

**shindaiwa®**

FRANÇAIS  
(Notice originale)

# **MANUEL D'UTILISATION**

## **PORTE-OUTIL MULTIFONCTION**

### **M2510**



#### **⚠ AVERTISSEMENT**

**LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS ET SUIVRE LES  
RÈGLES DE SÉCURITÉ. LE NON-RESPECT DES RÈGLES DE  
SÉCURITÉ ENTRAÎNE 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 moteurs shindaiwa représentent la pointe de la technologie des moteurs hautes performances et garantissent une puissance exceptionnelle pour une cylindrée et un poids étonnamment bas. En utilisant l'appareil, vous comprendrez rapidement pourquoi shindaiwa est tout simplement hors catégorie !
- 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 au montage, 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 à un revendeur Shindaiwa 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 Shindaiwa pour toute demande d'information concernant l'appareil, l'achat de consommables, les réparations ou pour tout autre renseignement.

## ○ Remarques

- YAMABIKO 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 Shindaiwa.

## 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 matieres

---

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité .....	4
Étiquettes et symboles d'avertissement .....	4
Autres indications .....	4
Symboles .....	4
Emplacement de l'étiquette de sécurité .....	6
Manipulation du carburant .....	6
Manipulation du moteur .....	7
Manipulation de l'appareil .....	8
Description .....	12
Avant de commencer .....	13
Assemblage .....	13
Equilibrage .....	15
Préparation du carburant .....	16
Fonctionnement du moteur .....	17
Démarrage du moteur .....	17
Arrêt du moteur .....	19
Entretien .....	20
Entretien quotidien .....	20
Entretien après 10 heures d'utilisation .....	20
Entretien après 10/15 heures d'utilisation .....	20
Entretien après 50 heures d'utilisation .....	21
Entretien après 139 heures ou tous les ans .....	21
Réglage du carburateur .....	22
Stockage longue durée .....	22
Guide de dépannage .....	24
Caractéristiques .....	28
Déclaration de conformité .....	30



# 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.

 <b>DANGER</b> Ce symbole associé au mot « <b>DANGER</b> » 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.	 <b>AVERTISSEMENT</b> Ce symbole associé au mot « <b>AVERTISSEMENT</b> » 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.	 <b>ATTENTION</b> « <b>ATTENTION</b> » signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une blessure légère à modérée.
--	--	--




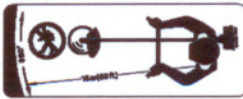
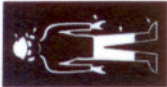



## Autres indications

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

 Le cercle barré indique une interdiction.	<b>REMARQUE</b> Ce type de message fournit des conseils relatifs à l'utilisation et à l'entretien de l'appareil.	<b>IMPORTANT</b> Le texte dans l'encadré où figure le mot « <b>IMPORTANT</b> » 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		Vitesse maximale de l'arbre de l'outil de coupe en tr/min
	Port obligatoire de protections pour les yeux, les oreilles et la tête		Ne laisser personne s'approcher à moins de 15 mètres
	Port obligatoire de protections pour les yeux, les oreilles et la tête. Port obligatoire de chaussures et de gants de protection		Ne jamais utiliser cet outil en cas de fatigue ou sous l'emprise d'alcool, de drogue ou de médicaments pouvant affecter la dextérité ou les facultés de jugement.
	Arrêt d'urgence		Mélange d'essence et d'huile



# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

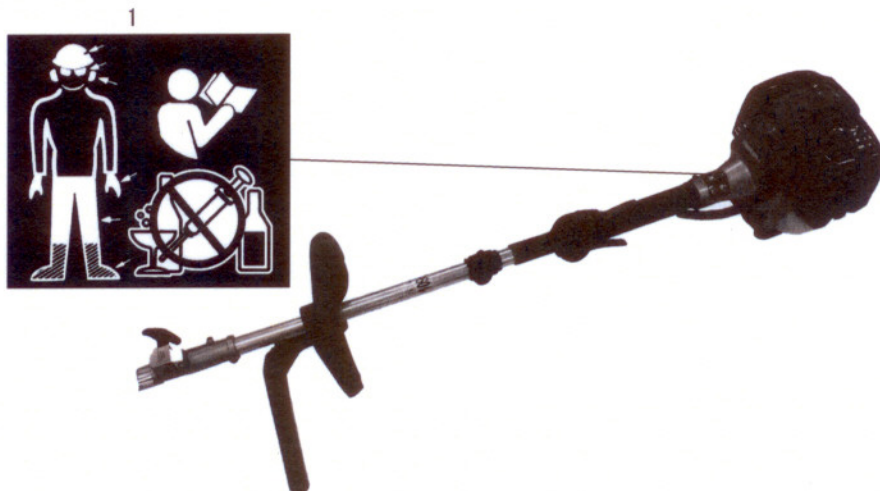
Forme des symboles	Description / application des symboles	Forme des symboles	Description / application des symboles
	Avertissement ! Projections !		Pompe d'amorçage (charge d'amorçage)
	Attention, poussée latérale		Réglage du carburateur - Mélange bas régime
	Ne pas utiliser sans protecteur d'outil		Réglage du carburateur - Mélange haut régime
	Interdiction d'utiliser des lames métalliques		Réglage du carburateur - Régime de ralenti
	Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits mal aérés		Attention aux températures élevées
	Attention aux risques d'incendie		Niveau de puissance sonore garanti
	Commande de starter en position « Démarrage à froid » (starter fermé)		Attention aux risques de choc électrique
	Démarrage du moteur		Commande de starter en position « Marche » (starter ouvert)

# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## 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 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.

1. Étiquette de sécurité (référence X505-002970)



## Manipulation du carburant

### DANGER

#### Toujours effectuer le ravitaillement à l'écart de toute flamme

- ◆ En effet, le carburant risque de s'enflammer et de provoquer un incendie, entraînant ainsi un risque de brûlure.

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.



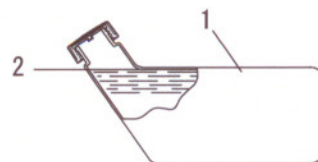
#### A propos du réservoir et du point de ravitaillement

- 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. Epaule

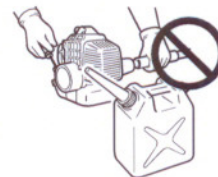


# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## DANGER

### 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 pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Toute fuite de carburant entraîne un risque d'incendie.



## Manipulation du moteur

## AVERTISSEMENT

### Démarrage du moteur

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

- Vérifier que tous les écrous et toutes les vis sont bien serrés
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant
- 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.
- 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
- ◆ 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 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, renvoi de transmission 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 ou mal aéré.
- ◆ Il existe un risque d'intoxication due aux fumées d'échappement.





# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## AVERTISSEMENT

### 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 un revendeur.
- 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.



## 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 règle de sécurité 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.

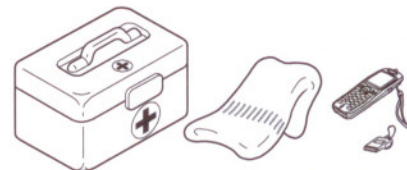
### Prêt ou cession de l'appareil à un tiers

- 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.





# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## Précautions d'utilisation

### DANGER

#### 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 laissez personne (enfants, animaux ou autres personnes) pénétrer dans cette zone dangereuse.
- Si quelqu'un pénètre dans la zone dangereuse, couper le moteur pour arrêter l'outil de coupe.
- Lorsque vous vous approchez de l'utilisateur, signalez-lui votre présence en lançant des brindilles, par exemple, sans entrer dans la zone dangereuse. Vérifiez ensuite que le moteur est coupé et que l'outil de coupe ne tourne plus.
- Si l'appareil est utilisé par plus d'une personne, convenez entre vous d'un signal et travaillez à plus de 15 mètres les uns des autres.
- ◆ Toute projection d'objet ou tout contact avec l'outil de coupe entraîne un risque d'accident mortel ou pouvant causer la cécité de l'utilisateur.



### 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 détrempé. Ces types de terrain sont glissants et donc dangereux.
- Ne pas utiliser l'appareil la nuit ou dans des endroits mal éclairés offrant de mauvaises conditions de visibilité.
- Lorsque vous utilisez l'appareil sur un terrain en pente douce, employez un mouvement régulier et gardez la tête de coupe parallèle au sol.
- ◆ Toute chute, dérapage ou utilisation incorrecte de l'appareil entraîne un risque de blessure grave pour l'utilisateur.
- Afin de préserver votre santé et de travailler dans des conditions de sécurité et de confort optimales, utiliser l'appareil uniquement par des températures comprises entre -5 °C et 40 °C.
- ◆ Le non-respect de ces instructions peut être dangereux pour la santé.

#### Couper le moteur pour se déplacer

Dans les exemples de déplacement décrits ci-dessous, couper le moteur.

- 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 et s'assurer que l'appareil est bien calé pour éviter qu'il se déplace lors du trajet.
- ◆ Rouler en voiture avec le réservoir rempli de carburant peut entraîner un risque d'incendie.

#### Maintenir fermement l'appareil.

- Ensermer fermement les poignées avant et arrière avec les deux mains, entre le pouce et les doigts.
- ◆ Le non-respect de ces règles de sécurité entraîne un risque d'accident.





# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## AVERTISSEMENT

### 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 de l'appareil 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.

### **Une formation adaptée**

Toute personne devant utiliser cet appareil doit obligatoirement avoir reçu une formation et un équipement de protection adaptés.

Vous devez avoir une connaissance parfaite des commandes et du fonctionnement de l'appareil.

Vous devez savoir comment arrêter l'appareil et couper le moteur.

Ne laisser personne utiliser l'appareil sans avoir préalablement reçu une formation adaptée.

### **Equipelement de protection**

## AVERTISSEMENT

### Port d'un équipement de protection

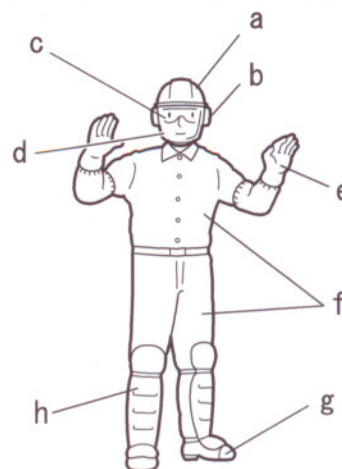
Toujours porter les équipements de protection suivant.

- 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 Protection du visage : protège le visage
- e Gants de sécurité : protègent les mains contre le froid et les vibrations
- f Vêtements de travail adaptés (manches longues, pantalons longs) : protègent le corps
- g Bottes résistantes avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés) ou chaussures de travail avec semelles anti-dérapantes (à bouts renforcés) : protègent les pieds
- h Protège-tibias : protègent les jambes

◆ 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





# Pour utiliser l'appareil en toute sécurité

## AVERTISSEMENT

### Port de vêtements adaptés.

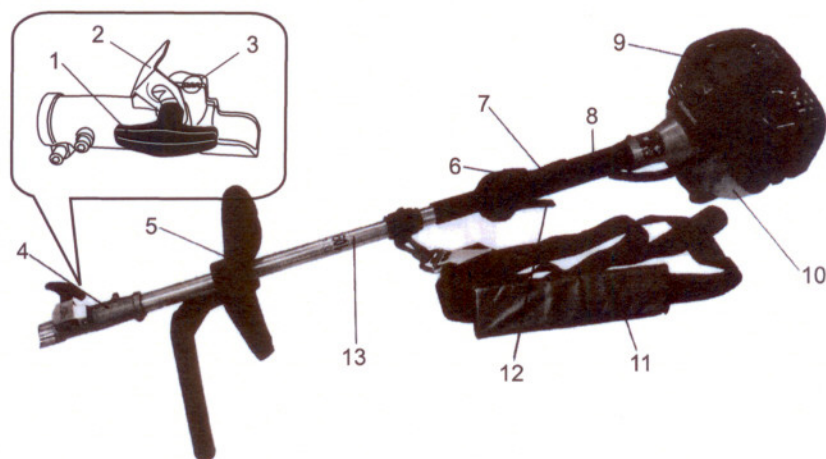
Ne pas porter de cravates, bijoux ou vêtements amples qui pourraient se prendre dans l'appareil. Ne pas porter de chaussures ouvertes, ne pas travailler pieds nus ou jambes nues. Dans certains cas, une protection complète du visage et de la tête peut être nécessaire.

◆ 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.



# Description

---



1. Poignée à vis du coupleur
2. Protection de la gâchette
3. Gâchette
4. Coupleur
5. Poignée
6. Interrupteur marche/arrêt
7. Blocage de la gâchette d'accélérateur

8. Poignée
9. Bougie d'allumage
10. Réservoir de carburant
11. Harnais
12. Gâchette d'accélérateur
13. Tube extérieur

# 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.



### IMPORTANT

Les termes « gauche », « droite », « avant » et « arrière » correspondent aux directions perçues par l'utilisateur lors d'une utilisation normale de l'appareil.

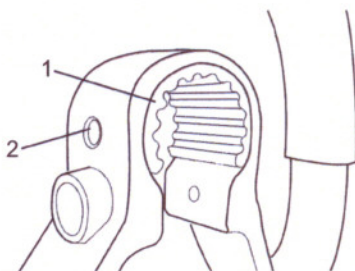
#### Avant l'assemblage

Avant l'assemblage, veiller à disposer de tous les composants nécessaires pour monter l'appareil entièrement :

- Assemblage moteur/tube extérieur
- Harnais
- Poignée (avec coussinet)
- Barre de protection
- Vis (1)
- Écrou carré (1)
- Kit contenant ce manuel d'utilisation et le kit d'outils pour les opérations d'entretien de routine. Les kits d'outils varient selon le modèle et peuvent inclure un jeu de clés cou-dées, une clé à pipe et une clé de serrage.

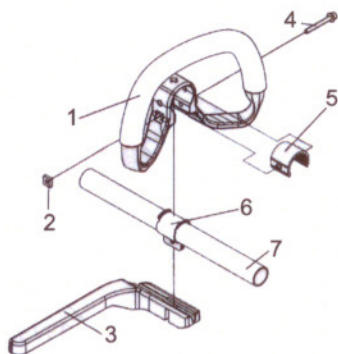
#### Poignée

1. Vérifier que le coussinet est correctement inséré dans la poignée comme illustré et que les languettes de projection sont installées dans les orifices correspondants de la poignée.



1. Coussinet

2. Languette de projection



1. Poignée

2. Écrou carré

3. Barre de protection

4. Vis

5. Coussinet

6. Bride

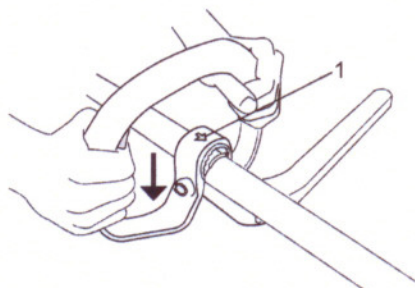
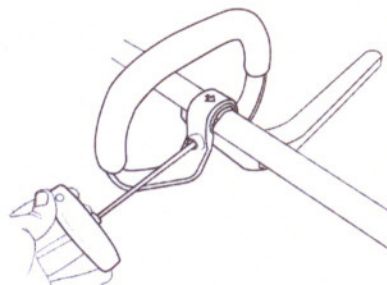
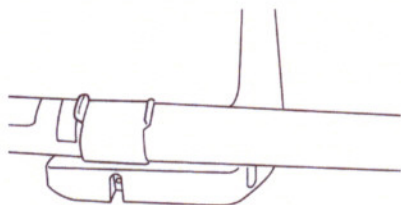
7. Tube extérieur

### REMARQUE

Vérifier que la bride est dans le tube extérieur.



# Avant de commencer



1. Flèche



- 1. Tube
- 2. Protection de la gâchette (étendue)
- 3. Gâchette
- 4. Orifice de blocage

- 5. Poignée à vis du coupleur
- 6. Coupleur
- 7. Outil

2. Insérer la barre de protection dans la bride du tube extérieur, en veillant à ce que l'orifice de la bride soit visible par la découpe de la barre de protection.
3. Placer la poignée dans la position optimale pour le confort de l'utilisateur. Appuyer fortement pour enclencher le boîtier de la poignée sur le tube.
4. Monter l'écrou carré dans la poignée et utiliser la vis pour le fixer et le serrer à la poignée.

## IMPORTANT

S'assurer que la flèche sur la poignée est orientée vers le carter d'engrenage.

## Installer un outil

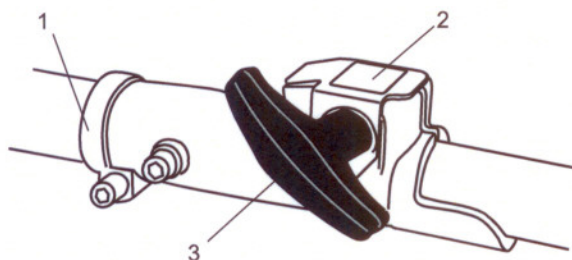
1. Placer le porte-outil multifonction et l'outil sur une surface propre et plane, afin que les deux ensembles s'assemblent bout à bout. Cet assemblage doit être orienté vers le haut et l'assemblage d'outil doit être positionné avec l'orifice de blocage dans l'extrémité du tube orientée vers le haut.

## ⚠ ATTENTION

Garder les extrémités ouvertes des tubes propres et exemptes d'impuretés.

2. Retirer les couvercles de protection des extrémités de deux tubes et desserrer la poignée à vis du coupleur.
3. Insérer l'outil dans le coupleur, l'étiquette de l'outil orientée vers le haut, jusqu'à ce que la limite de l'étiquette soit au même niveau que l'extrémité du coupleur.
4. Tourner l'outil dans un sens et dans l'autre, jusqu'à être sûr qu'il s'enclenche correctement au niveau de la gâchette de coupleur.

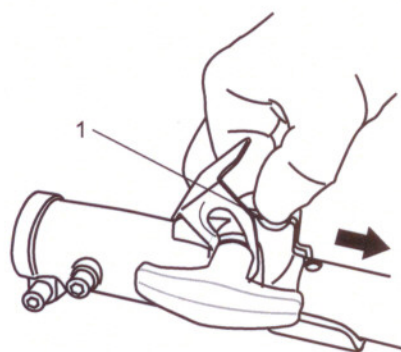
# Avant de commencer



1. Coupleur  
2. Protection de la gâchette (abaissée)

3. Poignée à vis du coupleur

5. Lorsque les deux moitiés du tube sont fixées ensemble, appuyer sur la protection à ressort de la gâchette et serrer la poignée à vis du coupleur.

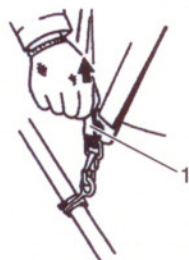


1. Appuyer sur la gâchette

## Equilibrage Réglage du harnais



1. Harnais



1. Languette d'urgence

## Déposer un outil

1. Placer l'appareil sur une surface propre et plane et desserrer la vis du coupleur. La protection à ressort de la gâchette doit ressortir.
2. Appuyer sur la gâchette avec le doigt ou le pouce pour la baisser. Cela libère le verrouillage du coupleur.
3. Tirer sur l'outil pour le faire sortir du coupleur.

1. Accrocher le crochet du harnais sur la fixation du tube extérieur.
2. Porter le harnais de manière à ce que le crochet reste sur votre côté droit.
3. Ajuster la longueur du harnais de manière à pouvoir porter la machine et à pouvoir travailler confortablement avec.

\* Le harnais est doté d'une fonction de décrochage rapide. En cas d'urgence, tirer fermement sur la languette d'urgence située au niveau du crochet. La machine sera dégagée de la sangle.



# Avant de commencer

## 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 pour effectuer les réparations nécessaires.
- ◆ Si le carburant s'enflamme, il entraîne un risque de brûlure et d'incendie.



### ATTENTION

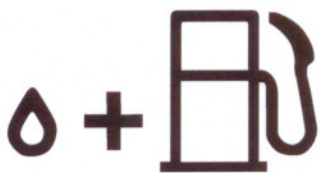
Il existe une différence de pression entre le réservoir de carburant et l'air extérieur. Lors du ravitaillement, dévisser légèrement le bouchon du réservoir de carburant pour égaliser la pression.

- ◆ Dans le cas contraire, le carburant risque de se déverser.

## REMARQUE

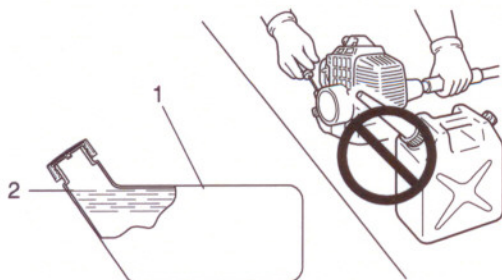
Le carburant vieillit lorsqu'il est stocké. Ne préparer qu'une quantité de carburant suffisante pour une consommation de trente (30) jours. Ne pas faire le mélange directement dans le réservoir de carburant.

## 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 89 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 Shindaiwa One 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'épaule 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

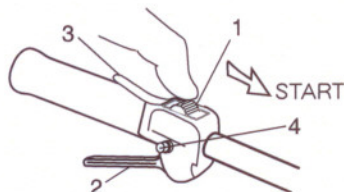
- Lors du démarrage du moteur, respecter les mesures de précaution décrites à partir de la page 4 dans la section « Pour utiliser l'appareil en toute sécurité » pour garantir une utilisation correcte de l'appareil.
- Vérifier que les protège-mains ne sont pas endommagés et qu'ils sont bien fixés. Remplacer le protecteur d'outil s'il est endommagé ou manquant.
- Vérifier que l'outil de coupe est solidement fixé et qu'il est en bon état de marche.
- La tête de l'outil de coupe ne doit pas bouger au régime de ralenti. Si la tête bouge, régler le carburateur conformément aux instructions de réglage du carburateur contenues dans ce manuel ou contacter un revendeur, faute de quoi l'opérateur encoure un risque de blessure grave.
- Lors du démarrage du moteur à l'aide de la gâchette de sécurité, la tête de l'outil de coupe se met en mouvement. Une fois le moteur démarré, appuyer légèrement sur la gâchette d'accélérateur pour libérer immédiatement la gâchette de sécurité. Ne jamais utiliser la gâchette de sécurité lorsque l'appareil fonctionne.
- ◆ Le non-respect de ces mesures de précaution entraîne un risque d'accident et de blessure grave, voire mortelle.

### REMARQUE

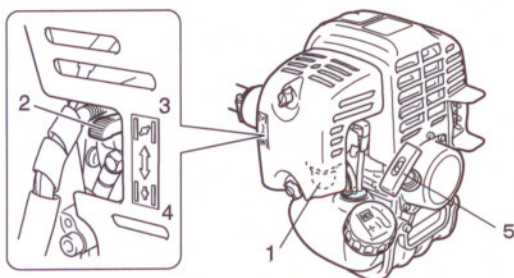
- Tirer la poignée de lanceur, doucement dans un premier temps, puis plus rapidement. Ne pas tirer la corde de lanceur à plus de 2/3 de sa longueur.
- Ne pas lâcher la poignée de lanceur lorsqu'elle revient.

## Démarrage du moteur à froid

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



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



1. Pompe d'amorçage  
2. Manette de starter  
3. Démarrage à froid (FERME)  
4. Marche (OUVERT)  
5. Poignée de lanceur

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. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant.
2. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
3. Veiller à ce que la gâchette d'accélérateur soit en position de régime de ralenti.
4. Placer la manette de starter en position Fermé.
5. Comprimer et relâcher la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.



# Fonctionnement du moteur



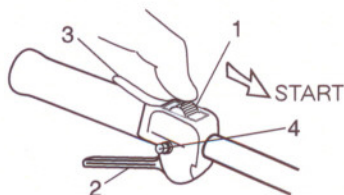
6. Après avoir vérifié que la zone entourant l'utilisateur ne présente aucun risque, tenir fermement l'appareil le plus près possible du moteur comme illustré sur l'image et tirer la poignée de lanceur à plusieurs reprises.
  7. Si un bruit d'explosion retentit et si le moteur s'arrête aussitôt, basculer la manette de starter en position Ouvert et continuer à tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.
  8. Si le moteur démarre immédiatement en suivant les instructions de l'étape 6 ci-dessus, remettre doucement la manette de starter en position Ouvert.
  9. Laisser le moteur chauffer en régime de ralenti pendant quelques instants.
- \* Si le moteur a du mal à démarrer, utiliser la gâchette de sécurité. (Appuyer à fond sur la gâchette d'accélérateur et abaisser la gâchette de sécurité tout en appuyant sur le blocage de la gâchette d'accélérateur, puis relâcher la gâchette d'accélérateur pour activer la gâchette de sécurité. Une fois le moteur démarré, appuyer légèrement sur la gâchette d'accélérateur pour libérer immédiatement la gâchette de sécurité.)

## IMPORTANT

Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives avec la manette de starter en position Fermé, il est possible que le moteur se soit noyé (trop de carburant). Si tel peut être le cas, placer la manette de starter en position Ouvert, puis tirer plusieurs fois sur le lanceur à rappel automatique pour évacuer le carburant en excès et pouvoir démarrer le moteur. Si le moteur ne démarre toujours pas, se reporter à la section de dépannage du présent manuel.

## Mise en température du moteur

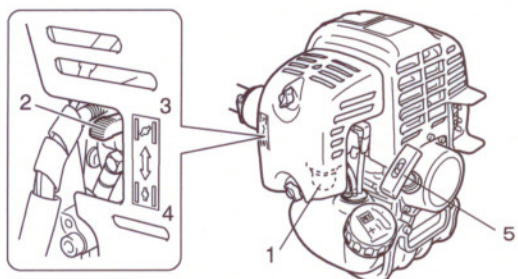
## Démarrage du moteur à chaud



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

1. Lorsque le moteur démarre, le laisser chauffer au ralenti (c.-à-d. à bas régime) pendant 2 à 3 minutes.
  2. 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.
1. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position Marche.
  2. Veiller à ce que la gâchette d'accélérateur soit en position de régime de ralenti.
  3. Vérifier que la manette de starter est en position Ouvert.
  4. Si le réservoir de carburant n'est pas vide, tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.
  5. En cas d'absence de carburant dans la pompe d'amorçage, comprimer et relâcher la pompe jusqu'à ce que le carburant soit aspiré.

# Fonctionnement du moteur

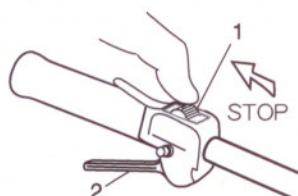


- 1. Pompe d'amorçage
- 2. Manette de starter
- 3. Démarrage à froid (FERME)
- 4. Marche (OUVERT)
- 5. Poignée de lanceur

6. Après avoir vérifié que la zone entourant l'utilisateur ne présente aucun risque, tenir fermement l'appareil le plus près possible du moteur comme illustré sur l'image et tirer la poignée de lanceur pour démarrer le moteur.

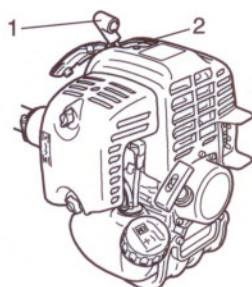


## Arrêt du moteur



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

1. Placer la gâchette d'accélérateur en position de régime de ralenti (c.-à-d. à bas régime) et faire tourner le moteur au ralenti pendant 2 minutes.
  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 d'urgence).
- \* Si le moteur ne s'arrête pas à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt, demander au revendeur de vérifier et de réparer l'interrupteur avant de réutiliser l'appareil.



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

Toujours déconnecter le fil de la bougie pour empêcher tout démarrage intempestif du moteur lors d'interventions sur l'appareil ou lorsqu'il est laissé sans surveillance.

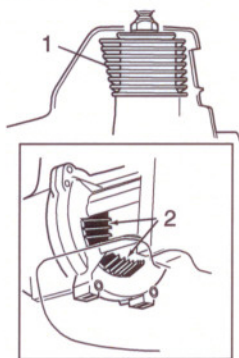


# Entretien

## AVERTISSEMENT

- Avant de réaliser une opération d'entretien, de réparation ou de nettoyage sur l'appareil, assurez-vous que le moteur et l'outil de coupe sont totalement à l'arrêt. Débrancher le fil de la bougie avant de réaliser une opération de maintenance.

### Entretien quotidien



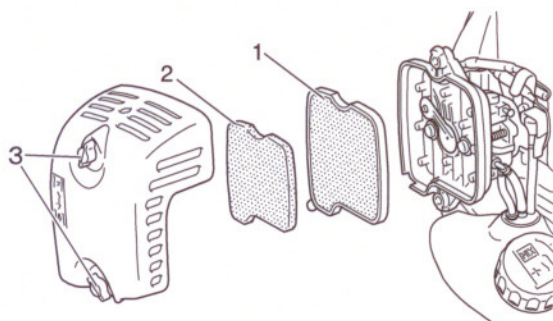
1. Ailettes de cylindre

2. Admission d'air

Avant chaque utilisation, effectuer les opérations suivantes :

- Enlever toutes les saletés et débris du moteur, contrôler si les ailettes de refroidissement et le filtre à air sont obstrués, nettoyer si nécessaire.
- Enlever précautionneusement toute accumulation de débris ou de saletés du silencieux et du réservoir. Contrôler l'arrivée d'air de refroidissement à la base du carter moteur. Enlever tous les débris. L'accumulation de saletés dans cette zone peut entraîner la surchauffe du moteur, un incendie ou une usure prématurée.
- Contrôler qu'il ne manque pas de vis ou d'éléments. S'assurer que l'outil est correctement fixé.
- Contrôler l'appareil pour vérifier s'il n'y a pas de fuite de carburant ou de graisse.

### Entretien après 10 heures d'utilisation



1. Filtre

2. Pré-filtre

3. Dévisser la boulonnerie

- Déposer le couvercle de filtre à air en desserrant les deux vis à oreilles.
- Déposer et contrôler le pré-filtre. Si le pré-filtre est déchiré ou endommagé, le remplacer.
- Nettoyer le pré-filtre avec de l'eau et du savon. Le laisser sécher avant de le remonter.
- Contrôler le filtre à air. S'il est endommagé ou tordu, le remplacer.
- Frapper doucement le filtre contre une surface dure pour déloger les débris ou souffler de l'air comprimé sur la face interne pour expulser les débris par la face externe.

### REMARQUE

Uniquement diriger l'air comprimé vers la face interne du filtre.

- Monter le filtre, le pré-filtre et le couvercle dans l'ordre inverse de la dépose.

### IMPORTANT

Ne jamais utiliser l'appareil si le filtre à air est endommagé ou n'est pas installé.

### Entretien après 10/15 heures d'utilisation



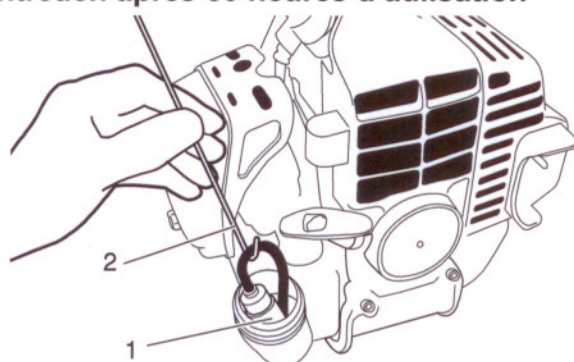
a : 0,6 mm

Déposer et nettoyer la bougie d'allumage. Régler l'écartement des électrodes de la bougie à 0,6 mm. En cas de remplacement de la bougie d'allumage, utiliser uniquement une bougie NGK CMR5H ou une bougie avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur.

### IMPORTANT

Avant de déposer la bougie d'allumage, nettoyer la zone alentour pour éviter que des impuretés ou des débris n'atteignent les pièces internes du moteur.

## Entretien après 50 heures d'utilisation



1. Filtre à carburant 2. Crochet

## Entretien après 139 heures ou tous les ans

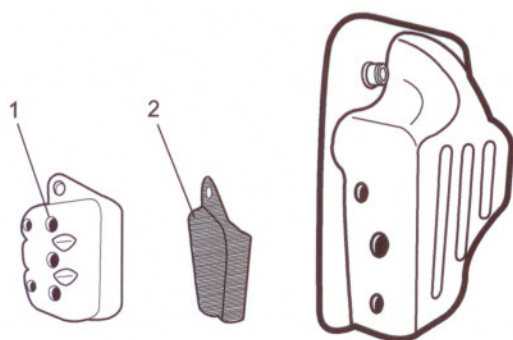
Entretien après les 139 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 150 heures ensuite.

### Entretien du filtre à carburant

Utiliser un crochet pour extraire le filtre à carburant du réservoir de carburant. Déposer et remplacer l'élément du filtre. Avant de réinstaller le filtre, vérifier l'état du tuyau d'alimentation. En cas de dommage ou de détérioration, l'appareil ne doit plus être utilisé tant qu'un concessionnaire agréé n'aura pas été consulté.

### ⚠ ATTENTION

**Veiller à ne pas percer le tuyau d'alimentation avec l'extrémité du crochet. Ce tuyau est fragile et s'endommage facilement.**



1. Couvercle pare-étincelles 2. Écran pare-étincelles

- Remplacer la bougie de démarrage tous les ans : utiliser uniquement une bougie NGK CMR5H ou avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur. Régler l'écartement des électrodes de la bougie à 0,6 mm.

### Nettoyage du silencieux

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Ne jamais utiliser l'appareil si le silencieux ou le pare-étincelles sont endommagés ou manquants, au risque de provoquer un incendie ou de dégrader l'ouïe de l'utilisateur.**

### IMPORTANT

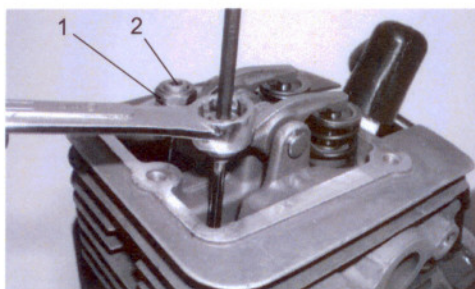
Les dépôts de carbone présents dans le silencieux entraînent une perte de puissance et la surchauffe du moteur. L'écran pare-étincelles doit être contrôlé régulièrement.

1. Déposer le couvercle moteur.
2. Déposer le couvercle pare-étincelles et l'écran pare-étincelles du silencieux. Si l'écran est obturé par des dépôts de carbone, le remplacer.
3. Installer l'écran pare-étincelles et le couvercle.
4. Poser le couvercle moteur.

### Réglage de la valve

Décrasser la chambre de combustion et régler le jeu de valve. Il est vivement recommandé que ces opérations soient effectuées par un technicien de maintenance formé par Shindaiwa.

1. Déposer le couvercle moteur, le couvercle de balancier et régler les pistons en compression PMH.
2. Dévisser le contre-écrou de réglage pour que la vis Allen de réglage à tête creuse de 2,5 mm tourne librement.



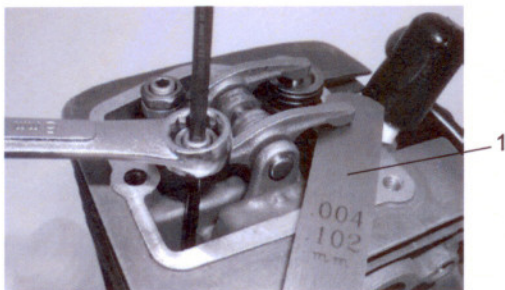
1. Contre-écrou 2. Vis de réglage

### ⚠ ATTENTION

**Un mauvais réglage de la valve peut entraîner des difficultés de démarrage et/ou endommager l'unité. Se référer au manuel d'entretien du C-4 pour connaître la procédure complète de réglage de la valve et les spécifications de couple. En cas de doutes sur le moteur ou sur les procédures, consulter un revendeur shindaiwa agréé.**



# Entretien



1. Jauge d'épaisseur



1. Couvercle de balancier

3. Insérer la jauge d'épaisseur de 0,10 mm entre l'extrémité de la tige de la valve et le couvercle de balancier.
4. Tourner la vis de réglage (dans le sens des aiguilles d'une montre = serrer, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = desserrer) jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur soit presque entièrement bloquée. Laisser dépasser la jauge suffisamment pour qu'elle sorte sans trop de résistance.
5. Serrer le contre-écrou avec la clé tout en maintenant en place la vis de réglage avec le tournevis Allen.
6. Faire tourner le moteur plusieurs fois et laisser tourner en compression PMH. Contrôler à nouveau avec la jauge d'épaisseur appropriée que le jeu de réglage n'a pas été modifié suite au serrage du contre-écrou. Régler à nouveau, si besoin est.
7. Remplacer le joint du couvercle de balancier pour assurer une bonne étanchéité et installer le couvercle.

## IMPORTANT

Si un joint neuf n'est pas disponible et/ou que l'ancien joint n'est pas endommagé, l'ancien joint peut être réutilisé. Ne jamais utiliser de joints fissurés ou endommagés.

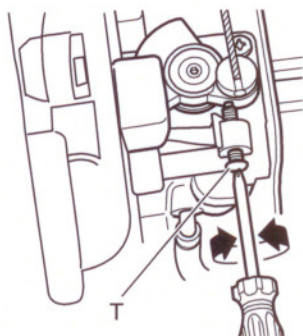
## Réglage du carburateur

### ⚠ AVERTISSEMENT

L'outil de coupe peut bouger lors du réglage du carburateur. Veiller à éviter les blessures.

### ⚠ ATTENTION

Lors du démarrage, la vis de réglage du régime de ralenti (T) doit être réglée de façon à ce 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 :

- ♦ Démarrer le moteur et tourner la vis de réglage du régime de « ralenti » dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de coupe commence à tourner, puis tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de coupe arrête de tourner. Visser ensuite la vis de 1 3/4 de tour supplémentaires. Accélérer à nouveau à fond puis repasser en mode de ralenti à quelques reprises. S'assurer que l'outil de coupe cesse de tourner en régime de ralenti.
- ♦ A l'aide d'un tachymètre (si disponible), régler le régime de ralenti sur 3000 tr/min.

## Stockage longue durée

En cas de non utilisation de l'appareil pendant une période de 30 jours ou plus, procéder comme suit pour préparer le stockage.

- ♦ Nettoyer soigneusement les pièces extérieures et appliquer une fine couche d'huile sur toutes les surfaces métalliques.
- ♦ Vidanger tout le carburant du carburateur et du réservoir de carburant.

Pour retirer le carburant resté dans les tuyaux d'alimentation, le carburateur et le réservoir de carburant, procéder comme suit.

1. Amorcer la pompe d'amorçage jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de carburant qui passe à travers.
2. Démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le moteur ne démarre plus.

## REMARQUE

- Tout carburant stocké doit être stabilisé avec un agent stabilisant tel que STA-BIL®.
  - Le stockage d'essence dans le carburateur pendant des périodes prolongées peut entraîner des difficultés de démarrage et entraîner des coûts d'entretien élevés.
- ♦ Déposer la bougie d'allumage et verser dans le cylindre environ 7 grammes d'huile pour moteur à 2 temps, via le trou de bougie. Placer un chiffon propre sur le trou de bougie. Tirer lentement sur le lanceur à rappel automatique à 2 ou 3 reprises de manière à ce que l'huile couvre de façon homogène l'intérieur du moteur. Réinstaller la bougie d'allumage. (Ne pas connecter le protecteur de bougie. )
  - ♦ Avant de stocker l'appareil, réparer ou remplacer toute pièce usée ou endommagée.
  - ♦ Déposer l'élément du filtre à air du carburateur et le nettoyer soigneusement avec du savon et de l'eau. Laisser sécher et reposer l'élément filtrant.
  - ♦ Stocker l'appareil dans un endroit propre, à l'abri de la poussière.



# Entretien

## Guide de dépannage

### Le moteur ne démarre pas

Diagnostic	Cause	Solution
<p>Le moteur démarre-t-il ?</p> <p style="text-align: right;">NON</p> <p style="text-align: center;">OUI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lanceur à rappel automatique défectueux.</li> <li>• Présence de liquide dans le carter moteur.</li> <li>• Dommages internes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>
<p>La compression est-elle correcte ?</p> <p style="text-align: right;">NON</p> <p style="text-align: center;">OUI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desserrer la bougie d'allumage.</li> <li>• Usure excessive du cylindre, du piston, des bagues.</li> <li>• Les soupapes ne sont pas en place.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resserrer puis essayer à nouveau.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>
<p>Le réservoir contient-il du carburant neuf de bonne qualité ?</p> <p style="text-align: right;">NON</p> <p style="text-align: center;">OUI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carburant incorrect, ancien ou contaminé ; mélange incorrect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplir le réservoir avec un mélange neuf et propre d'essence sans plomb d'octane 89 ou supérieur et d'huile 2 temps à refroidissement par air conforme à la norme ISO-L-EGD et/ou JASO FC, FD dans une proportion essence/huile de 50:1.</li> </ul>
<p>Pouvez-vous voir le carburant s'écouler dans le tuyau de trop-plein à l'amorçage ?</p> <p style="text-align: right;">NON</p> <p style="text-align: center;">OUI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que le filtre à carburant et/ou l'évent ne sont pas obstrués.</li> <li>• La pompe d'amorçage ne fonctionne pas correctement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer le filtre à carburant ou l'évent, si nécessaire puis redémarrer.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>
<p>Une étincelle apparaît-elle à la borne du fil de la bougie d'allumage ?</p> <p style="text-align: right;">NON</p> <p style="text-align: center;">OUI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'interrupteur marche/arrêt est en position Arrêt.</li> <li>• Court-circuit à la masse de l'allumage.</li> <li>• Démarreur défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basculer en position Marche.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>
<p>Vérifier la bougie d'allumage.</p> <p style="text-align: right;">NON</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la bougie est humide, il se peut que le cylindre contienne trop de carburant.</li> <li>• La bougie est noyée ou l'écartement de ses électrodes est incorrect.</li> <li>• La bougie est endommagée à l'intérieur ou elle n'est pas de la bonne taille.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenter de démarrer le moteur après avoir retiré la bougie, puis remonter la bougie et redémarrer.</li> <li>• Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement de ses électrodes (0,6 mm). Redémarrer.</li> <li>• La remplacer uniquement par une bougie NGK CMR5H ou avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur. Régler l'écartement des électrodes de la bougie à 0,6 mm.</li> </ul>

## Faible puissance

Diagnostic	Cause	Solution
Le moteur est-il en surchauffe ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'utilisateur fait trop travailler l'appareil.</li> <li>• Le mélange du carburateur est trop pauvre.</li> <li>• La proportion de carburant n'est pas correcte.</li> <li>• Ventilateur, couvercle du ventilateur, ailettes du cylindre encrassés ou endommagés.</li> <li>• Dépôts de carbone sur le piston ou dans le silencieux d'échappement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccourcir le coupe-herbe. Couper plus lentement.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> <li>• Remplir le réservoir avec un mélange neuf et propre d'essence sans plomb d'octane 89 ou supérieur et d'huile 2 temps à refroidissement par air conforme à la norme ISO-L-EGD et/ou JASO FC, FD dans une proportion essence/huile de 50:1.</li> <li>• Nettoyer, réparer ou remplacer, selon le cas.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>
Le moteur ne tourne pas normalement, quelle que soit la vitesse. Il se peut également que des fumées noires et/ou du carburant non consommé se soit accumulé à l'échappement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre à air obstrué.</li> <li>• Bougie d'allumage desserrée ou endommagée.</li> <li>• Fuite d'air ou conduite de carburant obstruée.</li> <li>• Présence d'eau dans le carburant.</li> <li>• Piston grippé.</li> <li>• Carburateur et/ou diaphragme défectueux.</li> <li>• Le jeu de soupape est incorrect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le filtre à air.</li> <li>• Resserrer ou remplacer.</li> <li>• Réparer ou remplacer le filtre à carburant et/ou le tuyau d'alimentation.</li> <li>• Remplacer le carburant.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>
Cognement du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etat de surchauffe.</li> <li>• Carburant incorrect.</li> <li>• Dépôts de carbone dans la chambre de combustion.</li> <li>• Le jeu de soupape est incorrect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir ci-dessus.</li> <li>• Vérifier l'indice d'octane du carburant ; rechercher la présence d'alcool dans le carburant. Faire l'appoint de carburant.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>



## Autres problèmes

Diagnostic	Cause	Solution
Faible accélération.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtre à air obstrué.</li> <li>Filtre à carburant obstrué.</li> <li>Mélange air/carburant trop pauvre.</li> <li>Régime de ralenti trop lent.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyer le filtre à air.</li> <li>Remplacer le filtre à carburant.</li> <li>Consulter un revendeur</li> <li>Régler le carburateur.</li> </ul>
Le moteur s'arrête brusquement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interrupteur placé sur Arrêt.</li> <li>Réservoir de carburant vide.</li> <li>Filtre à carburant obstrué.</li> <li>Présence d'eau dans le carburant.</li> <li>Court-circuit de la bougie d'allumage ou borne desserrée.</li> <li>Allumage défectueux.</li> <li>Piston grippé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre l'interrupteur sur Marche et redémarrer.</li> <li>Faire le plein.</li> <li>Remplacer le filtre à carburant.</li> <li>Vidanger ; faire le plein avec du carburant propre.</li> <li>Nettoyer ou remplacer la bougie, resserrer la borne.</li> <li>Remplacer le démarreur.</li> <li>Consulter un revendeur</li> </ul>
Le moteur s'arrête difficilement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fil de mise à la masse (arrêt) est débranché ou l'interrupteur est défectueux.</li> <li>Surchauffe due à un type de bougie d'allumage incorrect.</li> <li>Surchauffe du moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tester et remplacer, si besoin est.</li> <li>Laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il refroidisse. Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement de ses électrodes (0,6 mm). Bougie à utiliser : NGK CMR5H ou avec un type de résistance équivalent et de la bonne plage de chaleur.</li> <li>Laisser le moteur tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il refroidisse.</li> </ul>
Le haut du moteur est sale ou huileux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le couvercle de soupape fuit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulter un revendeur</li> </ul>
L'outil bouge lorsque le moteur tourne au ralenti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régime ralenti du moteur trop élevé.</li> <li>Ressort d'embrayage cassé ou support de ressort usé.</li> <li>Support pour outils desserré.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler le carburateur.</li> <li>Remplacer le ressort/les supports, si besoin est ; vérifier le régime de ralenti.</li> <li>Vérifier et resserrer correctement les supports.</li> </ul>
Le moteur ne ralentit pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régime ralenti du moteur trop élevé.</li> <li>Fuite d'air dans le moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler le carburateur.</li> <li>Consulter un revendeur</li> </ul>
Vibrations excessives.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outil de coupe déformé ou endommagé.</li> <li>Carter d'engrenage desserré.</li> <li>Arbre de transmission tordu, douilles usées ou endommagées.</li> <li>Le coupe-herbe ne s'enroule pas correctement autour de la bobine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier et remplacer l'outil, selon le cas.</li> <li>Serrer fermement le carter.</li> <li>Vérifier et remplacer, si besoin est.</li> <li>Rembobiner le coupe-herbe.</li> </ul>

Diagnostic	Cause	Solution
L'outil ne bougera pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'arbre n'est pas enclenché dans la tête de coupe ou le carter d'engrenage.</li> <li>• Arbre cassé.</li> <li>• Carter d'engrenage endommagé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier et reposer selon le cas.</li> <li>• Consulter un revendeur</li> </ul>

- 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. Ne pas essayer de démonter l'appareil.
- En cas de problème différent de ceux décrits dans le tableau ci-dessus, consulter un revendeur.
- 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.



# Caractéristiques

Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

		<b>M2510/EC2</b>
<b>Dimensions externes :</b> Longueur × Largeur × Hauteur	mm	1040 × 310 × 250
<b>Masse :</b> Appareil sans outil en deux pièces, réservoir vide	kg	4,6
<b>Volume :</b> Réservoir de carburant	l	0,6
<b>Moteur :</b> Type Cylindrée Régime moteur à la puissance maximale Puissance maximale Régime moteur de ralenti recommandé Régime moteur maximal Carburateur Allumage Bougie d'allumage Lanceur Embrayage	ml (cm <sup>3</sup> ) tr/min kW tr/min tr/min	Monocylindre quatre temps à refroidissement par air 24,5 8000 0,79 3000 10500 Type de diaphragme Volant magnétique - système PCI NGK CMR5H Lanceur à rappel automatique Embrayage centrifuge automatique
<b>Carburant :</b>  Huile  Richesse		Essence ordinaire. Il est conseillé d'utiliser de l'essence sans plomb d'indice d'octane 89 au minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol ou plus de 10 % d'éthanol. Huile pour moteur 2 temps à refroidissement par air. Norme ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), norme JASO FC,FD et huile Shindaiwa One 50 : 1. 50 : 1 (2%)

## Avec outil en deux pièces Shindaiwa SBA-TX24-1

Niveau de pression sonore *(moyenne des données entre moteur au ralenti et pleins gaz) Remarque 1	92 dB(A)
Niveau de puissance sonore **(moyenne des données entre moteur au ralenti et pleins gaz) Remarque 1	101 dB(A)
Niveaux de vibrations** (ralenti [Avant/Arrière]) Remarque 1	2,4/1,6 m/s <sup>2</sup>
Niveaux de vibrations** (pleins gaz [Avant/Arrière]) Remarque 1	9,7/10,1 m/s <sup>2</sup>
Niveau de pression sonore *(moyenne des données entre moteur au ralenti et pleins gaz) Remarque 2	95 dB(A)
Niveau de puissance sonore **(moyenne des données entre moteur au ralenti et pleins gaz) Remarque 2	105 dB(A)
Niveaux de vibrations*** (ralenti [Avant/Arrière]) Remarque 2	1,3/1,2 m/s <sup>2</sup>
Niveaux de vibrations*** (pleins gaz [Avant/Arrière]) Remarque 2	4,2/6,8 m/s <sup>2</sup>

\*Niveau de pression sonore : Conformément aux normes EN ISO 11806 et ISO 22868 (moyenne des données entre moteur au ralenti et pleins gaz)

\*\*Niveau de puissance sonore : Conformément aux normes EN ISO 11806 et ISO 22868 (moyenne des données entre moteur au ralenti et pleins gaz)

\*\*\*Niveaux de vibrations : Conformément aux normes EN ISO 11806 et ISO 22867.

Remarque 1 : Équipé de lames 3 dents

Remarque 2 : Équipé d'une tête de coupe-herbe

## Avec outil en deux pièces Shindaiwa SBA-P24 (équipé d'un guide-chaîne de 254 mm)

Niveau de pression sonore *(au ralenti)	70 dB(A)
Niveau de pression sonore *(pleins gaz)	95 dB(A)
Niveau de puissance sonore **(au ralenti)	84 dB(A)
Niveau de puissance sonore **(pleins gaz)	106 dB(A)
Niveaux de vibrations*** (pleins gaz [Avant/Arrière])	2,0/2,0 m/s <sup>2</sup>
Niveaux de vibrations*** (pleins gaz [Avant/Arrière])	7,1/8,5 m/s <sup>2</sup>

\*Niveau de pression sonore : Conformément à la norme ISO 11680-1

\*\*Niveau de puissance sonore : Conformément à la norme ISO 11680-1

\*\*\*Niveaux de vibrations : Conformément à la norme ISO 11680-1

# Caractéristiques

## Avec outil en deux pièces Shindaiwa SBA-AH2422

Niveau de pression sonore *(au ralenti)	71 dB(A)
Niveau de pression sonore *(pleins gaz)	90 dB(A)
Niveau de puissance sonore **(au ralenti)	84 dB(A)
Niveau de puissance sonore **(pleins gaz)	104 dB(A)
Niveaux de vibrations*** (pleins gaz [Avant/Arrière])	2,2/1,8 m/s <sup>2</sup>
Niveaux de vibrations*** (pleins gaz [Avant/Arrière])	6,3/9,7 m/s <sup>2</sup>

\*Niveau de pression sonore : Conformément à la norme ISO 11680-1

\*\*Niveau de puissance sonore : Conformément à la norme ISO 11680-1

\*\*\*Niveaux de vibrations : Conformément à la norme ISO 11680-1



# Déclaration de conformité

---

Le fabricant soussigné :

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

déclare que l'appareil neuf désigné ci-après :

**DÉBROUSSAILLEUSE**

**Marque : shindaiwa**

**Type : SBA-TX24 -1(SBA-TX24-1/EU avec M2510/EC2)**

est conforme aux :

- \* spécifications de la directive **2006/42/CE**
- \* spécifications de la directive **2004/108/CE**
- \* spécifications de la directive **2004/26/CE**
- \* spécifications de la directive **2000/14/CE**

Norme :

- \* ISO 12100-1&2
- \* ISO 11806
- \* CISPR 12

Niveau de puissance sonore : 108 dB(A)  
mesuré

Niveau de puissance sonore ga- : 109 dB(A)  
ranti

Numéro de série : 9064114 - 9129999  
37000001 et suivants

Tokyo, le 30 décembre 2009

**YAMABIKO CORPORATION**



**K. OYURI**  
**Directeur général**

**Représentant autorisé en Europe, autorisé à constituer le dossier technique.**

Société : Atlantic Bridge Limited

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

**M. Philip Wicks**

# Déclaration de conformité

---

Le fabricant soussigné :

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

déclare que l'appareil neuf désigné ci-après :

## SÉCATEUR ÉLECTRIQUE

Marque : shindaiwa  
Type : SBA-P24 (SBA-P24/EU avec M2510/EC2)

est conforme aux :

- \* spécifications de la directive **2006/42/CE**
- \* spécifications de la directive **2004/108/CE**
- \* spécifications de la directive **2004/26/CE**
- \* spécifications de la directive **2000/14/CE**

Norme :

- \* ISO 12100-1&2
- \* ISO 11680-1
- \* CISPR 12

Niveau de puissance sonore : 107 dB(A)  
mesuré

Niveau de puissance sonore ga- : 108 dB(A)  
ranti

Numéro de série : 9064114 - 9129999  
37000001 et suivants

Tokyo, le 30 décembre 2009

**YAMABIKO CORPORATION**



**K. OYURI**  
**Directeur général**

**Représentant autorisé en Europe, autorisé à constituer  
le dossier technique.**

Société : Atlantic Bridge Limited  
Adresse : Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading  
RG5 4GB, Royaume-Uni

**M. Philip Wicks**



# Déclaration de conformité

---

Le fabricant soussigné :

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

déclare que l'appareil neuf désigné ci-après :

**TAILLE-HAIE PORTATIF**

**Marque : shindaiwa**

**Type : SBA-AH2422 (SBA-AH2422/EU avec M2510/EC2)**

est conforme aux :

- \* spécifications de la directive **2006/42/CE**
- \* spécifications de la directive **2004/108/CE**
- \* spécifications de la directive **2004/26/CE**
- \* spécifications de la directive **2000/14/CE**

Norme :

- \* ISO 12100-1&2
- \* ISO 11680-1
- \* CISPR 12

Niveau de puissance sonore mesuré : 104 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 105 dB(A)

Numéro de série : 9064114 - 9129999  
37000001 et suivants

Tokyo, le 30 décembre 2009

**YAMABIKO CORPORATION**



**K. OYURI**  
**Directeur général**

**Représentant autorisé en Europe, autorisé à constituer le dossier technique.**

Société : Atlantic Bridge Limited

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

**M. Philip Wicks**