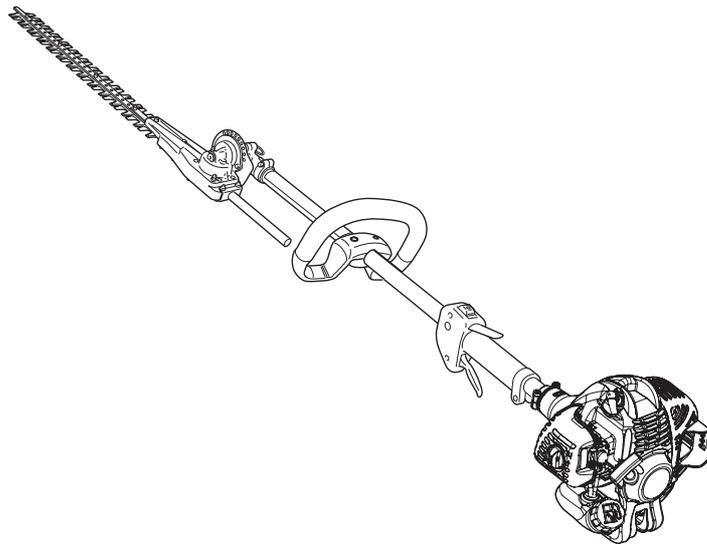




FR FRANÇAIS
(Instructions originales)



MANUEL D'UTILISATION

TAILLE-HAIES HCAS-235ES

AVERTISSEMENT

LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES REGLES DE SECURITE. LE NON-RESPECT DES REGLES DE SECURITE ENTRAINE UN RISQUE DE BLESSURE GRAVE.



Information importante

Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

○ Utilisation de l'appareil

- ♦ Les taille-haies ECHO sont des machines légères, très performantes, équipées d'un moteur à essence et conçues pour tailler haies et arbustes.
- ♦ Ne pas utiliser cet appareil pour d'autres applications que celles mentionnées ci-dessus.

○ Utilisateurs de l'appareil

- ♦ Lire attentivement ce manuel d'utilisation et intégrer les informations qu'il contient avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.
- ♦ Toute personne n'ayant pas lu attentivement ce manuel d'utilisation, enrhumée, fatiguée ou en mauvaise condition physique ne doit pas utiliser cet appareil. Ne pas laisser un enfant manipuler l'appareil.
- ♦ L'utilisateur est tenu pour responsable en cas d'accidents ou de risques pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

○ A propos du manuel d'utilisation

- ♦ Ce manuel contient les informations nécessaires à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil. L'utilisateur doit donc le lire attentivement et intégrer les informations qu'il contient.
- ♦ Toujours conserver le manuel à portée de main.
- ♦ En cas de perte du manuel ou si ce dernier a été détérioré et n'est plus lisible, s'adresser au REVENDEUR ECHO pour en obtenir un nouveau.
- ♦ Les unités utilisées dans ce manuel sont les unités SI (Système international d'unités). Les chiffres indiqués entre parenthèses sont des valeurs de référence. De légères erreurs de conversion peuvent survenir dans certains cas.

○ Prêt ou cession de l'appareil à un tiers

- ♦ Si l'appareil décrit dans ce manuel est prêté à un tiers, veiller à lui confier également le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil. Si l'appareil est cédé à un tiers, transmettre le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil lors de la vente.

○ Renseignements

- ♦ Contacter un REVENDEUR ECHO pour toute demande d'information concernant l'appareil, l'achat de consommables, les réparations ou pour tout autre renseignement.

○ Remarques

- ♦ ECHO se réserve le droit de modifier sans préavis le contenu de ce manuel en fonction des améliorations apportées au produit. Il se peut que certains des schémas de ce manuel soient différents de l'appareil. Ces différences ont pour objectif de rendre les explications plus claires.
- ♦ L'appareil nécessite le montage de certains éléments.
- ♦ En cas de doute, consulter un REVENDEUR ECHO.

○ Caractéristique spécifique à ce modèle : DEMARRAGE « ES »

- ♦ La fonction **DEMARRAGE « ES »** génère une puissance de rotation qui permet de faire tourner le vilebrequin à un régime suffisamment élevé pour allumer le moteur pratiquement sans provoquer de rebond. Avec la fonction **DEMARRAGE « ES »**, démarrer le moteur devient un jeu d'enfant.

Fabricant

YAMABIKO CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8760 JAPON

Représentant autorisé en Europe

Atlantic Bridge Limited

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Royaume-Uni

Table des matières

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité	4
Etiquettes et symboles d'avertissement	4
Autres indications	4
Symboles	4
Emplacement de l'étiquette de sécurité	5
Manipulation du carburant	7
Manipulation du moteur	8
Manipulation de l'appareil	9
Contenu de l'emballage	13
Description	14
Avant de commencer	15
Assemblage	15
Réglage de l'angle de coupe	16
Préparation du carburant	17
Fonctionnement du moteur	18
Démarrage du moteur	18
Arrêt du moteur	20
Taille de haies et d'arbustes	21
Taille de haie de base	21
Entretien	22
Instructions d'entretien de l'appareil	22
Entretien	22
Remisage	28
Remisage de longue durée (30 jours ou plus)	28
Procédure d'élimination des déchets	30
Caractéristiques	31
Déclaration de conformité	32



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Lire attentivement cette section avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

○ Les mesures de précaution décrites dans cette section contiennent des informations essentielles pour la sécurité. Les suivre scrupuleusement.

○ Il est également nécessaire de prendre connaissance des mesures de précaution exposées tout au long de ce manuel. Le texte précédé d'une puce [en forme de losange] décrit les risques encourus en cas de non-respect d'une mesure de précaution.

Étiquettes et symboles d'avertissement

Les étiquettes et les symboles d'avertissement dans le manuel et sur l'appareil signalent les situations pouvant entraîner un risque de blessure de l'utilisateur et d'autres personnes. Pour des raisons de sécurité, toujours lire et suivre attentivement les instructions figurant sur ces étiquettes.

 DANGER	 AVERTISSEMENT	 ATTENTION
Ce symbole associé au mot « DANGER » signale une action ou une situation présentant un risque de blessure corporelle grave ou d'accident mortel pour l'utilisateur et les personnes à proximité.	Ce symbole associé au mot « AVERTISSEMENT » signale une action ou une situation présentant un risque de blessure corporelle grave ou d'accident mortel pour l'utilisateur et les personnes à proximité.	« ATTENTION » signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une blessure légère à modérée.

Autres indications

Outre les étiquettes et les symboles d'avertissement, ce manuel contient les symboles d'explication suivants :

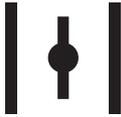
	Le cercle barré indique une interdiction.	REMARQUE	IMPORTANT
		Ce type de message fournit des conseils relatifs à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.	Le texte dans l'encadré où figure le mot « IMPORTANT » donne des informations importantes concernant l'utilisation, la vérification, l'entretien et le remisage de l'appareil décrit dans ce manuel.

Symboles

De nombreux symboles d'explication sont utilisés dans ce manuel et sur l'appareil lui-même. S'assurer d'avoir bien compris la signification de chacun de ces symboles.

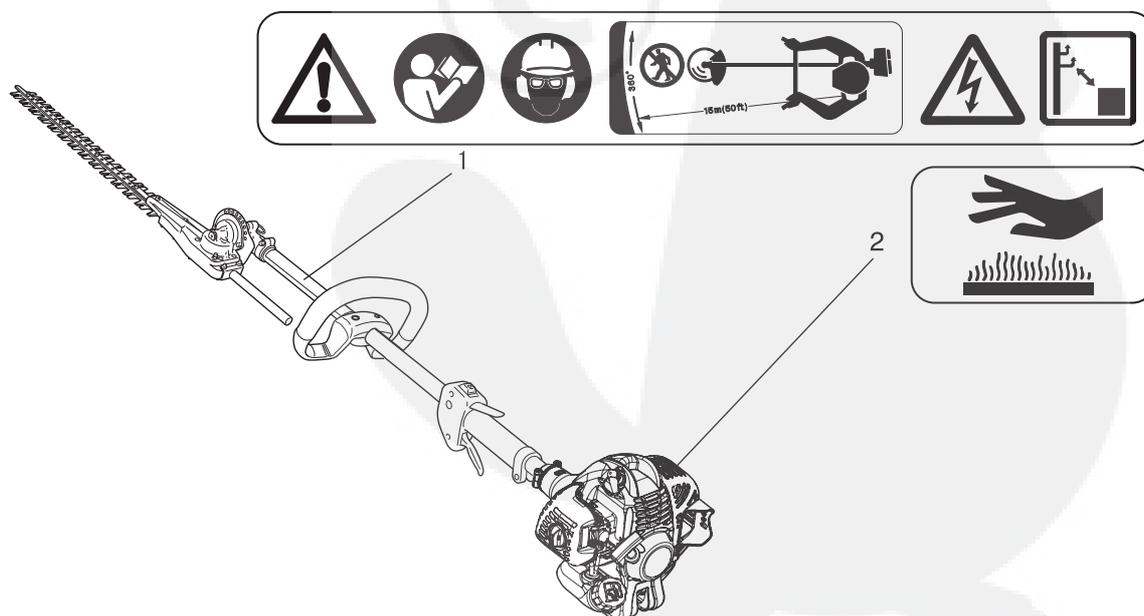
Forme des symboles	Description / application des symboles	Forme des symboles	Description / application des symboles
	Lire attentivement le manuel d'utilisation		Mélange d'essence et d'huile
	Port obligatoire de protections pour les yeux, les oreilles et la tête		Pompe d'amorçage (charge d'amorçage)
	Alerte / sécurité	L	Réglage du carburateur - Mélange bas régime
	Risque de sectionnement des doigts	H	Réglage du carburateur - Mélange haut régime

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Forme des symboles	Description / application des symboles	Forme des symboles	Description / application des symboles
	Arrêt d'urgence		Réglage du carburateur - Régime de ralenti
	Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits mal aérés		Commande de starter en position « Démarrage à froid » (starter fermé)
	Attention aux risques d'incendie		Commande de starter en position « Marche » (starter ouvert)
	Attention aux risques de choc électrique		Protection de l'environnement !
	Attention aux températures élevées		Niveau de puissance sonore garanti
	Démarrage du moteur		

Emplacement de l'étiquette de sécurité

- L'étiquette de sécurité ci-dessous figure sur les appareils décrits dans ce manuel. S'assurer de bien comprendre la signification de l'étiquette avant d'utiliser l'appareil.
- Si l'étiquette devient illisible avec le temps ou si elle s'est décollée ou a été déchirée, contacter un REVENDEUR ECHO pour obtenir une nouvelle étiquette et la coller à l'emplacement indiqué sur les illustrations ci-dessous. Veiller à ce que l'étiquette soit toujours lisible.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

1. Etiquette de sécurité (numéro de pièce 890617-12361)
2. Etiquette de sécurité (Numéro de pièce X505-002310)



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Manipulation du carburant

DANGER

Toujours effectuer le ravitaillement à l'écart de toute flamme

Le carburant est hautement inflammable et entraîne un risque d'incendie en cas de mauvaise manipulation. Rester extrêmement vigilant lors du mélange, du stockage ou de la manipulation du carburant. Toute erreur entraîne un risque de blessure corporelle grave. Observer scrupuleusement les règles de sécurité suivantes.

- Il est interdit de fumer lors du ravitaillement. Effectuer le ravitaillement à l'écart de toute flamme.
- Il est interdit de ravitailler l'appareil lorsque le moteur est chaud ou en marche.
- ◆ En effet, le carburant risque de s'enflammer et de provoquer un incendie, entraînant ainsi un risque de brûlure.



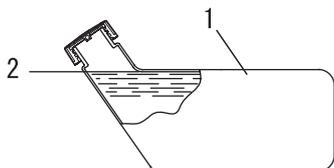
A propos du réservoir et du point de ravitaillement

- Utiliser un réservoir de carburant agréé.
- Les bidons/réservoirs de carburant peuvent être sous pression. Toujours desserrer le bouchon du réservoir de carburant de façon progressive pour permettre l'égalisation de la pression.
- NE JAMAIS remplir les réservoirs de carburant dans un endroit fermé. TOUJOURS remplir les réservoirs de carburant à l'extérieur, à même le sol.

Tout déversement de carburant entraîne un risque d'incendie

Respecter les règles de sécurité suivantes lors du ravitaillement :

- Ne pas remplir le réservoir de carburant jusqu'en haut. Remplir le réservoir jusqu'au niveau recommandé (jusqu'à l'épaule du réservoir de carburant).
- Essuyer le carburant renversé en cas de débordement ou de trop plein du réservoir.
- Une fois le ravitaillement effectué, revisser fermement le bouchon du réservoir de carburant.
- ◆ Tout déversement de carburant, s'il s'enflamme, entraîne un risque d'incendie et de brûlure.

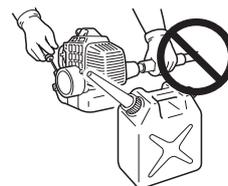


1. Réservoir de carburant
2. Epaulement

Ne pas démarrer le moteur à l'endroit où le ravitaillement a été effectué

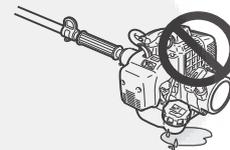
- Il ne faut pas démarrer le moteur à l'endroit où le ravitaillement a été effectué. S'éloigner d'au moins 3 mètres de l'endroit où le ravitaillement a été effectué avant de démarrer le moteur.

- ◆ Les fuites de carburant qui peuvent survenir lors du ravitaillement entraînent un risque d'incendie si le carburant s'enflamme.



Toute fuite de carburant entraîne un risque d'incendie

- Après le ravitaillement, toujours vérifier qu'il n'y a pas de fuite ou d'écoulement de carburant au niveau du tuyau de carburant, du passe-tuyau de carburant ou autour du bouchon du réservoir de carburant.
- En cas de fuite ou d'écoulement de carburant, interrompre immédiatement l'utilisation de l'appareil et contacter un REVENDEUR ECHO pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Toute fuite de carburant entraîne un risque d'incendie.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Manipulation du moteur

AVERTISSEMENT

Démarrage du moteur

Veiller à bien respecter les mesures de précaution suivantes lors du démarrage du moteur :

- Toujours vérifier que toutes les poignées et protections sont fixées
- Vérifier que tous les écrous et toutes les vis sont bien serrés
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant
- Vérifier que les lames ne sont pas endommagées ni excessivement usées. Si des anomalies sont constatées, ne pas utiliser l'appareil.
- Placer l'appareil sur une surface plane et dans un endroit bien aéré
- Etablir un périmètre de sécurité autour de l'appareil et s'assurer que personne ni aucun animal ne se trouve à proximité.
- Retirer tout obstacle éventuel
- Vérifier que les lames ne touchent pas le sol ou tout autre obstacle.
- Pour le démarrage du moteur, mettre la gâchette d'accélérateur en position de régime de ralenti.
- Maintenir fermement l'appareil au sol lors du démarrage du moteur
- Ne pas démarrer le moteur en tenant l'appareil en l'air
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

Une fois le moteur démarré, vérifier que l'appareil n'émet aucun son ou vibration anormal(e).

- Lorsque le moteur est démarré, vérifier que l'appareil n'émet aucun son ou vibration anormal(e). Ne pas utiliser l'appareil en cas de son ou vibration anormal(e). Contacter un REVENDEUR ECHO pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ La chute ou la rupture accidentelle de pièces entraîne un risque de blessure grave.

Ne pas toucher les composants sous haute tension ou sous haute température lors du fonctionnement de l'appareil

Ne pas toucher les composants sous haute tension ou sous haute température suivants lors du fonctionnement de l'appareil et pendant la phase qui suit l'arrêt de l'appareil.

- Silencieux, bougie d'allumage, carter d'engrenage et autres composants sous haute température.

◆ Il existe un risque de brûlure en cas de contact avec un composant sous haute température.

- Bougie d'allumage, fil de la bougie et autres composants sous haute tension

◆ Il existe un risque de choc électrique en cas de contact avec un composant sous haute tension pendant le fonctionnement de l'appareil.



Le bon réflexe en cas d'incendie ou de fumée

- Si le moteur prend feu ou si de la fumée s'échappe de l'appareil à un autre endroit que la sortie d'échappement, la première chose à faire est de s'éloigner de l'appareil pour éviter tout risque de blessure.

- A l'aide d'une pelle, jeter du sable ou un autre matériau équivalent sur les flammes pour éviter que l'incendie ne se propage, ou éteindre les flammes avec un extincteur.



◆ Ne pas céder à la panique permet d'éviter que l'incendie ne se propage et donc de limiter l'étendue des dégâts.

Toxicité des fumées d'échappement

- Les fumées d'échappement du moteur contiennent des gaz toxiques. Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit fermé, dans une serre en plastique ou dans tout autre endroit mal aéré.

◆ Il existe un risque d'intoxication due aux fumées d'échappement.



Arrêter le moteur pour la vérification et l'entretien de l'appareil

Respecter les mesures de précaution suivantes lors de la vérification et de l'entretien de l'appareil après utilisation :

- Couper le moteur et attendre qu'il refroidisse avant la vérification ou l'entretien de l'appareil.

◆ Il existe un risque de brûlure.

- Retirer le protecteur de bougie avant d'effectuer les opérations de vérification ou d'entretien

◆ Il existe un risque d'accident en cas de démarrage intempestif de l'appareil.

Vérification de la bougie d'allumage

Respecter les mesures de précaution suivantes lors de la vérification de la bougie d'allumage.

- En cas d'usure des électrodes ou des bornes, ou en cas de fissure de la céramique, procéder au remplacement de ces composants.

- L'essai de l'étincelle (destiné à vérifier si la bougie d'allumage émet une étincelle) doit être effectué par votre REVENDEUR ECHO.

- L'essai de l'étincelle ne doit pas être effectué à proximité du trou de bougie.

- L'essai de l'étincelle ne doit pas être effectué à proximité de flaques de carburant ou de gaz inflammables

- Ne pas toucher les parties métalliques de la bougie d'allumage

◆ La bougie d'allumage risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

Manipulation de l'appareil Mesures de précaution générales

AVERTISSEMENT

Manuel d'utilisation

- Lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil pour la première fois afin d'éviter toute erreur d'utilisation.
- ◆ Le non-respect de cette mesure de précaution entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



Ne pas détourner l'appareil de son utilisation normale

- Utiliser l'appareil uniquement pour les tâches décrites dans ce manuel d'utilisation.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Ne pas modifier l'appareil

- Aucune modification ne doit être apportée à l'appareil.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave. Tout dysfonctionnement dû à une modification de l'appareil n'est pas couvert par la garantie du fabricant.

Ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir effectué les opérations de vérification et d'entretien nécessaires

- Il ne faut pas utiliser l'appareil avant d'avoir effectué les opérations de vérification et d'entretien nécessaires. Veiller à ce que l'appareil soit vérifié et entretenu régulièrement.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

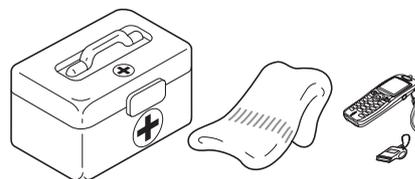
Prêt ou cession de l'appareil à un tiers

- Si l'appareil est prêté à un tiers, veiller à lui confier également le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil.
- Si l'appareil est cédé à un tiers, transmettre le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil lors de la vente.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Savoir réagir en cas de blessure

Même si les cas de blessure ou d'accident restent exceptionnels, l'utilisateur doit savoir réagir à ces situations.

- Kit de premiers secours
- Serviettes et lingettes (pour arrêter les saignements)
- Sifflet ou téléphone portable (pour appeler de l'aide)
- ◆ Si l'utilisateur n'est pas capable de prodiguer les premiers soins ou d'appeler à l'aide, la blessure peut s'aggraver.



Précautions d'utilisation

DANGER

Toujours couper le moteur en cas de blocage des lames.

- Ne pas essayer de retirer l'objet à l'origine du blocage si le moteur est en marche.
- ◆ Le mouvement des lames lors du retrait de l'objet à l'origine du blocage peut entraîner des blessures.

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

AVERTISSEMENT

Utilisateurs de l'appareil

L'appareil ne doit pas être utilisé si :

- l'utilisateur est fatigué
- l'utilisateur a consommé de l'alcool
- l'utilisateur prend des médicaments
- la personne qui souhaite utiliser l'appareil est enceinte
- l'utilisateur est en mauvaise condition physique
- l'utilisateur n'a pas lu le manuel d'utilisation
- la personne qui souhaite utiliser l'appareil est un enfant
- ◆ Le non-respect de ces règles de sécurité entraîne un risque d'accident.



Environnement d'utilisation et fonctionnement de l'appareil

- Ne pas utiliser l'appareil sur une surface instable, comme un terrain en pente raide ou détrempe. Ces types de terrain sont glissants et donc dangereux.
- Garder un bon appui et l'équilibre en permanence. Ne pas se tenir sur des surfaces glissantes, inégales ou instables. Ne pas travailler dans des positions non sécurisées ou sur une échelle. Veiller à ne pas trop éloigner l'appareil du buste.
- Ne pas utiliser l'appareil la nuit ou dans des endroits mal éclairés offrant de mauvaises conditions de visibilité.
- Le port de vêtements de protection lourds peut augmenter la fatigue de l'utilisateur et entraîner un coup de chaleur. Planifier les tâches exigeantes tôt le matin ou en fin d'après-midi lorsque la température est plus basse.
- ◆ Toute chute, dérapage ou utilisation incorrecte de l'appareil entraîne un risque de blessure grave pour l'utilisateur.

Couper le moteur pour se déplacer

Dans les exemples de déplacements décrits ci-dessous, couper le moteur et s'assurer que les lames se sont immobilisées, puis remettre en place l'étui protecteur de lame et tenir le silencieux à distance.

- Se déplacer vers le lieu de travail
- Se déplacer vers un autre endroit tout en travaillant
- Quitter le lieu de travail
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque de brûlure ou de blessure grave.
- Pour transporter l'appareil dans une voiture, vider le réservoir de carburant, remettre en place l'étui protecteur de lame et s'assurer que l'appareil est bien calé pour éviter qu'il se déplace lors du trajet.
- ◆ Rouler en voiture avec du carburant dans le réservoir de carburant entraîne un risque d'incendie.

Exposition aux vibrations et au froid

Les personnes exposées aux vibrations et au froid peuvent être victimes du phénomène de Raynaud, une affection qui touche les doigts. L'exposition à des vibrations et au froid peut provoquer une sensation de picotement et de brûlure, suivie d'une cyanose et d'un engourdissement des doigts. Il est vivement recommandé de respecter les mesures de précaution suivantes car le seuil d'exposition minimum pouvant provoquer l'apparition de ce phénomène reste inconnu à ce jour.

- Limiter la perte de chaleur corporelle, en protégeant en priorité la tête, le cou, les pieds, les chevilles, les mains et les poignets.
- Stimuler la circulation sanguine en interrompant le travail régulièrement pour remuer énergiquement les bras, et éviter de fumer.
- Limiter le nombre d'heures d'utilisation. Essayer d'intégrer à l'emploi du temps de la journée des tâches ne nécessitant pas l'utilisation du taille-haie ou d'une autre machine portable.
- En cas d'inconfort, de rougeur et de gonflement au niveau des doigts, suivis d'un blanchiment et d'une perte de sensibilité, consulter un médecin avant de s'exposer à nouveau au froid et aux vibrations.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Lésions attribuables au travail répétitif

Une trop grande sollicitation des muscles et des tendons des doigts, des mains, des bras et des épaules peut entraîner l'apparition d'inflammations, de gonflements, d'engourdissements, d'une sensation de faiblesse ou d'une douleur aiguë dans ces parties du corps. L'apparition de lésions attribuables au travail répétitif (LATR) est très fréquente chez les personnes pratiquant certaines activités manuelles répétitives. Pour réduire le risque d'apparition de LATR, respecter les mesures de précaution suivantes :

- Eviter de plier, d'étirer ou de tordre le poignet pendant le travail.
- Faire des pauses régulières pour réduire l'effet répétitif et pour reposer ses mains. Effectuer le mouvement répétitif plus lentement et en faisant moins d'effort.
- Faire des exercices de musculation des mains et des bras.
- En cas de picotements, d'engourdissement ou de douleur dans les doigts, les mains, les poignets ou les bras, consulter un médecin. Plus les LATR sont diagnostiquées précocement, plus les chances d'empêcher les lésions nerveuses et musculaires irréversibles sont grandes.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Retirer tous les corps étrangers et toutes les sources de blocage de l'appareil avant de l'utiliser

- Inspecter la zone dans laquelle l'appareil doit être utilisé. Retirer les pierres, objets métalliques et tout autre objet susceptible de bloquer ou d'endommager l'appareil.
- ◆ La projection de corps étrangers par l'outil de coupe peut entraîner un accident ou des blessures graves.

Couper immédiatement le moteur en cas d'anomalie

Couper immédiatement le moteur et attendre que l'outil de coupe soit complètement arrêté avant d'inspecter les composants de l'appareil. Remplacer toute pièce endommagée.

- Si l'outil de coupe heurte une pierre, un arbre, un poteau ou tout autre obstacle au cours de son utilisation.
- Si l'appareil se met à vibrer soudainement de façon anormale.
- ◆ L'utilisation prolongée de pièces endommagées entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

La zone comprise dans un rayon de 15 mètres autour de l'appareil est une zone dangereuse

La zone comprise dans un rayon de 15 mètres autour de l'appareil est une zone dangereuse. Veillez à bien respecter les mesures de précaution suivantes lors de l'utilisation de l'appareil.

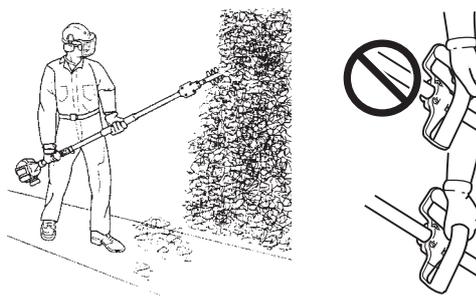
- Ne laisser personne (enfants, animaux ou autres personnes) pénétrer dans cette zone dangereuse.
- Si quelqu'un pénètre dans la zone dangereuse, couper le moteur pour arrêter les lames.
- Lorsqu'une personne s'approche de l'utilisateur, elle doit lui signaler sa présence en lançant des brindilles, par exemple, sans entrer dans la zone dangereuse. Elle doit ensuite vérifier que le moteur est coupé et que les lames se sont immobilisées.
- Ne laisser personne tenir le matériau en train d'être coupé.
- ◆ Tout contact avec les lames risque de causer des blessures graves.

Ne pas utiliser l'appareil si les lames tournent alors que le moteur est au ralenti

- Ne pas utiliser l'appareil si les lames tournent alors que le taille-haies fonctionne avec la gâchette d'accélérateur en position de ralenti. Arrêter le moteur immédiatement et régler le carburateur.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Fonctionnement

- Ensermer fermement les poignées avant et arrière avec les deux mains, entre le pouce et les doigts.
- Ne jamais retirer les mains de l'appareil lorsque les lames sont en mouvement.
- Ne régler l'angle de coupe que lorsque l'appareil repose à plat sur le sol avec l'interrupteur en position « ARRET ». Ne jamais régler l'angle des lames debout.
- ◆ Le non-respect de ces instructions entraîne une mauvaise prise en main de l'appareil et risque de causer des blessures graves.



Vérifier que les lames ne tournent pas avant de poser l'appareil au sol

- Lorsque le moteur est coupé, vérifier que les lames se sont immobilisées avant de poser l'appareil au sol.
- ◆ Même si le moteur est coupé, les lames peuvent continuer de tourner en rotation libre et entraîner un risque de blessure.



Retirer les débris accumulés dans le silencieux

- Si des objets tels que de l'herbe, des feuilles, des brindilles ou une quantité excessive de graisse s'accumulent dans la zone entourant le silencieux du moteur, arrêter le moteur et les retirer en prenant garde à ne pas toucher de zones chaudes de l'appareil.
- ◆ Le non-respect de cette mesure de précaution entraîne un risque d'incendie.



Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser l'appareil pour découper des objets durs

- Ne pas utiliser l'appareil pour découper des objets durs tels que des câbles ou des plaques d'acier.
- Si les lames heurtent un obstacle ou si elles ne fonctionnent pas correctement, arrêter le moteur et vérifier que les lames ne sont pas endommagées.
- ◆ Le non-respect de ces instructions risque d'endommager l'appareil ou de causer un accident.

Ne jamais utiliser l'appareil sur une échelle ou un tabouret

- Ne pas porter l'appareil à bout de bras ou ne pas se tenir sur des surfaces instables.
- Ne pas utiliser l'appareil en haut d'une échelle ou sur un tabouret.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

Equipement de protection

AVERTISSEMENT

Port d'un équipement de protection

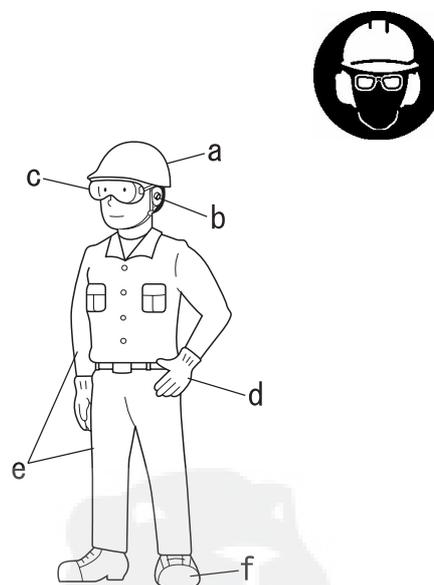
Toujours porter l'équipement de protection suivant pour utiliser un taille-haie.

- a **Protection de la tête (casque)** : protège la tête
- b **Casque de protection anti-bruit ou protecteurs d'oreilles** : protègent l'ouïe
- c **Lunettes de sécurité** : protègent les yeux
- d **Gants de sécurité** : protègent les mains contre le froid et les vibrations
- e **Vêtements de travail adaptés (manches longues, pantalons longs)** : protègent le corps
- f **Bottes résistantes avec semelles anti-dérapantes ou chaussures de travail avec semelles anti-dérapantes** : protègent les pieds

◆ Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner une dégradation de la vue ou de l'ouïe de l'utilisateur, ainsi qu'un risque de blessure grave.

Si nécessaire, utiliser les équipements de protection ci-dessous.

- **Masque anti-poussière** : protège les voies respiratoires
- **Voilette de protection** : protège contre les piqûres d'abeilles
- **Protection faciale intégrale** : Lors d'opérations de taille en hauteur, porter un casque conforme aux normes CE et une protection faciale intégrale.



Port de vêtements adaptés

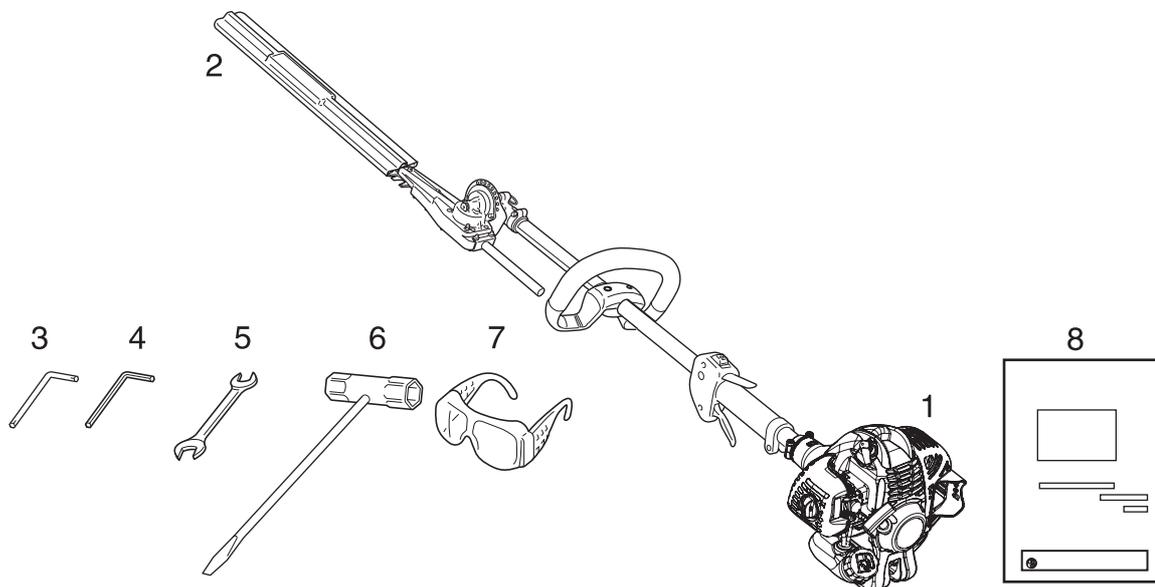
Ne pas porter de cravates, bijoux ou vêtements amples qui pourraient se prendre dans l'appareil. Ne pas porter de chaussures ouvertes, ne pas travailler pieds nus ou jambes nues.

◆ Le non-respect de ces mesures de précaution peut entraîner une dégradation de la vue ou de l'ouïe de l'utilisateur, ainsi qu'un risque de blessure grave.



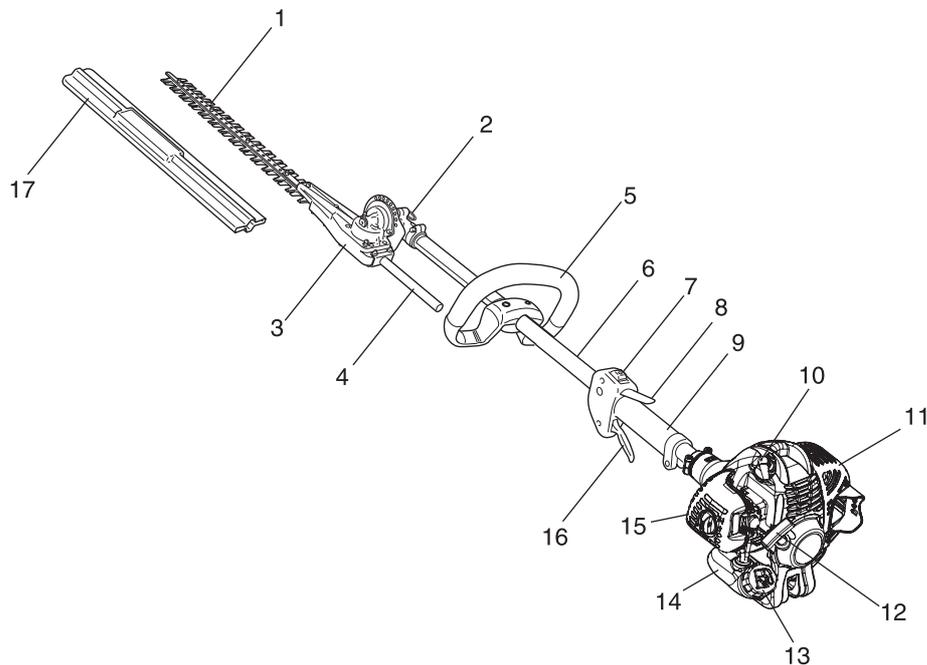
Contenu de l'emballage

- ♦ Les pièces suivantes sont conditionnées séparément dans le carton d'emballage.
- ♦ Lors de l'ouverture du carton, passer en revue les pièces qu'il contient.
- ♦ Contacter un REVENDEUR ECHO si une pièce est manquante ou endommagée.



Numéro	Désignation	Quantité
1	Tête de l'appareil avec arbre de transmission	1
2	Etui protecteur de lame	1
3	Clé coudée	1
4	Clé hexagonale de 4 mm	1
5	Clé à fourche	1
6	Clé à pipe	1
7	Lunettes de sécurité	1
8	Manuel d'utilisation	1

Description



- 1. Lames** Lames bifaces alternatives montées sur une barre de support de lame. Les lames bifaces permettent de couper d'un côté comme de l'autre de la lame.
- 2. Bague d'indexage de lame** Extraire la bague et la tourner d'1/4 de tour en position de blocage lors du réglage de l'angle des lames.
- 3. Carter d'engrenage** Le carter d'engrenage abrite les engrenages assurant la transmission de la puissance aux lames de coupe. La conception pivotante permet d'articuler les lames sur une plage de 75 degrés par incréments de 15 degrés.
- 4. Poignée de réglage de lame** Offre une bonne prise en main lors du réglage de l'angle des lames.
- 5. Poignée avant (pour la main gauche)** Poignée située à proximité de l'outil de coupe.
- 6. Ensemble arbre de transmission** Comprend l'arbre de transmission flexible, la poignée arrière, la poignée avant et l'étiquette de sécurité.
- 7. Interrupteur marche/arrêt** Permet de mettre/couper le contact du moteur. Déplacer l'interrupteur vers l'avant pour mettre le moteur en marche et vers l'arrière en position « ARRET » pour le couper.
- 8. Blocage de la gâchette.** Bloque la gâchette en position de ralenti jusqu'à ce que l'utilisateur puisse positionner correctement sa main droite sur la poignée.
- 9. Poignée arrière droite** Poignée matelassée pour la main droite.
- 10. Bougie d'allumage**
- 11. Couvercle de silencieux.** Recouvre le silencieux pour empêcher tout contact avec la surface brûlante du silencieux.
- 12. Poignée de lanceur.** Tirer sur la poignée pour démarrer le moteur. (**DEMARRAGE « ES »**)
- 13. Bouchon du réservoir de carburant.** Ferme le réservoir de carburant.
- 14. Réservoir de carburant** Contient le carburant et le filtre à carburant.
- 15. Couvercle de filtre à air.** Recouvre le filtre à air.
- 16. Gâchette d'accélérateur.** Activée par le doigt de l'utilisateur pour contrôler le régime moteur.
- 17. Étui protecteur de lame** Utilisé pour recouvrir la lame lors du transport et du remisage. Retirer l'étui protecteur de lame avant d'utiliser l'appareil.

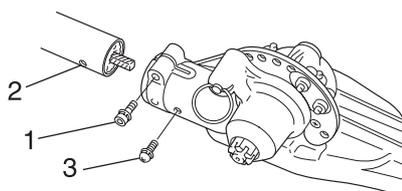
Avant de commencer

Assemblage

⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement le manuel d'utilisation pour s'assurer que l'appareil est monté correctement.

◆ L'utilisation d'un appareil monté de façon incorrecte entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



- 1. Vis
- 2. Trou de positionnement
- 3. Vis

Outils nécessaires :

clé hexagonale de 4 mm, tournevis.

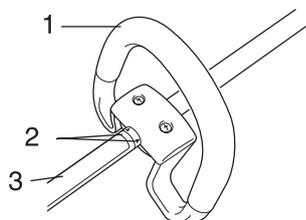
Pièces nécessaires :

tête de l'appareil avec arbre de transmission et transmission avec lames.

1. Installer la transmission et les lames sur l'arbre de transmission. Veiller à ce que l'arbre de transmission flexible s'engage dans le trou du pignon d'entraînement.
2. Aligner la vis sur le trou de positionnement du carter de l'arbre de transmission, serrer la vis et le boulon.

⚠ AVERTISSEMENT

- Porter des gants résistants lorsque les lames du taille-haies doivent être manipulées. En cas de remplacement des lames du taille-haies lors d'une opération de taille, s'assurer que le moteur est coupé et que les lames sont immobiles.
- S'assurer que le bouchon du réservoir de carburant est bien vissé.
- ◆ Le non-respect de cette instruction peut entraîner un risque de blessure ou d'accident grave, ou encore d'incendie.



- 1. Poignée avant
- 2. Repère en forme de flèche
- 3. Etiquettes de sécurité

IMPORTANT

Ne pas installer la poignée plus loin que le repère en forme de flèche (▲) et les étiquettes de sécurité.

Avant de commencer

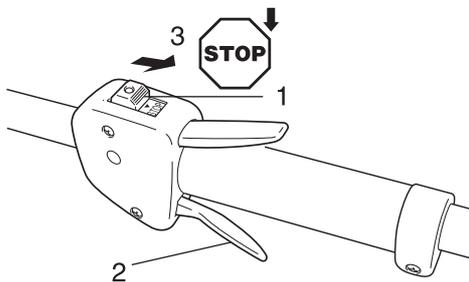
Réglage de l'angle de coupe

DANGER

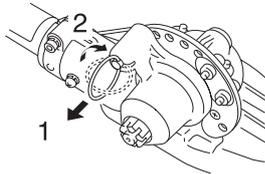
- Ne jamais régler le dispositif de coupe alors que le moteur est en marche.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.

AVERTISSEMENT

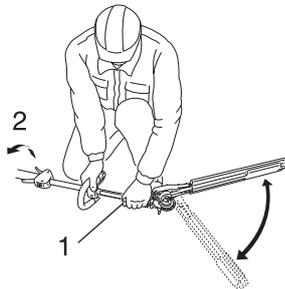
- Les lames du taille-haies sont tranchantes. Toujours porter des gants lors du réglage du dispositif de coupe.
- Ne pas poser le taille-haies à la verticale lors du réglage de l'angle de coupe. Cela risque de provoquer des blessures graves.
- Le carter d'engrenage CHAUFFE pendant l'utilisation. Toujours saisir l'appareil par la poignée de réglage de lame lors du réglage de l'angle de coupe, faute de quoi des blessures graves pourraient survenir.
- ◆ Le non-respect de cette règle de sécurité entraîne un risque d'accident ou de blessure grave.



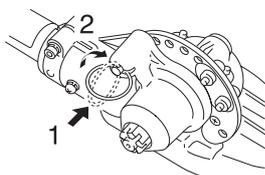
1. Interrupteur marche/arrêt 2. Gâchette d'accélérateur



1. Bague d'indexation 2. 1/4 de tour



1. Poignée de réglage 2. 1/4 de tour



1. Bague d'indexation 2. 1/4 de tour

1. Placer l'appareil sur une zone plate et dégagée. Veiller à ce que l'interrupteur marche/arrêt soit en position « ARRET ».

2. Extraire la bague d'indexation et la tourner d'1/4 de tour en position de blocage.

3. Tourner le taille-haies d'1/4 de tour de sorte que la bague d'indexation soit orientée vers le bas.
4. Faire pivoter les lames dans la position de coupe souhaitée.

5. Tourner la bague d'indexation d'1/4 de tour pour bloquer la lame en position.

Préparation du carburant

DANGER

- Le carburant est un produit hautement inflammable. Toute manipulation incorrecte du carburant entraîne un risque d'incendie. Lire attentivement et respecter les mesures de précaution indiquées dans la section du manuel intitulée « Pour utiliser l'appareil en toute sécurité ».
- Une fois le ravitaillement effectué, visser fermement le bouchon du réservoir de carburant et vérifier qu'il n'y a pas de fuite ou d'écoulement de carburant au niveau du tuyau et du passe-tuyau de carburant, ou autour du bouchon du réservoir de carburant. En cas de fuite ou d'écoulement de carburant, interrompre immédiatement l'utilisation de l'appareil et contacter un **REVENDEUR ECHO** pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Si le carburant s'enflamme, il entraîne un risque de brûlure et d'incendie.



ATTENTION

- Il existe une différence de pression entre le réservoir de carburant et l'air extérieur. Lors du ravitaillement, dévisser légèrement le bouchon du réservoir de carburant pour égaliser la pression.
- ◆ Dans le cas contraire, le carburant risque de se déverser.

REMARQUE

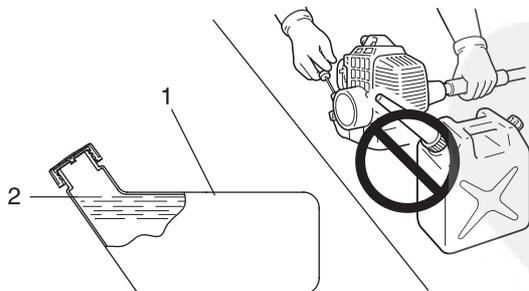
Le carburant vieillit lorsqu'il est stocké. Ne préparer qu'une quantité de carburant suffisante pour une consommation de trente (30) jours. Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de carburant.

Carburant



- ◆ Le carburant est un mélange d'essence ordinaire et d'une huile moteur de grande marque pour moteur deux temps à refroidissement par air. Il est conseillé d'utiliser de l'essence sans plomb d'indice d'octane 95 au minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol ou plus de 10 % d'éthanol.
- ◆ Richesse du mélange recommandée ; 50 : 1 (2 %) selon la norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), la norme JASO FC, FD et l'huile ECHO Premium 50 : 1.
 - Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de carburant.
 - Eviter de renverser du carburant ou de l'huile. Toujours essuyer les projections de carburant.
 - Manipuler le carburant avec précaution : il est hautement inflammable.
 - Toujours stocker le carburant dans un récipient approprié.

Alimentation en carburant



1. Réservoir de carburant 2. Epaulement

- ◆ Toujours effectuer le ravitaillement dans un endroit bien aéré. Ne jamais effectuer le ravitaillement dans un endroit fermé.
- ◆ Placer l'appareil et le réservoir de ravitaillement sur le sol lors du ravitaillement. Ne jamais ravitailler l'appareil sur la plateforme de chargement d'un camion ou autre endroit du même type.
- ◆ Toujours s'assurer que le niveau de carburant ne dépasse pas l'épaulement du réservoir lors du ravitaillement.
- ◆ Il existe une différence de pression entre le réservoir de carburant et l'air extérieur. Lors du ravitaillement, dévisser légèrement le bouchon du réservoir de carburant pour égaliser la pression.
- ◆ Toujours essuyer les projections de carburant.
- ◆ S'éloigner d'au moins 3 mètres de l'endroit du ravitaillement avant de démarrer le moteur.
- ◆ Entreposer le réservoir de ravitaillement dans un endroit ombragé et loin de toute flamme.

Fonctionnement du moteur

Démarrage du moteur

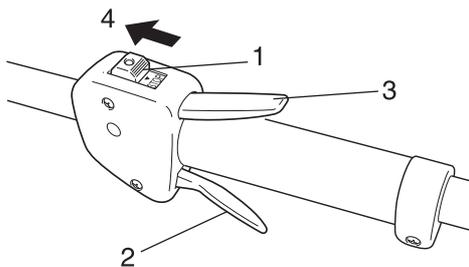
⚠ AVERTISSEMENT

- Lors du démarrage du moteur, respecter les mesures de précaution décrites à partir de la page 4 dans la section « Pour utiliser l'appareil en toute sécurité » pour garantir une utilisation correcte de l'appareil.
- L'outil de coupe se met en marche dès que le moteur démarre. Attention aux pertes de contrôle et aux éventuelles blessures graves. Tenir les pièces mobiles au dessus du sol et à distance des objets susceptibles d'être happés ou projetés.
- Si les lames sont en mouvement bien que la gâchette d'accélérateur soit en position de ralenti alors que le moteur est en marche, régler le carburateur avant toute utilisation de l'appareil.
- Les lames commencent à fonctionner lorsque le moteur atteint la vitesse d'enclenchement de l'embrayage.
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

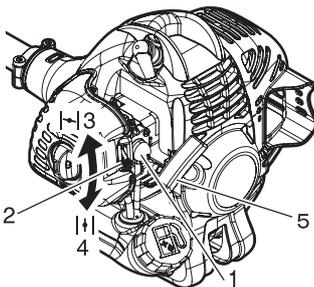
REMARQUE

- ♦ Tirer la poignée de lanceur, doucement dans un premier temps, puis plus rapidement. Ne pas tirer la corde de lanceur à plus de 2/3 de sa longueur.
- ♦ Ne pas lâcher la poignée de lanceur lorsqu'elle revient.

Démarrage du moteur à froid



- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Interrupteur marche/arrêt | 3. Blocage de la gâchette d'accélérateur |
| 2. Gâchette d'accélérateur | 4. Démarrage |



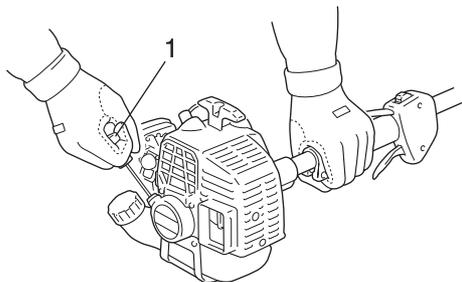
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Pompe d'amorçage | 4. Marche |
| 2. Manette de starter | 5. Poignée de lanceur |
| 3. Démarrage à froid | |

(Connecter le protecteur de bougie si l'appareil n'a pas fonctionné depuis longtemps)

La procédure de démarrage est différente si le moteur est froid ou chaud. Le démarrage à froid du moteur s'effectue de la manière suivante.

1. Retirer l'étui protecteur de lame et contrôler l'état des lames. En cas de problème, procéder au remplacement de la lame.
2. Après avoir posé l'appareil sur une surface plane, vérifier que les lames ne sont pas en contact avec le sol ou avec d'autres obstacles, en utilisant une poutre ou un autre objet similaire.
3. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant.
4. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
5. Placer la manette de starter en position « Démarrage à froid ».
6. Comprimer et relâcher la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.

Fonctionnement du moteur



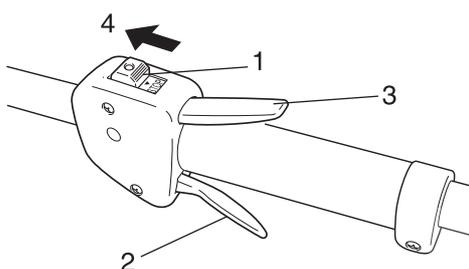
1. Poignée de lanceur **DEMARRAGE « ES »**

Mise en température du moteur

- Après avoir vérifié que la zone entourant l'utilisateur ne présente aucun risque, tenir fermement la poignée avant avec la main droite comme illustré sur l'image et tirer la poignée de lanceur à plusieurs reprises.
- Si un bruit d'explosion retentit et si le moteur s'arrête aussitôt, basculer la manette de starter en position « Marche » et continuer à tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.
- Si le moteur démarre immédiatement en suivant les instructions de l'étape 7 ci-dessus, remettre doucement la manette de starter en position « Marche ».
- Laisser le moteur chauffer en régime de ralenti pendant quelques instants.
- Appuyer sur le blocage de la gâchette et actionner progressivement la gâchette d'accélérateur.

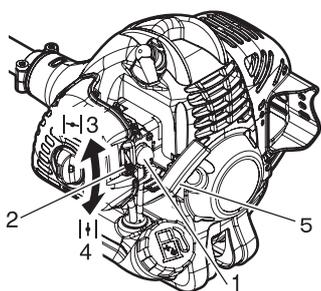
- Lorsque le moteur démarre, le laisser chauffer au ralenti (c.-à-d. à bas régime) pendant 2 à 3 minutes.
- La mise en température du moteur permet de lubrifier progressivement son mécanisme interne. Laisser le moteur chauffer jusqu'à atteindre la température adéquate, surtout par temps froid.

Démarrage du moteur à chaud



- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Interrupteur marche/arrêt | 3. Blocage de la gâchette d'accélérateur |
| 2. Gâchette d'accélérateur | 4. Démarrage |

- Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
- Veiller à ce que la gâchette d'accélérateur soit en position de régime de ralenti.

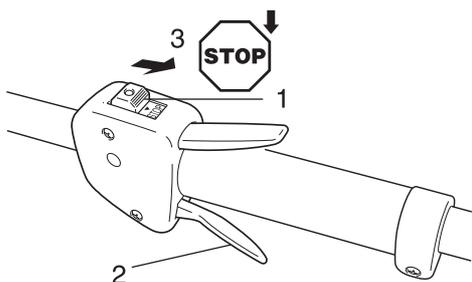


- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Pompe d'amorçage | 4. Marche |
| 2. Manette de starter | 5. Poignée de lanceur |
| 3. Démarrage à froid | |

- Vérifier que la manette de starter est en position « Marche ».
- Si le réservoir de carburant n'est pas vide, tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.
- En cas d'absence de carburant dans la pompe d'amorçage, comprimer et relâcher la pompe jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.
- Vérifier que la zone autour de l'utilisateur ne présente aucun risque et tirer sur la poignée du lanceur pour démarrer le moteur.

Fonctionnement du moteur

Arrêt du moteur



1. Interrupteur marche/arrêt
2. Gâchette d'accélérateur

1. Relâcher la gâchette d'accélérateur et faire tourner le moteur au ralenti (c.-à-d. à bas régime).
 2. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Arrêt.
 3. En cas d'urgence, couper immédiatement le moteur à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.
 4. Si le moteur ne s'arrête pas, placer la manette de starter en position « Démarrage à froid ». Le moteur cale et s'arrête (arrêt du starter).
- * Si le moteur ne s'arrête pas à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt, demander au REVENDEUR ECHO de vérifier et de réparer l'interrupteur avant d'utiliser l'appareil à nouveau.

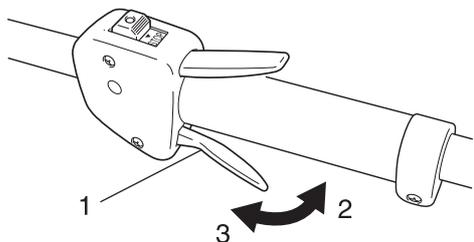


Taille de haies et d'arbustes

Taille de haie de base

REMARQUE

- ♦ Cet appareil a été conçu pour couper des arbustes et des haies ayant des branches ne dépassant pas 6 mm de diamètre.
- ♦ Lors du début de la taille, faire fonctionner le moteur à plein régime. Couper à une vitesse inférieure au plein régime risque d'endommager l'embrayage en lui permettant de patiner. Lors de travaux autres que taille et découpe, ne pas faire fonctionner le moteur à plein régime.



1. Gâchette d'accélérateur 3. Ralenti
2. Régime élevé



Actionner la gâchette d'accélérateur après le démarrage du moteur entraîne l'augmentation du régime moteur et le mouvement des lames. Régler le régime moteur en fonction de la quantité de haies à couper, par exemple.

1. Tenir fermement le taille-haies et appuyer sur la gâchette d'accélérateur pour augmenter le régime moteur.
2. Incliner le taille-haies pour que les dents de coupe soient légèrement en oblique par rapport à la haie ou à l'arbuste, puis tailler.

AVERTISSEMENT

- Ne jamais retirer les mains de l'appareil lorsque les lames sont en mouvement.
- Le moteur continue à tourner même si les lames se sont arrêtées en raison d'un obstacle. Dans ce cas, couper le moteur, débrancher le câble de bougie et retirer l'obstacle.
- ◆ Le non-respect de cette instruction peut entraîner un risque de blessure ou d'accident grave, ou encore d'incendie.

Entretien

Instructions d'entretien de l'appareil

Pièce	Entretien	Page	Avant utilisation	Tous les mois
Filtre à air	Nettoyer / remplacer	22	•	
Filtre à carburant	Contrôler / nettoyer / remplacer	23	•	
Bougie d'allumage	Contrôler / nettoyer / régler / remplacer	25		•
Carburateur	Régler / remplacer et régler	23		•
Circuit de refroidissement	Contrôler / nettoyer	23	•	
Silencieux	Contrôler/serrer	24		•
Silencieux	Nettoyer	24		•*
Drive Shaft	Lubrifier	26		•**
Carter d'engrenage	Lubrifier	26		•***
Lanceur	Contrôler	-	•	
Lames	Contrôler/nettoyer/lubrifier	25	•	
Circuit d'alimentation	Contrôler	24	•	
Vis, boulons et écrous	Contrôler/serrer/remplacer	-	•	

IMPORTANT

Les intervalles indiqués sont un maximum. La fréquence des opérations d'entretien varie en fonction de l'utilisation réelle de l'appareil et de l'expérience de l'utilisateur. Noter les dates des inspections mensuelles et annuelles.

* Ou 100 heures, si ce seuil est atteint avant la fin de la période indiquée.

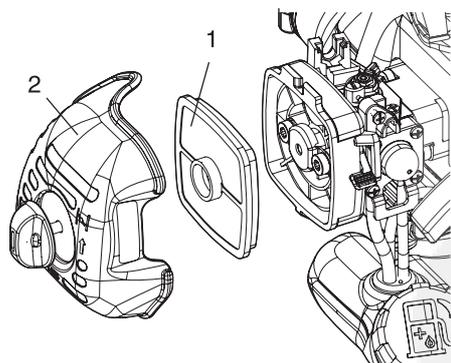
** Ou 25 heures, selon la première échéance.

*** Ou 15-25 heures, selon la première échéance.

Entretien

En cas de questions ou de problèmes, contacter un REVENDEUR ECHO.

Nettoyage du filtre à air

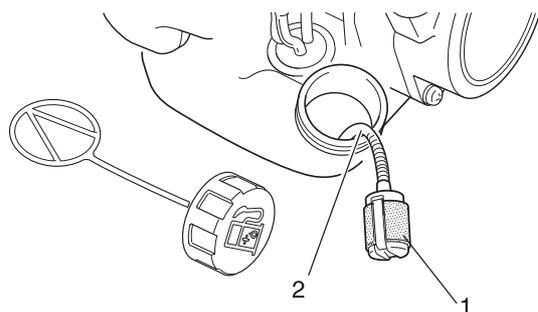


1. Filtre à air

2. Capot du filtre à air

- ♦ Couper le starter. Dévisser le bouton du couvercle de filtre à air et déposer le couvercle du filtre à air.
- ♦ Retirer le filtre à air (le filtre à air est situé à l'intérieur du couvercle de filtre à air).
- ♦ Brosser le filtre pour le désencrasser ou le nettoyer à l'air comprimé.
- ♦ Remettre le filtre à air et le couvercle en place, après avoir assemblé le filtre à air et le couvercle.
- ♦ Serrer le bouton du couvercle du filtre à air.

Nettoyage du filtre à carburant



1. Filtre à carburant

2. Tuyau d'alimentation de carburant

- ♦ Utiliser un fil métallique ou équivalent pour faire sortir le filtre à carburant par l'orifice du réservoir de carburant.
- ♦ Tirer l'ancien filtre hors du tuyau d'alimentation.
- ♦ Installer le filtre à carburant neuf.

REMARQUE

Si le filtre est extrêmement encrassé ou n'est plus correctement ajusté, il faut le remplacer.

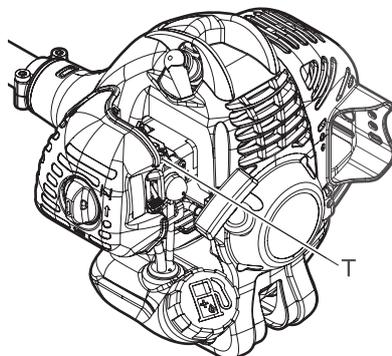
Réglage du carburateur

⚠ AVERTISSEMENT

Une fois le carburateur réglé, l'outil de coupe ne doit plus bouger en régime de ralenti. Dans le cas contraire, il peut entraîner un risque de blessure grave.

⚠ ATTENTION

Au démarrage, le dispositif de réglage du régime de ralenti (T) doit être réglé de telle sorte que l'outil de coupe ne tourne pas. En cas de problème avec le carburateur, contacter le revendeur.



T : Vis de réglage du régime de ralenti

Chaque appareil est testé en usine et le carburateur est réglé avec précision pour offrir un niveau de performance optimal. Avant de régler le carburateur, nettoyer ou remplacer le filtre à air, démarrer le moteur et le laisser tourner quelques minutes pour qu'il atteigne sa température de fonctionnement.

Pour régler le carburateur, procéder comme suit :

Tourner la vis de réglage du régime de « ralenti » (T) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de coupe commence à tourner, puis tourner la vis (T) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de coupe arrête de tourner. Tourner la vis (T) d'un tour supplémentaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Nettoyage des ailettes de cylindre

IMPORTANT

Pour maintenir la température de fonctionnement correcte du moteur, l'air de refroidissement doit circuler librement à travers la zone des ailettes de cylindre. Ce flux d'air évacue la chaleur de combustion du moteur. Un risque de surchauffe et de grippage du moteur existe si :

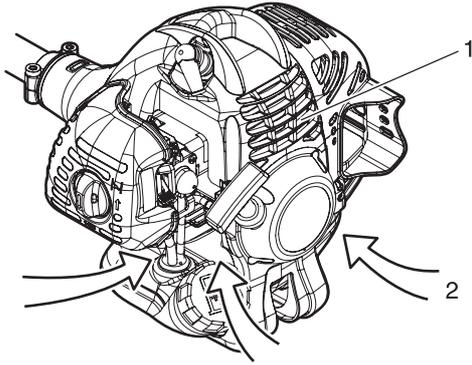
- ♦ L'admission d'air est bloquée, empêchant l'air de refroidissement d'atteindre le cylindre,

ou

- ♦ 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'évacuer.

Les opérations de désencrassage du système de refroidissement ou de nettoyage des ailettes de cylindre sont considérées comme des « Opérations d'entretien normales ». Tout dysfonctionnement dû à un mauvais entretien de l'appareil n'est pas couvert par la garantie.

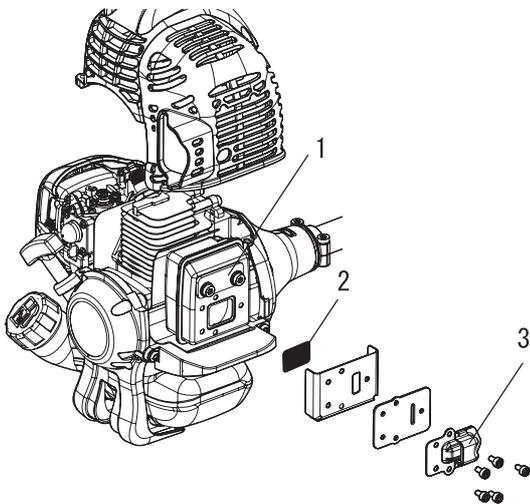
Entretien



1. Ailettes de cylindre 2. Admission d'air

- ♦ Retirer la poussière et les impuretés entre les ailettes.
- ♦ Avant chaque utilisation, retirer les débris qui se sont accumulés sur la grille de prise d'air du moteur située entre le réservoir de carburant et le lanceur.

Nettoyage du silencieux



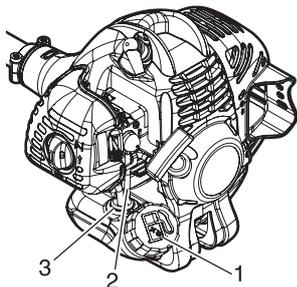
1. Silencieux 3. Couvercle de l'écran
2. Ecran pare-étincelles

- ♦ Retirer le couvercle du silencieux.
- ♦ Déposer le couvercle pare-étincelles et l'écran pare-étincelles du silencieux d'échappement.
- ♦ Nettoyer les dépôts de carbone sur les composants du silencieux.
- ♦ Remplacer l'écran s'il présente des fissures ou des trous dus à des brûlures.
- ♦ Remonter les composants dans l'ordre inverse.

REMARQUE

Les dépôts de carbone présents dans le silencieux d'échappement entraînent une perte de puissance du moteur. Contrôler régulièrement l'écran pare-étincelles.

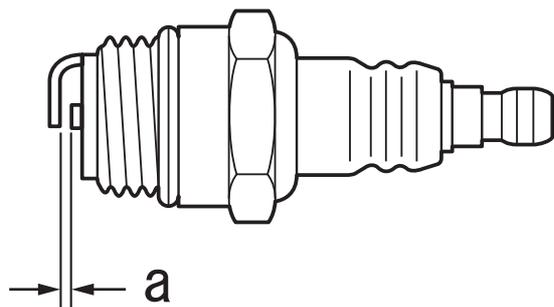
Vérifier le circuit d'alimentation



1. Bouchon du réservoir de carburant 3. Tuyau de carburant
2. Passe-tuyau de carburant

- ♦ Vérifier avant chaque utilisation.
- ♦ Après le ravitaillement, vérifier qu'il n'y a pas de fuite ou d'écoulement de carburant au niveau du tuyau, du passe-tuyau de carburant ou du bouchon du réservoir de carburant.
- ♦ Toute fuite ou écoulement de carburant constitue un risque d'incendie. Interrompre immédiatement l'utilisation de l'appareil et demander à un revendeur de le contrôler ou de le remplacer.

Vérification de la bougie d'allumage



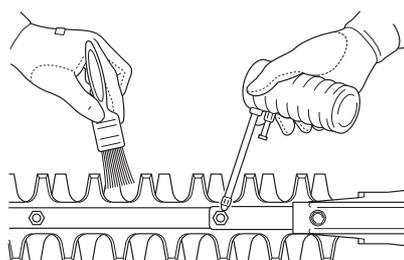
a : 0,6 - 0,7 mm

- ♦ Vérifier l'écartement des bougies. L'écartement correct est compris entre 0,6 mm et 0,7 mm.
- ♦ Vérifier si l'électrode est usée.
- ♦ Vérifier s'il y a de l'huile ou d'autres dépôts sur l'isolant.
- ♦ Remplacer la bougie si nécessaire et la serrer à 15 N•m - 17 N•m (150 kgf•cm - 170 kgf•cm).

Entretien des lames de coupe

⚠ ATTENTION

- Porter des gants pour protéger les mains des lames affûtées.
- En cas de problème lors de l'affûtage de la lame, nous recommandons de s'adresser à un REVENDEUR ECHO.
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque de blessure.



Lubrification des lames

Outils nécessaires :

chiffon propre, brosse, bidon d'huile.

Pièces nécessaires :

huile moteur 20W (lubrification), mélange de 50 % de kérosène et 50 % d'huile 20W (nettoyage).

⚠ AVERTISSEMENT

- Toujours débrancher le fil de la bougie avant d'effectuer l'entretien de l'outil de coupe.
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

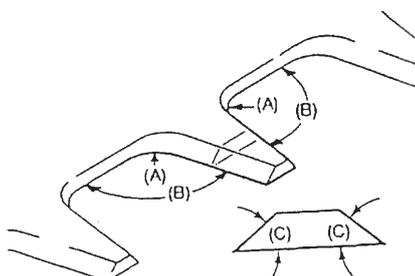
1. Brosser les débris secs de la lame et enduire les deux côtés de la lame du mélange de nettoyage (50 % de kérosène, 50 % d'huile).
2. Laisser la solution de nettoyage décoller les résidus poisseux restants, puis les éliminer de la lame.
3. Appliquer de l'huile propre sur toute la longueur de la lame. S'assurer que les boulons de la lame sont bien lubrifiés.
4. Essuyer l'excédent d'huile de la lame avant de remettre l'appareil en service.

Affûtage des lames (selon les besoins)

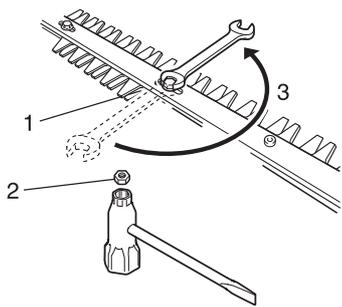
REMARQUE

Utiliser une ponceuse à disque, une bande abrasive sans fin ou une lime plate lisse.

1. Retirer tous les écrous et vis fixant les dents à la barre de châssis.
 2. Retirer les dents.
 3. Placer une dent dans un étau.
 4. Limer et rectifier les bords de la dent comme indiqué.
 5. Si la barre de châssis est déformée ou endommagée, la remplacer par une neuve.
- (A): rayon de 6 mm
 (B): 100° (environ)
 (C): 45°



Entretien

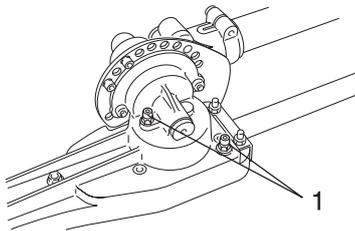


1. Vis
2. Contre-écrou
3. Desserrer d'un 1/2 tour

Réglage de l'écart entre les lames (selon les besoins)

Desserrer les contre-écrous. Serrer les vis de la lame jusqu'à ce qu'elles ne tournent plus avec une clé à fourche 10 mm. Serrer les boulons d'un 1/2 tour. Maintenir les boulons pour les empêcher de tourner et serrer les contre-écrous à l'aide d'une clé à pipe.

Lubrification du carter d'engrenage



1. Graisseur

Outils nécessaires :

pistolet graisseur, chiffon.

Pièces nécessaires :

graisse au lithium.

1. Nettoyer les impuretés présentes sur le graisseur.
2. Maintenir fermement l'appareil et pomper soigneusement l'huile présente dans le graisseur. Ne pas forcer le passage de la graisse. Une pression excessive entraîne le passage forcé de la graisse au-delà des joints et cause des dommages. **Appliquer 1 ou 2 mesure(s) de graisse toutes les 15 -25 heures de fonctionnement.**

REMARQUE

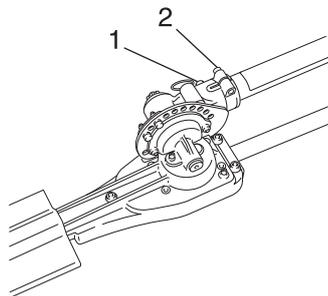
Utiliser une graisse multi-usage au lithium de bonne qualité.

Lubrification de l'arbre de transmission

⚠ AVERTISSEMENT

○ Porter des gants pour protéger les mains des lames affûtées.

◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque de blessure.



1. Vis
2. Vis

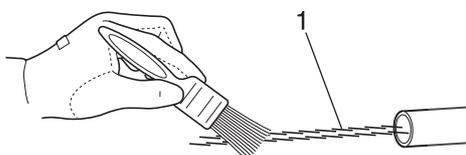
Outils nécessaires :

clé hexagonale de 4 mm, chiffon propre, petite brosse, tourne-vis.

Pièces nécessaires :

graisse au lithium.

1. Retirer avec précaution la vis et desserrer le boulon. Retirer l'arbre de transmission flexible du carter d'engrenage.
2. Retirer l'arbre de transmission de l'ensemble d'arbre de transmission et le nettoyer. L'enduire à nouveau d'une fine couche de 15 ml de graisse.
3. Réinsérer l'arbre flexible dans l'ensemble arbre de transmission en veillant à ne pas déposer d'impuretés sur l'arbre flexible.
4. Aligner l'orifice de vis du carter d'engrenage sur le trou de positionnement de l'ensemble arbre de transmission, poser et serrer la vis, puis serrer le boulon.



1. Arbre de transmission

Guide de dépannage

Problème	Diagnostic	Cause	Solution
Le moteur ne démarre pas		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Il n'y a pas de carburant dans le réservoir de carburant ♦ L'interrupteur marche/arrêt est en position Arrêt ♦ Alimentation en carburant excessive ♦ Dysfonctionnement électrique ♦ Dysfonctionnement du carburateur ou blocage interne ♦ Dysfonctionnement interne du moteur 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Alimentation en carburant ♦ Basculer en position Marche ♦ Démarrer le moteur après révision ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO
Le moteur démarre difficilement, tourne de manière irrégulière	Le carburant pénètre dans le tuyau de trop plein	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dégradation du carburant ♦ Problème de carburateur 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Remplacer le carburant ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO
	Aucun carburant ne pénètre dans le tuyau de trop plein	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Le filtre à carburant est colmaté ♦ Le circuit d'alimentation est colmaté ♦ Blocage de pièces internes du carburateur 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Nettoyer ou remplacer ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO
	La bougie d'allumage est encrassée ou humide	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dégradation du carburant ♦ Ecartement incorrect des électrodes ♦ Dépôts de calamine ♦ Dysfonctionnement électrique 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Remplacer ♦ Remplacer ♦ Remplacer ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO
Le moteur démarre mais impossible d'accélérer		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtre à air encrassé ♦ Filtre à carburant encrassé ♦ Passage de carburant obstrué ♦ Problème de réglage du carburateur ♦ Blocage de la sortie d'échappement ou de l'échappement de silencieux 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Nettoyer ou remplacer ♦ Nettoyer ou remplacer ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO ♦ Régler ♦ Nettoyer
Le moteur s'arrête		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Problème de réglage du carburateur ♦ Dysfonctionnement électrique 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Régler ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO
Le moteur ne s'arrête pas		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dysfonctionnement de l'interrupteur marche/arrêt 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Procéder à un arrêt d'urgence et consulter le REVENDEUR ECHO
Les lames sont en mouvement lorsque le moteur fonctionne au ralenti		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Problème de réglage du carburateur ♦ Ressort d'embrayage endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Régler ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO
Les lames s'émousent		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lames usées ♦ Ecart important entre la lame supérieure et la lame inférieure ♦ Patinage de l'embrayage 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO ♦ Consulter un REVENDEUR ECHO

- ♦ La vérification et l'entretien de l'appareil nécessitent des connaissances spécialisées. Si l'utilisateur ne possède pas les compétences requises pour effectuer les opérations de vérification et d'entretien de l'appareil ou pour remédier à un dysfonctionnement, il doit consulter un REVENDEUR ECHO. Ne pas essayer de démonter l'appareil.
- ♦ En cas de problème autre que ceux décrits dans le tableau ci-dessus, consulter un REVENDEUR ECHO.
- ♦ En ce qui concerne les pièces de rechange et les consommables, utiliser uniquement des pièces d'origine et les produits et les composants recommandés. L'utilisation de pièces d'autres marques ou de composants inappropriés peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.

REMARQUE

DEMARRAGE « ES » (voir page 2)

Lorsqu'il est impossible de tirer doucement sur la poignée, il s'agit d'une défaillance interne du moteur. Consulter le revendeur. Démonter la poignée pourrait entraîner un risque de blessure.

Remisage

Remisage de longue durée (30 jours ou plus)

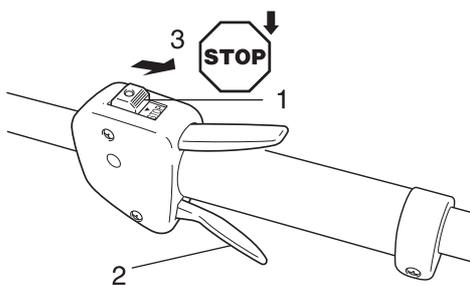
AVERTISSEMENT

Ne pas entreposer l'appareil dans un endroit clos contenant des vapeurs de carburant, ou à proximité de sources de flammes ou d'étincelles.

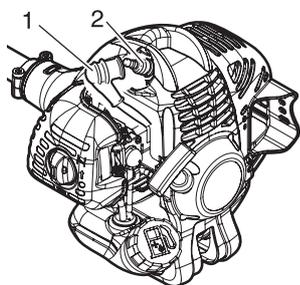
◆ Il existe un risque d'incendie.



Si l'appareil doit être remisé pendant une longue période (30 jours ou plus), respecter les instructions de remisage suivantes.



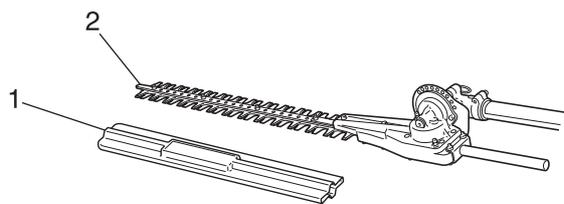
- 1. Interrupteur marche/arrêt
- 2. Gâchette d'accélérateur
- 3. Arrêt



- 1. Fil de la bougie
- 2. Bougie d'allumage

1. Vider totalement le réservoir de carburant.
 - A. Vider le réservoir de carburant.
 - B. Comprimer et relâcher la pompe d'amorçage à plusieurs reprises pour évacuer le carburant présent dans la pompe d'amorçage.
 - C. Démarrer le moteur et le laisser tourner au régime de ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
2. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Arrêt.
3. Nettoyer toute trace de graisse, d'huile, de poussière, d'impureté et tout autre matériau présents sur l'extérieur du taille-haie.
4. Effectuer les vérifications périodiques conseillées dans ce manuel.
5. Vérifier que tous les écrous et vis sont serrés. Resserrer les écrous et les vis desserrés.
6. Retirer la bougie d'allumage et ajouter la quantité d'huile appropriée (environ 10 ml) d'huile propre pour moteur à 2 temps dans le cylindre via la douille d'installation.
 - A. Placer un linge propre sur la douille d'installation de la bougie d'allumage.
 - B. Tirer 2 ou 3 fois la poignée du lanceur pour répartir l'huile dans le cylindre.
 - C. Observer l'emplacement du piston à travers le trou de bougie. Tirer la poignée de lanceur à rappel automatique jusqu'à ce que le piston atteigne le sommet de sa course et le laisser dans cette position.
7. Installer la bougie d'allumage. (Ne pas connecter le protecteur de bougie.)
8. Lubrifier les lames en appliquant une couche généreuse d'huile afin de les empêcher de rouiller.

Remisage



1. Etui protecteur de lame 2. Lames

9. Une fois que l'appareil est suffisamment froid et sec, placer l'étui protecteur sur les lames et envelopper le bloc moteur dans un sac plastique ou autre avant de le remiser.
10. Entreposer l'appareil dans un endroit sec, à l'abri de la poussière, hors de portée des enfants et de toute personne non autorisée.



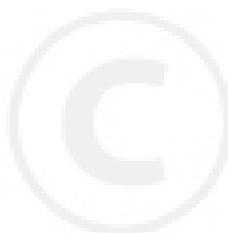
Procédure d'élimination des déchets



- Veuillez procéder à l'élimination de l'huile usagée conformément à la législation locale en vigueur.
- Les pièces plastiques principales de l'appareil portent des codes indiquant la nature de leurs matériaux de composition. Ces codes font référence aux matériaux suivants ; veuillez procéder à l'élimination de ces pièces plastiques conformément à la législation locale en vigueur.

Code	Matériau
>PA6-GF<	Nylon 6 - Fibre de verre
>PP-GF<	Polypropylène - Fibre de verre
>PE-HD<	Polyéthylène

- Si vous ne connaissez pas la procédure à suivre pour vous débarrasser de l'huile usagée ou des pièces plastiques, contactez votre revendeur ECHO.



Caractéristiques

		HCAS-235ES
Masse :		
Appareil, réservoir vide	kg	6,5
Appareil, réservoir plein	kg	6,8
Volume : Réservoir de carburant		
	l	0,44
Outil de coupe :		
Type		Double action, biface
Longueur	mm	510
Pas	mm	35
Hauteur	mm	21
Rapport de vitesse et lubrification :		
		Réduction de 3,95 et huile lithium de bonne qualité
Dimensions externes : longueur × largeur × hauteur		
	mm	1698 × 246 × 235
Moteur :		
Type		Monocylindre 2 temps à refroidissement par air
Cylindrée	mL (cm ³)	21,2
Puissance maximum du frein de transmission, mesurée selon la norme ISO 8893	kW	0,66
Régime moteur à puissance maximale	tr/min	7500
Régime moteur maximum recommandé	tr/min	10500
Régime moteur de ralenti recommandé	tr/min	3000
Carburateur		Type de diaphragme
Allumage		Volant magnétique - système CDI
Bougie d'allumage		NGK BPMR8Y
Lanceur		Lanceur à rappel automatique ; DEMARRAGE « ES » (voir page 2)
Embrayage		Centrifuge automatique
Carburant :		
		Essence ordinaire. Il est conseillé d'utiliser de l'essence sans plomb d'indice d'octane 95 au minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol ou plus de 10 % d'éthanol.
Huile		Huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air. Norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), norme JASO FC, FD et huile ECHO Premium 50 : 1.
Richesse		50 : 1 (2 %)
Consommation de carburant à la puissance moteur maximale	l/h	0,45
Consommation de carburant spécifique à la puissance moteur maximale	g/(kW·h)	505
Niveau de pression sonore : (ISO 22868) LpAav =		
	dB(A)	90,4
Niveau de puissance sonore garanti : (2000/14/EC) L _{WA} =		
	dB(A)	108
Vibrations : (ISO 22867)		
Poignée avant	m/s ²	9,5
Poignée arrière	m/s ²	6,4

Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Déclaration de conformité

Le fabricant soussigné :

YAMABIKO CORPORATION 7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME OHME ; TO-
KYO 198-8760
JAPON

déclare que l'appareil neuf désigné ci-après :

TAILLE-HAIES PORTATIF

Marque : ECHO
Type : HCAS-235ES

assemblée par :

ECHO, INCORPORATED
400 Oakwood Road
Lake Zurich, Illinois 60047-1564
U.S.A.

est conforme aux :

- * spécifications de la Directive **98/37/CE (1998)** (utilisation de la norme harmonisée **ISO 10517 (EN 774)**)
- * aux spécifications de la directive **2004/108/CEE** (utilisation des normes harmonisées **EN ISO 14982**)
- * spécifications de la Directive **2002/88/CE**
- * spécifications de la Directive **2000/14/CE**

Procédure d'évaluation de la conformité suivant l'**ANNEXE V**

Niveau sonore mesuré	:	105 dB(A)
Niveau de puissance sonore garanti	:	108 dB(A)

HCAS-235ES Numéros de série 37002001 et suivants

Tokyo, le 1er octobre 2009

YAMABIKO CORPORATION

Kazushige Oyuri

K. OYURI Directeur général

Représentant autorisé en Europe:

Société: Atlantic Bridge Limited

Adresse: Atlantic House, PO Box 4800,

Earley Reading RG5 4GB, Royaume-Uni

M. Philip Wicks