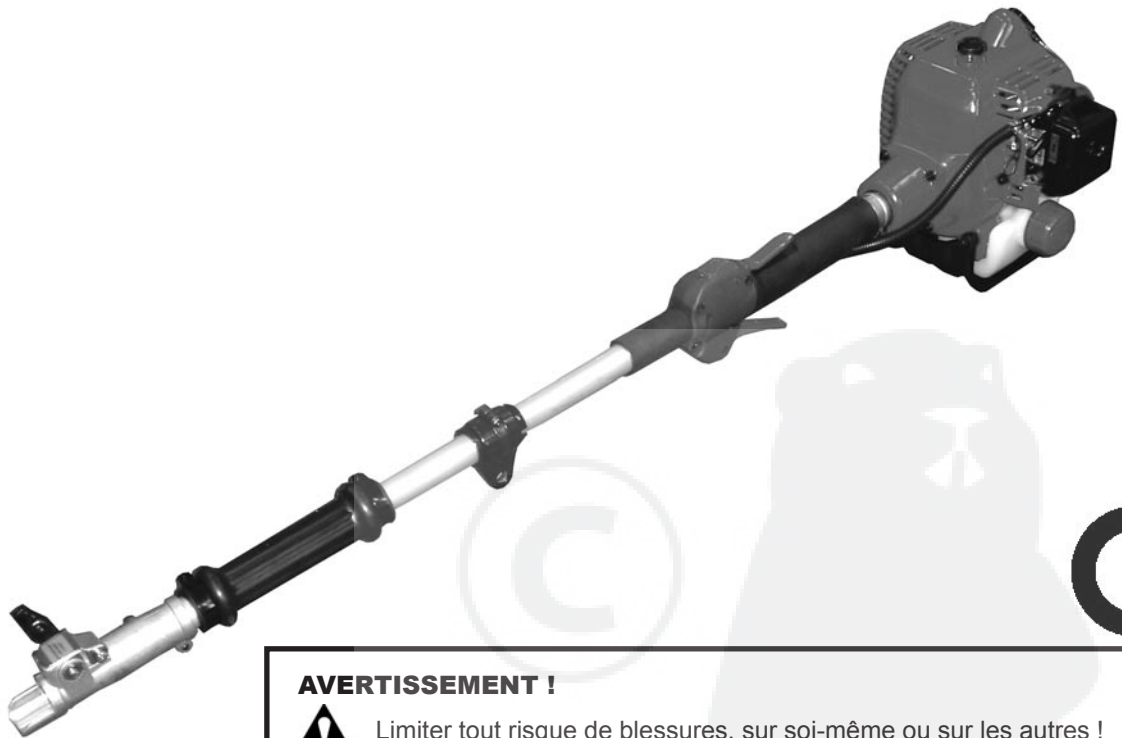


**MANUEL D'UTILISATION SHINDAIWA**

# **230PH/230PHs MOTEUR MULTIFONCTIONS**



## **AVERTISSEMENT !**



Limiter tout risque de blessures, sur soi-même ou sur les autres !

Lire ce manuel et les manuels fournis avec la série d'accessoires de coupe détachables de Shindaiwa et prendre le temps de familiariser avec leur contenu.

Toujours porter un dispositif de protection des yeux et des oreilles pendant l'utilisation de l'appareil.

Cette machine est conçue pour la tonte ou la coupe de branches, de gazon, d'herbes, de buissons et la taille des buissons avec les accessoires de coupe détachables Shindaiwa SBA-TX24, SBA-P24 et SBA-AH2422.

Ne pas utiliser cet appareil pour d'autres usages.

Ne pas utiliser cet appareil ni procéder à son entretien sans avoir clairement compris le présent manuel.

Conserver ce manuel afin de pouvoir le consulter à tout instant en cas de question relative au fonctionnement de l'appareil.

# **shindaiwa**

Référence 81095  
Rév. 6/05

## Introduction

Le moteur multifonctions Shindaiwa 230PH/230PHs a été conçu et fabriqué dans le but d'offrir des performances et une fiabilité supérieures sans compromettre la qualité, le confort, la sécurité ou la durabilité. Les moteurs Shindaiwa sont à la fine pointe de la technologie des moteurs à deux temps et offrent un rendement exceptionnel, avec une cylindrée remarquablement basse et une conception des plus légères. En tant que propriétaire ou utilisateur, vous comprendrez vite pourquoi Shindaiwa incarne tout simplement une classe en soi !

Les procédures décrites dans ce manuel visent à vous aider à tirer le maximum de votre appareil et à vous protéger (vous-même et les autres) contre les blessures. Ces procédures constituent des lignes directrices pour l'utilisation de l'appareil en toute sécurité dans la plupart des situations mais elles ne remplacent d'aucune façon d'autres mesures de sécurité ni les lois en vigueur dans votre région.

Pour toute question sur votre appareil ou pour toute clarification sur les renseignements contenus dans le présent manuel, votre vendeur Shindaiwa se fera un plaisir de vous aider.

### IMPORTANT !

Les renseignements contenus dans le présent guide décrivent les appareils disponibles au moment de la publication. Malgré tous les efforts déployés pour vous offrir l'information la plus récente sur votre appareil Shindaiwa, il peut y avoir des différences entre votre moteur multifonctions 230PH/230PHs et ce qui est décrit dans le présent manuel. Shindaiwa Inc. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis et se dégage de toute obligation d'apporter des modifications aux appareils déjà fabriqués.

## Table des matières

	PAGE
Introduction .....	2
Mises en garde .....	2
Étiquettes et symboles .....	3
Consignes d'utilisation .....	4
Nomenclature .....	5
Caractéristiques techniques .....	6
Installation des accessoires de coupe détachables .....	7
Mélange de carburant .....	8
Démarrage du moteur .....	8
Arrêt du moteur .....	9
Réglage du carburateur .....	9
Fixation du harnais .....	10
Entretien .....	10
Remisage à long terme .....	11
Guide de dépannage .....	12
Déclaration de conformité .....	15

## Mises en garde

Des « mises en garde » spéciales apparaissent tout au long du manuel ; elles sont encadrées et précédées du symbole triangulaire de mise en garde.



### AVERTISSEMENT !

Un énoncé précédé de la mention « AVERTISSEMENT » contient des informations à prendre en compte pour éviter des blessures graves.

### MISE EN GARDE !

Un énoncé précédé de la mention « MISE EN GARDE » contient des informations à prendre en compte pour éviter d'endommager l'appareil.

### IMPORTANT !

Un énoncé précédé du mot « IMPORTANT » contient des informations d'une importance particulière.

### REMARQUE :

Un énoncé précédé du mot « REMARQUE » contient des informations utiles pouvant faciliter le travail.



## Consignes de sécurité

Un moteur multifonctions peut causer des blessures graves en cas d'utilisation abusive, inappropriée ou imprudente. Pour réduire le risque de blessures, toujours s'assurer de maîtriser l'appareil et observer toutes les consignes de sécurité pendant son fonctionnement. **Ne jamais laisser l'appareil entre les mains d'une personne qui n'a pas lu les consignes d'utilisation.**

### IMPORTANT !

Les procédures d'utilisation décrites dans ce manuel visent à vous aider à tirer le maximum de votre appareil, et également à vous protéger (vous-même et les autres) contre les blessures. Ces procédures constituent uniquement des lignes directrices, et ne remplacent d'aucune façon d'autres mesures de sécurité ni les lois en vigueur dans votre région.

Pour toute question sur votre moteur multifonctions 230PH/230PHs ou pour toute clarification sur les renseignements contenus dans le présent manuel, votre représentant Shindaiwa se fera un plaisir de vous aider. Pour toute information complémentaire, vous pouvez également contacter Shindaiwa Inc. à l'adresse imprimée au verso du manuel.



### AVERTISSEMENT !

Ne pas apporter de modifications non approuvées à cet appareil.

## Étiquettes d'avertissement

Les étiquettes d'avertissement apposées sur l'appareil sont les suivantes :



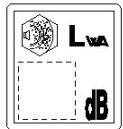
Lire et suivre les consignes exposées dans le présent manuel et s'assurer que les utilisateurs de l'appareil font de même. Dans le cas contraire pourraient s'ensuivre des blessures physiques graves ou une défaillance de l'appareil. Conserver le manuel pour référence ultérieure.



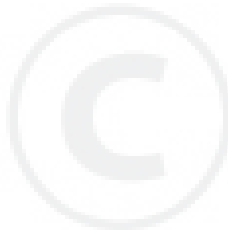
Porter des gants de travail antidérapants assurant une meilleure prise sur la poignée de l'appareil. Porter des chaussures robustes munies de semelles à crampons pour une meilleure stabilité. Il est recommandé de porter des chaussures à embouts d'acier. Porter des vêtements ajustés qui facilitent la liberté du mouvement.



Ne jamais utiliser de l'équipement motorisé si vous êtes fatigué, sous l'influence d'alcool, de drogues ou de toute autre substance qui pourrait nuire à votre concentration ou à votre jugement.



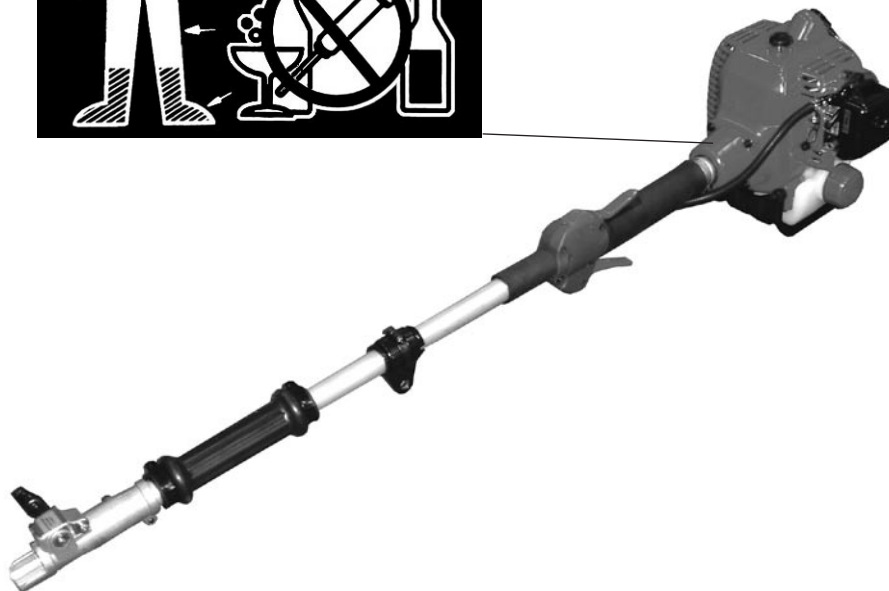
Niveau de puissance acoustique (mesuré conformément à 2000/14/EC).



## Étiquettes de sécurité

### IMPORTANT !

Étiquettes de consigne relatives au fonctionnement et à la sécurité : s'assurer que les étiquettes ne sont pas endommagées et qu'elles restent lisibles. Remplacer immédiatement toute étiquette manquante ou endommagée. De nouvelles étiquettes sont disponibles auprès du représentant Shindaiwa autorisé local.



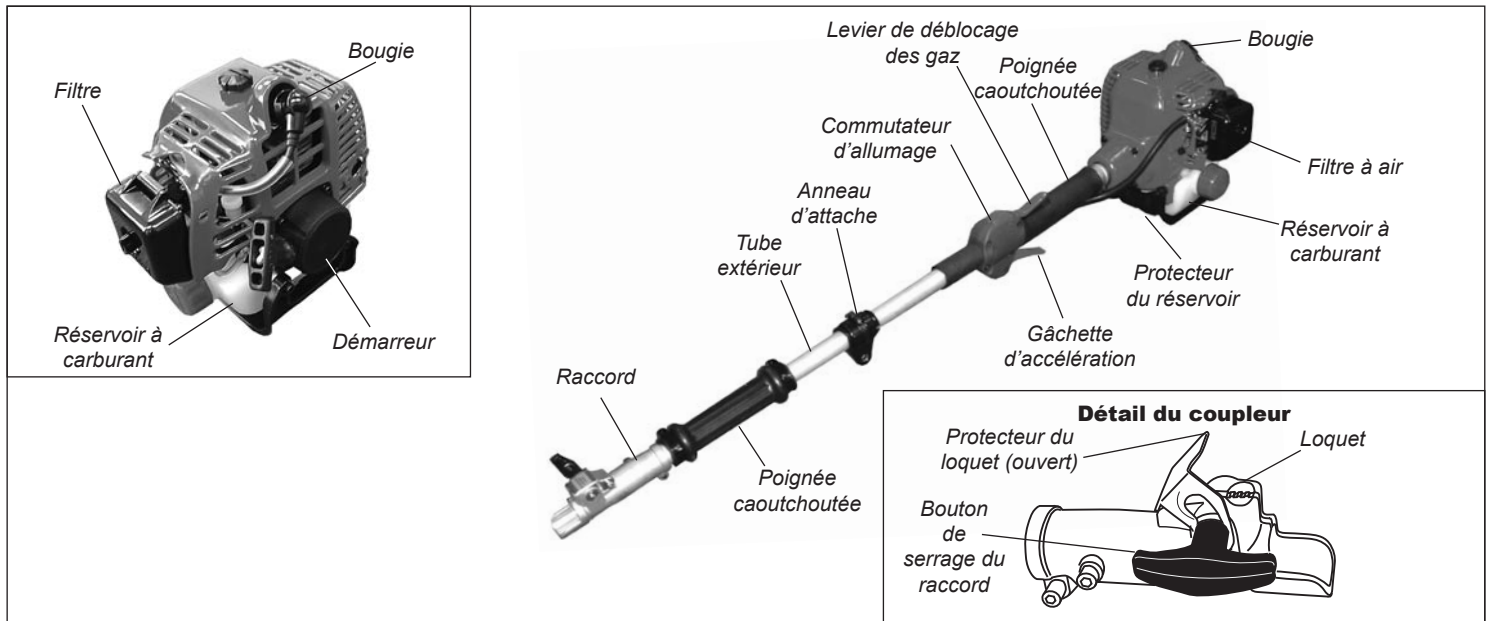
## Consignes d'utilisation



### AVERTISSEMENT ! Faire preuve de jugement

- Toujours entretenir le moteur multifonctions conformément aux directives exposées dans le manuel d'utilisation et respecter le programme d'entretien recommandé.
- Ne jamais modifier ni désactiver les dispositifs de sécurité de l'appareil.
- Avant de démarrer le moteur, s'assurer que rien n'obstrue le mouvement de l'accessoire de coupe.
- Toujours arrêter le moteur immédiatement et vérifier si l'accessoire de coupe est endommagé après avoir percuté un objet solide, ou si l'appareil devient instable. Ne pas utiliser un accessoire de coupe brisé ou endommagé.
- Toujours utiliser des pièces et les accessoires d'origine pour réparer ou entretenir l'appareil.
- Arrêter l'appareil s'il se met à vibrer ou s'il devient instable. Inspecter l'appareil dans le but de trouver les pièces ou les accessoires brisés, mal installés ou manquants.
- Ne pas utiliser le moteur multifonctions sans le silencieux.
- S'assurer qu'il y a toujours une bonne ventilation lors de l'utilisation du moteur multifonctions. Les gaz émanant du tuyau d'échappement peuvent causer de graves blessures, voire causer la mort. **Ne jamais faire fonctionner le moteur à l'intérieur.**
- S'assurer qu'aucune attache n'est desserrée ou manquante et que le commutateur d'arrêt et l'accélérateur fonctionnent correctement.
- Ne jamais apporter de modification ni de substitution non autorisée au moteur multifonctions.
- Ne jamais faire fonctionner le moteur à haut régime sans charge. Cela pourrait endommager le moteur.
- Pour transporter l'appareil dans un véhicule, l'attacher solidement pour éviter le déversement de carburant ou d'endommager l'appareil.
- Ne jamais utiliser de l'équipement motorisé si vous êtes fatigué, sous l'influence d'alcool, de drogues ou de toute autre substance qui pourrait nuire à votre concentration ou à votre jugement.
- Tenir le moteur multifonctions aussi propre que possible. Enlever l'accumulation d'herbe, de boue, etc.
- Toujours tenir l'appareil fermement avec les deux mains pour couper ou émonder et garder le contrôle en tout temps.
- Toujours conserver les poignées propres.
- Toujours débrancher le fil de bougie avant de faire des travaux d'entretien.
- Ne jamais laisser l'appareil entre les mains d'une personne qui n'a pas lu les consignes d'utilisation.
- Tenir le moteur multifonctions aussi propre que possible. Enlever l'accumulation d'herbe, de boue, etc.

# Nomenclature



## Avant l'utilisation

Se reporter à la figure ci-dessus et prendre le temps de se familiariser avec le moteur multifonctions Shindaiwa 230PH/230PHs et ses différents composants. Comprendre l'appareil permet d'obtenir une performance optimale, de prolonger sa vie utile et favorise une utilisation plus sécuritaire.

## Équipement standard

Avant d'assembler l'appareil, s'assurer que toutes les composantes requises pour l'unité sont présentes :

- assemblage moteur / tube extérieur.
- harnais.
- l'ensemble comprend le présent manuel d'utilisation ainsi que la trousse nécessaire à l'entretien régulier. La trousse d'outils varie selon le modèle et peut comprendre une clé hexagonale, une clé mixte à bougie et une clé d'écartement.

S'assurer qu'aucune composante n'est endommagée.

### IMPORTANT !

Les termes « gauche », « à gauche » et « vers la gauche » ; « droite », « à droite » et « vers la droite » ; « avant » et « arrière » font référence à la direction telle que vue par l'opérateur lors d'une utilisation normale de l'appareil.



### AVERTISSEMENT !

Ne pas apporter de modifications non autorisées à votre moteur multifonctions ou à ses composantes.

## Caractéristiques techniques

Désignation du modèle .....☒	230PH/EC1 – 230PHs/EC1
Modèle du moteur .....☒	S230EC1
Type de moteur .....	Deux temps, cylindre vertical, refroidi par air
Cylindrée.....☒	22,5 cm <sup>3</sup>
Alésage et course .....☒	32 x 28 mm
Puissance maximale .....☒	0,8 kW
Régime du moteur au ralenti .....☒	2 750 min <sup>-1</sup>
Régime du moteur à la puissance maximale.☒	7 500 min <sup>-1</sup>
Poids à sec (sans accessoires).....☒	3,9 kg
Longueur 230PH .....☒	1 020 mm
Longueur 230PHs .....☒	1 025 mm
Capacité du réservoir à carburant.....☒	550 cm <sup>3</sup>
Rapport essence/huile .....☒	50:1
Type de carburateur .....☒	Walbro WYL
Système d'allumage .....☒	Monobloc par transistor
Bougie .....☒	NGK BMR6A
Filtre à air .....☒	Filtre floqué non réversible
Démarrage 230PH .....☒	Lanceur à rappel
Démarrage 230PHs .....☒	Lanceur à rappel assisté
Arrêt .....☒	Commutateur à glissoire

### Avec accessoire de coupe détachable Shindaiwa SBA-TX24

Niveau de pression acoustique * (données moyennes entre régime de ralenti et vitesse élevée) Remarque 1 .....	94 dB (A)
Niveau de puissance acoustique ** (données moyennes entre régime de ralenti et vitesse élevée) Remarque 1.....	105 dB (A)
Niveau de vibration acoustique *** Remarque 1 .....	(Au ralenti [gauche/droite]) 3,8/1,9 m/s <sup>2</sup> (À vitesse élevée [gauche/droite]) 4,9/5,9 m/s <sup>2</sup>
Niveau de pression acoustique * (données moyennes entre régime de ralenti et régime à pleins gaz) Remarque 2.....	98 dB (A)
Niveau de vibration acoustique ** (données moyennes entre régime de ralenti et régime à pleins gaz) Remarque 2.....	107 dB (A)
Niveau de vibration *** Remarque 2.....	(Au ralenti [gauche/droite]) 2,8/3,2 m/s <sup>2</sup> (À pleins gaz [gauche/droite]) 5,6/4,6 m/s <sup>2</sup>

\* Niveau de pression acoustique : conformément à EN ISO 11806 et EN 27917

\*\* Niveau de puissance acoustique : conformément à EN ISO 11806 et ISO 10884

\*\*\* Niveau de vibration acoustique : conformément à EN ISO 11806 et ISO 7916

Remarque 1 : équipé d'une lame à huit dents

Remarque 2 : équipé d'une tête de coupe

### Avec accessoire de coupe détachable Shindaiwa SBA-P24 (équipé d'un guide de lame de 25,40 cm [10 po ])

Niveau de pression acoustique* .☒	(Au ralenti) 76 dB (A) (À vitesse élevée) 97 dB (A)
Niveau de puissance acoustique ** .....	(Au ralenti) 87 dB (A) (À vitesse élevée) 109 dB (A)
Niveau de vibration *** .....	(Au ralenti [avant/arrière]) 1,4/2,8 m/s <sup>2</sup> (À vitesse élevée [avant/arrière]) 3,4/5,7 m/s <sup>2</sup>

\* Niveau de pression acoustique : conformément à ISO 11680-1

\*\* Niveau de puissance acoustique : conformément à ISO 11680-1

\*\*\* Niveau de vibration : conformément à ISO 11680-1

### Avec accessoire de coupe détachable Shindaiwa SBA-AH2422

Niveau de pression acoustique* .☒	(Au ralenti) 76 dB (A) (À vitesse élevée) 94 dB (A)
Niveau de puissance acoustique ** .....	(Au ralenti) 86 dB (A) (À vitesse élevée) 106 dB (A)
Niveau de vibration *** .....	(Au ralenti [avant/arrière]) 2,3/2,0 m/s <sup>2</sup> (À vitesse élevée [avant/arrière]) 5,4/5,4 m/s <sup>2</sup>

\* Niveau de pression acoustique : conformément à ISO 11680-1

\*\* Niveau de puissance acoustique : conformément à ISO 11680-1

\*\*\* Niveau de vibration : conformément à ISO 11680-1

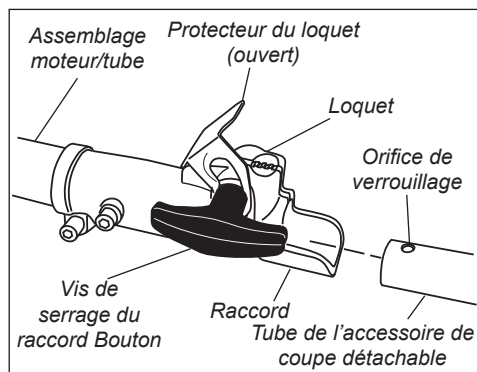
## Installation des accessoires

1. Déposer le moteur multifonctions 230PH/230PHs et l'accessoire de coupe détachable sur une surface plane et propre de façon à ce que les deux éléments soient alignés bout à bout. L'assemblage 230PH/230PHs doit être orienté vers le haut, et l'accessoire de coupe détachable doit être positionné de manière à ce que l'orifice de verrouillage du tube soit orienté vers le haut.

### MISE EN GARDE !

Garder les extrémités ouvertes des tubes propres et sans débris.

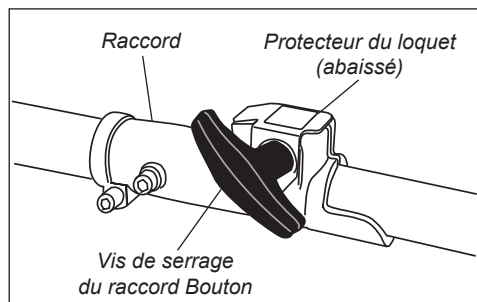
2. Retirer les membranes protectrices des extrémités des tubes, et desserrer le bouton de serrage du raccord.
3. Insérer le tube de l'accessoire de coupe détachable dans le raccord en orientant le décalque de positionnement vers le haut, jusqu'à ce que le trait soit parfaitement aligné avec l'extrémité du raccord. Tourner l'accessoire de gauche à droite jusqu'à ce que le loquet du raccord s'engage.



4. Après avoir joint les deux moitiés de chaque tube, appuyer sur le protecteur du loquet à ressort et serrer la vis de serrage du raccord.

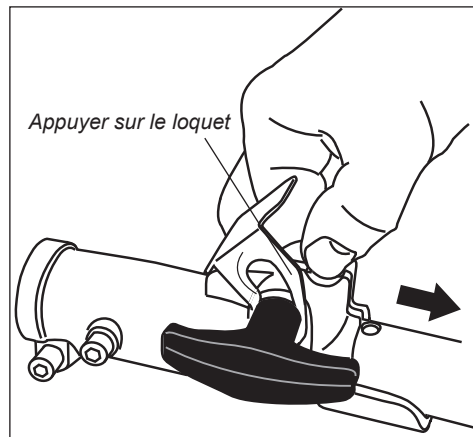
### MISE EN GARDE !

Contrôler l'absence d'écart entre le protecteur du loquet et le raccord.



## Enlever un accessoire de coupe

1. Déposer l'appareil sur une surface plane et propre et desserrer le bouton de serrage de raccord. Le protecteur du raccord à ressort devrait se relever.
2. Appuyer sur le loquet à l'aide du pouce ou d'un doigt pour déverrouiller le raccord. Cette pression libérera le verrou du raccord.
3. Glisser l'accessoire de coupe détachable à l'extérieur du raccord.



## Mélange de carburant

### AVERTISSEMENT !



Réduire les risques d'incendie, de brûlures et de blessures.

- **ARRÊTER** le moteur avant de faire le plein.
- **TOUJOURS** laisser refroidir le moteur avant de faire le plein.
- **TOUJOURS** enlever le bouchon du réservoir lentement pour relâcher progressivement la pression accumulée.
- **TOUJOURS** conserver le carburant dans un récipient homologué.
- **ÉVITER** de trop remplir le réservoir et essuyer tout carburant qui pourrait avoir débordé. Déplacer le moteur à au moins 3 mètres (10 pieds) du lieu de remplissage, de la zone d'entreposage de carburant ou d'autres substances inflammables avant de le redémarrer.
- **TOUJOURS** vérifier les fuites de carburant avant chaque usage. À chaque remplissage, s'assurer que le carburant ne s'écoule pas du bouchon et/ou du réservoir à carburant. En cas de fuite apparente, cesser immédiatement d'utiliser l'appareil. Réparer toute fuite avant d'utiliser l'appareil.
- **Ne JAMAIS** fumer ou allumer de feu à proximité du moteur ou d'une source de carburant.
- **NE JAMAIS** placer de matière inflammable à proximité du silencieux ou du moteur !
- **Ne JAMAIS** utiliser le moteur sans silencieux ou sans pare-étincelles, et sans que ceux-ci ne fonctionnent correctement.

### MISE EN GARDE !

Le moteur est conçu pour fonctionner avec de l'essence sans plomb mélangée à de l'huile pour moteur à deux temps dans un rapport de 50:1. L'utilisation de mélange d'huile non approuvé risque d'accroître le coût de l'entretien et (ou) d'endommager le moteur.

### MISE EN GARDE !

- Certaines essences contiennent de l'alcool comme oxygénant ! Les essences oxygénées peuvent élever la température de fonctionnement du moteur. Dans certaines conditions, les essences à base d'alcool peuvent réduire les propriétés lubrifiantes de certains mélanges d'huile.
- Ne jamais utiliser d'essence contenant plus de 10 % d'alcool par volume ! Les huiles génériques et certaines huiles pour moteurs hors-bord risquent de ne pas convenir à l'utilisation dans les moteurs à deux temps à haut rendement refroidis à l'air. Ne jamais les utiliser avec les outils Shindaiwa !

## Remplissage du réservoir à carburant

### IMPORTANT !

Uniquement préparer la quantité dont vous avez besoin dans l'immédiat ! Si le carburant doit être remis plus de 30 jours, il est préférable de le stabiliser à l'aide d'un stabilisateur comme STA-BIL™ ou un produit équivalent.

1. Utiliser uniquement de l'essence sans plomb propre dont l'indice d'octane est égal ou supérieur à 87.
2. Mélanger l'essence avec de l'huile pour moteur à deux temps de première qualité, adaptée à l'utilisation dans les moteurs à deux temps à haut rendement refroidis à l'air.
3. Se reporter aux exemples de quantités de mélange d'essence à 50:1 :

Essence Litres	Huile pour mélange deux temps millilitres
2,5 l .....	50 ml
5 l .....	100 ml
10 l .....	200 ml
20 l .....	400 ml

### MISE EN GARDE !

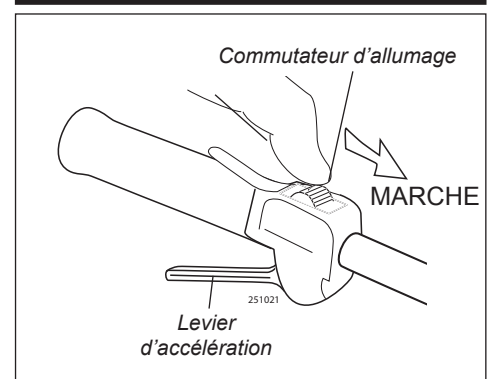
Ne jamais tenter de réparer une fuite dans le réservoir à carburant. Toujours mélanger tous les carburants dans un récipient propre et agréé.

1. Poser l'appareil verticalement sur le sol ou sur un plan de travail robuste, puis essuyer toute accumulation de débris autour du bouchon du réservoir.
2. Retirer le bouchon du réservoir.
3. Remplir le réservoir de carburant propre.
4. Remettre le bouchon et essuyer tout dévers de carburant avant de démarrer le moteur.

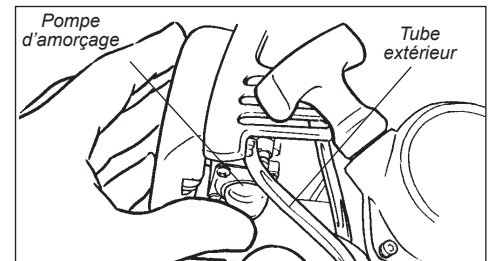
## Démarrage du moteur

### IMPORTANT !

L'allumage du moteur est commandé par un commutateur à deux positions (marche/arrêt) monté sur le corps de l'accélérateur. En général, ce bouton porte l'inscription « I » pour DÉMARRAGE et « O » pour ARRÊT.



1. Glisser le commutateur d'allumage sur la position « I » (MARCHÉ).

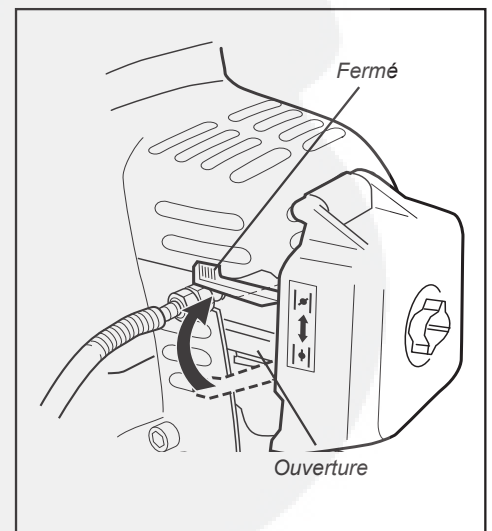


2. Presser à plusieurs reprises la pompe d'amorçage du carburateur jusqu'à voir le carburant circuler dans le tube de retour transparent.

### IMPORTANT !

Le système d'amorçage ne fait qu'injecter du carburant dans le carburateur. La pression répétitive de la pompe d'amorçage ne noiera pas le moteur de carburant.

3. Mettre le levier de l'étrangleur en position « FERMÉ » quand le moteur est froid.





## Démarrage du moteur (suite)



### 4. DÉMARRAGE DU MOTEUR

#### • Système de démarrage standard (230PH)

Tout en tenant fermement le tube de l'arbre de la main gauche, de la main droite, tirer sur la poignée du démarreur (vers le haut), lentement, jusqu'à ce que vous sentiez le moteur s'engager.

#### • Système de démarrage assisté (230PHs)

Le système de démarrage du modèle 230PHs utilise un ressort puissant pour aider l'utilisateur lors du démarrage de l'appareil. Tirer sur la corde de démarrage d'un mouvement fluide afin d'engager le démarreur et de démarrer le moteur.

#### MISE EN GARDE !

Ne jamais tirer la corde de démarrage à rappel jusqu'au bout. Tirer la corde de démarrage à rappel risque d'endommager le démarreur.



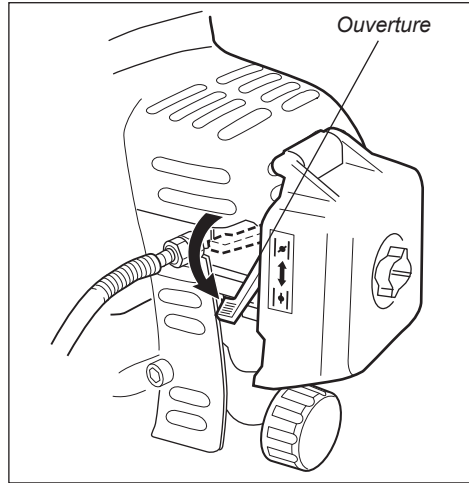
#### AVERTISSEMENT !

L'accessoire de coupe risque de tourner lorsque le moteur démarre. Veiller à s'éloigner de l'accessoire de coupe lors du démarrage du moteur.

5. Quand le moteur démarre, abaisser lentement le levier de l'étrangleur vers la position « OPEN ». (Si le moteur arrête après le premier démarrage, fermer l'étrangleur et recommencer.)

#### IMPORTANT !

Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives alors que l'étrangleur est en position « CLOSED », il est peut-être noyé. Si vous pensez que le moteur est noyé, déplacer le levier de l'étrangleur en position « OPEN » et tirer plusieurs fois sur la corde de démarrage à rappel pour éliminer l'excédant de carburant et démarrer le moteur. Si le moteur ne démarre toujours pas, consulter la section de dépannage du présent manuel.



#### AVERTISSEMENT !

Ne jamais démarrer l'appareil en position d'utilisation.

#### Lorsque le moteur démarre ...

- Une fois le moteur démarré, le laisser tourner à faible régime pendant 2 à 3 minutes afin de le laisser chauffer avant d'utiliser l'appareil.
- Une fois le moteur chaud, prendre l'unité et fixer le harnais au besoin.
- Une pression sur le levier d'accélération accélère le mouvement d'oscillation de l'accessoire de coupe, le relâchement de l'accélérateur permet à l'accessoire de coupe de cesser d'osciller. Si l'accessoire de coupe continue d'osciller alors que le moteur tourne au ralenti, il faut régler le régime de ralenti du carburateur (voir « Réglage du carburateur », ci-dessous).

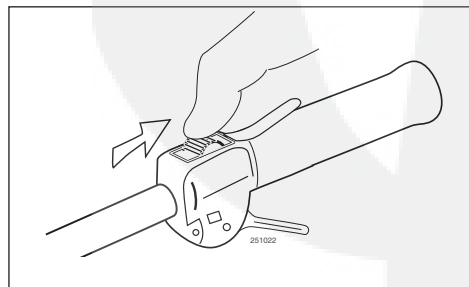
#### Arrêt du moteur



#### AVERTISSEMENT !

L'accessoire de coupe peut continuer à se déplacer après l'arrêt du moteur !

1. Laissez le moteur refroidir en le laissant tourner au ralenti pendant deux à trois minutes.
2. Glisser le commutateur d'allumage sur la position « O » (ARRÊT).



## Réglage du carburateur



#### AVERTISSEMENT !

L'accessoire de coupe ne doit jamais osciller quand le moteur est au ralenti. S'il est impossible de régler le régime de ralenti en suivant les procédures indiquées, retourner l'appareil au vendeur Shindaiwa.

#### REMARQUE :

Sur cet appareil, le mélange de la richesse ne peut être réglé au niveau du carburateur.

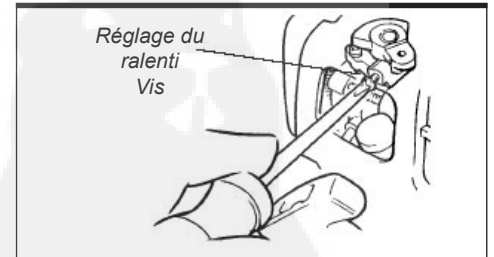
Le moteur doit retourner au ralenti lorsque le levier d'accélération est relâché. Le régime de ralenti est réglable ; il doit être réglé de façon à ce que l'embrayage se désengage et que l'accessoire de coupe cesse de tourner lorsque le levier d'accélération est relâché.

#### Vérifier et régler le régime de ralenti

1. Démarrer le moteur, puis le laisser tourner à bas régime pendant 2 à 3 minutes jusqu'à ce qu'il soit chaud.
2. Si l'accessoire de coupe tourne lorsque le moteur est au ralenti, réduire le régime de ralenti en tournant la vis de ralenti en sens anti-horaire, le cas échéant.

#### IMPORTANT !

Si possible, régler le régime de ralenti à l'aide d'un tachymètre. Le régime de ralenti standard est de : 2 750 (±250) min<sup>-1</sup>.

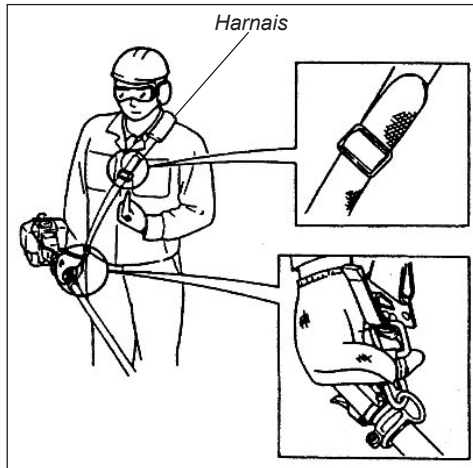


3. Si le moteur cale et ne tient pas le ralenti, augmenter le régime de ralenti en faisant tourner la vis de réglage du ralenti dans le sens horaire.

## Fixation du harnais

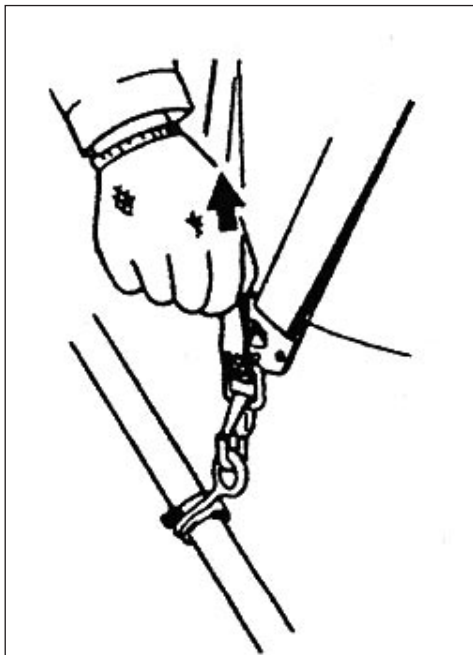
### Pour passer le harnais

1. Accrocher le crochet du harnais à l'anneau d'attache situé sur le tube extérieur.
2. Porter le harnais de manière à ce que le crochet se trouve sur votre droite.
3. Ajuster la longueur du harnais de manière à pouvoir utiliser l'appareil confortablement.



### Détachement rapide

En cas d'urgence, tirer fortement sur la languette blanche située au niveau du crochet. La machine sera désolidarisée du harnais.



## Entretien



### AVERTISSEMENT !

Avant tout travail d'entretien, de réparation ou de nettoyage de l'appareil, s'assurer que le moteur et l'accessoire de coupe sont entièrement immobiles. Débrancher le fil de la bougie avant tout travail d'entretien ou de réparation.



### AVERTISSEMENT !

Les accessoires, accessoires de coupe ou pièces de rechange non agréés risquent de ne pas fonctionner correctement et de causer des dommages ou des blessures.

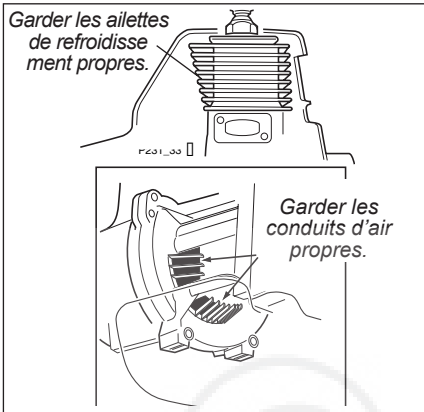
### Bougie

Garder la bougie et les fils de connexion serrés et propres.

### Entretien quotidien

Appliquer la procédure suivante au début de chaque journée de travail :

- Enlever la saleté et les débris sur le moteur, vérifier les ailettes de refroidissement et le filtre à air et les nettoyer au besoin.



- Enlever toute accumulation de saleté ou de débris du silencieux et du réservoir à carburant. Inspecter l'entrée d'air du système de refroidissement à la base du carter de vilebrequin. Éliminer toute accumulation de débris. Les accumulations de saleté sur ces pièces peuvent causer la surchauffe du moteur, un incendie ou l'usure précoce de l'appareil.



### AVERTISSEMENT !

Toujours porter des gants pour travailler à proximité de l'accessoire de coupe.

- Enlever toute accumulation de saleté ou de débris de l'accessoire de coupe.
- Vérifier qu'aucune vis ou composante n'est desserrée ou manquante. S'assurer que l'accessoire de coupe est solidement fixé.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de carburant ou d'huile.
- S'assurer que les écrous, boulons et vis (excepté les vis de réglage du régime de ralenti du carburateur) sont serrés.

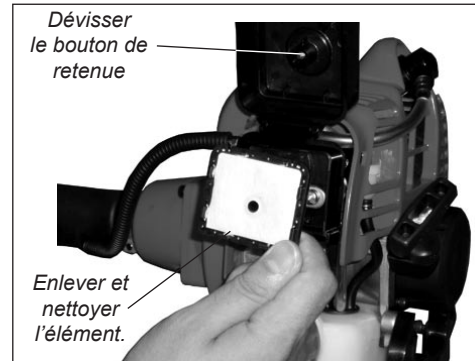
## Entretien aux 10 heures

Toutes les 10 heures d'utilisation (plus souvent dans des conditions poussiéreuses ou sales) :

- Enlever l'élément du filtre à air et le nettoyer abondamment avec de l'eau savonneuse. Laisser sécher avant de réinstaller.

### MISE EN GARDE !

Ne jamais utiliser l'appareil si le filtre à air ou son élément est endommagé, ou si l'élément est humide.



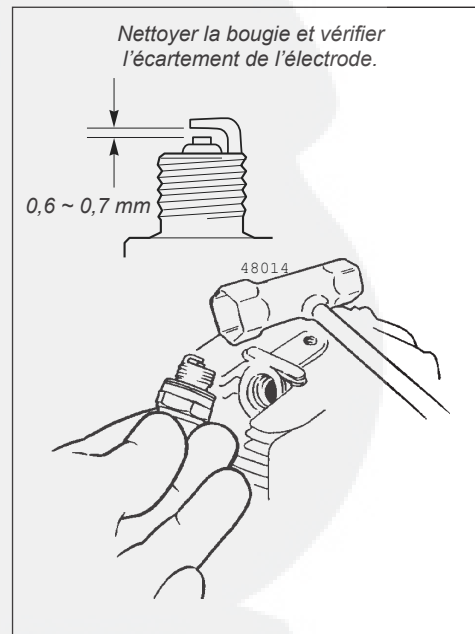
## Entretien aux 10 à 15 heures

Toutes les 10 à 15 heures de fonctionnement :

- Enlever et nettoyer la bougie. Ajuster l'ouverture de l'électrode de la bougie entre 0,6 mm ~ 0,7 mm. S'il est nécessaire de changer la bougie, utiliser uniquement une bougie NGK CMR6H.

### MISE EN GARDE !

Avant d'enlever la bougie, nettoyer l'aire autour de la bougie afin d'éviter que des saletés ou des poussières ne se logent à l'intérieur du moteur.



## Entretien aux 50 heures

Toutes les 50 heures d'utilisation (plus souvent dans des conditions poussiéreuses ou sales) :

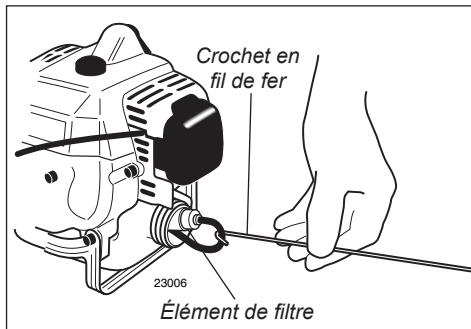
- Enlever et nettoyer le couvercle du cylindre et enlever les accumulations d'herbe et la saleté logées dans les ailettes du cylindre.

### Remplacement du filtre à essence

- Utiliser un fil croché pour extraire le filtre à essence du réservoir à carburant. Inspecter le filtre à essence afin d'y déceler toute trace de contamination. Le remplacer par un filtre neuf, si nécessaire. Avant de réinstaller le filtre, inspecter la conduite d'alimentation en carburant. S'il est endommagé ou détérioré, ne pas utiliser l'appareil tant qu'il n'a pas été inspecté par un technicien autorisé Shindaiwa.

#### MISE EN GARDE !

Veiller à ne pas percer la conduite d'alimentation avec l'extrémité du fil croché. Le conduit est délicat et peut facilement être endommagé.



## Entretien du silencieux



#### AVERTISSEMENT !

Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans silencieux ou si le silencieux est endommagé ! Si les composantes du dispositif d'échappement sont endommagées ou absentes, il est dangereux d'utiliser l'appareil car il pourrait prendre feu ou causer la perte de l'huile.

Si les dépôts de carbone sont importants ou si le rendement de l'appareil ne s'améliore pas, il est recommandé de retourner votre appareil au vendeur Shindaiwa pour inspection.



#### AVERTISSEMENT !

L'utilisation de l'appareil sans silencieux ou si celui-ci est endommagé ou incorrectement installé risque d'accroître le bruit du moteur à un niveau suffisant pour causer la perte de l'huile.

## Remisage à long terme

Si l'appareil doit être remisé plus de 30 jours, suivre la procédure suivante pour le préparer au remisage :

- Nettoyer les pièces des parties externes abondamment et appliquer une mince couche d'huile à l'ensemble des surfaces métalliques.
- Vider le carburant du carburateur et du réservoir à carburant.

#### IMPORTANT !

Stabiliser le carburant remisé à l'aide d'un stabilisateur comme STA-BIL™.

Pour enlever l'excédent de carburant des tubes de carburant et du carburateur quand le carburant est drainé du réservoir à carburant :

1. Presser sur la pompe d'amorçage jusqu'à ce qu'elle ne fasse plus circuler de carburant.
2. Démarrer et laisser fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que le moteur ne démarre plus.

#### MISE EN GARDE !

Le carburant laissé dans le carburateur pendant une période prolongée peut nuire au démarrage et accroître les coûts de service et d'entretien.

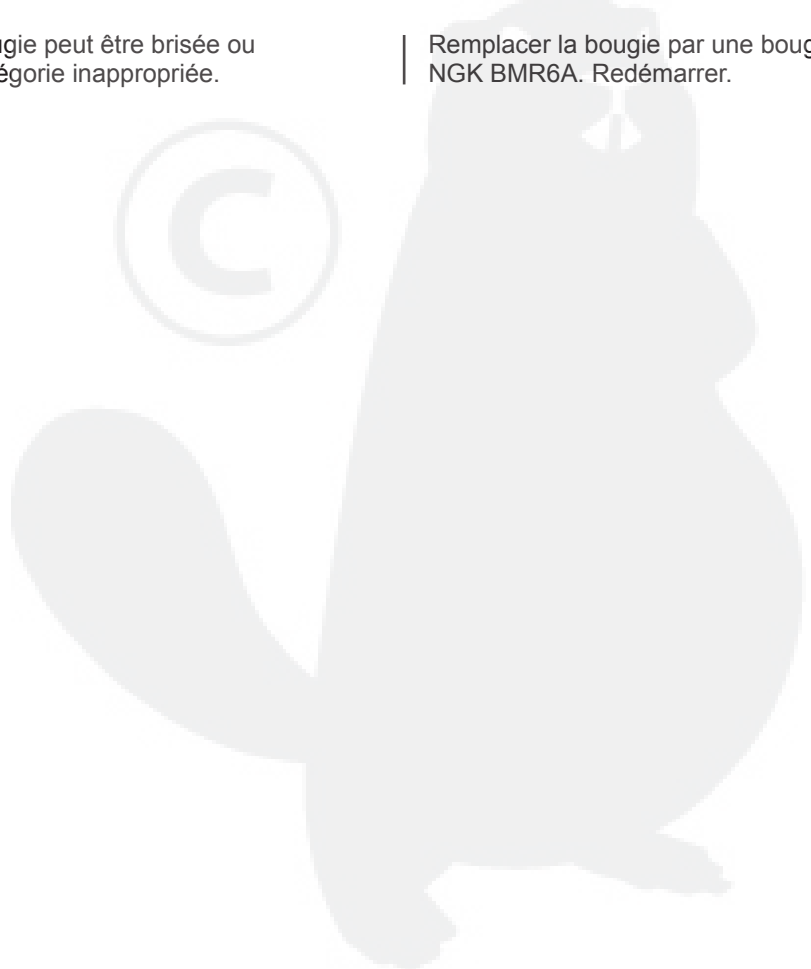
- Retirer la bougie et verser environ 7 g d'huile pour moteur à deux temps dans le cylindre, par l'orifice de la bougie. Tirer doucement le lanceur à rappel à deux ou trois reprises pour que l'huile recouvre uniformément les parois intérieures du moteur. Réinstaller la bougie.
- Toujours réparer une pièce endommagée ou usée avant le remisage.
- Enlever le filtre à air du carburateur et le nettoyer abondamment avec de l'eau savonneuse. Laisser sécher et réassembler.
- Remiser l'appareil dans un endroit propre et sans poussière.

### Points à contrôler

### Cause probable

### Solution

Le moteur démarre-t-il bien ?	<b>NON</b>	Lanceur à rappel défectueux. Liquide dans le carter de vilebrequin. Bris interne.	Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
<b>OUI</b>			
Les compressions sont-elles bonnes ?	<b>NON</b>	Bougie desserrée. Usure excessive du cylindre, du piston, des segments.	Serrer et revérifier. Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
<b>OUI</b>			
Le réservoir contient-il du carburant propre, d'un indice approprié ?	<b>NON</b>	Carburant souillé, éventé ou de mauvaise qualité ; mélange incorrect.	Remplir avec de l'essence sans plomb propre dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à 2 temps de première qualité dans un rapport de 50:1.
<b>OUI</b>			
Le carburant est-il visible dans le tuyau de renvoi lors de l'amorçage ?	<b>NON</b>	Vérifier si le filtre à essence et/ou l'orifice d'aération sont encrassés.	Remplacer le filtre à carburant ou le reniflard au besoin.
<b>OUI</b>			
Y a-t-il une étincelle à la borne du fil de bougie ?	<b>NON</b>	Interrupteur sur la position « ARRÊT » (« O »). Mauvaise mise à la masse. Transistor défectueux.	Placer le commutateur sur position la position « I » (MARCHE) et redémarrer. Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.
<b>OUI</b>			
Vérifier la bougie.		Si la bougie est humide, il y a peut-être un excédent de carburant dans le cylindre.  La bougie peut être encrassée ou mal ajustée.  La bougie peut être brisée ou de catégorie inappropriée.	Lancer le moteur sans la bougie, remettre la bougie en place et redémarrer.  Nettoyer la bougie et réajuster son écartement à 0,6 ~ 0,7 mm. Redémarrer.  Remplacer la bougie par une bougie NGK BMR6A. Redémarrer.



### Points à contrôler

### Cause probable

### Solution

Le moteur surchauffe-t-il ?

Surcharge de travail de l'appareil.

| Ralentir le régime de coupe.

Le mélange du carburateur est trop pauvre.

| Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

Rapport huile/essence inapproprié.

| Remplir avec de l'essence sans plomb propre dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87, mélangée avec de l'huile pour moteur à 2 temps de première qualité dans un rapport de 50:1.

Ventilateur, boîtier de ventilation, ailettes du cylindre sales ou endommagées.

| Nettoyer, réparer ou remplacer selon le cas.

Débris de calamine sur le piston ou dans le silencieux.

| Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

Le moteur fonctionne d'un façon brusque à tous les régimes. Présence éventuelle de fumée d'échappement noire et/ou de carburant non brûlé à l'échappement.

Filtre à air obstrué.

| Nettoyer ou remplacer le filtre à air.

Bougie desserrée ou endommagée.

| Resserrer ou remplacer la bougie par une bougie NGK BMR6A. Redémarrer.

Fuite d'air ou conduite de carburant obstruée.

| Réparer ou remplacer le filtre et/ou le conduit d'essence.

Eau dans le carburant.

| Remplir avec un mélange huile/carburant récent.

Grippage du piston.

| Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

Carburateur et/ou diaphragme défectueux.

| Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.

Le moteur cogne.

Surchauffe.

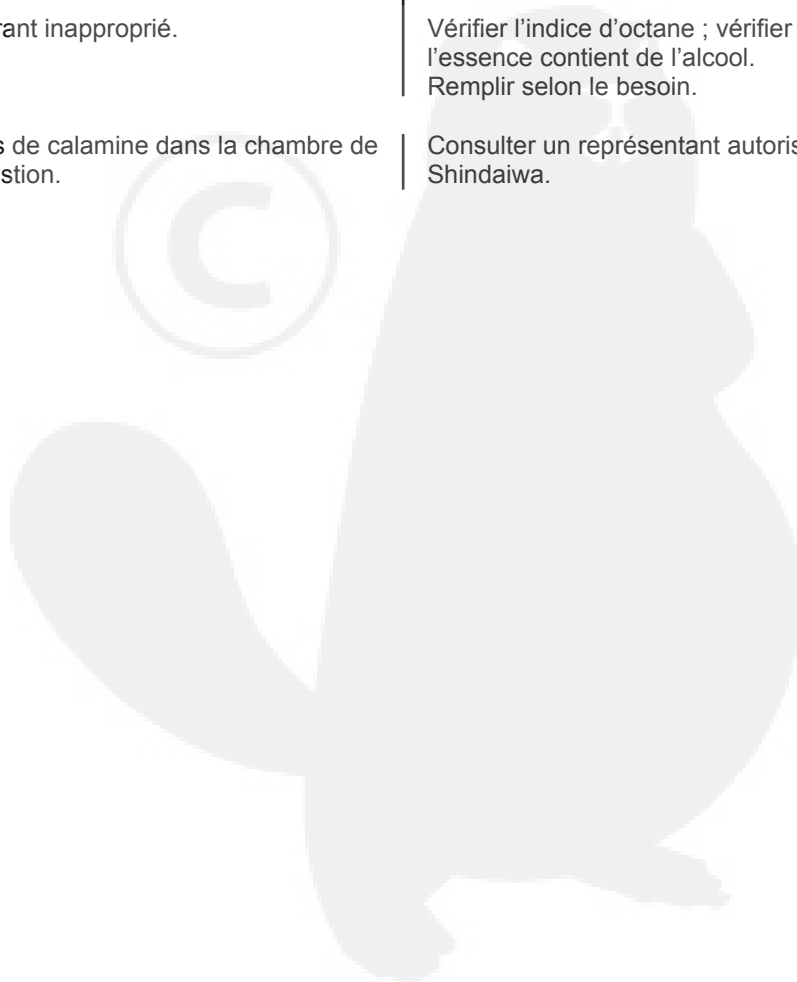
| Voir ci-dessus.

Carburant inapproprié.

| Vérifier l'indice d'octane ; vérifier si l'essence contient de l'alcool. Remplir selon le besoin.

Dépôts de calamine dans la chambre de combustion.

| Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.



## AUTRES PROBLÈMES

Problème	Cause probable	Solution
Faible accélération.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtere à air obstrué.</li> <li>Filtere à essence obstrué.</li> <li>Mélange carburant/air pauvre.</li> <li>Régime de ralenti trop bas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Nettoyer ou remplacer le filtre à air.</li> <li>  Remplacer le filtre à essence.</li> <li>  Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.</li> <li>  Régler : 2 750 (±250) min<sup>-1</sup>.</li> </ul>
Le moteur s'arrête brusquement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commutateur en position d'arrêt.</li> <li>Réservoir à carburant vide.</li> <li>Filtere à essence obstrué.</li> <li>Eau dans le carburant.</li> <li>Bougie court-circuitée ou borne mal serrée.</li> <li>Allumage défectueux.</li> <li>Grippage du piston.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Remettre le contact et redémarrer.</li> <li>  Faire le plein. Voir page 8.</li> <li>  Remplacer le filtre à essence.</li> <li>  Vidanger le réservoir et faire le plein avec du carburant propre. Voir page 8.</li> <li>  Nettoyer ou remplacer la bougie par une bougie NGK BMR6A. Resserrer la borne.</li> <li>  Remplacer le système d'allumage.</li> <li>  Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.</li> </ul>
Moteur difficile à arrêter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fil de masse (d'arrêt) débranché ou commutateur défectueux.</li> <li>Bougie inappropriée entraînant une surchauffe.</li> <li>Surchauffe du moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Vérifier et remplacer au besoin.</li> <li>  Remplacer la bougie par une bougie NGK BMR6A.</li> <li>  Laisser refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti.</li> </ul>
L'accessoire de coupe se déplace même si le moteur est au ralenti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régime de ralenti trop élevé.</li> <li>Ressort d'embrayage cassé ou sabot d'embrayage usé.</li> <li>Support de l'accessoire de coupe desserré.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Régler le ralenti : 2 750 (±250) min<sup>-1</sup>.</li> <li>  Remplacer le ressort/les sabots au besoin et vérifier la vitesse de ralenti.</li> <li>  Inspecter et resserrer les attaches.</li> </ul>
Vibration excessive.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accessoire de coupe déformé ou endommagé.</li> <li>Raccord desserré.</li> <li>Axe d'entraînement courbé/ coussinets usés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Examiner et remplacer l'accessoire de coupe au besoin.</li> <li>  Serrer le raccord.</li> <li>  Examiner et remplacer au besoin.</li> </ul>
L'accessoire de coupe reste immobile.	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'arbre n'est pas installé dans la tête motorisée ou le boîtier d'engrenage.</li> <li>Arbre brisé.</li> <li>Boîtier d'engrenages endommagé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Inspecter et réinstaller au besoin.</li> <li>  Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.</li> <li>  Consulter un représentant autorisé Shindaiwa.</li> </ul>

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Par le présent document, nous déclarons que la débroussailleuse à moteur Shindaiwa, modèle SBA-TX24 (SBA-TX24/EU avec 230PH/EC1, SBA-TX24/EU avec 230PHS/EC1)

est conforme aux exigences suivantes :

Directives du Conseil :  
89/336/EEC modifiée  
98/37/EC modifiée  
2000/14/EC modifiée  
2004/26/EC modifiée

Norme concernée :  
EN 292 parties 1 et 2  
ISO 11806  
CISPR 12

Niveau sonore mesuré : 110 dB (A)

Niveau sonore garanti : 111 dB (A)

Documentation technique conservée par :  
K. Maeda Responsable de division  
Division Recherche et Développement

**Shindaiwa Eurogarden**

Siège social : Sint-Truidensesteenweg 252a  
3300 Tienen  
TÉL. : 016/805432, FAX : 016/805438

14 avril 2005



P. Nagelmackers  
PDG

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Par le présent document, nous déclarons que le taille-haie articulé Shindaiwa, modèle SBA-AH2422 (SBA-AH2422/EU avec 230PH/EC1, SBA-AH2422/EU avec 230PHS/EC1)

est conforme aux exigences suivantes :

Directives du Conseil :  
89/336/EEC modifiée  
98/37/EC modifiée  
2000/14/EC modifiée  
2004/26/EC modifiée

Norme concernée :  
EN 292 parties 1 et 2  
ISO 11680-1  
CISPR 12

Niveau sonore mesuré : 106 dB (A)

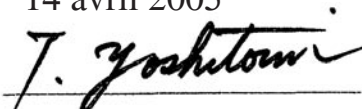
Niveau sonore garanti : 108 dB (A)

Documentation technique conservée par :  
K. Maeda Responsable de division  
Division Recherche et Développement

**Shindaiwa Eurogarden**

Siège social : Sint-Truidensesteenweg 252a  
3300 Tienen  
TÉL. : 016/805432, FAX : 016/805438

14 avril 2005



P. Nagelmackers  
PDG



# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Par le présent document, nous déclarons que l'émondoir Shindaiwa, modèle SBA-P24 (SBA-P24/EU avec 230PH/EC1, SBA-P24/EU avec 230PHS/EC1)

est conforme aux exigences suivantes :

Directives du Conseil :  
89/336/EEC modifiée  
98/37/EC modifiée  
2000/14/EC modifiée  
2004/26/EC modifiée

Norme concernée :  
EN 292 parties 1 et 2  
ISO 11680-1  
CISPR 12

Niveau sonore mesuré : 109 dB (A)

Niveau sonore garanti : 111 dB (A)

Documentation technique conservée par :  
K. Maeda Responsable de division  
Division Recherche et Développement

**Shindaiwa Eurogarden**

Siège social : Sint-Truidensesteenweg 252a  
3300 Tienen  
TÉL. : 016/805432, FAX : 016/805438

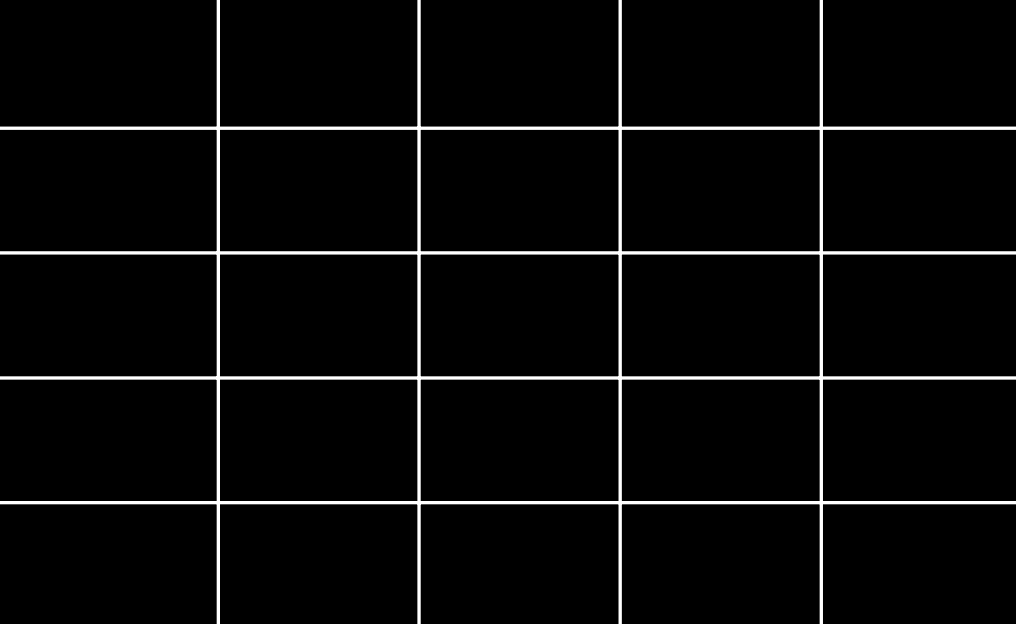
14 avril 2005



P. Nagelmackers  
PDG







# shindaiwa

Shindaiwa Inc.  
Sint-Truidensesteenweg 252a  
3300 Tienen  
Belgium  
Téléphone : 0 1 6 / 8 0 5 4 3 2  
Fax : 0 1 6 / 8 0 5 4 3 8  
[www.eurogarden.be](http://www.eurogarden.be)

© 2005 Shindaiwa, Inc.  
Référence 81085  
Révision 6/05

Shindaiwa est une marque déposée  
de Shindaiwa, Inc.  
Les caractéristiques techniques sont susceptibles  
d'être modifiées sans préavis.

