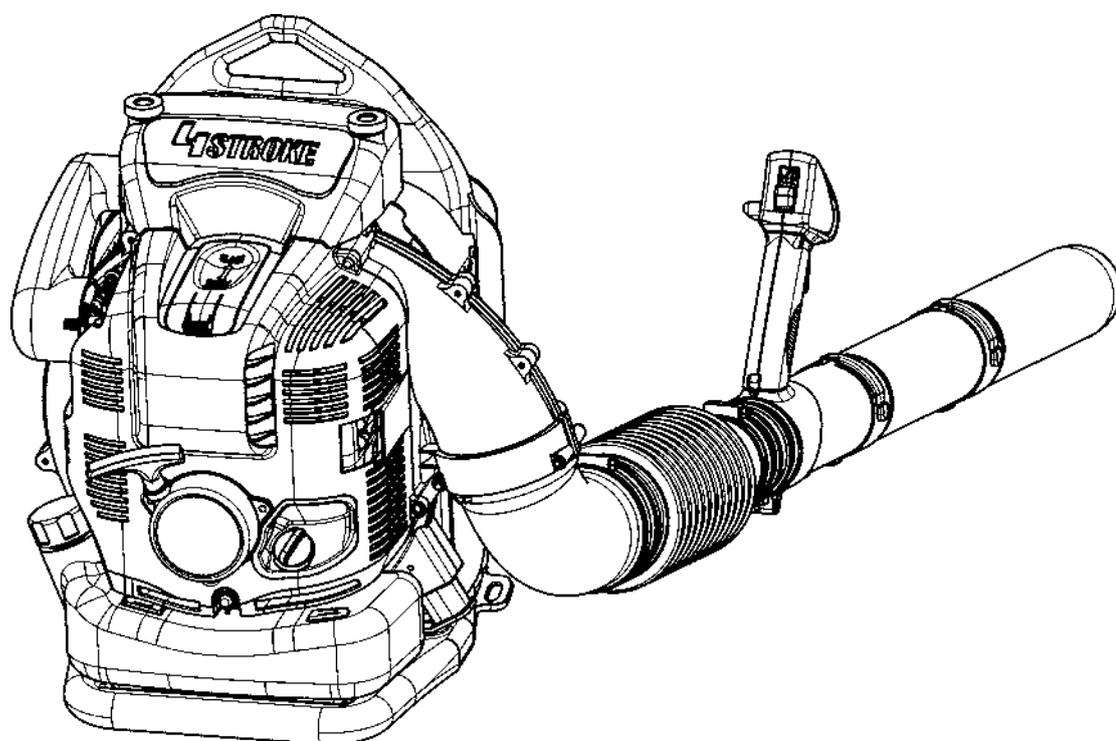


WORMS®

Souffleur



Modèle **W-FLH7500**

INSTRUCTIONS D'EMPLOI

Importante:

Lisez attentivement ce manuel utilisateur avant de mettre en route le souffleur et respectez scrupuleusement les consignes de sécurité.
Conservez soigneusement ce manuel.

Vous venez d'acheter un souffleur WORMS, fruit d'importants programmes de développement et de nombreuses années d'études et d'expérience et nous vous en remercions.

Les modèles W-FLH7500 légers, pratiques et compacts, allient les avantages d'une technologie de pointe à une conception ergonomique et sont des outils de professionnels pour de nombreuses applications.

Lisez soigneusement le manuel, qui traite en détail des différents points des performances de la machine et vous aidera à en tirer le meilleur parti possible.

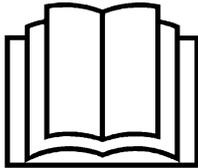


Table des Matières

	Page
Symboles	2
Consignes de sécurité	3-5
Déclaration de conformité	6
Caractéristiques techniques	6
Liste des pièces	7
Instructions de montage	8-9
Avant de démarrer le moteur	10-11
Fonctionnement.....	12-13
Réglage du ralenti	13
Mode opératoire	14
Inspection et maintenance.....	15-17
Remisage	17-18
Dépannage.....	19

SYMBOLES

Lors de la lecture de ce manuel, prêtez une attention particulière aux symboles ci-après :

	Attention! Danger!		Essence et huile
	Lire et suivre le manuel de fonctionnement		Moteur - Mise en marche manuelle
	Interdit		Arrêt d'urgence
	Interdiction de fumer		Premiers secours
	Interdiction d'utilisation de produits inflammables		Recyclage
	Port de gants de protection obligatoire		Marche
	Zone de fonctionnement interdite aux humains et aux animaux		Arrêt
	Port de lunettes de protection et cache-oreilles obligatoire		Mutilation du doigt ou du bras, Roue mobile
	Surfaces chaudes - Risque de brûlures		Logo de la CE

CONSIGNES DE SECURITE

Généralités

- Pour tirer le meilleur parti de votre machine, vous devez lire, assimiler et respecter les instructions figurant dans ce manuel (1). Les utilisateurs mal informés risquent, par des manipulations inappropriées, de se blesser ou de blesser leur entourage.
- Il est conseillé de ne prêter cet appareil qu'aux personnes ayant déjà une certaine expérience des souffleurs.
- Dans ce cas, leur confier aussi le manuel d'instruction.
- Les utilisateurs qui ne connaissent pas encore le fonctionnement de la machine devront demander à leur vendeur les explications qui leur permettront de se familiariser avec le souffleur.
- Les enfants et les adolescents ne doivent pas être autorisés à utiliser la machine. Au-delà de 16 ans, ils peuvent cependant apprendre à s'en servir, mais uniquement sous le contrôle direct d'une personne qualifiée.
- Soyez toujours très prudent.
- N'utilisez la machine que si vous êtes en bonne condition physique. Faites très attention à tout ce que vous faites. N'oubliez pas que vous êtes responsable des autres.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque vous avez bu ou pris des calmants (2).
- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué.
- Conservez soigneusement ce manuel afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

Equipements de protection

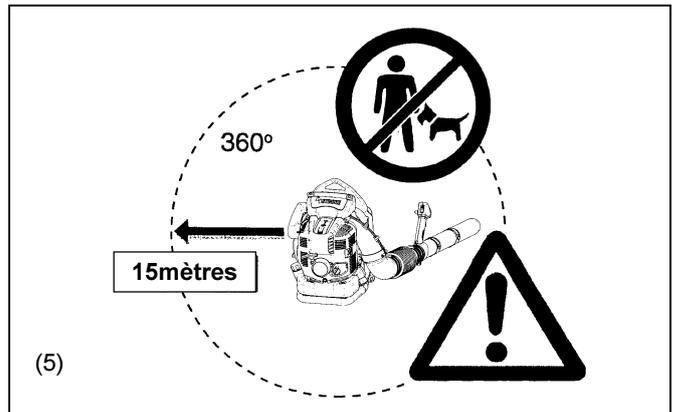
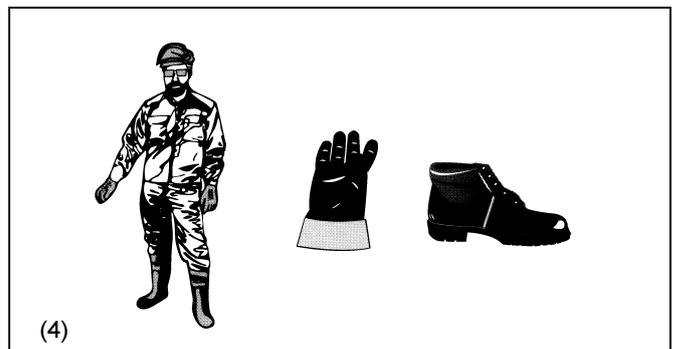
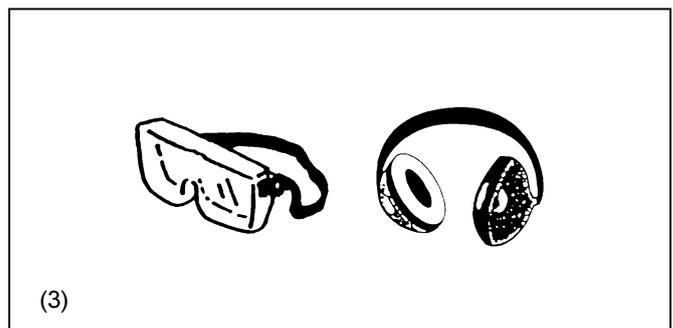
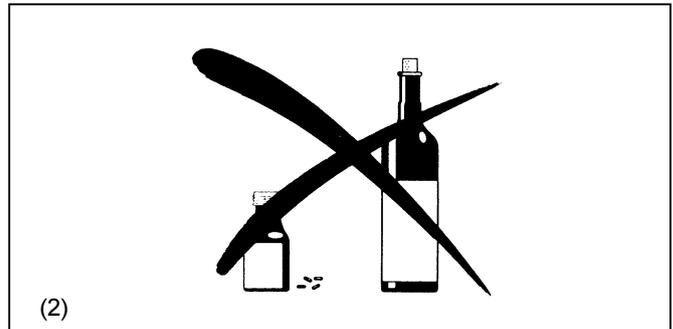
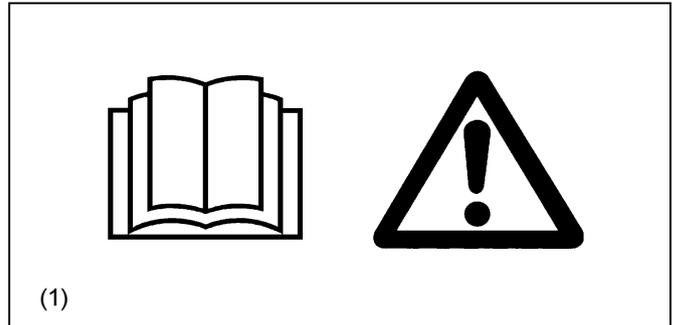
- Portez des vêtements fonctionnels, c'est-à-dire des vêtements légers, ne provoquant aucune gêne. Evitez les bijoux, les vêtements ou les cheveux longs, qui pourraient être happés par l'entrée d'air.
- Pour éviter de vous blesser et vous protéger contre tous les accidents éventuels, il est conseillé d'utiliser les équipements décrits ci-après.

Notez notamment que

- Les vêtements doivent offrir toute liberté de mouvement, Evitez les vestes vagues, les pantalons à jambes larges, les écharpes, les cheveux longs non attachés, ou tout ce qui pourrait être happé par l'arrivée d'air. Portez des survêtements ou des pantalons (et pas de short).
- Le bruit de la soufflerie risque de poser des problèmes auditifs. Portez des cache-oreilles. Si vous utilisez la machine soit régulièrement, soit pendant de longues périodes, rendez régulièrement visite à un oto-rhino (3).
- Si possible, portez des gants, soyez bien chaussés et évitez les semelles glissantes (4).
- Protégez-vous soigneusement les yeux. Même si l'évacuation ne se fait pas vers vous, il arrive parfois que le fonctionnement de la machine entraîne des ricochets et des rebonds.
- Ne faites jamais fonctionner la machine sans porter des lunettes ou des verres de sécurité avec protection supérieure et latérale approprié et conforme à la norme ANSI Z 87.1 (ou à toute norme nationale applicable).

Mise en route de l'appareil

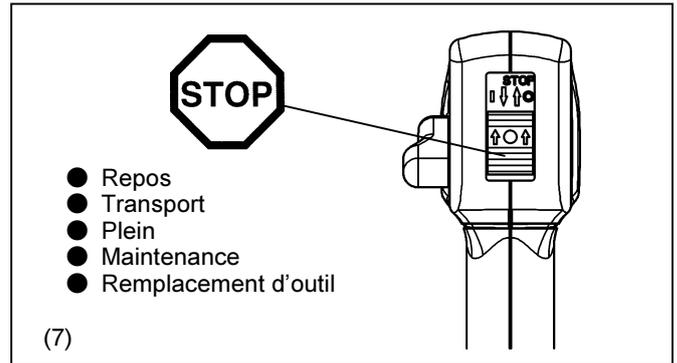
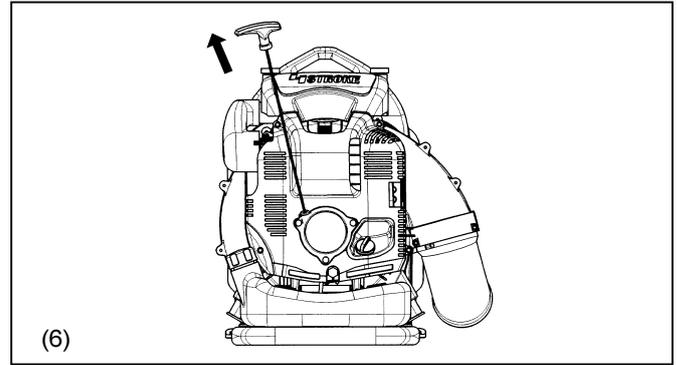
- Assurez-vous qu'il n'y a personne dans un rayon de 15 mètres (5) de l'appareil. Ne l'utiliser jamais dans des zones urbaines.
- Avant de le mettre en route, vérifiez toujours la sécurité de la manette des gaz, qui doit fonctionner facilement et sans à-coup. Vérifiez également le fonctionnement de son système de verrouillage. Assurez-vous que les poignées sont propres et sèches et vérifiez le fonctionnement du commutateur de marche/arrêt.



Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que toutes les instructions sont bien respectées.

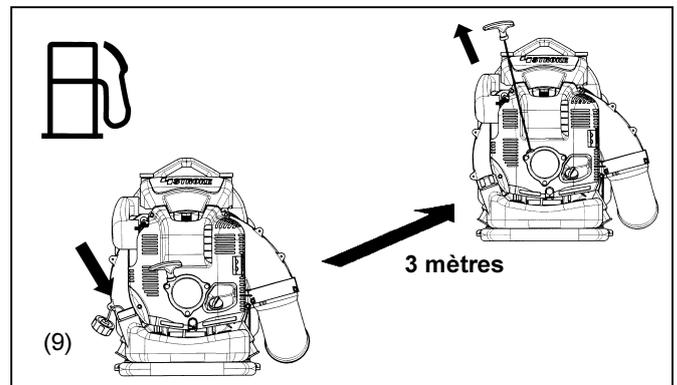
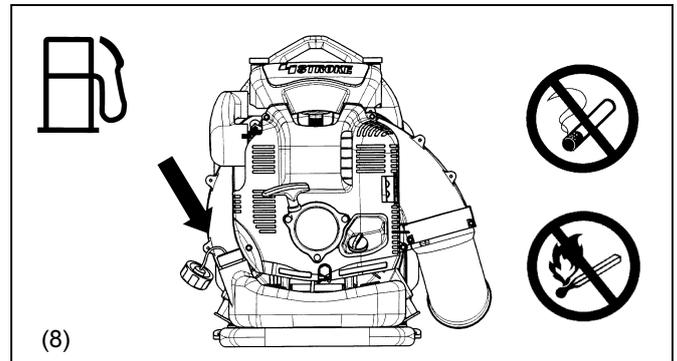
N'utilisez pas d'autres méthodes de mise en marche de l'appareil (6).

- N'utilisez la machine et les outils fournis que pour les applications spécifiées.
- Ne mettez la machine en marche que lorsque tous les accessoires ont été mis en place. L'appareil ne fonctionne que lorsque tous les accessoires appropriés y sont fixés.
- En cas de problème, arrêtez immédiatement l'appareil.
- Lorsque vous travaillez avec le souffleur, faites attention à mettre tous les doigts autour de la poignée, en serrant la poignée de contrôle entre le pouce et l'index. Gardez la main dans cette position pour avoir le contrôle de l'appareil à tout moment. Vérifiez que la poignée de contrôle est en bonne condition et qu'elle n'est pas souillée par de la moisissure, du goudron, de l'huile ou de la graisse. Tenez-vous toujours dans une position debout sûre et bien équilibrée.
- Pendant le fonctionnement de l'appareil, évitez toute inhalation de gaz d'échappement. N'utilisez jamais l'appareil dans des endroits clos (en raison des risques d'étouffement et d'empoisonnement par les gaz d'échappement). N'oubliez pas que le monoxyde de carbone est un gaz sans odeur. N'utilisez l'appareil que dans un endroit bien aéré.
- Coupez le moteur lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, et mettez-le en lieu sûr pour éviter de blesser l'entourage, de mettre le feu aux matériaux combustibles, ou d'endommager la machine.
- Ne posez jamais la machine chaude sur de l'herbe sèche ou des matériaux combustibles.
- Utilisez toujours les éléments de protection fournis avec la machine.
- Ne faites jamais fonctionner la machine si le silencieux pose problème.
- Coupez l'alimentation du moteur pendant le transport (7).
- Pendant le transport, évitez toute fuite de carburant.
- Pendant le transport, assurez-vous que le réservoir de carburant est totalement vide.



Plein de carburant

- Coupez le moteur (7), Assurez-vous qu'il n'y a aucune flamme à proximité (8).
- Ne fumez pas. Évitez tout contact avec la peau et les produits dérivés du pétrole. N'inhaliez pas les vapeurs d'essence. Portez toujours des gants de protection. Changez et nettoyez régulièrement les gants de protection.
- Veillez à ne pas renverser de carburants ou d'huile, pour éviter de contaminer le sol (protection de l'environnement). En cas de fuite de carburant, même légère, nettoyez immédiatement l'appareil. Faites toujours sécher les chiffons avant de les jeter dans un conteneur approprié et couvert, pour éviter tout risque de combustion spontanée.
- Évitez tout contact du carburant avec les vêtements. Si nécessaire, changez immédiatement de vêtement.
- Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement du bouchon du réservoir. Assurez-vous que le bouchon du réservoir est bien serré, et ne mettez le moteur en marche qu'à un minimum de 3 m de l'endroit où vous avez fait le plein (9).
- Ne faites jamais le plein de carburant dans des pièces fermées : les vapeurs s'accumulent au niveau du sol (risque d'explosion).
- Ne transportez et ne stockez du carburant que dans des conteneurs appropriés. Veillez à ce que les enfants n'y aient pas accès.
- Ne faites jamais le plein d'un moteur chaud ou en marche.



Fonctionnement

- N'utilisez l'appareil que dans des endroits bien éclairés, où la visibilité est bonne.
- Pendant les saisons fraîches, évitez les sols glissants ou humides, la glace et la neige. Ayez toujours une position stable.
- N'utilisez jamais l'appareil sur des sols meubles ou en pente.
- Pour éviter tout risque de blessure, ne dirigez jamais l'évacuation d'air vers les personnes pouvant se trouver à proximité pour éviter toute projection.
- Ne mettez jamais de corps étrangers dans l'arrivée d'air de la machine ou dans la buse du souffleur, car cela endommagerait le ventilateur et risquerait de blesser les personnes se trouvant à proximité
- Ne travaillez jamais contre le vent.
- Pour éviter de tomber et de perdre le contrôle de l'appareil, ne reculez jamais pendant son fonctionnement.
- Coupez toujours le moteur avant de nettoyer l'appareil ou de remplacer certaines de ces pièces.



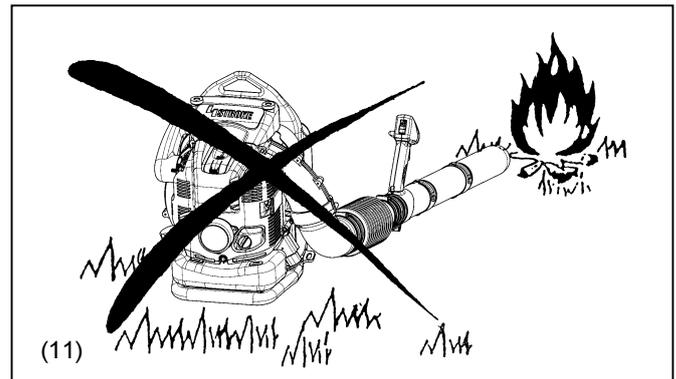
Maintenance

- Respectez l'environnement; vérifiez notamment le bon réglage du carburateur pour polluer aussi peu que possible l'atmosphère.
- Vérifiez régulièrement le souffleur, et assurez-vous que ses vis et écrous sont bien fixés.
- Pendant toutes les opérations de maintenance ou de stockage, évitez soigneusement la présence de flammes, d'étincelles ou autres (11).
- Stockez toujours l'appareil dans une pièce fermée à clé et bien aérée. Avant de le stocker, videz soigneusement son réservoir.

Respectez toujours les instructions de prévention d'accidents des associations professionnelles et des compagnies d'assurances. Ne modifiez pas l'appareil.

N'effectuez aucune opération de maintenance ou de réparation qui ne soit pas prévue par ce manuel. Toutes les autres opérations doivent être effectuées par des représentants autorisés. N'utilisez que des pièces et des accessoires d'origine, fournis par WORMS.

L'utilisation d'outils et d'accessoires non agréés augmente les risques d'accident. WORMS décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommage provoqué par l'utilisation d'accessoires ou d'outils non agréés.



Premiers secours

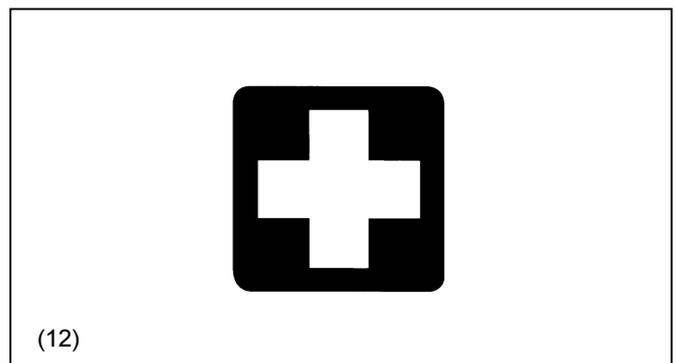
Veillez à avoir toujours à portée de la main une trousse de premiers secours respectant les réglementations en vigueur. Assurez-vous que la trousse est toujours complète.

En cas d'accident, appelez les services de secours et fournissez-leur les informations suivantes:

- lieu de l'accident
- circonstances de l'accident
- nombre de personnes blessées
- type de blessures
- vos coordonnées

Conditionnement

Le souffleur est livré emballé dans un carton. Le carton est un matériau de base qui peut donc être réutilisé ou recyclé.



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Avec les Règles de fourniture de machine (Sécurité) 1992, modifiée en 1994,
Appliquant la CE Machinery Directive 89/392/CEE modifier 98/37/CEE, 93/68/CEE
Directive CE EMC 89/336/CEE modifiée 92/31/CEE
Directives contre émissions de bruit 2000/14CE

Machine fabriquée par
Nom : Makita Numazu Corporation.
Adresse : 35, Ohoka, Numazu - City, Shizuoka – Pref,
410-8535 JAPON

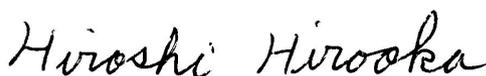
Marque: WORMS
Type: W-FLH7500
Numero de série: W00001-

Ces machines sont conformes aux règles essentielles de sécurité et de santé
prévues par la directive ci-dessus.

La procédure de conformité 2000/14/CE est effectuée dans Annex V

Puissance de son garantie: 110 dB
Puissance de son mesurée: 108 dB

Fait à Shizuoka
01.08.2007
Makita Numazu Corporation.



Hiroshi Hirooka
Directeur Général
Département Techniqu

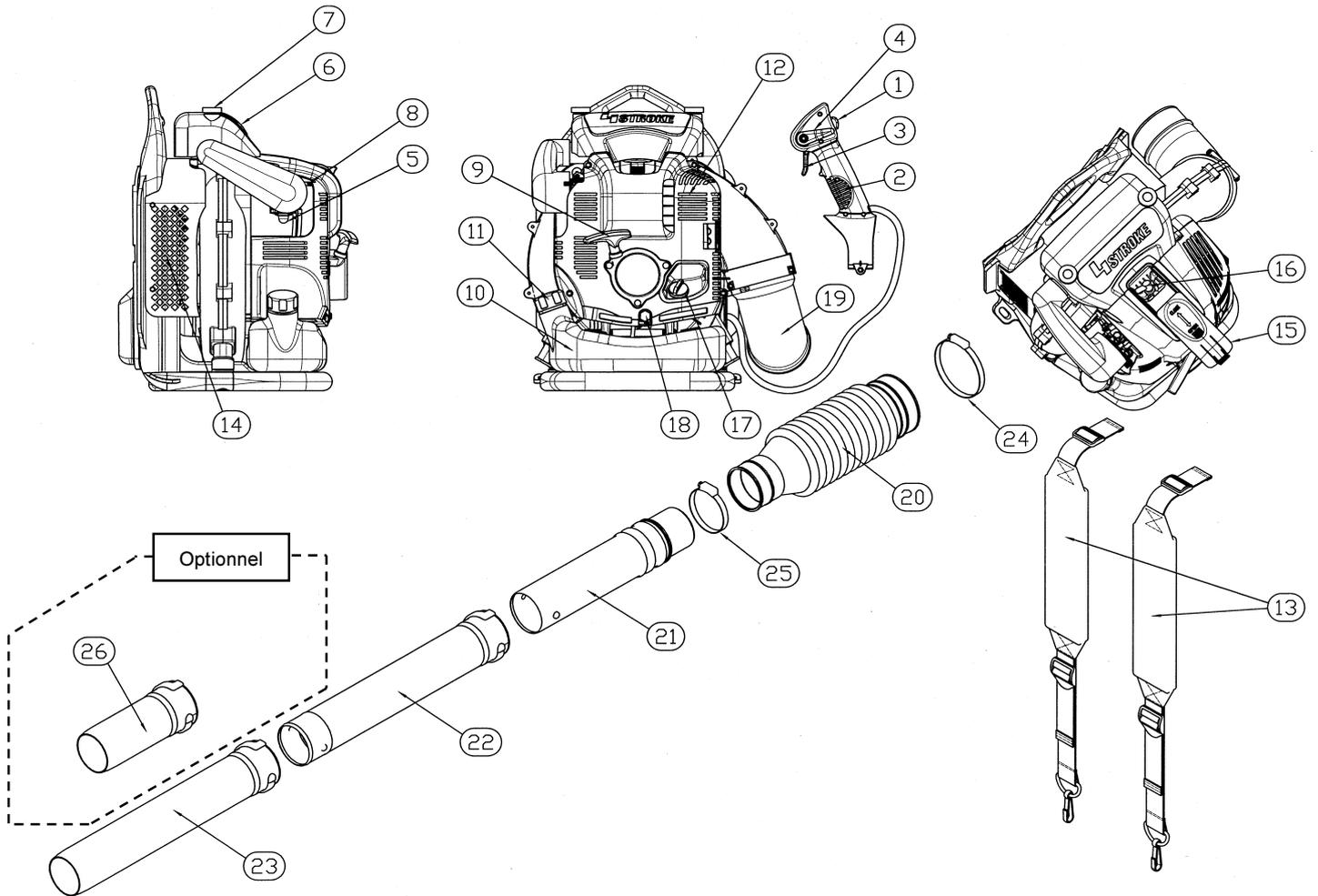
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle		W-FLH7500
Poids (sans les tubes)	(kg)	10.2
Dimensions (sans les tubes) (L x l x H totales)	(mm)	350 x 430 x 495
Vitesse maxi du moteur	(min ⁻¹)	7,200
Vitesse au ralenti	(min ⁻¹)	2,800
Cylindrée totale du moteur	(mL)	75.6
Carburant		Essence à automobile
Volume du reservoir à carburant	(L)	1.9
Huile pour moteur		SAE 10W- 30 huile de la classification API, classe SF ou supérieure (moteur à quatre temps pour automobile)
Volume d'huile à moteur	(L)	0.22
Carburateur (Carburateur à diaphragme)		WALBRO WYK
Système d'allumage		Allumage électronique
Bougie		NGK CMR6A
Distance entre électrodes	(mm)	0.7 - 0.8
Vibration selon ISO 22867	(m/s ²)	2.5
Moyenne du niveau de pression acoustique selon ISO 22868	dB(A)	98.5
Moyenne du niveau de puissance sonore selon ISO 22868	dB(A)	108

Notes:

1. Utiliser l'huile et la bougie désignés par WORMS.
2. La spécification peut être soumise à changement sans avis préalable.

LISTE DES PIÈCES



Désignation des pièces	Désignation des pièces	Désignation des pièces	Désignation des pièces
1. Interrupteur d'arrêt	8. Levier d'étrangleur	15. Capot de bougie	22. Tube de souffleur
2. Poignée de contrôle	9. Poignée de démarrage	16. Bougie	23. Gicleur de souffleur L=450
3. Déclencheur	10. Réservoir à carburant	17. Bouchon à huile	24. Collier de serrage \varnothing 100
4. Levier du Régulateur de vitesse	11. Bouchon du réservoir à carburant	18. Boulon de vidange d'huile	25. Collier de serrage \varnothing 76
5. Pompe d'amorçage	12. Silencieux	19. Coude	26. Gicleur de souffleur L=200
6. Cache élément	13. Bandoulière	20. Tube flexible	
7. Boulon du couvercle	14. Filet de la prise d'air	21. Tube rotatif	

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

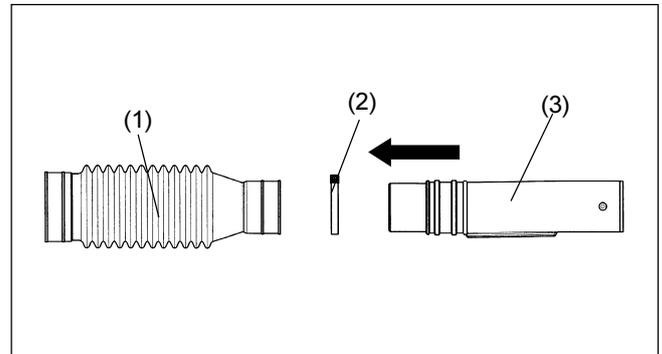
Montage du tube de soufflante

ATTENTION : Avant toute opération sur le souffleur, coupez toujours le moteur et débrancher les connecteurs de bougie.
Portez toujours des gants de protection!

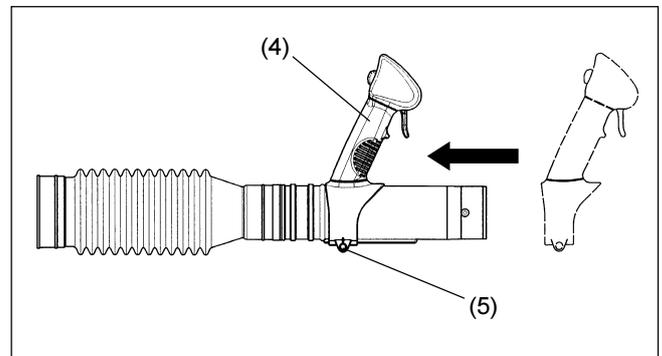
ATTENTION: Ne mettre le souffleur en marche que lorsqu'il est complètement monté.



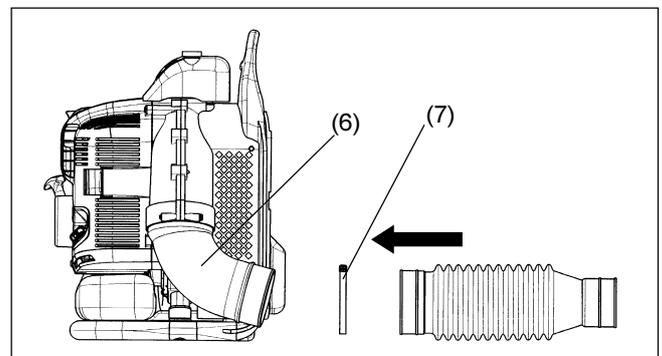
1. Assembler le tuyau droit pour le raccorder avec la cheville au flexible et serrer le tuyau de soufflerie diamètre $\varnothing 76$ (2).



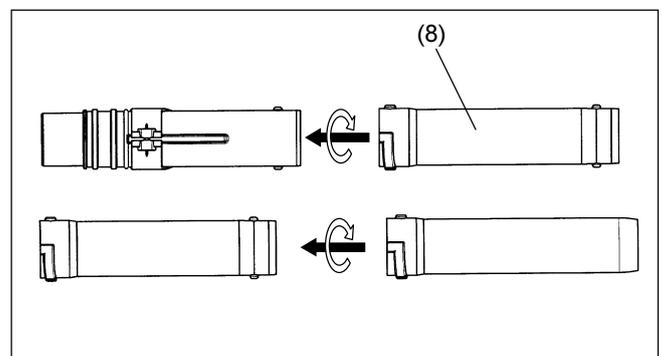
2. Installer la poignée de contrôle (4) sur le tuyau droit avec la cheville et serrer la vis de raccord (5).



3. Assembler le tuyau flexible au coude (6) sur le souffleur et serrer le tuyau de soufflerie diamètre $\varnothing 100$ (7).



4. Assembler le tuyau droit (8) au tuyau droit avec la cheville en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre afin qu'il soit bien en place.



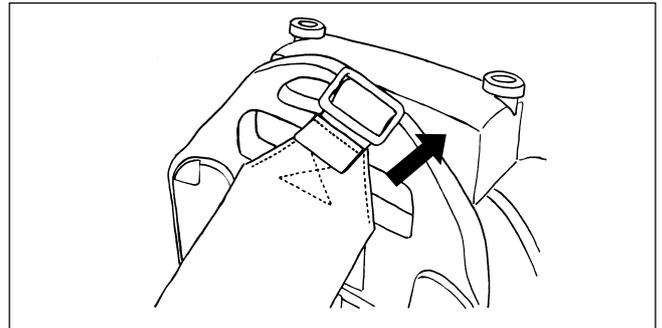
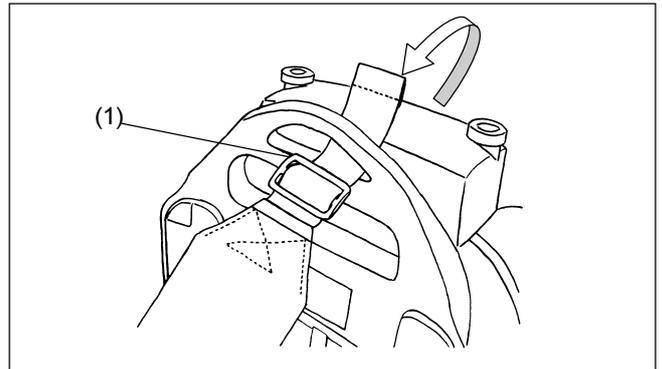
5. Bien s'assurer que toutes les chevilles sont bien serrées.

Fixation de la bandoulière

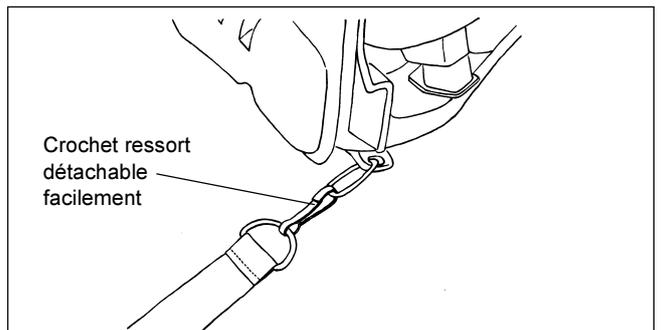
Procédure de fixation

Fixation de la bandoulière au souffleur.

- Passez le bout de la bandoulière dans la fente de suspension en le passant par le bas tel qu'indiqué dans la figure à droite. Le côté de la bandoulière avec le bout plié doit être tourné vers l'extérieur. Amenez, ensuite, le bout de la bandoulière par dessus la fente de suspension et enfitez la longueur restante dans la boucle (1). Serrez la boucle (1) en la poussant dans la fente de suspension dans la direction de la flèche indiquée sur la figure tout en tirant la bandoulière dans le sens contraire.
- Après avoir fixé la bandoulière, attachez la boucle à la fente de suspension. Tirez fortement sur la bandoulière pour vérifier qu'elle est attachée et qu'elle ne se défait pas.



- Attachez le crochet en bas de la bandoulière à l'anneau du cadre.
- Vérifiez que la bandoulière n'est pas tordue.

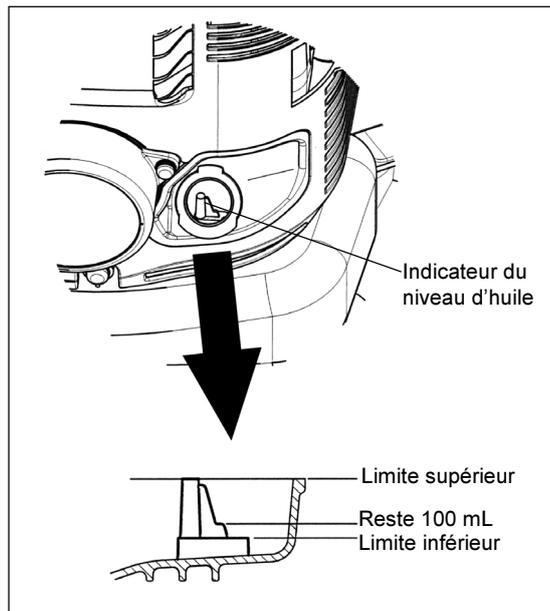


Précaution : Assurez-vous que la bandoulière est attachée avec le bout plié face à l'extérieur. Si le bout plié se trouve vers l'intérieur, la bandoulière risque de se détacher à l'utilisation et faire tomber le souffleur.

AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

1. Vérification et remplissage de l'huile

- 1) Suivre la procédure ci-dessous lorsque l'huile moteur est froide, par exemple lorsque le souffleur n'a pas été utilisé.
 - Vérification: Placer le souffleur par terre sur une surface plane et retirer le bouchon à huile. Vérifier que le niveau d'huile se trouve entre les deux repères de niveau supérieur et inférieur sur l'indicateur du niveau d'huile. Si le niveau de l'huile est au-dessous du repère inférieur de 100 mL, ajoutez de la nouvelle huile.
 - Ajout d'huile: Placer le souffleur par terre sur une surface plane et retirer le bouchon à huile. Remplir l'huile jusqu'au repère supérieur de l'indicateur de niveau d'huile.
- 2) En moyenne, le niveau d'huile doit être ajusté après chaque 20 heures d'utilisation. Cet intervalle pour le changement d'huile correspond au ravitaillement du souffleur 10 à 15 fois environ.
- 3) Changer l'huile lorsqu'elle est sale ou lorsqu'elle change de couleur de manière significative. (Se reporter à la P. 15 pour la procédure et la fréquence de changement d'huile)



Huile recommandée : Huile originale Makita ou Huile SAE10W-30 de type API et qualité SF ou supérieure (Huile à moteur à 4 temps pour automobiles)

Capacité d'huile : Environ 0,22 L (220 ml)

Précaution

- Si le souffleur n'est pas rangé dans une position debout, l'huile risque de passer de l'indicateur de niveau d'huile dans le moteur et donner une lecture fausse du niveau d'huile lors de la vérification. Ceci peut résulter en sur-ravitaillement d'huile moteur. Ranger toujours le souffleur debout.
- Si le ravitaillement dépasse le niveau du repère supérieur, l'huile devient sale et dégage une fumée blanche de l'excès d'huile brûlée.

Vérification point #1 : Concernant le bouchon à huile lors du ravitaillement

- Nettoyer la terre et la saleté autour du bouchon avant de le retirer.
- Enlever le bouchon à huile et le mettre dans un endroit propre pour qu'il ne soit pas souillé par du sable, de la terre ou tout autre objet étranger. La saleté sur le bouchon risque de contaminer l'huile moteur. L'huile sale contenant du sable, de la terre ou des objets étrangers risque d'affaiblir le moteur à cause d'une mauvaise lubrification et provoquer une panne.

Vérification point #2 : Si l'huile se renverse lors du ravitaillement

- Si l'huile est renversée sur le souffleur, ceci risque de salir ou de contaminer l'huile moteur. Par conséquent, nettoyer toute huile renversée avant de démarrer le moteur.

2. Alimentation en carburant



AVERTISSEMENT

- Lors de l'alimentation en carburant, s'assurer que les instructions suivantes sont respectées pour éviter l'inflammation ou l'incendie:
 - L'alimentation en carburant doit être effectuée à l'endroit où il n'y a pas de feu. Ne jamais apporter du feu (tabac, etc.) près de l'endroit de l'alimentation en carburant.
 - Arrêter le moteur et laisser refroidir le moteur avant d'alimenter du carburant.
 - Ouvrir lentement le bouchon du réservoir à carburant. Le carburant peut se gonfler sous une pression interne.
 - Faire attention à ne pas laisser déborder le carburant. Essuyer proprement tout le carburant débordé.
 - Alimenter du carburant à l'endroit bien ventilé.
- Manipuler du carburant avec soin.
 - Le carburant collé sur la peau et pénétré dans les yeux peut causer des allergies ou l'irritation. Lorsque les anomalies physiques quelconques sont constatées, consulter immédiatement un spécialiste médical.

Durée de stockage du carburant

Le carburant doit être utilisé totalement dans un délai de quatre semaines, même s'il est contenu dans un récipient spécial et stocké à l'ombre bien aérée.

Si le carburant n'est pas stocké dans un récipient spécial ou si le récipient n'est pas couvert, le carburant se détériore en un jour.

Entrepôtage de l'appareil et du réservoir de ravitaillement

- Garder l'appareil et le réservoir à un endroit sans qu'ils soient exposés aux rayons du soleil.
- Ne jamais garder le carburant dans une cabine ou sur le camion.

Carburant

Le moteur est à quatre temps. Utiliser de l'essence ordinaire ou du supercarburant.

Les essentiels pour le carburant

- Ne jamais utiliser de l'essence mélangée de l'huile à moteur.
- Une huile détériorée causera un démarrage irrégulier.

En réapprovisionnant en combustible le carburant, soyez sûr d'arrêter le moteur et de confirmer que le moteur soit refroidi.

Ravitaillement

- Desserrer un peu le bouchon de réservoir de telle manière qu'il n'y ait pas de différence en pression atmosphérique.
- Déposer le bouchon de réservoir, et ravitailler, l'orifice de ravitaillement orienté en dessus. (Ne jamais ravitailler en carburant pleinement jusqu' à l'orifice.)
- Après le ravitaillement, serrer fermement le bouchon de réservoir.
- S'il y a aucune fissure sur le couvercle du réservoir, le remplacer.
- Le couvercle du réservoir est une pièce consommable. Par conséquent, elle doit être remplacée tous les deux à trois ans.

FONCTIONNEMENT



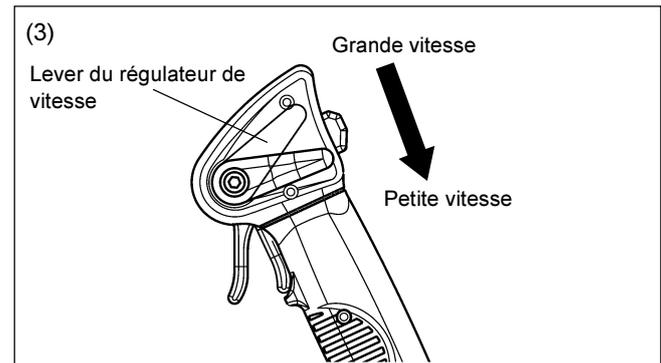
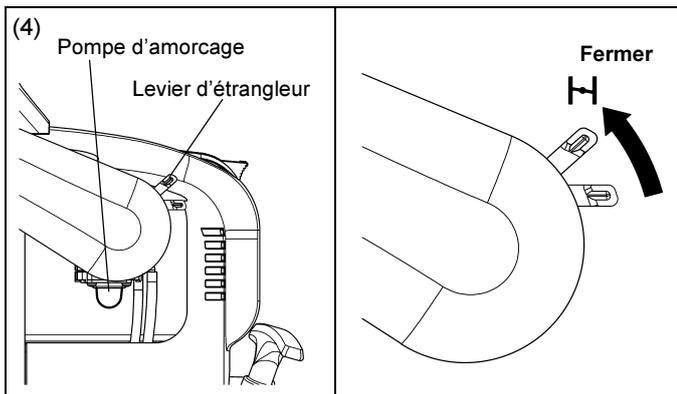
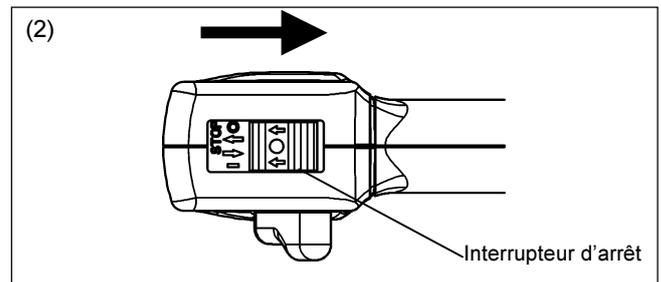
1. Mise en marche

AVERTISSEMENT

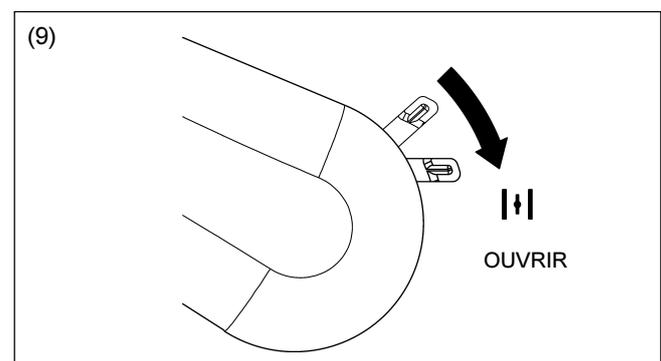
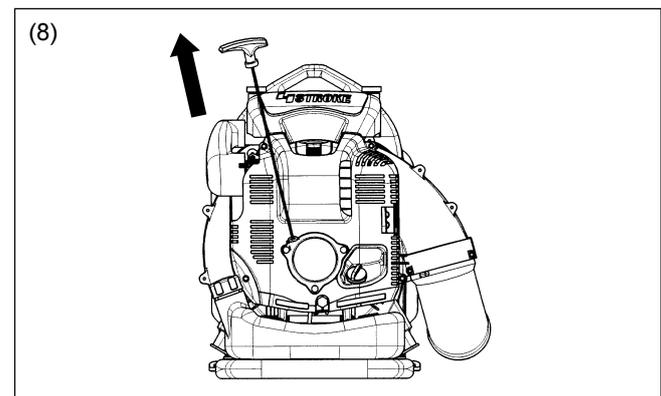
- Ne jamais tenter de démarrer le moteur dans l'endroit où le carburant a été alimenté. Le démarrage du moteur doit s'effectuer en maintenant une distance de 3 m au moins.
 - Sinon, l'inflammation ou l'incendie peut se provoquer.
- Le gaz d'échappement du moteur comporte de substances toxiques. Ne pas mettre le moteur en marche dans l'endroit faiblement ventilé, tel que dans le tunnel, le bâtiment, etc.
 - La manoeuvre du moteur dans l'endroit faiblement ventilé peut causer l'empoisonnement par le gaz d'échappement.
- En cas de constatation des anomalies du bruit, de l'odeur ou de la vibration après la mise en marche, arrêter immédiatement le moteur et effectuer l'inspection.
 - Si le moteur est mis en marche sans porter attention à ces anomalies, un incident pourra se produire.
- S'assurer que le moteur s'arrête quand l'interrupteur d'arrêt est mis à la position "O".

1) Quand le moteur est froid, ou quand du carburant a été ravitaillé.

- (1) Positionner cette machine à un lieu plat.
- (2) Mettre l'interrupteur d'arrêt (1) sur la position "MARCHÉ".
- (3) Vérifier que le levier du régulateur de vitesse est placé sur la position petite vitesse.
- (4) Continuer à pousser la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant entre dans la pompe d'amorçage.
 - En général, le carburant entre dans le carburateur par 7 à 10 poussées.
 - Si la pompe d'amorçage est poussée excessivement, un excès de l'essence retourne au réservoir à carburant.
- (5) Soulever le levier d'étrangleur à côté droit et fermer l'étrangleur.



- (6) Tenir le cache élément avec la main gauche pour éviter de faire bouger le moteur et se placer en position stable.
- (7) Tirer la poignée de démarrage jusqu'à ce qu'il soit difficile de tirer (point de compression). Puis, laisser revenir la poignée de démarrage, et la tirer fortement.
 - Ne jamais tirer la corde complètement.
 - Une fois que la poignée de démarrage est tirée, ne jamais lâcher prise du câble tout à coup. Saisir la poignée de démarrage jusqu'à ce qu'elle retourne au point original.
- (8) Lorsque le moteur démarre, ouvrir le levier de starter.
 - Ouvrir le levier de starter pas à pas, en vérifiant la marche du moteur. Ne pas manquer d'ouvrir le levier de réglage pleinement à la fin.
 - A froid ou lorsque le moteur reste froid, ne pas ouvrir le levier de réglage subitement. Autrement, le moteur s'arrêtera.
- (9) Augmenter la température pendant deux ou trois minutes.
- (10) On peut terminer le réchauffage du moteur quand il fonctionne à une vitesse stable et s'accélère sans à-coups de petite à grande vitesse.



NOTE

- Le moteur pourra être endommagé si le levier d'étrangleur est déplacé au-delà de la position "CLOSE".
- Si le moteur s'arrête avec un bruit d'explosion ou si le moteur a démarré, mais s'est arrêté avant la manoeuvre de le levier d'étrangleur, remettre ce levier à la position "OPEN" et tirer la poignée de démarreur à quelques fois pour démarrer encore le moteur.
- Si l'opérateur continue de tirer la poignée de démarreur à quelques fois avec le levier d'étrangleur en position "CLOSE", le moteur ne pourra pas démarrer facilement du fait de l'aspiration excessive du carburant.
- En cas de l'aspiration excessive du carburant, enlever la bougie d'allumage et tirer rapidement la poignée de démarreur à quelques fois pour chasser le carburant excessif. Sécher l'électrode de la bougie d'allumage.
- Quand l'étrangleur ne revient pas à la position en contact avec la vis d'ajustage de marche à vide même si la manette des gaz est fixé à la petite vitesse, rectifier l'état d'accrochage de la corde de commande pour assurer le retour correct de l'étrangleur.

2) Quand le moteur est échauffé

- (1) Mettre le moteur sur la terre plate.
- (2) Pousser la pompe d'amorçage à quelques fois.
- (3) S'assurer que le levier d'étrangleur est ouvert.
- (4) Tenir le cache élément avec la main gauche pour éviter de faire bouger le moteur et se placer en position stable.
- (5) Faire sortir lentement la poignée de démarreur jusqu'à la constatation d'une certaine résistance. De cette position, retourner la poignée de démarreur une fois à l'arrière, puis tirer la poignée avec la force.
- (6) S'il est difficile de démarrer le moteur, ouvrir l'étrangleur jusqu'à 1/3 environ.

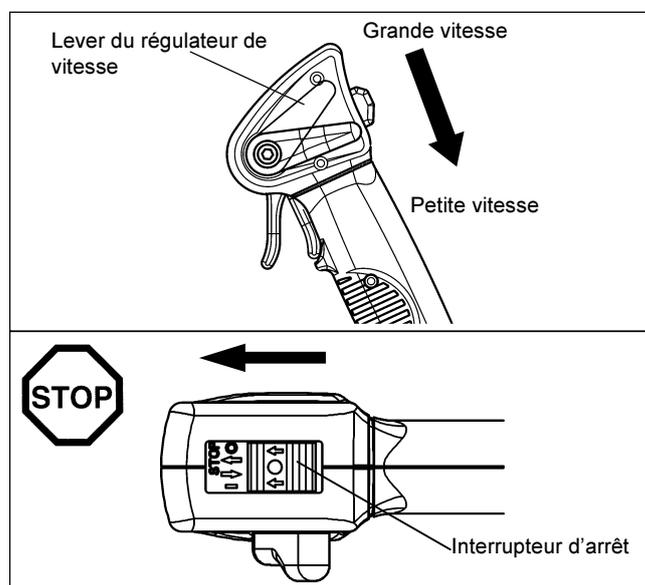
2. Arrêt

1) Lorsque le levier du régulateur de vitesse est placé sur la position petite vitesse.

Relâcher le déclencheur pour réduire la vitesse de moteur, et mettre l'interrupteur d'arrêt à la position "O".

2) Lorsque le levier du régulateur de vitesse est placé sur une position autre que la petite vitesse.

Régler le levier du régulateur de vitesse sur la position petite vitesse, réduire la vitesse du moteur et placer l'interrupteur d'arrêt sur la position "O".



RÉGLAGE DU RALENTI



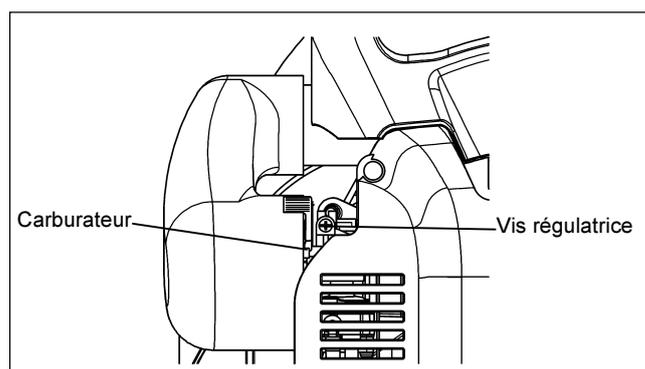
DANGER

Le carburateur est réglé en générale avant expédition. S'il est nécessaire de le régler de nouveau, s'adresser à l'agent du service après-vente habilité.

Verification de la rotation à petite vitesse

Régler à 2800 /min la rotation à petite vitesse.

- S'il est nécessaire de changer la vitesse de rotation, ajuster la vis régulatrice avec un tournevis cruciforme.
- Tourner la vis régulatrice à droite. La rotation du moteur augmentera. Tourner la vis régulatrice à gauche. Et alors, la rotation du moteur diminuera.



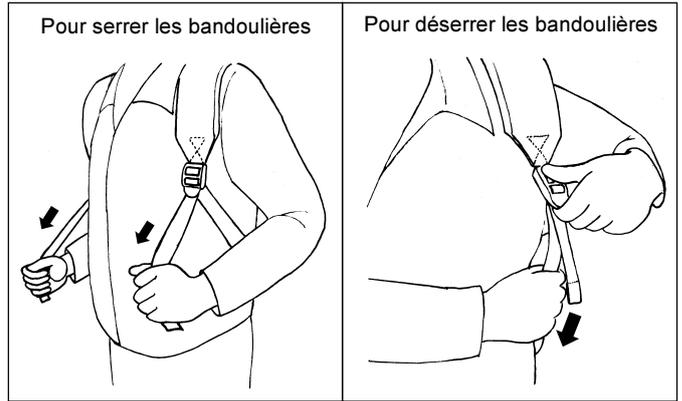
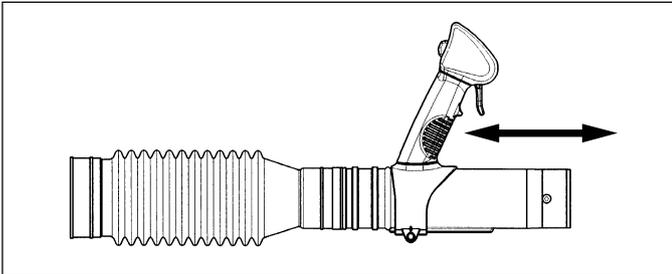
MODE OPERATOIRE

1. Réglage de la bandoulière

Réglez les bandoulières à la longueur adéquate vous permettant de porter le souffleur confortablement pour travailler.
Réglez les bandoulières tel qu'indiqué sur la figure.

2. Réglage du levier du régulateur

Déplacez la poignée de contrôle le long du tube rotatif sur la position la plus confortable.



3. Manoeuvre du souffleur

En utilisant le souffleur, réglez les bars des gaz pour que la force du vent soit appropriée à l'emplacement et aux conditions de travail.

Petite vitesse : Feuilles sèches et gazon

Grande vitesse : Gravier et terre

Le levier du régulateur de vitesse permet à l'opérateur de garder un TPM du moteur constant sans avoir à utiliser le déclencheur.

Si vous soulevez le levier du régulateur de vitesse, le TPM du moteur augmente.

Si vous baissez le levier du régulateur de vitesse, le TPM du moteur diminue.

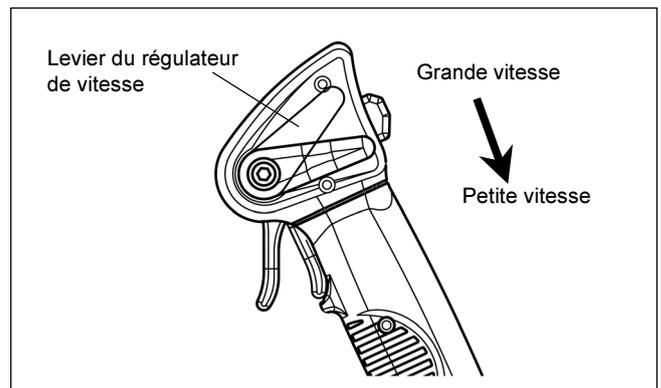
Réglage du TPM du moteur lorsque le levier du régulateur de vitesse est utilisé:

Pour augmenter le TPM:

- Soulevez le déclencheur pour augmenter le TPM du moteur. Le TPM du moteur revient à son réglage initial lorsque le déclencheur est relâché.
- Le fait d'augmenter le TPM de cette manière augmente aussi le réglage du levier du régulateur de vitesse. Le levier du régulateur de vitesse se soulève simultanément lorsqu'on tire sur le déclencheur et le nouveau réglage du régulateur de vitesse est maintenu au TPM le plus élevé.

Pour diminuer le TPM:

- Baissez le levier du régulateur de vitesse sur la position petite vitesse.



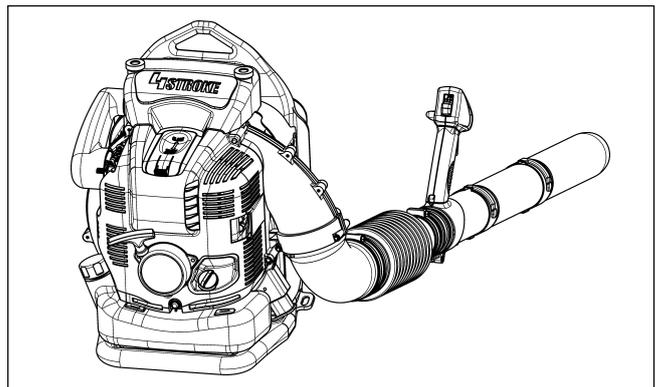
TRANSPORT ET REMISAGE DU SOUFFLEUR

Prière de maintenir le souffleur dans une position droite lors du transport ou du remisage. (Se reporter à la figure droite)

Si le souffleur est transporté ou rangé dans une autre position, l'huile risque de couler à l'intérieur du moteur. Ceci provoque des fuites d'huile, un dégagement de fumée blanche de l'huile brûlée et le filtre à air risque d'être contaminé par l'huile.



- Pour transporter le souffleur, il faut arrêter le moteur





DANGER

- Avant l'inspection et la maintenance, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Enlever également la bougie d'allumage et le capot de bougie.
 - Si l'inspection ou la maintenance est effectuée immédiatement après l'arrêt du moteur ou avec le capot en place, l'opérateur a un risque d'être brûlé ou de subir un accident dû au démarrage inattendu.
- Après l'inspection et la maintenance, s'assurer que toutes les pièces sont rassemblées. Puis, procéder à la manoeuvre.

1. Remplacement de l'huile à moteur

Une huile à moteur détériorée peut diminuer la durée considérablement. Ne pas manquer de vérifier la période et la quantité de remplacement.



DANGER

- En général, le bloc moteur et l'huile à moteur restent chauds immédiatement après que le moteur s'arrête. Lors de remplacement d'huile, confirmer que le bloc moteur et l'huile à moteur sont refroidis complètement. Autrement, il y a un risque de brûlure. Immédiatement après le moteur s'arrête, l'huile ne rentre pas totalement dans la boîte à huile, ce qui peut causer un débordement de l'huile.
- Si l'huile est remplie au-dessus de la limite, elle peut se contaminer ou prendre feu par suite de la fumée blanche.

Intervalle de remplacement: Initialement, toutes les 20 heures de marche, et ensuite toutes les 50 heures de marche.

Huile recommandée: SAE10W-30 de la classification API, Classe SF ou supérieure (moteur à quatre temps pour automobile)

Procédure de changement de l'huile

Prière de suivre les étapes suivantes pour changer l'huile:

- (1) Placer le souffleur par terre sur une surface plane.
- (2) Placer un récipient sous la fente de vidange (1) pour récupérer l'huile écoulée. Le récipient doit avoir une capacité d'au moins 220 ml pour pouvoir récupérer toute l'huile.
- (3) Desserrer le Boulon de vidange d'huile (2) pour drainer l'huile. Faire très attention à ne pas faire couler l'huile sur le réservoir d'essence ou sur d'autres pièces.

Précaution : Faire attention à ne pas desserrer le joint (rondelle aluminium) (3). Placer le Boulon de vidange d'huile (2) dans un endroit où il ne risque pas d'être sali.

- (4) Retirer le bouchon d'huile (4). (Le retrait du bouchon d'huile (4) permet de vidanger facilement l'huile.)

Précaution : Placer le bouchon d'huile (4) dans un endroit où il ne risque pas d'être sali.

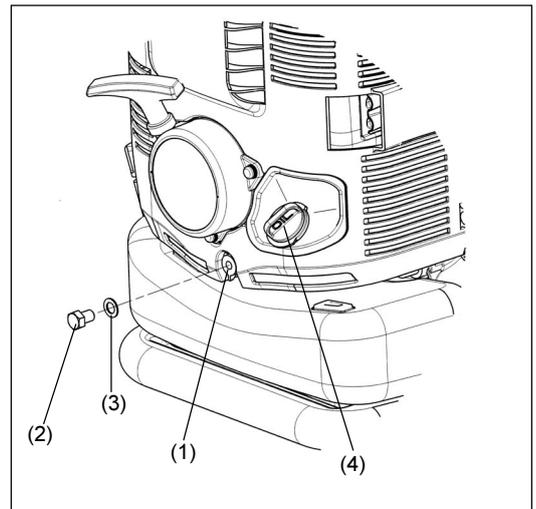
- (5) Lorsque le niveau d'huile évacuée diminue, inclinez le souffleur sur le côté pour drainer complètement l'huile.
- (6) Lorsque toute l'huile est évacuée, serrer fermement le Boulon de vidange d'huile (2). Si le Boulon de vidange d'huile n'est pas bien fermé, il risque d'y avoir une fuite d'huile.

Précaution : Ne pas oublier de remettre le joint (rondelle aluminium) (3) en place en fermant le Boulon de vidange d'huile.

- (7) L'ajout d'huile pour la procédure de changement de l'huile s'effectue de la même manière que celle pour l'ajout d'huile lorsque le niveau est insuffisant. Ajouter toujours l'huile par l'ouverture sous le bouchon d'huile.

(Niveau d'huile spécifié : Environ 220 ml)

- (8) A la fin du ravitaillement en huile, serrer fermement le bouchon d'huile (4) pour éviter toute fuite.



L'essentiel lors de remplacement de l'huile à moteur

- Ne jamais déposer de l'huile du moteur vidé dans des ordures, dans la terre, ou dans un égout. Le dépôt de l'huile usée est réglementé par la loi. Lors du rejet, il faut observer les lois et règlements concernés.
- L'huile se détériore même si elle est stockée intacte. Faire le contrôle et le remplacement à des intervalles réguliers (renouveler l'huile tous les six mois.)

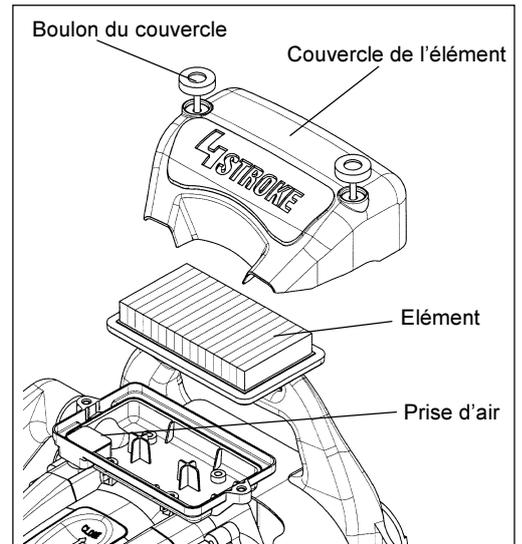
2. Nettoyage du filtre à air



DANGER : DEFENSE DE FAIRE DU FEU

Intervalle de nettoyage et de contrôle : Quotidien (toutes les 10 heures de marche)

- (1) Desserrer le boulon du couvercle.
- (2) Retirer le couvercle du filtre à air.
- (3) Retirer l'élément et nettoyer toute salissure avec la brosse.
Remarque : L'élément est sec et ne doit jamais être mouillé. Ne le nettoyer jamais à l'eau.
- (4) Remplacer l'élément par un nouveau s'il est endommagé ou très sale.
Pièce No. 6676500201 : FILTRE A AIR DE L'ELEMENT
- (5) S'il y a de l'huile renversée sur la prise d'air, la nettoyer avec un chiffon.
- (6) Installer l'élément dans le boîtier du filtre.
- (7) Fixer le couvercle du filtre à air et serrer le boulon du couvercle.



DANGER

- Nettoyer l'élément à plusieurs reprises par jour, s'il y a de la poussière excessive y adhérente.
- Si le fonctionnement continue sans enlever l'huile complètement de l'élément, l'huile restant dans l'air peut tomber dehors, ce qui peut provoquer une contamination d'huile.

3. Vérification de bougie d'allumage



ATTENTION

- Lors du démontage de la bougie d'allumage, nettoyer préalablement la bougie et la culasse pour éviter la pénétration de boue ou de sable dans le cylindre.
- Attendre le refroidissement complet du moteur avant de démonter la bougie d'allumage sous peine d'endommager le pas de vis de la culasse.
- Fixer correctement la bougie d'allumage dans le pas de vis. Ne pas l'engager de travers sous peine d'endommager le pas de vis de la culasse.

(1) Ouverture/fermeture du capot de bougie

Pour ouvrir le capot de la bougie, appuyer sur la jointure de sa projection et glisser dans la direction de l'indication "OPEN" tel qu'indiqué dans la figure de droite.

Pour fermer le capot, glisser le capot vers la direction "CLOSE" jusqu'à ce que le clic sous le capot de bougie surmonte le capot du moteur. Finalement, pousser la projection.

(2) Démontage de bougie d'allumage

Utiliser la clé à douille fournie avec la machine pour monter ou démonter la bougie d'allumage.

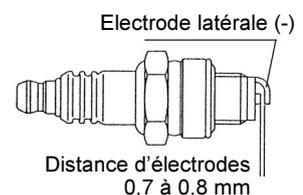
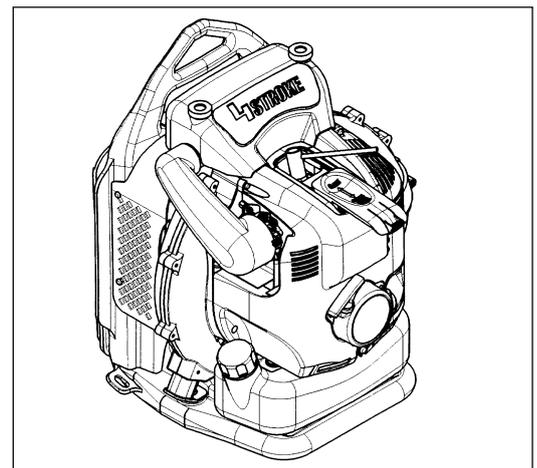
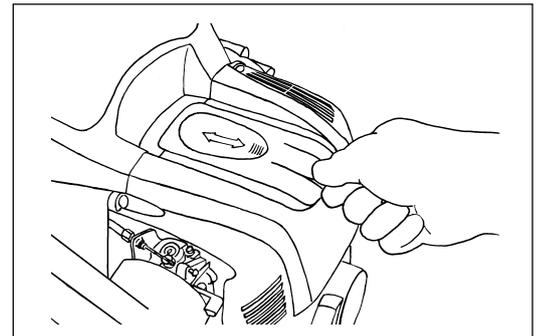
(3) Vérification de bougie d'allumage

La distance entre les deux électrodes de la bougie (voir la figure gauche) est de 0,7 à 0,8 mm. Régler pour la distance correcte quand elle est trop large ou trop étroite.

Nettoyer complètement ou remplacer la bougie si le carbone s'accumule ou la bougie est contaminée.

(4) Remplacement de bougie d'allumage

Pour le remplacement, utiliser NGK-CMR6A.



4. Nettoyage du filtre à carburant

- Le filtre à carburant colmaté peut causer un démarrage difficile ou une défaillance de la montée de vitesse du moteur.
- Vérifier régulièrement le filtre à carburant comme ce qui suit:
 - (1) Démontez le bouchon de vidange du réservoir de carburant, évacuer le carburant pour vider le réservoir. Vérifier l'intérieur du réservoir pour tout corps étranger. Eventuellement, nettoyer les corps étrangers.
 - (2) Faire sortir le filtre à carburant avec le fil de fer à travers l'orifice de remplissage d'huile.
 - (3) Si la surface du filtre à carburant est contaminée, nettoyer la surface à l'aide de l'essence. L'essence contaminée doit être disposée en accord avec la méthode spécifiée par les autorités locales. Le filtre excessivement contaminé doit être remplacé.
 - (4) Remettre le filtre à carburant dans le réservoir de carburant et serrer fermement le bouchon du réservoir de carburant. Pour le remplacement, prendre contact avec votre succursale ou l'agence autorisée.

5. Contrôle des boulons, écrous et vis

- Resserrer les boulons, écrous, etc.
- Vérifier la fuite de carburant et d'huile.
- Renouveler les pièces endommagées. La poussière et de la poussière et les impuretés adhérentes aux ailettes peuvent causer un grippage.

6. Nettoyage des pièces

- Tenir le moteur toujours net.
- Tenir les ailettes de cylindre propres de Toutes sortes de poussière et impureté. L'adhérence de la poussière et l'impureté aux ailettes causera un grippage.
- L'air soufflé est pris du filet de la prise d'air. Lorsque la circulation d'air diminue pendant l'utilisation, arrêter le moteur et vérifier si le filet de la prise d'air n'est pas bloqué par quelque obstacle.
- Noter que si les obstacles bloquant le filet ne sont pas retirés, le moteur risque de surchauffer et d'être endommagé.

AVERTISSEMENT : Ne jamais utiliser le souffleur sans le filet. Avant chaque utilisation, vérifier que le filet est bien en place et qu'il n'est pas endommagé.

7. Remplacement des joints et garnitures

Lors de remontage après le démontage du moteur, ne pas manquer de renouveler les joints et garnitures. Toutes maintenances ou réglage non décrits dans ces instructions doivent être réalisés par un agent du S.A.V. habilité.

REMISAGE



AVERTISSEMENT

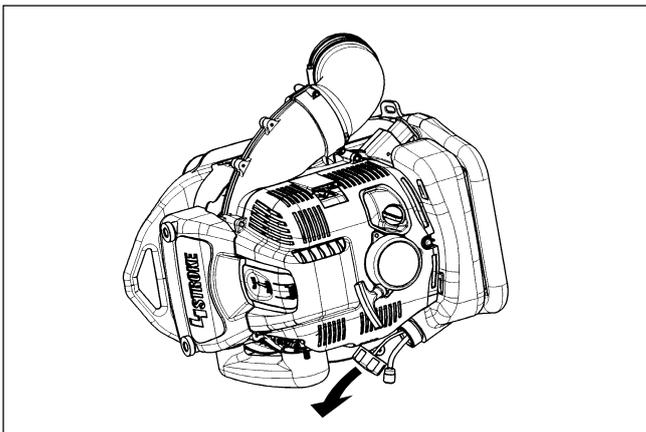
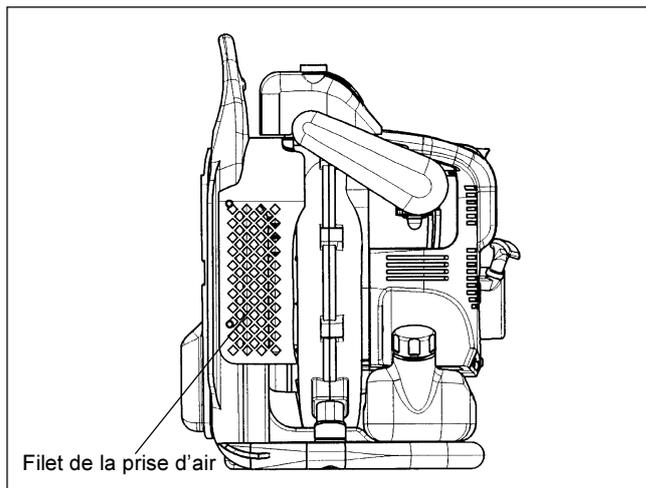
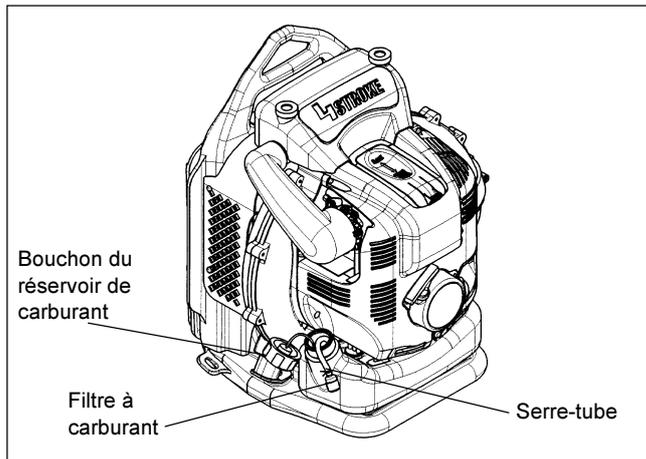
- Lors de décharger le carburant, prendre garde à arrêter le moteur et confirmer que le moteur se refroidit.
 - Justement après l'arrêt du moteur, il peut rester chaud, pouvant provoquer des brûlures, ignition et incendie.

DANGER

- Lorsque l'appareil est tenu hors de fonctionnement pendant une longue période, décharger tout les carburants à partir du réservoir de carburant et du carburateur, et les garder à un endroit sec et net.

Décharger tout le carburant à partir du réservoir du carburant et du carburateur d'après le procédé suivant :

- (1) Enlever le bouchon du réservoir de carburant, et décharger le carburant complètement. S'il y a plusieurs matières étrangères restant dans le réservoir de carburant, les enlever complètement.
- (2) Tirer le filtre de carburant de l'orifice de ravitaillement avec un fil métallique.
- (3) Tirer la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le carburant soit déchargé d'ici, et décharger le carburant venant du réservoir de carburant
- (4) Remettre le filtre dans le réservoir de carburant, et serrer fermement le bouchon du reservoir de carburant.
- (5) Puis, continuer à faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- (6) Enlever la bougie d'allumage, faire tomber plusieurs gouttes de l'huile pour moteur au travers du trou de la bougie d'allumage.
- (7) Tirer doucement la poignée de démarrage de façon que l'huile pour moteur s'étende totalement sur le moteur, et monter la bougie d'allumage.
- (8) Pendant le stockage, gardez la machine pour devenir se tenant droit.
- (9) Garder le carburant déchargé dans un récipient spécial à l'ombre bien aérée.



Localisation des défauts

Défaut	système	Observation	Cause
Pas de démarrage du moteur ou démarrage difficile	Système d'allumage	Étincelle d'allumage présente	Défaut dans l'alimentation en carburant ou dans le système de compression. Défaut mécanique
		Pas d'étincelle d'allumage	Interrupteur d'arrêt actionné, défaut du fil ou court-circuit, bougie d'allumage ou connecteur défectueux, module d'allumage défectueux
	Alimentation en carburant	Réservoir de carburant rempli	Position incorrecte de l'étrangleur, carburateur défectueux, tête d'aspiration sale, tuyau d'alimentation en carburant plié ou bloqué
	Compression	Pas de compression au tirage	Joint d'étanchéité du fond du cylindre défectueux, soudures du carter endommagées, piston ou segments défectueux ou fuite par la fixation de la bougie d'allumage
Problèmes en démarrage à chaud	Défaut mécanique	Câble non enclenché	Ressort du câble cassé, pièces cassées à l'intérieur du moteur
		Réservoir rempli Étincelle d'allumage présente	Carburateur sale, le nettoyer
Le moteur démarre mais est immédiatement noyé	Alimentation en carburant	Réservoir rempli	Réservoir rempli Réglage de marche à vide incorrect, tête d'aspiration ou carburateur sale Orifice du réservoir de carburant bouché. Tuyau d'alimentation en carburant plié, câble ou interrupteur STOP défectueux
Performances insuffisantes	Plusieurs circuits sont peut-être affectés Simultanément.	Régime de marche à vide médiocre	Filtre à air sale, carburateur sale, conduit d'échappement du cylindre bouché

Article	Durée de marche								
		Avant marche	Après lubrification	Quotidien (10h)	30h	50h	200h	Arrêt/repos	P correspondant
Huile à moteur	Vérifier/Nettoyer	○							10
	Remplacer					○ ^{*1}			15
Pièces à serrer (boulons, écrous)	Vérifier	○							17
Réservoir à carburant	Nettoyer/Vérifier	○							—
	Evacuer le carburant							○ ^{*3}	17
Levier d'étranglement	Vérifier les fonctions		○						—
Interrupteur d'arrêt	Vérifier les fonctions		○						12
Rotation à petite vitesse	Vérifier/Ajuster			○					13
Filtre à air	Nettoyer			○					16
Bougie d'allumage	Vérifier			○					16
Conduite d'air de refroidissement	Nettoyer/Vérifier			○					17
Tuyau à carburant	Vérifier			○					17
	Remplacer						⊙ ^{*2}		—
Filtre à carburant	Nettoyer/Remplacer					○			17
Espace entre soupape d'entrée d'air et soupape de déchargement d'air	Ajuster						⊙ ^{*2}		—
Tube d'huile	Vérifier						⊙ ^{*2}		—
Révision générale du moteur							⊙ ^{*2}		—
Carburateur	Evacuer le carburant							○ ^{*3}	17

*1 Faire le remplacement premier après 20h de marche.

*2 Pour le contrôle de 200 heures de marche, s'adresser à l'agent du service après-vente habilité ou à un atelier des réparations.

*3 Après vidage du réservoir à carburant, continuer à faire fonctionner le moteur et évacuer le carburant dans le carburateur.

DEPANNAGE

Avant de faire une demande de réparations, vérifier un inconvénient par soi-même. S'il y a aucune anomalie, régler votre machine suivant la description de ce manuel. Ne jamais manipuler ou déposer aucune partie contrairement à la description. Pour les réparations, s'adresser à l'agent du service après-vente habilité.

Etat d'anomalie	Cause probable (fonctionnement irrégulier)	Remède
Le moteur ne démarre pas	Panne de la pompe d'amorçage	Pousser 7 à 10 fois
	Petite vitesse de tirage du câble de démarreur	Tirer fortement
	Manque de carburant	Remplir
	Colmatage du filtre à carburant	Nettoyer
	Tuyau à carburant plié	Redresser le tuyau à carburant
	Carburant détérioré	Un carburant détérioré laisse le démarrage plus difficile. Renouveler. (Remplacement recommandé: 1 mois)
	Aspiration excessive du carburant	Ajuster la rotation du levier d'étranglement de vitesse moyenne à la haute, et tirer la poignée de démarreur jusqu'à ce que le moteur démarre. Si le moteur ne démarre pas, déposer la bougie d'allumage, dessécher l'électrode, et les remonter comme ils étaient initialement. Puis, démarrer suivant les instructions.
	Bouchon déposée	Reposer fermement
	Bougie d'allumage tachée	Nettoyer
	Espace anormal de la bougie d'allumage	Ajuster l'espace
	D'après les types d'anomalie de la bougie d'allumage	Remplacer
	Carburateur anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance.
	Système de commande anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance
Système de commande anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance	
Le moteur s'arrête toute de suite. Le moteur ne s'augmente pas	Réchauffage insuffisant	Faire le réchauffage
	Le levier de réglage est mis à "CLOSE" même si le moteur est réchauffé.	Mettre à "OPEN"
	Colmatage du filtre à carburant	Nettoyer
	Filtre à air sale ou colmate	Nettoyer
	Carburateur anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance
	Système de commande anormal	Faire une demande de contrôle et de maintenance
	Fil d'étranglement déposé	Reposer fermement
Le moteur ne s'arrête pas ↓ Faire marcher le moteur au ralenti, et mettre le levier de réglage à "CLOSE"	Connecteur déposé	Reposer fermement
	Système électrique anormal	Faire une commande de contrôle et de maintenance

Lorsque le moteur ne démarre pas après le réchauffage :

S'il n'y a pas aucune anomalie pour les points de vérification, ouvrir le levier d'étranglement par un tiers, et démarrer le moteur.

worms®