.
- Nettoyez le filtre à la brosse ou à l'air comprimé, ou remplacer le filtre à air.
- Remettre le filtre à air et le capot.

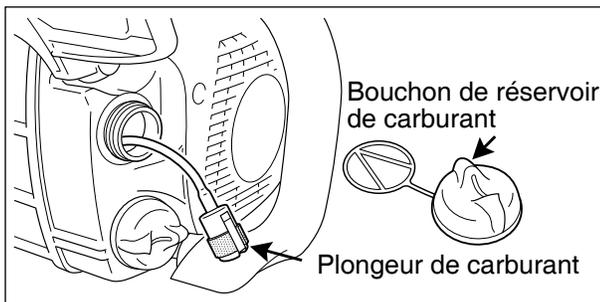
CONTROLLER LE SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

- Vérifier avant chaque utilisation.
- Après un remplissage du réservoir d'essence, s'assurer que le carburant ne fuit pas ou ne suinte pas autour du tuyau d'essence, du passe-tuyau ou du bouchon de réservoir d'essence.
- En cas de fuite ou de suintement d'essence, il y a un danger de feu. Arrêter d'utiliser la machine immédiatement et demander à votre marchand-réparateur de contrôler ou de remplacer le système.



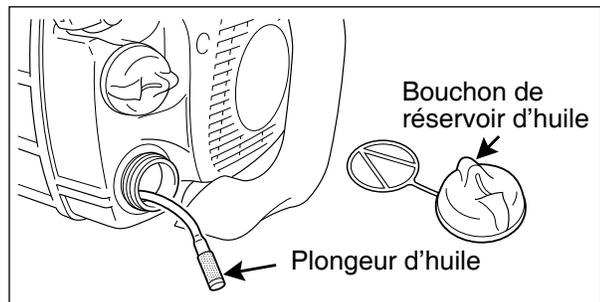
BOUGIE D'ALLUMAGE

- Contrôler périodiquement.
- L'entrefer standard est de 0,6 à 0,7 mm.
- Corriger la position si cette distance n'est pas respectée.
- Couple de serrage: de 15 à 17 N·m
(de 150 à 170 kgf·cm)



FILTRE À CARBURANT

- Contrôler périodiquement.
- Empêcher la poussière de pénétrer dans le réservoir de carburant.
- Un filtre encrassé provoquera des problèmes de démarrage du moteur ou des dysfonctionnements.
- Sortir le filtre par le trou de remplissage du réservoir avec un crochet en fil de fer ou quelque chose de semblable.
- Remplacer le filtre si il est encrassé.
- Si l'intérieur du réservoir de carburant est sale, on peut le nettoyer en rinçant le réservoir à l'essence.

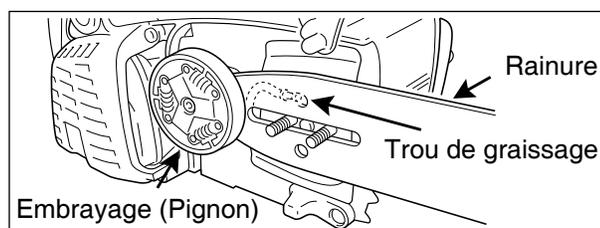


FILTRE À HUILE

- Contrôler périodiquement.
- Ne pas laisser de poussière pénétrer dans le réservoir d'huile.
- Un filtre à huile encrassé affectera le bon fonctionnement du circuit de lubrification.
- Le sortir par le trou de remplissage d'huile avec un morceau de fil d'acier ou équivalent.
- Si le filtre est sale, le laver à l'essence ou remplacer le filtre.
- Si l'intérieur du réservoir d'huile est sale, on peut le nettoyer en rinçant le réservoir à l'essence.

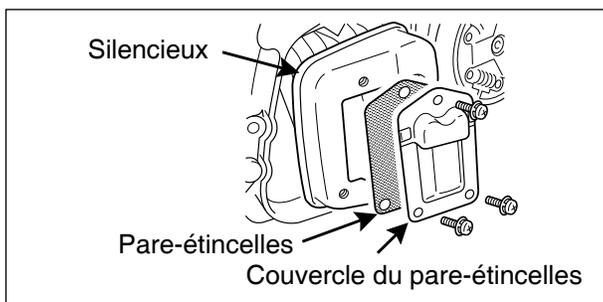
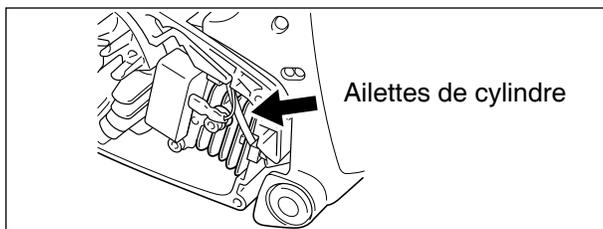
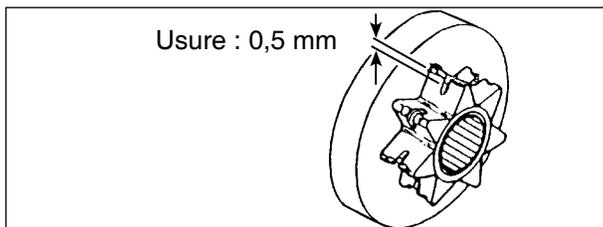
REMARQUE

Les réglementations fédérales de l'EPA exigent que tous les modèles de moteurs essence de 2012 et années suivantes produits pour la vente aux États-Unis soient équipés d'un tuyau d'alimentation de carburant spécial à faible perméabilité entre le carburateur et le réservoir de carburant. Pendant l'entretien du matériel de 2012 et années suivantes, seuls les tuyaux d'alimentation de carburant certifiés par l'EPA peuvent être utilisés pour remplacer le tuyau d'alimentation d'origine du matériel. Des amendes allant jusqu'à 37 500 \$ peuvent être appliquées en cas d'utilisation d'une pièce de rechange non certifiée.



GUIDE-CHAÎNE

- Nettoyer avant utilisation.
- Nettoyer la rainure du guide-chaîne avec un petit tournevis.
- Nettoyer les trous de graissage avec un fil de fer.
- Inverser le guide-chaîne périodiquement.
- Contrôler le pignon de chaîne, l'embrayage et nettoyer la face d'appui du guide-chaîne sur les carters avant de remonter le guide-chaîne. Le changer si il est usé.



PIGNON DE CHAÎNE

- Un pignon endommagé provoquera la détérioration ou l'usure prématurées de la chaîne.
- Dès que les dents du pignon présentent une usure de 0,5 mm ou plus, il faut changer le pignon.
- Contrôler l'état du pignon lors d'une montage d'une chaîne neuve. Le changer si il est usé.

AILETTES DE CYLINDRE

- Contrôler périodiquement.
- Des ailettes bouchées perturberont le refroidissement du moteur.
- Retirer la saleté et la poussière déposées entre les ailettes pour laisser passer l'air de refroidissement sans entraves.

PARE-ÉTINCELLES

- Retirer le couvercle du filtre à air et débrancher le fil de la bougie.
- Retirer le couvercle du pare-étincelles et pare-étincelles du silencieux.
- Nettoyer la calamine des composants du silencieux.
- Si le pare-étincelles est fissuré, colmaté ou troué, le remplacer.
- Inspecter le joint, remplacer si endommagés.
- Remonter les composants en reprenant les étapes à l'inverse.

REMARQUE

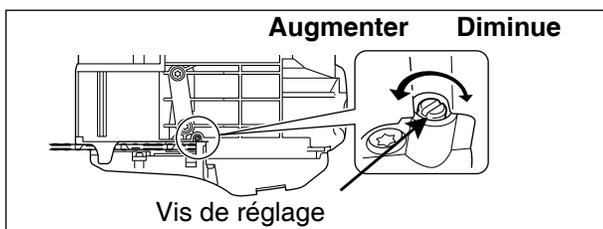
Le calaminage de l'échappement cause une perte de puissance. Le pare-étincelles doit être vérifié régulièrement.

PARE-ÉTINCELLES - POT D'ÉCHAPPEMENT

- Le silencieux pare-étincelles réduit le bruit du moteur et empêche que des particules incandescentes sortent de l'échappement.
- S'assurer que le tamis pare-étincelles est en bon état et correctement installé dans le silencieux.
- Certains moteurs à combustion interne utilisés en forêt, dans les broussailles et les endroits herbeux des états de Washington, Oregon, Idaho, Californie, Minnesota, New Jersey et Maine doivent être munis d'un pare-étincelles.

Cette exigence s'applique également à tous les territoires de l'U.S. Forest Service. Dans certaines de ces régions, le pare-étincelles doit être certifié par la réglementation USDA pour service forestier SAE J335.

Consulter les autorités locales ou gouvernementales pour les réglementations applicables dans la région. Le non respect de ces exigences constitue une enfreinte à la loi.



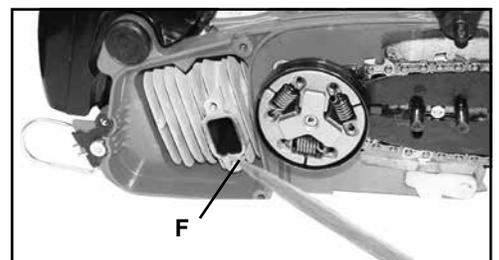
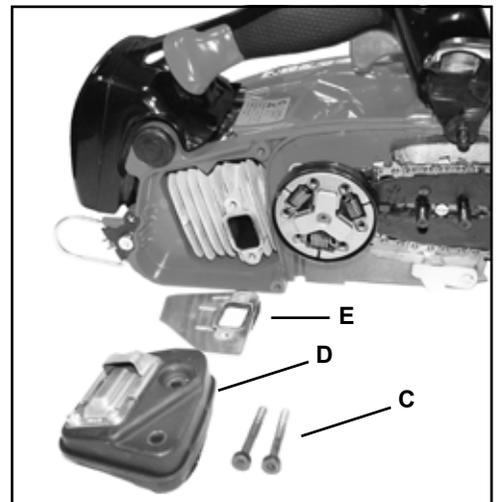
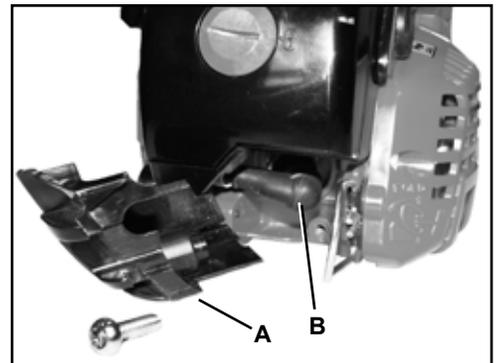
GRAISSAGE AUTOMATIQUE

- Le volume de décharge du graissage automatique se règle à 7 mL/min environ à 7000 r/min, avant expédition de l'usine.
- Pour augmenter le volume de décharge, tourner la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque la vis heurte la butée et s'arrête, le volume de décharge est au maximum (13 mL/ min, 7000 r/min).
- Ne pas tourner la vis de réglage au-delà des tolérances maximum ou minimum.

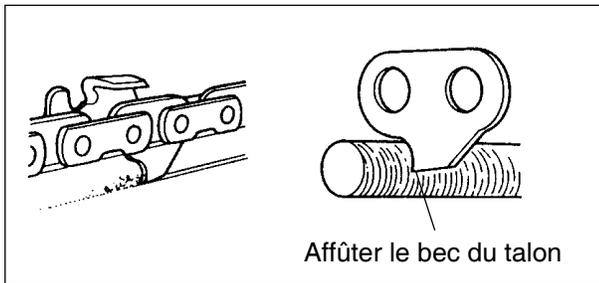
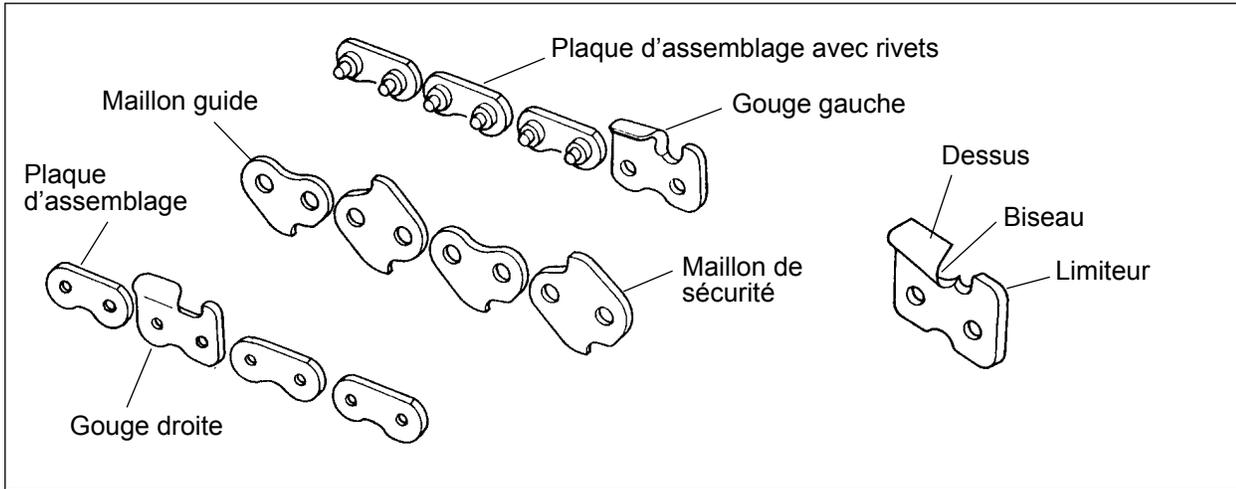
Nettoyage de la lumière d'échappement

Pièces nécessaires : Selon le besoin : l'écran thermique

1. Retirer le couvercle du filtre à air (A) et débrancher le fil de la bougie (B).
2. Relâcher le frein de chaîne et retirer les écrous du guide, le couvercle d'embrayage, le guide et la chaîne.
3. Retirer les vis du couvercle de silencieux et enlever le couvercle. (Des instructions détaillées de démontage se trouvent dans la section « Guide et chaîne – installation et dépose » du manuel d'instructions.)
4. Mettre le piston au point mort haut.
5. Retirer les boulons du silencieux (C), le silencieux (D) et le joint de silencieux et plaque (E). Regarder si des pièces sont endommagées, et les remplacer si besoin.
6. À l'aide d'une raclette de bois ou de plastique, retirer toute calamine des lumières d'échappement du cylindre (F).
7. Installer les boulons du silencieux (C), le silencieux (D) et le joint de silencieux et plaque (E). Serrer les écrous à 70 kgf • cm (7 N-m, 60 in • lbf), mais ne pas dépasser les valeurs préconisées car cela pourrait endommager les goujons.
8. Rebrancher le fil de la bougie et remettre le couvercle du filtre à air.
9. Démarrer le moteur et le laisser chauffer **au ralenti** pendant plusieurs minutes.
10. Arrêter le moteur et resserrer les écrous de silencieux à 70 kgf • cm (7 N-m, 60 in • lbf), mais ne pas dépasser les valeurs préconisées car cela pourrait endommager les goujons.
11. Installer le couvercle de silencieux et serrer les vis.
12. Installer en le guide et la chaîne, le couvercle d'embrayage et les écrous du guide, en serrant ceux-ci à la main. Régler la tension de la chaîne conformément aux instructions de la section « Réglage de la tension de chaîne » du manuel d'instructions.
13. Démarrer le moteur et vérifier l'absence de fuite entre le silencieux et la culasse. En cas de fuite, arrêter le moteur et résoudre le problème avant d'utiliser la scie à chaîne.

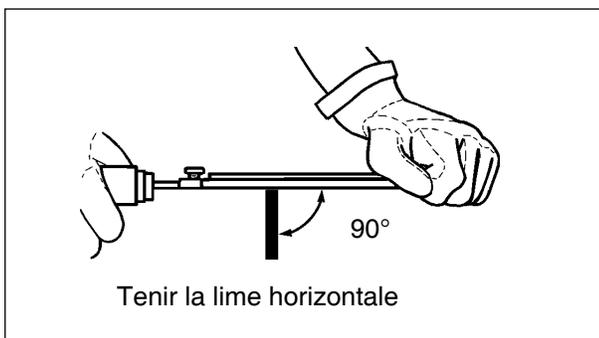
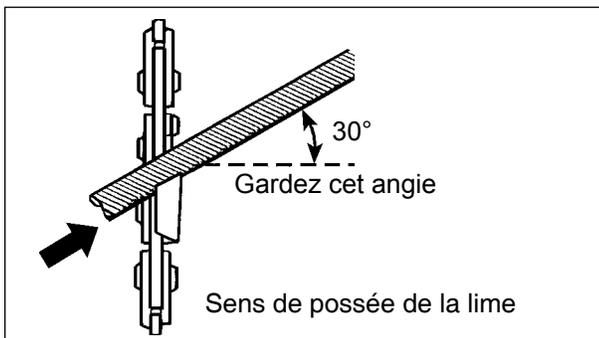


ENTRETIEN DE LA CHAÎNE



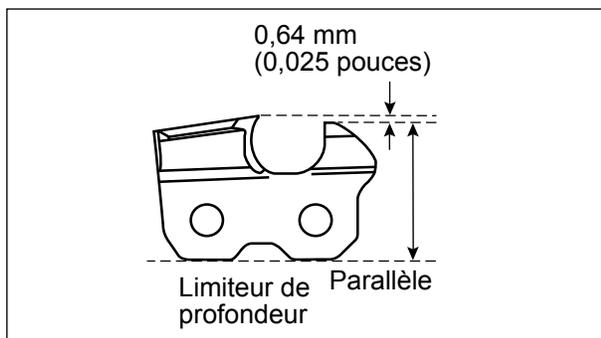
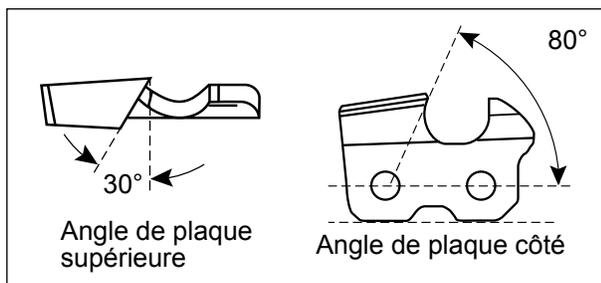
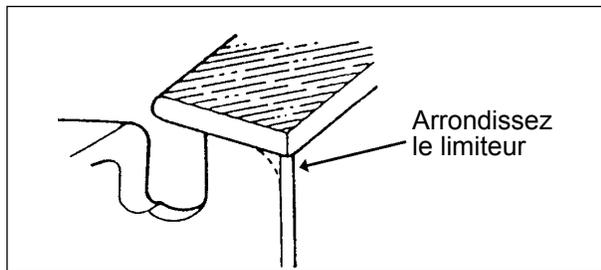
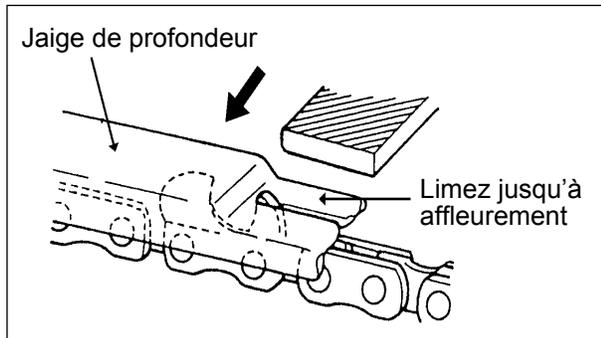
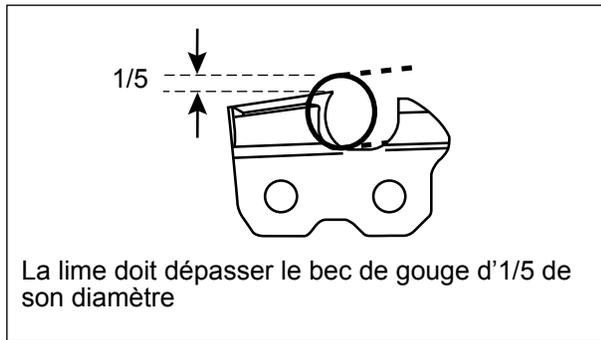
Les points importants de l'entretien de la chaîne sont les suivants.

- Maintenez toujours les gouges correctement affûtées.
- Maintenez les gouges droites et gauches au même alignement.
- Des gouges émoussées ou irrégulièrement affûtées réduisent l'efficacité du sciage, augmentent les vibrations de la chaîne et provoquent des ruptures prématurées sur la tronçonneuse.
- Les maillons guide servent à enlever la sciure de la gorge de la lame guide chaîne. C'est pourquoi il faut maintenir les talons des maillons guide affûtés comme indiqué sur la figure la flèche.



ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

- Pour affûter la chaîne, servez-vous d'une lime cylindrique (de 4,0 mm diamètre 5/32 pouces) et d'une lime plate.
- Pour obtenir un angle d'affûtage correct, servez d'un guide lime.



- Placez la jage de profondur sur la chaîne de façon à ce que le limiteur dépasse.
Limez le limiteur avec la lime plate jusqu'à ce qu'il affleure la gauge de profondur.

- N'oubliez pas ensuite d'arrondir le limiteur.

Angles d'affûtages à respecter.

Une fois l'affûtage de la chaîne terminé, la tremper dans l'huile et nettoyer les dépôts de limaille d'affûtage avant utilisation.

- Si la chaîne a été affûtée sans la démonter du guide-chaîne, la graisser abondamment puis la faire tourner lentement afin d'éliminer la limaille d'affûtage avant de reprendre le travail.
- Si l'on utilise la tronçonneuse avec des dépôts de limaille d'affûtage obstruant la rainure du guide-chaîne, la chaîne et le guide-chaîne s'useront plus vite que dans des conditions normales d'utilisation.
- Si la chaîne est salie par de la résine par exemple, la nettoyer au kérosène et la tremper dans l'huile.

REMARQUE

Ces angles sont ceux des chaînes de référence 91PX. Pour une chaîne d'autre marque, suivre les instructions du fabricant.

DÉPANNAGE

TABLEAU DE DÉPANNAGE				
Problème	Vérifier	État	Cause	Remède
Le moteur démarre - démarre difficilement / ne démarre pas	Carburant au carburateur	Pas de carburant au carburateur	Tamis a carburant colmaté Conduite de carburant obstruée Carburateur	Nettoyer ou remplacer Nettoyer ou remplacer Consulter le concessionnaire Echo
	Carburant au cylindre	Pas de carburant au cylindre	Carburateur	Consulter le concessionnaire Echo
		Silencieux humide de carburant	Mélange trop riche	Ouvrir le starter Nettoyer/remplacer le filtre à air Régler le carburateur Consulter le concessionnaire Echo
	Étincelle à l'extrémité du fil de bougie	Pas d'étincelle à l'extrémité du fil de bougie	Commutateur d'arrêt en position d'arrêt	Mettre le commutateur en position de marche
			Problème électrique Contacteur de sécurité	Consulter le concessionnaire Echo Consulter le concessionnaire Echo
Étincelle à la bougie	Pas d'étincelle à la bougie	Écartement d'électrode incorrect Calaminage Noyée de carburant Bougie défectueuse	Régler à 0,65 mm (0,026 po) Nettoyer ou remplacer Nettoyer ou remplacer Remplacer la bougie	
Le moteur démarre, mais cale ou n'accélère pas correctement	Filtre à air	Filtre à air encrassé	Usure normale	Nettoyer ou remplacer
	Filtre à carburant	Filtre à carburant encrassé	Contaminants/dépôts dans le carburant	Remplacer
	Reniflard de carburant	Reniflard de carburant bouché	Contaminants/dépôts dans le carburant	Nettoyer ou remplacer
	Bougie	Bougie encrassée/usée	Usure normale	Nettoyer et régler/remplacer
	Carburateur	Ajustement inexact	Vibrations	Régler
	Système de refroid.	Système de refroid.colmaté	Opération prolongée dans des endroits de dirty/dusty	Nettoyer
	Pare-étincelles	Pare-étincelles obstrué	Usure normale	Remplacer
Le moteur ne démarre pas	N/A	N/A	Problème interne de moteur	Consulter le concessionnaire Echo



AVERTISSEMENT

Les vapeurs d'essence sont extrêmement inflammables et peuvent provoquer un incendie et/ou une explosion. Ne vérifiez jamais l'étincelle de bougie à proximité du trou de bougie du cylindre, sous peine de risque de blessure grave.

STOCKAGE

- Vérifier et régler chaque partie de la tronçonneuse.
 - Nettoyer chaque partie et réparer si nécessaire.
 - Appliquer une mince couche d'huile sur les parties métalliques pour éviter la rouille.
- Démontez la chaîne et la lame.
- Vidanger le réservoir essence et actionner le lanceur lentement pour vider le mélange se trouvant dans le carburateur.
- Introduire un peu d'huile moteur propre dans le trou de bougie, actionner le lanceur et placer le piston au point mort haut.
- Stocker la tronçonneuse dans un endroit sec à l'abri de la poussière.



AVERTISSEMENT

Ne pas stocker dans une enceinte exposée aux fumées d'essence, à des flammes ou des étincelles.



ATTENTION

En cas de location de machine, prière de la louer tout en confiant bien à la personne locataire ce Manuel d'Utilisation et Manuel de Sécurité, qui contient des explications et instructions dont l'observation est importante.

REMARQUE

- Gardez ce Manuel d'Utilisation et Manuel de Sécurité pour vous y référer par la suite.
- Si ce Manuel d'Utilisation ou Manuel de Sécurité est devenu inutilisable ou en cas de perte, veuillez en acheter un nouveau auprès de votre marchand-réparateur ECHO.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE			CS-355T
Dimension	longueur x largeur x hauteur	mm	287 x 244 x 220
Masse	Réservoirs vides	kg	3,5 scie sans guide-chaîne et chaîne
Moteur	Type		Monocylindre deux temps à refroidissement par air
	Cylindrée du moteur	mL (cm ³)	35,8
	Carburateur		A membrane
	Magnéto		Magnéto à volant, système CDI
	Bougie		NGK BPMR8Y
	Lanceur		A rappel automatique
	Transmission		Embrayage centrifuge automatique
Carburant FD	Rapport de mélange		Pourcentage 50 : 1 avec ECHO Power Blend X™, ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et JASO M345-FC/ d'huile pour moteur à deux temps.
	Essence		Supercarburant sans plomb, minimum octane 89. N'utilisez pas de carburant contenant de l'alcool à brûler ou plus de 10 % d'alcool éthylique ou 15 % éther butylique tertiaire de méthyle. N'utilisez pas des carburants de substitution tels que le carburant E-20 ou E-85.
	Réservoir de carburant	L	0,33
Huile	Huile pour chaîne		ECHO huile pour chaîne ou moteur
	Capacité du réservoir	L	0,243
Guide-chaîne et chaîne			Voir page 22 Lame Guide-Chaîne et Chaîne
	Graissage		Pompe à huile automatique non réglage
Vitesse de moteur	Ralenti	r/min	2700 - 3000
	Vitesse d'engagement de l'embrayage	r/min	4200 - 4750
	Grande ouverte	r/min	13800 - 14500
Autres			Protection de main avant, système anti-vibrations, griffe d'abattage, gâchette de sécurité, frein de chaîne, enrouleur de chaîne, pare-étincelles-pot d'échappement, anti-recul

IMPORTANT

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 DU CANADA.

* Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

DÉCLARATION DE GARANTIE

DÉCLARATION DE GARANTIE LIMITÉE ECHO INCORPORATED CONCERNE LES PRODUITS VENDUS AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA À COMMENCER 01/01/2010

RESPONSABILITÉS D'ECHO

ECHO Incorporated garantit ce produit ECHO à l'acheteur d'origine contre tout défaut de pièces et main d'œuvre. ECHO s'engage, durant la période de garantie, sous réserve des limitations et exclusions stipulées ci-dessous et de conditions normales d'utilisation et d'entretien, à faire réparer ou remplacer gratuitement, selon son choix, tout produit défectueux chez un concessionnaire réparateur ECHO agréé. **CETTE GARANTIE LIMITÉE N'EST APPLICABLE QU'AUX PRODUITS ECHO VENDUS PAR LES CONCESSIONNAIRES AGRÉÉS ECHO. ELLE NE COUVRE QUE L'ACHETEUR D'ORIGINE ET N'EST PAS TRANSFÉRABLE AUX PROPRIÉTAIRES SUIVANTS, SAUF POUR LES PIÈCES DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION.** Les pièces et accessoires remplacés dans le cadre de cette garantie ne sont garantis que jusqu'à l'expiration de la période de garantie initiale du produit ou des accessoires d'origine. Les dommages causés par une installation ou un entretien incorrect ne sont pas couverts par cette garantie. Toutes les pièces remplacées sous garantie deviennent la propriété d'ECHO. Cette garantie est indépendante de la garantie du système antipollution fournie avec les produits neufs. Consulter la déclaration de garantie du système antipollution pour plus de détails sur les pièces du système antipollution. Pour obtenir la liste des concessionnaires agréés ECHO, consulter le site www.echo-usa.com ou appeler le +1-800-432-ECHO.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE

Pour assurer une couverture sous garantie sans souci, il est important d'enregistrer l'équipement ECHO sur le site WWW.ECHO-USA.COM. Les autres méthodes d'enregistrement sont le téléphone (+1 800-432-ECHO) et la carte d'enregistrement de garantie fournie avec l'équipement, à renvoyer remplie. L'enregistrement du produit permet de confirmer la couverture sous garantie et d'établir un lien direct entre ECHO et l'acheteur pour le cas où il faudrait prendre contact avec celui-ci.

Il incombe au propriétaire d'entretenir et d'utiliser la machine de façon raisonnable, d'effectuer les entretiens préventifs et de se conformer aux directives du manuel de l'opérateur relatives au remisage, au carburant et à l'huile. En cas de problème avec le produit, le propriétaire devra expédier ou livrer à ses frais le produit ECHO devant être réparé à un concessionnaire agréé, pour les réparations sous garantie (avant péremption de la garantie) et prendre les dispositions nécessaires pour le récupérer ou le faire expédier une fois les réparations effectuées. Pour obtenir l'adresse du concessionnaire réparateur agréé ECHO le plus proche, appeler le service de renseignements sur les concessionnaires ECHO au 1-800-432-ECHO ou consulter le site WWW.ECHO-USA.COM. Pour toute assistance ou question concernant la déclaration de garantie ECHO, contacter notre service après-vente au 1-800-673-1558 ou consulter le site WWW.ECHO-USA.COM.

PÉRIODE DE GARANTIE

USAGE RÉSIDENTIEL

- **GARANTIE DE 5 ANS** - Pour l'usage résidentiel ou non rémunérateur, l'ensemble de la machine sera couvert par cette garantie limitée pendant **cinq (5) ans** à compter de la date d'achat.

EXCEPTIONS :

- Sur les modèles à moteur deux temps, le module d'allumage électronique, le câble d'entraînement flexible, les arbres moteurs plein SRM et les roues de labour TC sont garantis pour la **durée de vie*** du produit, pièces seulement.
- Les accessoires de coupe tels que guides de chaînes, chaînes, pignons, lames, têtes à ligne nylon et autres sont couverts, dans le cas d'un usage résidentiel ou non rémunérateur, pour une durée de **60 jours** à compter de la date de l'achat initial, contre les défauts de pièces et main d'œuvre. Les dommages causés par le contact avec du béton, des pierres ou d'autres structures ne sont pas couverts par cette garantie.
- Le système de verrouillage de ligne de la tête de coupe Rapid Loader d'ECHO est garanti à vie, pièces seulement. Consulter le manuel d'utilisation pour les instructions d'installation et d'entretien de la tête de coupe.
- Tous les accessoires des séries SB et PRO ATTACHMENT à demi arbre sont couverts par la même période de garantie que les machines pour lesquelles ils sont prévus.

USAGE COMMERCIAL

- **GARANTIE DE 1 AN** - Tronçonneuse, scie à béton avec moteur, et QuikVent machines pour l'usage commercial, institutionnel, agricole, industriel ou rémunérateur, l'ensemble de la machine sera couvert par cette garantie limitée pendant **un (1) an** à compter de la date d'achat.
- **GARANTIE DE 2 ANS** - Toutes les machines restantes pour l'usage commercial, institutionnel, agricole, industriel ou rémunérateur, l'ensemble de la machine sera couvert par cette garantie limitée pendant **deux (2) ans** à compter de la date d'achat.

EXCEPTIONS :

- Sur les modèles à moteur deux temps, le module d'allumage électronique, le câble d'entraînement flexible, les arbres moteurs plein SRM et les roues de labour TC sont garantis pour la **durée de vie*** du produit, pièces seulement.
- Les accessoires de coupe tels que guides de chaînes, chaînes, pignons, lames, têtes à ligne nylon et autres sont couverts, dans le cas d'un usage commercial, institutionnel, agricole, industriel, locatif ou rémunérateur, pour une durée de **30 jours** à compter de la date de l'achat initial, contre les défauts de pièces et main d'œuvre. Les dommages causés par le contact avec du béton, des pierres ou d'autres structures ne sont pas couverts par cette garantie.
- Le système de verrouillage de ligne de la tête de coupe Rapid Loader d'ECHO est garanti à vie, pièces seulement. Consulter le manuel d'utilisation pour les instructions d'installation et d'entretien de la tête de coupe.
- Tous les accessoires des séries SB et PRO ATTACHMENT à demi arbre sont couverts par la même période de garantie que les machines pour lesquelles ils sont prévus.

USAGE LOCATIF

- **GARANTIE DE 90 JOURS**- La machine sera couvert par cette garantie contre tous les défauts de pièces et main d'œuvre pendant 90 jours à compter de la date d'achat.

* La responsabilité d'ECHO en ce qui concerne la couverture « à vie » se limite à la fourniture des pièces indiquées à la section PÉRIODE DE GARANTIE DU PRODUIT de la présente déclaration de garantie, pour le remplacement gratuit « à vie » pendant une période de dix (10) ans à compter du dernier jour de production du modèle.

ECHO n'offre pas de programme d'échange standard. Tout produit ECHO remis à neuf par quiconque autre que ECHO, ou vendu par un concessionnaire ou distributeur non agréé, est vendu sans la garantie limitée ECHO. La garantie ECHO ne couvre que l'acheteur initial et n'est pas transférable sauf pour les pièces du système antipollution. Les pièces et accessoires remplacés dans le cadre de cette garantie ne sont garantis que jusqu'à l'expiration de la période de garantie initiale du produit ou des accessoires d'origine. Les dommages causés par une installation ou un entretien incorrect ne sont pas couverts par cette garantie. Toutes les pièces remplacées sous garantie deviennent la propriété d'ECHO.

PIÈCES DÉTACHÉES, BLOCS COURTS ET ACCESSOIRES ACHETÉS SÉPARÉMENT

- Usage résidentiel ou non rémunérateur : garantie de 90 jours
- Usage commercial, institutionnel, agricole, industriel, locatif ou rémunérateur : garantie de 30 jours

À L'ATTENTION DES PROPRIÉTAIRES DE MACHINES À MOTEUR DEUX TEMPS

Cette machine ECHO à moteur deux temps est un produit de haute qualité, fabriqué selon les tolérances les plus strictes afin de fournir des performances supérieures. Pour assurer le fonctionnement correct de la machine, il est obligatoire d'utiliser une huile deux temps conforme aux normes ISO-L-EGD, selon ISO/CD 13738, et JASO M345FD. L'huile deux temps ECHO Power Blend™ est un produit de qualité supérieure, spécialement formulé pour la conformité aux normes ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et JASO M345FD. L'utilisation d'une huile conçue pour d'autres applications, telles que les moteurs hors-bord ou les tondeuses à gazon, peut gravement endommager le moteur deux temps et entraîner l'annulation de sa garantie limitée.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES DOMMAGES CAUSÉS PAR :

- Le manque de lubrification ou la défaillance du moteur résultant de l'utilisation d'huile deux temps non conforme aux normes ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et JASO M345FD. Les problèmes de moteur dus à une lubrification insuffisante, résultant de l'utilisation d'une huile non conforme à la norme ISO-L-EGD ou non homologuée JASO M345FD, entraîneront l'annulation de la garantie limitée du moteur deux temps. L'huile deux temps ECHO Power Blend™ est conforme aux normes ISO-L-EGD et JASO M345FD. Les pièces du système antipollution sont couvertes pendant de 5 ans pour l'usage domestique ou 2 ans pour les applications commerciales, quelle que soit l'huile moteur deux temps utilisée, selon l'explication de la garantie du système antipollution EPA ou Californie.
- L'utilisation de gasohol contenant du méthanol (alcool méthylique) ou d'essence dont l'indice d'octane est inférieur à 89. Utiliser exclusivement de l'essence dont l'indice d'octane est au moins 89. Le gasohol contenant un maximum de 10 % d'éthanol (alcool éthylique) ou 15 % de MTBE (éther méthylertertobutylque) est également approuvé. Le rapport de mélange essence/huile prescrit est indiqué sur l'étiquette des bidons d'huile ECHO et dans le manuel d'utilisation.
- L'utilisation d'éther ou autres fluides d'aide au démarrage.
- L'altération du régulateur de régime ou des composants du système antipollution, ou le fonctionnement du moteur au-dessus des régimes recommandés dans le manuel d'utilisation.
- L'utilisation de l'outil sans pare-débris ou filtre à air, ou bien avec un pare-débris mal entretenu ou un filtre à air endommagé.
- La poussière, le nettoyage de la machine sous pression ou à la vapeur, l'eau salée, la rouille, les vernis, les abrasifs et l'humidité.
- Les défauts, dysfonctionnements ou défaillances résultant d'un usage abusif ou incorrect, de la négligence, de modifications, d'altérations, de l'usure normale, d'un entretien incorrect ou de l'utilisation d'accessoires non autorisés.
- Les procédures de remisage incorrectes, le carburant trop vieux, le manque d'entretien selon les prescriptions du manuel d'utilisation. Il incombe au client d'effectuer les entretiens préventifs décrits dans le manuel d'utilisation.
- Les réglages, entretiens avant livraison ou réparations effectuées par quiconque autre qu'un réparateur ECHO agréé au cours de la période de garantie.
- Certaines pièces et autres éléments non garantis, y compris, entre autres : lubrifiants, cordons de lanceur, réglages du moteur.
- L'utilisation de bougies ne répondant pas aux critères de performance et de durabilité de la bougie préconisée par le constructeur dans les manuels d'utilisation.
- La surchauffe ou les rayures dues à la calamine résultant d'une obstruction d'orifice d'échappement ou de chambre de combustion, y compris les dommages au pare-étincelles.
- Les réglages effectués plus de trente (30) jours après la date d'achat, notamment les réglages de carburateur et de câble d'accélérateur.
- La détérioration des engrenages ou de la boîte de transmission résultant de la contamination de la graisse ou de l'huile, de l'utilisation de lubrifiant de type ou de viscosité incorrecte, ou du non respect des intervalles de lubrification et de vidange recommandés.
- Le chargement des déchiqueteurs SHRED 'N' VAC® au-delà de la capacité nominale.
- Le fonctionnement à sec des pompes et pulvérisateurs, le pompage ou la pulvérisation de produits caustiques ou inflammables, ou l'utilisation avec un filtre absent ou endommagé.
- La poursuite de l'utilisation, après un problème de fonctionnement ou une panne, ayant entraîné d'autres dommages de pièces ou de composants. En cas de problème de fonctionnement ou de défaillance, le produit ne doit pas être utilisé, mais confié tel quel à un concessionnaire réparateur ECHO agréé.

Il incombe au concessionnaire ou à l'acheteur de remplir et de retourner la carte d'enregistrement de garantie fournie avec le produit ECHO ou sur le WWW.ECHO-USA.COM. Le reçu de vente, indiquant la date, le modèle et le numéro de série, doit être conservé et présenté au concessionnaire réparateur ECHO pour toute réparation sous garantie. L'acheteur est seul responsable de la fourniture d'une preuve d'achat. Certains états et provinces ne permettant pas la limitation de durée des garanties implicites, il est possible que les limitations ci-dessus ne soient pas applicables. Certains états et provinces ne permettant l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, l'acheteur peut également bénéficier de droits spécifiques qui dépendent de la juridiction. Cette garantie limitée est offerte par ECHO, Incorporated, 400 Oakwood Rd., Lake Zurich, IL 60047, Etats-Unis d'Amérique.

DÉNI DE GARANTIES IMPLICITES

Cette garantie limitée est fournie à l'exclusion de toutes autres garanties, expresses ou implicites, y compris les garanties D'ADÉQUATION À UN BUT OU UN USAGE PARTICULIER et toute garantie de **VALEUR MARCHANDE** pouvant autrement s'appliquer à ce produit. ECHO et ses sociétés affiliées déclinent toute responsabilité pour tous les dommages directs ou indirects, y compris le manque à gagner. Le produit n'est couvert par aucune garantie autre que celle énoncée dans le présent document. Cette garantie limitée ne peut être modifiée que par ECHO.

99922201032
11/18/2011

REMARQUES

INFORMATIONS DE DÉPANNAGE

PIECES/NUMÉROS DE SÉRIE

Les pièces ECHO ainsi que les pièces et ensembles ECHO RE-POWER™ d'origine destinés aux produits ECHO ne sont disponibles qu'auprès d'un revendeur agréé ECHO. Pour toute commande de pièces, **toujours** fournir les numéros de modèle et de série de la machine. Ces trois numéros sont apposés sur le carter moteur. Les noter ci-dessous pour future référence.

No. de modèle. _____ No. de série _____

DEPANNAGE

Pendant la période de garantie, les réparations de cette machine doivent être effectuées par un concessionnaire-réparateur agréé ECHO. Pour les nom et adresse du concessionnaire-réparateur agréé ECHO le plus proche, s'adresser au revendeur ou appeler le : 1-800-432-ECHO (3246). Des informations sont également présentées sur notre site web. Lorsque la machine est présentée pour entretien/réparation, elle doit être accompagnée d'une preuve d'achat.

SERVICE APRÈS-VENTE ECHO

Pour toute assistance ou question concernant l'application, l'utilisation ou l'entretien de ce produit, appeler le service d'assistance clients ECHO au 1-800-673-1558, de 8 heures 30 à 16 heures 30 trente (heure normale du centre), du lundi au vendredi. Avant d'appeler, veiller à disposer des numéros de modèle et de série de l'unité.

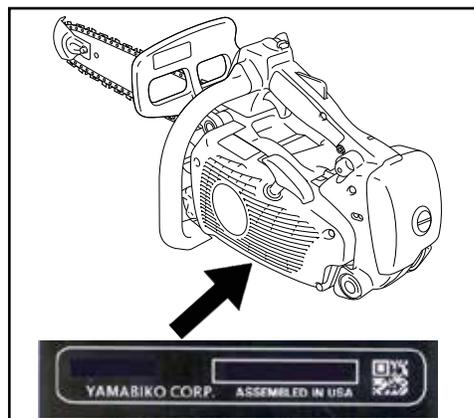
ENREGISTREMENT EN GARANTIE

Pour assurer une couverture sous garantie sans souci, il est important d'enregistrer l'équipement ECHO sur le site www.echo-usa.com ou la carte d'enregistrement de garantie fournie avec l'équipement, à renvoyer remplie. L'enregistrement du produit permet de confirmer la couverture sous garantie et d'établir un lien direct entre ECHO et l'acheteur pour le cas où il faudrait prendre contact avec celui-ci.

MANUELS SUPPLÉMENTAIRES OU DE RECHANGE

Des manuels d'utilisation, de sécurité, et de pièces de rechange peuvent être obtenus auprès des concessionnaires ECHO, sur le site www.echo-usa.com, ou bien en écrivant à : ECHO Inc., 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047 U.S.A. Toujours consulter le site web technique d'ECHO pour connaître les mises à jour.

Des vidéos de sécurité sont disponibles chez tous les concessionnaires. Chaque vidéo fait l'objet d'une surcharge de 5 USD pour frais d'expédition.



**FOURNISSEUR
COMPOSER
1-800-432-ECHO
1-800-432-3246
www.echo-usa.com**

SERVICE APRÈS-VENTE

**ECHO
1-800-673-1558
8:30 à 16:30 h - Lun - Ven HNC**



ECHO

ECHO, INCORPORATED

400 OAKWOOD ROAD
LAKE ZURICH, IL 60047
www.echo-usa.com

C23613001001/C23613999999