



Manuel de l'opérateur PE-2620/S Coupe-bordure

AVERTISSEMENT

Le tuyau d'échappement de ce produit contient des substances chimiques connu par l'état de Californie pour causer le cancer, malformations congénitales ou autres dommages reproductifs.

AVERTISSEMENT



Lire et bien comprendre toute la littérature incluse avant l'utilisation. L'omission de lire cette littérature pourrait engendrer des blessures graves.

Remarques: Ce produit est conforme à CAN ICES-2 / NMB-2.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	3
Informations d'entretien.....	4
Pièces et numéro de série	4
Entretien	4
Soutien aux produits de consommation ECHO	4
Enregistrement de produit.....	4
Littérature additionnelle	4
Sécurité.....	5
Symboles de sécurité dans le manuel et informations importantes.....	5
Symboles internationaux.....	6
Condition personnelle et équipement de sécurité.....	8
Équipement.....	13
Contrôle des émissions (échappement / évaporatif).....	15
Informations sur le contrôle des émissions EPA.....	15
Description	16
Contenu	18
Fonctionnement	18
Carburant.....	19
Démarrage de moteur à froid.....	23
Démarrage de moteur chaud.....	25
Arrêt du moteur.....	26
Techniques d'utilisation	27
Entretien.....	29
Niveaux de compétence	30
Intervalles d'entretien.....	30
Filtre à air.....	31
Filtre à carburant.....	33
Bougie.....	34
Système de refroidissement	35
Système d'échappement	36
Réglage du carburateur	38
Lubrification	39
Remplacement de la lame	40
Dépannage	41
Entreposage.....	43
Remisage à long terme (plus de 30 jours).....	43
Caractéristiques	44
Enregistrement de produit.....	46

INTRODUCTION

Les spécifications et descriptions ainsi que le matériel illustratif contenu dans cette publication sont aussi précis que possible. Les spécifications sont sujet a changements sans préavis. Les illustrations peuvent contenir des équipements et/ou accessoires en option et peuvent ne pas inclure tous les équipements standards. Votre équipement pourrait avoir une apparence quelque peu différente de celles montrés sur les illustrations.



Veillez lire et comprendre toute la littérature incluse. La littérature contient les spécifications et les informations de sécurité, fonctionnement, maintenance, entreposage, et assemblage spécifique ce produit. Lire les codes QR dans le manuel de l'utilisateur pour

informations supplémentaires.



Pour plus de littératures incluant les manuel de sécurité là ou applicable, ou questions concernant les termes utilisés dans ce manuel, visitez:

<https://www.echo-usa.com/manuals>



Ou

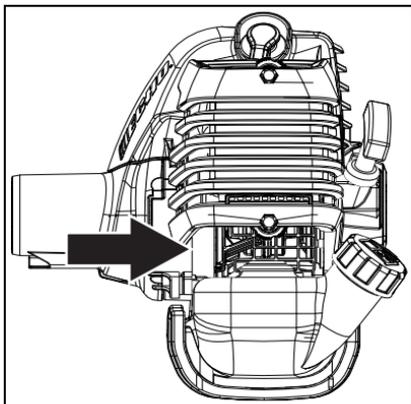
<https://www.shindaiwa-usa.com/manuals>



INFORMATIONS D'ENTRETIEN

Pièces et numéro de série

Les pièces authentiques ECHO et les pièces et assemblages pour vos produits ECHO sont disponibles uniquement auprès d'un détaillant ECHO autorisé. Lorsque vous avez besoin d'acheter des pièces toujours avoir le numéro de modèle et le numéro de série de l'unité avec vous. Pour référence future, écrire ces numéros dans l'espace ci-dessous.



No Modèle. _____

No Série. _____

Entretien

L'entretien de ce produit au cours de la période de garantie doit être effectué par un centre de service ECHO autorisé. Pour le nom et l'adresse du centre de service ECHO le plus près de chez vous, demandez à votre détaillant ou appelez: 1-800-432-ECHO (3246). L'information de détaillant est également disponible sur notre Site Web. Lorsque vous présentez votre unité pour réparation / entretien de garantie, la preuve d'achat est requise.

Soutien aux produits de consommation ECHO

Si vous avez des questions concernant l'application, l'entretien ou la maintenance de ce produit vous pouvez appeler le département de soutien aux produits de consommation ECHO au 1-800-432-ECHO (3246) de 08:00 à 17:00 (heure normale centrale) du lundi au vendredi. Avant d'appeler, veuillez connaître le modèle et le numéro de série de votre unité.

Enregistrement de produit

Pour assurer une couverture de garantie sans soucis, il est important d'enregistrer votre équipement ECHO en ligne à www.echo-usa.com ou en remplissant la feuille d'enregistrement de garantie dans ce manuel. L'enregistrement de votre produit confirme votre couverture de garantie et fournit un lien direct entre vous et ECHO, si nous jugeons nécessaire de communiquer avec vous.

Littérature additionnelle

En plus de trouver de la littérature en ligne, les informations sont disponibles chez votre détaillant avec service autorisé ECHO ou en contactant ECHO Incorporated, 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047, 1-800-432-ECHO (3246).

SÉCURITÉ

Symboles de sécurité dans le manuel et informations importantes

Tout au long de ce manuel et sur le produit lui-même, vous trouverez des alertes de sécurité et des messages d'information, précédés par des symboles ou des mots clés. Voici une explication des symboles et des mots clés et ce qu'ils signifient pour vous.

DANGER

Les symboles d'alerte de sécurité accompagné du mot « DANGER » attirent l'attention d'un acte ou condition qui MÈNERA à des blessures graves ou décès, si non évité.

AVERTISSEMENT

Les symboles d'alerte de sécurité accompagné du mot « AVERTISSEMENT » attirent l'attention d'un acte ou condition qui PEUT mener à des blessures graves ou décès, si non évité.

ATTENTION

Les symboles d'alerte de sécurité accompagné du mot « ATTENTION » attirent l'attention d'un acte ou condition qui PEUT mener à des blessures légères ou modérées, si non évité.

AVIS

Le message ci-joint fournit les informations nécessaires à la protection de l'unité.

Remarque: Ce message ci-joint fournit des conseils pour l'utilisation, soins et maintenance de l'unité.



SYMBOLE DE CERCLE ET BARRE OBLIQUE

Ce symbole signifie que l'action spécifique affichée est interdite. Ignorer ces interdictions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Symboles internationaux

Symbole	Description	Symbole	Description
	Lire et veiller à bien comprendre les instructions du manuel d'utilisation	H	Réglage du carburateur - mélange haut régime
	Porter des protections pour les yeux, les oreilles et la tête	T	Réglage du carburateur - ralenti
	Usure protection de main et de pied	L	Réglage du carburateur - mélange bas régime
	Sécurité/alerte		Interrupteur Arrêt
	Surface brûlante		Mélange huile et essence
	Le carburant de flammes ou d'étincelles.		Allumage MARCHE/ARRÊT
	NE PAS fumer près du carburant.		Poire d'amorçage
	Starter volet de départ position RUN (ouvert)		Starter volet de départ position START (fermé)
	Garder les pieds à l'écart de la lame.		Accessoire de rotation de la coupe

Symbole	Description	Symbole	Description
	Projection d'objets.		Direction de la lame
	NE PAS UTILISER DE TÊTES DE LIGNE - Lames uniquement		NE PAS UTILISER DE LAMES - têtes de ligne uniquement
	Ne laisser personne approcher à moins de 15 m (50 pi)		
	Ne laisser personne approcher à moins de 15 m (50 pi). Attention objets jetés porter des lunettes protectrices		

Remarque: Les symboles n'apparaîtront pas tous sur votre appareil.



VÉRIFIER AVANT DE FAIRE LE PLEIN!
 Pourcentage d'éthanol

0% - 10% 15% - 30% - 50% - 85%

UTILISEZ ESSENCE E10 OU MOINS

Ne pas utiliser un carburant contenant plus de 10% d'éthanol(E10) avec cet équipement, ceci pourrait causer des dommages ou défaillances, de plus les lois fédérales l'interdit.

Pour Plus De Détails, Voir La Section "Essence" De Votre Manuel Du Propriétaire

Condition personnelle et équipement de sécurité**! AVERTISSEMENT**

Cancer et dommages reproductifs
www.P65Warnings.ca.gov

! AVERTISSEMENT

Le silencieux ou pot catalytique et couvercle environnant peuvent devenir extrêmement brûlants. Si l'appareil est équipé d'un silencieux, toujours se maintenir à l'écart du tuyau d'échappement et du silencieux, sinon des blessures graves pourraient survenir.

! AVERTISSEMENT

Les utilisateurs de ce produit pourraient s'infliger des blessure à eux-mêmes et aux autres si l'appareil est utilisé de façon inappropriée ou les précautions de sécurité ne sont pas suivies. Des vêtements chauds et équipement de sécurité doivent être portés lors du fonctionnement de l'unité.

Condition physique

Votre jugement et dextérité physique peuvent ne pas être à leur maximum:

- si vous êtes fatigué ou malade
- si vous prenez des médicaments
- si vous avez pris de l'alcool ou des drogues

Faire fonctionner l'unité seulement si vous êtes physiquement et mentalement alerte.

Protection oculaire**! AVERTISSEMENT**

- ◆ Une protection oculaire qui répond aux exigences ANSI Z87.1 ou CE doit être portée à chaque fois que vous utilisez l'unité.
- ◆ Pour un surcroît de sécurité, portez un masque facial pleine grandeur sur des lunettes de sécurité pour vous protéger des branches ou des débris projetés par l'appareil.

Protection des mains

Portez des gants de travail robustes et antidérapants afin d'améliorer votre prise sur les poignées. Les gants protègent également vos mains des coupures et des égratignures, et du froid, en plus de réduire la transmission des vibrations de la machine à vos mains.

Protection auditive

ECHO recommande de porter des protections auditives chaque fois que l'unité est utilisée.

Protection des voies respiratoires

Les utilisateurs sensibles à la poussière ou à d'autres pneumallergènes peuvent devoir porter un masque antipoussière pour éviter d'inhaler les poussières générées par l'utilisation de l'appareil. Les masques antipoussière protègent contre la poussière et les résidus végétaux, comme le pollen. Veillez à ce que le masque n'affecte pas votre vision, et remplacez le masque au besoin pour éviter toute restriction d'air.

Vêtements appropriés

Porter des vêtements ajustés, durable;

- Des pantalons longs et des chemises à manches longues.
- **NE PAS PORTER DE SHORTS.**
- **NE PAS PORTER DE CARVATES, ÉCHARPES, BIJOUX** ou des vêtements avec éléments qui pendent et qui pourraient se coincer dans les pièces mobiles.
- Veillez à boutonner ou à fermer les fermetures éclair de vos vêtements

Porter des chaussures de travail robustes avec semelles antidérapantes ;

- **NE PAS PORTER DE SANDALES.**
- **NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'UNITÉ AVEC LES PIEDS NUS.**

Tenir les cheveux longs hors de portée du moteur et de la prise d'air. Retenir les cheveux avec un chapeau ou un filet.

De lourds vêtements de protection peuvent augmenter la fatigue de l'opérateur qui peut conduire à un coup de chaleur. Planifier le travail intensif tôt le matin ou en fin de journée lorsque les températures sont plus fraîches.

 **AVERTISSEMENT**

Les composants d'allumage de cette machine génèrent un champ électromagnétique pendant le fonctionnement qui peuvent interférer avec certains stimulateurs cardiaques. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent consulter leur médecin et le fabricant du stimulateur cardiaque avant de faire fonctionner cette machine. En l'absence de telles informations, ECHO ne recommande pas l'utilisation de ce produit par toute personne utilisant un stimulateur cardiaque.

Utilisation prolongée et conditions extrêmes **ATTENTION**

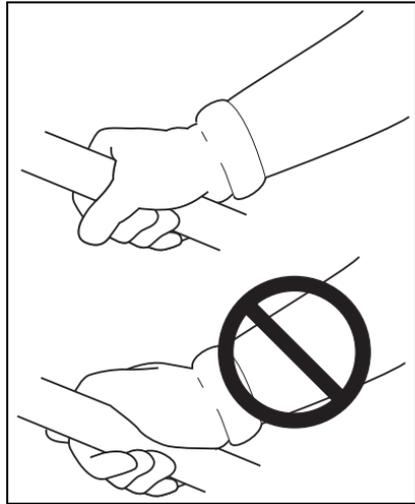
Une exposition prolongée au froid et/ou aux vibrations peut causer des blessures. Lisez et observez toutes les instructions et consignes de sécurité pour minimiser les risques de blessures. Le non-respect de ces instructions peut causer des blessures aux poignets, aux mains et aux bras.

Il est estimé qu'une condition appelée le phénomène de Raynaud, qui affecte les doigts de certaines personnes, peut être provoquée par l'exposition aux vibrations et au froid. L'exposition aux vibrations et le froid peuvent provoquer des picotements et sensations de brûlure, suivie par la perte de couleur et des engourdissements dans les doigts. Les précautions suivantes sont fortement recommandées, car l'exposition au minimum, qui pourrait déclencher la maladie, est inconnue

- Garder votre corps au chaud, surtout la tête, le cou, les pieds, les chevilles, les mains et les poignets.
- Maintenir une bonne circulation sanguine en effectuant des exercices vigoureux de bras pendant des pauses fréquentes, et aussi en ne fumant pas.
- Limiter les heures de fonctionnement. Essayez de combler chaque jour avec un type de travail où le fonctionnement de l'unité ou autre équipement électrique à main n'est pas nécessaire.
- Si vous ressentez une gêne, une rougeur et une enflure des doigts suivi de blanchiment et de perte de sensation, consultez votre médecin avant de vous exposer davantage au froid et aux vibrations.

Blessure de stress répétitif

On croit que l'utilisation excessive des muscles et des tendons des doigts, mains, bras et des épaules peuvent provoquer des douleurs, un gonflement, un engourdissement, une faiblesse et une douleur extrême dans ces régions. Certaines activités répétitives de la main peuvent vous exposer au risque élevé de développer une blessure de stress répétitifs (RSI). Une condition extrême de RSI est le syndrome du canal carpien (SCC), qui pourrait se produire lorsque le poignet enflé et pince un nerf vital qui traverse la région. Certains croient que l'exposition prolongée aux vibrations peut contribuer au SCC. Le SCC peut causer une douleur intense pour plusieurs mois, voire des années.



Pour réduire le risque de RSI / SCC, procéder comme suit:

- Évitez de mettre votre poignet dans une position courbée, étendue, ou tordue. Essayez plutôt de maintenir une position droite du poignet. Également, lors de la prise, utilisez complètement votre main, non seulement le pouce et l'index.
- Prendre des pauses régulières pour réduire la répétition et reposer vos mains.
- Réduire la vitesse et la force avec laquelle vous faites le mouvement répétitif.
- Faites de l'exercice pour renforcer les muscles des mains et bras.
- Cesser immédiatement d'utiliser tous les équipements électriques et consultez un médecin si vous ressentez des picotements, des engourdissements ou des douleurs dans les doigts, mains, poignets ou bras. Le plus tôt le RSI / SCC sera diagnostiqué, plus de chance nous aurons de prévenir les dommages permanents aux nerfs et muscles.

! DANGER

Toutes les lignes électriques et téléphoniques en hauteur peuvent être porteuses de haute tension. Cet outil n'est pas isolé contre le courant électrique. Ne jamais toucher les fils, directement ou indirectement pour éviter des blessures graves ou mortelles.

! DANGER

N'utilisez pas de produits fonctionnant au gaz à l'intérieur ou dans des zones insuffisamment ventilées. L'échappement du moteur contient des émissions toxiques et pourrait causer des blessures graves ou la mort.

Lisez les manuels

- Fournissez à tous les utilisateurs de cet équipement la littérature renfermant les instructions pour un fonctionnement sûr.

Dégagez l'aire de travail

- Assurez-vous toujours que l'aire de travail est bien dégagée, libre d'objets étrangers étrangers et qu'elle ne recèle pas de danger caché. Les spectateurs et les collègues de travail doivent être avertis lorsque l'appareil est en marche; les enfants et les animaux doivent être empêchés de s'approcher à moins de 15 m (50 pi).
- Il y a encore des risques de blessures en dehors de la zone des 15 m (50 pi) avec les objets rejetés.
- Les curieux doivent porter des lunettes protectrices.
- Arrêter le moteur et l'accessoire de coupe lorsque l'on s'approche de vous.
- Pendant l'utilisation d'un appareil à lame, il y a grand risque de blesser les curieux avec la lame mobile, en cas de ricochet ou de toute autre réaction inattendue de la lame.

Maintenez une prise solide

- Tenez toujours la poignée d'accélération et la poignée de support avec les pouces et les doigts encerclant fermement les poignées.

Gardez une posture stable

- Restez d'aplomb en tout temps, avec les pieds solidement ancrés. Ne vous placez pas sur des surfaces glissantes, raboteuses ou instables. Ne travaillez pas dans une position inconfortable ou sur une échelle. Ne tenez pas l'appareil à bout de bras.
- Garder l'accessoire de coupe en-dessous de la ceinture.
- Tenir toutes les parties du corps éloignés des accessoires rotatifs de coupe.

Évitez les surfaces chaudes

- Si l'appareil est équipé d'un silencieux, gardez la zone d'échappement exempte de débris inflammables. Évitez le contact avec celle-ci pendant et immédiatement après le fonctionnement.



Équipement



AVERTISSEMENT

Utilisez uniquement les pièces mobiles ECHO. Des blessures graves peuvent résulter de l'utilisation d'une combinaison de pièces mobiles non approuvées. ECHO Incorporated ne sera pas tenu responsable de la défaillance des dispositifs de coupe, des pièces mobiles ou des accessoires qui n'ont pas été testés et approuvés par ECHO. Lire et respecter toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel et le manuel de sécurité.

- ◆ Vérifier le serrage et la présence des écrous, boulons et vis. Serrer et/ou remplacer selon le besoin.
- ◆ S'assurer que le pare-debris n'est pas endommagé et qu'il est fermement assujéti. Le remplacer s'il est endommagé ou manquant.
- ◆ Vérifier que l'accessoire de coupe est solidement monté et en bon état de marche.
- ◆ Vérifier que la poignée avant est réglée pour assurer le confort et la sécurité d'utilisation. Voir la section Assemblage pour le réglage correct.

 **AVERTISSEMENT**

Les pièces mobiles peuvent sectionner les doigts ou causer des blessures graves. Gardez les mains, vêtements et objets libres hors de portée de toute ouverture.

- ◆ *TOUJOURS arrêter le moteur, débrancher la bougie, et s'assurer que toutes les pièces mobiles en sont venus à un arrêt complet avant d'enlever les obstructions, faire le nettoyage des débris, ou faire l'entretien de l'unité.*
- ◆ *NE PAS démarrer ou faire fonctionner l'appareil à moins que tous les protecteurs et capots de protection sont correctement assemblés à l'unité.*
- ◆ *NE JAMAIS essayer d'atteindre toute ouverture alors que le moteur est en marche. Les pièces mobiles peuvent ne pas être visibles à travers les ouvertures.*

 **AVERTISSEMENT**

Vérifiez périodiquement les (conduits d'essence, l'évent du réservoir, l'anneau scellant, le réservoir et le bouchon) afin de détecter si il y a une fuite d'essence, surtout si l'appareil a été échappé au sol. En cas de dommage ou de fuite, ne pas utiliser l'unité, autrement des blessures personnelles graves ou des dommages matériels pourraient se produire. Faire réparer l'unité par un détaillant de service agréé avant de l'utiliser.

CONTROLE DES EMISSIONS (ÉCHAPPEMENT / ÉVAPORATIF)

Informations sur le contrôle des émissions EPA

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 «B», «C», «K», ou «T», sur l'étiquette d'information de contrôle des émissions (voir l'exemple), 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).

EMISSION CONTROL INFORMATION

ENGINE FAMILY: XEHS.0214KO DISPLACEMENT: 21.2 cc
EMISSION COMPLIANCE PERIOD: 300 Hours
THIS ENGINE MEETS U.S.EPA EXH/EIP EMISSION
REGULATIONS FOR MODEL YEAR XXXX REFER TO OWNER'S MANUAL
FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.

YAMABIKO CORP.

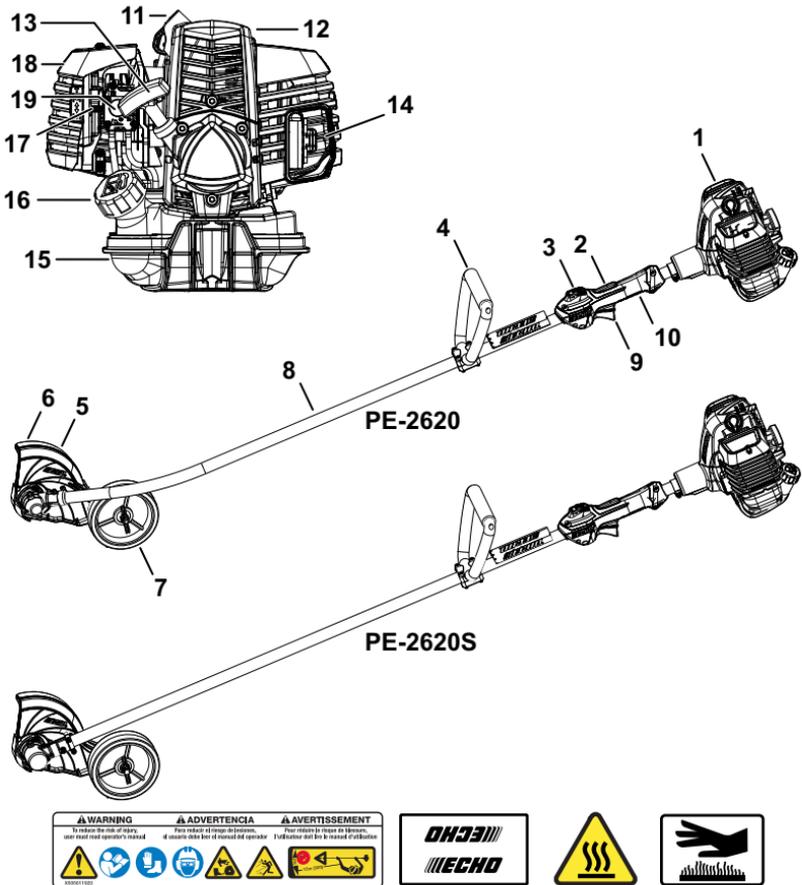
Une étiquette de contrôle des émissions est situé sur le moteur. (Ceci n'est qu'un EXEMPLE SEULEMENT, l'information sur l'étiquette varie par FAMILLE de moteur).

Durabilité d'émission de produit (période de conformité d'émission)

La période de conformité d'émission de 50 ou 300 heures est le laps de temps choisi par le fabricant, certifiant que les émissions du moteur répondent aux réglementations d'émissions applicables, à condition que les procédures de maintenance approuvées sont respectées comme indiqué dans la section Maintenance de ce manuel.

DESCRIPTION

Localisez le(s) autocollant(s) de sécurité ou gravure(s) sur votre appareil. Assurez-vous qu'ils sont lisibles et que vous comprenez et suivez les instructions. Si l'un d'entre eux ne peut pas être lu, des remplacements peuvent être commandés auprès de votre revendeur ECHO. Les images présentées ci-dessous sont à titre d'exemple uniquement. Ceux de votre unité peuvent sembler légèrement différents.



1. Bloc moteur
2. Verrouillage de la gâchette des gaz
3. Commutateur d'arrêt
4. Poignée de maintien pour mian gauche
5. Pare-débris/bavette
6. Lame
7. Roue
8. Arbre moteur
9. Gâchette des gaz
10. Poignée d'accélérateur – pour la main droite
11. Bougie
12. Repose bras
13. Poignée du cordon lanceur
14. Silencieux pare-étincelles ou silencieux pare-étincelles avec le catalyseur
15. Réservoir de carburant
16. Bouchon du réservoir de carburant
17. Bouchon du réservoir de carburant
18. Filtre à air
19. Poire d'amorçage

CONTENU

Le produit ECHO que vous venez d'acheter a été pré-assemblé en usine. Du fait des restrictions imposées par l'emballage, l'assemblage de certaines pièces peut être nécessaire.

Vérifier soigneusement le contenu et contacter le détaillant ou le concessionnaire ECHO immédiatement si des pièces sont manquantes ou endommagées. Se reporter à la liste de contrôle ci-dessous pour vérifier si des pièces manquent.

- 1 Bloc moteur / arbre moteur
- 1 Manuel d'utilisation
- 1 Déclaration de garantie
- 1 Poignée de maintien
- 1 Poignée de maintien, support
- 4 Vis 5 x 35 mm
- 2 Goupille fendue

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**

L'utilisation de cet équipement peut générer des étincelles qui pourraient mettre le feu à la végétation sèche. Cette unité est équipée d'un pare-étincelles pour empêcher la diffusion de particules chaudes depuis le moteur. L'utilisation de couteau en métal peut également créer des étincelles si la couteau 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 incendie.

Carburant **AVERTISSEMENT**

Carburants diesel et carburants de remplacement, tels que l'E-15 (éthanol à 15 %), E-85 (éthanol à 85 %) ou tout carburant ne répondant pas aux exigences ECHO ne sont PAS approuvés pour les moteurs à essence deux-temps ECHO. L'utilisation de carburants diesel ou de remplacement peut causer des problèmes de rendement, de perte de puissance, de surchauffe, de blocage de vapeur de carburant et de fonctionnement imprévus, y compris, entre autres, une prise d'embrayage incorrecte. Les carburants diesel ou de remplacement peuvent également provoquer une détérioration prématurée des conduites de carburant, des joints d'étanchéité, des carburateurs et autres composants du moteur.

Exigences liées au carburant

Essence – Utilisez de l'essence propre et récente (achetée à la pompe a cours des 30 derniers jours), réputée de bonne qualité, av c un indice d'octane 89 [R+M/2] (qualité moyenne ou supérieure). L'essence peut contenir jusqu'à 10 % d'éthanol (alcool végétal) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique). L'essence contenant du méthanol (alcool de bois) n'est **AS** approuvée. L'utilisation du carburant ECHO est recommandée pour prolonger la durée de vie de tous les moteurs refroidis à air deux-temps et hybrides deux/quatre temps.

Huile deux-temps – Une huile pour moteur deux-temps, telle que les huiles deux-temps de marque ECHO, conforme aux normes ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. Les normes **FD** doivent être utilisées. Les huiles pour moteur deux-temps de marque ECHO sont conformes à ces normes. Des problèmes de moteur dû à un manque de lubrification causé par une huile non certifiée ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. L'huile certifiée M345-**FD** annule la garantie du moteur deux-temps.

AVERTISSEMENT

L'huile moteur deux-temps contient des distillats de pétrole et autres additifs qui peuvent être nocifs en cas d'ingestion. L'huile chauffée peut dégager des vapeurs susceptibles de déclencher un incendie ou de s'enflammer avec une force explosive. Lisez et suivez les instructions du fabricant d'huile et respectez tous les avertissements de sécurité et les précautions de manipulation des liquides inflammables. Pour des renseignements plus détaillés sur la sécurité et les premiers soins, visitez le site <http://www.echo.ca> pour vous procurer un exemplaire de la fiche des données de sécurité (MSDS).

- ◆ **GARDEZ HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
- ◆ **Si le produit a été avalé, ne faites pas vomir. APPELEZ IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN OU UN CENTRE ANTIPOISON.**
- ◆ **PORTEZ DES LUNETTES DE SÉCURITÉ** pour manipuler et préparer le mélange du carburant.
- ◆ **ÉVITEZ** le contact répété ou prolongé avec la peau
- ◆ **ÉVITEZ** d'inhaler les vapeurs ou les bruines d'huile.

AVIS

L'huile deux-temps de marque ECHO peut être mélangée à une proportion de 50:1 pour tous les moteurs ECHO précédemment vendus et indépendamment de la proportion spécifiée dans ces manuels.

Manipulation du carburant

 **DANGER**

Le carburant est inflammable. Prenez toutes les précautions lors du mélange, l'entreposage ou la manipulation, car des blessures graves pourraient en résulter.

- ◆ **Utilisez un conteneur de carburant approuvé. Marquez les conteneurs de carburant pour indiquer qu'ils renferment un mélange de carburant deux-temps.**
- ◆ **NE PAS fumer près du carburant.**
- ◆ **NE PAS approcher des flammes ou des étincelles près du carburant.**
- ◆ **Les réservoirs de carburant peuvent être sous pression. Dévissez toujours le bouchon lentement pour permettre d'égaliser la pression.**
- ◆ **NE JAMAIS ravitailler en essence lorsque le moteur est CHAUD ou EN MARCHE!**
- ◆ **NE PAS remplir les réservoirs de carburant à l'intérieur. TOUJOURS remplir les réservoirs de carburant sur le sol nu à l'extérieur.**
- ◆ **NE PAS trop remplir le réservoir de carburant. Essuyez immédiatement tout déversement.**
- ◆ **Serrez bien le bouchon du réservoir de carburant et fermez le réservoir de carburant après le remplissage.**
- ◆ **Recherchez toute fuite de carburant. Si une fuite de carburant est trouvée, ne pas démarrer ni faire fonctionner l'appareil jusqu'à ce que cette fuite soit réparée.**
- ◆ **Manipulez toujours le carburant avec prudence. Manipulez et mélangez le carburant à l'extérieur, loin des flammes et des étincelles. Retirez lentement le bouchon du réservoir et uniquement après avoir arrêté le moteur et laissé la l'appareil refroidir. Ne pas fumer pendant le mélange ou le ravitaillement. Placez l'appareil à au moins 3 m (10 pieds) de la source de carburant avant de démarrer le moteur.**

! DANGER

Les vapeurs d'essence sont plus lourdes que l'air et peuvent se déplacer au niveau du sol jusqu'à des sources d'allumage telles que moteurs électriques, becs brûleurs et moteurs chauds ou en marche. Les vapeurs enflammées par une source d'allumage peuvent atteindre le conteneur de carburant, ce qui peut entraîner une explosion, un incendie, des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages matériels importants.

Instructions pour le mélange

AVIS

Le carburant entreposé vieillit. Ne pas mélanger plus de carburant que vous ne prévoyez d'utiliser dans les trente (30) jours, ou dans les quatre-vingt-dix (90) jours quand un stabilisateur de carburant est ajouté.

1. Remplissez un bidon de carburant agréé avec la moitié de la quantité d'essence requise.
2. Ajoutez à l'essence la quantité appropriée d'huile deux-temps.
3. Fermez le récipient et agitez pour mélanger l'huile avec l'essence.
4. Ajoutez le reste de l'essence, fermez le réservoir de carburant et mélangez de nouveau.

Mélange essence/huile – proportion de 50:1			
É.-U.		Métrique	
Essence	Huile	Essence	Huile
gal. US	oz liq.	L	cc
1	2,6	5	100
2	5,2	10	200
5	13	25	500

AVIS

Le carburant déversé est une cause majeure d'émissions d'hydrocarbures. Certains sites peuvent exiger l'utilisation de conteneurs de carburant à fermeture automatique afin de réduire les déversements.

Entreposage – Les lois sur l'entreposage des carburants varient selon la localité. Communiquez avec votre gouvernement local concernant les lois qui affectent votre région. Par précaution, conservez le carburant dans un conteneur hermétique, approuvé. Conservez-le dans un endroit inoccupé, bien ventilé, loin des étincelles et des flammes.

- Videz le réservoir de carburant avant d'entreposer votre machine. Transférez le carburant inutilisé dans un conteneur d'entreposage de carburant approuvé.

AVIS

Le carburant deux-temps stocké peut se séparer. Agitez TOUJOURS le conteneur de carburant soigneusement avant chaque utilisation.

AVIS

L'huile, l'essence et les serviettes usagées sont des déchets dangereux. Les lois sur l'élimination des déchets varient d'une localité à l'autre.

Démarrage de moteur à froid

AVERTISSEMENT

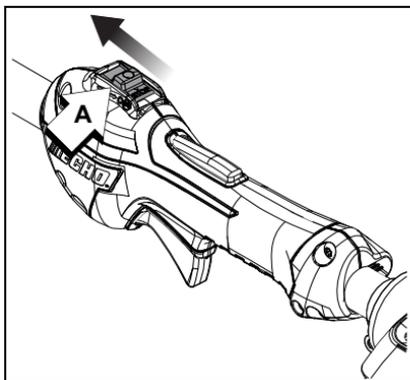
L'accessoire se met en marche dès que le moteur démarre et peut provoquer des blessures graves. Les pièces mobiles de l'accessoire doivent être maintenues à l'écart des objets pouvant s'emmêler ou être projetés, ainsi que des surfaces pouvant entraîner une perte de contrôle.

AVIS

Si vous utilisez un protège-lame, prenez soin de TOUJOURS le retirer avant de démarrer l'équipement.

1. Commutateur d'arrêt

Déplacez le commutateur d'arrêt (A) vers l'avant, à l'opposé de la position d'arrêt.

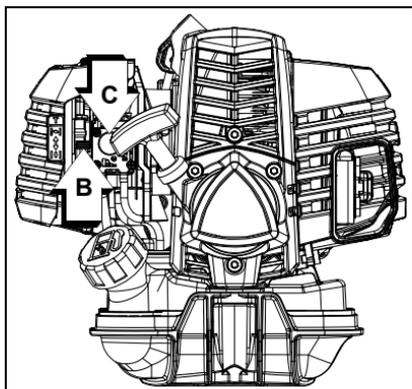


2. *Étrangleur*

Déplacez le levier de l'étrangleur (B) à la position de démarrage à froid.

3. *Ampoule de purge*

Pompez l'ampoule de purge (C) jusqu'à ce que le carburant soit visible et coule librement dans la conduite de retour transparente du réservoir de carburant. Pompez l'ampoule de purge encore quatre ou cinq fois.

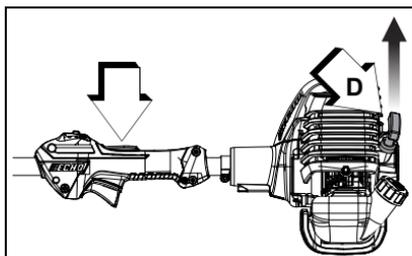


4. *Démarrateur à rappel*

Placez l'appareil sur une surface plate et éloignez les pièces mobiles de l'accessoire de tout obstacle. Saisissez fermement de la main gauche la commande des gaz et le verrou de la commande, puis enfoncez le déclencheur de la commande des gaz jusqu'à la position pleins gaz. Tirez rapidement sur la poignée/corde du démarreur à rappel (D) jusqu'à ce que le moteur démarre (ou après avoir tiré un maximum de cinq fois).

5. *Étrangleur*

Une fois que le moteur a démarré (ou après avoir tiré cinq fois), déplacez l'étrangleur à la position de marche ((ouverte). Saisissez fermement de la main gauche la commande des gaz et le verrou de la commande, puis enfoncez le déclencheur de la commande des gaz jusqu'à la position pleins gaz. Tirez sur la poignée/corde du démarreur (D) jusqu'à ce que le moteur démarre et tourne. Relâchez le déclencheur de la commande des gaz et laissez l'appareil se réchauffer au ralenti pendant quelques minutes.



Remarque: Si le moteur ne démarre pas avec l'étrangleur en position de marche après cinq tentatives, répétez les instructions de 2 à 5.

6. *Déclencheur de commande des gaz*

Une fois le moteur réchauffé, saisissez la commande des gaz et la poignée de support. Abaissez le verrou de déclencheur de la commande des gaz, puis enfoncez progressivement le déclencheur de la manette des gaz pour augmenter le régime du moteur jusqu'à la vitesse de fonctionnement.

Démarrage de moteur chaud

La procédure de démarrage est la même que pour le démarrage à froid, sauf qu'il ne FAUT PAS fermer l'étrangleur et ne pas maintenir le déclencheur de la manette des gaz complètement enfoncé.

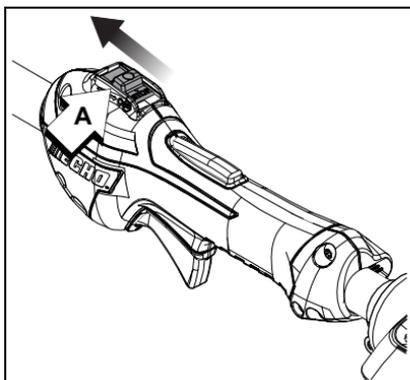
AVERTISSEMENT

L'accessoire ne doit pas bouger au ralenti, sinon cela pourrait provoquer des blessures graves.

Remarque: Si l'accessoire bouge, réglez de nouveau le carburateur selon les instructions de la rubrique « Réglage du carburateur » de ce manuel ou consultez votre détaillant ECHO.

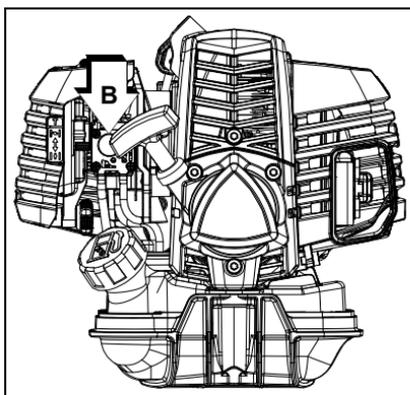
1. Commutateur d'arrêt

Déplacez le commutateur d'arrêt (A) vers l'avant, à l'opposé de la position d'arrêt.



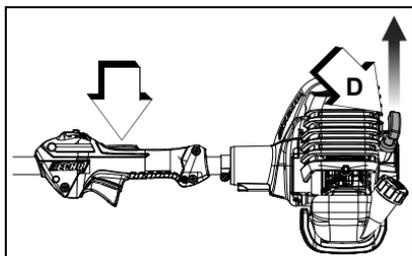
2. Ampoule de purge

Pompez l'ampoule de purge (B) jusqu'à ce que le carburant soit visible dans la conduite de retour de carburant transparente. Pompez l'ampoule de purge encore quatre ou cinq fois.



3. Démarreur à rappel

Placez l'appareil sur une surface plate et éloignez les pièces mobiles de l'accessoire de tout obstacle. Saisissez fermement de la main gauche la commande des gaz et le verrou de la commande. Tirez rapidement sur la poignée/corde du démarreur à rappel (D) jusqu'à ce que le moteur démarre.



Remarque: Si le moteur ne démarre pas après cinq tentatives, utilisez la procédure de démarrage à froid.

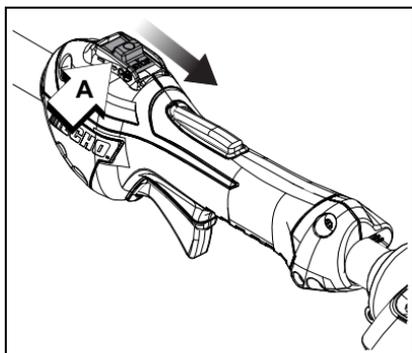
Arrêt du moteur

1. Commande des gaz

Relâchez le déclencheur de la commande des gaz et laissez le moteur revenir au régime de ralenti avant de l'arrêter.

2. Commutateur d'arrêt

Déplacez le commutateur d'arrêt (A) vers l'arrière jusqu'à la position d'arrêt.



AVERTISSEMENT

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque le commutateur d'arrêt est placé à la position d'arrêt, fermez l'étrangleur – position de démarrage à froid – pour étouffer le moteur. Faites inspecter votre commutateur d'arrêt par votre détaillant ECHO avant d'utiliser de nouveau l'appareil.

Techniques d'utilisation

1. Avant de commencer le travail, arroser le sol pour le ramollir et faciliter la tâche.
2. Avant de commencer, inspecter la zone de travail et la débarrasser des obstacles et objets risquant d'être projetés.
3. Tailler les bordures régulièrement pour obtenir un bord bien net et ne pas avoir à effectuer plus d'une passe.

Remarque: Il peut être nécessaire de régler la profondeur de coupe en fonction des différences de hauteur entre la surface dure et le dessus de la pelouse.

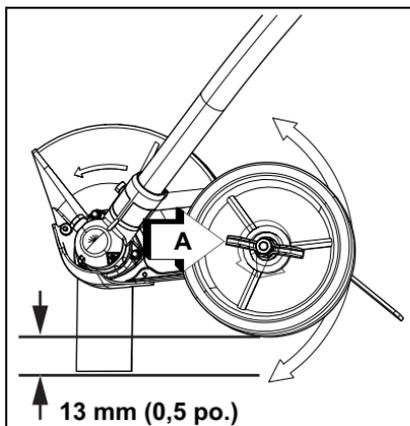
AVERTISSEMENT

Ne jamais régler la hauteur de lame lorsque le moteur tourne pour éviter des risques de blessures graves.

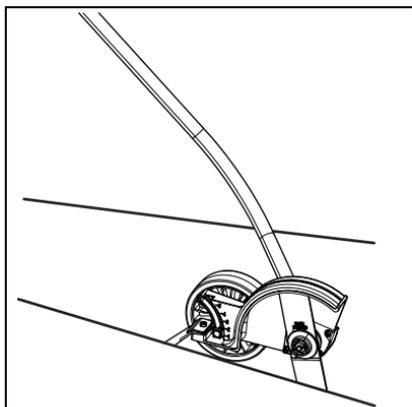
ATTENTION

Porter des gants pour éviter les blessures. Le boîtier de transmission et son voisinage peuvent être brûlants.

4. Desserrez le bouton de réglage (A). Déplacez la roue vers le haut pour augmenter la profondeur de coupe ou vers le bas pour la réduire. Une profondeur de 13 mm (0,5 po.) est optimale. Serrer le bouton de réglage (A).
5. Avant de commencer, prévoir le trajet de façon à ce que l'outil se trouve toujours du côté droit et à marcher le plus possible sur une surface ferme.



6. Position le coupe-bordures comme illustré.



AVERTISSEMENT

Avant de commencer le travail, lire et veiller à bien comprendre la totalité du manuel d'utilisation pour éviter des risques de blessures graves.

7. Pour commencer la taille, faire tourner le moteur à plein régime et enfoncer doucement la lame dans le sol en veillant à ce qu'elle ne heurte pas le béton.
8. Ne pas forcer la lame. Avancer aussi rapidement que la lame le permet.

AVERTISSEMENT

L'ensemble de l'unité, en particulier l'ensemble d'arbre de transmission et la zone d'échappement du silencieux, peut devenir très chaud pendant son utilisation. Éviter tout contact avec ces pièces pendant l'utilisation et immédiatement après l'arrêt pour éviter des risques de blessures graves.



ENTRETIEN

 AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent sectionner les doigts ou causer de graves blessures. Garder les mains, les vêtements et les objets libres hors de portée de toute ouverture. Toujours arrêter l'appareil, débrancher la bougie ou retirez la batterie, et s'assurer que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant d'enlever les obstructions, faire le nettoyage des débris, ou faire l'entretien de l'unité. Laissez l'appareil refroidir avant de continuer entretien ou ajustements. Portez des gants pour protéger vos mains des bords tranchants et des surfaces chaudes.

 AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un appareil mal entretenu peut causer de graves blessures à l'utilisateur ou aux curieux. Suivez toujours toutes les instructions d'entretien telles qu'elles sont écrites, sinon vous risquez de vous blesser gravement.

Votre appareil est conçu pour fournir de nombreuses heures de service sans problème. L'entretien préventif régulier aidera votre appareil à atteindre cet objectif. Si vous n'êtes pas sûr ou n'êtes pas équipé des outils nécessaires, nous vous recommandons de déposer votre appareil auprès d'un revendeur pour des travaux de maintenance. Pour vous aider à décider si vous souhaitez faire vous-même ou demander au revendeur de le faire, chaque tâche de maintenance a été notée. Si la tâche n'est pas répertoriée, consultez votre revendeur pour les réparations.

AVIS

L'utilisation d'éléments antipollution différents de ceux qui ont été spécialement conçus pour ce dispositif constitue une infraction à la loi fédérale.

Niveaux de compétence

Niveau 1 = Facile à faire. Des outils simples peuvent être nécessaires.

Niveau 2 = Difficulté modérée. Certains outils spécialisés peuvent être nécessaires.

Niveau 3 = Contactez votre revendeur.

Cliquez ICI ou allez à <http://www.echo-usa.com/products/maintenance-kit>

Ou

<https://www.shindaiwa-usa.com/you-can.aspx>

Intervalles d'entretien

COMPOSANT / SYSTÈME	PROCÉDURE DE MAINTENANCE	NIVEAU COMPÉTENCE REQUIS
Quotidienn ou avant utilisation		
Filtre à air	Inspection / nettoyage *	1
Volet de départ		
Système de carburant	Inspection ³	
Système de refroidissement	Inspection / nettoyage	2
Cordon lanceur	Inspection / nettoyage *	1
Vis / écrous / boulons	Inspection / serrage / remplacement *	
Lame	Inspection / remplacement *	1
Chaque remplissage		
Système de carburant	Inspection ³	1
3 Mois		
Filtre à air	Remplacement *	1
Filtre à carburant	Inspection *	
Joint de couverture de carburant		
Bougie	Inspection / nettoyage / remplacement *	2
Pare-étincelles		
Lumière d'échappement du cylindre	Inspection / nettoyage / décalaminage	
Arbre moteur (modèles à arbre flexible)	Graisser ¹	
Carter d'engrenages (certains modèles)	Graisser ²	

COMPOSANT / SYSTÈME	PROCÉDURE DE MAINTENANCE	NIVEAU COMPÉTENCE REQUIS
Annuellement		
Filtre à carburant	Inspection / remplacement *	1
Joint de couverture de carburant	Remplacement *	

REMARQUE : Intervalles de temps sont maximales. Utilisation réelle et votre expérience détermineront la fréquence d'entretien requis.

REMARQUES CONCERNANT L'ENTRETIEN:

- ¹ Appliquer le graisse au lithium toutes les 25 heures a utilisation.
 - ² Appliquer le graisse au lithium toutes les 50 heures a utilisation.
 - ³ 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.

Filtre à air

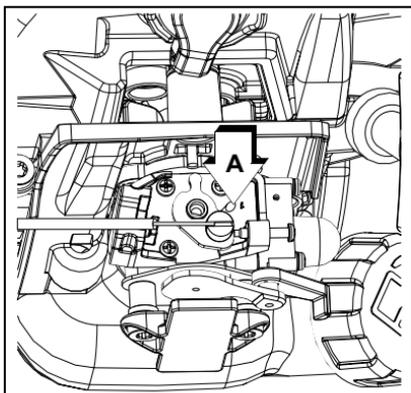
Niveau 1.

Pièces nécessaires : Kit de réglaget.

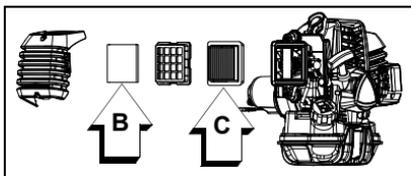
1. Fermer le volet de départ (position de démarrage à froid). Ceci empêchera la pénétration de saletés dans le carburateur lors du retrait du filtre à air. Nettoyer le pourtour du filtre à air avec une brosse.
2. Retirer le couvercle du filtre à air et le dispositif de retenue du filtre de l'intérieur du couvercle. Nettoyer l'intérieur du couvercle avec une brosse.

AVIS

Assurez-vous que l'attache de retenue du câble du papillon (A) reste en place tel qu'illustré lors du retrait ou de l'installation du couvercle du filtre à air.



3. Retirer le pré-filtre en mousse (B) et le filtre (C), et nettoyer comme indiqué ci-dessous.
4. Pré-filtre en mousse.
 - Nettoyer le filtre en mousse à l'aide de détergent dilué et rincer à l'eau claire.
 - Envelopper le filtre dans un tissu propre et sec, et serrer pour sécher (ne pas tordre). Laisser sécher complètement avant de réutiliser. Ne pas huiler.

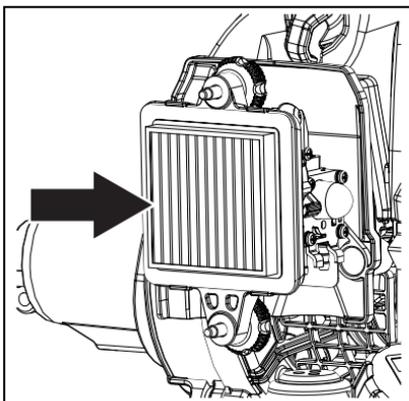


Filtre à air

- Balayez légèrement le filtre pour enlever la saleté. Remplacer filtre s'il est endommagé, saturé de carburant, très sale, ou les bords en caoutchouc de cachetage sont déformés.
5. Remonter les composants en reprenant les étapes à l'inverse.

AVIS

Assurez-vous que le filtre air est installer avec les plis à la verticale.



Filtre à carburant

Level 1.

Pièces requises : Kit de mise au point.

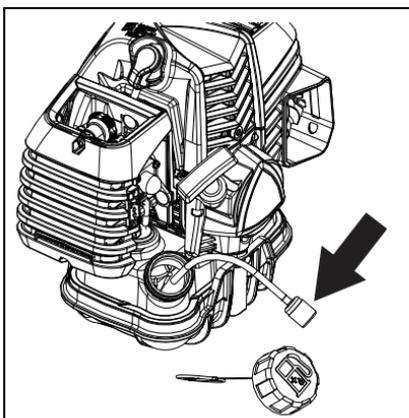
! DANGER

Le carburant est inflammable. Faites très attention lors du mélange, du stockage ou de la manipulation, vous risqueriez de graves blessures.

AVIS

Ne pas endommager la conduite de carburant lors du retrait du filtre à carburant du réservoir.

1. Utilisez un chiffon propre pour enlever la saleté autour du bouchon du réservoir et vider le réservoir.
2. Sortez le filtre à carburant par le port de gaz et inspectez le filtre à carburant.
3. Remplacez le filtre à carburant s'il est sale.
4. Ne retirez pas le serre-câble pour retirer le filtre à carburant. Pincez le filtre à carburant avec les doigts d'une main et la conduite de carburant de l'autre main. Tirez et tournez légèrement pour séparer.
5. Installez le nouveau filtre à carburant avec l'action inverse.



- Lorsque l'intérieur du réservoir de carburant est sale, rincez-le à l'essence pour le nettoyer.

Remarque: La réglementation fédérale EPA exige que tous les moteurs à essence produits pour la vente aux États-Unis et construits pour les années 2012 et ultérieures soient équipés d'un tuyau d'alimentation en carburant spécial à faible perméabilité entre le carburateur et le réservoir de carburant. Lors de l'entretien des équipements de modèles 2012 et ultérieurs, seuls les flexibles d'alimentation en carburant certifiés EPA peuvent remplacer le flexible d'alimentation d'origine. Des amendes allant jusqu'à 37 500 dollars US peuvent être imposées pour l'utilisation d'une pièce de rechange non certifiée

Bougie

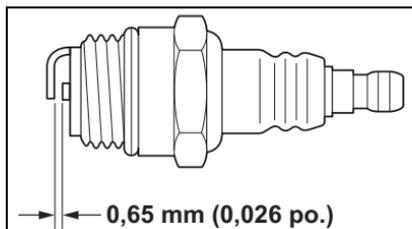
Niveau 2.

Pièces nécessaires: Kit de réglage.

AVIS

Les dommages graves au moteur peuvent se produire si le NGK CMR7H n'est pas installé.

- Retirer la bougie et regarder si elle est calaminée, usée et si l'électrode est arrondie.
- Nettoyer ou remplacer la bougie. **NE PAS** nettoyer la bougie par sablage. Les résidus de sable endommageraient le moteur.
- Régler l'écartement de l'électrode en le fléchissant.
- Serrer la bougie à 102-153 kgf • cm (89-133 lbf • po).



Système de refroidissement

Niveau 2.

AVIS

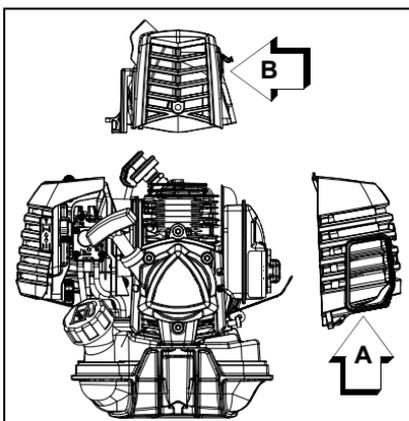
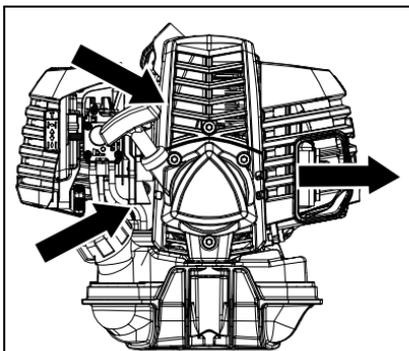
Pour maintenir la température de fonctionnement correcte du moteur, l'air doit pouvoir circuler librement entre les ailettes du cylindre. Ce courant d'air éloigne la chaleur de combustion du moteur.

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.

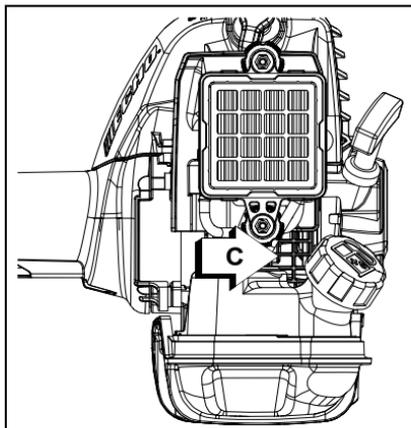
1. Débrancher le fil de la bougie.
2. Retirer le couvercle du silencieux (A).
3. Retirer le capot du moteur (B).



AVIS

NE PAS utiliser une raclette en métal pour nettoyer les ailettes du cylindre.

4. Nettoyer les ailettes avec une brosse.
5. Débarrasser la grille (C) 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.



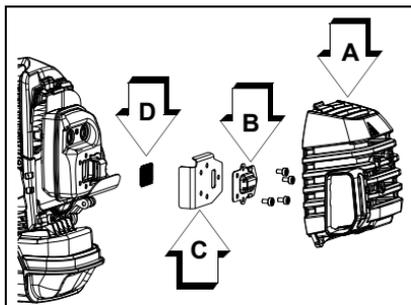
Système d'échappement

Pare-étincelles

Niveau 2.

Pièces nécessaires : Tamis pare-étincelles, joint.

1. Débrancher le fil de la bougie.
2. Retirer le capot du silencieux. (A).
3. Mettre le piston au point mort haut (PMH) pour empêcher que la calamine et la poussière ne pénètrent dans le cylindre.
4. Retirer le couvercle du pare-étincelles (B), le joint (C) et le tamis (D) du corps du silencieux.



5. Nettoyer la calamine du tamis et des pièces du silencieux.

Remarque ; En nettoyant des gisements de carbone, faites attention à ne pas endommager le corps catalytique.

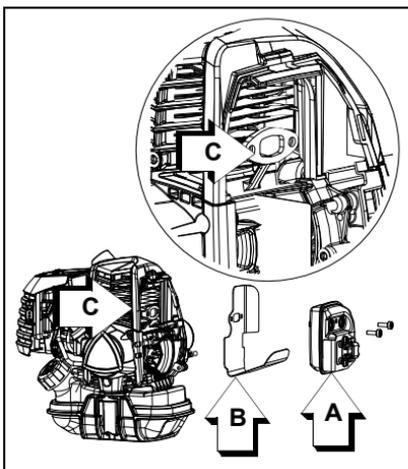
6. Si le tamis est fissuré, colmaté ou troué, le remplacer.
7. Remonter les composants en reprenant les étapes à l'inverse.

Nettoyage de la lumière d'échappement

Niveau 2.

Pièces nécessaires : Selon le besoin, l'écran thermique.

1. Débrancher le fil de bougie de la bougie et retirer le capot du silencieux.
2. Mettre le piston au point mort haut. Retirer le silencieux (A) et l'écran thermique (B).
3. À l'aide d'une raclette de bois ou de plastique, retirer toute calamine de la lumière d'échappement du cylindre (C).



AVIS

Ne jamais utiliser d'outil métallique pour retirer la calamine de la lumière d'échappement. Ne pas rayer le cylindre ni le piston en nettoyant la lumière d'échappement. Ne pas laisser de calamine pénétrer dans le cylindre.

4. Inspecter le l'écran thermique et le remplacer s'il est endommagé.
5. Mettre en place le silencieux et l'écran thermique.
6. Serré les boulons montant (ou les noix) du silencieux à 90-110 kgf •cm (80-95 lbf•po).
7. Remettre en place le capot du silencieux et rebrancher le fil de bougie.
8. Démarré le moteur et chauffé à la optimal.
9. Arrêté le moteur et serré les boulons montant (ou les noix) au spécifications.

Réglage du carburateur

Niveau 2.

AVERTISSEMENT

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

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 et de longévité jusqu'à 330 m (1 100 pi.) au-dessus du niveau de la mer. Pour maintenir un bon fonctionnement du moteur à une altitude supérieure à 330 m (1 100 pi.), il peut être nécessaire de faire régler le carburateur par un concessionnaire réparateur agréé.

AVIS

Si le moteur a été réglé pour un fonctionnement à une altitude supérieure à 330 m (1 100 pi.), 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.

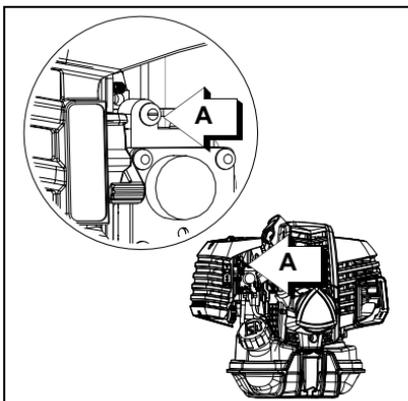
Remarque ; Chaque outil est essayé en usine et le carburateur est réglé conformément aux réglementations sur les émissions. Les réglages du carburateurs autres que la vitesse de ralenti doivent être effectuées par un concessionnaire agréé.

AVERTISSEMENT

- ◆ L'accessoire de coupe peut tourner pendant les réglages sur le carburateur.
- ◆ Porter l'équipement de sécurité et suivre toutes les instructions de sûreté.
- ◆ Pour les dispositifs équipés d'un embrayage, s'assurer que l'accessoire de coupe s'arrête de tourner lorsque le moteur est au ralenti.

- ◆ Lorsque le dispositif est éteint, s'assurer que l'accessoire de coupe s'est arrêté avant poser le dispositif sur le sol.

1. Vérifier le régime de ralenti et le régler si nécessaire. Si un compte-tours est disponible, la vis de réglage (A) du ralenti doit être réglé conformément aux spécifications de la page «Caractéristiques» de ce manuel. Tourner la vis de ralenti (A) dans le sens horaire pour accélérer le ralenti et dans le sens antihoraire pour le ralentir.



Lubrification

Niveau 1.

Pièces nécessaires: Graisse au lithium.

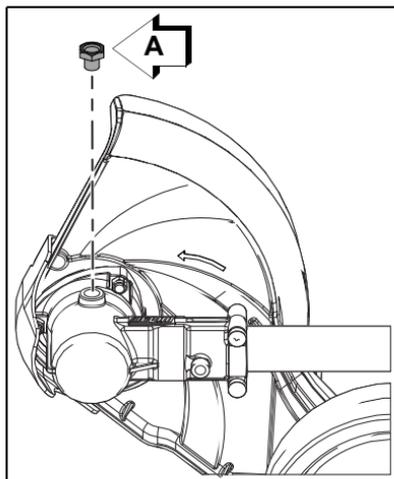
AVIS

Les boîtiers d'engrenages sans bouchon (A) permettant l'ajout de graisse, n'ont pas besoin d'être.

Remarque: Votre PARE-DÉBRIS peut apparaître différent de celui l'une montré.

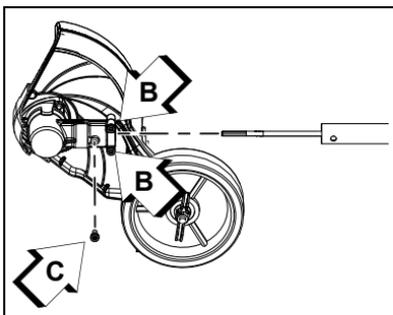
Carter d'engrenages

1. Retirez le bouchon (A), si nécessaire, et ajoutez de la graisse dans le carter d'engrenage. Ne pas trop remplir.
2. Remplacer le bouchon et serrer fermement.



Arbre moteur

1. Desserrer le boulon (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 (0,5 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.
5. Serrez les vis solidement.



Remplacement de la lame

Niveau 1.

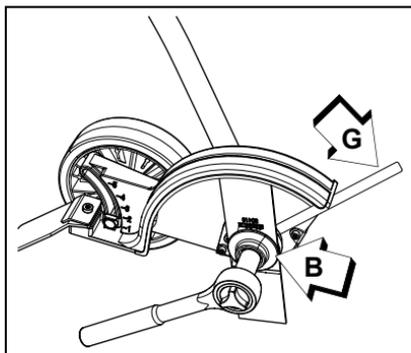
Pièces nécessaires: Lame, nouvelle goupille fendue.

Remarque: Remplacer la lame lorsqu'elle est usée au-dessous de 15 cm (6 po.).

⚠ ATTENTION

Porter des gants pour éviter les blessures. Le boîtier de transmission et son voisinage peuvent être brûlants.

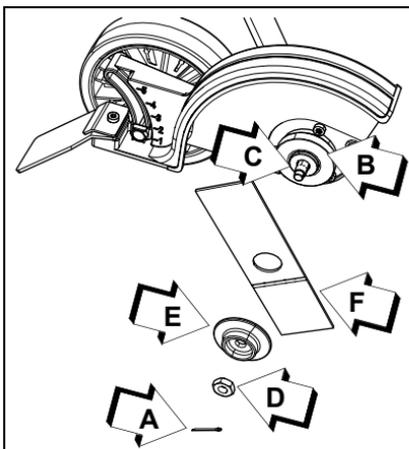
1. Retirer la goupille fendue (A).
2. Faire tourner la lame à la main jusqu'à ce que les trous de son adaptateur interne (B) s'alignent sur ceux de la boîte d'engrenages. Insérer l'outil de blocage (G) fourni pour immobiliser l'arbre de PDF (C).



3. Retirer l'écrou de lame (D) en le tournant dans le sens horaire à l'aide de la clé à douille fournie. Retirer l'adaptateur de lame externe (E) et la lame (F).
4. Installer et centrer la nouvelle lame (F) sur l'adaptateur interne (B).
5. Installer l'adaptateur externe (E) et l'écrou (D). Serrer l'écrou (D) fermement en le tournant dans le sens antihoraire.

Remarque: Ne jamais réutiliser la goupille fendue.

6. Installer la nouvelle goupille fendue (A) pour obtenir des noix et plier les deux jambes de broches dans le sens anti-horaire autour l'arbre de PDF (C).



DÉPANNAGE

TABLEAU DE DÉPANNAGE PROBLÈME MOTEUR

Problème	Vérification	État	Cause	Solution
Démarrage de moteur - démarre difficilement ou ne démarre pas	Carburant au carburateur	Aucun carburant au carburateur	Filtre essence bouché - conduite de carburant obstrué - carburateur	Nettoyer ou remplacer - consulter votre détaillant
	Carburant au cylindre	Aucun carburant au cylindre	Carburateur	Consulter votre détaillant
		Silencieux humide avec carburant	Mélange de carburant trop riche	Étrangleur ouvert - nettoyer ou remplacer le filtre à air - ajuster carburateur - consulter votre détaillant

TABLEAU DE DÉPANNAGE PROBLÈME MOTEUR

Problème	Vérification	État	Cause	Solution
Démarrage de moteur - démarre difficilement ou ne démarre pas	Étincelle à l'extrémité du fil de bougie	Aucune étincelle	Commutateur désactivé - problème électrique - commutateur interverrouillage	Tourner le commutateur à ON - consulter votre détaillant
	Étincelle sur bougie	Aucune étincelle	Écart d'étincelle incorrect - couvert de carbone - encrassé de carburant - bougie défectueuse	Ajuster à 0.65 mm (0.026 po.) nettoyer ou remplacer - remplacer bougie
Moteur démarre, mais s'étouffe ou n'accélère pas correctement	Filtre à air	Filtre à air sale	Usure normale	Nettoyer ou remplacer
	Filtre à essence	Filtre à essence sale	Contaminants/ résidus dans carburant	Remplacer
	Évent de carburant	Évent carburant bouché	Contaminants/ résidus dans carburant	Nettoyer ou remplacer
	Bougies d'allumage	Bougie sale/ usée	Usure normale	Nettoyer et ajuster ou remplacer
	Carburateur	Ajustement incorrect	Vibration	Ajustement
	Système de refroidissement	Système de refroidissement sale/bouché	Fonctionnement prolongé dans des endroits sales et poussiéreux	Nettoyer
	Écran d'arrêt d'étincelles	Écran d'arrêt d'étincelles bouché	Usure normale	Remplacer
Moteur ne démarre pas	N/D		Problème interne de moteur	Consulter votre détaillant

DANGER

Les vapeurs de carburant sont inflammables e peuvent causer incendie ou explosion. Ne jamais tester pour des étincelles d'allumage par mise à la terre près du trou de bougie de cylindre, sinon cela pourrait entraîner des blessures graves.

ENTREPOSAGE

AVERTISSEMENT

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:

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.

1. Ranger l'outil dans un endroit sec, exempt de poussière, hors de la portée des enfants.
2. Mettre le commutateur d'arrêt en position d'ARRÊT.
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 entièrement le réservoir de carburant. Appuyer sur le témoin de purge six à sept fois pour enlever le carburant restant du carburateur, puis vidanger de nouveau le réservoir. Fermer le volet de départ, démarrer et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête en raison d'un manque de carburant.
7. Laisser le moteur refroidir. Retirez le fil de la bougie de la bougie d'allumage. Retirer la bougie d'allumage. Puis retirer la bougie d'allumage et verser 7 cc (0,25 once) d'huile neuve et propre pour moteur à deux temps dans le cylindre par le biais de l'orifice de la bougie d'allumage.
8. Tirer deux à trois fois sur le cordon lanceur pour répartir l'huile à l'intérieur du moteur.
9. 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.
10. Remettre la bougie en place. Branchez le fil de la bougie à la bougie d'allumage.

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	PE-2620	PE-2620S
Longueur (sans tête de coupe)	1 740 mm (68,5 po.)	1 775 mm (69,9 po.)
Largeur	352 mm (13,8 po.)	273 mm (10,7 po.)
Hauteur	335 mm (13,1 po.)	344 mm (13,5 po.)
Poids - à vide (sans tête de coupe)	5,4 kg (11,9 lb.)	
Type de moteur	Moteur à essence monocylindre deux temps, refroidi par air	
Cylindrée	25,4 cc (1,55 po. ³)	
Alésage	34 mm (1,34 po.)	
Course	28 mm (1,10 po.)	
Carburateur	Diaphragme modèle avec purge de purge	
Système de filtre à air	Primaire - Non-tissé Secondaire (préfiltre) - Mousse de polyuréthane	
Système d'allumage	Volunt magnétique, allumage à décharge de condensateur.	
Bougie	NGK CMR7H Écartement 0,6 mm (0,026 po.)	
Système d'échappement	Silencieux pare-étincelles ou Silencieux pare-étincelles avec le catalyseur	
Démarrreur	Cordon lanceur à enroulement automatique	
Embrayage	Centrifuge	
Carburant	Mélange (essence et huile deux temps)	
Rapport essence/ huile	50 : 1	
Essence	Utiliser Octane 89 sans plomb. Ne pas utiliser de combustible contenant de l'alcool méthylique, plus de 10 % d'alcool éthylique ou 15 % MTBE. Ne pas utiliser des carburants de remplacement comme E-15 ou E-85.	
Huile	ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. M345- FD, huile à deux temps, pour moteur refroidi à l'air.	

MODÈLE	PE-2620	PE-2620S
Contenance du réservoir de carburant	0,56 L (18,9 US fl. oz.)	
Tige maîtresse	Tube aluminium de 25,0 mm (1,0 po.)	
Arbre moteur	Arbre flexible de 6,35 mm (0,25 po.)	
Démultiplication	2,07 : 1	
Bouclier	Ouvrez, anti-obstruent	
Tête de coupe	Lame de 203 mm (8 po.)	
Systèmes de réduction des vibrations	Coussin en caoutchouc sur le support du moteur. Poignée anti-vibration en caoutchouc sur la poignée arrière.	
Poignée	Avant - Type de boucle en D Arrière - Poignée d'accélérateur avec poignée anti-vibration en caoutchouc	
Régime de ralenti	3 000 tr/min	
Vitesse d'engagement de l'embrayage	4 100 tr/min	
Régime à pleins gaz	11 500 tr/min	

ENREGISTREMENT DE PRODUIT

Merci d'avoir choisi ECHO Power Equipment

SVP allez sur <http://www.echo-usa.com/Warranty/Register-Your-ECHO> afin d'enregistrer vos unités neuves en ligne. C'est RAPIDE et FACILE! NOTE: Vos informations ne seront jamais vendues ou utilisées inadéquatement par ECHO Incorporated. L'enregistrement des unités nous permet de vous contacter dans l'éventualité improbable d'un rappel ou d'une mise à niveau technique ainsi que certifier que vous en êtes le propriétaire en cas de besoin d'une réparation sous garantie.

Si vous n'avez pas accès à l'internet vous pouvez compléter le formulaire ci-inclus et le poster à l'adresse suivante:

***ECHO Incorporated, Product Registration, PO Box 1139,
Lake Zurich, IL 60047.***

V00212001001 - V00212999999
V00412001001 - V00412999999
V00313001001 - V00313999999
V00513001001 - V00513999999



ECHO INCORPORATED

400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047

www.echo-usa.com