



NOTICE D'EMPLOI

Tondeuse à conducteur marchant



Hydrocut



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 €

Rév. 12/2005
TP 121-4024-03-HC-S

01-000096-050420



Table des matières

Règles de sécurité et Information	2	Entretien régulier.....	13
Numéros d'identification	5	Calendrier d'entretien.....	13
Autocollants de		Vérification de la pression des pneus	13
sécurité et Symboles	6	Vérification et ajout de carburant	14
Caractéristiques et Commandes	8	Filtre de carburant.....	14
Fonctions des commandes	8	Changement d'huile et de filtre	14
Système interlock de sécurité.....	9	Vérification / changement de filtre à air	14
Opération	10	Remplacement de la bougie	14
Sécurité de fonctionnement - Généralités	10	Entretien de la transmission	14
Vérification à faire avant de démarrer.....	10	Lubrification.....	15
Démarrage du moteur.....	10	Entretien et réparations des	
Conduite de la tondeuse.....	10	lames de la tondeuse	16
Tonte sur pentes	11	Pannes et Solutions, Réglages et Service.....	18
Arrêt de la tondeuse	11	Pannes et solutions pour la tondeuse.....	18
Tonte	11	Pannes et Solutions pour la plateforme de la	
Poussée de la tondeuse à la main	11	tondeuse	19
Remisage.....	12	Réglage de la hauteur de coupe	20
Démarrage après un remisage de longue durée..	12	Réglage de la mise à niveau de la plateforme	21
		Enlèvement et remplacement des courroies	22
		Réglage du levier de commande	
		de la vitesse au sol	23
		Réglage de l'embrayage de la prise de force	24



AVERTISSEMENT

Vous devez lire, comprendre et suivre toutes les instructions de sécurité et de fonctionnement qui se trouvent dans ce manuel avant d'essayer de configurer et de faire marcher votre machine. Le fait de ne pas suivre toutes les instructions de sécurité et de fonctionnement peut avoir pour conséquences la perte de contrôle de la machine, de graves blessures corporelles pour vous ou pour ceux qui se trouvent aux alentours, et un risque d'endommager l'équipement et votre propriété. Le triangle dans le texte signifie d'importantes avertissements (Attention et Avertissement) qu'il faut suivre.

REMARQUE : Dans ce manuel, les termes "gauche" et "droite" sont vus du point de vue de l'opérateur assis sur le siège..



AVERTISSEMENT

L'échappement du moteur provenant de ce produit contient des produits chimiques dont on sait qu'en certaines quantités ils peuvent causer le cancer, des défauts de naissance ou d'autre problème lié à la reproduction.



Règles de sécurité et Information



Lire ces règles de sécurité et les respecter scrupuleusement. Le non respect de ces règles peut résulter en une perte du contrôle de la machine, des blessures graves ou mortelles à l'utilisateur ou aux personnes se trouvant à proximité ou en des dommages aux biens matériels ou à l'équipement. **Cette tondeuse peut couper les mains et les pieds et projeter des objets.** Tout au long du texte, le triangle  accompagne des mises en garde importantes qui doivent être respectées.

GENERALITES SUR LE FONCTIONNEMENT

1. Lire, veiller à bien comprendre et suivre toutes les instructions contenues dans le manuel et apposées sur la machine avant la mise en marche.
2. Ne pas approcher les mains ou les pieds des pièces en mouvement ou du dessous la machine. Éloignez-vous de l'ouverture de la sortie d'herbe à tout moment.
3. L'utilisation de cette machine doit être réservée à des adultes responsables, familiarisés avec le manuel d'utilisation (se renseigner sur l'âge requis par la réglementation locale pour la conduite du tracteur).
4. Débarrasser la zone de travail de tous objets, tels que pierres, jouets ou fils métalliques, susceptibles d'être happés et projetés par la (les) lame(s).
5. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de travail avant de commencer la tonte. Arrêter la machine si quelqu'un pénètre dans la zone de travail.
6. Ne jamais transporter de passagers.
7. Ne tondre en marche arrière qu'en cas d'absolue nécessité. Toujours regarder derrière soi et vers le bas avant toute manœuvre en marche arrière.
8. Ne jamais diriger ce qui sort du déflecteur vers une personne quelconque. Éviter de diriger le déflecteur contre un mur ou une obstruction. Les matériaux peuvent faire des ricochets en direction de l'opérateur. Arrêter la ou les lames lorsque vous traversez des surfaces couvertes de gravier.
9. Ne pas faire marcher la machine sans que tout l'ensacheur d'herbe, le carter de la goulotte (déflecteur) ou autres dispositifs de sécurité soient mis en place.
10. Ralentir avant d'effectuer un tournant.
11. Ne jamais laisser une machine en marche sans surveillance. Toujours désengager la PDF, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant de descendre de la machine.
12. Débrayer les lames (PDF) lorsque vous ne tondez pas. Arrêter le moteur et attendre que toutes les pièces en mouvement soient complètement arrêtées avant de nettoyer la machine, d'enlever l'ensacheur d'herbe ou de déboucher le carter de la goulotte.
13. Ne faire marcher la machine que pendant la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
14. Ne pas faire marcher la machine alors que vous êtes sous l'influence de boissons alcoolisées ou de drogues.
15. Faire attention à la circulation lorsque vous vous trouvez près d'une route ou d'un croisement.
16. Se montrer particulièrement prudent lors du chargement ou déchargement de la machine sur une remorque ou un camion.
17. Toujours porter des lunettes de protection lorsque vous faites marcher cette machine.
18. Les statistiques indiquent qu'un pourcentage important des accidents corporels liés à la conduite de ce type de véhicules concerne des opérateurs âgés de 60 ans et plus. Ces personnes doivent évaluer soigneusement leur aptitude à conduire ce tracteur-tondeuse pour leur sécurité et celle des autres.
19. Suivre les recommandations du fabricant en ce qui concerne les poids et les contrepoids des roues.
20. Ne pas oublier que l'opérateur de la machine est responsable pour les accidents qui se produisent à d'autres personnes ou à la propriété.
21. Tous les conducteurs doivent chercher et obtenir des instructions pratiques et professionnelles.
22. Toujours porter de bonnes chaussures et de bons pantalons. Ne jamais faire marcher la machine alors que vous êtes pieds nus ou que vous portez des sandales.
23. Toujours vérifier visuellement, avant utilisation, que les lames et la quincaillerie des lames sont présentes, intactes et bien attachées. Remplacer les pièces usées ou endommagées.
24. Désengager les accessoires avant de mettre de l'essence, d'enlever un accessoire, de procéder à un réglage (sauf si le réglage peut être effectué depuis le poste de conduite).
25. Quand la machine est garée, remisee ou laissée sans surveillance, abaisser le dispositif de coupe, si aucun verrouillage mécanique positif n'est utilisé.
26. Avant de quitter le siège de la machine pour une raison quelconque, engager le frein de stationnement, débrayer la prise de force, arrêter le moteur et enlever la clé.
27. Pour réduire les risques d'incendie, débarrasser la machine de toutes herbes et feuilles, et enlever tout trop-plein d'huile. Ne pas s'arrêter ni se garer sur des feuilles mortes, de l'herbe sèche ou sur des matériaux inflammables.
28. C'est une violation de la loi « Section 4442 » des Ressources Publiques de Californie, d'utiliser ou de faire marcher un moteur dans ou près d'un lieu boisé, avec buissons ou herbes, sauf si le système d'échappement est équipé d'un bloqueur d'étincelles en conformité avec toutes les lois locales ou d'état applicables. Les autres états ou les lieux appartenant au gouvernement fédéral peuvent avoir des lois similaires.

TRANSPORT ET REMISAGE

1. Pour le transport sur une remorque découverte, placer le tracteur dans le sens de la marche. Si le tracteur est transporté dans le sens opposé à la circulation, la force du vent pourrait endommager le capot.
2. Toujours observer les règles de sécurité d'alimentation et de manipulation du carburant lors de l'approvisionnement de la machine après le transport ou le remisage.
3. Ne jamais remiser la machine (avec du carburant) dans un local mal ventilé. Les vapeurs d'essence peuvent entrer en contact avec une source d'allumage (chaudière, chauffe-eau, etc.) et causer une explosion. De plus, ces vapeurs sont toxiques pour les personnes et les animaux.
4. Toujours suivre les instructions du manuel du moteur pour les préparations au remisage, qu'il soit à court ou long terme.
5. Toujours suivre les instructions du manuel du moteur pour les procédures correctes de démarrage lors de la remise en service de la machine.
6. Ne jamais remiser la machine ou un bidon de carburant dans un local où se trouve une flamme vive, telle que la veilleuse d'un chauffe-eau. Toujours laisser la machine refroidir avant le remisage.

TRAVAIL SUR LES PENTES

Les terrains en pente sont l'une des principales causes de la perte de contrôle ou du retournement des machines qui peuvent résulter en des blessures graves ou mortelles. Toute utilisation sur pentes exige une prudence accrue. S'il n'est pas possible de remonter la pente en marche arrière ou si cela ne semble pas très sûr, ne pas y engager la machine.

Freiner ne suffit pas pour regagner le contrôle d'un tracteur qui se met à glisser sur un terrain en pente. Les causes principales de la perte de contrôle sont : adhérence au sol des pneus insuffisante, vitesse trop élevée, mauvais freinage, machine non conçue pour l'activité entreprise, mauvaise estimation des conditions du terrain, mauvais attelage et mauvaise répartition de la charge.

1. Il faut monter ou descendre les pentes avec la tondeuse et non aller transversalement.
2. Faire attention aux trous, ornières ou bosses. Un terrain irrégulier peut renverser la machine. De l'herbe haute peut cacher des obstacles.
3. Choisir une vitesse lente de telle sorte que vous ne serez pas obligé de vous arrêter ou de changer de vitesse alors que vous êtes sur la pente.
4. Ne pas tondre de l'herbe mouillée. Les pneus risquent de perdre leur traction.
5. Toujours garder la machine embrayée surtout lorsque vous descendez des pentes. Ne pas passer au point mort ni descendre en roue libre.
6. Éviter de démarrer, d'arrêter ou de tourner sur une pente. Si les pneus perdent leur traction, débrayer la ou les lames et descendre la pente en ligne droite et lentement.
7. Que tous vos mouvements sur pentes soient lents et petit à petit. Ne pas effectuer de brusque changement de vitesse ou de direction, ce qui risquerait de renverser la machine.
8. Faire extrêmement attention lorsque vous faites marcher la machine avec un ensacheur à herbe ou un autre accessoire, ceux-ci peuvent affecter la stabilité de la machine.
9. Ne pas essayer de stabiliser la machine en mettant votre pied sur le sol.
10. Ne pas tondre près de dépôts, de fossés ou de talus. La tondeuse risque de se renverser subitement si une roue se trouve au-dessus du bord d'une falaise ou d'un fossé ou si un bord s'enfoncé.
11. Ne pas utiliser d'ensacheurs d'herbe sur pentes abruptes.
12. Ne pas tondre sur des pentes que vous ne pouvez pas remonter en marche arrière.
13. Consulter votre concessionnaire autorisé pour les recommandations en matière de poids ou de contrepoids de pneu pour améliorer la stabilité.
14. Ôter les obstacles tels que pierres, branches d'arbre, etc...
15. Utiliser une vitesse lente. Les pneus peuvent perdre leur traction sur les pentes même si les freins fonctionnent correctement.
16. Ne pas effectuer de tournant sur pentes sauf si c'est nécessaire, et alors, tourner lentement et petit à petit en allant vers le bas, si possible.

AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser la machine sur des pentes supérieures à 17,6 pour cent (10 degrés), ce qui représente une dénivellation de 106 cm sur une longueur de 607 cm.

Pour l'utilisation sur des terrains en pente, installer des masses supplémentaires ou des contrepoids sur les roues. Consulter le concessionnaire autorisé pour déterminer quels contrepoids et masses sont disponibles et peuvent être utilisés sur une machine donnée.

Engager la gamme basse de vitesse de déplacement avant de conduire sur une pente. Outre l'usage de masses avant et arrière, redoubler de prudence lors de l'utilisations sur des pentes avec un sac à herbe monté à l'arrière.

Tondre DANS LE SENS de la pente, jamais en travers de celle-ci et procéder avec précaution lors des changements de direction. NE PAS DEMARRER NI S'ARRÊTER SUR UNE PENTE.

4. Sur pente, le poids de l'équipement remorqué peut causer une perte de traction et une perte de contrôle.
5. Se déplacer lentement et laisser suffisamment de distance pour s'arrêter.
6. Ne pas mettre au point mort ni descendre en roue libre.

ENFANTS

Des accidents graves peuvent se produire si l'opérateur ne fait pas très attention à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par les machines et les travaux de tonte. Ne jamais supposer qu'un enfant restera sans bouger à l'endroit où il se trouve.

1. Garder les enfants à l'écart de la zone de tonte et sous la surveillance attentive d'un autre adulte responsable.
2. Rester vigilant et arrêter la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
3. Avant et pendant toute manœuvre en marche arrière, s'assurer qu'aucun enfant ne se trouve derrière la machine.
4. Ne jamais transporter d'enfants, même si la ou les lames ne tournent pas. Ils peuvent tomber et se blesser gravement ou interférer avec le fonctionnement de sécurité de l'appareil. Des enfants que l'on a transportés auparavant peuvent brusquement apparaître sur la surface de tonte pour se faire transporter de nouveau : ils risquent d'être écrasés par la machine en marche avant ou en marche arrière.
5. Ne jamais laisser un enfant utiliser la machine.
6. Procéder avec la plus grande prudence à l'approche de virages sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets pouvant gêner la visibilité.

EMISSIONS

1. Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques qui, en quantité suffisante, peuvent causer le cancer, des malformations à la naissance ou d'autres problèmes liés à la reproduction.
2. Lire les informations concernant la durée de vie des émissions et les indices d'air sur l'étiquette du contrôle des émissions du moteur.

SYSTÈME D'IGNITION

1. Ce système d'ignition est en conformité avec le ICES-002 canadien.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Manipulation sans danger de l'essence

1. Éteindre toutes cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'ignition.
2. N'utiliser que des bidons d'essence approuvés.
3. Ne jamais enlever le bouchon d'essence et ne jamais faire le plein lorsque le moteur est en marche. Laisser le moteur refroidir avant de refaire le plein.
4. Ne jamais faire le plein à l'intérieur d'un bâtiment.
5. Ne jamais remiser la machine ou un bidon d'essence là où se trouve une flamme vive, des étincelles ou une lampe pilote telle qu'ils en existent à proximité de chauffe-eau ou autres appareils.
6. Ne jamais remplir les bidons à l'intérieur d'un véhicule ou sur un plancher de camion fait de matières plastiques. Toujours placer les bidons sur le sol loin de votre véhicule avant de faire le plein.
7. Descendre vos équipements à moteur à essence du camion ou de la remorque et faire le plein sur le sol. Si cela n'est pas possible, faire alors le plein de ces équipements sur une remorque avec un bidon portable, plutôt que depuis la buse d'une borne à essence.
8. Garder la buse en contact avec le bord du réservoir d'essence ou de l'ouverture du bidon à tout moment jusqu'à ce que vous ayez fini de faire le plein. Ne pas utiliser de dispositif de buse avec ouverture et fermeture.
9. Si de l'essence a été renversée sur des vêtements, les changer immédiatement.
10. Ne jamais trop remplir le réservoir d'essence. Remettre le bouchon d'essence et bien serrer.
11. Faire bien attention lorsque vous manipulez de l'essence ou d'autres carburants. Ils sont inflammables et les vapeurs sont explosives.
12. Si de l'essence a été renversée, ne pas essayer de démarrer le moteur mais éloigner la machine de l'endroit où l'essence a été renversée et éviter de créer des sources d'ignition jusqu'à ce que les vapeurs d'essence se soient évaporées.
13. Remettre en place tous les bouchons de réservoir à essence et tous les bouchons de bidons d'essence en les serrant bien.
11. Remplacer les silencieux et les pots d'échappement défectueux.
12. Les composants de l'ensacheur à herbe sont sujets à usure, aux dégâts et à la détérioration, ce qui peut exposer certaines pièces mobiles ou permettre la projection d'objets. Vérifier fréquemment les composants et les remplacer avec des pièces recommandées par le fabricant lorsque nécessaire.
13. Les lames de tondeuse sont tranchantes et peuvent couper. Envelopper la ou les lames ou porter des gants et procéder avec la plus grande prudence lors de leur entretien.
14. Vérifier fréquemment le fonctionnement des freins. Effectuer les entretiens et réglages selon le besoin.
15. N'utiliser que des pièces de rechange agréées par l'usine pour les réparations.
16. Toujours se conformer aux spécifications d'usine pour tout réglage ou ajustement.
17. Les entretiens et réparations majeurs doivent exclusivement être confiés à un centre de dépannage agréé.
18. Ne jamais tenter d'effectuer des entretiens ou des réparations majeurs sur cette machine sans avoir reçu la formation adéquate. Des procédures incorrectes peuvent résulter en un fonctionnement dangereux, des dégâts à l'équipement et l'annulation de la garantie du fabricant.
19. Faire attention sur les modèles à lames multiples, où la rotation d'une lame peut entraîner celle des autres lames.
20. Ne pas modifier les paramètres du régulateur du moteur ni régler le moteur en sur-régime. Faire fonctionner le moteur à une vitesse excessive entraîne un plus grand risque d'accidents corporels.
21. Désengager les accessoires d'entraînement, arrêter le moteur, retirer la clé de contact et débrancher le fil de la (des) bougie(s) d'allumage : avant le nettoyage de tout ce qui pourrait bloquer les accessoires et la goulotte de déflecteur, avant toute activité d'entretien, si la machine vibre anormalement, ou après avoir heurté un objet. Dans ce dernier cas, inspecter la machine et, si nécessaire, effectuer les réparations avant de redémarrer et de faire fonctionner l'unité.
22. Ne jamais mettre les mains près du ventilateur de refroidissement de la pompe hydrostatique quand le tracteur est en marche. Ce ventilateur se trouve au-dessus de l'essieu arrière.
23. Les appareils à pompes, tuyaux ou moteurs hydrauliques : AVERTISSEMENT : Le fluide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir suffisamment de force pour pénétrer la peau et causer de graves blessures. Si un fluide étranger est injecté dans la peau, il faut qu'il soit enlevé par des moyens chirurgicaux dans les heures qui suivent par un médecin qui a une connaissance de ce genre de blessure sinon de la gangrène risque de se produire. Éloigner votre corps et vos mains des trous de goupille ou des buses qui éjectent du fluide hydraulique sous pression élevée. Utiliser du papier ou du carton, et non vos mains, pour voir où se trouvent les fuites. S'assurer que toutes les connexions de fluide hydraulique sont bien serrées et que toutes les conduites et tuyaux sont en bon état avant de mettre le système sous pression. Si des fuites se produisent, faire réparer immédiatement l'appareil par votre concessionnaire autorisé.

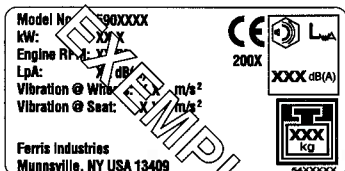
Service & Maintenance

1. Effectuer la maintenance des étiquettes de sécurité ou de mode d'emploi ou les remplacer si nécessaire.
2. Ne jamais faire marcher la machine dans un endroit fermé où des vapeurs d'oxyde de carbone risquent de s'accumuler.
3. Veiller à ce que les écrous et boulons, surtout les boulons d'attachement des lames, soient bien serrés et garder l'équipement en bon état.
4. Ne jamais essayer de modifier ou d'enlever les dispositifs de sécurité. Vérifier régulièrement le bon fonctionnement de ces dispositifs et faire les réparations nécessaires s'ils ne fonctionnent pas bien.
5. Ôter de la machine tout amoncellement d'herbe, de feuilles ou autres débris. Nettoyer tout renversement d'huile.
6. Arrêter et inspecter l'équipement si vous avez frappé un objet. Réparer, si nécessaire, avant de remettre en route.
7. Ne jamais effectuer de réglages ou de réparations alors que le moteur tourne, sauf si cela est indiqué expressément dans le manuel du fabricant du moteur.
8. Ne pas enlever le filtre à essence lorsque le moteur est brûlant car l'essence renversée peut s'enflammer. Ne pas placer les serre-joints de la conduite d'essence plus loin que nécessaire. S'assurer que ceux-ci serrent fermement les tuyaux au-dessus du filtre après l'installation.
9. Ne pas utiliser d'essence contenant du MÉTHANOL, de l'essence contenant plus de 10% d'ÉTHANOL, d'additifs à essence ou de l'essence blanche parce que des dégâts au système de carburation et au moteur peuvent se produire.
10. S'il faut vidanger le réservoir à essence, il faut le faire dehors.
24. AVERTISSEMENT : Appareil à énergie emmagasiné. Tout relâchement incorrect de ressorts peut causer de graves blessures corporelles. Seul un concessionnaire autorisé peut enlever les ressorts.
25. Modèle équipé de radiateur pour moteur : AVERTISSEMENT : Appareil à énergie emmagasiné. Pour éviter de sérieuses blessures corporelles provenant de liquide de refroidissement brûlant ou de sortie brusque de vapeur, ne jamais essayer d'enlever le bouchon du radiateur alors que le moteur tourne. Arrêtez le moteur et attendez qu'il soit froid. Même dans ce cas, il faut faire extrêmement attention lorsque vous enlevez le bouchon du radiateur.

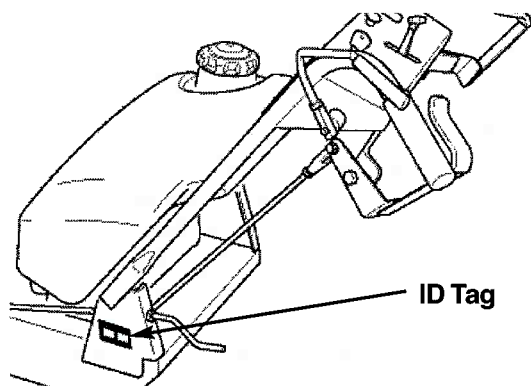
Numéros d'identification



Modèles pour
l'Amérique du Nord



Modèles pour l'Union
européenne (CE)



Les numéros d'identification DOIVENT ETRE FOURNIS
au concessionnaire agréé pour la commande de pièces,
le dépannage ou les demandes d'informations.

Noter le nom/numéro du modèle, les numéros d'identification
du fabricant ainsi que les numéros de série du moteur dans
l'espace prévu, pour faciliter toute référence ultérieure. Ces
numéros figurent aux emplacements indiqués.

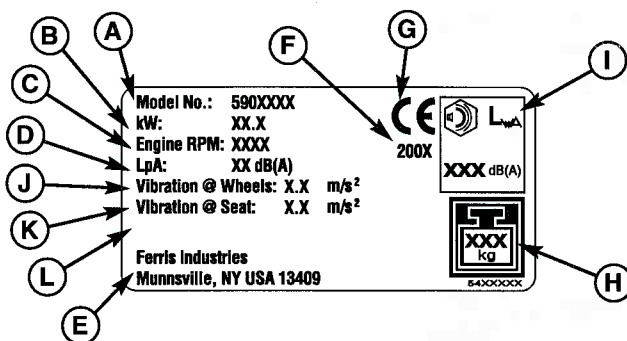
*Remarque : pour l'emplacement des numéros de série du
moteur, consulter le manuel du moteur.*

Modèles pour l'Union européenne (CE) : placer l'exemplaire
supplémentaire de plaquette d'identification dans la boîte ci-
dessous.

MARQUAGE DES ETIQUETTES D'IDENTIFICATION CE

- A. Numéro d'identification du fabricant
- B. Numéro de série du fabricant
- C. Puissance nominale en kilowatts
- D. Vitesse maximale du moteur en tours/minute
- E. Adresse du fabricant
- F. Année de fabrication
- G. Logo de conformité CE
- H. Masse de l'unité en kilogrammes
- I. Niveau de puissance acoustique en décibels***
- J. Niveau de pression acoustique en décibels**
- K. Vibration au volant*
- L. Vibration au poste de conducteur*

DONNEES DE REFERENCE PRODUIT	
Nom et numéro du modèle	
Numéro de FABRICATION de la machine	Numéro de SERIE de la machine
Numéro de FABRICATION de la tondeuse	Numéro de SERIE de la tondeuse
Nom du concessionnaire	Date d'achat
DONNEES DE REFERENCE MOTEUR	
Marque du moteur	Modèle du moteur
Type/caractéristiques moteur	Code/numéro de série moteur



*Modèles pour l'Union
européenne (CE) :
placer ici une copie de la
plaquette d'identification.*

Autocollants de sécurité

UTOCOLLANTS DE SECURITE

Cette machine a été conçue et fabriquée pour offrir la sécurité et la fiabilité que l'on peut attendre d'un leader de l'industrie des équipements motorisés pour parcs et jardins.

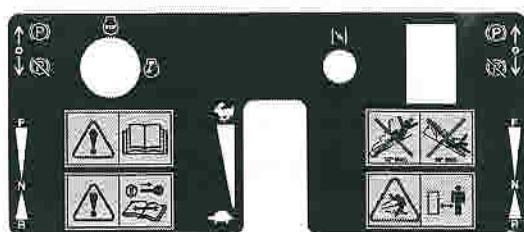
Bien que la lecture de ce manuel et des instructions de sécurité qu'il contient fournisse les connaissances de base pour une utilisation efficace et sûre de l'équipement, nous avons placé plusieurs autocollants de sécurité sur le tracteur et la tondeuse, à titre de rappel de ces informations importantes lors de l'utilisation.

Toutes les mises en garde (DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION) et messages d'instructions placés sur le

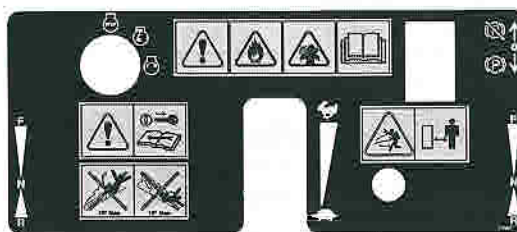
tracteur et la tondeuse doivent être lus attentivement et respectés. Le non respect de ces instructions peut entraîner des risques de blessures. Ces informations visent à la sécurité de l'opérateur et sont donc très importantes ! Les autocollants de sécurité ci-dessous sont apposés sur le tracteur et la tondeuse.

Tout autocollant perdu ou endommagé est à remplacer immédiatement. Consulter le concessionnaire agréé pour obtenir des autocollants de rechange.

Ces autocollants sont faciles à appliquer et rappellent constamment à l'utilisateur de respecter les instructions nécessaires à la sécurité et à l'efficacité d'utilisation.



Autocollant - Commandes principales - commandes sur le tableau de bord (Démarrage manuel)
No. de la Pièce 5049317



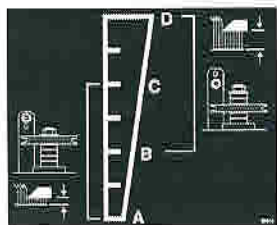
Autocollant - Commandes principales - commandes sur le tableau de bord (Démarrage électrique)
No. de la Pièce 5100507



Autocollant - Débrayage de la transmission
No. de la Pièce 5049320



Autocollant - Surface brûlante
No. de la Pièce 1704473



Autocollant - Réglage de la hauteur de coupe et de l'intercalaire de la poulie
No. de la Pièce 5049318



Autocollant - Danger, Lames en rotation
No. de la Pièce 1720389

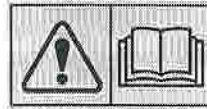


Autocollant - Réglage de la hauteur de coupe
No. de la Pièce 5047778

SAFETY ICONS

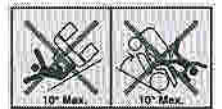
Avertissement : Lire le manuel d'instruction

Il est important de lire et comprendre le manuel d'instruction avant d'utiliser cette machine..



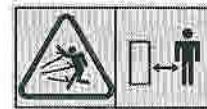
Danger : Renversement du véhicule

Ne pas utiliser cette machine sur des pentes supérieures à 10°.



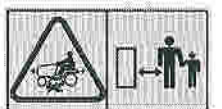
Danger : Projection d'objets

Cette machine peut projeter des objets et des débris. Tenir tout « spectateur » éventuel à bonne distance.



Danger : Risques d'amputation

Cette machine peut amputer des membres. Veiller à ce que les enfants et autres « spectateurs » éventuels se tiennent à une bonne distance quand la machine est en marche.



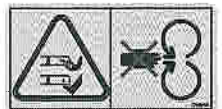
Avertissement : Retirer la clé avant toute opération d'entretien

Retirer la clé et consulter la documentation technique fournie avant d'effectuer tout travail de réparation ou de maintenance.



Danger : Risques d'amputation

Cette tondeuse peut amputer des membres. Toujours garder les mains et les pieds à l'écart des lames de la tondeuse.



Danger : Empoisonnement par le monoxyde de carbone.

Ne pas faire marcher le moteur dans un lieu non ventilé.



Danger : Risques d'incendie.

Nettoyer l'appareil de l'herbe, des feuilles et de l'excès d'huile. Ne pas ajouter de carburant alors que le moteur est chaud ou en marche. Arrêter le moteur et le laisser refroidir pendant cinq minutes avant d'ajouter du carburant. Ne pas ajouter de carburant à l'intérieur d'un bâtiment, dans une remorque fermée, dans un garage ou dans un autre endroit fermé. Nettoyer le carburant renversé. Ne pas fumer lorsque vous faites marcher la machine.



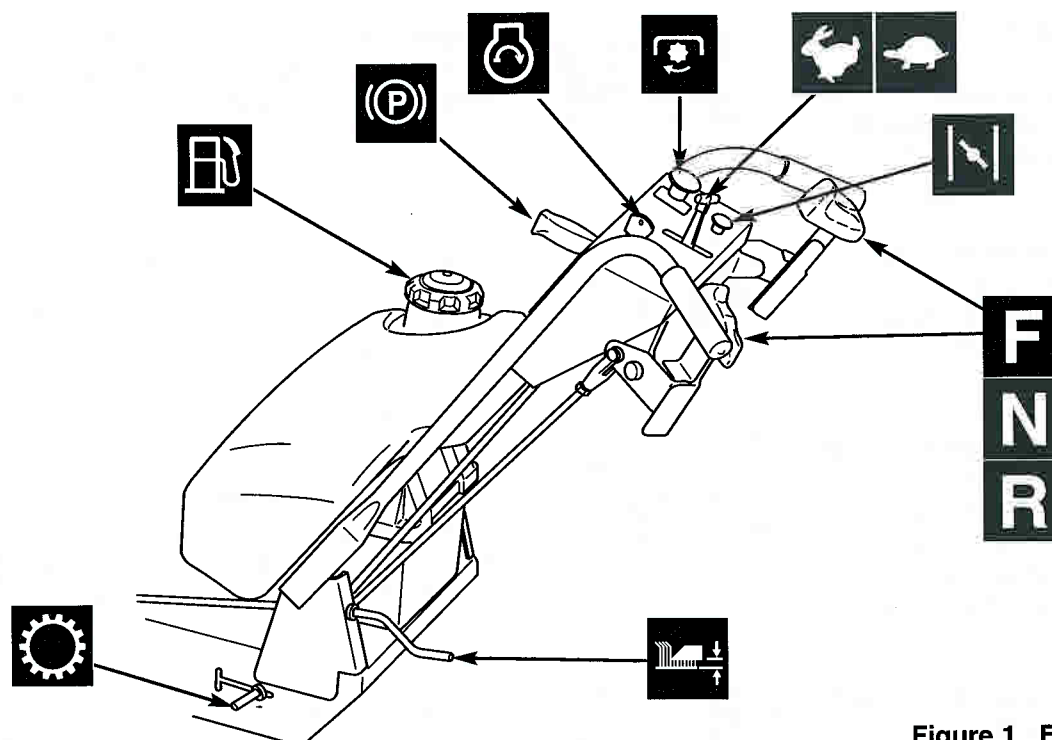


Figure 1. Emplacement des commandes

FONCTIONS DES COMMANDES

Veuillez prendre un moment pour vous familiariser avec le nom, l'emplacement et la fonction de ces commandes de telle sorte que vous compreniez mieux les instructions de sécurité et d'opération fournies dans ce manuel. Les informations ci-après décrivent brièvement la fonction des commandes individuelles. Le démarrage, l'arrêt, la conduite et la tonte nécessitent l'utilisation combinée de plusieurs commandes appliquées dans un ordre particulier. Pour apprendre quelle combinaison et quel ordre de commandes il faut utiliser pour diverses opérations, voir la section FONCTIONNEMENT.

FNR Leviers de commande de la vitesse au sol

Ces leviers contrôlent la vitesse au sol de la tondeuse. Les leviers de droite et de gauche vont ensemble de telle sorte que vous pouvez opérer l'un ou l'autre levier pour contrôler la vitesse au sol de la tondeuse.

Le fait de déplacer un levier vers l'avant sur "F" augmente la vitesse AVANT de la tondeuse. Le fait de déplacer un levier vers l'arrière sur "R" augmente la vitesse ARRIÈRE. Le fait de déplacer les leviers sur neutre "N" arrête le déplacement de la tondeuse.

REMARQUE : Plus vous déplacez un levier loin du neutre plus la tondeuse se déplacera rapidement

D Commande de starter

Le fait de tirer complètement vers vous le bouton de commande de starter (D) met celui-ci à fond pour que le moteur démarre lorsqu'il est froid. Un moteur chaud n'a pas besoin du starter. Le fait de déplacer la commande d'accélération (C) complètement vers l'avant correspond à l'accélération maximum (FULL). Toujours faire marcher la tondeuse à son accélération maximum (FULL) lorsque vous tondez. .

(P) Interrupteur d'ignition (clé de contact)

La clé de contact démarre et arrête le moteur ; elle a trois positions :

- OFF (ARRÊT)** arrête le moteur et coupe le circuit électrique.
- RUN (MARCHE)** permet au moteur de marcher et met le système électrique sous tension.
- START (DÉMARRAGE)** lance le moteur pour le démarrage.

REMARQUE : Ne jamais laisser la clé de contact sur RUN (MARCHE) alors que le moteur est arrêté : cela vide la batterie.

(F) Capuchon de réservoir de carburant

Pour enlever le capuchon, le tourner dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.



Commande de l'accélération

Le fait de tirer complètement vers vous le bouton de commande de starter (D) met celui-ci à fond pour que le moteur démarre lorsqu'il est froid. Un moteur chaud n'a pas besoin du starter. Le fait de déplacer la commande d'accélération (C) complètement vers l'avant correspond à l'accélération maximum (FULL). Toujours faire marcher la tondeuse à son accélération maximum (FULL) lorsque vous tondez.



Valve de débrayage de la transmission

La valve de débrayage de la transmission désactive la transmission de telle sorte la tondeuse peut être poussée à la main.



Embraye la transmission; la tondeuse se déplacera par sa propre force.



Débraye la transmission; la tondeuse peut être poussée à la main.

Voir **POUSSÉE DE LA TONDEUSE À LA MAIN** pour des informations de fonctionnement.



Interrupteur de prise de force

L'interrupteur de prise de force embraye et débraye les lames de la tondeuse.

Pour embrayer les lames de la tondeuse, tirer l'interrupteur vers le haut. Pour débrayer les lames de la tondeuse, tirer l'interrupteur vers le bas.

Lorsque le levier ou l'interrupteur d'embrayage de la prise de force est sur "Embrayée" (Engaged), le système "Engine Kill" est activé.



Présence de l'opérateur / Poignées du frein de stationnement

Cette commande désactive le système "Engine Kill" et débraye le frein de stationnement lorsque celui-ci est appuyé. Relâcher les poignées pour activer le système "Engine Kill" et pour engager le frein de stationnement. Le moteur s'arrêtera si l'opérateur relâche les poignées alors que la prise de force est embrayée.



Poignée de réglage de la hauteur de coupe

La poignée de réglage de la hauteur de coupe contrôle la hauteur de coupe de la tondeuse. Pour régler la haute de coupe de la tondeuse, tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre pour lever la hauteur de coupe. Tournez la poignée dans l'autre sens pour abaisser la hauteur de coupe. Regarder l'indicateur de hauteur de coupe sur le côté gauche de la plateforme de la tondeuse.



SÉCURITÉ SYSTÈME INTERLOCK

Cet appareil est équipé d'interrupteurs interlock de sécurité et d'autres dispositifs de sécurité. Ces systèmes de sécurité sont présents pour votre sécurité, ne pas essayer de contourner les interrupteurs de sécurité et ne jamais essayer de modifier les dispositifs de sécurité. Vérifiez régulièrement leur fonctionnement.

Vérifications du bon fonctionnement des systèmes de sécurité

Votre tondeuse est équipée d'un système de sécurité à interrupteur en rapport avec la présence de l'opérateur sur le siège. Vérifiez le fonctionnement de cet interrupteur chaque automne et chaque printemps en effectuant le test suivant:

Test 1 — Le moteur **NE DÉMARRERA PAS** si :

- l'interrupteur de prise de force est embrayé

Test 2 — Le moteur **DÉMARRERA** si

- l'interrupteur de prise de force n'est pas embrayé

Test 3 — Le moteur **DEVRAIT s'arrêter** si :

- l'opérateur relâche les poignées de présence ou du frein de stationnement alors que la prise de force est embrayée.

Test 4 — Vérification des freins des lames

Les lames de la tondeuses et la courroie d'entraînement de la tondeuse doivent s'arrêter complètement dans les 5 secondes après que l'interrupteur de la prise de force ait été éteint (ou si l'opérateur relâche les poignées de présence de l'opérateur). Si ce n'est pas le cas, voyez votre concessionnaire

REMARQUE : Une fois que le moteur s'est arrêté, l'interrupteur de la prise de force doit être éteint pour que le moteur puisse repartir.



AVERTISSEMENT

Si le tracteur ne réussit pas à passer un test quelconque de sécurité, ne le faites pas marcher. Voir votre concessionnaire autorisé. En aucun cas, vous ne devez essayer de contrecarrer le but du système interlock de sécurité.



SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT - GÉNÉRALITÉS

Avant la première mise en route :

- S'assurer d'avoir bien lu toutes les informations dans la section Sécurité et Fonctionnement avant d'essayer de faire marcher cette tondeuse.
- Se familiariser avec toutes les commandes et avec la manière d'arrêter la tondeuse.
- Conduire dans un espace ouvert sans tondre pour vous habituer à la machine.

VÉRIFICATIONS À FAIRE AVANT DE DÉMARRER

- Vérifier si le carter d'huile est rempli jusqu'à la marque "full" de la jauge. Voir le manuel de l'opérateur du moteur pour des instructions et des recommandations en ce qui concerne l'huile.
- S'assurer que tous les écrous, les boulons, les vis et les attaches sont bien en place et serrés.
- Remplir le réservoir avec du carburant frais. Se reporter au manuel du moteur pour les recommandations spécifiques de carburant.
- S'assurer que le robinet de coupure de carburant se trouve sur "ON".



AVERTISSEMENT

Avant de quitter le siège de l'opérateur pour une raison quelconque, débrayer la prise de force, arrêter le moteur et enlever la clé de contact.

Pour réduire les risques d'incendie, éviter que de l'herbe, des feuilles ou un excès de graisse s'accumulent sur le moteur et sur la machine. Ne pas s'arrêter ni stationner dans un endroit où se trouvent des feuilles sèches, de l'herbe ou des matériaux combustibles.

L'essence est hautement inflammable et doit être manipulée avec soin. Ne jamais faire le plein lorsque le moteur est encore chaud d'avoir marché récemment. Ne pas permettre la présence de flammes nues, de fumeurs ou d'allumettes aux alentours du tracteur. Éviter de trop remplir et essayer tout renversement de carburant..



AVERTISSEMENT

Si vous ne comprenez pas comment une commande particulière fonctionne ou si vous n'avez pas encore lu complètement la section CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES, le faire maintenant.

NE PAS essayer de faire marcher la machine sans vous être d'abord familiarisé avec l'emplacement et les fonctions de TOUTES les commandes.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

- S'assurer que l'interrupteur de la prise de force est débrayé.
- Mettre la commande d'accélération du moteur sur Rapide (FAST). Fermer ensuite le starter en tirant complètement VERS L'EXTÉRIEUR le bouton du starter.

REMARQUE : Un moteur chaud n'a pas besoin du starter.

Démarrage manuel :

- Insérez la clé dans l'interrupteur d'ignition et tournez-la sur RUN (MARCHE)
- Empoigner la poignée à ressort et tirer vivement la corde. (Il se peut que vous ayez à tirer la corde plusieurs fois avant que le moteur ne démarre. Si le moteur n'arrive pas à démarrer après un nombre raisonnable d'essais, arrêter et consulter le manuel du moteur pour obtenir des informations supplémentaires).

REMARQUE : S'assurer que la corde se rétracte complètement dans le dispositif de rembobinage. Une corde avec un renvoi mou peut causer de graves blessures corporelles et/ou des dégâts à la machine.

- Après le démarrage du moteur, ouvrir graduellement le starter (pousser le bouton complètement vers le bas).

Démarrage électrique :

- Insérez la clé dans l'interrupteur d'ignition et tournez-la sur START (DÉMARRAGE)
- Après le démarrage du moteur, ouvrir graduellement le starter (pousser le bouton complètement vers le bas).

En cas d'urgence, le moteur peut être arrêté en tournant simplement l'interrupteur d'allumage sur Arrêt (STOP). N'utilisez cette méthode que dans les cas d'urgence. Pour un arrêt normal du moteur, suivre la procédure donnée dans ARRÊT DU MOTEUR.

CONDUITE DE LA TONDEUSE

- S'assurer que l'interrupteur de la prise de force est débrayé.
- Démarrer le moteur (voir DÉMARRAGE DU MOTEUR).
- Mettre la commande d'accélération sur Maximum (FULL).
- Prendre en main les poignées de présence de l'opérateur / frein de stationnement et la barre agrippe en même temps pour désactiver le système "Engine Kill" et pour désengager le frein de stationnement.
- Le fait de presser vers l'avant avec vos pouces les leviers de contrôle de la vitesse au sol fera déplacer la tondeuse vers l'avant. Le fait de tirer vers l'arrière ces leviers fera déplacer la tondeuse vers l'arrière. Plus les leviers sont poussés ou tirés, plus la vitesse au sol sera plus grande.
- Pour ralentir la tondeuse, relâcher doucement la pression de vos pouces sur les leviers de contrôle de la vitesse au sol.

TONTE SUR PENTES

Bien que ce ne soit pas recommandé, il est parfois nécessaire de monter ou de descendre des pentes. Ces indications sont fournies ici pour votre sécurité.

Monter une pente

Puisque la capacité de la machine à monter une pente excèdera probablement de beaucoup celle de toute autre machine que vous avez sans doute fait marcher, il faut faire bien attention.

- Ne jamais faire de changements brusques de vitesse ou de direction sur une pente.
- Ne jamais appuyer sur les barres des poignées alors que vous montez une pente. Une légère pression de levage est recommandée pour garder les roues avant sur le sol.

Descendre une pente

Il faut toujours utiliser une vitesse très lente lorsque vous descendez une pente. Cela peut se faire en déplaçant DOUCEMENT les leviers de contrôle de la vitesse au sol dans la direction inverse.

ARRÊT DE LA TONDEUSE

- Le fait de faire revenir les leviers de contrôle de la vitesse au sol sur le neutre arrêtera le mouvement.
- Débrayer la prise de force.
- **Démarrage manuel** : Relâcher les poignées de présence de l'opérateur et du frein de stationnement pour engager le frein de stationnement.
- **Démarrage électrique** : Engager le frein de stationnement.
- Mettre la commande d'accélération sur une position d'accélération intermédiaire et mettre la clé de contact sur Arrêt (OFF). Enlevez la clé de contact.

TONTE

- S'assurer que l'interrupteur de la prise de force est débrayé.
- Démarrer le moteur (voir DÉMARRAGE DU MOTEUR).
- Mettre la commande d'accélération sur Maximum (FULL).
- **Démarrage manuel** : Empoigner les poignées de présence de l'opérateur et du frein de stationnement et la barre de poignée en même temps pour désactiver le système d'arrêt du moteur et désengager le frein de stationnement.
- **Démarrage électrique** : Appuyer sur l'une des poignées de contrôle de vitesse pour désactiver le dispositif d'arrêt du moteur. Pousser le levier des freins vers l'avant pour désengager le frein de stationnement.
- Embrayer la prise de force en tirant vers le haut l'interrupteur de la prise de force.
- Commencer à tondre.
- Lorsque vous avez fini, débrayer la prise de force.
- Arrêter le moteur (voir ARRÊT DU MOTEUR).

POUSSÉE DE LA TONDEUSE À LA MAIN



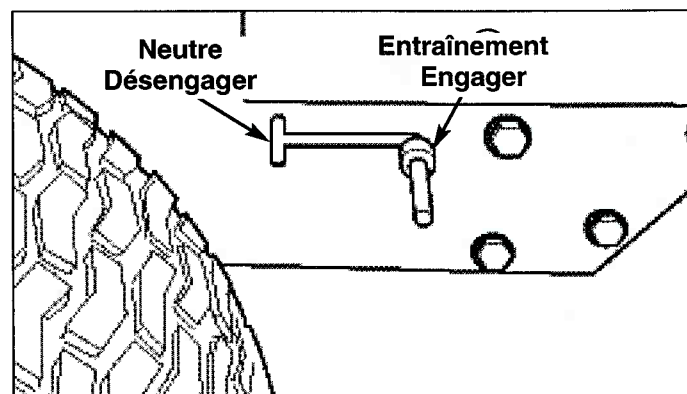
NE PAS REMORQUER LA TONDEUSE

Le fait de remorquer la tondeuse causera des dégâts à la transmission hydraulique. Ne pas utiliser un autre véhicule pour pousser ou tirer cette machine.

- Débrayer la prise de force, tourner l'allumage sur Arrêt (OFF), et enlever la clé de contact.
- Glisser la tige de relâchement hydraulique vers l'avant et la verrouiller dans le haut de la fente "T". Voir la Figure 2.
- **Démarrage manuel** : Empoigner en même temps les poignées de présence de l'opérateur et du frein de stationnement et la barre de poignée pour désengager le frein à main.
- **Démarrage électrique** : Désengager le frein de stationnement.

La tondeuse peut être poussée à la main.

- Après avoir déplacé la tondeuse, embrayer de nouveau la transmission (position sur DRIVE) en relâchant la tige de "T" et en glissant la poignée de relâchement vers l'arrière de la machine.



AVERTISSEMENT

Ne jamais remiser la machine avec de l'essence dans le moteur ou le réservoir, dans un local clos et mal aéré. Les vapeurs d'essence risqueraient de parvenir à une source d'inflammation (telle que chaudière, chauffe-eau, etc.) et de provoquer une explosion.

Les vapeurs d'essence sont également nocives pour les êtres humains et les animaux.

REMISAGE

Avant de remiser la machine en fin de saison, lire les instructions d'entretien et remisage de la section « Règles de sécurité », puis procéder comme suit :

- Désengager la PDF, serrer le frein de stationnement et retirer la clé.
- Effectuer un entretien du moteur et suivre les instructions de remisage indiquées dans le manuel du moteur. Ceci inclut une vidange du circuit d'alimentation ou l'ajout d'un stabilisateur à l'essence. (Ne pas entreposer un véhicule rempli d'essence dans un endroit clos - voir ci-dessus).
- La vie utile de la batterie sera prolongée si elle est enlevée, placée dans un endroit frais et sec, et complètement rechargée une fois par mois. Si la batterie est laissée sur la machine, débrancher le câble négatif.

Avant de démarrer la machine après l'avoir remisee :

- Vérifier tous les niveaux de fluides. Vérifier tous les points de maintenance.
- Effectuer l'ensemble des vérifications et procédures recommandées figurant dans le manuel du moteur.
- Laisser le moteur chauffer quelques minutes avant toute utilisation.



AVERTISSEMENT

Ne jamais remiser la machine avec de l'essence dans le moteur ou dans le réservoir, dans un abri chauffé ou dans des endroits fermés mal ventilés. Les vapeurs d'essence peuvent atteindre une flamme vive, une étincelle ou une flamme pilote (telle que celle d'une chaudière, d'un chauffe-eau, d'un sècheur à linge, etc...) et causer une explosion.

Manipuler l'essence avec soin. Celle-ci est hautement inflammable et un manque de soin peut provoquer de sérieux dégâts par le feu pour vous et pour votre propriété.

Vidanger le carburant dehors dans un récipient approuvé loin de flammes vives et d'étincelles.



CALENDRIER ET PROCÉDURES D'ENTRETIEN

Le calendrier suivant doit être respecté pour un soin normal de votre tondeuse. Vous aurez besoin de prendre note du temps que vous passez à faire marcher la tondeuse. Cela est facile si vous multipliez le temps que cela prend pour faire un travail par le nombre de fois que vous faites ce travail, ou bien vous pouvez installer un compteur d'heures.

ARTICLES DE SÉCURITÉ	Avant chaque utilisation	Toutes les 5 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	Printemps & automne
Vérifiez le système interlock de sécurité	•					•
Vérifiez le temps d'arrêt des lames de la tondeuse				•		•
ARTICLES D'ENTRETIEN DE LA MACHINE	Avant chaque utilisation	Toutes les 5 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	Printemps & automne
Vérifiez la présence de pièces mal serrées						
Vérifiez/ nettoyez les ailettes du système de refroidissement du moteur			•			
Vérifiez / Réglez l'embrayage de la prise de force			***	•		
Lubrifiez **			•			
Vérifiez la pression des pneus			•			
Nettoyez la plateforme et vérifiez / remplacez les lames de la tondeuse**			•			
ARTICLES D'ENTRETIEN DU MOTEUR	Avant chaque utilisation	Toutes les 5 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	Printemps & automne
Vérifiez le niveau d'huile du moteur	•					
Vérifiez / Changez le filtre à air du moteur *						
Changez l'huile et le filtre du moteur*						
Inspectez la ou les bougies*						
Vérifiez / Remplacez le filtre à carburant *						

* Refer to engine owner's manual. Change original engine oil after initial break-in period.

** More often in hot (over 85° F: 30° C) weather or dusty operating conditions.

*** Service after the first 25 hours of operation, then every 250 hours of operation.

VÉRIFIEZ LA PRESSION DES PNEUS

La pression des pneus doit être vérifiée périodiquement, et entretenue aux niveaux indiqués sur le tableau. Remarquez que ces pressions peuvent différer légèrement du "gonflage maximum" qui se trouve sur les côtés du pneu. Les pressions indiquées fournissent une traction correcte, une qualité de coupe meilleure et une durée de vie des pneus plus longue

TirePressure	
Arrière	25 psi (1,72 bar)
Avant	15 psi (1,03 bar)

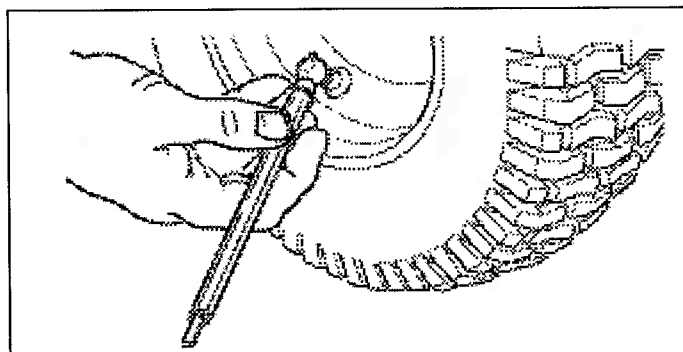


Figure 3. Vérification de la pression des pneus

VÉRIFICATION ET AJOUT DE CARBURANT

Pour ajouter du carburant

- Enlever le bouchon de carburant.
- Remplir le réservoir.

Ne pas trop remplir. Laisser environ 1 pouce (2,54 cm) d'espace dans le réservoir pour l'expansion du carburant. Se reporter au manuel du moteur pour les recommandations spécifiques de carburant.

- Remettre le bouchon et le serrer à la main.

FILTRE DE CARBURANT

Le filtre à carburant se situe sur la conduite de carburant entre le robinet de coupure de carburant et la pompe de carburant. Si le filtre est sale ou bouché, le remplacer comme suit :

- Fermer le robinet de carburant
- Placer un récipient sous le filtre pour recevoir le carburant renversé.
 - À l'aide de pinces, ouvrir et glisser les colliers de serrage de tuyaux du filtre à carburant
- Enlever les tuyaux du filtre.
- Installer un nouveau filtre en mettant le débit dans la bonne direction dans la conduite de carburant.
- Bien rattacher avec les colliers de serrage.

CHANGEMENT D'HUILE ET DE FILTRE

1. Chauffer le moteur en le faisant tourner pendant quelques minutes. (Se reporter au manuel de l'opérateur pour des instructions sur le remplacement de l'huile et du filtre)

2. Stationner la tondeuse et placer les pneus arrière entre des blocs de bois de 2 x 4 pouces ou stationner la tondeuse sur une surface légèrement inclinée (voir la Figure 4).

3. Placer un petit récipient sous le tuyau de vidange de l'huile pour recevoir l'huile.

4. À l'aide des outils appropriés, enlever le bouchon du tuyau de vidange d'huile et vidanger l'huile du moteur.

5. Après la vidange, remettre en place le bouchon et essuyer toute huile qui se serait renversée.

6. Placer un petit récipient ou une tasse sous le filtre d'huile du moteur.

7. Enlever le filtre à huile du moteur et le remplacer par un neuf.

8. Enlever le petit récipient ou la tasse et essuyer toute huile qui se serait renversée

VÉRIFICATION / CHANGEMENT DE FILTRE À AIR

Se reporter au manuel de l'opérateur du moteur.

REMPLACEMENT DE LA BOUGIE.

Se reporter au manuel de l'opérateur du moteur.

Entretien de la transmission : la transmission est scellée et ne nécessite aucun entretien régulier.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est hautement inflammable et doit être manipulée avec soin. Ne jamais faire le plein lorsque le moteur est encore chaud d'avoir marché récemment. Ne pas permettre la présence de flammes nues, de fumeurs ou d'allumettes aux alentours du tracteur. Éviter de trop remplir et essuyer tout renversement de carburant..

Ne pas enlever le filtre à carburant lorsque le moteur est brûlant, car de l'essence renversée peut prendre feu. NE PAS élargir plus qu'il ne faut les colliers de serrage des tuyaux. S'assurer que les colliers serrent bien les tuyaux sur le filtre après installation.

Ne pas utiliser de l'essence contenant du MÉTHANOL, du carburol contenant plus de 10% d'éthanol, des additifs pour essence, du super, ou de l'essence blanche parce que des dégâts au moteur et au système de carburant peuvent en résulter.

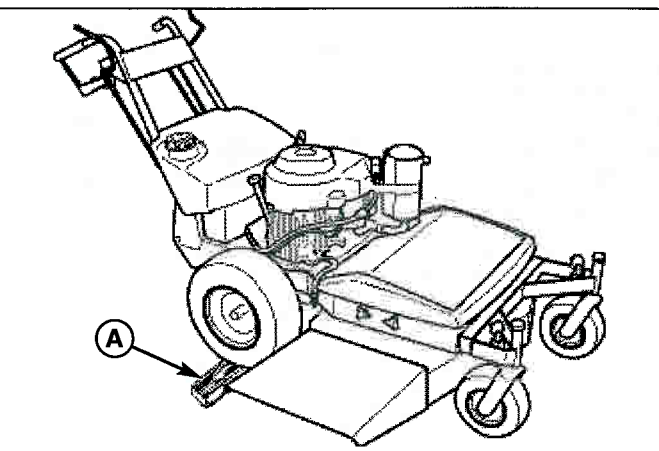


Figure 4. Soulèvement de l'arrière de la machine
A. Bloc de bois de 2 x 4

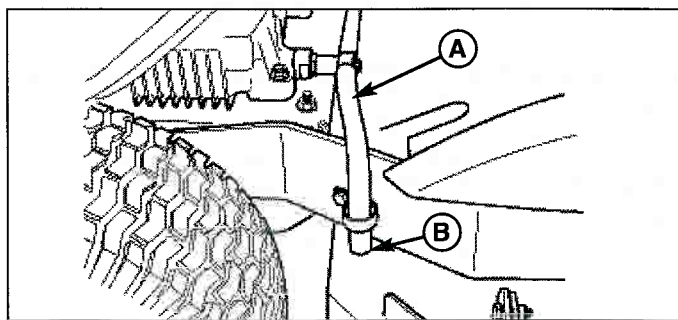


Figure 5. Emplacement du tuyau de vidange de l'huile
A. Tuyau de vidange de l'huile
B. Bouchon

LUBRIFICATION

Graisser



- les axes des roulettes avant
- les pivots des roulettes avant
- le pivot de l'arbre de commande de la vitesse au sol

Utilisez les raccords de graisse lorsqu'ils sont présents. Démonter les pièces pour appliquer de la graisse aux pièces en mouvement lorsqu'ils n'y a pas de graisseurs installés.

Toutes les graisses ne conviennent pas. Une graisse automobile au lithium est recommandée.

Huile



- pivot de présence de l'opérateur / poignée de frein de stationnement
- pivots du levier de commande de la vitesse au sol
- pivots de chute de décharge

- Pivots de poignée de réglage de la hauteur de coupe
- pivots de levage de la plateforme

Habituellement, toutes les pièces en mouvement doivent être huilées là où elles entrent en contact avec d'autres pièces. Évitez de mettre de l'huile et de la graisse sur les courroies et les poulies. Se rappeler d'essuyer les raccords et les surfaces avant et après la lubrification.

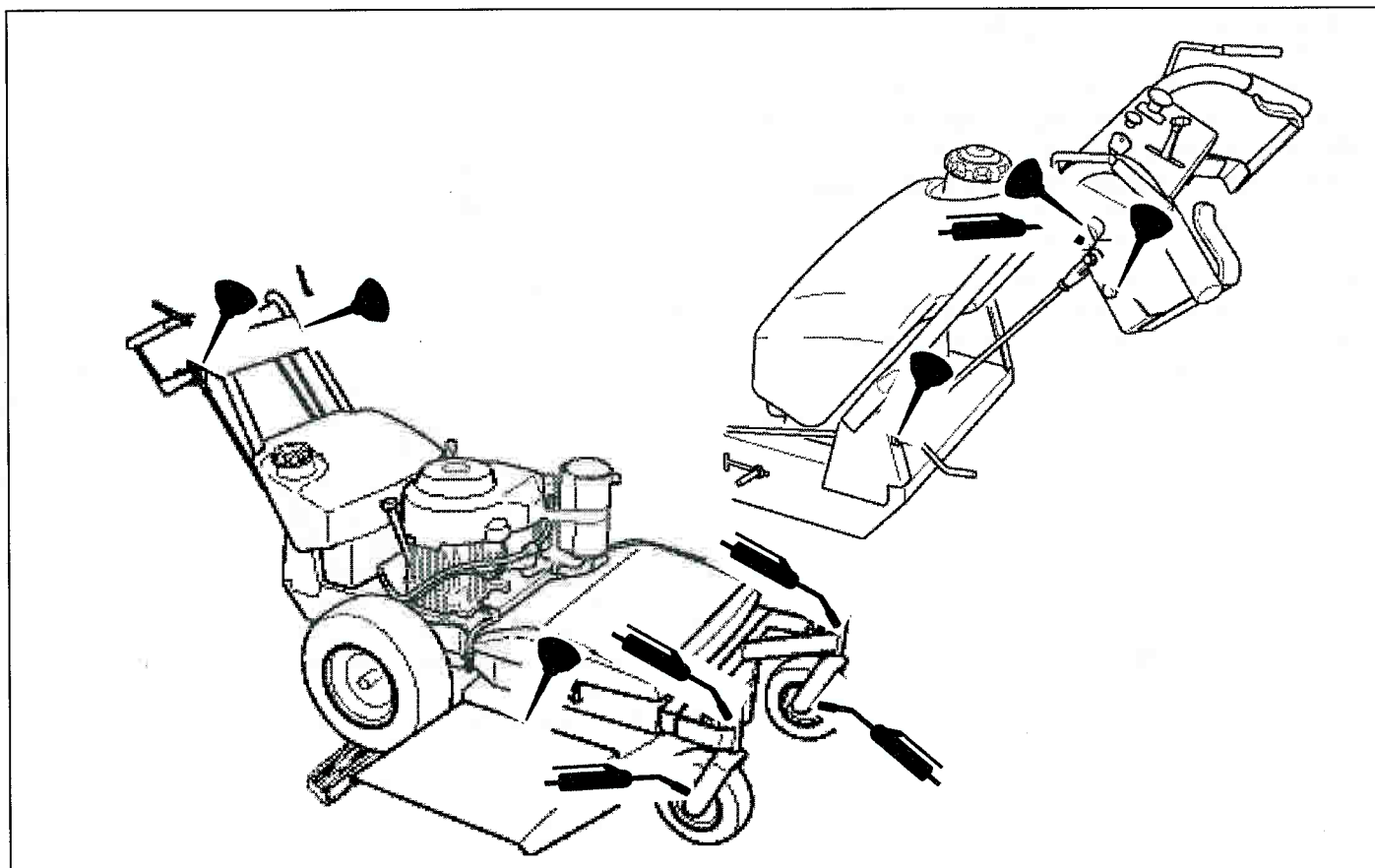


Figure 6. Points de lubrification

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS DES LAMES DE LA TONDEUSE

- Les lames doivent être affûtées et sans ébréchures ni bosselures. Si ce n'est pas le cas, affûter les lames comme indiqué dans les étapes suivantes.
- Pour enlever la lame pour l'affûter, se servir d'une clé d'un pouce (2,54 cm) sur le plat du mandrin pendant que vous enlevez le boulon de montage avec une clé de 15/16e de pouce (Figure 7).
- Utiliser une lime pour affûter la lame. Enlevez toutes les ébréchures et les bosselures se trouvant sur le bord de la lame. Si la lame est trop endommagée, il faut la remplacer.
- Équilibrez la lame comme indiqué à la Figure 8. Centrez l'orifice de la lame avec un clou lubrifié avec une goutte d'huile. Une lame équilibrée restera à niveau.
- Remettre en place chaque lame avec les languettes pointant vers la plateforme comme indiqué à la Figure 9. Bien attacher avec un boulon et une rondelle plate et serrer à une tension de 94 Nm (70 ft.lbs.).

AVERTISSEMENT

Les lames de la tondeuse sont coupantes. Pour votre sécurité personnelle, ne pas manipuler les lames avec des mains nues. Vous risquez de vous blesser gravement si vous manipulez les lames sans faire attention ou d'une façon incorrecte. Pour votre sécurité personnelle, les boulons de montage des lames doivent être installés avec une rondelle plate puis bien serrés. Serrer les boulons de montage de lames à une tension de 94 Nm (70 ft.lbs.)

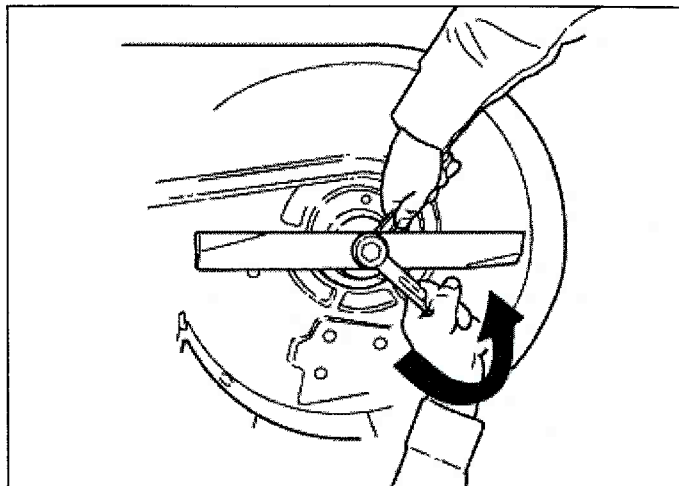


Figure 7. Enlèvement de la lame

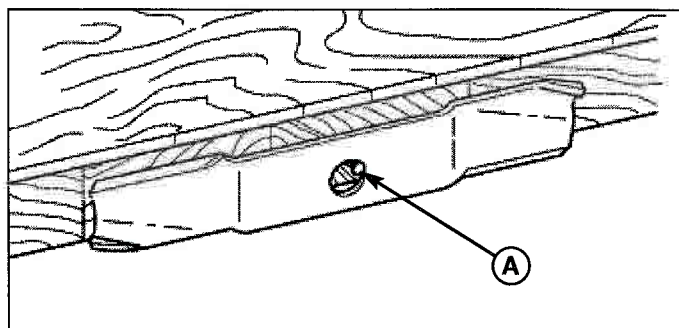


Figure 8. Équilibrage de la lame
A. Clou

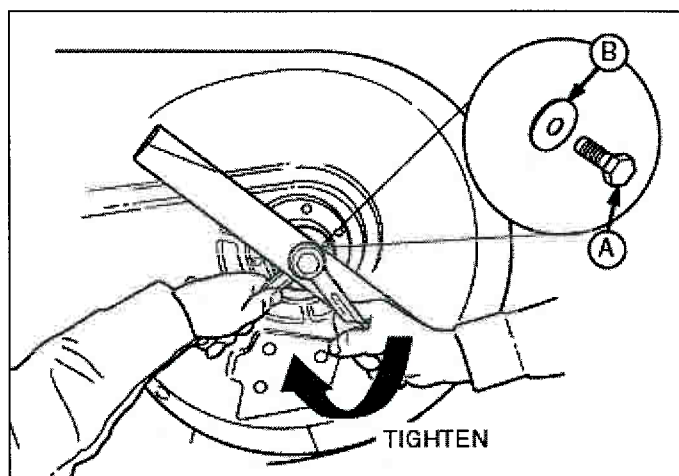


Figure 9. Installation de la lame
A. Boulon
B. Rondelle plate



DEPANNAGE

Bien que l'entretien normal et la maintenance régulière assurent une longévité accrue à l'équipement, un usage prolongé ou constant peut, après un certain temps, exiger certaines interventions mécaniques pour permettre au matériel de continuer de fonctionner correctement.

Le guide de dépannage ci-après donne une liste des problèmes les plus courants, de leurs causes et des actions correctives.

Les pages suivantes contiennent des instructions sur la façon d'effectuer ces réglages, entretiens et réparations mineurs soi-même. Au besoin, toutes ces procédures peuvent être confiées au concessionnaire agréé.

Pannes et Solutions pour la TONDEUSE

PROBLÈME

CAUSE

REMÈDE

Le moteur ne veut pas tourner ou démarrer.

1. L'interrupteur de la prise de force (embrayage électrique) est sur Marche (ON).
2. Plus de carburant.

1. Le mettre sur Arrêt (OFF).

3. Moteur noyé.
4. Fil desserré ou coupé.

2. Si le moteur est chaud, laissez-le se refroidir, puis faites le plein du réservoir de carburant.
3. Mettre l'accélérateur hors de CHOKE (Starter).
4. Vérifiez visuellement les fils et remplacez ceux qui sont coupés ou abîmés. Serrez les connexions desserrées.

5. Interrupteur interlock de sécurité défectueux.

5. Le remplacer si nécessaire. Voir votre concessionnaire de service autorisé.

6. Bougie(s) défectueuse(s), sales ou dont l'écartement des électrodes est mauvais.

- "6. Nettoyez, refaites l'écartement ou remplacez-les. (Voir le manuel du moteur)."

7. Il y a de l'eau dans le carburant.

7. Vidangez le carburant et remplir de nouveau avec du carburant frais.

8. Gas is old or stale.

8. Drain fuel & replace with fresh fuel.

Le moteur a de la difficulté à démarrer ou tourne avec hésitation.

1. Mélange de carburant trop riche.
2. Bougie(s) défectueuse(s), sales ou dont l'écartement des électrodes est mauvais.

1. Nettoyez le filtre à air. Vérifiez le réglage du starter. (contrôle de l'accélération).

- "2. Nettoyez, refaites l'écartement ou remplacez les bougies. (Voir le manuel du moteur)."

Le moteur cale.

1. Bas niveau d'huile.

1. Vérifiez le niveau et ajoutez de l'huile selon les besoins.

Excessive oil consumption.

2. Utilisation d'une huile qui ne convient pas.
1. Le moteur chauffe de trop.

2. Voir le manuel du moteur.
1. Nettoyez les ailettes du moteur, l'écran du ventilateur et le filtre à air.

2. Utilisation d'une huile qui n'est pas de la bonne viscosité.

2. Voir le manuel du moteur.

3. Trop d'huile dans le carter.

3. Vidangez l'excès d'huile.

L'échappement du moteur est noir.

1. Filtre à air sale.

1. Remplacez le filtre à air. Voir le manuel du moteur.

2. Starter fermé.

2. Ouvrir le starter.

Le moteur tourne, mais la tondeuse ne marche pas.

1. La tige de la valve de relâchement hydraulique est sur "open"(ouvert).
2. La courroie est cassée.

1. Mettre la tige sur DRIVE (Marche).
2. Voir Remplacement de la courroie d'entraînement
3. Voir problème et solution plus bas.

3. La courroie d'entraînement glisse.
4. Le frein n'est pas complètement relâché.

4. Voir votre concessionnaire autorisé.

Le frein ne tient pas.

1. Le frein est mal réglé.

1. Voir votre concessionnaire autorisé.

La tondeuse marche ou tond mal.

1. Tringlerie des commandes desserrée.
2. Mauvaise pression des pneus.

1. Vérifiez et resserrez toute tringlerie desserrée.
2. Voir la section Entretien régulier.

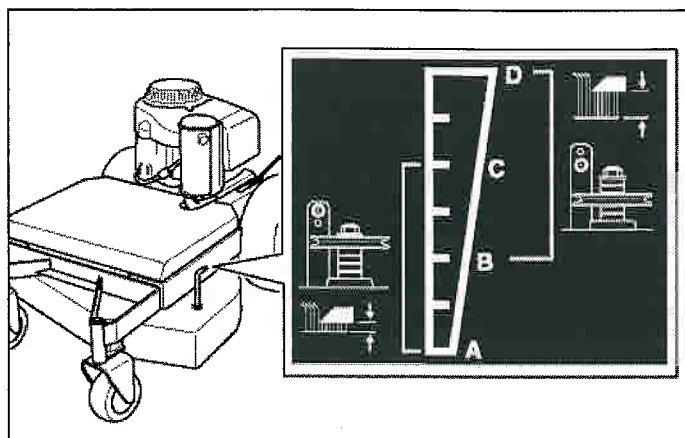


Figure 10. Indicateur de hauteur de la plateforme

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

La hauteur de coupe peut être réglée à deux niveaux. Le haut niveau couvre entre 11,4 et 6,4 cm (entre 4-1/2" et 2-1/2") et le bas niveau couvre entre 8,9 et 3,8 cm (entre 3-1/2" et 1-1/2"). Voir la Figure 10 pour l'indicateur de hauteur de la plateforme.

Avant d'ajuster la hauteur de coupe, vous devez d'abord déterminer la hauteur de coupe moyenne. Selon le niveau que vous voulez utiliser, il peut être nécessaire de régler les emplacements de levage de pivot de la plateforme et les positions des intercalaires des poulies. Voir les Figures 11 & 12 pour les positions des pivots et des poulies par rapport au niveau de coupe.

Pour ajuster le niveau de coupe :

1. Enlever la courroie d'entraînement de la plateforme de la tondeuse. Voir la section Enlèvement et remplacement des courroies pour les procédures qui conviennent.
2. Enlever l'écrou de mandrin (B, Figure 12) attachant la poulie au mandrin. Enlevez la poulie et la clé. Mettre les intercalaires de poulie dans la bonne position par rapport au niveau de coupe. Remettre la poulie et la clé. Remettre en place l'écrou et serrer à 115-122 Nm (85-90 ft. lbs.).
3. Enlever les boulons et les écrous des pivots (A, Figure 12) et remettre en place correctement par rapport au niveau de coupe. Remettre en place les boulons et les écrous et bien les serrer.

Pour ajuster la hauteur de coupe :

Tourner la poignée manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour lever la plateforme ou dans l'autre sens pour l'abaisser. Voir la Figure 13.

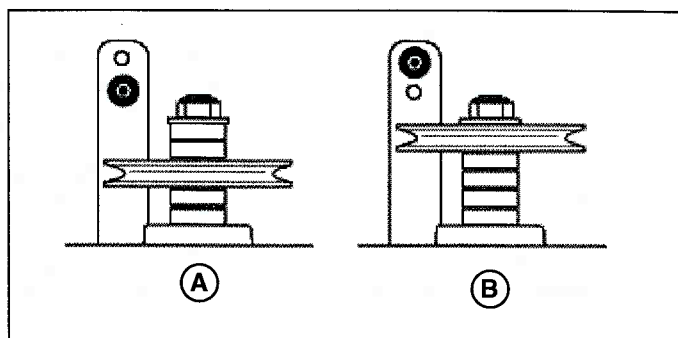


Figure 11. Position de la poulie et du pivot
A. Haut
B. Bas

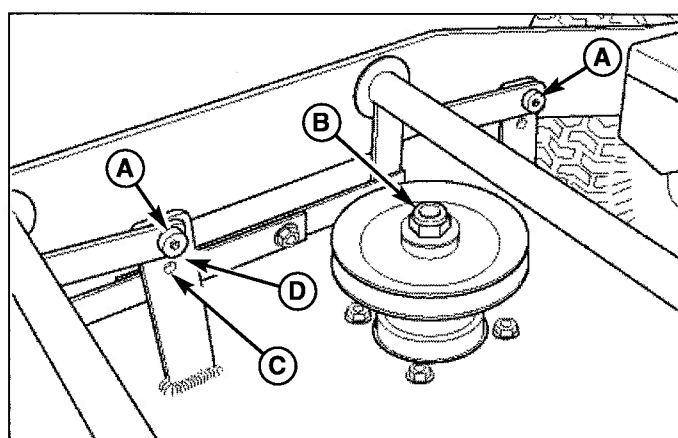


Figure 12. Position de la poulie et du pivot
A. Boulons et écrous de pivot
B. Écrou de mandrin
C. Haut niveau
D. Bas niveau

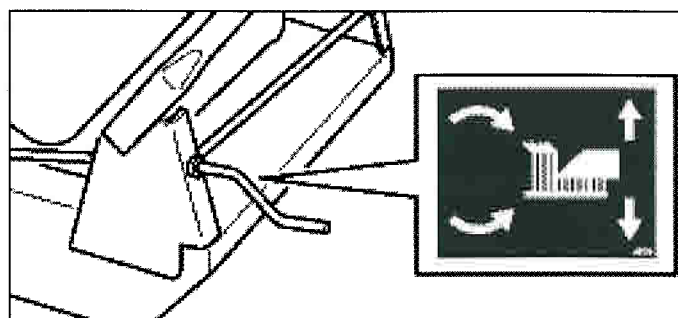


Figure 13. Réglage de la hauteur de coupe

RÉGLAGE DE LA MISE À NIVEAU DE LA PLATEFORME

Pour mettre à niveau la plateforme de la tondeuse :

1. Stationner la machine sur une surface plate et à niveau.
2. Lever la plateforme de la tondeuse jusqu'à ce qu'elle atteigne l'arrêt supérieur.
3. Si la plateforme de la tondeuse se trouve sur le HAUT NIVEAU, placer des blocs de 2 x 4 sous les bords extérieurs de la plateforme de la tondeuse avec les côtés de 3-1/2" verticaux. Placer un intercalaire épais de 3 mm (1/8") sur le dessus des blocs 2 x 4 arrière. Voir la Figure 14.

Si la plateforme de la tondeuse se trouve sur le BAS NIVEAU, placer des blocs de 2 x 4 sous les bords extérieurs de la plateforme de la tondeuse avec les côtés de 1-1/2" verticaux. Placer un intercalaire épais de 3 mm (1/8") sur le dessus des blocs 2 x 4 arrière. Voir la Figure 14.

4. Abaisser la plateforme de la tondeuse jusqu'à ce que la plateforme repose sur les blocs de 2 x 4 et les intercalaires.
5. Desserrer les boulons (A, Figure 15) qui attachent les tringles de connexion (B) ensemble. Cela ôtera toute tension provenant des tringleries et des pivots de montage.
6. Bien resserrer les boulons.
7. Vérifier si l'indicateur de hauteur de plateforme (C) est aligné avec la marque de 4 pouces (si c'est le HAUT NIVEAU) ou la marque de 2 pouces (si c'est le BAS NIVEAU). Ajuster la position de l'indicateur si nécessaire.
8. Enlever les blocs du dessous de la plateforme de la tondeuse.

Enlèvement et remplacement des courroies

Courroie d'entraînement de la plateforme de la tondeuse : (modèle de 32")

1. Stationner la machine sur une surface plate et à niveau.
2. Enlever le carter de la plateforme de la tondeuse.
3. Pousser le bras de poulie folle vers le côté gauche de la machine pour relâcher la tension du ressort sur la courroie d'entraînement. Voir la Figure 16.
4. Glisser la courroie d'entraînement par dessus le bord de la poulie folle (A). Relâcher le bras de la poulie folle.

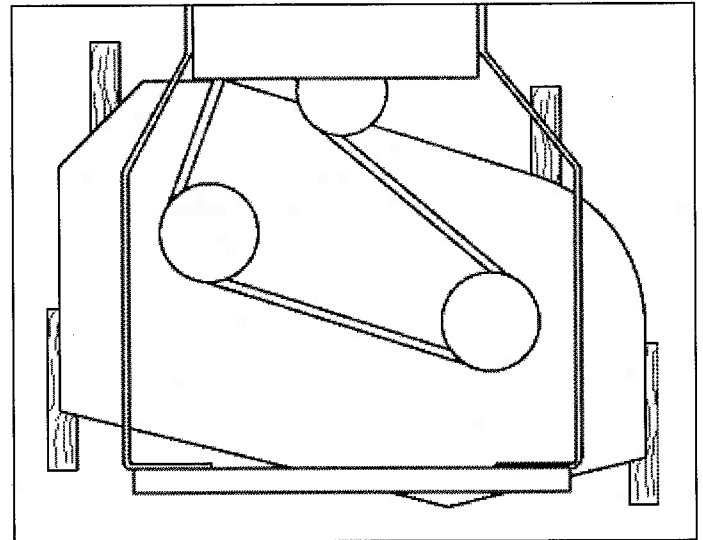


Figure 14. Placement du Bloc de bois de 2 x 4

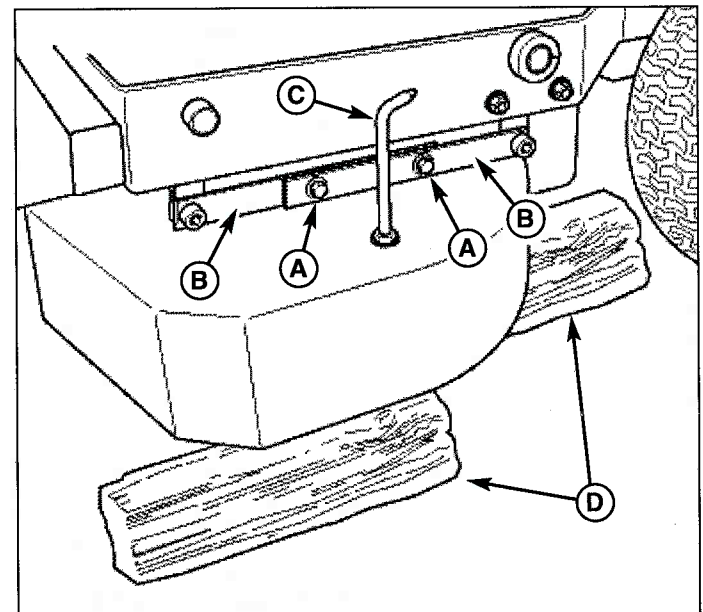


Figure 15. Tringlerie de mise à niveau de la plateforme

- A. Boulons de tringlerie**
- B. Chaînes de connexion**
- C. Indicateur de hauteur de la plateforme**
- D. Bloc de bois de 2 x 4**

5. Enlever la vieille courroie et la remplacer par une neuve. S'assurer que le côté en V de la courroie soit bien dans les rainures des poulies.
6. Installer la courroie d'entraînement sur les poulies à mandrin et sur la poulie d'embrayage de la prise de force. De nouveau, pousser le bras de poulie folle vers le côté gauche de la machine et installer la courroie par-dessus la poulie folle (A).
7. Faire tourner la tondeuse sans charge pendant environ 5 minutes pour rôder la courroie.

Courroie d'entraînement de l'axe transversal:

1. Stationner la machine sur une surface plate et à niveau.
2. Enlever le carter de protection arrière.
3. Enlever la courroie d'entraînement de la plateforme de la tondeuse de l'embrayage de la prise de force. Voir les instructions ci-dessus.
4. Faire un petit crochet avec un porte-manteau en fil de fer. Insérer le fil de fer dans l'ouverture du côté droit de la plateforme du moteur. Utiliser le porte-manteau en fil de fer pour enlever le ressort (A, Figure 17) de l'attache d'ancrage (C).
5. Enlever la courroie de la poulie folle. Enlever ensuite la courroie de la poulie d'entraînement de l'axe transversal et tirer vers l'avant de la machine. Enlever la courroie d'entraînement sur le moteur et faire tomber la courroie autour de l'embrayage de la prise de force pour l'enlever complètement de la machine.
- 6.. Remplacer la vieille courroie par une neuve. Installer la nouvelle courroie autour de l'embrayage de la prise de force et par-dessus la poulie d'entraînement sur le moteur. Remettre la courroie par-dessus la poulie d'entraînement de l'axe transversal et ensuite par-dessus la poulie folle. S'assurer que le côté en V de la courroie est bien dans les rainures des poulies.
7. À l'aide du fil de fer, remettre en place le ressort par-dessus l'attache d'ancrage.
8. Remettre en place le carter de protection arrière.

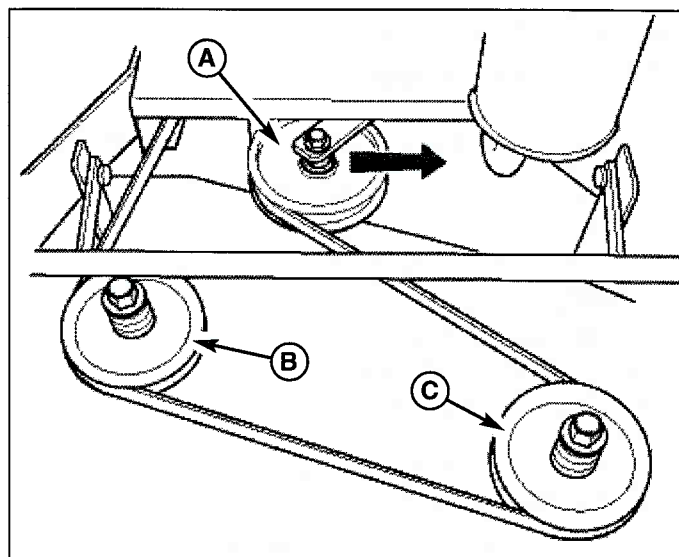


Figure 16. Courroie d'entraînement de la plateforme de la tondeuse

- A. Poulie folle
- B. Poulie à mandrin de droite
- C. Poulie à mandrin de gauche

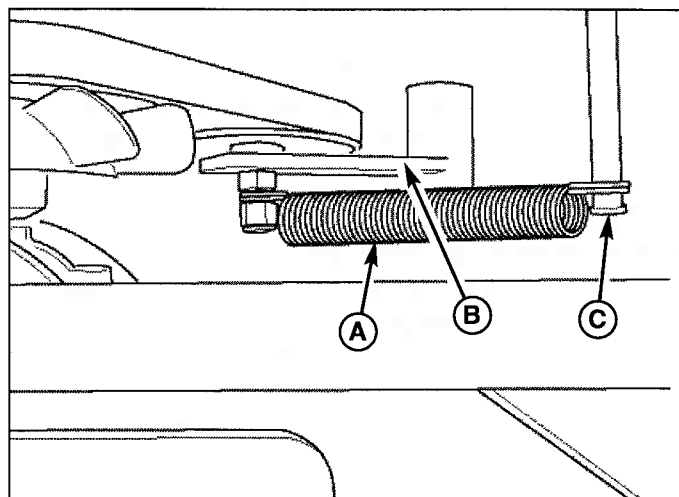


Figure 17. Courroie d'entraînement de l'axe transversal

- A. Ressort
- B. Bras de la poulie folle
- C. Attache d'ancrage

RÉGLAGE DU LEVIER DE COMMANDE DE LA VITESSE AU SOL

Les leviers de contrôle peuvent être ajustés de deux manières pour fournir une gamme confortable de travail lorsque vous faites marcher la machine à une vitesse moyenne de coupe.

Ajuster à la fois la hauteur du levier et sa position pour obtenir la position de travail la plus confortable.

Réglage de la hauteur du levier :

1. Desserrer l'attache du levier (B, Figure 18) pour régler la hauteur du levier. S'assurer que les leviers sont parallèles avec les barres des poignées dans les directions avant et arrière sans contacter les barres de poignées.

Réglage de la position du levier :

1. Enlever l'attache en forme d'épingle à cheveux et l'attache de sûreté (D) qui attache la tige de commande (E) au pivot de levier (C).
2. Desserrer le contre-écrou et régler la position de l'attache de sûreté sur la tige. En raccourcissant la tige (en tournant l'attache de sûreté dans le sens des aiguilles d'une montre), cela déplacera le levier vers l'avant. En rallongeant la tige (en tournant l'attache de sûreté dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre), cela déplacera le levier vers l'arrière. Régler jusqu'à ce que la position désirée du levier soit obtenue et serrer les contre-écrous.
3. Remettre en place l'attache de sûreté sur le pivot du levier et attacher avec l'attache de sûreté et l'attache en épingle à cheveux.

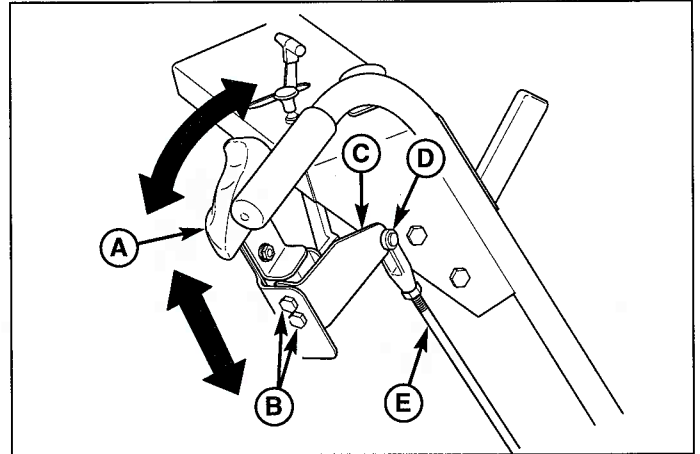


Figure 18. Réglage du levier de commande de la vitesse au sol

A. Levier de commande

B. Attache de levier

C. Pivot de levier

D. Attache d'articulation et attache en forme d'épingle à cheveux

E. Tige de commande

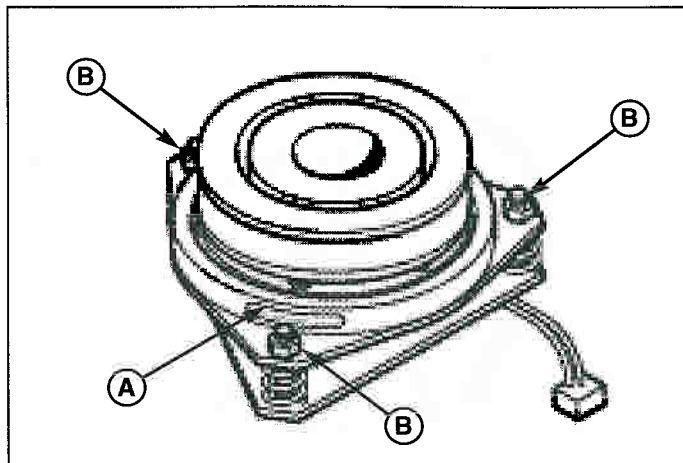


Figure 19. Réglage de l'embrayage de la prise de force

A. Ouverture de réglage (Qté. 3, un seul est montré)
B. Écrou de réglage

RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE DE LA PRISE DE FORCE

Vérifier le réglage de l'embrayage de la prise de force après les 50 premières heures de marche et ensuite toutes les 250 heures de marche. -Effectuez aussi la procédure suivante si l'embrayage glisse ou n'embraye pas, ou si un nouvel embrayage a été installé.

- Enlever la clé de contact de l'interrupteur d'allumage et débrancher les fils des bougies pour empêcher l'éventualité d'un démarrage accidentel du moteur pendant le réglage de la prise de force.
- Voir la Figure 19. Remarquer la position des 3 ouvertures de réglage (A) dans le côté de la plaque des freins et les écrous « nylok » de réglage (B).
- Insérer une jauge d'épaisseur de 0,40-0,45 mm (.016"-.018") (C) dans chaque ouverture, plaçant la jauge entre le rotor et l'armature comme indiqué à la Figure 20.
- Ou bien serrer les écrous de réglage (B, Figure 19) jusqu'à ce que le rotor et l'armature entrent en contact avec la jauge d'épaisseur.
- Vérifier si les ouvertures ont un montant égal de tension quand la jauge est insérée et enlevée, et faire les réglages qui s'imposent en serrant ou en desserrant les écrous de réglage.

REMARQUE : L'intervalle réel entre le rotor et l'armature peut varier même après avoir effectué la procédure de réglage. Ceci est dû aux variations de dimensions sur les composants, et c'est une condition acceptable.

- Vérifier le temps que la lame met à s'arrêter. Les lames de la tondeuses et la courroie d'entraînement de la tondeuse doivent s'arrêter complètement dans les 5 secondes après que l'interrupteur de la prise de force a été éteint.

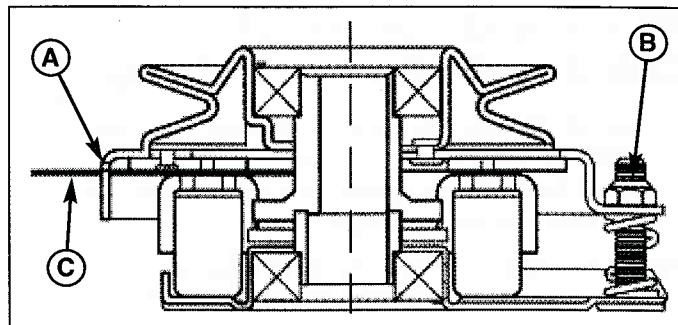


Figure 20. Réglage de l'embrayage de la prise de force

A. Hublot
B. Écrou de réglage
C. Jauge de . 0,40-0,45 mm (.016"-.018")



AVERTISSEMENT

Pour éviter de graves blessures, effectuer les réglages seulement lorsque le moteur est à l'arrêt, la clé de contact enlevée et la machine sur une surface à niveau.

VÉRIFICATION DES FREINS DES LAMES

Les lames de la tondeuses et la courroie d'entraînement de la tondeuse doivent s'arrêter complètement dans les 5 secondes après que l'interrupteur de la prise de force a été éteint.

- Alors que la prise de force est débrayée, démarrer le moteur.
- Enlever le carter de protection de la plateforme de la tondeuse et observer la courroie d'entraînement de la tondeuse. Embrayez la prise de force et attendez plusieurs secondes. Débrayer la prise de force et vérifier la durée que la courroie prend pour s'arrêter.
- Si la courroie ne s'arrête pas dans les 5 secondes, effectuer un réglage de l'embrayage de la prise de force. Si la courroie ne s'arrête toujours pas dans les 5 secondes, contacter votre concessionnaire.



pl	Polski
pt	Português
ro	Română
ru	Русский
sl	Slovenščina
sk	Slovák
sv	Svenska

en Model	Guaranteed Sound Power Level	Measured Sound Power Level	Sound Pressure Level at Operator's Ear (1)	Engine Net Power	Speed of Rotation	Hand/Arm Vibration (1)	Vibration at Seat (1)	Width of Cut	Mass
cs Model	Garantovaná hladina akustického výkonu	Změřená hladina akustického výkonu	Hladina akustického tlaku naměřená u ucha obsluhu- jící osoby (1)	Užitečný výkon motoru	Rychlost otáčení	Vibrace rukou/paží (1)	Vibrace na sedadle (1)	Šíře záběru	Váha
da Model	Garanteret støjniveau	Målt støjniveau	Lydtryksniveau ved brugers øre (1)	Maskine Netto kraft	Rotationshastighed	Vibration af hånd/arm (1)	Vibration af sæde (1)	Skærebredde	Vægt
de Modell	Garantierter Schalleistungspegel	Gemessener Schalleistungspegel	Schalldruckpegel am Ohr der Bedienungsperson (1)	Motornettoleistung	Rotations-drehzahl	Vibrationen an Hand/Arm (1)	Vibrationen am Sitz (1)	Schnittbreite	Masse
es Modelo	Nivel garantizado de potencia acústica	Nivel medido de potencia acústica	Nivel de presión acústica en el oído del operador (1)	Potencia neta del motor	Velocidad de rotación	Vibración mano / brazo (1)	Vibración en el asiento (1)	Ancho de Corte	Masa
et Mudel	Garanteeritud helivõimsuse tase	Mõõdetud helivõimsuse tase	Helirõhu tase kasutaja kõrva juures (1)	Masin puhas tõttav	Pöörlemiskiirus	Võkumine käsi / käsivars (1)	Võnkumine s iste (1)	Lõike laius	Massi
fi Malli	Taattu äänitehotaso	Mitattu äänitehotaso	Äänenpaine taso käyttäjän korvan tasolla (1)	Mootorin nettoteho	Pyörimis- nopeus	Käden/käsivarren tärinä (1)	Tärinä istuimen kohdalla (1)	Leikkuuuala	Paino
fr Modèle	Niveau de bruit garanti	Niveau de bruit mesuré	Niveau sonore au niveau de l'oreille de l'opérateur (1)	Puissance nette du moteur	Vitesse de rotation	Vibrations au niveau de la main/du bras (1)	Vibrations au niveau du siège (1)	Largeur de coupe	Masse
hu Model	Garantált hangteljesítmény szint	Mért hangteljesítmény szint	Hangnyomás szint a gépkezelő fülénél (1)	Motor hasznos teljesítménye	Fordulatszám	Kéz/kar vibráció (1)	Vibráció az ülésben (1)	Vágásszélesség	Tömeg
hr Model	Zajamčena razina snage zvuka	Izmjerena razina snage zvuka	Razina zvučnog tlaka na uhu rukovatelja (1)	Neto snaga motora	Brzina vrtnje	Vibracije šake/ruke (1)	Vibracije na sjedalu (1)	Širina otkosa	Masa
it Modello	Livello acustico garantito	Livello acustico misurato	Livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore (1)	Potenza netta motore	Velocità di rotazione	Vibrazioni a mani/braccia (1)	Vibrazioni al sedile (1)	Larghezza di taglio	Massa
lt Modelis	Garantuotas triukšmo lygis	Pamatuotas triukšmo lygis	Garso spaudimo lygis ?rangos naudotojui (1)	Variklio bendras galingumas	Apsisukimo greitis	Rankenos vibracija (1)	S?dyn?s vibracija (1)	Pjovimo plotis	Mas?
lv Modelis	Garant?tais ska?as jaudas l?menis	Izm?r?tais ska?as jaudas l?menis	Ska?as spiediena l?menis pie operatora auss (1)	Dzin?ja neto jauda	Rot?šanas ?trums	Rokas/pleca vibr?cija (1)	Vibr?cija operatora s?dekļ? (1)	P?aušanas joslas platums	Masa
nl Model	Gegarandeerd geluidsdrukniveau	Gemeten geluidsdrukniveau	Geluidsdrukniveau bij het oor van de gebruiker (1)	Netto motorvermogen	Rotatie-snelheid	Trilling van hand/arm (1)	Trilling op de stoel (1)	Maaibreedte	Mass
no Modell	Garantert lydstyrkenivå	Målt lydstyrkenivå	Lydtrykk-nivå ved operatørens øre (1)	Motorens netto krefter	Rotasjons- hastighet	Hånd/ arm-vibrasjon (1)	Vibrasjonen i setet (1)	Arbeidsbredde	Masse
pl Model	Gwarantowany poziom mocy akustycznej	Zmierzony poziom mocy akustycznej	Poziom ciśnienia akustycznego w uchu operatora (1)	Moc netto silnika	Prędkość obrotowa	Organia ręki/ramienia (1)	Organia na fotelu (1)	Szerokość cięcia	Masa
pt Modelo	Nível de potência de som garantido	Nível de potência de som medido	Níveis de pressão do som no ouvido do operador (1)	Potência útil do motor	Velocidade de Rotação	Vibração na mão/braço (1)	Vibração no assento (1)	Largura de corte	Massa
ro Model	Nivel de zgomot garantat	Nivel de zgomot măsurat	Nivel de presiune acustică la urechea operatorului (1)	Putere netă motor	Viteza de rotire	Vibrație mână/braț (1)	Vibrație scaun (1)	Lățimea de tăiere	Masă
ru Модель	Гарантированный уровень звуковой мощности	Измеренный уровень звуковой мощности	Уровень звукового давления на месте оператора (1)	Полезная мощность двигателя	Частота вращения	Интенсивность вибрации на ладонях/руках (1)	Интенсивность вибрации на сиденье (1)	Ширина захвата	Вес
sl Model	Zajam?ena raven zvo?ne mo?i	Izmerjena raven zvo?ne mo?i	Raven zvo?nega tlaka pri ušesu uporabnika (1)	Izhodna mo? motorja	Hitrost vrtenja	Tresljaji na rokah (1)	Tresljaji na sedelu (1)	Širina košnje	Masa
sk Model	Zaru?ená hladina akustického výkonu	Nameraná hladina akustického výkonu	Hladina akustického tlaku pôsobiaceho na ucho obsluhy (1)	?isty výkon motoru	Po?et otá?ok	Ruka/Rameno Vibrácia (1)	Vibrácia pri sedadlo (1)	Šírka závitovky	Masa
sv Modell	Garanterad ljudeffektivnivå	Uppmätt ljudeffektivnivå	Ljudtrycksnivå vid operatörens öra (1)	Motoreffekt netto	Rotations-hastighet	Hand-/ arm vibrationer (1)	Vibration vid sits (1)	Arbetsbredd	Massa
5901181	105 dB(A)	104 dB(A)	89 dB(A)	20.5 kW	3050 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	0.8 m/s ²	155 cm	847 kg
5900626	105 dB(A)	104 dB(A)	89 dB(A)	20.5 kW	3050 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	0.8 m/s ²	155 cm	847 kg
5900617	105 dB(A)	104 dB(A)	89 dB(A)	24.4 kW	3050 MIN ⁻¹	2.8 m/s ²	<0.5 m/s ²	183 cm	865 kg
5900618	105 dB(A)	103 dB(A)	89 dB(A)	24.4 kW	3050 MIN ⁻¹	2.8 m/s ²	<0.5 m/s ²	155 cm	865 kg
5900627	105 dB(A)	104 dB(A)	92 dB(A)	14.9 kW	3525 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	<0.5 m/s ²	122 cm	628 kg
5901192	105 dB(A)	104 dB(A)	92 dB(A)	14.9 kW	3525 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	<0.5 m/s ²	122 cm	628 kg
5901191	105 dB(A)	104 dB(A)	92 dB(A)	14.9 kW	3525 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	<0.5 m/s ²	132 cm	640 kg
5900628	105 dB(A)	104 dB(A)	92 dB(A)	14.9 kW	3525 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	<0.5 m/s ²	132 cm	640 kg
5900688	105 dB(A)	104 dB(A)	89 dB(A)	14.2 kW	3300 MIN ⁻¹	3.0 m/s ²	-----	122 cm	297 kg
5900689	105 dB(A)	104 dB(A)	93 dB(A)	18.6 kW	3175 MIN ⁻¹	3.0 m/s ²	-----	132 cm	318 kg
2690452	105 dB(A)	105 dB(A)	90 dB(A)	11.6 kW	3075 MIN ⁻¹	3.7 m/s ²	0.5 m/s ²	127 cm	328 kg
2690485	105 dB(A)	105 dB(A)	90 dB(A)	11.6 kW	3075 MIN ⁻¹	3.7 m/s ²	0.5 m/s ²	127 cm	328 kg
5901166	105 dB(A)	105 dB(A)	90 dB(A)	11.6 kW	3075 MIN ⁻¹	3.7 m/s ²	0.5 m/s ²	127 cm	328 kg
5901182	100 dB(A)	99 dB(A)	87 dB(A)	9.7 kW	2900 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	-----	81 cm	150 kg
5900684	105 dB(A)	105 dB(A)	92 dB(A)	14.8 kW	3200 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	<0.5 m/s ²	127 cm	333 kg
5900685	105 dB(A)	105 dB(A)	92 dB(A)	14.8 kW	3200 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	<0.5 m/s ²	127 cm	333 kg
5900727	105 dB(A)	104 dB(A)	89 dB(A)	14.2 kW	3300 MIN ⁻¹	3.0 m/s ²	-----	122 cm	297 kg
5900735	105 dB(A)	105 dB(A)	90 dB(A)	11.6 kW	3075 MIN ⁻¹	3.7 m/s ²	0.5 m/s ²	127 cm	328 kg
5900749	100 dB(A)	100 dB(A)	88 dB(A)	11.1 kW	2950 MIN ⁻¹	3.4 m/s ²	-----	91 cm	250 kg
5900758	100 dB(A)	100 dB(A)	88 dB(A)	11.1 kW	2950 MIN ⁻¹	3.4 m/s ²	-----	91 cm	250 kg
5900760	105 dB(A)	105 dB(A)	92 dB(A)	14.8 kW	3200 MIN ⁻¹	<2.5 m/s ²	<0.5 m/s ²	127 cm	333 kg

en Name & Address of Notified Body
cs Název a adresa autorizovaného orgánu
da Navn & Adresse på kontrolorgan
de Name & Adresse der benachrichtigten Institution
es Nombre y dirección de la entidad notificada
et Ime ter ogovor od bolezen ki jo je obvezno prijaviti Evrot
fi Ilmoitetun laitoksen nimi & osoite
fr Nom et adresse de l'organisme notifié

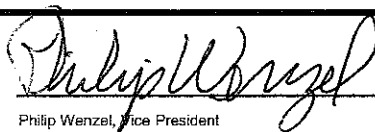
hu Tanúsító szervezet neve és címe
hr Ime i adresa obavještenog tijela
it Nome e indirizzo dell'organismo notificato
lt Juridinio asmens pavadinimas ir adresas
lv Atbildīgās reģistrētās institūcijas nosaukums un adrese
nl Naam & adres of geïnformeerd orgaan
no Navn & adresse til tekniske kontrolorgan

pl Nazwa i adres jednostki notyfikującej
pt Nome e endereço do corpo notificado
ro Numele și adresa organizației notificate
ru Наименование и адрес органа, уведомленного
sl Ime in naslov priglasenega organa
sk Názov a adresa notifikovaného úradu
sv Namn och adress på angivet organ

AV Technology

Birdhall Lane Cheadle Heath
Stockport, Cheshire, U.K.

5375 North Main Street
Munnsville, NY 13409


Philip Wenzel, Vice President

8/20/08
Date

en (Place and date of issue)
cs (Místo a datum vydání)
da (Sted og dato for udgivelse)
de (Ort und Datum der Ausstellung)
es (Lugar y fecha de publicación)
et (Väljaandmise koht ja kuupäev)
fi (Julkaisupaikka ja -päiväys)
fr (Lieu et date de délivrance)
hu (Kiadás helye és dátuma)
hr (Mjesto i datum izdavanja)
it (Luogo e data)

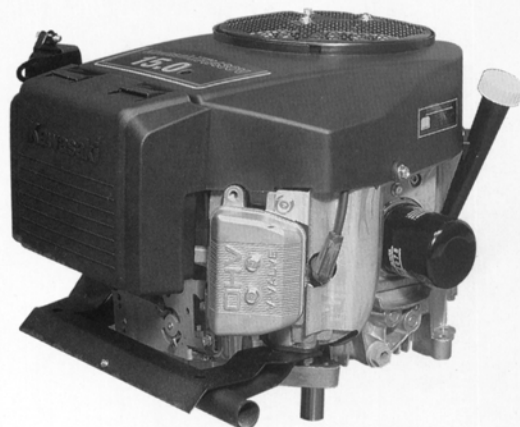
lt (Vieta ir data)
lv (Izlaides vieta un datums)
nl (Plaats en datum van uitgifte)
no (Sted og utstedelsesdato)
pl (Data i miejsce wystawienia)
pt (Local e data da emissão)
ro (Local și data eliberării)
ru (Место и дата оформления)
sl (Kraj in datum izdaje)
sk (Miesto a dátum vydania)
sv (Plats och datum för publicering)

en (Name and job function of authorized person)
cs (Jméno a funkce pověřené osoby)
da (Den autoriserede persons navn og stilling)
de (Name und Funktion der Bevollmächtigten Person)
es (Nombre y cargo de la persona autorizada)
et (Volitatud isiku nimi ja ametikoht)
fi (Valtuutetun henkilön nimi ja tehtävä)
fr (Nom et fonction de la personne autorisée)
hu (A meghatalmazott személy neve és munkahelyi beosztása)
hr (Ime i funkcija ovlaštene osobe)
it (Nome e ruolo della persona autorizzata)

lt (Galioti atstovo vardas ir pareigos)
lv (Pilnvarotās personas vārds un darba funkcijas)
nl (naam en functie van de geautoriseerde persoon)
no (Navn og jobbfunksjon til autorisert person)
pl (Nazwa i stanowisko uprawnionej osoby)
pt (Nome e cargo da pessoa autorizada)
ro (Numele și funcția persoanei autorizate)
ru (Фамилия и должность уполномоченного лица)
sl (Ime in funkcija pooblaščenega osebe)
sk (Meno a pracovná funkcia autorizovanej osoby)
sv (Namn och uppgift för auktoriserad person)

Moteur





FH381V, FH430V

Moteur à essence deux cylindres en V, 4 temps, refroidi par air

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

Part No. 99976-2055-01

LIRE CECI EN PREMIER

Pour votre sécurité, lisez ce manuel de l'utilisateur et assurez-vous de bien le comprendre avant de faire fonctionner ce MOTEUR.

⚠ AVERTISSEMENT

NE FAITES PAS tourner le moteur dans un endroit clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un poison mortel inodore.

L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions.

Arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir avant de refaire le plein d'essence.

NE FUMEZ PAS. Assurez-vous que l'endroit est bien aéré et qu'il n'y a aucune source de flammes ou d'étincelles, incluant la veilleuse d'un appareil, lorsque le plein est fait, lors de l'entretien du système de carburant, lors de la vidange de l'essence et/ou lors du réglage du carburateur.

NE REMPLISSEZ PAS le réservoir d'essence de sorte que le niveau de carburant remonte dans le goulot de remplissage ou soit au-dessus de la surface du niveau de la jauge de niveau. Si le réservoir est trop rempli, la chaleur peut faire augmenter le volume du carburant et il peut se répandre par les orifices de ventilation du bouchon du réservoir.

Essuyez immédiatement toute essence renversée.

Pour éviter les risques d'incendie:

Gardez le moteur éloigné d'au moins 1 mètre de toute construction, obstruction et autres objets combustibles.

NE PLACEZ PAS d'objets inflammables près du moteur.

N'EXPOSEZ PAS d'objets combustibles à l'échappement du moteur.

N'UTILISEZ PAS le moteur dans une région forestière, ou recouverte de broussaille ou d'herbe non aménagée, à moins qu'un pare-étincelles ne soit installé sur le silencieux.

Pour éviter les chocs électriques, NE TOUCHEZ PAS aux bougies d'allumage, au capuchon des bougies ou au câble des bougies pendant que le moteur tourne.

Pour éviter des brûlures sévères, NE TOUCHEZ PAS au moteur ou au silencieux chaud. Le moteur sera très chaud pendant le fonctionnement.

Avant de réparer ou de retirer des pièces, arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir.

NE PLACEZ PAS les mains ou les pieds près de pièces en mouvement ou qui tournent. Placez un cache protecteur sur la poulie, la courroie trapézoïdale ou le dispositif d'accouplement.

NE FAITES PAS tourner le moteur à des vitesses excessives. Ceci peut causer des blessures.

Retirez toujours le câble de bougie d'allumage des bougies lors de l'entretien du moteur, afin d'éviter un démarrage accidentel.

Assurez-vous de bien lire et comprendre les étiquettes d'avertissement se trouvant sur le moteur. Si une étiquette est manquante, endommagée ou usée, demandez à votre concessionnaire Kawasaki de vous en fournir une et placez-la à l'endroit correct.

CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Lorsque vous voyez les symboles ci-dessous, suivez les instructions indiquées ! Suivez toujours des méthodes d'utilisation et d'entretien sécuritaires.

AVERTISSEMENT

Ce symbole d'avertissement identifie des instructions ou méthodes spéciales qui, si elles ne sont pas respectées correctement, peuvent entraîner des blessures corporelles ou même la mort.

ATTENTION

Ce symbole d'attention identifie des instructions ou méthodes spéciales qui, si elles ne sont pas observées correctement, peuvent entraîner des dommages ou la destruction de l'équipement.

NOTE

○ Indique des points particuliers pour un fonctionnement plus efficace et pratique.

AVANT-PROPOS

Merci d'avoir choisi ce moteur Kawasaki.

Veuillez lire attentivement ce manuel du propriétaire avant de faire fonctionner le moteur afin de bien vous familiariser avec les commandes de fonctionnement du moteur, ses caractéristiques, ses possibilités et ses limites. Lisez aussi le manuel de l'équipement auquel ce moteur est fixé.

Pour assurer une utilisation durable et sans problème de votre moteur, suivez les instructions de service et d'entretien indiquées dans ce manuel. Gardez toujours ce manuel à portée de main afin de pouvoir vous y référer en cas de besoin. Ce manuel doit être considéré comme un composant permanent de ce moteur et doit être joint au moteur lorsque celui-ci est vendu.

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ce manuel en tout ou en partie sans en avoir obtenu préalablement notre autorisation écrite. Cette publication contient les toutes dernières informations disponibles au moment de l'impression. Toutefois, il est possible qu'il y ait de légères différences entre le produit réel et les illustrations et le texte contenus dans ce manuel. Tous les produits sont sujets à changements sans préavis ni obligation.

**KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
Consumer Products & Machinery Company**

..... TABLE DES MATIÈRES

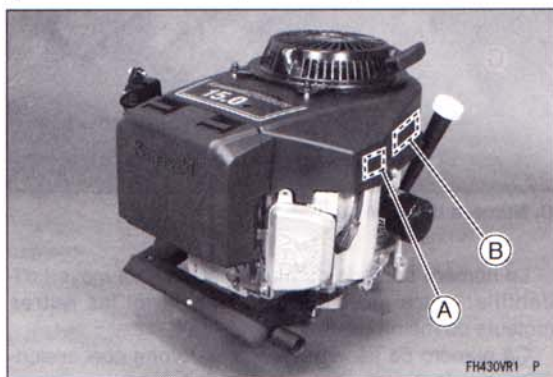
INFORMATIONS GÉNÉRALES	5	ENTRETIEN	25
Emplacement des étiquettes	5	Tableau d'entretien périodique	25
Emplacement des pièces	8	Vérification du niveau de l'huile	27
Spécifications de mise au point	10	Changement d'huile.....	28
Contenance d'huile moteur	10	Changement de filtre à huile	29
RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE		Entretien du filtre à air	30
CARBURANT ET L'HUILE	11	Élément en mousse	30
Carburant	11	Élément en papier	31
Huile moteur	11	Entretien du filtre à carburant et de la	
PRÉPARATION	12	pompe à carburant	32
Carburant	12	Entretien des bougies d'allumage	33
Huile moteur	13	Nettoyage du système de refroidissement	34
DÉMARRAGE	14	ENTREPOSAGE	36
Démarrage du moteur	14	Vidange du système de carburant	36
Réchauffement	17	GUIDE DE DÉPANNAGE	37
FONCTIONNEMENT	18	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	39
Inclinaison du moteur	18	SPÉCIFICATIONS	40
ARRÊT	19	DIAGRAMME DE CÂBLAGE	41
Arrêt du moteur	19		
Arrêt normal	19		
Arrêt d'urgence	19		
RÉGLAGE	20		
Type à étrangleur intégré	20		
Installation, réglage du câble du papillon des gaz	20		
Réglage de l'étrangleur – Type à étrangleur intégré	20		
Type à étrangleur séparé	22		
Installation, réglage du câble du papillon des gaz	22		
Installation, réglage du câble de l'étrangleur	22		
Réglage de la vitesse du moteur	24		

INFORMATIONS GÉNÉRALES 5

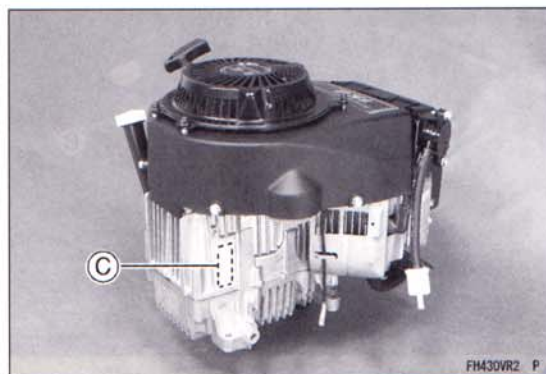
INFORMATIONS GÉNÉRALES

Emplacement des étiquettes

[Modèle de démarreur par détente]



A. Avertissement
B. Entretien du moteur



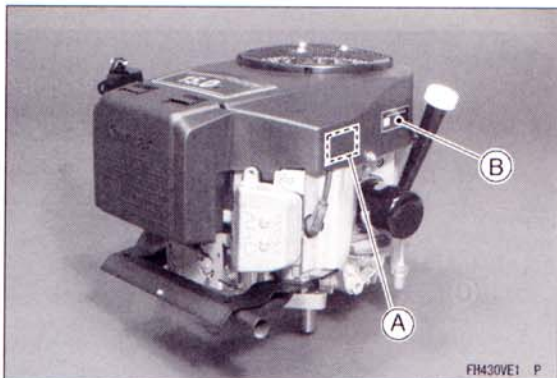
C. Numéro de série du moteur

Le numéro de série du moteur est le seul moyen d'identifier votre moteur particulier parmi les autres moteurs du même modèle.

Ce numéro de série est requis par votre concessionnaire lors de la commande de pièces.

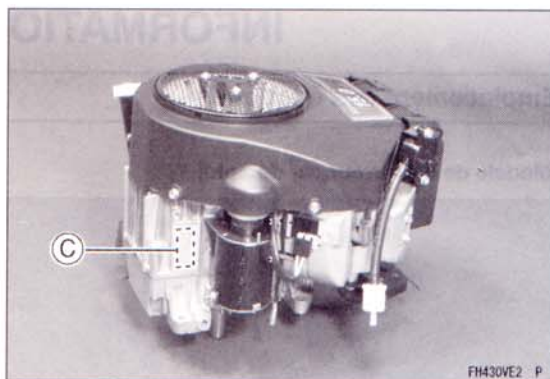
6 INFORMATIONS GÉNÉRALES

[Modèle de démarreur électrique]



A. Avertissement

B. Entretien du moteur



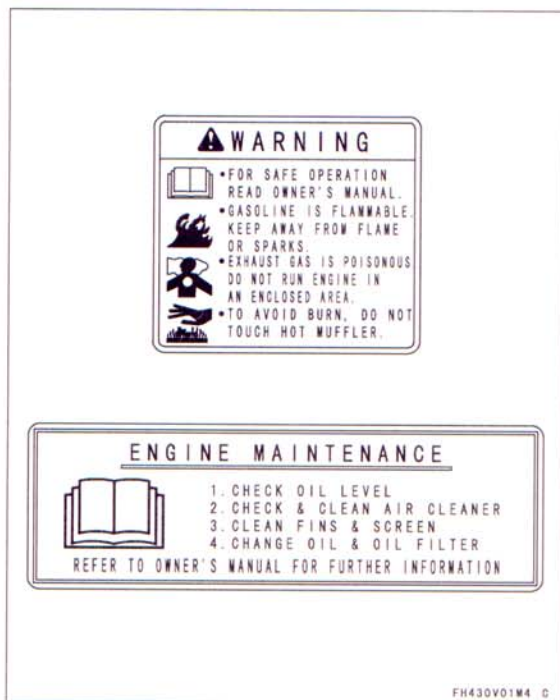
C. Numéro de série du moteur

Le numéro de série du moteur est le seul moyen d'identifier votre moteur particulier parmi les autres moteurs du même modèle.

Ce numéro de série est requis par votre concessionnaire lors de la commande de pièces.

INFORMATIONS GÉNÉRALES 7

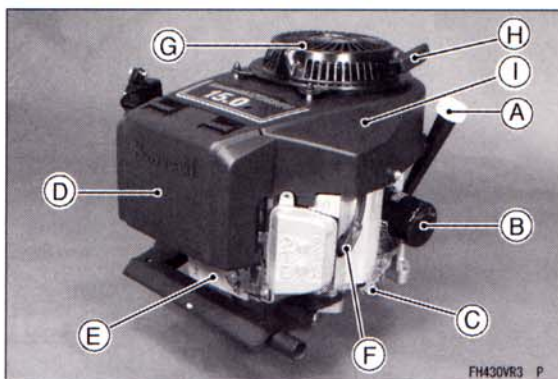
[Informations sur les étiquettes]



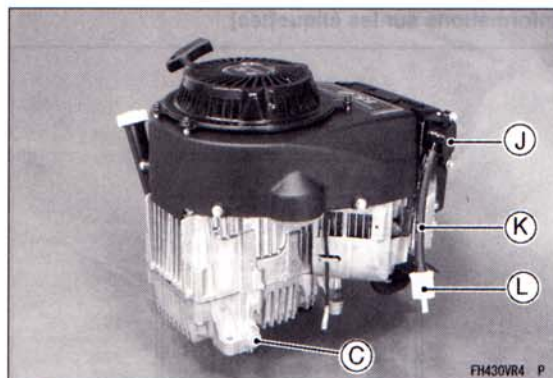
8 INFORMATIONS GÉNÉRALES

Emplacement des pièces

[Modèle de démarreur par détente]



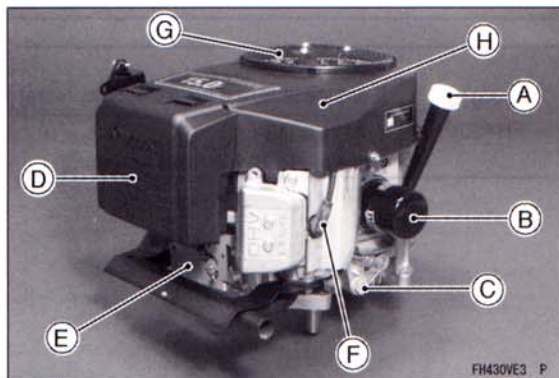
- A. Jauge/orifice de remplissage d'huile
- B. Filtre à huile
- C. Bouchons de vidange d'huile
- D. Filtre à air/carburateur
- E. Panneau de commande
- F. Capuchons de bougies d'allumage/bougies d'allumage
- G. Démarreur par détente avec grille
- H. Poignée du démarreur par détente
- I. Boîtier du ventilateur



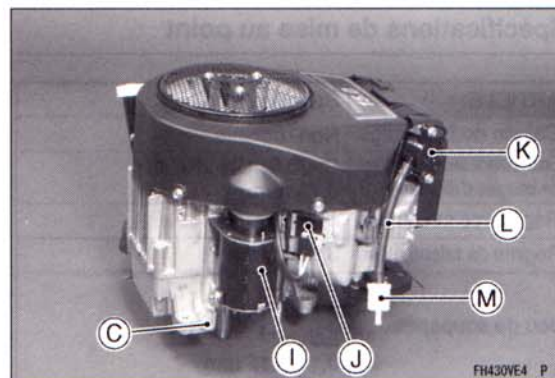
- J. Pompe à carburant
- K. Durite de carburant
- L. Filtre à carburant

INFORMATIONS GÉNÉRALES 9

[Modèle de démarreur électrique]



- A. Jauge/orifice de remplissage d'huile
- B. Filtre à huile
- C. Bouchons de vidange d'huile
- D. Filtre à air/carburateur
- E. Panneau de commande
- F. Capuchons de bougies d'allumage/bougies d'allumage
- G. Écran d'admission d'air
- H. Boîtier du ventilateur



- I. Démarreur électrique
- J. Régulateur de tension
- K. Pompe à carburant
- L. Durite de carburant
- M. Filtre à carburant

10 INFORMATIONS GÉNÉRALES

Spécifications de mise au point

ARTICLE	Spécifications
Calage de l'allumage	Non réglable
Écartement des électrodes de bougies d'allumage	CHAMPION...RCJ8Y 0,75 mm
Régime de ralenti bas	1,550 tr/mn
Régime de ralenti élevé	3,600 tr/mn
Jeu de soupapes	Adm: 0,10-0,15 mm Échap: 0,10-0,15 mm
Autres spécifications	Aucun autre réglage nécessaire

NOTE

- Les régimes de ralenti bas et élevé peuvent varier suivant le type d'équipement entraîné. Référez-vous aux spécifications de l'équipement en question.

Contenance d'huile moteur

FH381V	1,5 l (1,6 US-qt) [Lorsque le filtre à huile n'est pas retiré]
FH430V	1,7 l (1,8 US-qt) [Lorsque le filtre à huile est retiré]

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE 11

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE

Carburant

N'utilisez que de l'essence régulière sans plomb, propre et fraîche.

ATTENTION

Ne mélangez pas d'huile avec l'essence.

Taux d'octane

Le taux d'octane de l'essence est une mesure de sa résistance au "cognement". Utilisez une essence avec un indice d'octane minimum de 87. L'indice d'octane est normalement indiqué sur les pompes des stations service.

NOTE

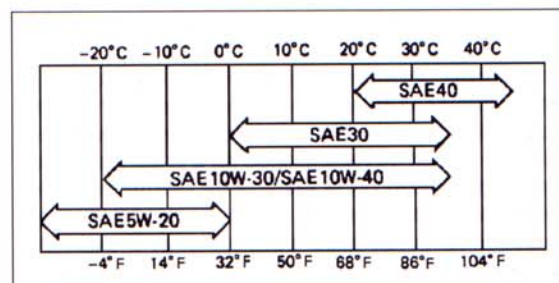
- Si un "cognement" ou "cliquetis" se produit, utilisez une essence d'une autre marque ou d'un taux d'octane plus élevé.

Huile moteur

Les huiles moteur suivantes sont recommandées.
Classification service API : SF, SG, SH ou SJ.

Viscosité de l'huile

Sélectionnez la viscosité suivant la température d'après le tableau suivant :



NOTE

- L'utilisation d'huile multigrade (5W-20, 10W-30 et 10W-40) augmentera la consommation d'huile. Vérifiez le niveau d'huile plus fréquemment lors de son utilisation.

PRÉPARATION

Carburant

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut être explosive dans certaines conditions.

Avant de faire le plein de carburant, mettez le contacteur du moteur sur OFF (ARRÊT). Ne fumez pas. Assurez-vous que l'endroit est bien aéré et qu'il n'y a aucune source de flammes ou d'étincelles, incluant la veilleuse d'un appareil.

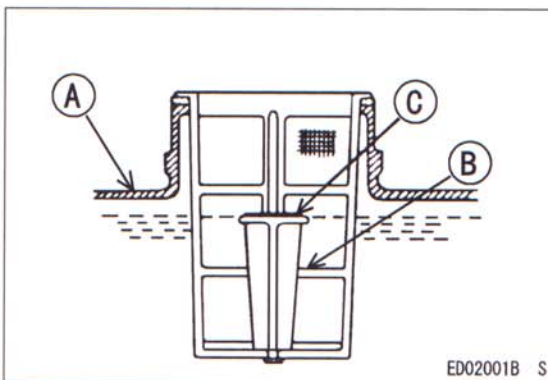
Ne remplissez jamais le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau de carburant remonte dans le goulot de remplissage ou à la surface de la jauge de niveau de la crépine de carburant. Si le réservoir est trop rempli, la chaleur peut faire augmenter le volume du carburant et il peut se répandre par les orifices de ventilation du bouchon du réservoir.

Après avoir fait le plein, assurez-vous que le bouchon du réservoir est bien fermé.

Si de l'essence est renversée, essuyez-la immédiatement.

(Si le moteur est équipé d'un réservoir de carburant)

- Mettez le moteur (équipement) de niveau avant de faire le plein.
- Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
- Versez lentement le carburant dans le réservoir par la crépine de carburant.



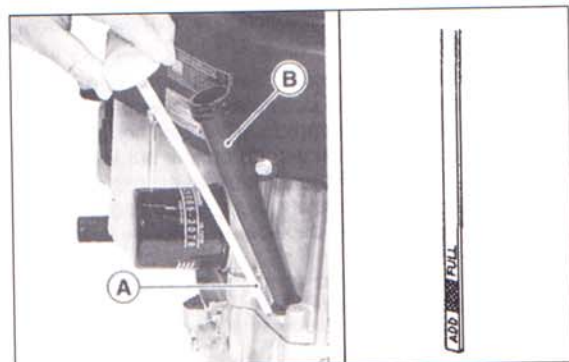
- A. Jauge d'huile
B. Crépine de carburant
C. Surface de la jauge de niveau

- Refermez soigneusement le bouchon du réservoir en le tournant à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

PRÉPARATION 13

Motorölkapazität

FH381V	1,5 l (1,6 US-qt)
FH430V	1,7 l (1,8 US-qt)



- A. Jauge d'huile
B. Durite

Huile moteur

Vérifiez l'huile moteur tous les jours avant de démarrer le moteur, sinon un niveau d'huile moteur bas peut causer de graves dommages au moteur, comme le grippage du moteur.

- Placez le moteur sur une surface de niveau. Nettoyez autour de la jauge d'huile avant de la retirer.
- Retirez la jauge d'huile (A) et essuyez-la avec un chiffon propre.
- Versez l'huile doucement jusqu'au niveau "FULL" (PLEIN) sur la jauge d'huile.
- Introduisez la jauge d'huile dans la durite (B) SANS LA VISSER.
- Retirez la jauge d'huile (A) et vérifiez le niveau d'huile. Le niveau devrait être entre les niveaux "ADD" (AJOUTER) et "FULL" (PLEIN). Ne remplissez pas trop.
- Installez et serrez la jauge d'huile (A).

ATTENTION

Le moteur est expédié sans huile moteur.

DÉMARRAGE

Démarrage du moteur

⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un poison mortel inodore et incolore. Ne faites pas fonctionner le moteur dans un endroit clos. Prévoyez une aération adéquate en tout temps.

⚠ AVERTISSEMENT

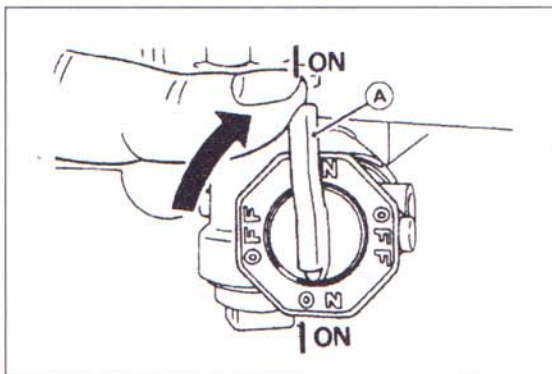
Les gaz d'échappement peuvent enflammer des matériaux combustibles et causer un incendie. Gardez l'endroit autour de la sortie d'échappement libre d'objets. Placez le moteur de sorte que l'échappement soit dirigé vers un endroit ouvert et qu'il soit placé à au moins 1 mètre de tout objet.

NOTE

- Pour faciliter le démarrage par temps froid, suivez les recommandations suivantes.
- Utilisez l'huile recommandée pour les températures prévues (référez-vous au chapitre RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE MOTEUR).
- Utilisez de l'essence neuve.

NOTE

- Si le moteur est très chaud, ou s'il ne démarre pas immédiatement, NE continuez PAS à tenter de le démarrer avec l'étrangleur fermé, car ceci risque de noyer le moteur et de rendre le démarrage encore plus difficile.
- A la place, ouvrez entièrement l'étrangleur et démarrez le moteur.



- Protégez le moteur et l'équipement contre l'exposition directe aux intempéries lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

NOTE

- Suivez les instructions de fonctionnement de l'appareil que ce moteur alimente.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que toutes les charges extérieures possibles sont déconnectées.
- Ouvrez la soupape de carburant (A) sur l'équipement.
- Tournez la clé du contacteur du moteur sur la position "ON" ou "START". Pour le type avec panneau de commande, mettez le levier des gaz sur l'équipement à mi-course. Le fait de déplacer le levier de la vitesse lente met le contact.
- Mettez le levier des gaz à mi-course entre la vitesse lente et la vitesse rapide.

[Type à étrangleur intégré]

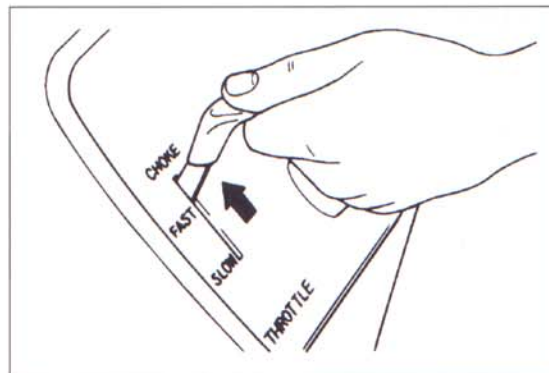
Lorsque le moteur est froid – Placez le levier des gaz à la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR).

Lorsque le moteur est chaud (température de fonctionnement normale) – Placez le levier des gaz à mi-course entre "SLOW" (LENT) et "FAST" (RAPIDE).

[Type à étrangleur séparé]

Lorsque le moteur est froid – Placez des gaz à la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR).

DÉMARRAGE 15



ATTENTION

À chaque fois que vous démarrez le moteur, assurez-vous que le témoin avertisseur n'est pas allumé après que le moteur a démarré. Si le témoin d'avertissement s'allume, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez le niveau d'huile du moteur (si celui-ci en est équipé).

16 DÉMARRAGE

[Modèle de démarreur par détente]

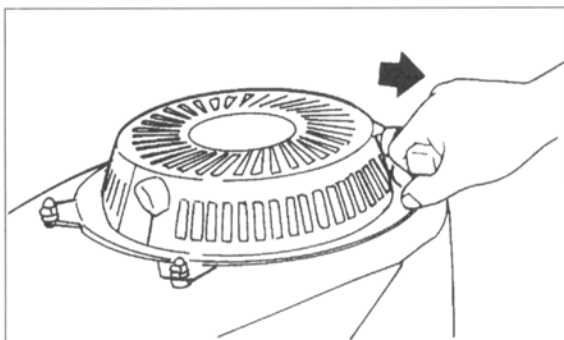
- Tirez lentement le démarreur par détente jusqu'à ce que vous sentiez la compression, puis tirez-le rapidement.

ATTENTION

Ne laissez pas le cordon de détente se dérouler de lui-même. Ceci risque d'endommager le cordon ou l'ensemble du démarreur par détente.

NOTE

- Si le moteur ne démarre pas en trois tirages, ouvrez l'étrangleur et tentez de nouveau.

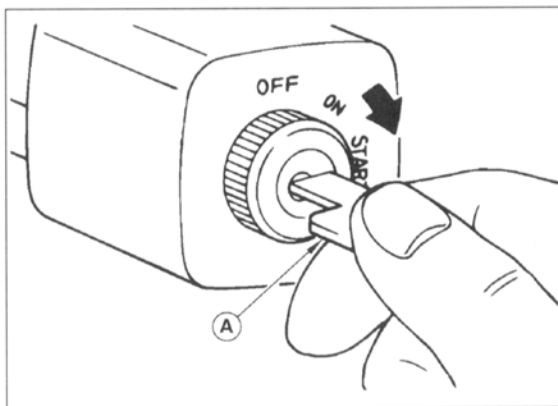


[Modèle de démarreur électrique]

- Introduisez la clé de contact dans le contacteur d'allumage.
- Mettez la clé de contact sur la position START de l'équipement. Le moteur démarre habituellement dans les trois secondes.drei Sekunden.

ATTENTION

Ne faites pas fonctionner le démarreur électrique en continu pendant plus de 5 secondes, sinon la batterie risque de se décharger rapidement. Si le moteur ne démarre pas tout de suite, attendez 15 secondes avant d'essayer de nouveau.

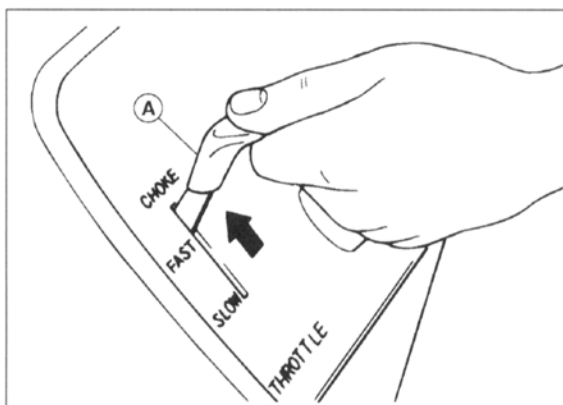


DÉMARRAGE 17

Réchauffement

Après avoir démarré le moteur, mettez le levier des gaz (A) à mi-course entre "FAST" (RAPIDE) et "SLOW" (LENT).

Pour préchauffer le moteur, faites-le tourner pendant 3 à 5 minutes avec le levier des gaz dans la même position (mi-course) avant de mettre l'équipement sous charge.



ATTENTION

Laissez le moteur se réchauffer correctement (3 à 5 minutes) avant d'appliquer la charge. Ceci permettra à l'huile d'atteindre toutes les pièces et au jeu de pistons d'atteindre la spécification.

ATTENTION

Pendant la chauffe du moteur, assurez-vous que le témoin avertisseur (pression d'huile) n'est pas allumé sur le tableau de bord. Le témoin avertisseur ne doit pas s'allumer pendant le fonctionnement du moteur (si celui-ci en est équipé).

FONCTIONNEMENT

Inclinaison du moteur

Ce moteur fonctionnera continuellement à des inclinaisons allant jusqu'à 25 degrés dans toutes les directions.

Référez-vous aux instructions accompagnant l'équipement entraîné par ce moteur. Dû à la conception ou l'application de l'équipement, il peut y avoir des restrictions sévères quant à l'angle de fonctionnement.

ATTENTION

Ne faites pas fonctionner ce moteur continuellement à des angles dépassant 25 degrés dans aucune direction. Des dommages au moteur se produiront suite à une mauvaise lubrification.

ARRÊT 19

ARRÊT

Arrêt du moteur

⚠ AVERTISSEMENT

Retirez toujours la clé du moteur du contacteur lorsque l'équipement est laissé sans surveillance ou s'il n'est pas utilisé.

Arrêt normal

- Mettez le moteur au ralenti. Laissez-le tourner au ralenti pendant une minute environ.

ATTENTION

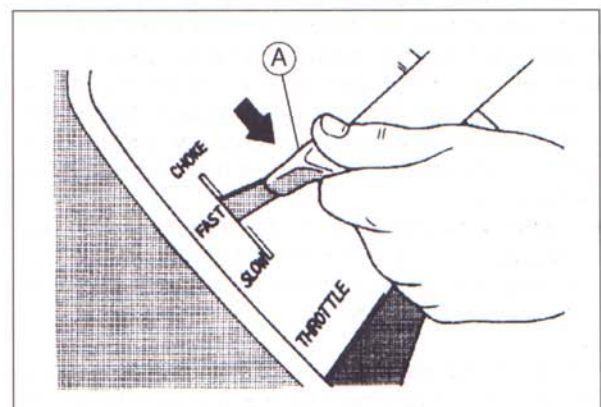
Le moteur peut être endommagé par une continuation de rotation ou par une post-combustion s'il est arrêté soudainement d'une vitesse rapide sous charge. Réduisez la vitesse du moteur au ralenti pendant une minute avant de l'arrêter.

- Le contacteur du moteur ou la clé du moteur sur "OFF" (ARRÊT).

Pour le type avec tableau de commande, mettez le levier des gaz sur la position vitesse basse avant de couper le contact.

Arrêt d'urgence

- Mettez immédiatement le contacteur du moteur ou la clé du contacteur sur la position "OFF" (ARRÊT).
- Fermez la soupape de carburant sur l'équipement.
Pour le type avec panneau de commande, déplacez le levier des gaz sur l'équipement complètement à la position de vitesse basse pour couper le contact.



RÉGLAGE

Deux types de commande d'étrangleur sont utilisés pour les moteurs de modèle FH430V et FH381V.

Type à étrangleur intégré

Installation, réglage du câble du papillon des gaz

Assurez-vous que le levier des gaz sur l'équipement a été relié au moteur par le câble du papillon des gaz.

- Laissez le boulon (A) d'attache de câble desserré.
- Alignez le trou (B) dans le levier de commande de vitesse (C) avec le trou (D) de la plaque (E) de base en déplaçant le levier (C) ; insérez une goupille de 6 mm de diamètre (ou un boulon de 6 mm) dans les deux trous.
- Tirez la gaine extérieure (F) du câble du papillon des gaz jusqu'à ce que le fil intérieur (G) n'ait presque plus de mou, puis serrez le boulon (A) d'attache de câble. Retirez la goupille de 6 mm.

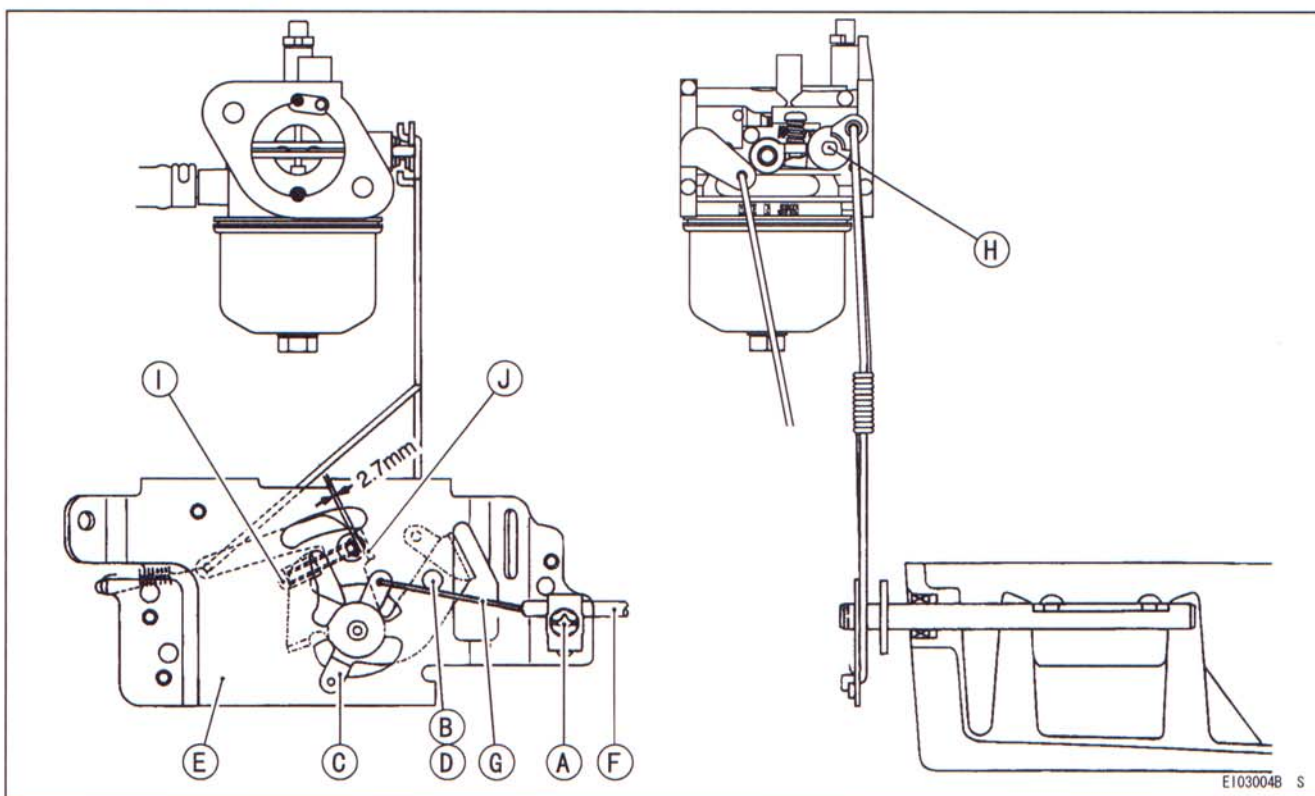
Assurez-vous que la soupape d'étrangleur du carburateur (M) soit complètement fermée lorsque le levier des gaz sur l'équipement est mis sur la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR). Si non, refaites le réglage de l'étrangleur.

Réglage de l'étrangleur – Type à étrangleur intégré

- Arrêtez le moteur.

- Alignez le trou (B) dans le levier (C) de commande de vitesse avec le trou (D) de la plaque (E) de base en déplaçant le levier (C) ; insérez une goupille de 6 mm de diamètre (ou un boulon de 6 mm) dans les deux trous.
- Tournez la vis de réglage de l'étrangleur (I) de façon à ce que l'espace entre la vis et la languette du levier (J) soit de 2,7 mm (Tournez la vis en arrière de 3 – 7/8 tours.)
- Assurez-vous que la soupape de l'étrangleur tourne de la position entièrement fermée à la position entièrement ouverte lorsque vous actionnez le levier de l'étrangleur.

Type à étrangleur intégré



Type à étrangleur séparé

Installation, réglage du câble du papillon des gaz

- Reliez le câble (G) du papillon des gaz au levier (C) de commande de vitesse et fixez sans serrer la gaine extérieure (F) du câble du papillon des gaz avec le boulon (A) d'attache de câble.
- Mettez le levier des gaz à "FAST" (RAPIDE).
- Tirez la gaine extérieure (F) du câble du papillon des gaz jusqu'à ce que le fil intérieur (G) n'aie presque plus de mou, puis serrez le boulon (A) d'attache de câble.
- Mettez le levier des gaz sur "SLOW" (LENT). Assurez-vous que la soupape de papillon du carburateur (H) est actionnée sans heurts.

Installation, réglage du câble de l'étrangleur

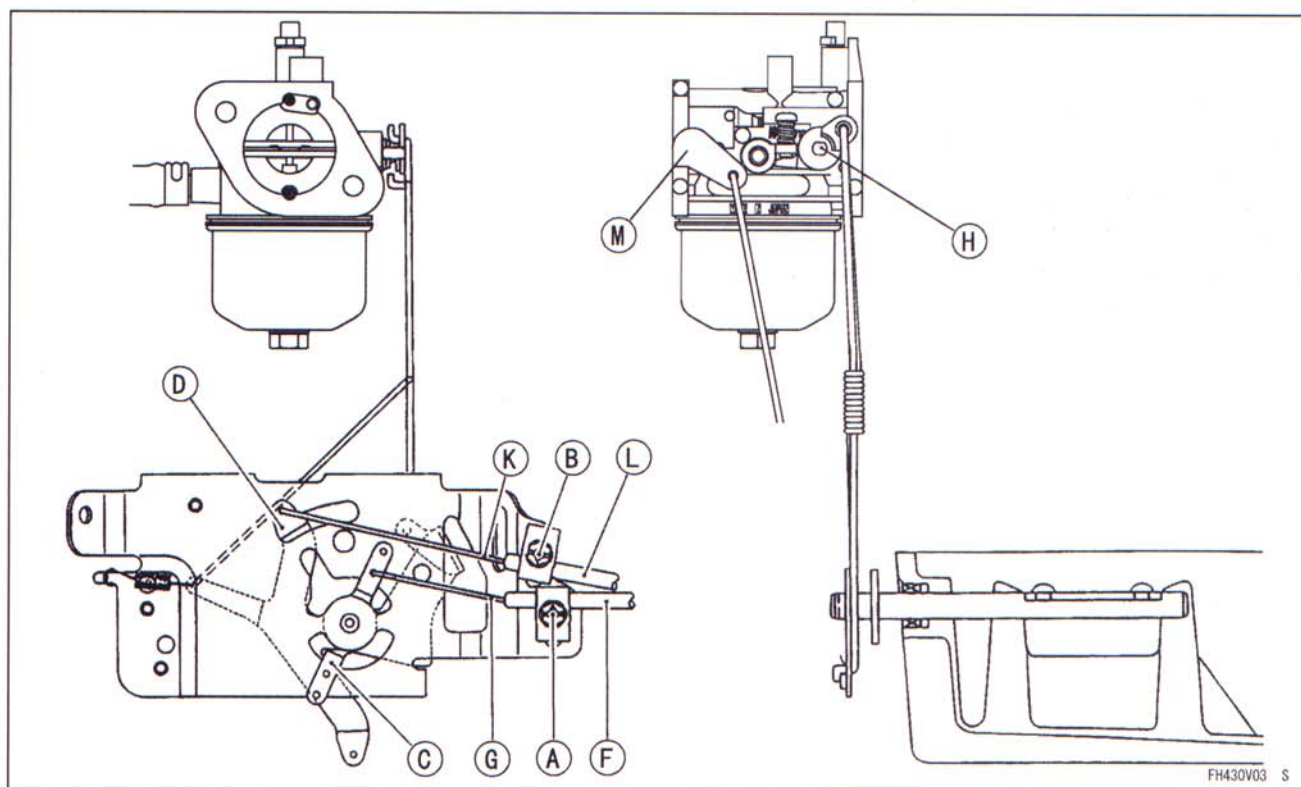
- Reliez le câble (K) de l'étrangleur au levier (D) de commande d'étrangleur et fixez sans serrer la gaine extérieure (L) du câble de l'étrangleur avec le boulon (B) d'attache de câble.
- Mettez la commande d'étrangleur sur l'équipement à la position "OPEN" (OUVERT). Assurez-vous que la soupape d'étrangleur du carburateur (M) est complètement ouverte.
- Tirez la gaine extérieure (L) du câble de l'étrangleur jusqu'à ce que le fil intérieur (K) n'aie presque plus de mou, puis serrez le boulon (B) d'attache de câble.
- Mettez la commande d'étrangleur sur l'équipement à la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR). Assurez-vous que la soupape d'étrangleur du carburateur (M) est

complètement ouverte.

- Assurez-vous que la soupape d'étrangleur passe de la position complètement fermée à la position complètement ouverte lorsque la commande d'étrangleur est actionnée.

RÉGLAGE 23

Type à étrangleur séparé



24 RÉGLAGE

Réglage de la vitesse du moteur

NOTE

- *Ne touchez pas au réglage du régulateur ou au réglage du carburateur pour augmenter la vitesse du moteur. Chaque carburateur est réglé en usine, et un capuchon ou une plaque de butée a été installé sur chaque vis de mélange.*
- *Si un réglage est nécessaire, faites-le faire par votre concessionnaire Kawasaki autorisé.*

ENTRETIEN

Tableau d'entretien périodique

AVERTISSEMENT

Retirez toujours le câble de bougie d'allumage des bougies lors de l'entretien du moteur, afin d'éviter un démarrage accidentel.

NOTE

- *Les intervalles de l'entretien sont donnés uniquement à titre indicatif. L'entretien devra être effectué plus fréquemment selon les conditions d'utilisation.*

26 ENTRETIEN

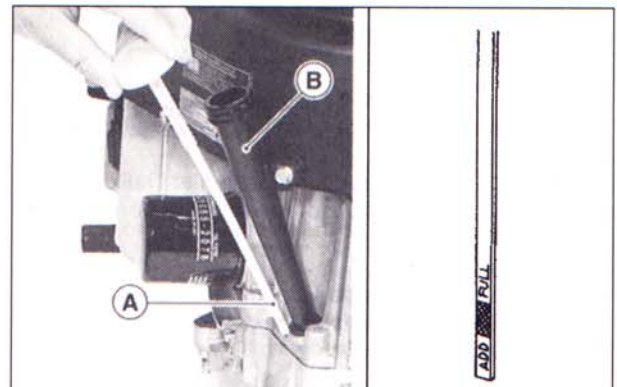
ENTRETIEN	INTERVALLE						
	Tous les	Après les premières 8 heures	Chaque 25 heures	Chaque 50 heures	Chaque 100 heures	Chaque 200 heures	Chaque 300 heures
Vérifier et ajouter de l'huile moteur.	●						
Vérifier pour vis ou écrous desserrés ou manquants.	●						
Vérifier pour fuite d'huile ou de carburant.	●						
Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie.	●						
Vérifier ou nettoyer l'écran d'air d'admission.	●						
♦ Nettoyer l'élément en mousse du filtre à air.			●				
♦ Nettoyer l'élément en papier du filtre à air.				●			
♦ Nettoyer la poussière et la saleté des cylindres et des ailettes du cylindre.					●		
Serrer les vis et écrous.					●		
Changer l'huile moteur.		●			●		
Nettoyer et ajuster l'écartement des bougies d'allumage.					●		
Changer le filtre à huile.						●	
♦ Remplacer l'élément en papier du filtre à air.						●	
K Nettoyer les chambres de combustion.							●
K Vérifier et régler le jeu de soupapes.							●
K Nettoyer et rôder les surfaces de siège de soupape.							●

- ♦ : Faites cet entretien plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.
 K : Faites faire ces entretiens par votre concessionnaire Kawasaki autorisé.

ENTRETIEN 27

Vérification du niveau de l'huile

Vérifiez le niveau d'huile tous les jours et avant chaque utilisation. Assurez-vous que le niveau correct est maintenu. Référez-vous au chapitre PRÉPARATION.



A. Jauge d'huile
B. Durite

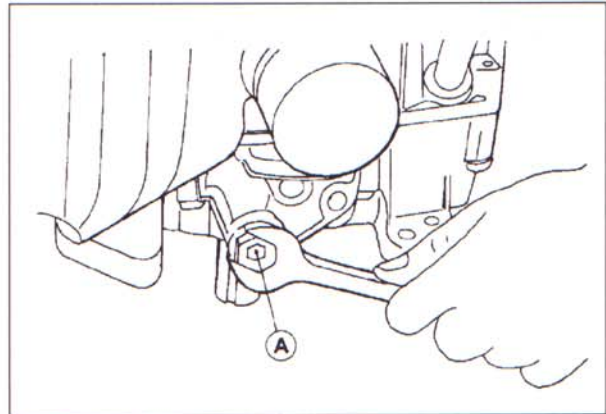
Changement d'huile

Changez l'huile après les premières 8 heures d'utilisation. Après cela, changez l'huile toutes les 100 heures d'utilisation.

- Faites tourner le moteur pour réchauffer l'huile.
- Assurez-vous que le moteur (équipement) est de niveau.
- Arrêtez le moteur.
- Retirez les bouchons de vidange d'huile (A) et vidangez l'huile dans un récipient approprié pendant que le moteur est encore chaud.

⚠ AVERTISSEMENT

Un moteur chaud peut causer de graves brûlures. Laissez la température du moteur baisser de chaud à tiède avant de vidanger ou de manipuler l'huile.



A. Bouchon de vidange d'huile

- Installez le bouchon de vidange d'huile (A).
- Retirez la jauge d'huile et remplissez d'huile neuve. (Référez-vous au chapitre RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE MOTEUR.)
- Vérifiez le niveau d'huile. (Référez-vous au chapitre PRÉPARATION pour la vérification du niveau d'huile.)

Changement de filtre à huile

- Changez le filtre à huile toutes les 200 heures d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

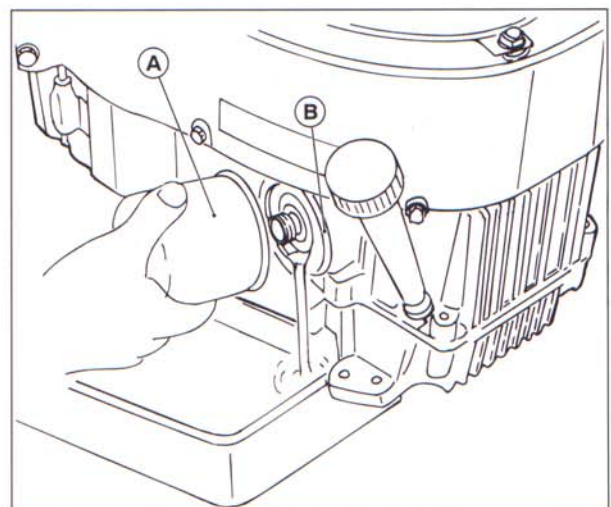
Un moteur chaud peut causer de graves brûlures. Laissez la température du moteur baisser de chaud à tiède avant d'essayer de retirer le filtre à huile.

- Vidangez l'huile dans un récipient approprié.

ATTENTION

Avant de retirer le filtre à huile, placez un contenant approprié sous le branchement du filtre.

- Tournez le filtre à huile (A) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer.
- Appliquez un film d'huile moteur propre sur le joint du nouveau filtre à huile.
- Installez le nouveau filtre à huile en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint touche à la surface de montage (B). Tournez ensuite le filtre à huile d'un autre 3/4 de tour à la main.
- Remplissez d'huile moteur selon la spécification.
- Faites tourner le moteur pendant 3 minutes environ puis arrêtez-le et vérifiez pour fuites d'huile au branchement du filtre à huile.



⚠ AVERTISSEMENT

L'huile moteur est une substance toxique. Jetez toute huile moteur utilisée selon les règlements. Adressez-vous aux autorités locales pour les méthodes approuvées de mise au rebut ou de recyclage.

30 ENTRETIEN

Entretien du filtre à air

ATTENTION

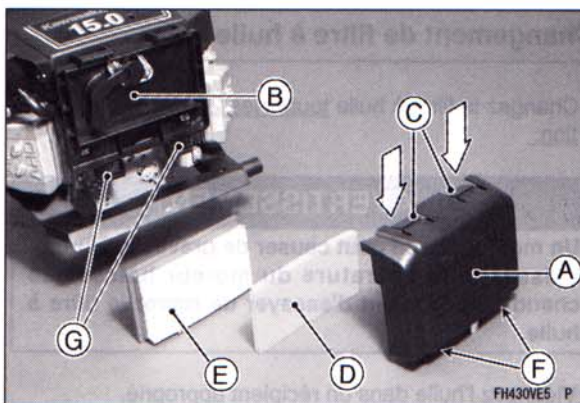
Ne faites pas tourner le moteur sans que le filtre à air soit mis en place.

- Retirez le boîtier du filtre à air (A) du corps du filtre (B) en abaissant les loquets (C) avec les doigts.

Élément en mousse

Nettoyez l'élément en mousse (A) toutes les 25 heures.

- Lavez l'élément dans de l'eau et du détergent et séchez-le bien.



- A. Boîtier du filtre à air
- B. Corps du filtre à air
- C. Loquets du boîtier du filtre à air
- D. Élément en mousse
- E. Élément en papier
- F. Fond du boîtier du filtre à air
- G. Fond du corps du filtre à air

ENTRETIEN 31

Élément en papier

Nettoyez l'élément en papier (E) toutes les 50 heures.

- Nettoyez l'élément en tapotant dessus légèrement pour retirer la poussière. S'il est très sale, remplacez-le par un nouveau.
- Changez l'élément en papier tous les ans ou toutes les 200 heures d'utilisation le premier des deux.
- Remettez l'élément en mousse et l'élément en papier en place dans le boîtier du filtre à air.
- Remettez le boîtier du filtre à air en place dans le corps du filtre à air en plaçant les crochets sur le fond du boîtier du filtre à air (F) dans le fond du corps du filtre à air (G).

NOTE

- L'utilisation dans un environnement poussiéreux peut exiger un entretien plus fréquent que celui indiqué ci-dessus.

ATTENTION

**Ne lavez pas l'élément en papier.
Ne mettez pas d'huile sur l'élément en mousse ou en papier.
Ne nettoyez pas l'élément en papier à l'air comprimé.**

32 ENTRETIEN

Entretien du filtre à carburant et de la pompe à carburant

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation incorrecte de solvants peut entraîner un incendie ou une explosion.

N'utilisez pas d'essence ou de solvants à point d'inflammabilité bas pour nettoyer le filtre à carburant et (ou) la pompe à carburant.

Faites l'entretien seulement dans un endroit bien aéré, loin de toute source de flamme ou d'étincelle, incluant la veilleuse d'un appareil.

NOTE

- Le filtre à carburant ne peut pas être démonté. Si le filtre à carburant se bouche, remplacez-le par un nouveau.
- La pompe à carburant ne peut pas être démontée. Si la pompe à carburant fait défaut, remplacez-la par une neuve.

Entretien des bougies d'allumage

⚠ AVERTISSEMENT

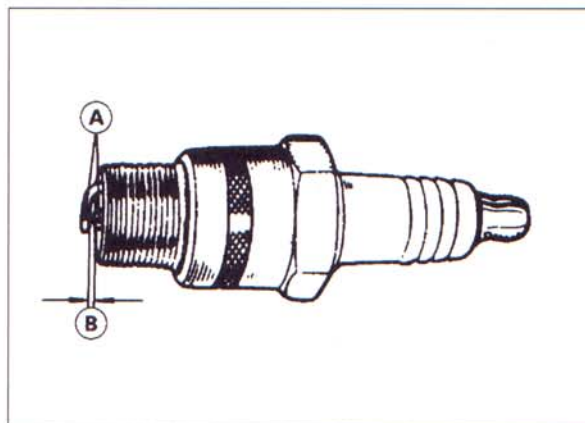
Un moteur chaud peut causer de graves brûlures. Arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir avant de vérifier les bougies d'allumage.

Nettoyez ou remplacez les bougies d'allumage et réglez à nouveau l'écartement entre les bougies (A) toutes les 100 heures d'utilisation.

- Débranchez les capuchons des bougies d'allumage et retirez les bougies d'allumage.
- Nettoyez les électrodes (B) en les grattant ou à l'aide d'une brosse métallique pour éliminer les dépôts de calamine.
- Inspectez pour isolant fissuré ou autres dommages ou usure. Remplacez la bougie par une neuve si nécessaire.
- Vérifiez l'écartement des électrodes et ajustez-le si nécessaire. L'écartement doit être 0,75 mm. Pour changer l'écartement, pliez l'électrode latérale uniquement, à l'aide d'un outil à bougie.
- Installez et serrez les bougies d'allumage à 22 N.m (2,2 kgf.m 16 ft.lb). Fixez les capuchons de bougies d'allumage.

ENTRETIEN 33

BOUGIES D'ALLUMAGE RECOMMANDÉES CHAMPIONRCJ8Y



Nettoyage du système de refroidissement

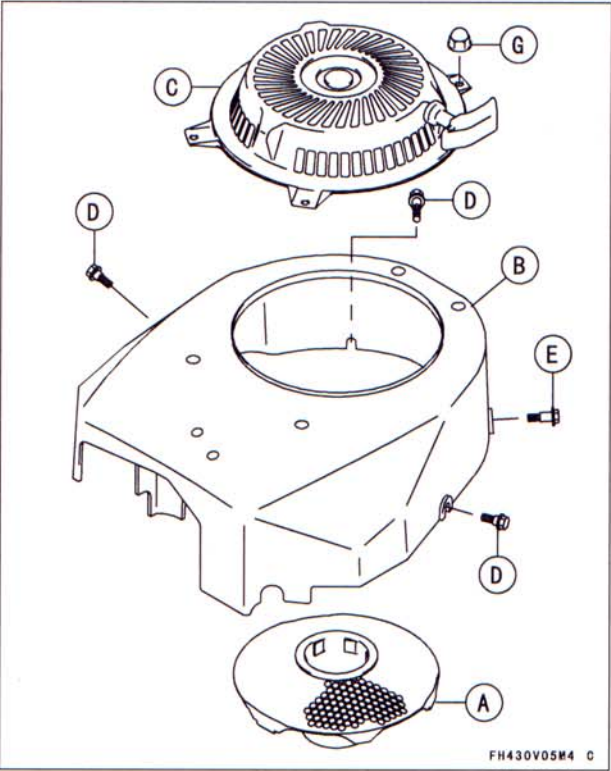
Avant chaque utilisation, vérifiez que la grille circulaire d'admission d'air (A) n'est pas obstruée par de l'herbe ou autres débris, et nettoyez-la si nécessaire. Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôlez et nettoyez les ailettes de refroidissement ainsi que l'intérieur du carénage du moteur pour retirer l'herbe, les morceaux de paille ou la saleté qui peuvent obstruer le système de refroidissement et causer une surchauffe. Lors du nettoyage, retirez le démarreur par détente (C) dans le cas du modèle avec démarreur par détente ou la grille circulaire d'admission d'air (A) dans le cas du modèle avec démarreur électrique, et le boîtier du ventilateur (B).

ATTENTION

Ne faites pas tourner le moteur avant que toutes les pièces du système de refroidissement soient réinstallées afin de garantir un bon refroidissement et une bonne carburation.

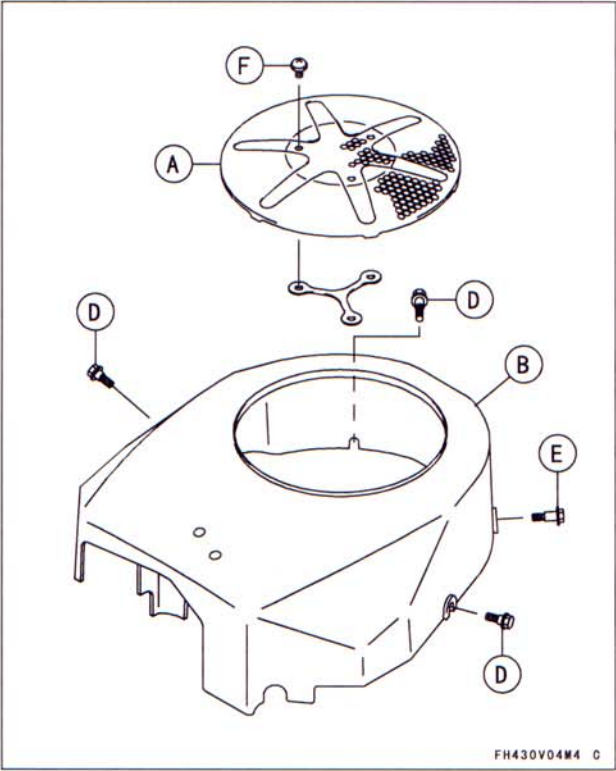
[Taille et couple de serrage des boulons et écrous]

Boulons et écrous	Taille	Longueur	Couple de serrage
D	M6	16 mm	5,9 N·m (0,6 kgf·m.4,3 ft·lb)
E	M6	22 mm	5,9 N·m (0,6 kgf·m.4,3 ft·lb)
F	M6	12 mm	5,9 N·m (0,6 kgf·m.4,3 ft·lb)
G	M6		5,9 N·m (0,6 kgf·m.4,3 ft·lb)



ENTREPOSAGE 35

Modèle de démarreur électrique



ENTREPOSAGE

Vidange du système de carburant

Les moteurs qui seront entreposés plus de 30 jours doivent être complètement vidangés de leur carburant pour éviter la formation de dépôts de gomme sur les composants du carburateur, dans le filtre à carburant et dans le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut être explosive dans certaines conditions. Vidangez l'essence avant d'entreposer le moteur pendant de longues périodes. Vidangez l'essence dans un endroit bien aéré, loin de toute source de flammes ou d'étincelles, incluant la veilleuse d'un appareil. Mettez le carburant dans un récipient approprié et rangez-le dans un endroit sûr.

- Nettoyez toutes les pièces du moteur.
- Assurez-vous que le contacteur du moteur ou la clé du contacteur est sur la position "OFF" (ARRÊT).
- Fermez la soupape de carburant et retirez la cuve de sédimentation.
- Placez un récipient sous la soupape de carburant pour récupérer le carburant vidangé et ouvrez la soupape de carburant pour vidanger complètement le carburant dans le réservoir.
- Installez la cuve de sédimentation

- Pour retirer le carburant du carburateur, faites tourner le moteur pour utiliser tout le carburant dans le carburateur.
- Retirez les bougies d'allumage et versez environ 1 à 2 ml d'huile moteur par les orifices des bougies d'allumage et vissez ensuite les bougies d'allumage après avoir fait tourner le moteur plusieurs fois. Faites tourner lentement le moteur jusqu'à ce que vous sentiez la compression et laissez-le dans cette position. Ceci bloque l'air à l'intérieur du cylindre et évite la formation de rouille à l'intérieur du moteur.
- Essuyez le moteur avec un chiffon imprégné d'huile.
- Enroulez une feuille de plastique autour du moteur et entreposez-le dans un endroit sec.
- Changez l'huile moteur pour la prochaine utilisation après la période d'entreposage (Reportez-vous à la section "Changement d'huile" du chapitre "ENTRETIEN".)

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est une substance toxique. Jetez l'essence selon les règlements. Adressez-vous aux autorités locales pour les méthodes approuvées de mise rebut.

GUIDE DE DÉPANNAGE 37

GUIDE DE DÉPANNAGE

Si le moteur ne fonctionne pas correctement, examinez bien les symptômes et les conditions de fonctionnement, puis utilisez le tableau ci-dessous comme guide de dépannage.

Symptôme	Cause possible		Solution
Le moteur ne démarre pas ou la puissance de sortie est basse	Compression insuffisante	Pistons, cylindres, segments de piston ou joint de culasse défectueux	K
		Soupapes défectueuses	
		Bougies d'allumage desserrées	
		Boulons de culasse desserrés	
	Pas de carburant dans la chambre de combustion	Pas de carburant dans le réservoir	Remplir le réservoir de carburant
		Le robinet d'alimentation en carburant n'est pas en "ON"	Ouvrir le robinet d'alimentation en carburant
		Canalisation ou filtre à carburant bouché	Changer le filtre à carburant ou la durite de carburant
		Orifice de ventilation du réservoir bouché	Nettoyer le bouchon du réservoir de carburant
		Carburateur défectueux	K
	Bougies d'allumage encrassées par le carburant	Mélange air/carburant trop riche	Ouvrir l'étrangleur Faire tourner le moteur avec les bougies retirées pour évacuer le carburant excessif Nettoyer les bougies d'allumage
		Filtre à air obstrué	Nettoyer
		Carburateur défectueux	K
		Type/catégorie de carburant incorrect	Changer le carburant
		Eau dans le carburant	
	Pas d'étincelle ou étincelle faible	Bougies d'allumage défectueux	Remplacer les bougies d'allumage
		Bobines d'allumage défectueuses	K
		Le contacteur du moteur est sur "OFF" (ARRÊT)	Mettre le contacteur du moteur sur la position "START" (DÉMARRAGE). (Voir M.)

38 GUIDE DE DÉPANNAGE

Symptôme		Cause possible	Solution
Puissance de sortie faible	Le moteur surchauffe	Filtre à air obstrué	Nettoyer
		Écran d'admission d'air ou passage de l'air de refroidissement obstrué par des impuretés	
		Huile moteur insuffisante	Faire l'appoint ou changer l'huile
		Accumulation de calamine dans la chambre de combustion	K
		Mauvaise ventilation autour du moteur	Sélectionner un meilleur endroit
	La vitesse du moteur n'augmente pas	Régulateur défectueux	K

K: Faites faire ces entretiens par votre concessionnaire Kawasaki autorisé.

M: Pour le type avec contacteur sur panneau de commande, déplacer le levier des gaz sur l'équipement de la position de vitesse basse pour mettre le contacteur du moteur sur la position "START" (DÉMARRAGE).

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 39

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Prenez les mesures appropriées pour mettre au rebut les batteries usées, l'huile moteur, l'essence, le fluide de refroidissement ou toute autre composante dont vous pourriez avoir à vous débarrasser à l'avenir.

Consultez votre concessionnaire agréé Kawasaki ou l'organisme local chargé de la protection de l'environnement pour connaître la façon de mettre au rebut sans nuire à l'environnement.

40 SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS

	FH381V, FH430V	
Type de moteur	Moteur à essence deux cylindres en V, 4 temps ACT, refroidi par air	
Alésage x course	65 x 65 mm	
Cylindrée	431 ml	
Système d'allumage	Allumage transistorisé	
Sens de rotation	Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre lorsque l'on regarde la prise de force	
Système de démarrage	Démarrreur par détente	Démarrreur électrique
Poids à sec	30,5 kg	31,7 kg

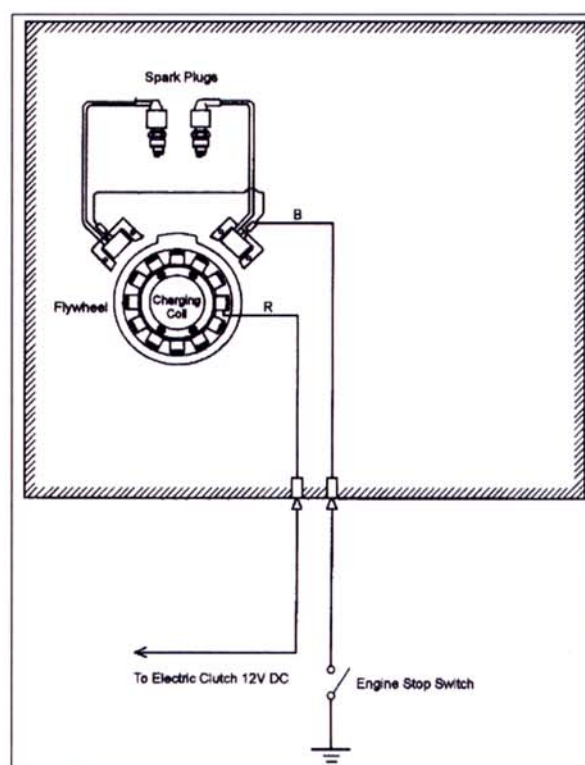
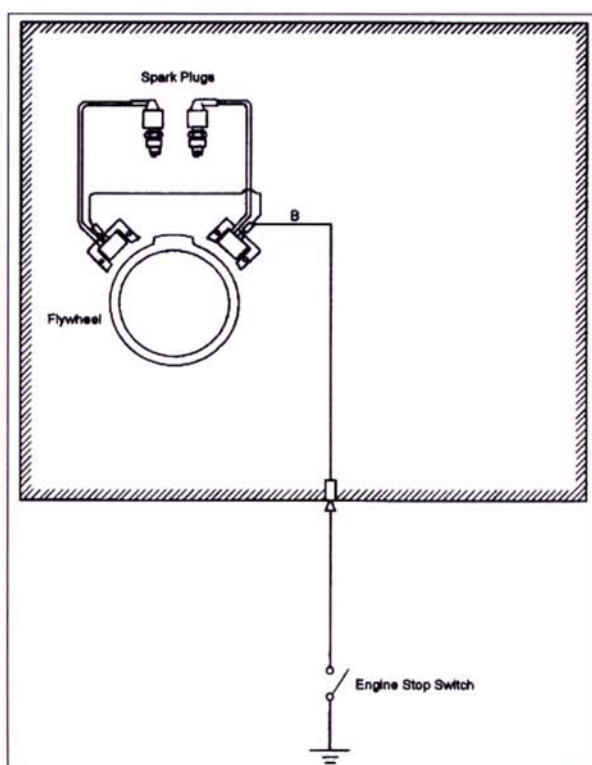
NOTE

- Les spécifications sont sujettes à changements sans préavis.
- Le poids à sec n'inclut pas le réservoir de carburant et le silencieux.

DIAGRAMME DE CÂBLAGE 41

DIAGRAMME DE CÂBLAGE

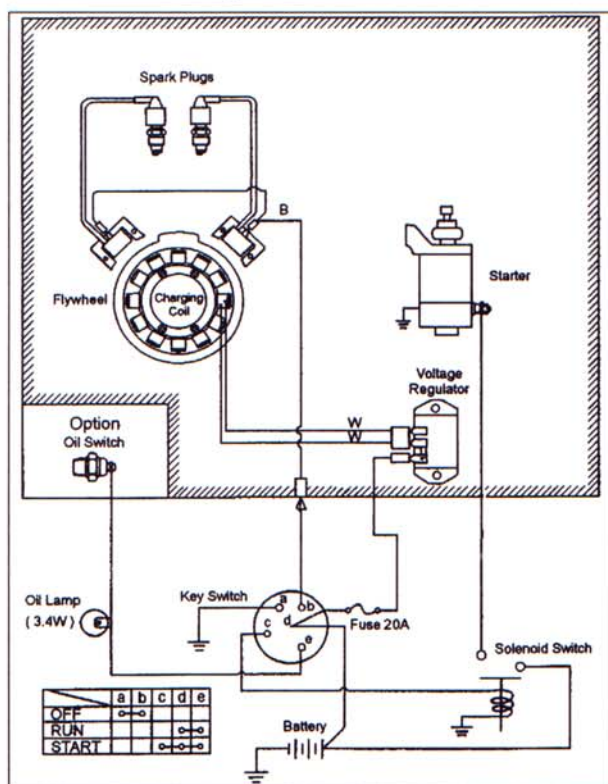
(Modèle de démarrage par détente)



42 DIAGRAMME DE CÂBLAGE

(Modèle de démarreur électrique)

Avec bobine de charge 12 V – 13A



NOTE

- La partie dans le cadre hachuré correspond aux pièces fournies par Kawasaki.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour la sécurité, assurez-vous de toujours retirer le câble de la borne négative (–) de la batterie avant de faire toute réparation ou entretien.

Capacité de batterie recommandée

Modèle	FH381V, FH430V
Tondeuse à gazon	12 V classe 200 CCA
Souffleuse à neige	12 V classe 280 CCA



**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 €**