



Taille-bordures/débroussailleuse

Manuel d'utilisation

MODÈLE SRM-210

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 **DANGER**

Lire attentivement les directives de sécurité et les instructions d'utilisation. ECHO fournit un manuel d'utilisation et un manuel de sécurité. Ces deux publications doivent être lues attentivement et bien comprises pour utiliser le produit correctement et en toute sécurité.

INTRODUCTION

Bienvenue chez ECHO. Ce produit ECHO a été conçu et fabriqué pour une longue vie utile et une grande fiabilité. Lire et veiller à bien comprendre ce manuel, ainsi que le MANUEL DE SÉCURITÉ qui l'accompagne. Il est facile à utiliser et contient de nombreux conseils utiles et messages de SÉCURITÉ.

LE MANUEL D'UTILISATION

Ce manuel contient des spécifications et instructions concernant l'utilisation, le démarrage, l'arrêt, l'entretien, le remisage et l'assemblage de ce produit.

LE MANUEL DE SÉCURITÉ

Ce manuel explique les risques que présente l'utilisation des taille-bordures et débroussailleuses ainsi que les mesures à prendre pour les réduire.

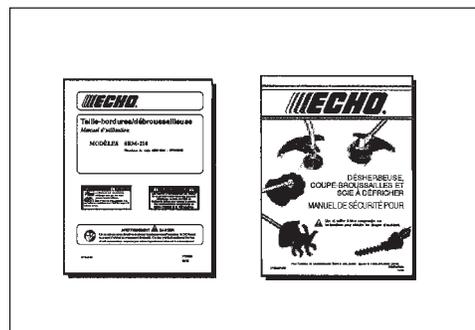


TABLE DES MATIÈRES

Introduction	2	Entretien	18
- Le manuel d'utilisation	2	- Niveaux de difficulté	18
- Le manuel de sécurité	2	- Intervalles d'entretien	19
Sécurité	3	- Filtre à air	20
- Symboles de sécurité et informations importantes	3	- Filtre à carburant	20
- Symboles internationaux	3	- Bougie	21
- Condition physique et équipement de sécurité	3	- Nettoyage du système de refroidissement	21
- Équipement	6	- Système d'échappement	22
Contrôle des émissions	6	- Réglage du carburateur	24
Description	7	- Lubrification	25
Contenu	9	- Remplacement de la ligne de coupe en nylon	26
Assemblage	10	- Affûtage des lames en métal	27
- Installation du pare-débris en plastique	10	Dépannage	28
- Installation de la tête nylon de coupe à ligne nylon ..	10	Remisage	29
- Ajustement de la poignée avant	11	Caractéristiques	30
Utilisation	12	Informations de dépannage	32
- Utilisation avec lames	12	- Pièces	32
- Carburant	15	- Service	32
- Démarrage d'un moteur froid	16	- Service après-vente ECHO	32
- Démarrage d'un moteur chaud	17	- Carte de garantie	32
- Arrêt du moteur	18	- Manuels supplémentaires ou de rechange	32

Les caractéristiques, descriptions et illustrations contenues dans ce manuel, bien qu'étant considérées comme exactes au moment de la publication, sont sujettes à changements sans préavis. Les illustrations peuvent inclure des équipements et accessoires en option et ne pas montrer tout l'équipement standard.

SÉCURITÉ

SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET INFORMATIONS IMPORTANTES

Des messages, attirant l'attention sur la sécurité et contenant des messages d'information utiles, précédés de symboles et de mots clés, apparaissent tout au long de ce manuel et sur le produit lui-même. La signification de ces symboles et mots clés est expliquée ci-dessous.

 Ce symbole, accompagné des termes **AVERTISSEMENT** et **DANGER**, est destiné à attirer l'attention sur un acte ou un état susceptible d'occasionner des blessures graves à l'opérateur ou autres personnes présentes.

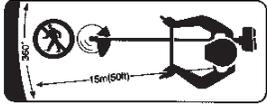
 Le cercle barré indique que toute action indiquée dans le cercle est interdite.

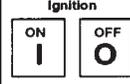
 **IMPORTANT**  **REMARQUE**

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

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

SYMBOLES INTERNATIONAUX

Forme du symbole	Symbole description/ application	Forme du symbole	Symbole description/ application
	Lire et veiller à bien comprendre les instructions du manuel d'utilisation.		Surface brûlante
	Porter des protections pour les yeux, les oreilles et la tête		Perte de doigts
	Usure protection de main et de pied		NE PAS approcher le carburant de flammes ou d'étincelles.
	Sécurité/alerte		NE PAS fumer Près du carburant.
	Ne laisser personne approcher à moins de 15 m (50 pi).		

Forme du symbole	Symbole description/ application	Forme du symbole	Symbole description/ application
	Arrêt d'urgence		Mélange huile et essence
	Réglage du carburateur - Mélange haut régime		Poire d'amorçage
	Réglage du carburateur - Ralenti		Allumage MARCHÉ/ARRÉT
	Réglage du carburateur - Mélange bas régime		N'utilisez pas les lames. Employez la ligne en nylon seulement.
	Starter volet de départ position RUN (ouvert)		Starter volet de départ position START (fermé)

CONDITION PHYSIQUE ET ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT DANGER

Les opérateurs et autres personnes présentes risquent des blessures si l'outil n'est pas utilisé correctement ou si les précautions de sécurité ne sont pas prises. Des vêtements et un équipement de sécurité adéquats doivent être portés lors de l'utilisation de l'outil.

Condition physique

Le jugement et les capacités physiques de l'opérateur peuvent être réduits :

- s'il est malade,
- s'il est sous l'influence de médicaments,
- s'il est sous l'influence de l'alcool ou de drogues.

N'utiliser l'outil qu'en bonne condition physique et mentale.

Protection des yeux

Porter des lunettes de sécurité conformes aux normes ANSI Z87.1 ou CE lors de toute utilisation de l'outil.

Protection des mains

Porter des gants antidérapants épais pour améliorer la prise sur les poignées de l'outil. Les gants réduisent également la transmission des vibrations du moteur aux mains.

Protection auditive

ECHO recommande le port d'une telle protection chaque fois que l'outil est utilisé.

Vêtements appropriés

Porter des vêtements solides et bien ajustés :

- Porter un pantalon long et une chemise à manches longues.
- NE PAS PORTER DE SHORTS,
- NE PAS PORTER DE CRAVATE, FOULARD OU BIJOUX.

Porter des chaussures de travail à semelles antidérapantes.

- NE PAS PORTER DE SANDALES,
- NE PAS UTILISER L'OUTIL PIEDS NUS.

Temps chaud et humide

Le port de vêtements protecteurs épais peut accroître la fatigue de l'opérateur et causer un coup de chaleur. Effectuer le travail le plus pénible le matin de bonne heure ou en fin d'après-midi, lorsque les températures sont plus basses.

Vibrations et froid

Il est couramment admis 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.

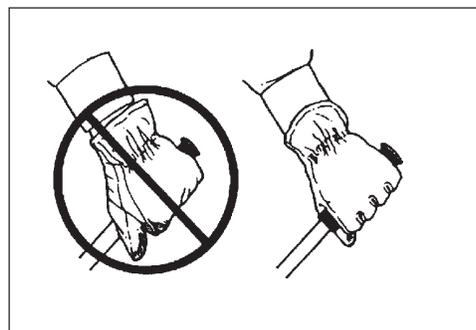


Microtraumatismes répétés

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.



AVERTISSEMENT **DANGER**

Ne pas utiliser ce produit à l'intérieur ou dans des endroits mal aérés. Les gaz d'échappement contiennent des substances toxiques pouvant causer des lésions graves ou mortelles.

Lisez les manuels

- Fournir le manuel d'utilisation et les instructions de sécurité d'utilisation à tous les opérateurs de cet outil.

Dégagez la zone de travail

- Avertir les autres travailleurs et personnes présentes et empêcher les enfants et animaux domestiques d'approcher à moins de 15 m (50 pi) lorsque de l'outil est utilisée.

Garder une bonne prise

- Tenir fermement les poignées avant et arrière à deux mains, les doigts et le pouce encerclant solidement les poignées.

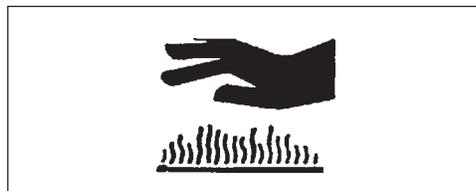


Se tenir bien campé

- Toujours se tenir bien campé et en équilibre. Ne pas se tenir sur des surfaces glissantes, irrégulières ou instables. Ne pas travailler en position de déséquilibre ou sur une échelle. Ne pas travailler hors de portée.

Ne pas toucher les surfaces brûlantes

- Garder l'échappement exempt de débris inflammables. Éviter tout contact pendant l'utilisation et immédiatement après l'arrêt.



ÉQUIPEMENT

AVERTISSEMENT DANGER

Utiliser exclusivement des accessoires approuvés par ECHO. L'usage d'accessoires non approuvés peut entraîner des blessures graves. ECHO, INC. décline toute responsabilité en cas de défaillance de dispositifs de coupe ou accessoires n'ayant pas été testés et approuvés par ECHO. Lire et respecter toutes les consignes de sécurité de ce manuel et du manuel de sécurité.

- Vérifier le serrage et la présence des écrous, boulons et vis. Serrer et/ou remplacer selon le besoin.
- Inspecter les flexibles de carburant, le réservoir et le pourtour du carburateur en vue de fuites. En cas de fuites, NE PAS utiliser l'outil.
- S'assurer que le pare-débris n'est pas endommagé et que la lame de coupe de ligne est bien en place. Remplacer ces pièces si elles sont endommagées ou manquantes.
- Vérifier que l'accessoire de coupe est solidement monté et en bon état de marche.
- Vérifier que la poignée avant (boucle) et la bandoulière ou le harnais sont ajustés pour assurer le confort et la sécurité d'utilisation. Voir la section Assemblage pour le réglage correct.

CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

EPA Phase 2

Le système de contrôle des émissions de ce moteur est de type EM/TWC (modifications moteur).

Un autocollant de contrôle des émissions est apposé sur le moteur. (L'illustration N'EST QU'UN EXEMPLE; les informations données varient suivant la GAMME.)

INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE MOTEUR

GAMME DE MOTEURS: 5EHXS.0214EF CYLINDRÉE : 21.2 cc
PÉRIODE DE CONFORMITÉ DES ÉMISSIONS : 300 heures
CE MOTEUR EST CONFORME AUX RÉGLEMENTATIONS SUR LES ÉMISSIONS EPA PHASE 2 POUR PETITS MOTEURS NON ROUTIERS. SE REPORTER AU MANUEL D'UTILISATION POUR L'ENTRETIEN ET LES RÉGLAGES.



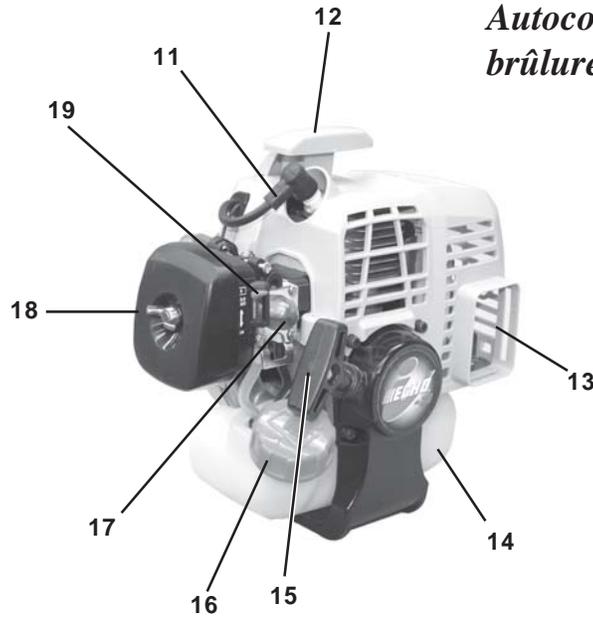
KOBALT COMP. 

DURABILITÉ DU CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

Le fabricant certifie que les émissions du moteur seront conformes aux réglementations applicables de l'état pour une période de 300 heures, sous réserve que les instructions de la section Entretien de ce manuel soient respectées.

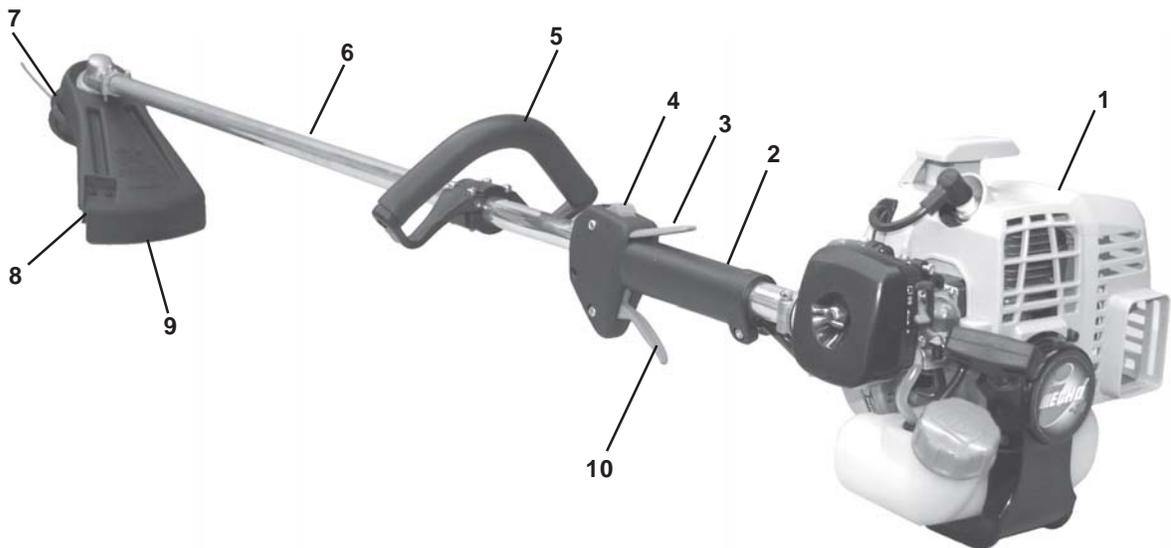
DESCRIPTION

Noter l'emplacement de ces autocollants de sécurité sur l'appareil. S'assurer que les autocollants sont lisibles et veiller à bien comprendre et respecter leurs instructions. Si un autocollant est illisible, un remplacement pourra être commandé auprès du revendeur ECHO. Voir les instructions de COMMANDE DE PIÈCES pour des instructions détaillées.



Autocollant de danger de brûlures (près du silencieux)

RÉF. 89016006361



Autocollant de l'arbre

RÉF. 89031749030



RÉF. X505001930



1. **BLOC MOTEUR** - Inclut le moteur, l'embrayage, le système de carburation, le système d'allumage et le lanceur à rappel.
2. **POIGNÉE** - Poignée arrière (main droite).
3. **VERROUILLAGE DE LA GÂCHETTE DES GAZ** - Ce levier doit être maintenu pendant le démarrage. La gâchette ne peut fonctionner que si le levier de verrouillage est engagé.
4. **COMMUTATEUR D'ARRÊT** - «COMMUTATEUR À GLISSIÈRE» monté sur le dessus du boîtier de la gâchette des gaz. Pousser le commutateur EN AVANT pour mettre l'outil en MARCHÉ et le tirer EN ARRIÈRE pour l'ARRÊTER.
5. **POIGNÉE AVANT** - La poignée avant (boucle) est montée en usine sur l'arbre moteur mais doit être positionnée en fonction de la taille de l'opérateur et pour son confort d'utilisation.
6. **ENSEMBLE D'ARBRE MOTEUR** - Cet ensemble comprend le carter d'engrenages, les pièces de fixation des lames, le câble d'entraînement flexible et l'autocollant de sécurité.
7. **TÊTE DE COUPE À LIGNE NYLON** - Contient la ligne de coupe en nylon remplaçable, qui lorsque la tête du taille-bordures est tapée contre le sol pendant qu'elle tourne à la vitesse de fonctionnement normale.
8. **COUPEAU À LIGNE** - Coupe automatiquement la ligne à la longueur correcte (13 cm) lorsque la tête est tapée contre le sol pendant qu'elle tourne. Si le taille-bordures est utilisé sans couteau de ligne, cette dernière devient trop longue, causant une surchauffe et éventuellement des dommages au moteur.
9. **PARE-DÉBRIS EN PLASTIQUE** - Dirige les débris à l'écart de l'opérateur. Le pare-débris DOIT être installé sur l'outil avant utilisation, (voir les instructions d'assemblage). Le pare-débris comprend le couteau de ligne et l'autocollant de sécurité. Il se monte sur le carter d'engrenages, juste au-dessus de l'accessoire de coupe. Il protège l'opérateur de la projection d'objets pendant l'utilisation. Ce pare-débris doit être remplacé par un pare-débris en métal si une lame est utilisée.
10. **GÂCHETTE DES GAZ** - Contrôle le régime du moteur. Un ressort la ramène en position de ralenti lorsqu'elle est relâchée. Appuyer sur la gâchette progressivement afin d'obtenir l'accélération optimale pour la technique de coupe utilisée.
11. **BOUGIE** - Fournit l'étincelle pour l'allumage du mélange de carburant.
12. **PROTECTION SUPÉRIEURE** - protège le bras de l'opérateur du moteur brûlant pendant l'utilisation normale.
13. **PARE-ÉTINCELLES - CONVERTISSEUR CATALYTIQUE/SILENCIEUX** - Le convertisseur catalytique et le silencieux contrôlent le bruit et les émissions de l'échappement. Le silencieux pare-étincelles empêche que des particules incandescentes sortent de l'échappement. Garder l'échappement exempt de débris inflammables.
14. **RÉSERVOIR DE CARBURANT** - Contient le carburant et le filtre à carburant.
15. **CORDON ET POIGNÉE DU LANCEUR I-30** - Le lanceur I-30 demande 30 % moins d'effort de traction que les lanceurs standard. Tirer le cordon lanceur lentement jusqu'à ce que le démarreur s'engage, puis tirer vigoureusement, d'un coup sec. NE PAS laisser la poignée du cordon lanceur se rabattre, ce qui causerait des dommages.
16. **BOUCHON DU RÉSERVOIR DE CARBURANT** - Bouche hermétiquement la goulotte du réservoir.
17. **POIRE D'AMORÇAGE** - Amorçe le carburateur pour un démarrage rapide. Pomper la poire d'amorçage avant de lancer le moteur pour appeler du carburant frais du réservoir, afin d'amorcer le carburateur pour le démarrage. Pomper la poire d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit visible dans la conduite de retour transparente. Pomper 4 ou 5 fois de plus.
18. **FILTRE À AIR** - Filtre la saleté et les débris contenus dans l'air. Contient un élément filtrant remplaçable.
19. **VOLET DE DÉPART** - Le levier de volet de départ se trouve sur le devant du boîtier de filtre à air. Mettre le levier en position « COLD START »  afin de fermer le volet pour le démarrage à froid. Mettre le levier en position « RUN »  pour ouvrir le volet.

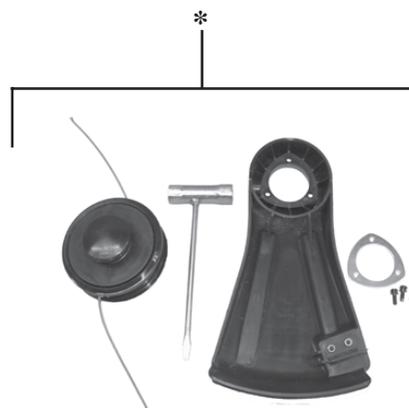
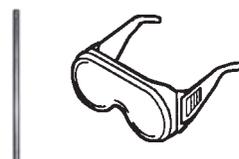
CONTENU

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 de contrôle pour vérifier si des pièces manquent.

* Certains modèles sont assemblés en usine. La tête de coupe à ligne nylon, le pare-débris en plastique et la boulonnerie de montage illustrée dans la liste des pièces sont installés sur l'outil. Aucun outil d'assemblage n'est requis. Il peut toutefois être nécessaire d'ajuster la poignée avant pour assurer le confort d'utilisation.

- _____ 1 - manuel d'utilisation
- _____ 1 - manuel de sécurité
- _____ 1 - carte d'enregistrement en garantie
- _____ 1 - énoncé de garantie limitée
- _____ 1 - paire de lunettes de sécurité
- _____ 1 - Flacon d'huile 2 temps Echo Power Blend™ Universal
- _____ 1 - Outil de blocage, réf. 89751801131
- * _____ 1 - Tête de coupe à ligne nylon
- * _____ 1 - Clé à T 17 x 19 mm, réf. 89541008030
- * _____ 1 - Pare-débris en plastique
- * _____ 1 - Plaque de pare-débris
- * _____ 1 - Vis 5 mm x 15 mm (pare-débris)



ASSEMBLAGE

AVERTISSEMENT DANGER

Utiliser exclusivement des accessoires approuvés par ECHO. L'usage d'accessoires non approuvés peut entraîner des blessures graves. Lire et respecter toutes les consignes de sécurité de ce manuel et du manuel de sécurité.

ECHO, INC. décline toute responsabilité en cas de défaillance de dispositifs de coupe ou accessoires n'ayant pas été testés et approuvés par ECHO.

Outils nécessaires : Tournevis, outil de blocage de tête, Clé à T 17 x 19 mm

Pièces nécessaires : Pare-débris en plastique, plaque de protection, trois (3) vis de 5mm x 16mm, tête de coupe à ligne nylon

INSTALLATION DU PARE-DÉBRIS EN PLASTIQUE

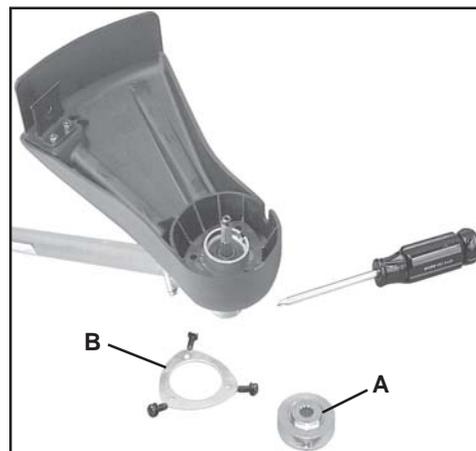
(pour ligne nylon)

REMARQUE

Le pare-débris en plastique est conçu uniquement pour être utilisé avec des lignes de coupe en nylon.

Installer un pare-débris en métal pour l'utilisation avec lames plastique ou métal.

1. Retirer le manchon fileté en plastique et la plaque adaptatrice (A) de l'arbre de PDF (A).
2. Emboîter le pare-débris sur le rebord inférieur du carter d'engrenages.
3. Placer la plaque (B) sur le pare-débris et aligner les trous. Par le dessous, insérer trois (3) vis au travers de la plaque et du pare-débris pour les visser dans le carter d'engrenages
4. Monter la plaque adaptatrice (A) sur l'arbre de PDF.



INSTALLATION DE LA TÊTE DE COUPE À LIGNE NYLON

1. S'assurer que la plaque adaptatrice (A) reste sur l'arbre de PDF.
2. Aligner le trou de blocage de la plaque supérieure sur l'encoche du bord du carter d'engrenages et insérer l'outil de blocage (C) de la tête de coupe.
3. Visser la tête de coupe sur l'arbre en la tournant dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée contre la plaque adaptatrice (A).
4. Retirer l'outil de blocage.



AJUSTEMENT DE LA POIGNEE AVANT

REMARQUE

L'illustration montre l'espace minimum pour la poignée avant.



1. Mettre la poignée avant sur une position confortable et serrer les vis.



UTILISATION

UTILISATION AVEC LAMES

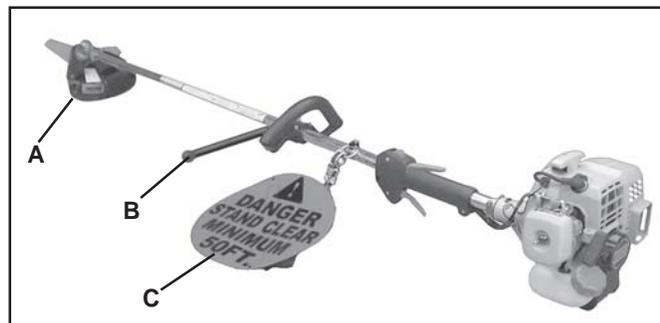
Préparation du taille-herbe/débroussailleuse pour l'utilisation avec lames

AVERTISSEMENT DANGER

L'utilisation d'une lame **EXIGE** une configuration spéciale. L'utilisation sans le pare-débris spécifier, le poignée, et le harnais peut résulter en des blessures graves. Lire le manuel de sûreté de coupeur de Trimmer/Brush pour des détails. Suivez les instructions d'installation des kits facultatifs.

Les lames à herbe requièrent :

Installez contiennent le le bouclier en métal (A), la barre de barrière (B), et utilisez le harnais standard (C).

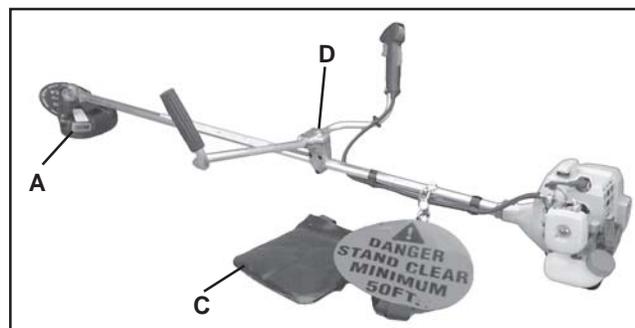


REMARQUE

La barre de barrière est employée pour ramener la probabilité des dommages à l'opérateur pendant le kickout en fournissant une barrière qui limite le mouvement arrière de l'unité. La barre de barrière n'est pas UNE POIGNÉE et ne devrait pas être saisie en utilisant ou en portant l'unité.

Les lames de débroussaillage requièrent :

Installez contiennent le bouclier en métal (A), U-Manipulez kit (D), et le harnais d'utilisation avec la coussin de la hanche (C).



Choix de la lame correcte

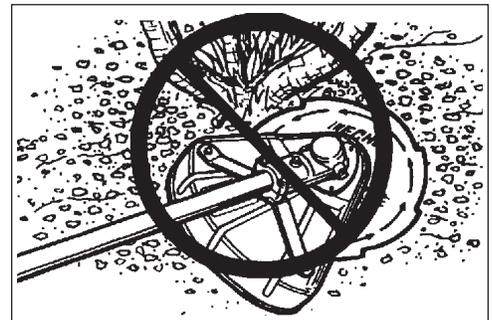
AVERTISSEMENT  **DANGER**

La lame utilisée **DOIT** être choisie en fonction du type et de la taille du matériau à tailler. Une lame inadéquate ou émoussée peut causer des blessures graves. Les lames **DOIVENT** être bien affûtées. Une lame émoussée accroît les risques de rebond et de blessures à l'opérateur et aux personnes présentes.

Les lames en plastique et nylon pour les mêmes travaux que les lignes de coupe en nylon. **NE PAS** utiliser ce type de lame pour la végétation épaisse ou les broussailles !



La lame à herbes 8 dents réf. 69600120331 est conçue pour le gazon, les débris et les mauvaises herbes épaisses. **NE PAS** utiliser cette lame pour tailler des broussailles ou des arbustes de 19 mm (3/4 po) de diamètre ou plus.



La lame de débroussaillage 80 dents réf. 69500120331, est conçue pour la coupe de broussailles et d'arbustes jusqu'à 64 mm (2 1/2 po) de diamètre.

La lame de défrichage à 22 dents réf. 99944200130, est conçue pour la coupe de broussailles denses et arbrisseaux jusqu'à 64 mm (2 1/2 po) de diamètre.

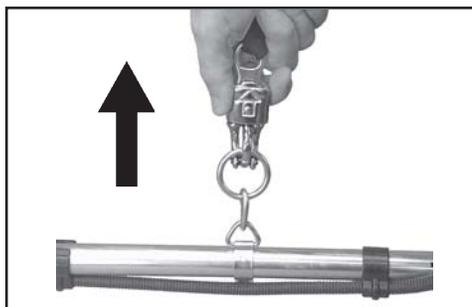
Utiliser le harnais bandoulière/abdominal réf. 99944200200. L'usage du harnais est recommandé pour toutes les opérations de taille/débroussaillage. Lors des travaux de taille de bordures, le harnais/bandoulière permet à l'opérateur de suspendre l'outil à son épaule, réduisant ainsi sa fatigue.

Le harnais accroît la sécurité de l'opérateur en réduisant les mouvements de l'outil, ce qui l'empêche de heurter les mains et les pieds.



REMARQUE

En cas d'urgence, le taille-bordures/débroussailleuse peut être décroché du harnais en tirant l'anneau de verrouillage vers le haut.



CARBURANT

Spécifications pour le carburant

Essence - Utiliser de l'essence à indice d'octane de 89 [R+M/2] (moyen ou mieux) de bonne qualité. L'essence peut contenir jusqu'à 15% d'alcool éthylique (de grains) ou 2 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique). L'usage de carburant contenant de 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. FC doit être utilisée. L'huile 2 temps Echo Power Blend TM 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 et J.A.S.O. FC, telles que l'huile deux temps Echo Premium Power Blend TM, entraîneront l'annulation de la garantie du moteur deux temps. (Seules les pièces relatives au contrôle des émissions sont couvertes pendant deux ans, quelle que soit l'huile moteur deux temps utilisée conformément à la déclaration figurant dans le document Emission Defect Warranty Explanation.)

IMPORTANT

L'huile 2 temps Echo Premium Power Blend TM 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

AVERTISSEMENT 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.

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	5,1	8	160
5	12,8	20	400

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.

DEMARRAGE D'UN MOTEUR FROID

AVERTISSEMENT DANGER

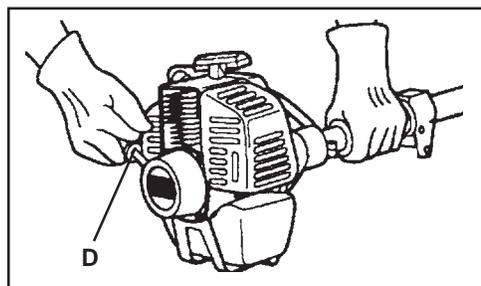
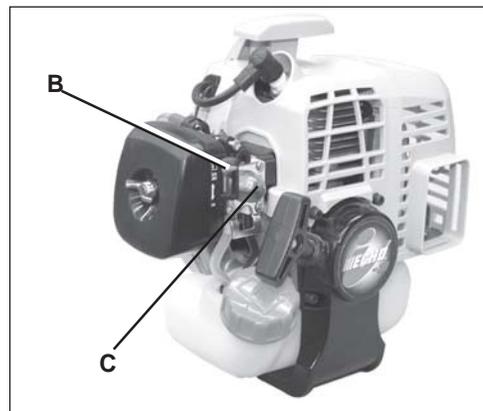
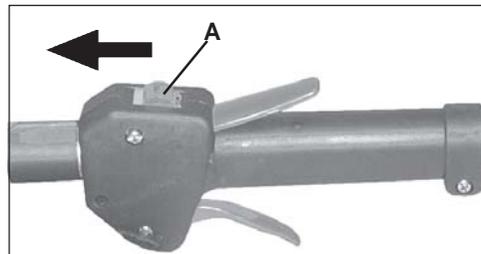
L'attacheur fonctionnera juste après que le moteur démarre et pourrait causer la perte de commande et de dommages sérieux possibles. Gardez les pièces mobiles de l'attacheur loin de la terre et des objets qui pourraient devenir des empêtrés ou jetés.

1. *Commutateur d'arrêt*
Pousser le commutateur (A) en avant pour le retirer de la position STOP.
2. *Levier de volet de départ*
Mettre le levier du volet de départ en position « Cold Start » .
3. *Poire d'amorçage*
Pomper la poire d'amorçage (C) jusqu'à ce que le carburant soit visible dans la conduite de retour transparente. Pomper 4 ou 5 fois de plus.
4. *Cordon lanceur*
Étendez l'unité sur un secteur plat et maintenez les pièces mobiles de la machine loin de tous les obstacles. Saisir fermement la poignée de droite et engager le verrouillage de gâchette et enfoncer complètement la gâchette en position pleins gaz avec la main gauche. Tirer vigoureusement sur le cordon lanceur (D) jusqu'à ce que le moteur démarre (ou un maximum de cinq [5] fois).
5. *Volet de départ*
Une fois le moteur lancé (ou après cinq [5] tractions du lanceur), mettre le levier de volet de départ sur la position « RUN » (marche) . Si le moteur n'a pas démarré, maintenir la gâchette et le verrouillage complètement enfoncés, puis tirer sur le cordon lanceur jusqu'à ce que le moteur démarre et reste en marche. Relâcher la gâchette des gaz et laisser le moteur se réchauffer au ralenti pendant plusieurs minutes.

REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas avec le volet de départ en position « Run » après avoir tiré 5 fois sur le cordon lanceur, reprendre les étapes 4 - 5.

6. *Gâchette des gaz*
Une fois le moteur réchauffé, appuyer progressivement sur la gâchette des gaz pour augmenter le régime jusqu'à la vitesse de fonctionnement.



DEMARRAGE D'UN MOTEUR CHAUD

Procéder de la même façon que pour le démarrage à froid, mais NE PAS fermer le volet de départ et en pas appuyer à fond sur la gâchette des gaz.

AVERTISSEMENT DANGER

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

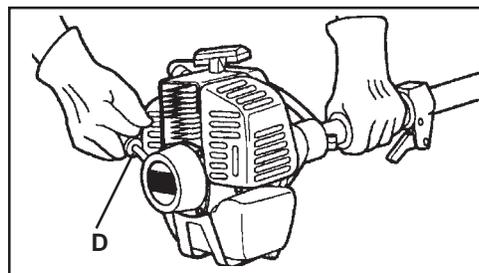
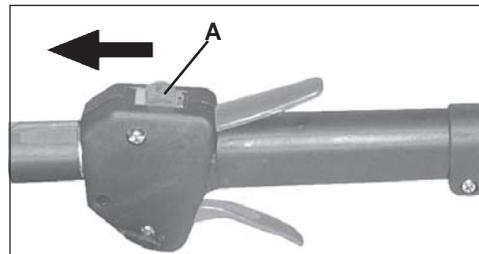
REMARQUE

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

1. *Commutateur d'arrêt*
Retirer le commutateur (A) de la position STOP.
2. *Poire d'amorçage*
Pomper la poire d'amorçage (C) jusqu'à ce que le carburant soit visible dans la conduite de retour transparente. Pomper 4 ou 5 fois de plus.
3. *Cordon lanceur*
Étendez l'unité sur un secteur plat et maintenez les mobile pièces de la attachement loin de tous les obstacles. Tirer vigoureusement sur le cordon lanceur (D) jusqu'à ce que le moteur démarre.

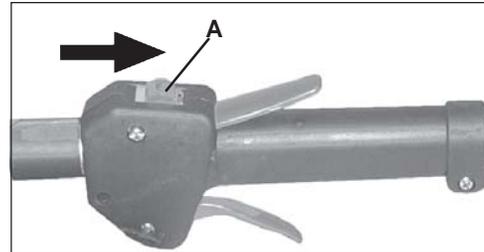
REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas après 5 tractions du cordon, utiliser la procédure de démarrage à froid.



ARRÊT DU MOTEUR

1. *Relâcher la manette des gaz.*
Relâcher la gâchette des gaz et laisser le moteur tourner au ralenti avant de l'arrêter.
2. *Commutateur d'arrêt.*
Tirer le commutateur d'arrêt en position STOP.



AVERTISSEMENT DANGER

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque le commutateur est mis en position STOP, fermer le volet de départ - position de démarrage à froid - pour faire caler le moteur. Faire réparer le commutateur par le concessionnaire ECHO avant de remettre l'outil en service.

ENTRETIEN

Cet outil ECHO est conçu 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 DIFFICULTE

- Niveau 1** = Facile. La plupart des outils nécessaires sont fournis avec l'outil.
- Niveau 2** = Moyennement difficile. Certains outils spéciaux peuvent être nécessaires.
- Niveau 3** = Expérience requise. Des outils spéciaux sont nécessaires. ECHO recommande de retourner l'outil au concessionnaire ECHO pour l'entretien.

ECHO offre des kits d'entretien et pièces REPOWER™ pour faciliter la tâche. Le numéros de référence des différentes pièces nécessaire pour le travail sont indiqués au-dessous du titre. Consulter le concessionnaire ECHO pour obtenir ces pièces.

INTERVALLES D'ENTRETIEN

COMPOSANT/ SYSTÈME	PROCÉDURE D'ENTRETIEN	NIVEAU DE DIFFIC- ULTÉ	TOUS LES JOURS OU AVANT L'UTILISA- TION	À CHAQUE PLEIN	3 MOIS OU 90 HEURES	6 MOIS OU 270 HEURES	TOUS LES ANS OU 600 HEURES
Procédure que nous recommandons de confier au concessionnaire Echo							
Lumière d'échappement du cylindre	Inspection/nettoyage/ décalaminage	3			I / N		
Entretiens à effectuer soi-même							
Filtre à air	Inspection/nettoyage/ remplacement	1	I / N		R *		
Volet de départ	Inspection/nettoyage	2	I / N				
Filtre à carburant	Inspection/remplacement	1			I		I / R *
Système de carburant, fuites	Inspection/remplacement	1	I *	I	I		
Système de refroidissement	Inspection/nettoyage	2	I / N				
Pare-étincelles	Inspection/remplacement	2			I / R *		
Arbre moteur (modèles à arbre flexible)	Graisser	2			I (1)		
Carter d'engrenages	Graisser	2			I (2)		
Cordon lanceur	Inspection/nettoyage	1	I / N *				
Bougie	Inspection/nettoyage	2			I / N	R*	
Vis/écrous/boulons	Inspection/serrage/r emplacement	1	I / R*				

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) Appliquer le produit ECHO® LUBETM toutes les 25 heures a utilisation.

(2) Appliquer le produit ECHO® LUBETM toutes les 50 heures a utilisation.

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

FILTRE À AIR

Niveau 1

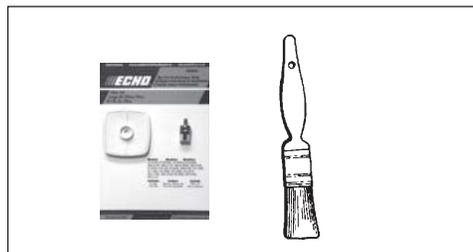
Outils nécessaires : Brosse de nettoyage de 2,5 ou 5 cm (1 ou 2 po)

Pièces nécessaires : KIT DE FILTRES À AIRE ET À CARBURANT REPOWER™90008

1. Fermer le volet de départ (position de démarrage à froid [I-]). Ceci empêchera la pénétration de saletés dans le carburateur lors du retrait du filtre à air. Nettoyer le pourtour du filtre à air avec une brosse.
2. Retirer le couvercle du filtre à air. Nettoyer l'élément et s'assurer qu'il n'est pas endommagé. Si l'élément est saturé de carburant ou très sale, le remplacer.
3. Si l'élément peut être nettoyé et réutilisé, s'assurer :
 - qu'il peut toujours être inséré dans la cavité du couvercle de filtre à air.
 - qu'il est remis en place avec la même face vers l'extérieur qu'à l'origine.

REMARQUE

Le réglage du carburateur peut être nécessaire après nettoyage ou remplacement du filtre à air.



FILTRE À CARBURANT

Niveau 1

Outils nécessaires : Fil de fer de 20 à 25 cm (8 à 10 po) avec une extrémité recourbée en crochet, chiffon propre, entonnoir et jerrican homologué.

Pièces nécessaires : KIT DE FILTRES À AIRE ET À CARBURANT REPOWER™90008

AVERTISSEMENT DANGER

Le carburant est **TRÈS** inflammable. Faire preuve d'extrême prudence lors du mélange, de l'entreposage ou de la manipulation.

1. Nettoyer le pourtour du bouchon de réservoir de carburant à l'aide d'un chiffon propre et vider le réservoir.
2. Utiliser le crochet en fil de fer pour sortir le flexible et le filtre du réservoir de carburant.
3. Retirer le filtre du flexible et en installer un neuf.



BOUGIE

Niveau 2

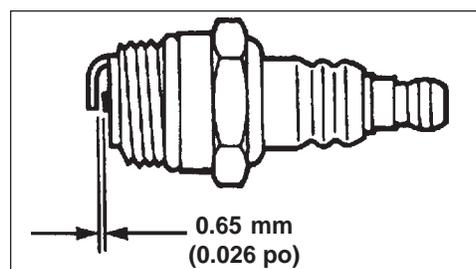
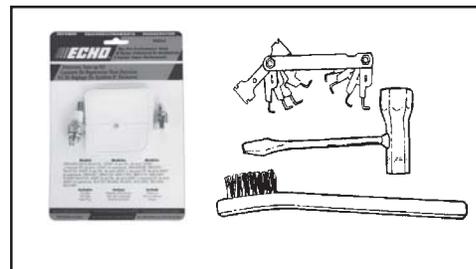
Outils nécessaires : Clé à T, jauge d'épaisseur, brosse métallique douce.

Pièces nécessaires : Kit de Réglage Réf 90074C

IMPORTANT

Les dommages graves au moteur peuvent se produire si le BPM-8Y (BPMR-8Y au Canada) n'est pas installé.

1. Retirer la bougie et regarder si elle est calaminée, usée et si l'électrode est arrondie.
2. Nettoyer ou remplacer la bougie. NE PAS nettoyer la bougie par sablage. Les résidus de sable endommageraient le moteur.
3. Régler l'écartement de l'électrode en le fléchissant.
4. Serrer la bougie à 150 à 170 kg/cm (130 à 150 po-lb).



SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Niveau 2

Outils nécessaires : Tournevis cruciforme, clé hexagonale de 3 à 4 mm, brosse de nettoyage de 2,5 ou 5 cm (1 ou 2 po).

Pièces nécessaires : Aucune, à condition de prendre les précautions nécessaires pendant le nettoyage.

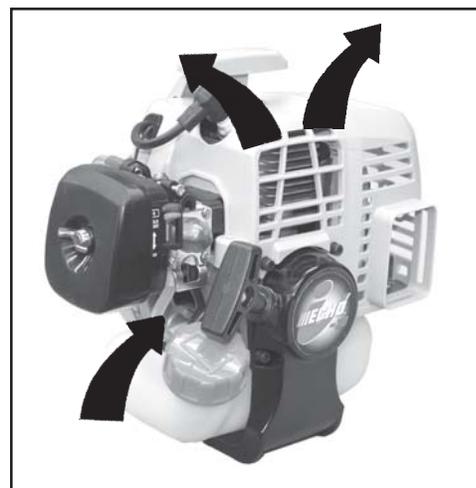
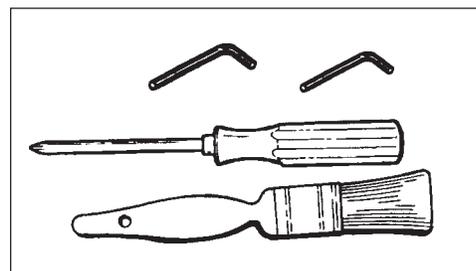
IMPORTANT

Pour maintenir la température de fonctionnement correcte du moteur, l'air doit pouvoir circuler librement entre les ailettes du cylindre. Ce courant d'air éloigne la chaleur de combustion du moteur.

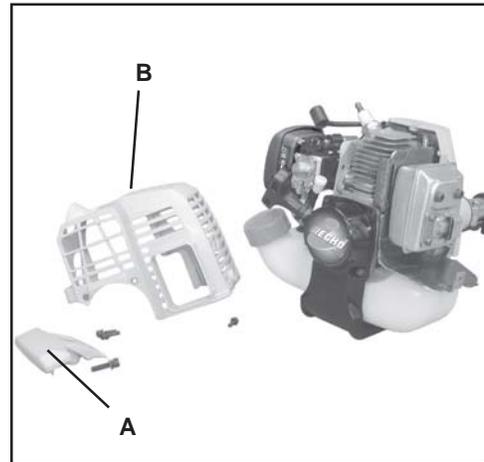
Le moteur risque de surchauffer et de se bloquer lorsque :

- Les admissions d'air sont obstruées, empêchant l'air de refroidissement de parvenir au cylindre.
- De la poussière et de l'herbe s'accumulent sur l'extérieur du cylindre. Cette accumulation isole le moteur et empêche la dissipation de la chaleur.

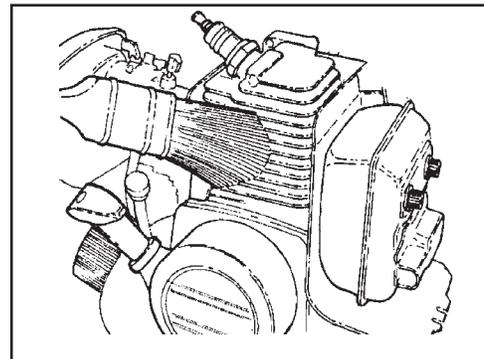
Le déblocage des passages d'air de refroidissement du carter moteur et le nettoyage des ailettes de refroidissement sont considérés être des « entretiens normaux ». Aucune défaillance due à un manque d'entretien n'est couverte par la garantie.



1. Débrancher le fil de bougie.
2. Retirer les (1) vis de la protection supérieure (A) et enlever la protection.
3. Retirer les (3) vis du couvercle du moteur (B) et enlever le couvercle.
4. Utiliser la brosse pour nettoyer les ailettes du cylindre.



5. Débarrasser la grille se trouvant entre le lanceur à cordon et le réservoir de carburant de l'herbe et des feuilles accumulées.
6. Remonter les composants en reprenant les étapes à l'inverse.



REMARQUE

Lors de la remise en place du capot, veiller à ce que la languette du déflecteur en métal s'engage bien dans la fente du capot du moteur.



SYSTEME D'ÉCHAPPEMENT

Pare-étincelles

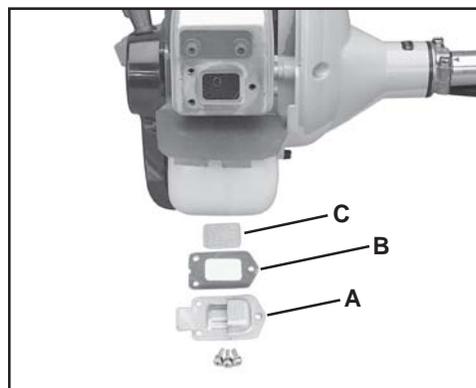
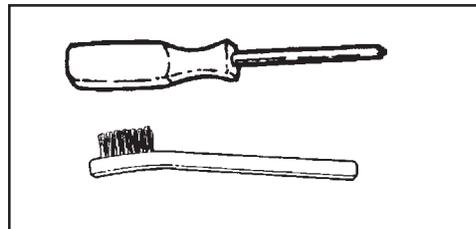
Niveau 2

Outils nécessaires : Tournevis cruciforme, brosse métallique douce

Pièces nécessaires : Tamis pare-étincelles, Joint

1. Retirer le capot du moteur (A). Voir les instructions étape par étape de la section «Nettoyage du système de refroidissement», page 20.

2. Retirer le tamis pare-étincelles (B), le joint (C) et le tamis (D) du corps du silencieux.
3. Nettoyer la calamine des composants du silencieux.
4. Si le tamis est fissuré, colmaté ou troué, le remplacer.
5. Remonter les composants en reprenant les étapes de dépose à l'inverse. S'assurer que le tamis est correctement positionné avant de serrer les vis.



REMARQUE

Lors de la remise en place du capot, veiller à ce que la languette du déflecteur en métal s'engage bien dans la fente du capot du moteur.

Lumière d'échappement du cylindre

Niveau 3

IMPORTANT

La lumière d'échappement du cylindre doit être inspectée et décalaminée tous les 3 mois ou toutes les 90 heures de fonctionnement pour ne pas réduire la période de durabilité du contrôle des émissions. ECHO recommande vivement de confier l'outil au concessionnaire ECHO pour cet important entretien.

RÉGLAGE CARBURATEUR

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.

Réglage pour haute altitude

Un réglage haute altitude n'est pas nécessaire pour que le moteur fonctionne correctement.

Réglage du ralenti

Un réglage périodique du ralenti peut être nécessaire pour maintenir la conformité aux réglementations sur les émissions. Voir « Caractéristiques », page 30 pour le régime de ralenti correct.

Niveau 2.

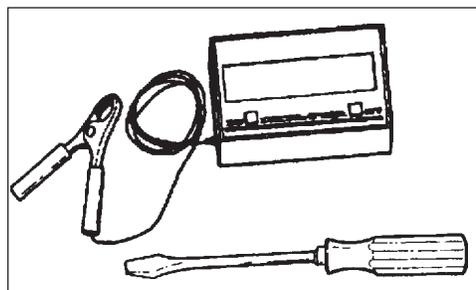
Outils nécessaires : Tournevis à lame plate, compte-tours (Réf.ECHO99051130017).

Pièces nécessaires : Aucune.

REMARQUE

Chaque outil est essayé en usine et le carburateur est réglé conformément à les réglementations sur les émissions. Ce carburateur n'est pas doté de pointeaux de réglage de haut et bas régimes.

1. Vérifier le régime de ralenti à l'aide d'un tachymètre et le régler si nécessaire. Tourner la vis de ralenti (A) dans le sens horaire pour accélérer le ralenti et dans le sens antihoraire pour le ralentir.



AVERTISSEMENT DANGER

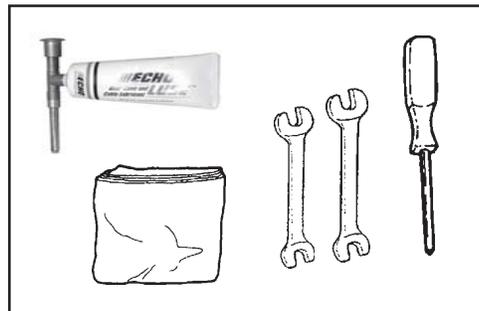
Une fois le carburateur réglé, l'accessoire de coupe doit rester immobile au ralenti afin d'éviter des risques de blessures graves.

LUBRIFICATION

Niveau 1

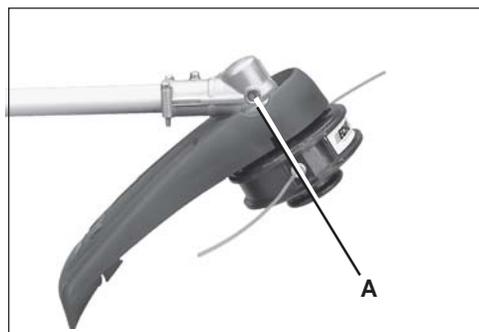
Outils nécessaires : Clé plate de 8 et 13 mm, tournevis cruciforme, chiffon propre, pompe à graisse réf. 91016

Pièces nécessaires : ECHO® LUBE™ (8 oz) (réf. 91014) ou graisse au lithium



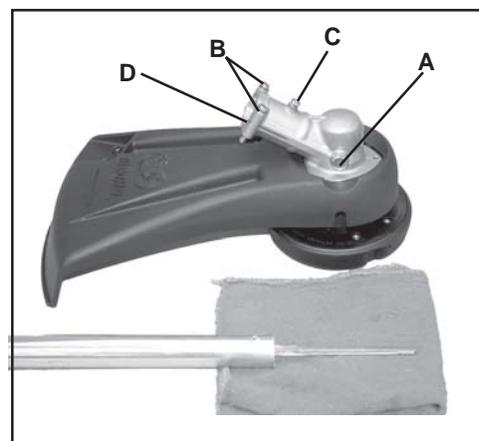
Carter d'engrenages

1. Débarrasser le carter d'engrenages de tous débris.
2. Retirer le bouchon (A) et vérifier le niveau de graisse.
3. Au besoin, ajouter de la graisse. NE PAS trop remplir.



Arbre moteur

1. Desserrer les deux (2) boulons (B) et retirer vis de guidage (C) centrale. Séparer le carter d'engrenages et le pare-débris de l'arbre.
2. Sortir le câble flexible de l'arbre, le nettoyer et l'enduire d'une mince couche (15 ml [1/2 oz]) de graisse.
3. Réinsérer le câble flexible dans l'arbre. Veiller à NE PAS mettre de terre sur le câble.
4. Installer l'ensemble carter d'engrenages et pare-débris.



IMPORTANT

Le côté plat des rondelles (D) doit être contre l'arbre d'entraînement.

REPLACEMENT DE LA LIGNE COUPE EN NYLON

Pièces nécessaires : Ligne de coupe ECHO en nylon de 2,4 mm (0,095 po) de diamètre, 12 m (40 pi [deux sections de 20 pi])

Tête de Taille-bordures Echomatic

1. Ne pas enfoncer la bobine. Maintenir fermement le tambour et tourner la bobine vers la droite jusqu'à ce que la cheville s'encliquette et disparaisse du trou. Retirer la bobine du tambour.
2. Placer les extrémités de deux morceaux de ligne de coupe Crossfire™ de 12,2 m (20 pi) x 2,4 mm (0,095 po), dans les trous de la bobine, de chaque côté du séparateur.
3. Enrouler les deux morceaux de dans le sens indiqué par la flèche moulée sur la bobine, bien serré et uniformément.
4. Engager les extrémités des lignes dans les encoches de la bobine, en laissant environ 13 cm dépasser.
5. Passer les extrémités de ligne dans les œillets du tambour.
6. Tourner le mécanisme intérieur de façon à aligner les chevilles sur les encoches de la bobine et pousser la bobine dans le tambour.
7. Maintenir fermement la bobine et le tambour d'une main et tirer sur les extrémités de ligne pour les dégager des encoches.
8. Maintenir le tambour et tourner la bobine dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la cheville s'encliquette dans le trou.
9. Couper les lignes à une longueur de 20 cm (8 po)



AFFÛTAGE DES LAMES EN MÉTAL

Trois types de lames en métal sont approuvés pour utilisation sur la débroussailleuse ECHO. La lame à 8 dents peut être affûtée pendant l'entretien normal. La lame de défrichage et la lame à 80 dents doivent être affûtées par un professionnel.

Avant l'affûtage, inspecter MINUTIEUSEMENT la lame en vue de fêlures (examiner attentivement le bas de chaque dent et le trou central), de dents manquantes et de déformation. Si UN SEUL de ces problèmes se présente, remplacer la lame.

Lors de l'affûtage d'une lame, toujours éliminer la même quantité de matériau de chaque dent pour maintenir l'équilibre. Une lame mal équilibrée est dangereuse, car elle cause des vibrations risquant de la briser.

Lame à 8 dents

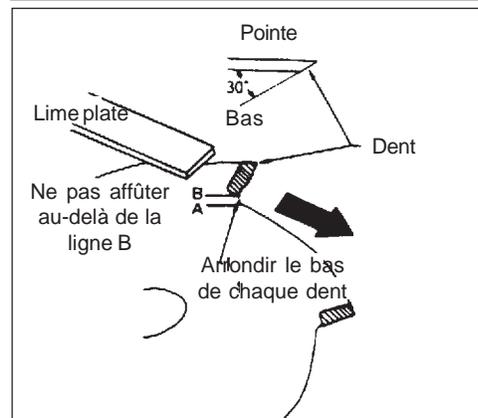
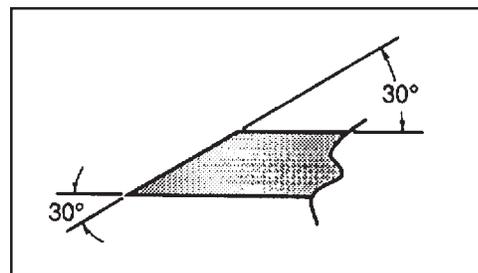
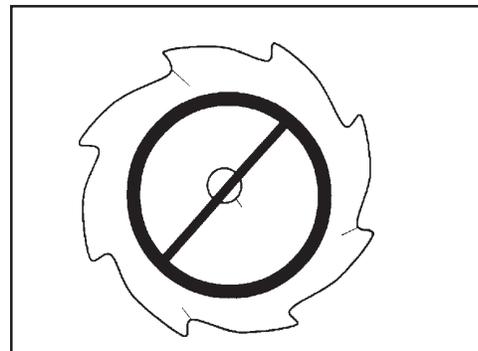
Outils nécessaires : Lime plate (de préférence). Meule électrique si les précautions nécessaires sont prises. Lime ronde (queue de rat) pour le creux des dents (arrondi).

1. Limer chaque dent à un angle de 30 degrés en utilisant toujours le même nombre de coups de lime (par ex. 4 coups par dent). Limer chacune des dents jusqu'à ce qu'elles soient toutes affûtées.
2. NE PAS limer le creux des dents avec la lime plate. Le creux doit rester arrondi. Un angle vif causerait une fêlure et la rupture de la lame.

IMPORTANT

Si une meule électrique est utilisée, veillez à ne pas surchauffer les dents, ne pas laisser les dents chauffer au rouge ou au bleu. NE PAS plonger les dents dans de l'eau pour les refroidir. Ceci changerait la trempe du métal, risquant de causer la rupture de la lame.

3. Une fois la lame aiguisée, vérifier le creux de toutes les dents pour s'assurer de l'absence d'angles vifs. Utiliser la lime ronde (queue de rat) pour rectifier l'arrondi du creux des dents.



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 Problème électrique Contacteur de sécurité	Mettre le commutateur en position de marche
				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 DANGER

Les vapeurs d'essence sont **extrêmement** inflammables et peuvent provoquer un incendie et/ou une explosion. **Ne jamais** tester l'étincelle des bougies près d'un trou de bougie, pour éviter des risques de blessures graves.

REMISAGE

AVERTISSEMENT DANGER

Pendant le fonctionnement le silencieux ou le convertisseur catalytique et leurs environs deviennent brûlants. 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.

Remisage à long terme (plus de 30 jours)

Ne pas remiser l'outil pendant une période prolongée (30 jours ou plus) sans avoir pris les mesures de protection suivantes :

1. Ranger l'outil dans un endroit sec, exempt de poussière, hors de la portée des enfants.

AVERTISSEMENT DANGER

Ne pas remiser dans un local où les vapeurs de carburant peuvent s'accumuler ou atteindre une flamme ou source d'étincelle, pour éviter des risques de blessures graves.

2. Mettre le commutateur d'arrêt en position « STOP ».
3. Nettoyer toute accumulation de graisse, d'huile, de terre et de débris de l'extérieur de l'outil.
4. Effectuer toutes les lubrifications et tous les entretiens requis.
5. Serrer toute la boulonnerie.
6. **Vidanger complètement** le réservoir de carburant et tirer plusieurs fois sur le cordon lanceur pour évacuer le carburant du carburateur.
7. Retirer la bougie et verser 7 cc (1/4 oz.) d'huile pour moteur deux temps fraîche et propre dans le cylindre, par le trou de la bougie.
 - A. Placer un chiffon propre sur le trou de bougie.
 - B. Tirer 2 ou 3 fois sur le cordon lanceur pour répartir l'huile à l'intérieur du moteur.
 - C. Observer la position du piston au travers du trou de la bougie. Tirer lentement le cordon lanceur jusqu'à ce que le piston soit au haut de sa course (PMH) et l'y laisser.
8. Remettre la bougie en place (ne pas rebrancher le câble).

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	SRM-210
Longueur sans tête de coupe	1770 mm (69,7 po)
Largeur	250 mm (9,84 po)
Hauteur	325 mm (12,8 po)
Poids (à vide) tête de coupe	4,84 kg (10,7 lb.)
Type de moteur	Moteur à essence monocylindre deux temps, refroidi par air
Alésage	32,2 mm (1,27 po)
Course	26,0 mm (1,02 po)
Cylindrée	21,2 cc (1,29 po ³)
Système d'échappement	Pare-étincelles
Carburateur	Zama avec purge de purge
Système d'allumage	Volant magnétique, allumage à décharge de condensateur
Bougie	NGK BPMR-8Y Écartement 0,65 mm (0,026 po),
Carburant	Mélange (essence et huile deux temps)
Rapport essence/huile	Huile pour mélange 50 : 1 pour moteurs à essence deux temps refroidi par air
Essence	89 octanes sans plomb. NE PAS utiliser de carburant contenant de l'alcool, plus de 10% d'alcool éthylique ou 15% de MTBE.
Huile	Huile 2 temps Power Blend™ Premium Universal
Contenance du réservoir de carburant	0,451 (15,2 fl. oz.)
Démarrateur	I-30 Cordon lanceur à enroulement automatique
Embrayage	Centrifuge
Arbre moteur	Arbre flexible de 6,35 mm (1/4 po)
Sens de rotation	Antihoraire en regardant du dessus
Tête de coupe	Ligne de coupe nylon (2 lignes). Capacité de 6 m (20 pi) de Crossfire™ de (0,095 po)
Harnais	Option
Régime de ralenti	2.400 à 3.200 tr/min
Régime à pleins gaz	8.000 à 10.000 tr/min

IMPORTANT Ce système d'allumage est conforme à la norme canadienne ICES-002.

REMARQUES

INFORMATIONS DE DÉPANNAGE

PIÈCES

Les pièces ECHO ainsi que les pièces et ensembles ECHO REPOWER™ 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 _____

SERVICE

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 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 afin d'aider votre représentant du service après-vente.

CARTE DE GARANTIE

L'enregistrement en garantie peut se faire au moyen de la carte fournie ou sur Internet, à l'adresse www.echo-usa.com. L'enregistrement nous fournira un lien direct au cas où nous aurions besoin de contacter l'acheteur.

MANUELS SUPPLÉMENTAIRES OU DE RECHANGE

Des **manuels de sécurité** en anglais/espagnol ou anglais/français peuvent être obtenus gratuitement auprès de votre concessionnaire ECHO ou à l'adresse Internet www.echo-usa.com.

Les manuels d'utilisation et de pièces peuvent être obtenus :

- en les téléchargeant gratuitement de notre site www.echo-usa.com.
- en les achetant chez un concessionnaire Echo.
- en envoyant une demande écrite indiquer les numéros du modèle et de série du modèle du Echo, le numéro de référence du manuel (si possible), le nom et l'adresse de l'acheteur et envoyer ces informations à l'adresse ci-dessous.

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
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 60047-1564
www.echo-usa.com**

10001601/10999999