



Manuel de l'utilisateur de la tarière EA-410

AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques reconnues par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres problèmes liés à l'appareil reproducteur.

AVERTISSEMENT



Veillez lire et assurez-vous de comprendre toute la documentation mise à votre disposition avant l'utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.

Remarque : Ce produit est conforme à la norme CAN ICES-2/NMB-2.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	3
Informations d'entretien.....	4
Numéro de pièce et numéro de série.....	4
Entretien.....	4
Assistance pour les produits de consommation ECHO.....	4
Enregistrement du produit.....	4
Documentation complémentaire.....	4
Sécurité.....	5
Symboles de sécurité et informations importantes du manuel.....	5
Symboles internationaux.....	6
Condition personnelle et équipement de sécurité.....	8
Équipement.....	13
Contrôle des émissions.....	15
Informations sur le contrôle des émissions du CARB et de l'EPA.....	15
Description.....	16
Contenu.....	18
Assemblage.....	19
Installation de la manette des gaz.....	19
Installation de la vis sans fin.....	19
Rallonge de tarière.....	20
Opération.....	22
Carburant.....	23
Démarrage du moteur à froid.....	27
Démarrage du moteur à chaud.....	28
Arrêter le moteur.....	29
Forage.....	30
Entretien.....	32
Niveaux de compétence.....	32
Intervalles d'entretien.....	33
Filtre à air.....	34
Filtre à carburant.....	35
Bougie d'allumage.....	36
Système de refroidissement.....	37
Système d'échappement.....	38
Carter d'engrenages.....	40
Réglage du carburateur.....	40
Dépannage.....	42
Entreposage.....	44
Transport.....	44
Entreposage à court terme.....	44
Entreposage à long terme (plus de 30 jours).....	44
Caractéristiques.....	46
Accessoires de tarière.....	47
Accessoires.....	47
Enregistrement du produit.....	49
Remarques.....	51

INTRODUCTION

Les spécifications, descriptions et illustrations de cette documentation sont aussi précises que possible. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Les illustrations peuvent comprendre des équipements et des accessoires en option, et exclure des équipements standards. Votre équipement peut s'avérer légèrement différent de celui représenté dans les illustrations.



Veuillez lire et assurez-vous de comprendre toute la documentation incluse. La documentation comprend des instructions et des informations spécifiques, relatives à la sécurité, la manipulation, l'entretien, le stockage et l'assemblage de ce produit.



Balayez les codes QR pour obtenir des informations supplémentaires.

Pour plus de documentations, dont les manuels de sécurité lorsqu'ils sont disponibles, ou pour toute question concernant les termes utilisés dans ce manuel, consultez la page :

<https://www.echo-usa.com/technical-documentation>



OU

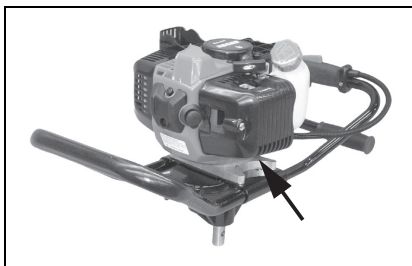
<https://www.shindaiwa-usa.com/technical-documentation>



INFORMATIONS D'ENTRETIEN

**Numéro de pièce et
numéro de série**

Les pièces et assemblages ECHO d'origine de vos produits ECHO sont uniquement disponibles auprès d'un centre de service agréé. Pour acheter des pièces, munissez-vous toujours des numéros de modèle et de série de l'appareil. Image montrant l'emplacement du numéro de série. Pour référence future, écrivez ces numéros dans l'espace ci-dessous.



N° de modèle _____ N° de série _____

Entretien

L'entretien de ce produit au cours de la période de garantie doit être effectué par un centre de service agréé. Pour obtenir le nom et l'adresse du centre de service agréé le plus près de chez vous, demandez à votre revendeur ou appelez le 1 800 432-ECHO (3246). Les informations sur les centres de service agréés sont également disponibles sur notre site Web <https://www.echo-usa.com>. Lorsque vous présentez votre unité pour réparation/entretien de garantie, la preuve d'achat est requise.

Assistance pour les produits de consommation ECHO

Si vous avez besoin d'aide ou si vous avez des questions concernant l'utilisation, l'entretien ou la maintenance de ce produit, appelez le service d'assistance des produits de consommation ECHO au 1 800 432-ECHO (3246) entre 8 h et 17 h (heure normale du Centre) du lundi au vendredi. Avant d'appeler, munissez-vous des numéros de modèle et de série de l'appareil.

Enregistrement du produit

Enregistrez votre équipement ECHO en ligne sur le <https://www.echo-usa.com> ou remplissez le formulaire d'enregistrement fourni avec ce manuel. L'enregistrement de votre produit confirme votre couverture de garantie et permet un lien direct avec ECHO si nous jugeons nécessaire de communiquer avec vous.

Documentation complémentaire

Outre les informations en ligne, des informations sont disponibles auprès de votre centre de service agréé et de ECHO Incorporated, 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047, 1-800-432-ECHO (3246).

SÉCURITÉ

Symboles de sécurité et informations importantes du manuel

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 accompagnés du mot « DANGER » attirent l'attention sur un acte ou une condition qui MÈNERA à des blessures graves ou décès, s'il n'est pas évité.

AVERTISSEMENT

Les symboles d'alerte de sécurité accompagnés du mot « AVERTISSEMENT » attirent l'attention sur un acte ou une condition qui PEUT mener à des blessures graves ou décès, s'il n'est pas évité.

ATTENTION

Les symboles d'alerte de sécurité accompagnés du mot « ATTENTION » attirent l'attention sur un acte ou une condition qui PEUT mener à des blessures légères ou modérées, s'il n'est pas évité.

AVIS

Ce message fournit les informations nécessaires à la protection de l'unité.


Remarque : Ce message fournit des conseils pour l'utilisation, l'entretien et la maintenance de l'unité.








CERCLE ET BARRE OBLIQUE

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

Symboles internationaux

Symbole	Description	Symbole	Description
	Avertissement, consultez le manuel de l'utilisateur.	H	Réglage du carburateur – haut régime
	Portez des protections pour les yeux, les oreilles et la tête.	T	Réglage du carburateur – ralenti
	Portez des protections pour les mains et les pieds.	L	Réglage du carburateur – bas régime
	Sécurité/Alerte		Commutateur d'arrêt
	Surface très chaude		Mélange de carburant et d'huile
	Éviter lignes électriques.		Planifier un chemin de fuite en cas de chute d'objets.
	Ne laissez pas de flammes ou étincelles à proximité du carburant.		Allumage EN MARCHE/À L'ARRÊT
	Ne fumez pas à proximité du carburant.		Poire d'amorçage

Symbole	Description	Symbole	Description
	Position Marche (RUN) de la commande de l'étrangleur (étrangleur ouvert)		Position Démarrage à froid (COLD START) de la commande de l'étrangleur (étrangleur fermé)
	Tenez les pieds et les jambes loin de la lame.		Maintenez fermement la tarière à deux mains pendant l'utilisation.
	N'utilisez jamais la tarière dans une zone où il y a des lignes électriques, des conduites de gaz ou d'eau ou des lignes téléphoniques souterraines.		

Remarque : Tous les symboles ne sont pas nécessairement présents 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

Cause de cancer et/ou d'effets nocifs sur la reproduction.
<https://www.P65Warnings.ca.gov>

AVERTISSEMENT

Le silencieux ou l'échappement catalytique et le boîtier qui le recouvre deviennent très chauds. Si l'appareil est équipé d'un silencieux, restez toujours à l'écart du tuyau d'échappement et du silencieux afin d'éviter tout risque de blessure.

AVERTISSEMENT

L'appareil, s'il est utilisé de façon inappropriée ou si les consignes de sécurité ne sont pas respectées, peut représenter un risque de blessure pour l'utilisateur et les personnes environnantes. Des vêtements appropriés et un équipement de sécurité doivent être portés pour utiliser l'appareil.

Condition physique

Votre jugement et votre dextérité 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

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

Protection oculaire

AVERTISSEMENT

- Une protection oculaire conforme aux exigences ANSI Z87.1 ou CE doit être portée à chaque fois que vous utilisez l'appareil.
- Pour plus de sécurité, portez un masque couvrant intégralement le visage (non fourni) par-dessus 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. Outre une protection contre les coupures, les égratignures et le froid, les gants réduisent la transmission des vibrations de la machine à vos mains.

Protection auditive

ECHO recommande de porter un équipement de protection chaque fois que l'unité est utilisée.

Protection des voies respiratoires

Les utilisateurs sensibles à la poussière ou à d'autres pneumallergènes doivent 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. Assurez-vous toutefois qu'il ne gêne pas votre vision. Remplacez le masque au besoin pour éviter toute restriction d'air.

Vêtements appropriés

Portez des vêtements ajustés et durables :

- Pantalons longs et chemises à manches longues.
- Ne portez pas de shorts.
- Ne portez pas de cravate, d'écharpe, de bijou ni de vêtement avec des éléments qui pendent, susceptibles de se coincer dans les pièces mobiles.
- Veillez à boutonner ou à fermer les fermetures éclair de vos vêtements.
- Portez des chaussures de travail robustes avec semelles antidérapantes.
- Ne portez pas de sandales.
- Ne faites pas fonctionner l'unité avec les pieds nus.
- Gardez les cheveux longs hors de portée du moteur et de la prise d'air. Retenez les cheveux avec un chapeau ou un filet.

De lourds vêtements de protection peuvent augmenter la fatigue et causer un coup de chaleur. Planifiez le travail intensif tôt le matin ou en fin de journée lorsque les températures sont plus fraîches.

 **AVERTISSEMENT**

Pendant le fonctionnement, les composants d'allumage de l'appareil génèrent un champ électromagnétique pouvant 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 cet appareil. En l'absence de telles informations, ECHO déconseille l'utilisation de ce produit à toute personne munie d'un stimulateur cardiaque.

Utilisation prolongée et conditions extrêmes **ATTENTION**

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

Les spécialistes pensent que le syndrome de Raynaud, qui affecte les doigts de certaines personnes, peut être provoqué par l'exposition aux vibrations et au froid. L'exposition aux vibrations et au froid peuvent provoquer des picotements et une sensation de brûlure, suivie par une décoloration et un engourdissement des doigts. Les précautions suivantes sont vivement recommandées, le temps d'exposition minimum susceptible de déclencher la maladie étant inconnu.

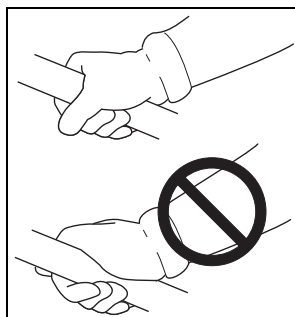
- Gardez votre corps au chaud, surtout la tête, le cou, les pieds, les chevilles, les mains et les poignets.
- Maintenez une bonne circulation sanguine en effectuant des exercices vigoureux de bras pendant des pauses fréquentes, et en ne fumant pas.
- Limitez le temps d'utilisation. Dans la mesure du possible, réservez chaque jour un temps de travail où l'utilisation de l'unité ou de tout autre équipement électrique à main n'est pas nécessaire.
- Si vous ressentez une gêne, une rougeur et un gonflement des doigts, suivis d'une décoloration et d'une perte de sensation, consultez votre médecin avant de vous exposer davantage au froid et aux vibrations.

Lésion due au mouvement répétitif (LMR)

La sollicitation excessive des muscles et des tendons des doigts, des mains, des bras et des épaules peut 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 lésion due aux mouvements répétitifs (LMR). Dans les cas extrêmes, une LMR peut conduire à un syndrome du canal carpien (SCC), qui peut se produire lorsque le poignet enflé et pince un nerf vital qui traverse la région. Selon certains spécialistes, une exposition prolongée aux vibrations peut contribuer au SCC. Le SCC peut causer une douleur intense pendant plusieurs mois, voire des années.

Pour réduire le risque de LMR/SCC, prenez les mesures suivantes :

- Évitez de mettre votre poignet dans une position courbée, étendue, ou tordue. Essayez plutôt de maintenir une position droite du poignet. Pensez également à tenir l'appareil à pleine main et pas uniquement entre le pouce et l'index.
- Faites des pauses régulières pour réduire la répétition et reposer vos mains.
- Réduisez la vitesse et la force avec laquelle vous faites le mouvement répétitif.
- Faites de l'exercice pour renforcer les muscles des mains et bras.
- Si vous ressentez des picotements, des engourdissements ou des douleurs dans les doigts, les mains, les poignets ou les bras, cessez immédiatement d'utiliser tous les équipements électriques et consultez un médecin. Plus un LMR/SCC est diagnostiqué tôt, plus les chances de prévenir les dommages permanents aux nerfs et aux muscles sont élevées.



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 touchez jamais les fils, directement ou indirectement, afin d'éviter les blessures graves ou mortelles.

DANGER

N'utilisez pas de produits à l'essence en intérieur ou dans des zones insuffisamment ventilées. L'échappement du moteur contient des émissions toxiques susceptibles de causer des blessures graves voire mortelles.

Lisez les manuels

- Fournissez à tous les utilisateurs de cet équipement la documentation contenant les instructions relatives à son utilisation en toute sécurité.

Dégagez l'aire de travail

- Examinez la zone à forer. Faites attention aux dangers souterrains tels que les lignes électriques, les conduites de gaz, les conduites d'eau ou les lignes de câble et de téléphone.
- N'utilisez jamais la tarière à glace sans consulter les autorités locales concernant l'épaisseur de la glace dans les lacs, les étangs et les rivières.
- Les spectateurs et les collègues de travail doivent être prévenus, et les enfants et les animaux doivent se tenir à une distance d'au moins 3 m (10 pi) lorsque l'appareil est en marche.
- Arrêtez le moteur et l'accessoire de coupe lorsque l'on s'approche de vous.

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.
- Avant de démarrer l'appareil, munissez-vous, ainsi que toute personne vous aidant, de l'équipement et des vêtements de protection requis. Ne portez pas de vêtements amples lorsque vous utilisez la tarière.

Gardez une posture stable

- Restez d'aplomb en tout temps, avec les pieds solidement ancrés. Ne vous placez pas sur des surfaces glissantes, inégales ou instables. Ne travaillez pas dans une position inconfortable ni sur une échelle. N'essayez pas d'atteindre des zones inaccessibles.
- Effectuez toujours des coupes alors que l'appareil se trouve au-dessous du niveau de votre taille.
- Tenez toujours les mains, bras, jambes et pieds à l'écart de la tarière qui tourne.

Évitez les surfaces chaudes

- Gardez les gaz d'échappement à l'écart des débris inflammables. Évitez le contact pendant et immédiatement après le fonctionnement.



Équipement

 **AVERTISSEMENT**

N'utilisez que des accessoires approuvés. L'utilisation de combinaisons d'accessoires non approuvés peut causer de graves blessures. ECHO Incorporated ne sera pas responsable de la défaillance des dispositifs de coupe, des pièces ou des accessoires qui n'ont pas été testés et approuvés par ECHO. Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel.

- *N'essayez pas de modifier ce produit. L'utilisation d'un produit modifié peut causer de graves blessures.*
- *Vérifiez l'unité pour détecter tout écrou, boulon et vis manquante/desserrée. Serrez et/ou remplacez si nécessaire.*
- *Vérifiez que la tarière est solidement fixée et en bon état de fonctionnement.*
- *Les lames pour la glace sont très tranchantes. Portez des gants lors de la manipulation ou du remplacement.*
- *Les réparations doivent être réalisées par un centre de service agréé.*

 **AVERTISSEMENT**

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

- *Arrêtez toujours le moteur, débranchez la bougie d'allumage, et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant d'enlever les obstructions, de dégager les débris, ou de faire l'entretien de l'appareil.*
- *Ne démarrez pas l'appareil et ne le faites pas fonctionner tant que tous les caches et protections ne sont pas correctement montés sur l'appareil.*
- *N'insérez jamais vos doigts ou mains dans une ouverture pendant que le moteur est en marche. Les pièces mobiles peuvent ne pas être visibles à travers les ouvertures.*

 **AVERTISSEMENT**

Vérifiez régulièrement le système de carburant (conduites de carburant, évent, rondelle, réservoir de carburant et bouchon du réservoir), l'absence de fuites, en particulier si l'unité est tombée. En cas de dommage ou de fuite, n'utilisez pas l'appareil, car des blessures graves ou des dommages matériels pourraient en résulter. Faites réparer l'appareil par un centre de service agréé avant de l'utiliser.

CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

Informations sur le contrôle des émissions du CARB et de l'EPA

• Le système antipollution du moteur est EM (modification du moteur) et, si l'avant-dernier caractère de la famille de moteurs sur l'étiquette d'informations antipollution (échantillon ci-dessous) est « B », « C », « K » ou « T », le système antipollution est EM et TWC (convertiseur catalytique 3 voies).

Le système de contrôle des émissions du réservoir de carburant/de la conduite de carburant est EVAP (émissions par évaporation). Les émissions par évaporation des modèles californiens ne s'appliquent qu'aux réservoirs de carburant et aux conduites d'alimentation en carburant.

Une **étiquette d'information sur la réduction des émissions** est apposée sur le moteur. (Ceci N'EST QU'UN EXEMPLE, l'information sur l'étiquette varie selon la FAMILLE de moteur).

EMISSION CONTROL INFORMATION
 ENGINE FAMILY: CEERXS.0214EQ DISPLACEMENT: 21.2cc
 EMISSION COMPLIANCE PERIOD: 50Hours
 THIS ENGINE MEETS 2013 U.S. EPA EXH/EVP & CALIFORNIA
 EXH/EVP EMISSION REGULATIONS FOR S.O.R.E. REFER TO OWNER'S
 MANUAL FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.
YAMABIKO CORP. MMM/YYYY **E**

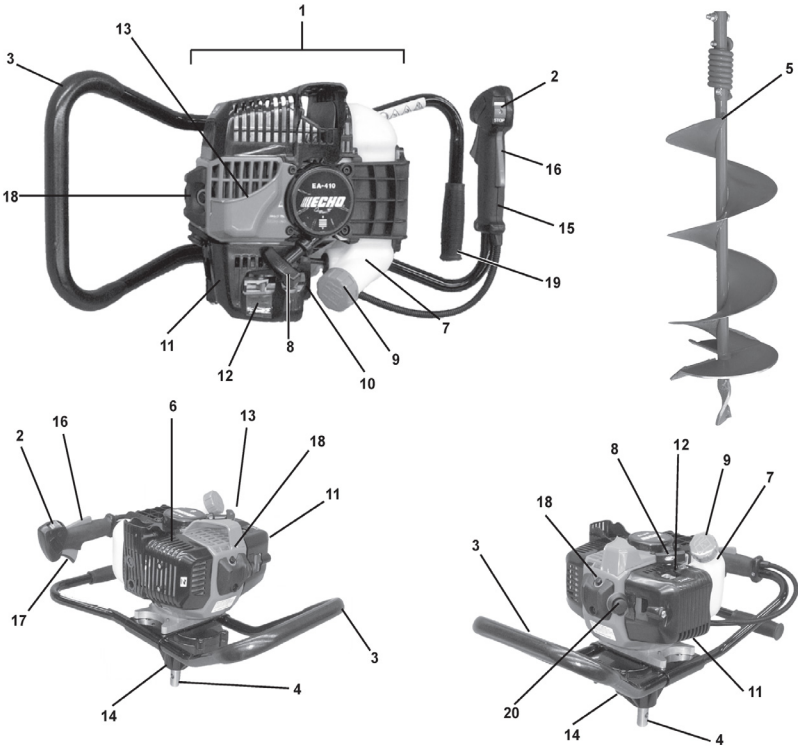
EMISSION CONTROL INFORMATION
 ENGINE FAMILY: CEHXS.0214KL DISPLACEMENT: 21.2cc
 EMISSION COMPLIANCE PERIOD: 300Hours
 THIS ENGINE MEETS 2012 U.S. EPA EXH/EVP & CALIFORNIA
 EXH/EVP EMISSION REGULATIONS FOR S.O.R.E. REFER TO OWNER'S
 MANUAL FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.
YAMABIKO CORP. MMM/YYYY **E**

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

La période de conformité de 50 ou 300 heures est la période de temps choisie par le fabricant pour certifier que les émissions du moteur sont conformes aux règlements sur les émissions applicables, à condition que les procédures d'entretien approuvées soient respectées comme indiqué dans la section Entretien du présent manuel.

DESCRIPTION

Repérez le ou les autocollants de sécurité sur votre appareil. Assurez-vous que les autocollants sont lisibles et veillez à bien comprendre et respecter leurs instructions. Si un autocollant est illisible, vous pouvez en commander un nouveau auprès de votre revendeur ECHO. L'étiquette de sécurité est à titre d'exemple uniquement. Votre étiquette peut être légèrement différente.



1. Ensemble moteur
2. Commutateur d'arrêt
3. Poignée de maintien
4. Arbre de prise de force
5. Vis sans fin
6. Silencieux
7. Réservoir de carburant
8. Poignée de lanceur à rappel
9. Bouchon du réservoir de carburant
10. Poire d'amorçage
11. Filtre à air
12. Étrangleur
13. Déфлекteur d'air
14. Carter d'engrenage
15. Manette des gaz
16. Verrouillage du déclencheur de la manette des gaz
17. Déclencheur de commande des gaz
18. Bouton de décompression
19. Poignée du support inférieur
20. Bougie d'allumage

CONTENU

Le produit ECHO que vous venez d'acheter a été prémonté en usine pour votre convenance. À cause de restrictions d'emballage, un montage peut être nécessaire.

Après l'ouverture du carton, vérifiez que les composants sont en bon état. Avisez immédiatement votre détaillant ou revendeur ECHO en présence de pièces endommagées ou manquantes. Utilisez la liste des contenus pour identifier les pièces manquantes.

- 1 Ensemble du moteur / poignée / carter d'engrenages
- 1 Manuel de l'utilisateur
- 1 Déclaration de garantie

ASSEMBLAGE

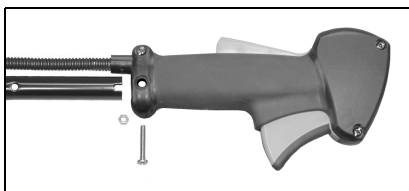
Installation de la manette des gaz

Pièces requises : Ensemble de manette des gaz, vis, écrou hexagonal.

1. Coupez et retirez une attache d'expédition blanche en plastique qui maintient la manette à l'emballage.

Remarque : Ne coupez pas ou ne retirez pas les attaches noires en plastique.

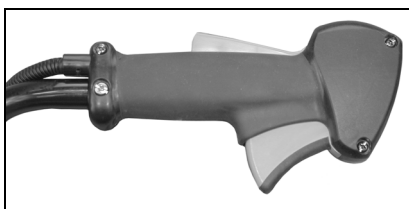
2. Retirez la vis de montage et l'écrou hexagonal de la manette des gaz et enfilez la manette sur la barre.



3. Alignez le trou dans la manette des gaz avec le trou de la barre.

4. Fixez la manette des gaz à la barre à l'aide de la vis et de l'écrou hexagonal.

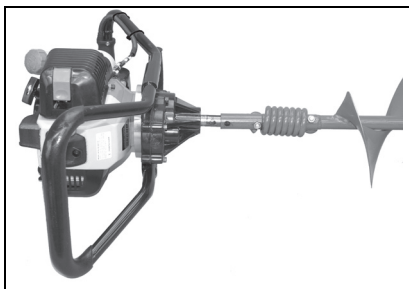
5. Serrez fermement.



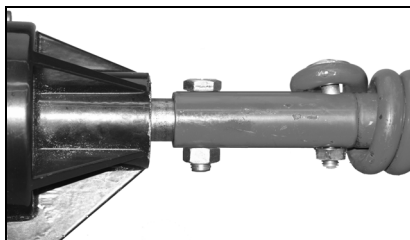
Installation de la vis sans fin

Pièces requises : Ensemble de vis sans fin – comprend : tarière de 6 à 10 po : boulon de 3/8-16 x 1-1/2 po, écrou hexagonal de 3/8-16, tarière de 2 à 4 po : vis à tête creuse de 3/8-16 x 1-1/4 po, tarière de glace de 8 à 10 po : vis à tête creuse de 3/8-16 x 1-1/4 po.

1. Posez soigneusement le moteur sur une surface plane avec le côté silencieux vers le bas.
2. Retirez le matériel d'assemblage de la tarière.



3. Enfillez la tarière sur l'arbre de prise de force du carter d'engrenages.
4. Alignez le trou de l'arbre de prise de force avec le trou de montage de la tarière.
5. Fixez la tarière à l'arbre de prise de force avec le matériel fourni et serrez fermement.



Remarque : Matériel pour tarière de 6 po, 8 po et 10 po illustré. Les tarières de 2, 3 et 4 po et tarières à glace de 8 et 10 po n'utilisent que des vis à tête creuse.

Rallonge de tarière

Pièces requises : Rallonge de tarière, 12 ou 18 po. Matériel d'assemblage inclus.



AVERTISSEMENT

Le silencieux et la zone autour du silencieux peuvent être extrêmement chauds. Évitez tout contact avec cette zone afin d'éviter toute blessure grave.



AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais la tarière avec les poignées au-dessus du niveau de la poitrine, sans quoi vous pourriez perdre le contrôle et subir de graves blessures.

1. Percez un trou dans le sol à 38,0 – 50,8 cm (15 à 20 po) de profondeur. Arrêtez le moteur et nettoyez le boulon de montage de la tarière.
2. Retirez le matériel de montage de la tarière. Soulevez le moteur pour le retirer de la tarière et posez-le de côté. Le moteur doit être soutenu par les poignées et l'arbre de prise de force au sol.



3. Retirez le matériel de montage de la rallonge.
4. Faites glisser la rallonge sur l'arbre de la tarière, alignez les trous et installez le matériel de montage. Serrez fermement.
5. Installez le moteur sur l'arbre de la rallonge et fixez-le à l'aide du matériel retiré à l'étape 2. Serrez fermement.



OPÉRATION

 AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent amputer les doigts et causer de graves blessures. Gardez les mains, vêtements et objets libres hors de portée de toute ouverture. Arrêtez toujours le moteur, débranchez la bougie d'allumage, et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant d'enlever les obstructions, faites le nettoyage des débris, ou faites l'entretien de l'unité.

 AVERTISSEMENT

L'échappement du moteur est brûlant et contient du monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique. L'inhalation de CO peut provoquer la perte de conscience, des blessures graves ou la mort. L'échappement peut causer des brûlures graves. Disposez toujours l'appareil de façon à ce que les gaz d'échappement soient dirigés à l'écart de votre visage et de votre corps.

 AVERTISSEMENT

L'utilisation de cet équipement peut être à l'origine d'étincelles pouvant causer un incendie en présence de végétation sèche. Cet appareil est équipé d'un pare-étincelles pour prévenir l'émanation de particules incandescentes du moteur. Les couteaux en métal peuvent également créer des étincelles s'ils entrent en contact avec des pierres, du métal ou tout autre objet dur. Communiquez avec les autorités locales de protection contre les incendies pour connaître les lois ou réglementations sur les exigences de prévention des incendies.

Carburant

AVERTISSEMENT

Les carburants diesel et les carburants de remplacement tels que le E15 (15 % d'éthanol), le E85 (85 % d'éthanol) ou tout autre carburant ne répondant pas aux exigences d'ECHO ne sont pas approuvés pour les moteurs à essence 2 temps ou les moteurs à essence hybrides 4 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 non intentionnel de la machine, y compris, entre autres, un embrayage incorrect. 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 en matière de carburant

Essence – Utilisez de l'essence à indice d'octane 89 [R+M/2] (grade intermédiaire ou supérieur) fraîche (achetée à la pompe depuis moins de 30 jours), dont la qualité est éprouvée. L'essence peut contenir jusqu'à 10 % d'éthanol (alcool de grain) ou 15 % de MTBE (oxyde de butyle tertiaire et de méthyle). L'essence contenant du méthanol (alcool de bois) n'est PAS approuvée. L'utilisation d'essence de marque ECHO est recommandée pour prolonger la durée de vie de tous les moteurs 2 temps et hybrides 2/4 temps refroidis par air.

Huile pour moteur deux-temps – Une huile pour moteur deux-temps, telle que les huiles ECHO pour moteur deux-temps, conforme aux normes ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. Les normes FD doivent être respectées. Les huiles pour moteur 2 temps de marque ECHO sont conformes à ces normes. Des problèmes de moteur dû à un manque de lubrification causé par l'incapacité d'utiliser de l'huile certifiée ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. Une huile M345-FD annulera la garantie du moteur deux-temps.

 **AVERTISSEMENT**

L'huile moteur 2 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 obtenir des informations plus détaillées sur la sécurité et les premiers secours, consultez le site <https://www.echo-usa.com> afin d'obtenir une copie de la fiche de données de sécurité.

- *Maintenez hors de portée des enfants.*
- *Si le produit est avalé, ne vous faites pas vomir. Appelez immédiatement un médecin ou un centre antipoison.*
- *Portez des lunettes de sécurité pour manipuler et préparer le mélange de carburant.*
- *Évitez le contact répété ou prolongé avec la peau.*
- *Évitez d'inhaler les vapeurs ou les bruines d'huile.*

AVIS

L'huile 2 temps de marque ECHO peut être mélangée à une proportion de 50:1 pour une application dans tous les moteurs ECHO antérieurement vendus indépendamment de la proportion spécifiée dans ces manuels.

Manipulation du carburant **DANGER**

Le carburant est inflammable. Utilisez un soin extrême lors du mélange, entreposage ou manipulation, car des blessures graves pourraient en résulter.

- *Utilisez un récipient à carburant homologué.*
- *Ne fumez pas à proximité du carburant.*
- *Ne laissez pas de flammes ou étincelles à proximité du carburant.*
- *Les réservoirs de carburant peuvent être sous pression. Dévissez toujours le bouchon lentement pour permettre d'équilibrer la pression.*

- **Ne faites jamais le plein d'un appareil lorsque le moteur est chaud ou en marche.**
- **Ne remplissez pas les réservoirs de carburant à l'intérieur. Remplissez toujours les réservoirs de carburant à l'extérieur à même le sol.**
- **Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant. Essayez 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 démarrez pas et ne faites pas fonctionner l'appareil jusqu'à ce que cette fuite ait été réparée.**
- **Soyez prudent lorsque vous manipulez du carburant. Mélangez et versez le carburant à l'extérieur, loin des flammes et des étincelles. Après avoir éteint le moteur et l'avoir laissé refroidir, retirez lentement le bouchon d'essence. Ne fumez pas lors du ravitaillement du moteur ou du mélange de l'essence. Déplacez l'appareil à une distance d'au moins 3 m (10 pi) de la source de ravitaillement avant de démarrer le moteur.**

! DANGER

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

Instructions de mélange

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

MÉLANGE ESSENCE/HUILE – PROPORTION DE 50:1			
É.-U.		Métrique	
Gaz	Huile	Gaz	Huile
gallon	onces liquides	L	cc
1	2,6	5	100
2	5,2	10	200
5	13	25	500

AVIS

Le carburant déversé est l'une des principales sources d'émissions d'hydrocarbures. Certaines provinces peuvent exiger l'utilisation de contenants de carburant à fermeture automatique afin de réduire les déversements.

Après l'utilisation – Videz le réservoir de carburant avant d'entreposer l'appareil. Transférez le carburant inutilisé dans un contenant d'entreposage approuvé.

Entreposage – Les lois sur l'entreposage de carburant varient selon la localité. Communiquez avec votre gouvernement local pour vous renseigner sur les lois régissant votre région. Par précaution, conservez le carburant dans un contenant hermétique approuvé. Conservez-le dans un endroit inoccupé, bien aéré, loin des étincelles et des flammes.

AVIS

Le carburant entreposé vieillit. Ne mélangez pas plus de carburant que vous ne prévoyez en utiliser en trente jours (ou quatre-vingt-dix jours si vous ajoutez un stabilisateur).

AVIS

Le carburant deux temps entreposé pourrait ne plus être mélangé. Agitez toujours bien le contenant de carburant avant chaque utilisation.

AVIS

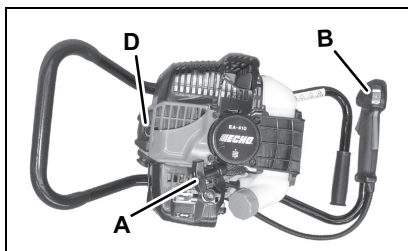
L'huile et le carburant usés, ainsi que les chiffons souillés, sont des déchets dangereux. Les lois sur l'élimination des déchets varient selon la localité.

Démarrage du moteur à froid

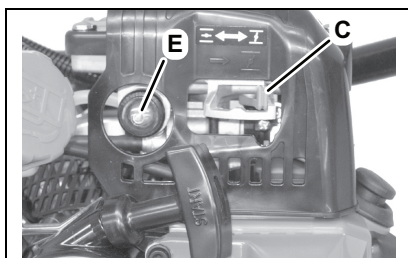
AVERTISSEMENT

La vis de la tarière ne doit pas tourner au ralenti. Si la vis bouge, réajustez le carburateur conformément aux instructions de la section « Réglage du carburateur » de ce manuel ou consultez votre détaillant ECHO, sinon de graves blessures pourraient en résulter.

1. Placez la tarière sur une surface plane, avec la poignée du lanceur à rappel (A) vers le haut.
2. Déplacez le commutateur d'arrêt (B) vers l'avant, à l'opposé de la position STOP (Arrêt).



3. Déplacez le levier d'étrangleur (C) à la position de démarrage à froid.
4. Appuyez une fois sur le bouton de décompression (D).
5. Pompez la poire de purge (E) jusqu'à ce que le carburant soit visible et s'écoule librement dans la conduite de retour transparente du réservoir de carburant. Pompez quatre ou cinq fois de plus.



6. Tenez fermement la poignée de support d'une main et tirez sur la poignée du lanceur à rappel (A) jusqu'à ce que le moteur démarre. Ne tenez pas le moteur par la manette des gaz. N'enfoncez pas la manette des gaz en démarrant.
7. Déplacez le levier de l'étrangleur en position OPEN – RUN (Ouvert – Marche). Redémarrez le moteur si nécessaire et laissez l'appareil chauffer au ralenti pendant quelques minutes.

Remarque : Une fois le moteur démarré, le bouton de décompression du moteur repassera automatiquement en fonctionnement normal.

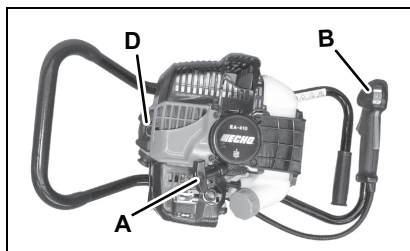
Démarrage du moteur à chaud

La procédure de démarrage est la même que celle du démarrage à froid sauf qu'il ne faut pas fermer l'étrangleur.

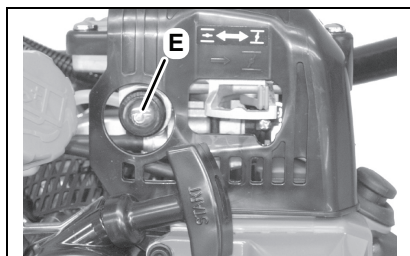
AVERTISSEMENT

Quand le moteur démarre, la vis de la tarière peut tourner, même avec le déclencheur de la manette des gaz en position ralenti (relâchée).

1. Déplacez le commutateur d'arrêt (B) à l'opposé de la position STOP (Arrêt).



2. Pompez la poire d'amorce (E) jusqu'à ce que le carburant soit visible dans la conduite de retour de carburant.
3. Appuyez une fois sur le bouton de décompression (D).
4. Posez l'appareil sur une zone plane et dégagée et tirez sur la poignée du lanceur à rappel (A) jusqu'à ce que le moteur démarre.



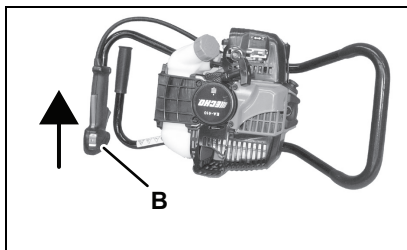
Remarque : Si le moteur ne démarre pas après cinq tentatives, suivez la procédure de démarrage du moteur à froid.

Arrêter le moteur

AVERTISSEMENT

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque le commutateur d'arrêt est déplacé à la position d'arrêt, fermez l'étrangleur – position de DÉMARRAGE À FROID – afin d'étouffer le moteur. Faites inspecter votre commutateur d'arrêt par votre détaillant ECHO avant d'utiliser de nouveau l'appareil.

1. Attendez que le moteur retombe au ralenti avant de couper le moteur.
2. Déplacez le commutateur d'arrêt (B) en position STOP (Arrêt).



Forage

 **AVERTISSEMENT**

L'échappement du moteur est brûlant et contient du monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique. L'inhalation de CO peut provoquer la perte de conscience, des blessures graves ou la mort.

L'échappement peut causer des brûlures graves. Disposez toujours l'appareil de façon à ce que les gaz d'échappement soient dirigés à l'écart de votre visage et de votre corps.

 **AVERTISSEMENT**

N'utilisez jamais la tarière avec les poignées au-dessus du niveau de la poitrine, sans quoi vous pourriez perdre le contrôle et subir de graves blessures.

 **AVERTISSEMENT**

Pendant le fonctionnement, le silencieux ou le silencieux catalytique et la zone qui les entoure deviennent chauds. Gardez toujours la zone d'échappement exempte de débris inflammables durant l'utilisation, sinon de graves dommages ou blessures pourraient en résulter.

AVIS

Pendant le forage, la tarière peut tourner brutalement et fortement si elle entre en contact avec des rochers, des racines ou d'autres obstacles cachés. Relâchez immédiatement la manette des gaz et sortez la tarière du trou. Enlevez les obstacles pour éviter les dommages, puis reprenez le forage.

AVIS

Ne poussez pas trop sur l'appareil en vous appuyant dessus. Laissez la tarière forer par passages répétés en appliquant une légère pression.

AVIS

N'utilisez pas une tarière prévue pour la glace dans la terre, et inversement. Un style de tarière spécifique est requis pour chaque type de forage.

AVIS

N'utilisez pas l'appareil dans un sol excessivement rocailleux.

1. Avec le moteur en marche, placez la tarière en position verticale à l'emplacement de forage souhaité.
2. Placez vos pieds en position stable, loin des lames de la tarière.
3. Saisissez fermement la manette des gaz et la poignée de support.
4. Appuyez lentement sur la manette des gaz pour engager l'embrayage et faire tourner la tarière. Appliquez une légère pression vers le bas sur les poignées pour forer le trou. Soulevez régulièrement la tarière pour dégager les débris de forage.



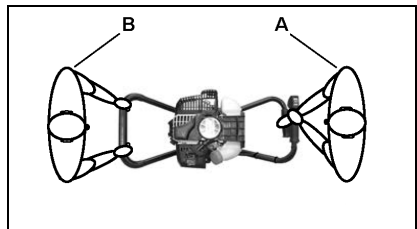
Remarque : Une force excessive durant le forage peut arrêter la tarière. Si cela se produit, soulevez la tarière pour réduire la charge de forage sur le moteur et extraire les débris de forage du trou. Reprenez le forage.

Remarque : Pour les trous de 15,2 cm (6,0 po) de diamètre ou plus, deux personnes sont nécessaires.

Utilisation à deux personnes

Pour le forage de trous de 15,2 cm (6,0 po) de diamètre ou plus, il peut être plus facile de faire appel à deux personnes pour tenir les poignées aux côtés opposés.

L'utilisateur (A), guide la tarière tout en tenant la manette des gaz et la poignée inférieure. L'assistant (B) aide à guider la tarière tout en saisissant la poignée à boucle de l'autre côté de l'appareil.



ENTRETIEN

 AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent amputer les doigts et causer de graves blessures. Gardez les mains, vêtements et objets libres hors de portée de toute ouverture. Arrêtez toujours l'unité et assurez-vous que toutes les pièces mobiles se sont complètement arrêtées avant d'enlever les obstructions, de nettoyer les débris ou d'entretenir l'appareil. Laissez l'appareil refroidir avant de procéder à son entretien et aux réglages. 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 les instructions d'entretien du manuel afin de vous prémunir contre d'éventuelles blessures graves.

Votre appareil est conçu pour fournir de nombreuses années de fonctionnement sans problème. Entretenez-le régulièrement. Si vous n'êtes pas sûr ou n'êtes pas équipé des outils nécessaires, nous vous recommandons de déposer votre appareil auprès d'un centre de service agréé pour des travaux de maintenance. Pour vous aider à évaluer si vous pouvez réaliser la maintenance vous-même ou s'il est préférable de la confier au centre de service agréé, chaque tâche est classée par niveau. Si la tâche n'est pas répertoriée, consultez votre centre de service agréé pour les réparations.

AVIS

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

Niveaux de compétence

Niveau 1 = Facile à réaliser. Des outils simples peuvent être requis.

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

Niveau 3 = Consultez votre centre de service agréé.

Cliquez ICI ou rendez-vous sur <https://www.echo-usa.com/products/maintenance-kit>

ou

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

Intervalles d'entretien

COMPOSANT/SYSTÈME	PROCÉDURE D'ENTRETIEN	NIVEAU REQUIS
Quotidiennement ou avant utilisation		
Filtre à air	Inspector/Nettoyer**	1
Obturateur étrangleur		1
Système de carburant	Inspector*	1
Système de refroidissement	Inspector/Nettoyer	2
Corde du démarreur à rappel	Inspector/Nettoyer**	1
Vis/Écrous/Boulons	Inspector/Serrer/ Remplacer	1
À chaque ravitaillement		
Système de carburant	Inspector*	1
3 mois		
Filtre à air	Remplacer**	1
Filtre à carburant	Inspector**	1
Joint du bouchon d'essence		1
Bougie d'allumage	Inspector/Nettoyer/ Remplacer	1
Pare-étincelles de silencieux		2
Orifice d'échappement du cylindre	Inspector/Nettoyer/ Décarboniser	2
Carter d'engrenage	Aucune	2
Annuellement		
Filtre à carburant	Inspector/Remplacer**	1
Joint du bouchon d'essence	Remplacer**	1

Les intervalles de temps indiqués correspondent au maximum. L'utilisation réelle et votre expérience détermineront la fréquence d'entretien requise.

* Les réservoirs de carburant à faible évaporation ne nécessitent pas un entretien régulier pour maintenir l'intégrité des émissions.

** Le remplacement est recommandé en fonction des dommages ou de l'usure lors de l'inspection.

Filtre à air

Niveau 1.

AVIS

L'intervalle de remplacement réel du filtre à air dépend des conditions d'utilisation. L'utilisation dans des applications poussiéreuses nécessitera un nettoyage et un remplacement plus fréquents. Poursuivre l'utilisation avec un filtre endommagé ou excessivement sale permettra à la saleté et aux débris de pénétrer dans le moteur et entraînera une mauvaise performance, une usure rapide et une panne prématurée du moteur.

Pièces requises : Trousse de réglage.

1. Brossez la saleté hors de la zone du filtre à air. Tenez la saleté hors du moteur et de la grille de prise d'air.
2. Retirez le couvercle du filtre à air. Brossez la saleté à l'intérieur du couvercle pour l'écarter des bords du filtre à air.
3. Vérifiez que le joint du filtre à air est bien ajusté au boîtier du filtre à air.
4. Retirez le filtre à air de son boîtier. Faites preuve de prudence pour empêcher la saleté et les débris de tomber dans le boîtier du filtre à air.
5. Inspectez l'élément de filtre et scellez. Remplacez le filtre si :
 - Le joint du filtre à air n'est pas bien serré contre le boîtier.
 - Le joint de filtre à air est déformé, usé ou endommagé.
 - Le filtre à air a des trous ou d'autres dommages.
 - Le filtre à air est saturé de saleté.
 - Le filtre à air est trempé avec du carburant.



AVIS

Lorsque vous utilisez de l'air comprimé, dirigez toujours le flux d'air à l'intérieur du filtre afin que la poussière et les débris soient soufflés hors du filtre. Gardez la buse d'air à au moins 6 pouces du filtre pour éviter d'endommager le filtre.

- Si le filtre à air est en bon état et peut être nettoyé et réutilisé, brossez légèrement les débris de l'élément du filtre à air, ou soufflez l'élément de filtre propre avec de l'air comprimé à basse pression depuis l'intérieur du filtre.
- Réinstallez le filtre à air et le couvercle du boîtier.

Filtre à carburant

Niveau 1.

Pièces requises : Trousse de réglage.

DANGER

Le carburant est inflammable. Utilisez un soin extrême lors du mélange, entreposage ou manipulation, car des blessures graves pourraient en résulter.

- Utilisez un linge propre pour retirer la saleté autour du bouchon du réservoir et videz le réservoir de carburant.
- Utilisez un crochet pour tirer la conduite de carburant et le filtre hors du réservoir.
- Retirez le filtre de la conduite et installez le nouveau filtre.



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

Bougie d'allumage

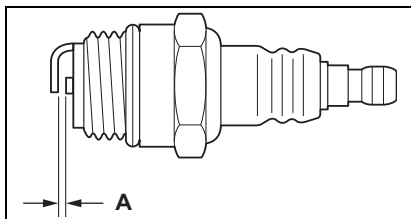
Niveau 2.

Pièces requises : Trousse de réglage.

AVIS

Utilisez uniquement des bougies d'allumage NGK BPM7A (BPMR7A au Canada), sinon le moteur pourrait subir des dommages importants.

1. Retirez la bougie d'allumage et vérifiez si son électrode centrale est encrassée, usée ou arrondie.
2. Nettoyez la bougie ou remplacez-la par une neuve. Ne nettoyez pas au jet de sable. Le sable restant endommagera le moteur.
3. Réglez l'écart de la bougie d'allumage (A) en pliant l'électrode extérieure à 0,65 mm (0,026 po).
4. Serrez la bougie d'allumage à 150 – 170 kgf • cm (130 – 150 po • lbf).



Système de refroidissement

Niveau 2.

AVIS

Pour maintenir des températures de fonctionnement du moteur appropriées, l'air de refroidissement doit passer librement à travers la zone des ailettes du cylindre. Ce flux d'air évacue la chaleur émise par la combustion.

AVIS

L'élimination des obstructions du passage de refroidissement et le nettoyage des ailettes de refroidissement sont considérés comme de l'entretien normal. Toute défaillance attribuée au manque d'entretien n'est pas couverte par la garantie.

La surchauffe et saisie de moteur peut se produire lorsque :

- les prises d'air sont bloquées, empêchant l'air froid d'atteindre le cylindre.
- de la poussière et de l'herbe s'accumulent à l'extérieur du cylindre. Cette accumulation isole le moteur et empêche la chaleur de s'échapper.



1. Retirez régulièrement la saleté et les débris hors des ailettes de refroidissement en soufflant de l'air comprimé.
2. Retirez les couvercles du moteur et du silencieux et brossez la saleté et les débris à l'aide d'une brosse à poils moyens.

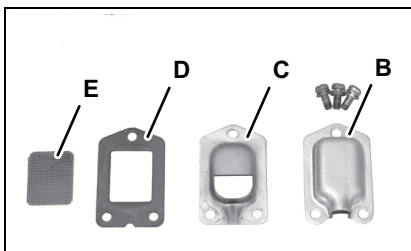
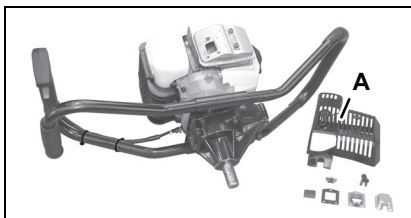
Système d'échappement

Pare-étincelles

Niveau 2.

Pièces requises : Pare-étincelles et joint.

1. Retirez le couvercle du silencieux (A).
2. Placez le piston au point mort haut (PMH) pour empêcher l'entrée de carbone ou de saleté dans le cylindre.
3. Retirez le couvercle du pare-étincelles (B), le support (C), les joints (D) et le pare-étincelles (E) du corps de silencieux.
4. Enlevez les dépôts de carbone des composants du silencieux.



Remarque : Lors du nettoyage des dépôts de carbone, veillez à ne pas endommager l'élément catalytique à l'intérieur du silencieux.

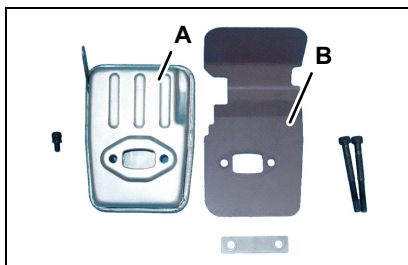
5. Remplacez le pare-étincelles s'il est fissuré ou s'il y a des trous de brûlure.
6. Assemblez les composants dans l'ordre inverse.

Nettoyage des orifices d'échappement

Niveau 2.

Pièces requises : Le cas échéant : Bouclier thermique.

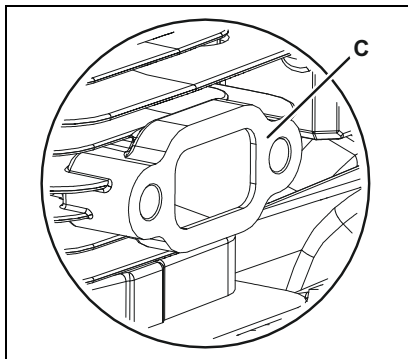
1. Retirez le fil de la bougie d'allumage puis retirez le couvercle du moteur.
2. Placez le piston au point mort haut (PMH). Retirez le silencieux (A) et le bouclier thermique (B).



AVIS

N'utilisez jamais d'outil métallique pour gratter le carbone de l'orifice d'échappement. Ne grattez pas le cylindre ou le piston lors du nettoyage de l'orifice d'échappement. Ne laissez pas les particules de carbone pénétrer dans le cylindre.

3. Utilisez un outil de grattage en bois ou en plastique pour nettoyer les dépôts de l'orifice d'échappement du cylindre (C).
4. Inspectez le bouclier thermique et remplacez-le s'il est endommagé.
5. Installez le bouclier thermique et le silencieux.
6. Serrez le matériel de montage du silencieux entre 95 et 130 po•lbf (110 et 150 kgf•cm).
7. Fixez le fil de la bougie d'allumage et installez le couvercle du moteur.
8. Démarrez le moteur et laissez-le chauffer jusqu'à la température de fonctionnement.
9. Arrêtez le moteur et vérifiez que le matériel de montage est conforme.



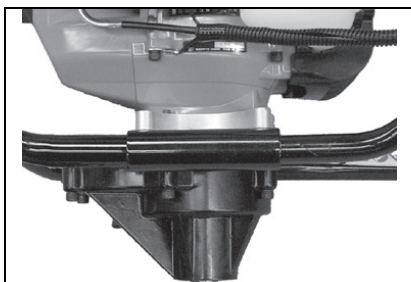
Carter d'engrenages

Niveau 1.

AVIS

Si vous observez des dommages, renvoyez l'unité chez un concessionnaire Echo agréé pour une réparation.

1. Inspectez le carter d'engrenages pour détecter :
 - toute fissure dans la surface
 - toute fuite au niveau des raccords, roulements ou joints
 - tout dommage



Réglage du carburateur

Niveau 2.

⚠ AVERTISSEMENT

Une fois le réglage du carburateur terminé, l'accessoire de coupe ne doit pas bouger au ralenti, sinon cela pourrait entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

- *L'accessoire de coupe peut bouger pendant les réglages du carburateur.*
- *Portez votre équipement de protection et respectez toutes les consignes de sécurité.*
- *Pour les appareils équipés d'un embrayage, assurez-vous que l'accessoire de coupe cesse de bouger lorsque le moteur tourne au ralenti.*
- *Lorsque l'appareil est à l'arrêt, assurez-vous que l'accessoire de coupe est immobile avant de poser l'appareil.*

Rodage du moteur

Les moteurs neufs doivent fonctionner pendant une durée de rodage minimale correspondant à deux réservoirs avant que des réglages ne puissent être effectués sur le carburateur. Au cours de la période de rodage, le rendement du moteur augmentera et les émissions d'échappement se stabiliseront. Le ralenti peut être ajusté au besoin.

Fonctionnement en altitude élevée

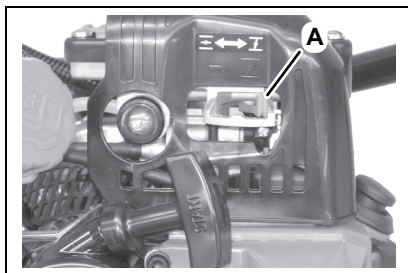
AVIS

Si le moteur est réglé pour fonctionner au-dessus de 1 100 pi ASL, le carburateur devra être remanié pour être utilisé à cette altitude, afin d'éviter tout dommage au moteur.

Ce moteur a été ajusté en usine pour maintenir un rendement satisfaisant de démarrage, d'émission et de durabilité jusqu'à 1 100 pieds au-dessus du niveau de la mer (ASL) (96,0 kPa). Pour maintenir la conformité de fonctionnement du moteur et des émissions au-dessus de 1 100 pi ASL, le carburateur peut devoir être réglé par un centre d'entretien ECHO agréé.

Remarque : Chaque unité est testée en usine et le carburateur est réglé conformément aux règlements sur les émissions. Les réglages du carburateur, autres que le régime au ralenti, doivent être effectués par un concessionnaire ECHO agréé

1. Vérifiez la vitesse du ralenti et réglez-la si nécessaire. Si un tachymètre est disponible, la vis de vitesse de ralenti (A) doit être réglée aux spécifications figurant sur la page « Fiche technique » de ce manuel. Tournez la vis de ralenti (A) :



- dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le régime de ralenti.
- dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire le régime de ralenti.

DÉPANNAGE

! DANGER

Les vapeurs de carburant sont inflammables et peuvent provoquer un incendie, une explosion ou les deux. Ne testez jamais l'allumage en mettant la bougie à la terre sur le trou de bougie de cylindre, car cela pourrait entraîner des blessures graves.

TABLEAU DE DÉPANNAGE DES PROBLÈMES DE MOTEUR

Problème	Vérification	État	Cause	Solution
Le moteur démarre difficilement ou le moteur ne démarre pas.	Il y a du carburant au niveau du carburateur.	Il n'y a pas de carburant au niveau du carburateur.	Filtre à carburant ou conduite de carburant obstruée.	Nettoyez ou remplacez-le. Consultez votre centre de service agréé.
	Il y a du carburant au niveau du cylindre.	Il n'y a pas de carburant au niveau du cylindre.	Carburateur	Consultez votre centre de service agréé.
		Le silencieux est humide et contient du carburant.	Mélange de carburant trop riche.	Ouvrez l'étrangleur. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. Réglez le carburateur. Consultez votre centre de service agréé.
	Étincelle à l'extrémité du fil de bougie.	Aucune étincelle.	Commutateur désactivé. Problème électrique. Interrupteur de verrouillage.	Positionnez l'interrupteur sur MARCHÉ. Consultez votre centre de service agréé.
Étincelle au niveau de la bougie.	Écart incorrect. Présence d'un dépôt de carbone. Souillé de carburant. Bougie défectueuse.		Réglez à 0,65 mm (0,026 po). Nettoyez ou remplacez la bougie d'allumage.	

TABLEAU DE DÉPANNAGE DES PROBLÈMES DE MOTEUR				
Problème	Vérification	État	Cause	Solution
Le moteur tourne, mais s'arrête ou le moteur n'accélère pas correctement	Filtre à air	Le filtre à air est sale.	Usure normale.	Nettoyez ou remplacez-le.
	Filtre à carburant	Le filtre à carburant est sale.	Présence de contaminants ou de résidus dans le carburant.	Remplacez le filtre ou le carburant.
	Évent de carburant	L'évent de carburant est bouché.	Carburant contaminé.	Nettoyez ou remplacez-le.
	Bougie d'allumage	La bougie est sale ou usée.	Usure normale.	Nettoyez et ajustez ou remplacez.
	Carburateur	Réglage incorrect.	Vibration	Ajustez
	Système de refroidissement	Le système de refroidissement est sale ou bouché.	Fonctionnement prolongé dans des endroits sales ou poussiéreux.	Nettoyez
	Tamis pare-étincelles	Tamis pare-étincelles bouchés.	Usure normale.	Remplacez
Le moteur ne démarre pas.			Problème interne au moteur.	Consultez votre centre de service agréé.

ENTREPOSAGE

Transport

- Éteignez le moteur avant tout déplacement.
- Sécurisez l'unité pour éviter les dommages et le renversement du carburant.

Entreposage à court terme

- Éteignez le moteur.
- Entrepochez l'appareil dans un endroit sec, à l'abri de la poussière, hors de portée des enfants.

Entreposage à long terme (plus de 30 jours)

DANGER

Risque d'explosion. Les vapeurs de carburant peuvent s'accumuler et exploser si elles sont exposées à une flamme nue ou à une étincelle. Entrepochez dans un endroit bien ventilé.

N'entrepochez pas votre appareil pendant une période prolongée (30 jours ou plus) sans effectuer de maintenance préventive d'entrepochez.

1. Mettez le commutateur d'arrêt en position d'arrêt.
2. Laissez le moteur refroidir.
3. Nettoyez l'extérieur de l'appareil.
4. Effectuez la maintenance requise.
5. Serrez toutes les attaches.

DANGER

Risque d'incendie. Le carburant est inflammable. La combustion du carburant peut causer des blessures corporelles ou la mort. Portez un équipement de protection. Faites preuve de prudence lors du mélange, de l'entrepochez ou de la manipulation.

 **AVERTISSEMENT**

Risque de brûlure. Pendant le fonctionnement, le silencieux ou le silencieux catalytique et le capot qui les entoure deviennent chauds. Gardez toujours la zone d'échappement exempte de débris inflammables durant le transport ou lors de l'entreposage, sinon de graves dommages ou blessures pourraient en résulter.

6. Videz complètement le réservoir de carburant.
7. Appuyez sur la poire de purge six ou sept fois pour retirer le carburant restant du carburateur, puis videz le réservoir de nouveau.
8. Fermez l'étrangleur, démarrez et faites fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête en raison d'un manque de carburant.
9. Laissez le moteur refroidir.
10. Retirez le capuchon de la bougie d'allumage.
11. Retirez la bougie d'allumage du cylindre.
12. Versez 7 ml (0,25 once liquide) d'huile pour moteur deux-temps dans le cylindre par le trou de la bougie d'allumage.
13. Tirez sur la poignée du démarreur à rappel deux ou trois fois pour répartir l'huile dans le moteur.
14. Observez la position du piston à travers le trou de la bougie. Tirez sur la poignée de démarreur à rappel lentement jusqu'à ce que le piston atteigne le sommet de son trajet et laissez-le là.
15. Installez la bougie d'allumage.
16. Branchez le fil de la bougie à la bougie d'allumage.
17. Entreposez l'appareil dans un endroit sec et exempt de poussière, hors de portée des enfants.

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	EA-410 E52113001001- E52113001702	EA-410 E52113001703- E52113999999
Longueur	585 mm (23,0 po)	
Largeur	270 mm (10,6 po)	
Hauteur	370 mm (14,6 po)	
Poids	9,8 kg (21,6 lb)	
Type de moteur	Moteur à essence monocylindrique refroidi à air, à deux temps	
Alésage	40,0 mm (1,58 po)	
Course	34,0 mm (1,34 po)	
Cylindrée	42,7 cm ³ (2,61 po ³)	
Échappement	Silencieux pare-étincelles ou silencieux pare-étincelles avec convertisseur catalytique	
Carburateur	Diaphragme avec pompe de purge	
Système d'allumage	Magnéto à volant d'inertie, type d'allumage à décharge par condensateur	
Bougie d'allumage	NGK BPM7A (BPMR7A au Canada) Écart de 0,65 mm (0,026 po)	
Carburant	Mélange (essence et huile pour deux-temps)	
Rapport carburant/huile	50:1	
Essence	Utilisez de l'essence sans plomb à indice d'octane de 89. N'utilisez pas de carburant contenant de l'alcool méthylique, plus de 10 % d'alcool éthylique ou 15 % de 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. Huile M345-FD pour moteur deux-temps refroidi à l'air.	
Capacité du réservoir de carburant	1,0 l (33,8 onces liquides américaines)	0,92 l (31,1 onces liquides américaines)
Système de démarreur	Lanceur automatique	
Embrayage	Type centrifuge	
Système isolé des vibrations	Poignées gauche et droite rembourrées	

MODÈLE	EA-410 E52113001001- E52113001702	EA-410 E52113001703- E52113999999
Arbre de prise de force	22 mm (0,875 po) de diamètre	
Rapport de carter d'engrenage	Réduction de 30,2:1	
Capacité de la tarière	51 à 254 mm (2 à 10 po)	
Rotation	Sens horaire (vue plongeante)	
Poignée	Arc rembourré antidérapant	
Ralenti	2 500 tr/min	
Vitesse de rapport de l'embrayage	3 600 tr/min	
Vitesse avec papillon en position plein régime	10 600 tr/min	

ACCESSOIRES DE TARIÈRE

Accessoires

	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION
Tarière*	99944900150	Tarière de 2 po avec pointe
	99944900160	Tarière de 3 po avec pointe
	99944900170	Tarière de 4 po avec pointe
	99944900180	Tarière de 6 po avec pointe et ressort
	99944900190	Tarière de 8 po avec pointe et ressort
	99944900200	Tarière de 10 po avec pointe et ressort
Arbre de rallonge*	99944900210	Rallonge de 18 po – 7/8 po de diamètre
	99944900220	Rallonge de 12 po – 7/8 po de diamètre

Lames de rechange de tarière*	99944900230	Lame de rechange de 4 po – Tarière
	99944900240	Lame de rechange de 6 po – Tarière
	99944900250	Lame de rechange de 8 po – Tarière
	99944900260	Lame de rechange de 10 po – Tarière
	99944900270	Pointe de rechange de 2 po – Tarière
Tarière à glace*	99944900275	Pointe de rechange – Tarière à glace
	99944900280	Tarière à glace de 8 po – Lame double
	99944900290	Tarière à glace de 10 po – Lame double
Lames de rechange de tarière à glace*	99944900300	Lame de rechange de 8 po – Tarière à glace
	99944900310	Lame de rechange de 10 po – Tarière à glace
Adaptateur de tarière	99944900335	Adaptateur de tarière pour support de 1 po
* Tous les accessoires de la tarière comprennent le matériel de montage requis.		

ENREGISTREMENT DU PRODUIT

Merci d'avoir choisi un équipement ECHO

Veillez accéder au site <http://www.echo-usa.com/Warranty/Register-Your-ECHO> pour enregistrer votre nouveau produit en ligne. C'est **RAPIDE** et **FACILE!**

REMARQUE : Vos données ne seront jamais vendues ou utilisées à mauvais escient par ECHO Inc. Outre la vérification de votre éligibilité à la garantie, cet enregistrement nous permet de communiquer avec vous dans l'éventualité d'une mise à jour de service ou d'un rappel de produit.

Si vous n'avez pas accès à Internet, vous pouvez remplir ce formulaire et l'envoyer par la poste à :

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

REMARQUES

E52113001001 - E52113999999



ECHO INCORPORATED

400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047

www.echo-usa.com