



shindaiwa

NOTICE D'EMPLOI

Souffleurs



EB2510

EB3410



Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P. 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr
R.C.S. Clermont-Fd B 304 973 886 S.A.S. au capital de 612 000 €

Réf : 68912-94310
Rév. 2/07

01-000350-070423

Introduction

MISE EN GARDE !
 Ce souffleur est équipé d'un silencieux doté d'un pare-étincelles ! Ne jamais utiliser cet appareil sans le silencieux et le pare-étincelles et sans qu'ils ne fonctionnent correctement !

IMPORTANT !

Avant d'utiliser cet appareil, consulter les réglementations locales relatives aux restrictions sonores et aux heures d'utilisation !

Votre Shindaiwa EB2510/EB3410 a été conçu et fabriqué dans le but d'offrir une performance et une fiabilité supérieures sans compromettre la qualité, le confort, la sécurité ou la durabilité.

Les renseignements contenus dans le présent manuel décrivent les appareils disponibles au moment de la fabrication. Malgré tous les efforts déployés pour vous offrir l'information la plus récente sur votre souffleur Shindaiwa EB2510/EB3410, il peut y avoir des différences entre votre appareil de série EB2510/EB3410 et ce qui est décrit dans ce manuel. Shindaiwa Inc. se réserve le droit d'apporter des modifications à la fabrication sans préavis, et se dégage de toute obligation d'apporter des modifications aux appareils déjà fabriqués.

Table des matières	PAGE
Mises en garde.....	2
Mesures de sécurité générales.....	3
Description de l'appareil.....	5
Caractéristiques techniques	5
Assemblage du souffleur.....	6
Mélange d'essence.....	7
Remplissage du réservoir à essence.....	7
Démarrage et arrêt du souffleur	7
Réglage du régime de ralenti du moteur.....	8
Commande d'accélération.....	9
Utilisation du souffleur	9
Entretien	10
Entretien du pare-étincelles	12
Remisage à Long Terme	12
Guide de dépannage	13
Déclaration de conformité.....	16

Mises en garde

Vous trouverez des « mises en garde » spéciales dans tout le manuel.

AVERTISSEMENT !
 Une mise en garde précédée du symbole triangulaire de mise en garde et du mot AVERTISSEMENT contient de l'information dont il faut tenir compte pour éviter les blessures graves.

MISE EN GARDE !
 Une mise en garde précédée du mot MISE EN GARDE contient de l'information dont il faut tenir compte pour éviter d'endommager l'appareil.

IMPORTANT !

Une mise en garde précédée du mot IMPORTANT est une mise en garde d'une importance particulière.

REMARQUE :

Un énoncé précédé du mot REMARQUE contient de l'information utile pouvant faciliter votre travail.



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 graves ou une défaillance de l'appareil. Conserver le manuel pour référence ultérieure.



Toujours porter des dispositifs de protection pour les yeux et pour les oreilles à tout moment pendant l'utilisation de l'appareil. Un casque de sécurité fournira une protection supplémentaire



Cet appareil est exclusivement destiné à être utilisé à l'extérieur, et ne doit être utilisé que dans des endroits bien aérés.



ATTENTION ! Surfaces chaudes. Porter impérativement des gants pour manipuler l'appareil.

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 souffleur EB2510/EB3410 ou pour toute clarification sur les renseignements contenus dans le présent manuel, votre vendeur Shindaiwa se fera un plaisir de vous aider. Pour toute information complémentaire, vous pouvez également communiquer avec Shindaiwa Inc. à l'adresse imprimée au verso du manuel.

Français

Mesures de sécurité générales

Travailler en toute sécurité

Les souffleurs fonctionnent à très haute vitesse et peuvent causer de sérieux dommages et de sérieuses blessures s'ils sont mal utilisés ou si on en fait un emploi abusif. *Ne jamais laisser une personne non qualifiée qui n'a jamais reçu de directives utiliser votre souffleur EB2510/EB3410 !*

Demeurer alerte

Vous devez être physiquement et mentalement alerte pour utiliser cet appareil en toute sécurité.



AVERTISSEMENT !

Ne jamais effectuer des modifications ou poser des accessoires non approuvés. Ne jamais utiliser des accessoires non approuvés par Shindaiwa.



AVERTISSEMENT !

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.



AVERTISSEMENT !

Pour réduire le risque d'incendie

NE JAMAIS fumer ou allumer de feu près de l'appareil.

TOUJOURS arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de remplir le réservoir à essence. Éviter de trop remplir le réservoir et essuyer toute essence qui pourrait s'être répandue ou qui pourrait avoir débordé.

TOUJOURS vérifier les fuites d'essence avant chaque usage. À chaque remplissage, s'assurer que l'essence ne s'écoule pas du bouchon et (ou) du réservoir à essence. En cas de fuite apparente, cesser immédiatement d'utiliser l'appareil. Réparer toute fuite avant d'utiliser l'appareil.

TOUJOURS déplacer l'appareil à l'écart de la zone d'entreposage d'essence ou d'autres substances inflammables avant de démarrer le moteur.

NE JAMAIS placer de substances inflammables à proximité du silencieux.

NE JAMAIS mettre le moteur en marche sans le pare-étincelles.



AVERTISSEMENT !

Faire preuve de jugement.

NE JAMAIS faire fonctionner le moteur à l'intérieur ! S'assurer qu'il y a toujours une bonne ventilation. Les gaz émanant du tuyau d'échappement peuvent causer de graves blessures voire causer la mort.

TOUJOURS 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.

TOUJOURS garder l'appareil aussi propre que possible. Enlever l'accumulation d'herbe, de boue, etc.

TOUJOURS conserver les poignées propres.

TOUJOURS débrancher le fil de bougie avant de faire des travaux d'entretien.

TOUJOURS éteindre le moteur avant de poser l'appareil au sol. Pour transporter l'appareil dans un véhicule, toujours l'attacher solidement pour éviter le retournement de l'appareil, le déversement d'essence ou d'endommager l'appareil.

NE JAMAIS insérer de corps étranger dans l'entrée d'air ou le tube d'émission du souffleur lorsque celui-ci est en marche.

L'utilisateur bien équipé

Toujours porter un dispositif de protection pour les yeux comme une visière de protection ou des lunettes pendant l'utilisation de l'appareil. Ne jamais utiliser le souffleur si la visibilité est insuffisante.

Porter un masque anti-poussières afin de réduire le risque de blessure par inhalation.

Porter des vêtements ajustés pour protéger les jambes et les bras. Il est fortement recommandé de porter des gants car ils offrent une sécurité supplémentaire.
Ne pas porter de vêtements ou de bijoux qui pourraient facilement se coincer dans l'appareil ou dans les broussailles. Attacher les cheveux au-dessus du niveau des épaules.
NE JAMAIS porter de culottes courtes.

Toujours tenir compte de la puissance et de la direction du souffle d'air du souffleur. Ne jamais diriger le souffle d'air du souffleur vers une personne ou un animal !



Toujours porter des dispositifs de protection des oreilles pendant l'utilisation de cet appareil.

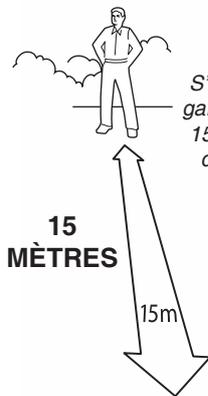
Garder le pied ferme et **ne pas s'étirer outre mesure**. Garder l'équilibre en tout temps.

Porter des chaussures sécuritaires (bottes ou souliers antidérapants) : ne jamais porter des sandales ou des chaussures à bouts ouverts. **Ne jamais travailler nu-pieds!**

Figure 1

Tenir compte de l'environnement de travail

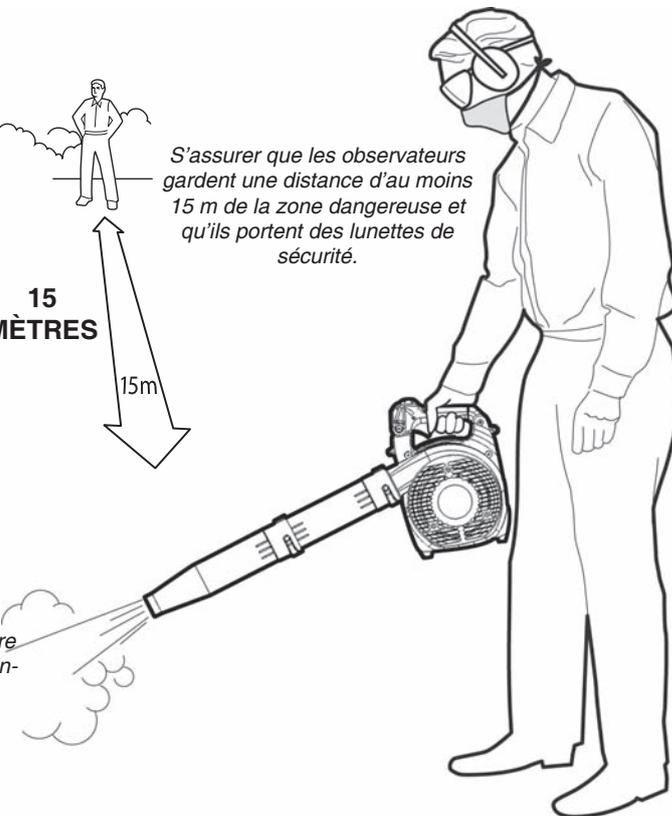
Réduire le risque que les observateurs soient heurtés par des objets projetés. Garder toute personne à une distance d'au moins 15 m – environ 16 pas – du souffleur lorsque celui-ci est en marche.



S'assurer que les observateurs gardent une distance d'au moins 15 m de la zone dangereuse et qu'ils portent des lunettes de sécurité.

Ne jamais diriger le souffle d'air vers un observateur. La puissance du souffle d'air peut projeter des petits objets à grande vitesse et provoquer des blessures aux yeux.

Toujours prendre garde aux objets et aux débris qui peuvent être projetés par le souffle d'air ou rebondir sur une surface solide.



Éviter l'utilisation à long terme à température très chaude ou très froide.

Ne jamais faire fonctionner le souffleur si des pièces sont endommagées, desserrées ou manquantes !

Prendre garde aux terrains glissants, particulièrement lorsqu'il pleut. Ne jamais utiliser ce souffleur sur une toiture, une corniche ou une échelle.

Figure 2

Description de l'appareil

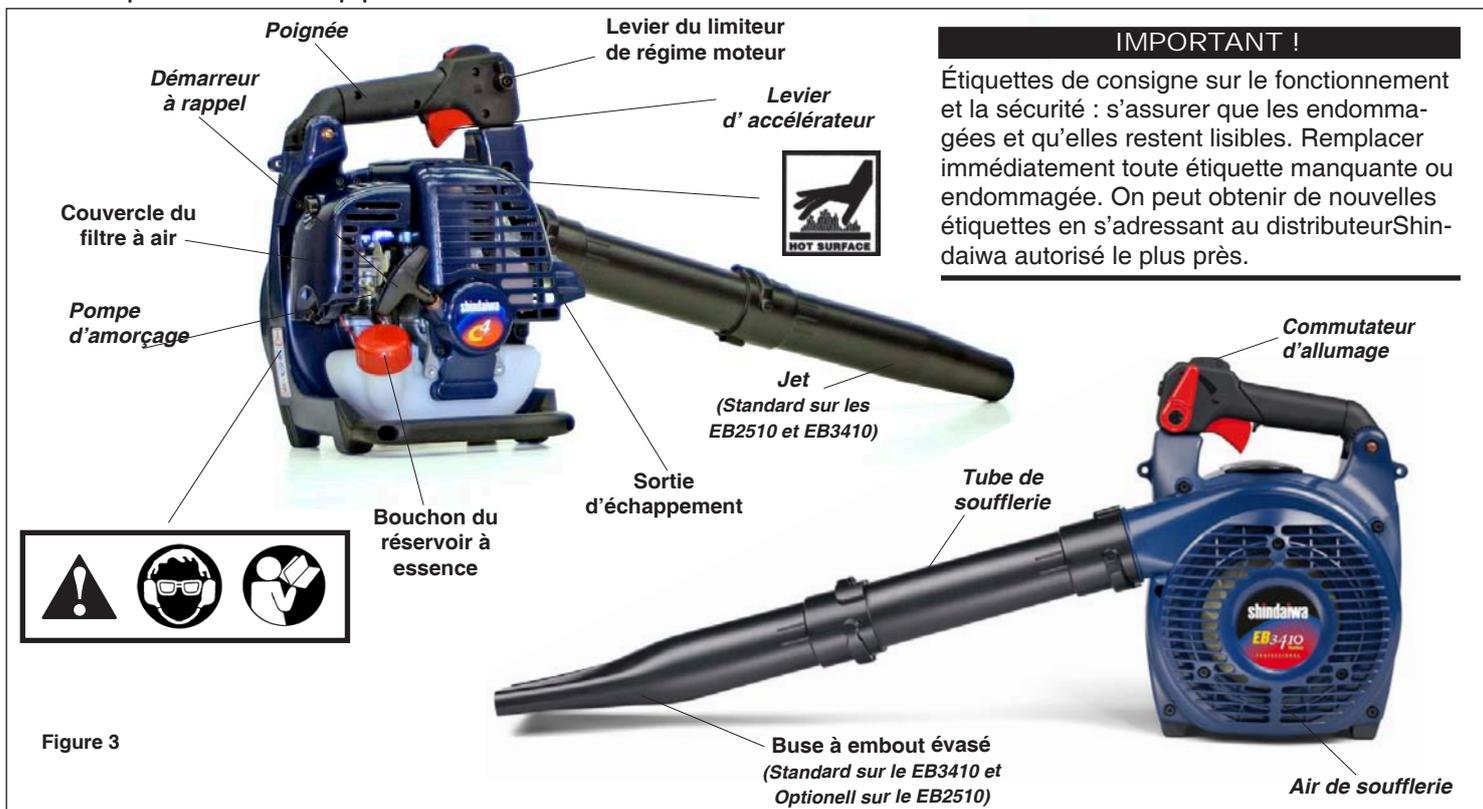


Figure 3

Avant l'assemblage

Utiliser figure 3 pour se familiariser avec le souffleur et ses composantes. Comprendre l'appareil permet d'obtenir une performance optimale, de prolonger sa vie utile et favorise une utilisation plus sécuritaire.

Avant l'assemblage

Avant l'assemblage du souffleur, s'assurer que toutes les composantes requises sont présentes.

- Assemblage bloc moteur et souffleur.
- Ce manuel d'utilisation et une trousse d'outil contenant un sac d'outil et un clé plate/tournevis de bougie de combinaison.

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.

Caractéristiques techniques

	EB2510	EB3410
Modèle	EB2510	EB3410
Poids net (sans tubes de soufflage)	4.9 kg	5.1 kg
Dimensions (L x l x H)	896 x 255 x 373 mm	
Type de moteur	4-temps, refroidissement à air, moteur à essence, cylindre vertical	
Alésage et course	34 x 27 mm 38 x 30 mm	
Cylindrée.....	24.5 cm ³ 34 cm ³	
Puissance max./min ⁻¹	0.8 kW @ 7,500 min ⁻¹ (rpm) 1.0 kW @ 8,000 min ⁻¹ (rpm)	
Rapport essence/huile.	Mélange 50:1 avec de l'huile Shindaiwa de première qualité pour moteur à deux temps	
Carburateur	Walbro, type rotatif avec pompe d'amorçage	
Allumage	CDI (Allumage électronique transistorisé)	
Bougie	NGK CMR5H	
Démarrage.....	Lanceur à rappel	
Arrêt	Commutateur à glissoire (Mise à la masse)	
Contenance du réservoir à essence.....	0.6 L	
Échappement.....	Silencieux avec pare-étincelles	
Filtre à air.....	Élément sec	
Niveau de pression acoustique (au ralenti)*	70 dB(A)	71 dB(A)
Niveau de pression acoustique (maximum)*	88 dB(A)	90 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (au ralenti)*	85 dB(A)	84 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (maximum)*	103 dB(A)	104 dB(A)
Niveau de vibration (au ralenti [avant/arrière]) . *	4.1 m/s ²	5.0 m/s ²
Niveau de vibration (maximum [avant/arrière])*	5.4 m/s ²	8.4 m/s ²

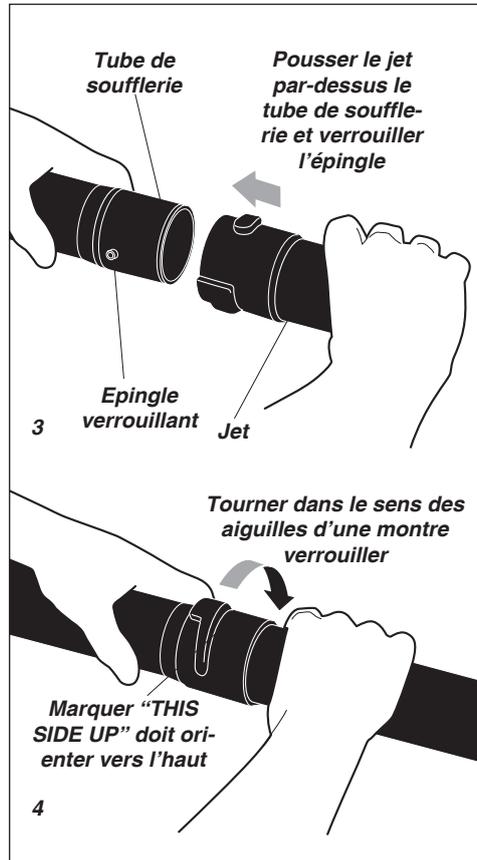
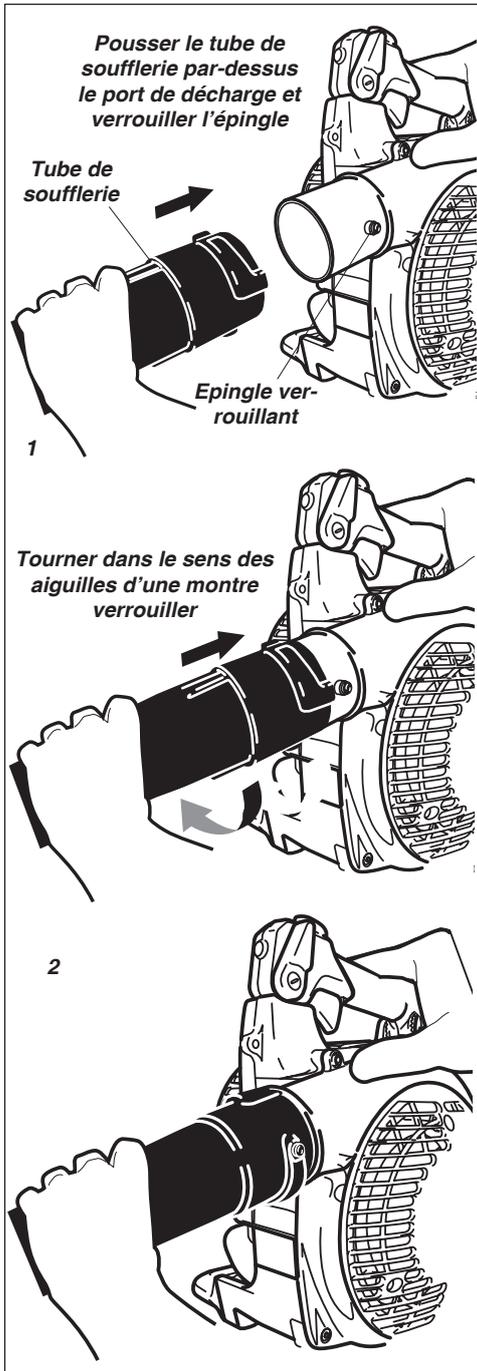
Les caractéristiques techniques sont sujettes aux changements sans préavis.

* Niveau de pression acoustique selon la norme ISO 22868.

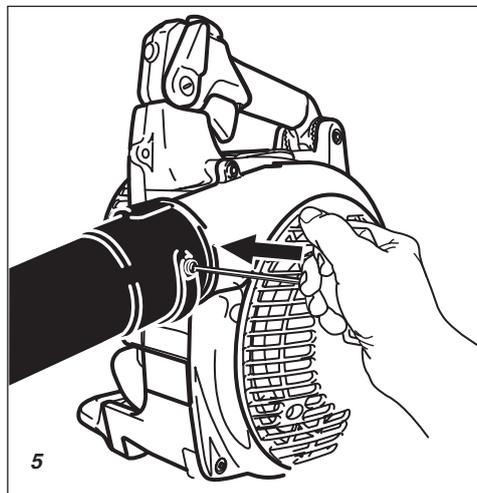
*Niveau de puissance acoustique selon les normes ISO 3744 et ISO 11094 (donnée moyenne entre le ralenti et la vitesse maximum)

*Niveau de vibration: Selon la norme EN 28662-1

Assembler la Soufflerie



3. Saisir le jet avec la marque "THIS SIDE UP" à disposé comme indiqué, et alors pousser le jet par-dessus le tube droit et verrouiller les épingles.
4. Verrouiller le jet au tube droit en tournant le jet comme indiqué.



5. Pour détacher le tube du souffleur, enfoncer la goupille d'arrêt comme représenté et tourner le tube dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La clé hexagonale peut être utilisée.

IMPORTANT!

L'installation de tube de soufflerie affecte l'équilibre du souffleur et sa performance ! Le tube et le jet sont correctement installés quand la marque "THIS SIDE UP" est visible à l'opérateur pendant l'opération normale.



AVERTISSEMENT !

Le danger de tourner de impeller ! Arrêter le moteur avant d'installer ou enlever les tubes de soufflerie ! Ne jamais exécuter n'importe quelles procédures d'entretien ou assemblée sur cette unité pendant que le moteur court !

Placer le montant de soufflerie sur le sol ou sur une surface de travail forte.

1. Saisir le tube de soufflerie comme indiqué, et pousser le tube par-dessus le port de décharge de soufflerie et verrouiller les épingles.
2. Bloquer le tube du souffleur sur l'orifice de refoulement en tournant le tube dans le sens indiqué sur l'illustration jusqu'à ce que la goupille d'arrêt s'enclenche.

Mélange d'essence

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 !

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.

- Utiliser uniquement de l'essence sans plomb neuve et propre dont l'indice d'octane à la pompe est égal ou supérieur à 87.



AVERTISSEMENT !

Réduisez les risques d'incendie !

- ARRÊTER le moteur avant de faire le plein.
- TOUJOURS laisser refroidir l'appareil avant de remplir le réservoir à essence !
- TOUJOURS emmagasiner l'essence dans un récipient approuvé pour les liquides inflammables.
- Nettoyer tout déversement d'essence et déplacer l'appareil au moins à 3 mètres (10 pieds) du lieu de remplissage avant de redémarrer !
- NE JAMAIS démarrer ni utiliser cet appareil en cas de fuite d'essence.

- NE JAMAIS démarrer ni utiliser cet appareil si le carburateur, les conduites d'alimentation, le réservoir à essence et (ou) le bouchon du réservoir à essence sont endommagés.
- NE JAMAIS fumer ou allumer de feu à proximité du moteur ou d'une source d'essence !
- NE JAMAIS placer de matière inflammable à proximité du silencieux du moteur !
- NE JAMAIS utiliser le moteur sans le silencieux et le pare-étincelles et sans qu'ils ne fonctionnent correctement !

IMPORTANT !

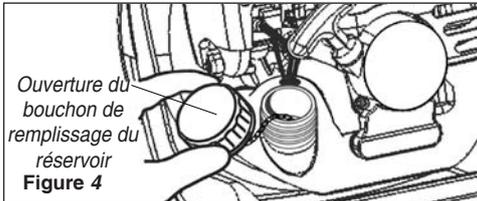
Uniquement préparer la quantité dont vous avez besoin dans l'immédiat ! Si l'essence doit être remise plus de 30 jours et vous n'utilisez pas l'huile Shindaiwa One contenant un stabilisateur d'essence, il est préférable de la stabiliser à l'aide d'un stabilisateur comme STA-BIL™.

- Mélanger avec de l'huile Shindaiwa de première qualité pour moteurs à deux temps dans un rapport 50:1 ou tout autre mélange d'huile pour moteurs à deux temps de qualité équivalente.

Exemples de quantités de mélange de carburant à 50:1

Essence litres	Huile pour moteur à deux temps millilitres
2,5 l.....	50 ml
5 l.....	100 ml
10 l.....	200 ml
20 l.....	400 ml

Remplissage du réservoir à essence



1. Déposer le souffleur sur une surface plane.
2. Enlever toute poussière ou toute accumulation autour du bouchon du réservoir à essence.
3. Enlever le bouchon du réservoir et verser le mélange d'essence sans impureté.
4. Remettre et serrer fermement le bouchon du réservoir à essence.
5. Essuyer tout déversement d'essence avant de démarrer le souffleur.

Démarrage du moteur



AVERTISSEMENT !

Danger : roue en rotation !

La roue se met en rotation dès que le souffleur est mis en marche ! Ne jamais utiliser le souffleur si le couvercle de l'entrée d'air et les tubes de soufflage n'ont pas été correctement installés et ne se trouvent pas en bon état de fonctionnement !



AVERTISSEMENT !

Danger : projection de poussière et de débris !

Toujours porter des lunettes de sécurité pendant l'utilisation de l'appareil ! Ne jamais diriger le souffle d'air du souffleur vers une personne ou un animal ! Ne jamais utiliser le souffleur si toutes les commandes ne sont pas correctement installées et en bon état de fonctionnement.

MISE EN GARDE !

L'utilisation excessive peut facilement endommager le lanceur à rappel.

- Ne jamais tirer la corde de démarrage à rappel jusqu'au bout !
- Toujours engager le démarreur avant de démarrer le moteur !
- Toujours rembobiner la corde de démarrage lentement !

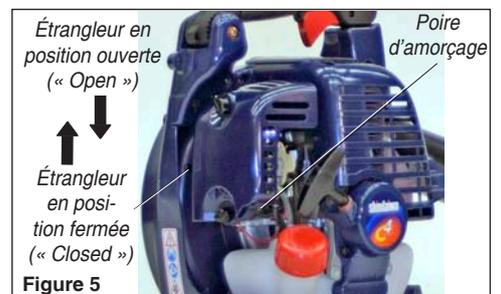
Ne jamais utiliser le souffleur si des tubes de soufflage sont manquants ou endommagés !

Procédure de démarrage

1. Déposer le souffleur sur le sol.
2. Amorcer le système d'alimentation en appuyant plusieurs fois sur la poire d'amorçage jusqu'à ce qu'aucune bulle d'air ne soit visible dans le tuyau d'essence.

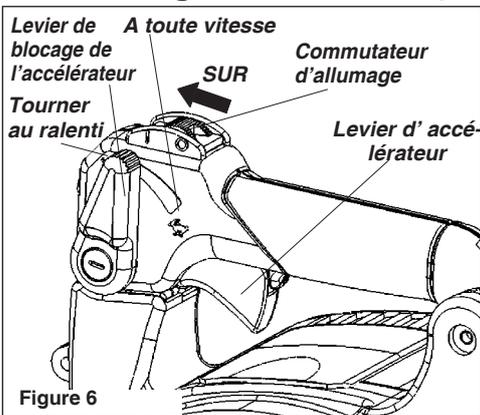
IMPORTANT !

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



3. **Moteur froid seulement.** Étrangler le moteur en relevant le levier de l'étrangleur (l'étrangleur est fermé). Voir figure 5.

Démarrage du moteur (suite)



4. Glisser le commutateur d'allumage à la position "I" (ON), appuyer ensuite sur le levier d'accélérateur à mi-course ainsi que sur le levier de blocage. Voir figure 6.



5. Tenir fermement le souffleur en appuyant avec la main gauche sur la volute.
6. Avec la main droite, tirer lentement sur la corde de démarrage jusqu'à sentir le démarreur s'engager. Voir figure 7.

7. Lorsque le démarreur s'engage, tirer rapidement la corde de démarrage vers le haut.
8. Si nécessaire, répéter les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que le moteur démarre.

Lorsque le moteur démarre –

- Ouvrir l'étrangleur en déplaçant le levier de l'étrangleur vers le bas (s'il n'est pas déjà ouvert).
- Si le moteur cesse de tourner, répéter la procédure de démarrage pour un moteur chaud ou froid, selon le cas.
- Utiliser l'accélérateur pour maintenir le moteur au ralenti jusqu'à ce que sa température de fonctionnement soit atteinte (2 à 3 minutes).

Votre souffleur devrait maintenant être prêt à utiliser.

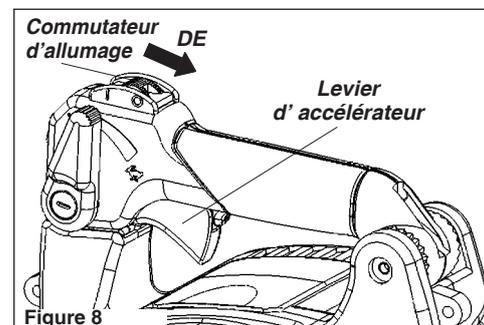
Si le moteur ne démarre pas –

Répéter la procédure de démarrage appropriée pour un moteur chaud ou froid. Si le moteur ne démarre toujours pas, suivre la procédure « Démarrage d'un moteur noyé ».

AVERTISSEMENT !
Ne jamais utiliser le souffleur si toutes les commandes ne sont pas correctement installées et en bon état de fonctionnement. Ne jamais utiliser le souffleur si le couvercle du cylindre est manquant ou endommagé !

Démarrage d'un moteur noyé

- Débrancher le fil de la bougie, puis retirer la bougie (voir la page 12 pour connaître la procédure de réglage).
- Si la bougie est encrassée ou imbibée d'essence, la nettoyer ou la remplacer si nécessaire.
- Enlever la bougie, ouvrir l'étrangleur, placer le levier d'accélération en position de plein régime, puis lancer le moteur à plusieurs reprises pour évacuer l'excédant d'essence de la chambre de combustion.
- Installer et serrer la bougie, puis reconnecter le fil de la bougie.
- Répéter la procédure de démarrage pour un moteur chaud.
- Si le moteur refuse de démarrer, consulter le guide de dépannage à la fin du présent manuel.



Arrêt du moteur

- Refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti pendant 2-3 minutes.
- Glisser le commutateur d'allumage vers l'arrière à "O" (DE). Voir figure 8.

Réglage du régime de ralenti du moteur

IMPORTANT !

Le rendement et la durée du moteur de votre souffleur dépendent d'une bonne circulation d'air non vicié ! Avant de réaliser un réglage du carburateur, inspecter et nettoyer le filtre à air du moteur comme décrit à la page 10 du présent manuel.

IMPORTANT !

Les tubes de soufflage et le filtre à air doivent être en place pendant la procédure de réglage de la vitesse de ralenti du moteur ! La vitesse de ralenti du moteur sera également affectée si les tubes de soufflage sont obstrués ou incorrectement installés !

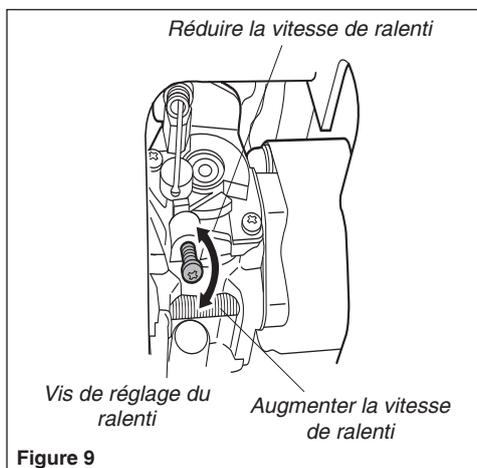


Figure 9

- Déposer l'appareil sur le sol et démarrer le moteur, puis le laisser tourner à bas régime pendant 2 à 3 minutes jusqu'à ce qu'il soit chaud.
- Si vous avez un tachymètre, la vitesse de ralenti du moteur doit être réglée à 3000 (± 300) tr/min (min^{-1}). Voir figure 9.

REMARQUE :

Les réglages du mélange d'essence du carburateur sont réalisés en usine à l'aide de dispositifs antipollution et ne peuvent être modifiés sur le terrain.

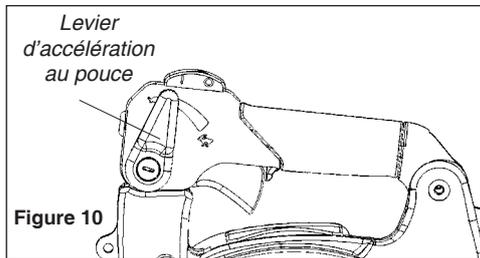
Commande d'accélération

Le modèle EB2510/EB3410 est équipé d'un levier d'accélération multifonctions. La fonction de régulation (« Cruise ») permet à l'utilisateur de régler le régime moteur à l'aide d'un levier d'accélération commandé au pouce et ainsi d'utiliser le souffleur à un régime moteur constant, sans avoir à appuyer sur la gâchette d'accélération. Cette caractéristique permet de limiter la fatigue liée à la préhension de la gâchette d'accélération pendant une période prolongée.

De l'autre côté, une commande de « limiteur » à deux positions permet à l'utilisateur de choisir le régime moteur maximal (réglage « Turbo ») ou de limiter le régime moteur à une vitesse prédéfinie afin de limiter le niveau sonore de l'appareil (réglage « dB »).

Fonction de Régulation («Cruise»)

Avec le pouce droit, abaisser le levier de blocage des gaz jusqu'à atteindre le régime moteur souhaité. Voir figure 10.



Pour réduire le régime moteur à la vitesse de ralenti, relever le levier dans sa position initiale.

Utilisation du souffleur

Conseils D'utilisation

Confié à un utilisateur expérimenté, le souffleur EB2510/EB3410 permet de déplacer efficacement différents débris allant des tontes de gazon aux graviers. En règle générale, utiliser le souffleur au régime moteur minimal requis pour accomplir le travail en cours :

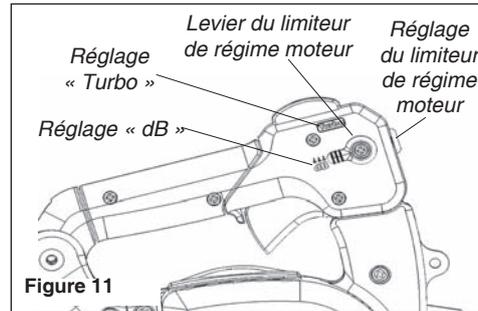
- Utiliser un régime moteur réduit pour éliminer les matériaux légers accumulés sur des pelouses ou dans des buissons.

Limiteur de Régime Moteur

Le modèle EB2510/EB3410 dispose d'un limiteur de régime moteur permettant à l'utilisateur de prédéfinir le régime moteur maximal. Cette fonction s'avère utile pour limiter le niveau sonore du souffleur dans des zones sensibles au bruit.

Réglage du limiteur de régime moteur :

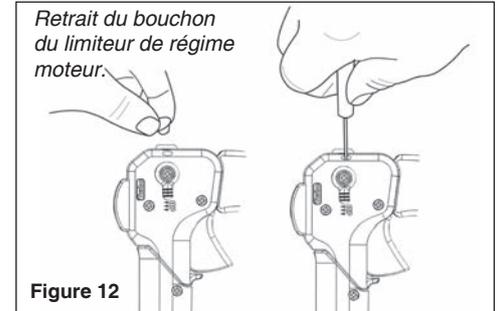
Pour limiter le niveau sonore du souffleur, placer le limiteur de régime moteur situé sur le côté droit de la commande d'accélération sur le réglage « dB ». Voir figure 11.



Réglage du Limiteur de Régime Moteur :

1. Retirer le bouchon situé au sommet de l'accélérateur. Voir figure 12.
2. Placer le limiteur de régime moteur sur le réglage « dB ». Voir figure 12.

3. Pendant que le moteur tourne et en appuyant sur la gâchette d'accélération, utiliser un petit tournevis cruciforme pour tourner la vis de réglage ; tourner la vis dans le sens horaire pour réduire le régime moteur et dans le sens anti-horaire pour augmenter le régime moteur, jusqu'à ce que le régime moteur requis soit atteint.
4. Réinstaller le bouchon du limiteur de régime moteur.



REMARQUE :

Lorsque le limiteur de régime moteur est réglé sur 7.000 min⁻¹ (rpm), le niveau sonore produit par le modèle EB2510 à 15 m s'élève à 65 dB(A).

REMARQUE :

Lorsque le limiteur de régime moteur est réglé sur 6.500 min⁻¹ (rpm), le niveau sonore produit par le modèle EB3410 à 15 m s'élève à 65 dB(A).

IMPORTANT !

Le niveau sonore du souffleur augmente aux régimes moteurs supérieurs ! Toujours utiliser le régime moteur minimal requis pour accomplir le travail en cours !

Entretien

IMPORTANT !

L'entretien, le remplacement ou la réparation d'un dispositif de contrôle des échappements et des systèmes peut être effectué par tout établissement de réparation ou individu. Cependant, les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées par un détaillant ou un centre de services autorisé de Shindaiwa Société Commerciale. L'utilisation de pièces dont le rendement et la durabilité ne sont pas équivalents aux pièces utilisées peut compromettre l'efficacité du système antipollution et l'acceptation d'une demande de réparation au titre de la garantie.



AVERTISSEMENT !

Avant de procéder à l'entretien, à la réparation ou au nettoyage de l'appareil, s'assurer que le moteur est arrêté. Débrancher le fil de la bougie avant tout travail d'entretien ou de réparation.



AVERTISSEMENT !

Les pièces non approuvées risquent de ne pas fonctionner correctement et de causer des dommages ou des blessures.

REMARQUE :

L'utilisation de pièces de remplacement autres que celles approuvées peut invalider la garantie Shindaiwa.

Entretien quotidien



AVERTISSEMENT !

Pour réduire les risques d'incendie, enlever régulièrement la poussière, les débris végétaux et les feuilles qui se sont déposés sur le moteur et le silencieux.

MISE EN GARDE !

Le moteur est refroidi par air ; celui-ci est aspiré au travers du couvercle de l'entrée d'air situé sur le boîtier du souffleur. Le ventilateur du souffleur pousse ensuite l'air de refroidissement au travers d'une ouverture dans le boîtier du ventilateur, et le force au contact des ailettes du cylindre. L'accumulation de débris à l'intérieur du système de refroidissement et dans ses canaux peut provoquer une surchauffe du moteur - l'une des principales causes d'incidents moteur graves, pouvant entraîner une défaillance du moteur.

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

- Éliminer toute accumulation de poussière ou de débris sur l'extérieur ou dans le moteur du souffleur. Vérifier les ailettes de refroidissement du moteur et le filtre à air et les nettoyer au besoin.
- Vérifier s'il y a fuite d'essence au niveau du moteur, du réservoir ou des tubes et réparer si nécessaire.
- Inspecter le souffleur dans sa totalité afin d'y repérer toute composante desserrée, endommagée ou manquante et réparer au besoin.
- Enlever toute accumulation de saleté ou de débris du silencieux et du réservoir à essence. Les accumulations de saleté sur ces pièces peuvent causer la surchauffe du moteur, un incendie ou l'usure précoce de l'appareil.

Après 10 heures

(plus souvent dans des conditions poussiéreuses)

1. Retirer le couvercle du filtre à air en desserrant la vis à ailettes située au bas du couvercle et en soulevant celui-ci. Voir figure 13A.
2. Inspecter l'air l'élément plus propre. Si l'élément est endommagé ou est déformé, le remplace avec un nouveau l'un. Voir figure 13B.
3. Nettoyer le pré-filtre avec de l'eau savonneuse. Laisser sécher avant de réinstaller.
4. Contrôler l'élément du filtre à air. En cas d'usure excessive de cet élément, le remplacer. Voir figure 13B.
5. Taper doucement le filtre à air sur une surface dure afin d'en déloger les débris, ou souffler la face intérieure du filtre avec de l'air sous pression afin d'éliminer les débris accumulés sur la face extérieure de celui-ci.

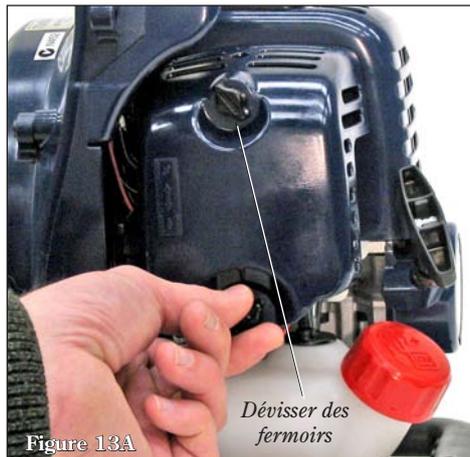


Figure 13A

Dévisser des fermoirs



Figure 13B

IMPORTANT !

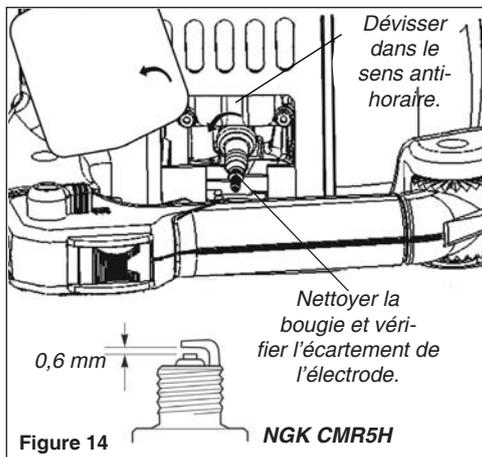
Diriger le souffle d'air sous pression uniquement vers la face intérieure du filtre !

6. Installer le filtre à air, le pré-filtre et le couvercle dans l'ordre inverse du démontage.

MISE EN GARDE !

Ne jamais utiliser le souffleur si le filtre à air est manquant ou endommagé !

Toutes les 10 à 15 heures



MISE EN GARDE !

Éviter de laisser de la poussière ou d'autres débris pénétrer dans le cylindre ! Avant d'enlever la bougie, bien nettoyer la bougie et la tête du cylindre !

Laisser refroidir le moteur avant toute opération d'entretien sur la bougie ! Serrer ou desserrer la bougie lorsque le moteur est chaud peut endommager le filetage du cylindre !

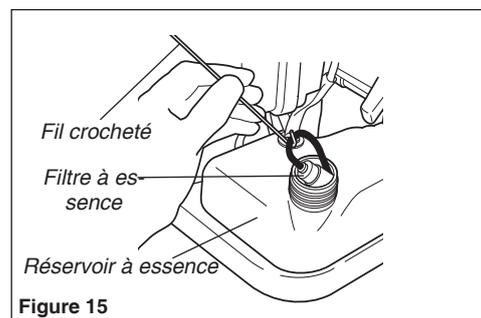
1. Utiliser la clé à bougie pour enlever la bougie. Voir figure 14.
2. Nettoyer l'électrode de la bougie et régler l'écartement à 0,6 mm. S'il est nécessaire de changer la bougie, utiliser seulement une bougie NGK CMR5H ou une bougie de type équivalent, adaptée à la plage de températures du moteur.
3. Réinstaller la bougie dans la tête de cylindre en la serrant à la main, puis la serrer fermement à l'aide de la clé à bougie. Si vous disposez d'une clé dynamométrique, serrer la bougie à 170-190 kg/cm.

Après 50 heures

(plus fréquemment en cas de baisse de la performance)

- **INSPECTION** Inspecter le souffleur et les tubes dans leur totalité afin d'y repérer tout dommage ou composant desserré, endommagé ou manquant, et réparer au besoin.
- **BOUGIE** Remplacer la bougie par une NGK CMR5H (ou équivalent) en gardant un écartement de 0,6 mm.
- **FILTRE À ESSENCE** Utiliser un fil croché pour extraire le filtre à essence du réservoir à essence. Voir figure 15.

- Inspecter le filtre à essence afin d'y déceler toute trace de contamination provenant de débris. Un filtre à essence contaminé doit être remplacé par un filtre de rechange Shindaiwa neuf. Avant de réinstaller le filtre, inspecter le tuyau d'alimentation d'essence. S'il est endommagé ou détérioré, ne pas utiliser le souffleur tant qu'il n'a pas été inspecté par un technicien autorisé Shindaiwa.
- **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT** Utiliser un racloir de plastique ou de bois et une brosse souple pour éliminer la poussière et les débris des ailettes du cylindre et du vilebrequin.



MISE EN GARDE !

Veiller à ne pas percer le tuyau d'essence avec l'extrémité du fil croché. Le tuyau est délicat et peut facilement être endommagé.

Toutes les 139 à 150 heures

L'entretien après les premières 139 heures, ensuite chaque 150 heures par la suite.

- Il faut que la chambre de combustion soit décalaminée et que le jeu des soupapes soit ajusté. Il est extrêmement recommandé que ceci soit fait par un technicien d'entretien expert de Shindaiwa.
- Remplacer la bougie annuellement: Utiliser seulement NGK CMR5H ou la bougie de type de résistance équivalente de la gamme de chaleur correcte. Fixer la brèche d'électrode de bougie à 0,6 mm.

REMARQUE :

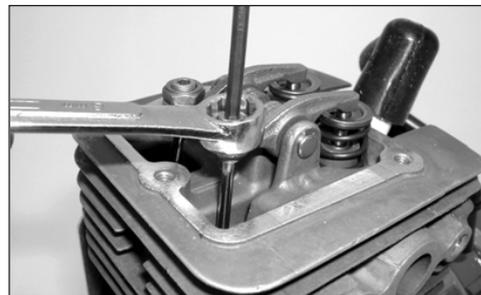
Le NGK CMR5H rencontre aussi les conditions de la conformité électromagnétique (EMC).

Ajustement de soupape

1. Enlever la couverture de cylindre, le cache-culbuteur, et positionner le piston au point mort haut en compression.

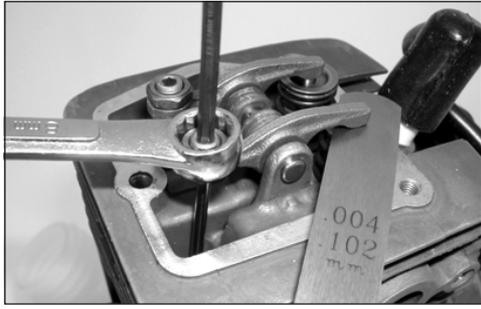
MISE EN GARDE !

- Exécuter un ajustement de soupape inadéquat peut causer le démarrage difficile et/ou peut endommager l'unité. Se référer au C-4 Manuel d'entretien pour la procédure d'ajustement de soupape complète et les spécifications de couple de serrage.
- Si vous n'êtes pas familiarisé avec ce moteur ou cette procédure, consulter un détaillant autorisé Shindaiwa.



2. Desserrer l'écrou de blocage afin que la vis de réglage à tête Allen de 2,5 mm puisse tourner librement.

Toutes les 139 à 150 heures (suite)



3. Insérer la jauge d'épaisseur de 0.10 mm entre la pointe de la tige de soupape et le culbuteur.
4. Tourner la vis d'ajustement (dans le sens des aiguilles d'une montre = plus tendu, opposé dans le sens des aiguilles d'une montre = plus détaché) jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur soit presque

serrée. Desserrer légèrement pour permettre à la jauge de glisser avec une légère résistance.

5. Tout en retenant la vis de réglage avec la clé Allen, serrer l'écrou de blocage avec la clé.
6. Faire tourner le moteur quelques tours et repositionner le piston au point mort haut en compression. Vérifier à nouveau le jeu avec la jauge d'épaisseur. Répéter le réglage si nécessaire.
7. Remplacer le joint du cache-culbuteurs afin d'assurer une bonne étanchéité du couvercle.



IMPORTANT!

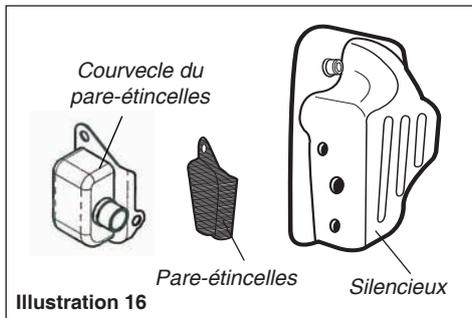
Si un nouveau joint n'est pas disponible et/ou que le vieux n'est pas endommagé, le vieux joint peut être réutilisé. Ne jamais utiliser un joint craqué ou endommagé !

Entretien du Pare-étincelles



AVERTISSEMENT !

Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans silencieux ou sans pare-étincelles, ni quand ils sont endommagés ! 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'ouïe.



le pare-étincelles est retenu en place par trois vis.

2. Se servir d'un racloir, ou d'une brosse métallique pour enlever les dépôts de carbone sur le pare étincelles, nettoyer aussi la base du pot d'échappement.
3. Bien inspecter le pare-étincelles et le remplacer s'il est perforé, déformé ou endommagé.
4. Replacer le pare-étincelle sur la base du pot d'échappement.

Des dépôts de calamine logés dans le pare-étincelles risquent de rendre le démarrage difficile et de diminuer le rendement de l'appareil. Pour un fonctionnement optimal, nettoyer périodiquement le pare-étincelles

de la façon suivante. Voir l'illustration 16.

1. Enlever le capot de moteur afin d'exposer le pot d'échappement, retirer le pare-étincelle du pot d'échappement,

En cas d'accumulation de calamine dans le silencieux ou le cylindre, ou si aucune amélioration du fonctionnement n'est constatée après l'entretien, faire inspecter l'appareil par un détaillant autorisé Shindaiwa.

Remisage à long terme

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

- Nettoyer minutieusement les parties externes.
- Vidanger le réservoir à essence.

IMPORTANT !

Stabiliser l'essence remisée à l'aide d'un stabilisateur comme STA-BIL™ à défaut d'utiliser l'huile Shindaiwa One qui contient un stabilisateur d'essence.

Pour enlever l'excédant d'essence des tubes d'essence et du carburateur quand l'essence est drainée du réservoir à essence :

MISE EN GARDE !

L'essence laissée dans le carburateur pendant une période prolongée peut nuire au démarrage et accroître les coûts de service et d'entretien.

- Enlever la bougie et verser environ 7,3 ml 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.
- Avant d'entreposer l'appareil, réparer ou remplacer tout pièce usée ou endommagée.
- Enlever l'élément du filtre à air de l'appareil et le nettoyer conformément aux instructions fournies à la page 10.
- Remiser l'appareil dans un endroit propre et sans poussière.

Cause probable	Cause probable	Solution
<p>Est-ce que le moteur démarre bien?</p> <p>OUI</p>	<p>NON</p> <p>Démarrateur à rappel défectueux. Liquide dans la cage du vilebrequin. Bris interne.</p>	<p>Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.</p>
<p>La compression est-elle suffisante?</p> <p>OUI</p>	<p>NON</p> <p>Bougie desserrée. Usure excessive du cylindre, piston, segment.</p>	<p>Serrer et tester de nouveau. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.</p>
<p>Le réservoir contient-il de l'essence propre de grade approprié?</p> <p>OUI</p>	<p>NON</p> <p>Carburant inapproprié, éventé ou souillé; mélange incorrect.</p>	<p>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 refroidi à l'air conforme ou supérieure à la norme ISO-L-EGD et (ou) un mélange d'huile et de carburant JASO FC dans un rapport 50:1.</p>
<p>Le carburant est-il visible dans le tube de retour lors de l'amorçage?</p> <p>OUI</p>	<p>NON</p> <p>Vérifier le filtre à essence et (ou) le reniflard n'est pas encrassé. La pompe d'amorçage ne fonctionne pas correctement.</p>	<p>Nettoyer au besoin; démarrer de nouveau. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.</p>
<p>Y a-t-il étincelle au connecteur de la bougie?</p> <p>OUI</p>	<p>NON</p> <p>L'interrupteur est à la position « OFF » (« O »). Mauvaise mise à la masse. Transistor défectueux.</p>	<p>Pousser l'interrupteur à « On » (« I ») et redémarrer. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.</p>
<p>Vérifier la bougie.</p>	<p>Si la bougie est humide, il peut y avoir un excès de carburant dans le cylindre.</p> <p>La bougie peut être encrassée ou mal ajustée.</p> <p>La bougie peut être brisée ou de catégorie inappropriée.</p>	<p>Démarrer le moteur sans la bougie. Remplacer la bougie et redémarrer.</p> <p>Nettoyer et rajuster l'écart de la bougie entre 0,6 mm à 0,7mm. Redémarrer.</p> <p>Remplacer la bougie par une bougie NGK CMR5H ou une bougie antiparasitaire d'une gamme thermique équivalente. Régler l'ouverture de l'électrode de la bougie entre 0,6 à 0,7 mm.</p>

Problème	Cause probable	Solution
Faible accélération.	Filtre à air obstrué. Filtre à essence obstrué. Mélange pauvre carburant/air. Vitesse de ralenti trop faible.	Nettoyer le filtre à air. Remplacer le filtre à essence. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Ajuster à 3000 tr/min (± 300). (min-1).
Le moteur s'arrête brusquement	L'interrupteur est fermé. Réservoir à essence vide. Filtre à essence obstrué. Eau dans l'essence. Bougie court-circuitée ou mauvais contact du connecteur. Défectuosité d'allumage. Grippage du piston.	Remettre le contact et redémarrer. Remplir. Voir page 7. Remplacer le filtre à essence. Vider le réservoir et remplir avec de l'essence propre. Nettoyer et remplacer la bougie, ajuster le connecteur. Remplacer la bobine d'allumage. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
Moteur difficile à arrêter.	Fil débranché ou interrupteur défectueux. Surchauffe. Bougie inappropriée. Moteur surchauffé.	Vérifier et remplacer au besoin. Refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti. Nettoyer et régler l'ouverture entre 0,6 à 0,7 mm. Bougie appropriée : NGK CMR5H ou une bougie antiparasitaire de gamme thermique équivalente. Refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti.
Vibration excessive.	Accumulation de débris dans la turbine. Turbine desserrée ou endommagée. Supports de moteur desserrés ou endommagés.	Débarrasser la turbine des débris selon le cas. Vérifier la turbine et la remplacer au besoin. Serrer ou remplacer les supports de moteur au besoin.
Emballement du moteur.	L'ouverture d'aspiration du souffleur, les orifices de sortie ou les tuyaux sont colmatés en raison de l'accumulation de débris. Des ailettes de la turbine l'hélice sont manquantes ou endommagées.	Inspecter l'appareil et retirer les débris. Prière de s'adresser à un centre de réparation autorisé.

Français

Problème	Cause probable	Solution
Faible accélération.	<ul style="list-style-type: none"> Filtre à air obstrué. Filtre à essence obstrué. Mélange pauvre carburant/air. Vitesse de ralenti trop faible. 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le filtre à air. Remplacer le filtre à essence. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié. Ajuster à 3000 tr/min (± 300). (min-1).
Le moteur s'arrête brusquement	<ul style="list-style-type: none"> L'interrupteur est fermé. Réservoir à essence vide. Filtre à essence obstrué. Eau dans l'essence. Bougie court-circuitée ou mauvais contact du connecteur. Défectuosité d'allumage. Grippage du piston. 	<ul style="list-style-type: none"> Remettre le contact et redémarrer. Remplir. Voir page 7. Remplacer le filtre à essence. Vider le réservoir et remplir avec de l'essence propre. Nettoyer et remplacer la bougie, ajuster le connecteur. Remplacer la bobine d'allumage. Consulter un technicien Shindaiwa qualifié.
Moteur difficile à arrêter.	<ul style="list-style-type: none"> Fil débranché ou interrupteur défectueux. Surchauffe. Bougie inappropriée. Moteur surchauffé. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier et remplacer au besoin. Refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti. Nettoyer et régler l'ouverture entre 0,6 à 0,7 mm. Bougie appropriée : NGK CMR5H ou une bougie antiparasitaire de gamme thermique équivalente. Refroidir le moteur en le laissant tourner au ralenti.
Vibration excessive.	<ul style="list-style-type: none"> Accumulation de débris dans la turbine. Turbine desserrée ou endommagée. Supports de moteur desserrés ou endommagés. 	<ul style="list-style-type: none"> Débarrasser la turbine des débris selon le cas. Vérifier la turbine et la remplacer au besoin. Serrer ou remplacer les supports de moteur au besoin.
Emballement du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture d'aspiration du souffleur, les orifices de sortie ou les tuyaux sont colmatés en raison de l'accumulation de débris. Des ailettes de la turbine l'hélice sont manquantes ou endommagées. 	<ul style="list-style-type: none"> Inspecter l'appareil et retirer les débris. Prière de s'adresser à un centre de réparation autorisé.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous Déclarons Par La Présente Que Le Souffleur Shindaiwa Modèle EB2510(EB2510/EC2),
est conforme aux exigences suivantes :

Directives du Conseil :	Normes observées :
89/336/CEE modifiée	ISO12100-1 et 2
98/37/CE modifiée	CISPR 12
2000/14/CE modifiée	
2004/26/CE modifiée	

Niveau sonore mesuré : 103 dB(A)

Niveau sonore garanti : 104 dB(A)

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

Shindaiwa Corporation

Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japon
TÉL : 81-82-849-2003, FAX : 81-82-849-2482

Le 26 février, 2007



T. Yoshitomi
Responsable de division
Division Assurance Qualité

Shindaiwa Corporation

Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japon
TÉL : 81-82-849-2206, FAX : 81-82-849-2481

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous Déclarons Par La Présente Que Le Souffleur Shindaiwa Modèle EB3410(EB3410/EC2),
est conforme aux exigences suivantes :

Directives du Conseil :

89/336/CEE modifiée

98/37/CE modifiée

2000/14/CE modifiée

2004/26/CE modifiée

Normes observées :

ISO12100-1 et 2

CISPR 12

Niveau sonore mesuré : 104 dB(A)

Niveau sonore garanti : 106 dB(A)

Documentation technique conservée par :

K. Maeda Responsable de division

Division Recherche et Développement

Shindaiwa Corporation

Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japon

TÉL : 81-82-849-2003, FAX : 81-82-849-2482

Le 26 février, 2007



T. Yoshitomi

Responsable de division

Division Assurance Qualité

Shindaiwa Corporation

Siège social : 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,
Hiroshima, 731-3167, Japon

TÉL : 81-82-849-2206, FAX : 81-82-849-2481



**Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**