



NOTICE D'EMPLOI

Autoportée et frontale



LEGACY



Yvon 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.yvonbeal.fr - E-mail : info@yvonbeal.fr
R.C.S. N 304 972 886 - S.A.S. au capital de 812 000 €

01-000208-050916



Table des matières

Numéros d'identification	2	Dépannage, réglages et entretien	23
Règles de sécurité et informations	3	Dépannage du tracteur	23
Fonctions et commandes	6	Dépannage de la tondeuse	24
Fonctions des commandes	6	Réglage de l'embrayage de PDF	25
Fonctions de l'instrumentation du tableau de bord	8	Réglage de la tringlerie de frein	25
Système de verrouillage de sécurité	9	Remplacement de la courroie de PDF	
Recommandations pour le gazole	9	du tracteur	26
Utilisation du tracteur	10	Remplacement de l'ampoule de phare	26
Sécurité d'utilisation générale	10	Remplacement des ampoules de feu arrière	
Vérifications avant le démarrage	10	et de tableau de bord	26
Démarrage du moteur	11	Réglages de la tondeuse	27
Arrêt du tracteur et du moteur	11	Réglage du support de rouleau	
Conduite du tracteur	11	(tondeuse de 152 cm seulement)	27
Tonte	11	Réglage de la butée de galet tendeur	
Poussée et remorquage du tracteur	11	(tondeuse de 122 cm seulement)	27
Dépose et installation de la tondeuse	12	Réglage des roulettes-guides	
Remisage	14	(tondeuse de 137 cm uniquement)	27
Démarrage après remisage à long terme	14	Réglage de la hauteur de coupe	28
Entretien régulier	15	Mise à niveau de la tondeuse	28
Programme et procédures d'entretien	15	Remplacement de la courroie de la tondeuse	29
Vérification de la pression des pneus	15	Tondeuse de 152 cm	29
Vérification du niveau de carburant et		Tondeuse de 137 cm	30
approvisionnement	16	Tondeuse de 122 cm	31
Filtre à carburant	16	Entretien de la batterie	32
Remplacement de l'huile et du filtre	17	Vérification de la tension de la batterie	32
Vérification/remplacement du filtre à air	17	Charge d'une batterie totalement déchargée	32
Nettoyage du tamis du radiateur	17	Démarrage par câbles volants	
Vérification du niveau d'antigel	17	(batterie d'appoint)	32
Changement d'antigel	18	Caractéristiques	34
Vérification du niveau d'huile de transmission	18	Pièces et accessoires	35
Changement du fluide de transmission		Informations pour l'entretien et	
et du filtre	18	la tonte des pelouses	LC-1
Vérification de l'huile du renvoi d'angle de la		Symboles internationaux courants	LC-8
tondeuse	18		
Lubrification	19		
Entretien de la batterie	21		
Vérification du liquide de batterie	21		
Nettoyage de la batterie et des câbles	21		
Entretien des lames de tondeuse	22		
Vérification du frein de lame	22		

REMARQUE : Dans ce manuel, la « gauche » et la « droite » sont définies par rapport à la position de conduite.

AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques qui, en quantité suffisante, sont connues pour causer le cancer, des malformations congénitales ou autres problèmes de reproduction.

Numéros d'identification



EMPLACEMENT DES PLAQUETTES D'IDENTIFICATION

CES NUMEROS DOIVENT TOUJOURS ETRE FOURNIS lors des contacts avec le concessionnaire agréé pour la commande de pièces, le dépannage ou les demandes d'informations.



Plaquette d'identification du tracteur

Plaquette d'identification de la tondeuse

NUMEROS D'IDENTIFICATION

Noter le nom/numéro du modèle, les numéros de la machine et de la tondeuse ainsi que le numéro de série du moteur dans l'espace prévu, pour faciliter toute référence ultérieure.

- La **plaquette d'identification du tracteur** se trouve sur le côté gauche du bâti.
- La **plaquette d'identification de la tondeuse** se trouve également du côté gauche, mais sur le dessus du carter.
- Pour l'emplacement du **numéro de série du moteur**, consulter le manuel d'utilisation du moteur.

Veiller à remplir et retourner la carte d'enregistrement en garantie fournie avec la machine.

DONNEES DE REFERENCE PRODUIT

Description, 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/modèle de moteur	Numéros d'identification et de série du moteur
-------------------------	--



Règles de sécurité et informations



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

- Lire, veiller à bien comprendre et suivre toutes les instructions contenues dans le manuel et apposées sur la machine avant de la démarrer.
- Seuls des adultes responsables, familiarisés avec ces instructions doivent être autorisés à utiliser la machine.
- Débarrasser la zone de travail de tous objets tels que pierres, jouets, fils métalliques, etc. susceptibles d'être happés et projetés par la (les) lame(s).
- 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.
- Ne jamais transporter de passagers.
- Ne tondre en marche arrière qu'en cas d'absolue nécessité. Toujours regarder vers le bas et l'arrière avant de se déplacer en marche arrière.
- Rester conscient de la direction de l'éjection de la tondeuse et ne pas la diriger vers des personnes. Ne jamais utiliser la tondeuse sans le bac à herbe ou le déflecteur en place.
- Ralentir avant de tourner.
- 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.
- Actionner le commutateur de PDF pour arrêter les lames lorsque la machine n'est pas en train de tondre.
- Arrêter le moteur avant de retirer le bac à herbe ou de dégager l'éjecteur.
- Ne tondre qu'à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
- Ne pas utiliser la machine sous l'influence de l'alcool ou de médicaments/drogues.
- Observer la circulation lors du travail à proximité de routes ou avant de les traverser.
- Se montrer particulièrement prudent lors du chargement ou déchargement de la machine sur une remorque ou un camion.

TRAVAIL SUR LES PENTES

Les pentes sont l'une des principales causes de la perte de contrôle ou du retournement des machines et peuvent résulter en des blessures graves ou mortelles. **Tout travail**

AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser la tondeuse sur des pentes supérieures à 30 pour cent (16,7 degrés), ce qui représente une déclivité de 1 mètre tous les 3 mètres.

Lors de l'utilisation sur des pentes de plus de 15 pour cent (8,5 degrés), mais ne dépassant pas 30 pour cent, utiliser masses de roues supplémentaires ou des contrepoids, dans la mesure où ceux-ci sont disponibles et peuvent être utilisés (consulter le concessionnaire autorisé pour déterminer quels contrepoids et masses sont — le cas échéant — 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 bac 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'ARRETER SUR UNE PENTE.

sur pente exige une prudence accrue. Si l'opérateur ne peut pas reculer sur la pente ou ne s'y sent pas à l'aise, il ne doit pas y conduire la machine.

A faire

- Consulter le concessionnaire agréé pour les recommandations de lest disponible pour accroître la stabilité.
- Tondre dans le sens des pentes, pas en travers.
- Eliminer tous les obstacles, tels que les pierres, branches, etc.
- Faire attention aux trous, ornières ou bosses. Un terrain accidenté peut causer le retournement de la machine. Les herbes hautes peuvent dissimuler des obstacles.
- Rouler lentement. Choisir un rapport assez bas pour ne pas avoir à stopper ou à changer de vitesse sur la pente.
- Se montrer particulièrement prudent avec les bacs à herbe et autres accessoires. Ils peuvent affecter la stabilité de la machine.
- Tout déplacement sur les pentes doit être lent et progressif. Ne pas changer brusquement de vitesse ou de direction.

Règles de sécurité et informations

A ne pas faire

- *Ne pas* démarrer ni s'arrêter sur une pente. Si les roues perdent leur adhérence, désengager la (les) lame(s) et continuer en droite ligne vers le bas de la pente.
- *Ne pas* tourner sur une pente, sauf en cas de nécessité absolue. Dans ce cas, tourner lentement et progressivement, vers le haut de la pente, si possible.
- *Ne pas* tondre près des égouts, caniveaux ou remblais. La tondeuse pourrait se retourner brusquement si une roue passe le bord d'une dénivellation ou d'un caniveau ou si un remblai s'effondre.
- *Ne pas* tondre l'herbe mouillée. La réduction d'adhérence pourrait causer un glissement.
- *Ne pas* essayer de stabiliser la machine en mettant un pied au sol.
- *Ne pas* utiliser le bac à herbe sur les pentes raides.

ENFANTS

Des accidents catastrophiques peuvent se produire si l'opérateur ne prête pas attention à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par les machines et les travaux de tonte. Ne jamais présumer qu'un enfant restera à l'endroit où il a été vu.

- Garder les enfants à l'écart de la zone de tonte et sous la surveillance attentive d'un autre adulte responsable.
- Rester vigilant et arrêter la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- Avant et pendant tout déplacement en marche arrière, s'assurer qu'aucun enfant ne se trouve derrière la machine.
- Ne jamais transporter d'enfants. Ils risqueraient de tomber de la machine et d'être gravement blessés ou de nuire à la sécurité d'utilisation de la machine.
- Ne jamais laisser un enfant utiliser la machine.
- 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.

TRANSPORT ET REMISAGE

- Toujours observer les règles de sécurité d'approvisionnement et de manipulation du carburant lors de l'approvisionnement de la machine après transport ou remisage.
- Toujours suivre les instructions du manuel du moteur pour les préparations au remisage, qu'il soit à court ou long terme.
- Toujours suivre les instructions du manuel du moteur pour les procédures correctes de démarrage lors de la remise en service de la machine.
- Ne jamais remiser la machine ou un bidon de carburant dans un local ou une flamme vive, telle que la veilleuse d'un chauffe-eau, est présente. Toujours laisser la machine refroidir avant le remisage.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Manipuler l'essence et les autres carburants avec la plus grande prudence. Ces produits sont inflammables et leurs vapeurs sont explosives.
 - a) Utiliser exclusivement des récipients homologués.
 - b) Ne jamais retirer le bouchon du réservoir de carburant ni faire l'appoint lorsque le moteur tourne. Toujours laisser le moteur refroidir avant de faire le plein. Ne pas fumer.
 - c) Ne jamais faire le plein à l'intérieur.
- Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit clos.
- Veiller à ce que tous les boulons et écrous, en particulier les boulons de fixation de lames soient toujours bien serrés et garder l'équipement en bon état de marche.
- Ne jamais altérer les dispositifs de sécurité. Vérifier leur fonctionnement régulièrement.
- Garder la machine exempte d'accumulations d'herbe, de feuilles ou autres débris. Nettoyer toute huile ou tout carburant répandu.
- Si la machine heurte un objet, stopper et l'inspecter. Effectuer toutes les réparations nécessaires avant de redémarrer.
- Ne jamais effectuer de réglages ou réparations pendant que le moteur tourne, à moins d'indication contraire dans le manuel du fabricant du moteur.
- Les composants du bac à herbe sont sujets à l'usure, aux dommages et à la détérioration, ce qui peut exposer certaines pièces ou permettre la projection d'objets. Vérifier fréquemment les composants et les remplacer avec des pièces recommandées par le fabricant lorsque nécessaire.
- Les lames de tondeuses 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.
- Vérifier fréquemment le fonctionnement des freins. Effectuer les entretiens et réglages selon le besoin.
- N'utiliser que des pièces de rechange agréées par l'usine pour les réparations.
- Toujours se conformer aux spécifications d'usine pour tout réglage ou ajustement.
- Les entretiens et réparations majeurs doivent exclusivement être confiés à un centre de dépannage agréé.
- Ne jamais tenter d'effectuer d'entretiens ou réparations majeurs sur cette machine sans avoir reçu la formation adéquate. Des procédures incorrectes peuvent résulter en un fonctionnement dangereux, des dommages à l'équipement et l'annulation de la garantie du fabricant.



AVERTISSEMENT

Ne jamais placer les mains près du ventilateur de refroidissement de la pompe hydraulique lorsque la machine est en marche. Le ventilateur de refroidissement se trouve près de la boîte-pont.

Règles de sécurité et informations

AUTOCOLLANTS DE SECURITE

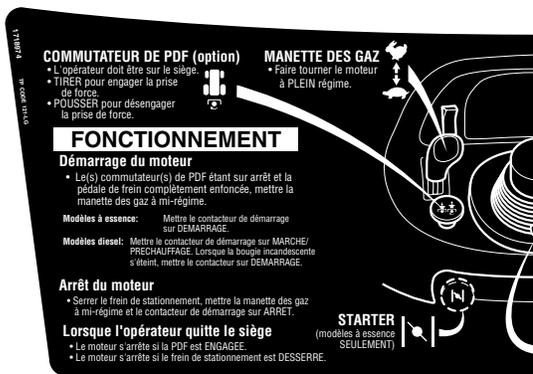
Cette machine a été conçue et fabriquée pour offrir la sécurité et la fiabilité que l'on peut attendre d'un leader de l'industrie des équipements motorisés pour parcs et jardins.

Bien que la lecture de ce manuel et des instructions relatives à la sécurité qu'il contient fournisse les connaissances élémentaires pour l'utilisation efficace et sûre de l'équipement, nous avons placé plusieurs autocollants de sécurité sur la machine, 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 accidents. 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 doit être remplacé 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 - Instructions d'utilisation / Panneau gauche
Référence 1718974



Autocollant - Instructions d'utilisation / Panneau droit
Référence 1718979



Autocollant - Instructions d'utilisation / Panneau inférieur
Référence 1718969



Autocollant - Danger
Référence 1704656



Autocollant - Danger
Référence 1704657

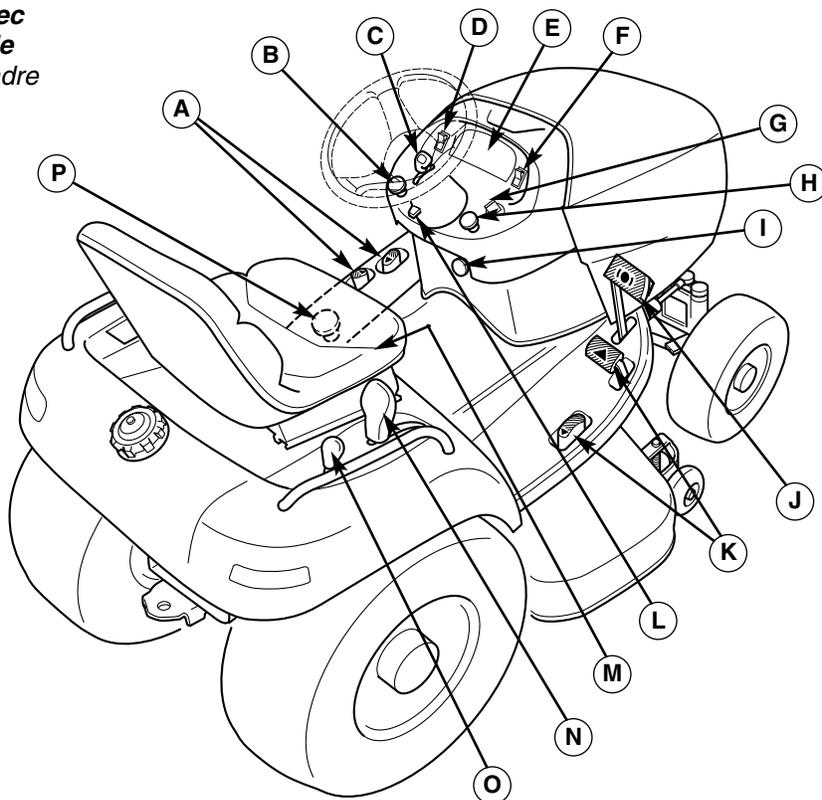
Fonctions et commandes



Prendre le temps de se familiariser avec le nom, l'emplacement et la fonction de ces commandes afin de mieux comprendre les instructions de sécurité et d'utilisation contenues dans ce manuel.

Figure 1. Commandes du tracteur et de la tondeuse

- A. Pédales de relevage d'accessoires
- B. Commutateur de PDF arrière (option)
- C. Manette des gaz
- D. Commutateur de phare
- E. Instrumentation du tableau de bord
- F. Réglage de la hauteur de coupe/rotation de la cheminée (fraise à neige)
- G. Contacteur démarrage
- H. Commutateur de PDF avant
- I. Bouton de frein de stationnement
- J. Pédale de frein
- K. Pédales de vitesse de déplacement
- L. Réglage du volant
- M. Levier de réglage du siège
- N. Régulateur de vitesse
- O. Sélecteur deux vitesses
- P. Blocage de différentiel



FONCTIONS DES COMMANDES

Les informations ci-dessous décrivent brièvement la fonction de chaque commande. Le démarrage, l'arrêt, la conduite et la tonte requièrent l'usage combiné de plusieurs commandes, actionnées dans un ordre déterminé. Pour apprendre les combinaisons et ordre d'utilisation des commandes pour différentes tâches, voir la section FONCTIONNEMENT.

A. Pédales de relevage d'accessoires

Les pédales de relevage d'accessoires (A, figure 1) permettent de relever ou abaisser les accessoires tels que tondeuses, fraises à neige et cultivateurs.

Pour **RELEVER** un accessoire, enfoncer la pédale de relevage d'accessoire **ARRIERE**.

Pour **ABAISSER** un accessoire, enfoncer la pédale de relevage d'accessoire **AVANT**.

B. Commutateur de PDF arrière (option)

Le commutateur de PDF (prise de force) permet d'engager ou désengager les accessoires utilisant la PDF arrière (option). Pour engager la PDF, **RELEVER** le commutateur. **L'ABAISSER** pour la désengager. *Noter que l'opérateur doit être bien assis sur le siège du tracteur pour que la PDF fonctionne.*

C. Manette des gaz

La manette des gaz contrôle le régime moteur. Pousser la manette des gaz vers l'avant pour augmenter le régime, et la tirer en arrière pour le réduire. Le régime de fonctionnement normal est 3600 tr/min.

Ne pas faire tourner le moteur à plus de 3000 tr/min pendant le fonctionnement normal. Toujours faire tourner le moteur à plein régime lors de l'utilisation d'accessoires.

D. Commutateur de phare

Ce commutateur permet d'allumer et d'éteindre les feux du tracteur.

E. Instrumentation du tableau de bord

L'instrumentation du tableau de bord fournit diverses informations relatives au fonctionnement du moteur et à l'état de commandes. *Voir la page 8 pour plus de détails.*

Fonctions des commandes, suite...

F. Réglage de la hauteur de coupe/rotation de la cheminée (fraise à neige)

Hauteur de coupe : Le commutateur de hauteur de coupe contrôle la hauteur des lames de la tondeuse. Pour régler la hauteur de coupe, appuyer sur le HAUT ou le BAS du commutateur, tout en observant l'indicateur de hauteur de coupe sur le côté gauche du carter de la tondeuse.

Rotation de la cheminée : Si une fraise à neige est utilisée, le commutateur permet d'orienter la cheminée (goulotte de d'éjection).

G. Contacteur démarrage

Le contacteur démarrage permet de lancer ou d'arrêter le moteur et d'activer les bougies incandescentes sur les modèles diesel. Il présente trois positions :

OFF (arrêt)	Arrête le moteur et met le circuit électrique hors tension.
RUN (marche)	Il active les bougies incandescentes (pour le démarrage), permet au moteur de fonctionner et met le circuit électrique sous tension.

START (démarrage) Lance le moteur pour le démarrage.

REMARQUE : Ne jamais remiser le tracteur avec le contacteur démarrage en position RUN (marche) et le moteur arrêté, ce qui décharge la batterie.

H. Commutateur de PDF avant

Le commutateur de PDF (prise de force) permet d'engager ou désengager les accessoires utilisant la PDF avant. Pour engager la PDF, RELEVER le commutateur. L'ABAISSEZ pour la désengager. *Noter que l'opérateur doit être bien assis sur le siège du tracteur pour que la PDF fonctionne.*

I. Bouton de frein de stationnement

Pour serrer le frein de stationnement, appuyer à fond sur la pédale de frein (J, figure 1), puis tirer le bouton de frein de stationnement en position SORTIE (I, figure 1). Pour desserrer le frein de stationnement, appuyer à fond sur la pédale de frein et ENFONCER le bouton du frein.

J. Pédale de frein

Appuyer sur la pédale de frein (J, figure 1) pour retourner au point mort et serrer le frein de stationnement.

K. Pédales de vitesse de déplacement

La vitesse de déplacement du tracteur est contrôlée par les pédales de vitesse de déplacement (K, figure 1) et le régulateur de vitesse (voir ci-dessous).

Appuyer sur la pédale AVANT pour accélérer la MARCHÉ AVANT.

Appuyer sur la pédale ARRIERE pour accélérer la MARCHÉ ARRIERE. Noter que plus la pédale est enfoncée, plus la vitesse de déplacement est grande.

L. Réglage du volant

Le tracteur est équipé d'un volant réglable. Pousser la languette de réglage d'inclinaison du volant située à l'arrière de la colonne de direction vers le BAS et incliner le volant à la position désirée.

M. Levier de réglage du siège

Le siège peut être réglé d'avant en arrière. Pousser le levier vers la GAUCHE, le mettre sur la position désirée et relâcher le levier pour le verrouiller en place.

N. Régulateur de vitesse

Le régulateur de vitesse permet de maintenir une vitesse de MARCHÉ AVANT constante. Ce dispositif est pratique pour la tonte de grandes surfaces ou le déplacement sur de grandes distances.

Pour l'engager, s'assurer que la voie est libre vers l'avant et faire glisser le levier du régulateur de vitesse vers l'avant jusqu'à la vitesse de déplacement désirée. Pour désengager le régulateur de vitesse ramener le levier à fond en arrière, à la position NEUTRAL (point mort). *Noter que s'il est nécessaire de stopper brusquement, il suffit d'appuyer à fond sur la pédale de frein (J, figure 1) pour désengager automatiquement le régulateur de vitesse et arrêter le tracteur.* Pendant l'utilisation normale, il est recommandé de désengager le régulateur de vitesse manuellement en le ramenant à la position POINT MORT.

O. Sélecteur deux vitesses

Le sélecteur de vitesse permet à l'opérateur de passer en haute ou basse vitesse et de mettre la transmission au POINT MORT (roue libre).

Engager la haute vitesse pour les travaux durs (tonte, déneigement, etc.), et la haute vitesse pour se déplacer d'une zone de travail à une autre. **NE PAS CHANGER DE VITESSE EN COURS DE TONTE.**

Pour changer de rapport :

1. Arrêter le tracteur, mais NE PAS serrer le frein de stationnement ni appuyer sur la pédale de frein.
2. Tirer le bouton de changement de vitesse vers le HAUT.
3. Mettre le levier sur le rapport désiré.
4. APPUYER sur le bouton pour verrouiller le rapport.

Remarque : Au besoin, imprimer un léger mouvement de « tangage » au tracteur pour faciliter le passage des vitesses.

P. Blocage de différentiel

Le blocage de différentiel (P, figure 1) permet d'accroître la traction en verrouillant le différentiel de la transmission (par exemple si l'une des roues commence à patiner). Pour engager ENFONCER la pédale de blocage de différentiel située à l'arrière du repose-pied gauche.

Fonctions et commandes

FONCTIONS DE L'INSTRUMENTATION DU TABLEAU DE BORD

L'instrumentation du tableau de bord fournit diverses informations relatives au fonctionnement du moteur et à l'état de commandes, comme expliqué dans les descriptions ci-dessous.

A. Tension incorrecte

Indique que la tension produite par le circuit de charge et la batterie est plus haute ou plus basse que la normale.

B. Témoin de PDF arrière

Indique que le commutateur de PDF arrière en option est en position de MARCHE.

C. Témoin de régulateur de vitesse

Indique que le régulateur de vitesse est engagé.

D. Compteur horaire

Affiche le nombre d'heure de fonctionnement de la machine.

E. Témoin de PDF avant

Indique que le commutateur de PDF avant est en position de MARCHE.

F. Témoin de basse pression d'huile

Indique que la pression d'huile moteur est basse.

G. Témoin du filtre à carburant

Indique que le séparateur d'eau est plein et que le filtre à carburant doit être vidé. Voir ENTRETIEN REGULIER pour les procédures d'entretien du filtre à carburant.

H. Jauge de carburant

Indique le niveau de carburant dans le réservoir.

I. Compte-tours

Indique le régime du moteur. Le régime normal de fonctionnement est de 3600 tr/min. Ne pas faire tourner le moteur à moins de 3000 tr/min pendant l'utilisation normale.

J. Température de liquide de refroidissement

Indique la température du liquide de refroidissement moteur.

K. Témoin de bougies incandescentes

Indique que les bougies incandescentes sont en train de chauffer. Laisser la clé en position RUN (marche) jusqu'à ce que le témoin s'éteigne, puis la tourner sur START (démarrage).

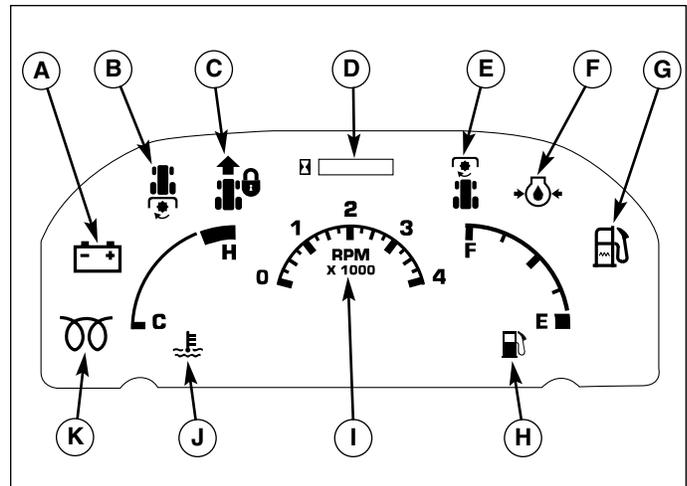


Figure 2. Instrumentation du tableau de bord

- A. Tension incorrecte
- B. PDF arrière engagée
- C. Régulateur de vitesse engagé
- D. Compteur horaire
- E. PDF avant engagée
- F. Basse pression d'huile
- G. Entretien du filtre à carburant requis
- H. Jauge de carburant
- I. Compte-tours
- J. Température de liquide de refroidissement
- K. Témoin de bougies incandescentes



SYSTEME DE VERROUILLAGE DE SECURITE

Cette machine est équipée de commutateurs de verrouillage et autres dispositifs de sécurité. Ces systèmes sont destinés à assurer la sécurité de l'opérateur. Ne pas tenter de mettre les commutateurs de sécurité hors service et ne jamais altérer les dispositifs de sécurité. Vérifier fréquemment leur fonctionnement.

Vérification de SECURITE du fonctionnement

Le siège de la machine est doté d'un contacteur de sécurité. Vérifier le fonctionnement de ce contacteur chaque automne et printemps au moyen des tests suivants.

Test 1 — Le moteur NE DOIT PAS démarrer si :

- le commutateur de PDF est en position de marche OU
- si la pédale de frein n'est pas complètement enfoncée (ou si le frein de stationnement n'est pas serré) OU
- si le régulateur de vitesse est engagé.

Test 2 — Le moteur DOIT démarrer si :

- le commutateur de PDF n'est pas en position de marche ET
- si la pédale de frein est complètement enfoncée (ou le frein de stationnement serré) ET
- si le régulateur de vitesse est en position POINT MORT.

Test 3 — Le moteur doit S'ARRETER si :

- l'opérateur se lève du siège lorsque la PDF est engagée OU
- lorsque l'opérateur se lève du siège lorsque la pédale de frein N'EST PAS complètement enfoncée (ou si le frein de stationnement est désengagé).

Test 4 — Vérification du frein de lame

Les lames de la tondeuse et leur courroie d'entraînement doivent parvenir à l'arrêt complet dans les cinq secondes suivant la mise en position d'arrêt du commutateur de PDF (ou si l'opérateur se lève du siège). Si la courroie de la tondeuse ne s'arrête pas dans les cinq secondes, consulter le concessionnaire agréé.

REMARQUE : Une fois le moteur arrêté, le commutateur de PDF doit être mis en position d'arrêt après que l'opérateur se soit assis sur le siège pour que le moteur démarre.



AVERTISSEMENT

Si la machine ne passe pas l'un des tests de sécurité, ne pas l'utiliser. Consulter le concessionnaire agréé. N'essayer en aucun cas de mettre le système de verrouillage de sécurité hors service.

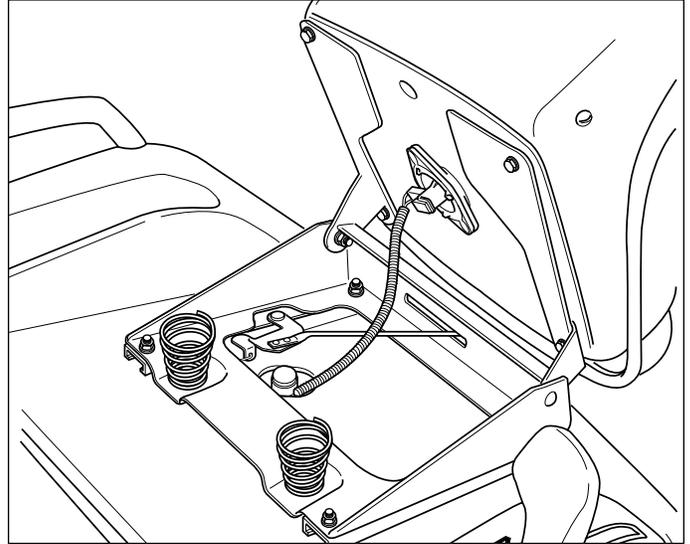


Figure 3. Sécurité présence opérateur

RECOMMANDATIONS POUR LE GAZOLE

Les compagnies pétrolières offrent des carburants adaptés aux diverses conditions climatiques. Ces carburants changent au début des saisons en fonction des tendances climatiques régionales.

Les carburants d'hiver sont formulés pour faciliter le démarrage par temps froid. Les carburants d'été peuvent être un peu plus lourds que ceux utilisés en hiver et assurer une légère réduction de la consommation et augmentation de la puissance. Les carburants de printemps et d'automne constituent une moyenne entre ceux d'hiver et d'été.

Pour ces raisons, il est recommandé d'acheter le carburant en quantités telles qu'il ne sera pas nécessaire d'utiliser le surplus lors de la saison suivante. L'usage d'un mélange de carburant incorrect peut causer des problèmes de moteur.

Consulter le manuel du moteur pour les recommandations de carburant spécifiques.

Utilisation du tracteur



SECURITE D'UTILISATION GENERALE

Avant la première utilisation :

- Veiller à lire toutes les instructions des sections Sécurité et Utilisation avant d'essayer d'utiliser le tracteur et la tondeuse.
- Se familiariser avec toutes les commandes et les procédures d'arrêt de la machine.
- Conduire dans un endroit dégagé pour s'habituer à la machine.

VERIFICATIONS AVANT LE DEMARRAGE

- Vérifier que le niveau d'huile du carter atteint le repère « full » (plein de la jauge). Voir le manuel du moteur pour les instructions et les recommandations d'huile.
- S'assurer que tous les écrous, boulons, vis et goupilles sont en place et bien serrés.

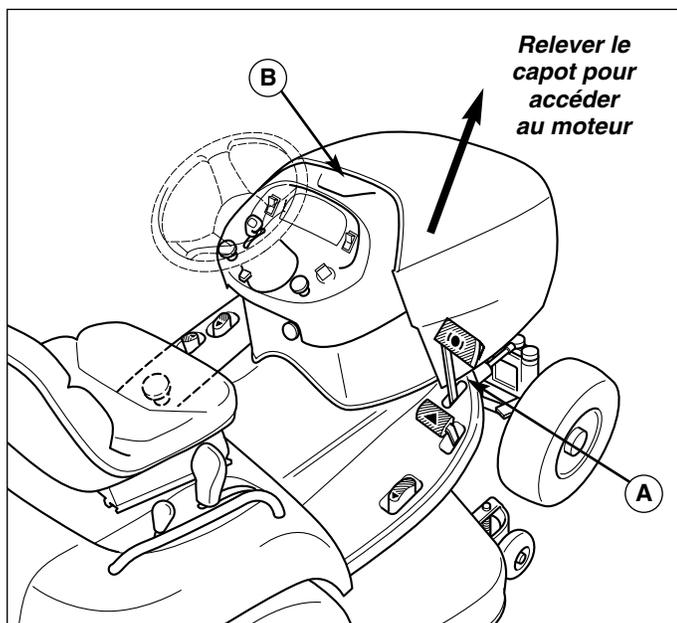


Figure 4. Accès au moteur

- A. Loquet de capot (un de chaque côté)
- B. Prise de main (pour soulever le capot et le basculer vers l'avant)

AVERTISSEMENT

Ne jamais prendre de passagers sur la machine.

Avant de quitter le poste de conduite pour quelque raison que ce soit, serrer le frein de stationnement, désengager la PDF, arrêter le moteur et retirer la clé du contact.

Pour réduire les risques d'incendie, garder le moteur, le tracteur et la tondeuse exempts d'herbe, de feuilles et d'accumulations de graisse. Ne pas stopper le tracteur au-dessus de feuilles ou herbes sèches, ni de matériaux inflammables.

Le gazole est extrêmement inflammable et doit être manipulé avec précautions. Ne jamais faire l'appoint de carburant lorsque le moteur est toujours chaud. Ne pas permettre la présence de flammes vives ou d'allumettes ni de fumer dans la zone d'approvisionnement. Eviter de trop remplir et essuyer tout carburant répandu.

- Régler la position du siège et s'assurer que toutes les commandes sont accessibles de la position de conduite.
- Remplir le réservoir de carburant frais. Consulter le manuel du moteur pour les recommandations de carburant.

DANGER

LE TRAVAIL SUR LES PENTES PEUT ETRE DANGEREUX

Ne jamais utiliser la tondeuse sur des pentes supérieures à 30 pour cent (16,7 degrés), ce qui représente une déclivité de 1 mètre tous les 3 mètres.

Engager la gamme basse de vitesse de déplacement avant de conduire sur une pente.

Lors de l'utilisation sur des pentes de plus de 15 pour cent (8,5 degrés), mais ne dépassant pas 30 pour cent, utiliser masses de roues supplémentaires ou des contrepoids.

Redoubler de prudence lors de l'utilisation sur des pentes avec un bac à herbe monté à l'arrière en plus des contrepoids. 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'ARRETER SUR UNE PENTE.



AVERTISSEMENT

A ce point, si cela n'a pas encore été fait, ou si le fonctionnement d'une commande particulière n'est pas bien compris, lire la section FONCTIONS et COMMANDES dans sa totalité.

NE PAS essayer d'utiliser le tracteur sans s'être d'abord familiarisé avec l'emplacement et la fonction de TOUTES les commandes.

DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Assis sur le siège du tracteur, enfoncer complètement la pédale de frein ou serrer le frein de stationnement.
2. Mettre le levier du régulateur de vitesse en position neutre et veiller à ne pas appuyer sur les pédales de vitesse de déplacement.
3. Désengager l'embrayage (ou les embrayages) de PDF.
4. Mettre la commande des gaz en position mi-régime (la mettre sur FULL (plein régime) pour le démarrage par temps froid).
5. Tourner la clé en position RUN (marche) pour activer les bougies incandescentes (le témoin de bougies incandescentes du tableau de bord s'allume).
6. Attendre que le témoin de bougies incandescentes s'éteigne, puis mettre la clé sur START (démarrage). Si le moteur ne démarre pas immédiatement, mettre la manette des gaz sur FULL (plein régime).
7. Une fois le moteur lancé, ramener la manette des gaz sur SLOW (bas régime). Réchauffer le moteur en le laissant tourner pendant au moins une minute.
8. Mettre la manette des gaz sur FULL (plein régime) avant d'engager la PDF ou de conduire le tracteur.

REMARQUE : En cas d'urgence, le moteur peut être arrêté en mettant simplement la clé de contact sur STOP.

N'utiliser cette méthode que pour les cas d'urgence. Pour l'arrêt normal du moteur, suivre la procédure ARRET DU TRACTEUR.

ARRET DU TRACTEUR ET DU MOTEUR

1. Pour immobiliser le tracteur, mettre le levier du régulateur de vitesse en position neutre et soulever les pieds des pédales de vitesse de déplacement. Pour les arrêts d'urgence, appuyer sur la pédale de frein.
2. Serrer le frein de stationnement.
3. Désengager la PDF.
4. Mettre la manette des gaz sur SLOW (bas régime) et laisser le moteur refroidir pendant quelques instants.
5. Mettre la clé de contact sur OFF (arrêt). Retirer la clé.

CONDUITE DU TRACTEUR

1. S'asseoir au volant et régler le siège et le volant de façon à pouvoir atteindre toutes les commandes et voir le tableau de bord sans effort.
2. Serrer le frein de stationnement.

3. S'assurer que les commutateurs de PDF sont en position d'arrêt et que le levier du régulateur de vitesse est en position neutre.
4. Démarrer le moteur (voir DEMARRAGE DU MOTEUR).
5. Desserrer le frein de stationnement et relâcher la pédale de frein.
6. Appuyer sur la pédale de vitesse de déplacement avant pour rouler en marche avant. Relâcher la pédale pour s'arrêter. Noter que plus la pédale est enfoncée, plus la vitesse de déplacement est grande.
7. Stopper le tracteur en relâchant la pédale de vitesse de déplacement, serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur (voir ARRET DU TRACTEUR ET DU MOTEUR).

TONTE

1. Serrer le frein de stationnement. S'assurer que les commutateurs de PDF sont en position d'arrêt et que le levier du régulateur de vitesse est en position neutre.
2. Démarrer le moteur (voir DEMARRAGE DU MOTEUR).
3. Régler la hauteur de coupe de la tondeuse.
4. Abaisser l'accessoire au sol.
5. Mettre la manette des gaz sur FULL (plein régime).
6. Engager la PDF avant (tondeuse).
7. Commencer la tonte. Voir la section C pour des conseils sur les configurations de tonte, l'entretien des pelouses et le dépannage.
8. Une fois le travail terminé, désengager la PDF avant et relever l'accessoire.
9. Arrêter le moteur (voir ARRET DU TRACTEUR ET DU MOTEUR).

POUSSEE ET REMORQUAGE DU TRACTEUR

1. Désengager la PDF et arrêter le moteur.
2. Mettre le sélecteur de vitesse au point mort et desserrer le frein de stationnement.

Le tracteur peut maintenant être poussé à la main. **IL N'EST PAS RECOMMANDÉ DE REMORQUER LE TRACTEUR AVEC UN AUTRE VEHICULE, CE QUI POURRAIT ENDOMMAGER LA TRANSMISSION.**



REMARQUE IMPORTANTE

Mettre le sélecteur de vitesse au POINT MORT avant de pousser ou remorquer le tracteur. La poussée ou le remorquage avec un rapport engagé causerait des dommages à la transmission. **NE PAS pousser ni remorquer le tracteur à des vitesses de plus de 5 km/h.**

Installation de la tondeuse

1. Relever le support d'accessoire et faire glisser la tondeuse sous le tracteur.
2. Brancher le câble d'alimentation électrique (figure 8).
3. Démarrer le moteur.
4. Régler la hauteur de coupe au maximum.
5. Abaisser complètement le support d'accessoire.
6. Arrêter le moteur.
7. S'assurer que les chaînes de relevage de la tondeuse se trouvent directement au-dessous des bras de relevage. Accrocher les 2 chaînes de relevage de la tondeuse sur les bras de relevage du tracteur (figure 7).
8. Mettre le contacteur démarrage en position RUN (marche) et régler la hauteur de coupe de la tondeuse au minimum (il n'est pas nécessaire de lancer le moteur).
9. Mettre le contacteur démarrage en position OFF (arrêt).
10. Installer la cloche d'attelage (A, figure 9) sur la tondeuse.
11. Assujettir la cloche d'attelage au tracteur au moyen des deux axes courts (C, figure 9) et goupilles de sûreté.
12. Assujettir la cloche d'attelage (A, figure 9) à la tondeuse au moyen de l'axe long (B) et de la goupille de sûreté.
13. Démarrer le moteur.
14. Relever complètement le support d'accessoire.
15. Arrêter le moteur.
16. Faire passer les deux roulettes-guides avant de la position de glissement à la position de tonte en appuyant sur le haut de l'axe et en les faisant pivoter (voir la figure 5).
17. *Tondeuses de 122 cm et 152 cm* : Mettre la roulette de glissement arrière en position de tonte (voir la figure 6).
18. Tirer le collier de verrouillage (A, figure 10) de l'arbre de transmission en arrière et insérer l'arbre à fond dans la PDF.
19. Relâcher le collier de verrouillage et tirer sur l'arbre jusqu'à ce que le collier se verrouille en place sur l'arbre de transmission.

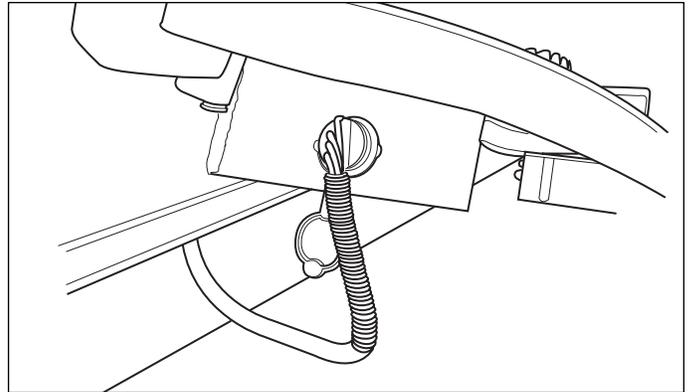


Figure 8. Branchement électrique de la tondeuse

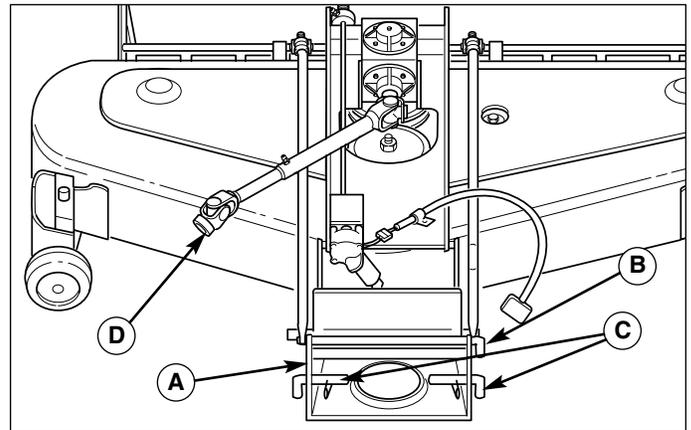


Figure 9. Cloche d'attelage avant et axes

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| A. Cloche d'attelage | C. Axes d'attelage courts |
| B. Axe d'attelage long | D. Arbre de transmission |

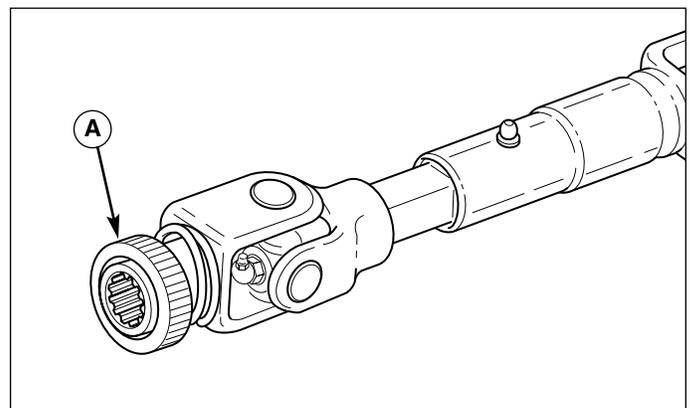


Figure 10. Arbre de transmission de la tondeuse

- A. Collier de verrouillage

REMISAGE

Remisage temporaire (30 jours ou moins)

Ne pas oublier que le réservoir contiendra toujours une certaine quantité de carburant et donc, ne jamais remiser la machine à l'intérieur ni dans un endroit où des vapeurs de carburant risquent d'entrer en contact avec une source d'allumage. D'autre part les vapeurs de carburant étant toxiques en cas d'inhalation, ne jamais remiser la machine dans un local d'habitation ou un abri pour animaux.

Liste de mesures à prendre lors du remisage temporaire de la machine ou entre utilisations.

- Garder la machine dans un endroit hors de la portée des enfants. S'il existe un risque quelconque d'utilisation non autorisée, retirer la clé du contact.
- Si la machine ne peut pas être remise sur une surface raisonnablement plane, caler les roues.
- Nettoyer toute accumulation d'herbe et saleté de la tondeuse.

REMARQUE : Si, entre deux travaux de déneigement, le tracteur est remisé dans un endroit froid, nous recommandons de faire le plein de carburant après chaque travail pour éviter la condensation d'eau dans le réservoir. Toujours laisser le moteur refroidir avant de faire le plein.

Remisage à long terme (plus de 30 jours)

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

1. Vidanger le carter d'huile, puis le remplir d'une huile de la viscosité appropriée au moment où la machine sera remise en service.
2. Préparer la tondeuse pour le remisage comme suit :
 - a. Retirer la tondeuse du tracteur.
 - b. Nettoyer le dessous de la tondeuse.
 - c. Peindre toutes les surfaces de métal nu ou les enduire d'une légère couche d'huile pour empêcher la rouille.
3. Nettoyer les surfaces externes et le moteur.
4. Préparer le moteur pour le remisage. Voir le manuel du moteur.
5. Nettoyer toute herbe ou saleté de la culasse, du compartiment moteur et de l'élément de filtre à air.
6. Couvrir hermétiquement le filtre à air et la sortie de l'échappement avec une feuille de plastique ou un autre matériau étanche pour empêcher la pénétration d'humidité, de saletés ou d'insectes.
7. Graisser et huiler la machine comme décrit à la section Entretien normal.
8. Nettoyer la machine et peindre ou enduire d'un produit antirouille tous les endroits où la peinture est écaillée ou endommagée.
9. S'assurer que le niveau d'eau de la batterie est correct et que cette dernière est complètement chargée. La vie utile de la batterie sera prolongée si elle est déposée, 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.
10. Vidanger complètement le réservoir de carburant ou ajouter un stabilisateur pour gazole dans le circuit de

AVERTISSEMENT

Ne jamais remiser la machine avec du carburant dans le moteur ou le réservoir dans un abri chauffé ou un local clos et mal aéré. Les vapeurs de gazole risqueraient de parvenir à une flamme vive, une source d'étincelles ou une veilleuse (telle que celle d'une chaudière, d'un chauffe-eau, d'un séchoir à linge, etc.), causant une explosion.

Manipuler le carburant avec précaution. Il est extrêmement inflammable et le manque de précautions peut résulter en des brûlures ou des dommages matériels graves causés par un incendie.

Vidanger le carburant du réservoir dans un récipient homologué, à l'extérieur, loin de toute flamme vive ou source d'étincelles.

carburant. Si l'on préfère utiliser un stabilisateur et que le circuit de carburant n'a pas été vidangé, suivre toutes les instructions de sécurité et prendre toutes les précautions de sécurité contenues dans ce manuel pour éviter les risques d'un incendie causé par l'allumage des vapeurs de carburant. Ne pas oublier que les vapeurs de gazole peuvent atteindre des sources d'allumage distantes, causant une explosion ou un incendie.

11. Nettoyer le radiateur et le tamis.

REMARQUE : Si le gazole est laissé dans le réservoir sans être utilisé pendant une période prolongée (30 jours ou plus), des résidus gommeux peuvent se former, risquant d'encrasser le moteur et de causer des problèmes de fonctionnement. Pour éviter ce problème, verser un stabilisateur de gazole dans le réservoir et faire tourner le moteur pendant quelques minutes ou vidanger tout le carburant de la machine avant de la remiser.

DEMARRAGE APRES REMISAGE A LONG TERME

Avant de démarrer la machine après une longue période de remisage, procéder comme suit :

1. Retirer toutes les cales placées sous la machine.
2. Si elle a été retirée, réinstaller la batterie.
3. Déboucher la sortie de l'échappement et le filtre à air.
4. Remplir le réservoir de carburant frais. Voir les recommandations du manuel du moteur.
5. Voir le manuel du moteur et suivre toutes les recommandation pour la préparation du moteur après remisage.
6. Vérifier le niveau d'huile du carter et, si nécessaire, faire l'appoint. Si de la condensation s'est formée pendant le remisage, vidanger le carter d'huile et le remplir.
7. Gonfler les pneus à la pression correcte. Vérifier les niveaux de liquides.
8. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti. NE PAS faire tourner le moteur à haut régime immédiatement après le démarrage. Veiller à faire tourner le moteur à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé.



Entretien régulier

PROGRAMME ET PROCEDURES D'ENTRETIEN

Le programme ci-après doit être respecté pour l'entretien normal du tracteur et de la tondeuse.

	Avant la première utilisation	Avant chaque utilisation	Toutes les 5 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 100 heures	Au printemps et à l'automne
MESURES DE SECURITE						
Vérifier les systèmes de sécurité	●					●
Vérifier les freins du tracteur	●					●
Vérifier le temps d'immobilisation des lames de tondeuse	●				●	
ENTRETIENS NORMAUX						
Vérifier le serrage de la boulonnerie du tracteur et de la tondeuse	●	●	●			
Vérifier le niveau du liquide de refroidissement	●	●				●
Remplacer le liquide de refroidissement				*Tous les ans		
Vérifier et nettoyer la grille du radiateur		●				
Vérifier le filtre à air du moteur					***●	
Vérifier le niveau d'huile moteur	●	●				●
Changer l'huile moteur et le filtre**			**		***●	
Lubrifier le tracteur et la tondeuse	●			***●		
Vérifier la pression des pneus	●	●				
Vérifier le liquide de transmission	●	●				
Changer le liquide de transmission et le filtre				Toutes les 400 heures		
Vérifier le filtre à carburant						*●****
Nettoyer la batterie et les câbles					●	
Nettoyer et affûter les lames de la tondeuse				●		

* Voir le manuel du moteur.

** Changer l'huile moteur d'origine après les premières 5 heures de fonctionnement.

*** Changer l'huile plus souvent par temps chaud (plus de 30°C) ou si la machine est utilisée dans un environnement poussiéreux.

**** Vidanger le filtre à carburant chaque printemps et automne ou lorsque le témoin du tableau de bord s'allume.

Remplacer le filtre à carburant toutes les 800 heures ou selon le besoin.

VERIFICATION DE LA PRESSION ES PNEUS

La pression des pneus doit être vérifiée périodiquement et maintenue aux niveaux indiqués dans le tableau. Noter que ces pressions peuvent être légèrement différentes des valeurs de « gonflage max » inscrites sur le flanc des pneus. Les pressions indiquées assurent une adhérence correcte, améliorent la qualité de coupe et prolongent la vie utile des pneus.

Pneu	Pression
Avant	83-104 kPa
Arrière	41-55 kPa

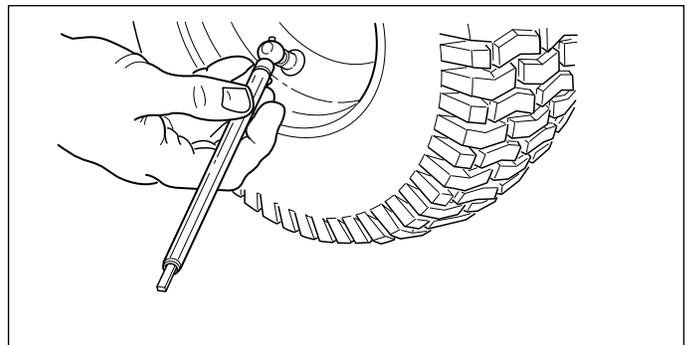


Figure 11. Vérification de la pression des pneus

⚠ AVERTISSEMENT

Le gazole est extrêmement inflammable et doit être manipulé avec précautions. Ne jamais faire l'appoint de carburant lorsque le moteur est toujours chaud. Ne pas permettre la présence de flammes vives ou d'allumettes ni de fumer dans la zone d'approvisionnement. Éviter de trop remplir et essuyer tout carburant répandu.

Ne pas vidanger ou remplacer le filtre à carburant lorsque le moteur est chaud car le gazole répandu pourrait s'enflammer. Veiller à ce que la vanne du filtre soit bien fermée avant de remettre la machine en service.



Ne pas utiliser de kérosène au lieu du gazole. Le kérosène endommagerait le moteur.

Consulter le manuel du moteur pour les recommandations de carburant spécifiques.

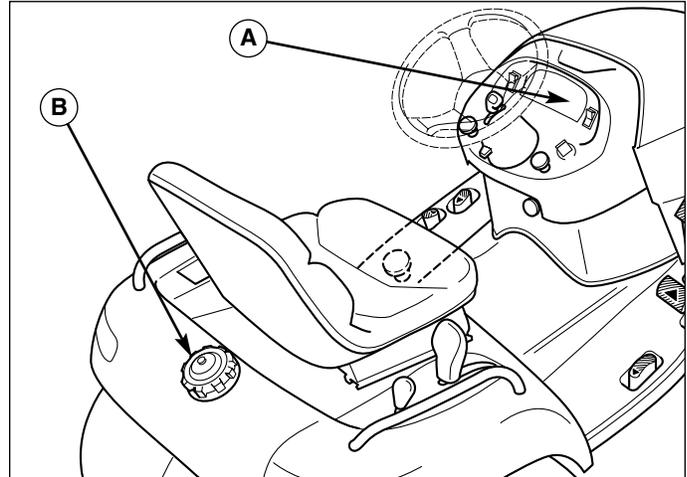


Figure 12. Remplissage du réservoir de carburant

A. Jauge de carburant du tableau de bord
B. Bouchon du réservoir de carburant

VERIFICATION DU NIVEAU DE CARBURANT ET APPROVISIONNEMENT

Consulter la jauge de carburant du tableau de bord (A, figure 12) pour s'assurer qu'il reste assez de carburant pour finir le travail. Appoint de carburant :

1. Retirer le bouchon du réservoir de carburant (B, figure 12).
2. Remplir le réservoir.
Ne pas remplir en excès. Laisser assez de place dans le réservoir pour l'expansion du carburant. Consulter le manuel du moteur pour les recommandations de carburant spécifiques.
3. Remettre le bouchon du réservoir en place et le serrer à la main.

FILTRE A CARBURANT

Le filtre à carburant est doté d'un séparateur d'eau qui doit être vidé lorsque le témoin du tableau de bord s'allume ou une fois par saison. Remplacer l'élément de filtre à carburant toutes les 800 heures de fonctionnement ou selon le besoin.

Vidange du filtre à carburant :

1. Arrêter le moteur, serrer le frein de stationnement, retirer la clé du contact et attendre l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
2. Laisser le moteur et les parties environnantes refroidir à la température ambiante.
3. Placer un récipient sous le tube du filtre à carburant et desserrer la base du filtre (A, figure 13) en la tournant d'environ 1 tour.
4. Laisser le filtre se vider jusqu'à ce que toute l'eau et tous les débris aient été évacués.
5. Resserrer la base du filtre pour refermer la vanne une fois la vidange terminée.

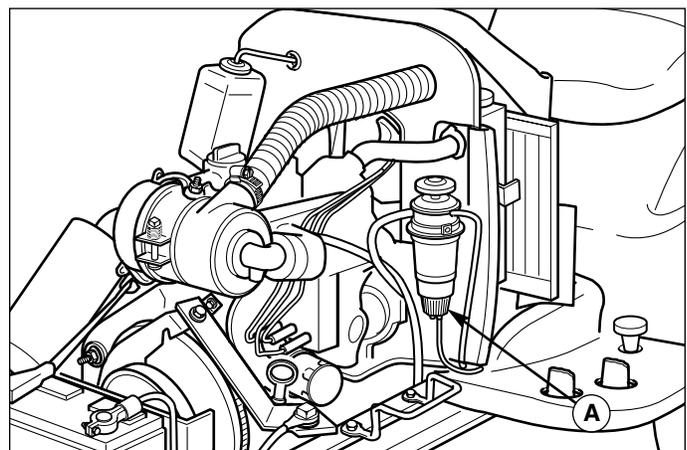


Figure 13. Vidanger le filtre à carburant

A. Base du filtre à carburant

REPLACEMENT DE L'HUILE ET DU FILTRE

Voir la figure 14 pour l'emplacement du filtre et de la jauge.

Vidange de l'huile :

1. Placer un récipient sous le carter d'huile moteur.
2. Retirer le bouchon de vidange d'huile et laisser le moteur se vidanger complètement.
3. Retirer et remplacer le filtre à huile.
4. Remettre le bouchon de vidange en place.
5. Remplir le carter d'huile moteur. Voir le manuel du moteur pour les recommandations.

VERIFICATION/REPLACEMENT DU FILTRE A AIR

Consulter le manuel du moteur pour les procédures spécifiques d'entretien du filtre à air. Voir la figure 14 pour le emplacement du filtre à air.

NETTOYAGE DU TAMIS DU RADIATEUR

Nettoyer le tamis du radiateur avant chaque utilisation afin de permettre une bonne circulation d'air au travers du radiateur et du compartiment moteur.

1. Ouvrir le capot.
2. Ouvrir le loquet (D, figure 14) et sortir le tamis (E, figure 14).
3. Nettoyer toutes saletés, herbes et débris du tamis.
4. Remettre le tamis en place.

VERIFICATION DU NIVEAU D'ANTIGEL

Le niveau et la qualité du liquide de refroidissement moteur doivent être vérifiés avant chaque usage, lorsque le moteur est arrêté et froid.

1. Vérifier le niveau de liquide de refroidissement dans le réservoir de compensation (A, figure 15). Le liquide doit se trouver entre les repères « H » et « L » du réservoir.
2. Si le liquide est au-dessous du repère « L » du réservoir de compensation, arrêter le moteur et le laisser refroidir, retirer le bouchon du réservoir et faire l'appoint. Le mélange correct de liquide de refroidissement est moitié éthylèneglycol, moitié eau distillée.

CHANGEMENT D'ANTIGEL

Voir le manuel du moteur pour les recommandations spécifiques d'antigel. Le robinet de vidange d'antigel se trouve à la base du côté gauche du radiateur.

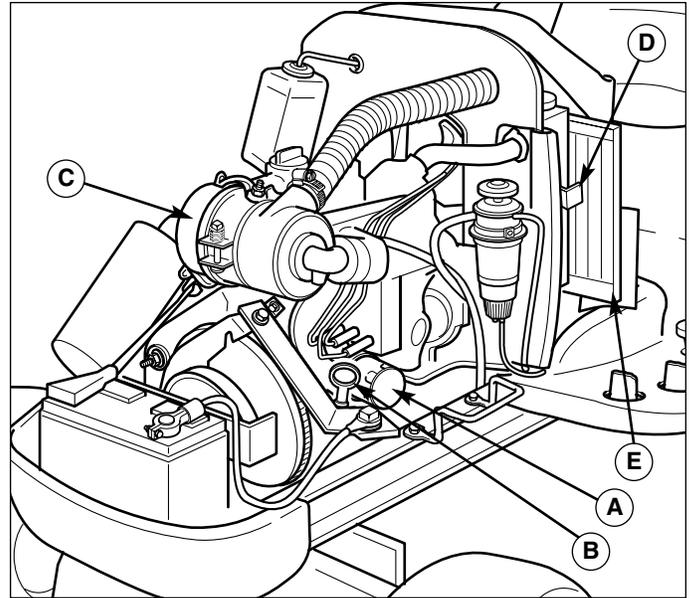


Figure 14. Changement de l'huile et du filtre

- A. Filtre à huile
- B. Jauge
- C. Filtre à air
- D. Loquet
- E. Tamis

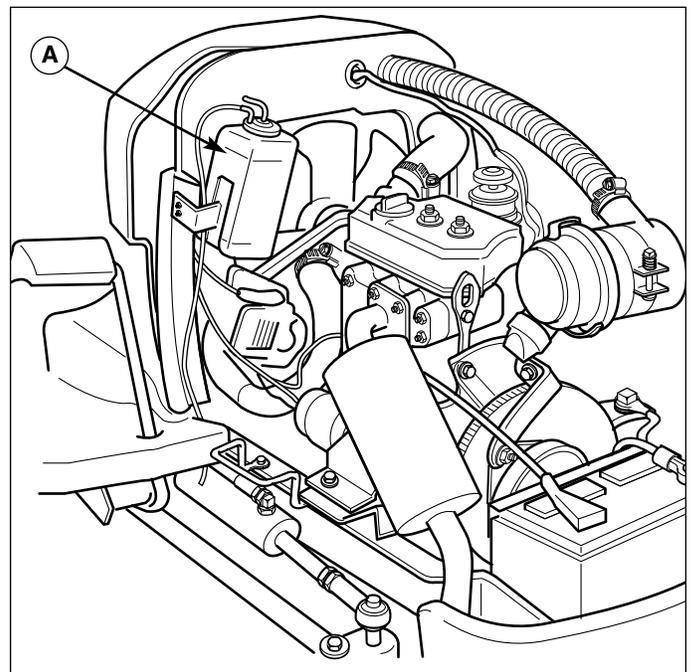


Figure 15. Vérification du niveau d'antigel

- A. Réservoir

VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE DE TRANSMISSION

Pour vérifier le niveau de l'huile de transmission, observer le niveau d'huile dans le tube en plastique (A, figure 16) situé à l'arrière de la machine.

Il doit y avoir 2,5 à 4 cm d'huile dans le tube. S'il n'y a pas d'huile dans le tube, faire l'appoint en ajoutant quelques centilitres d'huile de transmission Type F à la fois. La goulotte de remplissage d'huile de transmission se trouve sous le siège (voir la figure 17).

CHANGEMENT DU FLUIDE DE TRANSMISSION ET DU FILTRE

Le fluide de transmission et le filtre ne doivent être changés que lors des réparations ou si le fluide est décoloré à la suite d'une surchauffe ou de contamination. Changer le fluide de transmission toutes les 400 heures de fonctionnement si aucune autre opération d'entretien n'a été effectuée.

Remplacer le filtre de transmission à chaque changement d'huile. S'assurer que la base du filtre et la zone avoisinante sont absolument propres avant de retirer le filtre.

1. Vidanger le circuit hydrostatique avant de retirer le bouchon de vidange (B, figure 16). Vidanger le fluide dans un récipient adéquat.
2. Nettoyer la base et remplacer le filtre à l'aide d'une clé à filtre adéquate. Remettre le bouchon de vidange en place.
3. Verser le fluide de transmission Type F dans la goulotte de remplissage d'huile (voir la figure 17). La contenance est de 5,7 litres.
4. Laisser le tracteur en marche pendant plusieurs minutes jusqu'à ce que le fluide de transmission soit chaud et vérifier le niveau dans le tube (A, figure 16).

VERIFICATION DE L'HUILE DU RENVOI D'ANGLE DE LA TONDEUSE

Pour vérifier le niveau d'huile du renvoi d'angle de la tondeuse :

1. Retirer les bouchons du dessus et du côté de la boîte (voir la figure 18).
2. Verser de l'huile SAE 85W-90 dans le trou du dessus jusqu'à ce qu'elle s'écoule par le trou de remplissage du côté. Placer un chiffon d'atelier au-dessous du trou du côté pour empêcher que l'huile s'écoule sur la courroie et les poulies.
3. Remettre les bouchons en place et essuyer toute huile répandue.

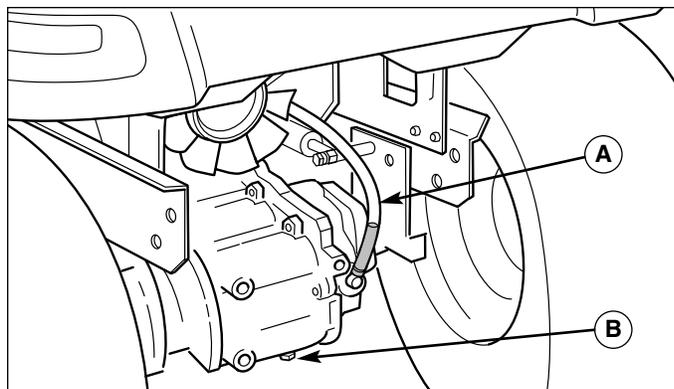


Figure 16. Vérification du fluide de transmission
(l'illustration ne montre pas le pare-chocs)
A. Tube en plastique
B. Bouchon de vidange

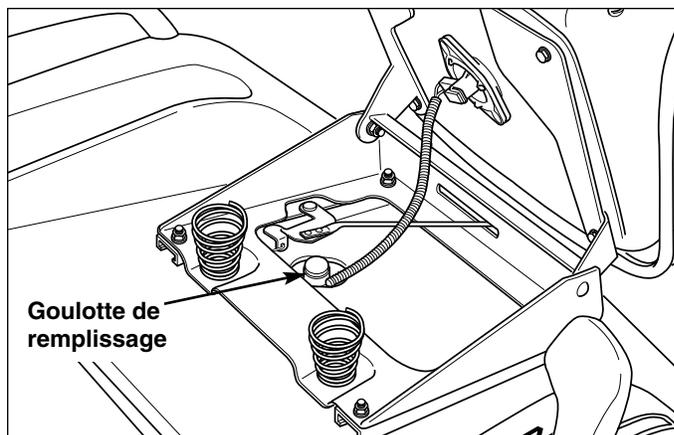


Figure 17. Goulotte de remplissage d'huile de transmission

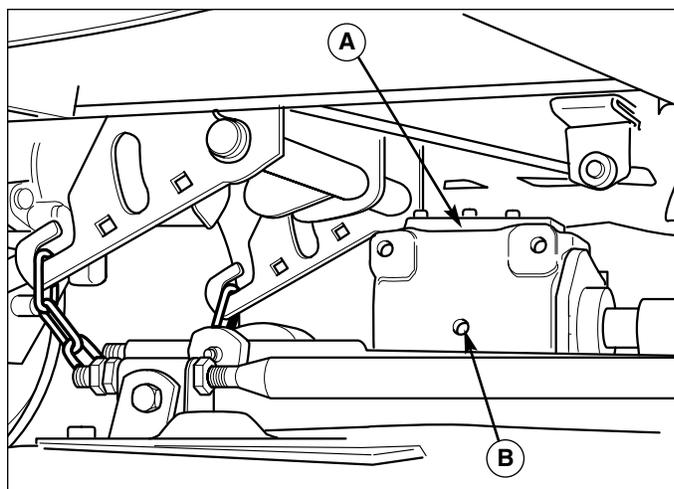


Figure 18. Emplacement du bouchon de remplissage du renvoi d'angle
A. Bouchon de remplissage du dessus
B. Bouchon de remplissage de côté

LUBRIFICATION

Lubrifier la machine aux endroits indiqués sur les figures 19 à 24 et aux points de lubrification ci-dessous.

Graisser :



- les graisseurs de l'essieu avant
- les dispositifs de réglage du siège
- les pivots de la tondeuse
- les arbres de la tondeuse

S'ils existent, utiliser les graisseurs. Démontez les pièces mobiles des composants ne comportant pas de graisseur pour le lubrifier.

Toutes les graisses ne sont pas compatibles. La graisse au lithium Simplicity « Jiffy Lube » est recommandée. Une graisse automobile au lithium peut être utilisée si ce produit n'est pas disponible.

Huiler :



- la tringlerie de direction
- la pédale
- la tringlerie hydrostatique
- la tringlerie de frein
- les points de pivotement du châssis
- la tringlerie de réglage de hauteur de coupe

En général, toutes les pièces métalliques mobiles en contact avec d'autres pièces doivent être huilées. Garder les courroies et poulies exemptes d'huile et de graisse. Ne pas oublier de nettoyer les graisseurs et surfaces avant et après la lubrification.

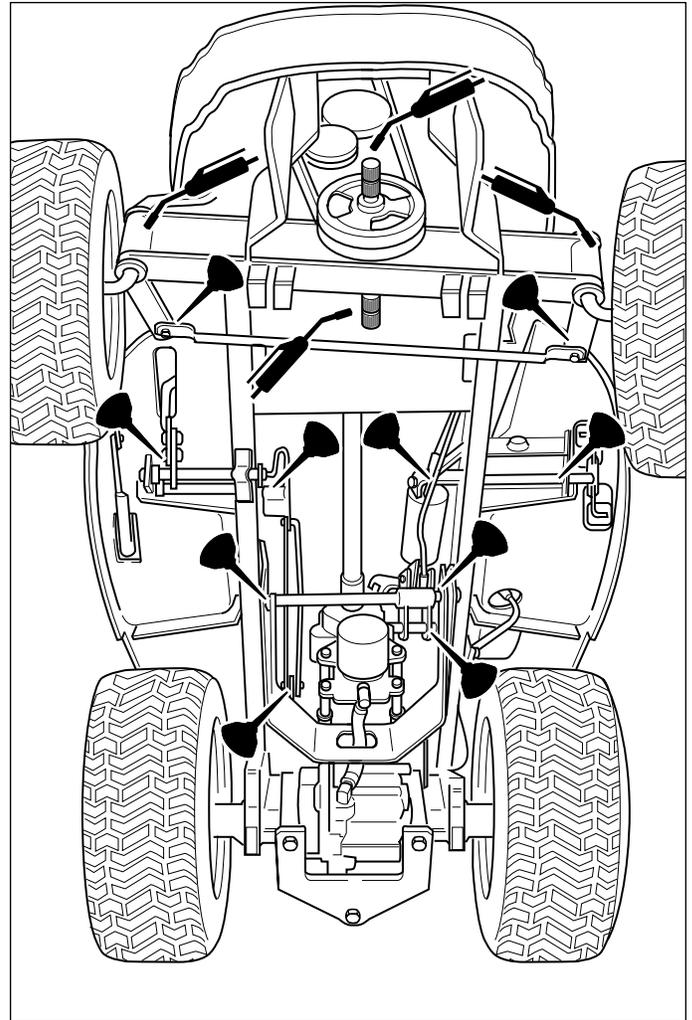


Figure 19. Lubrification du tracteur

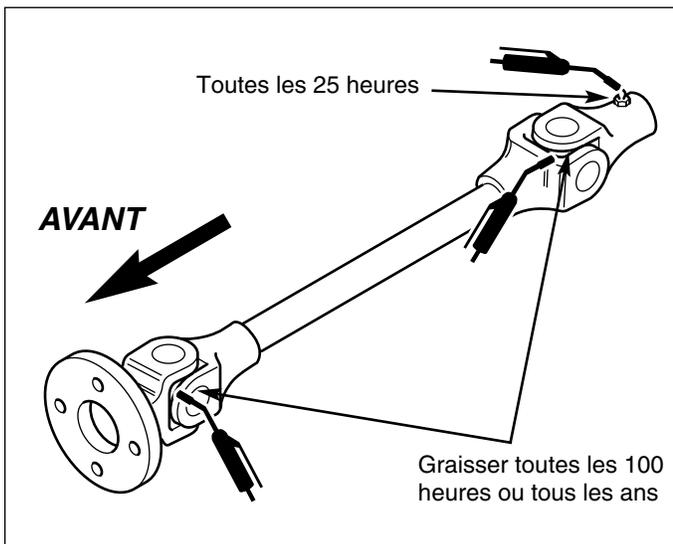


Figure 20. Arbre de transmission du moteur

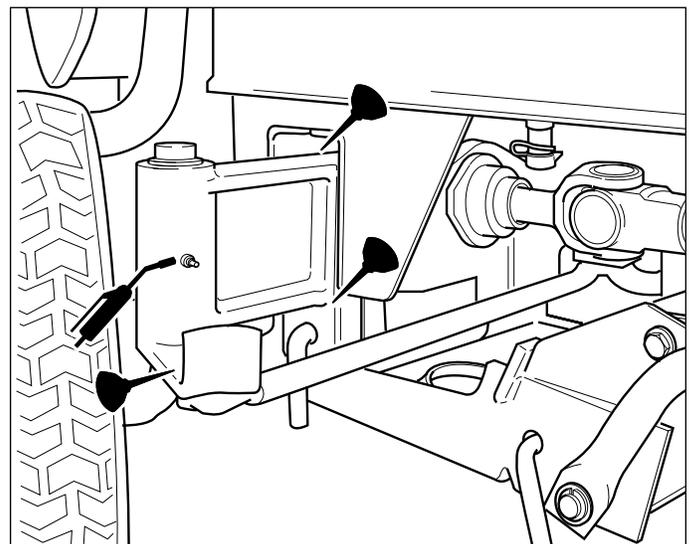


Figure 21. Points de lubrification de l'essieu avant

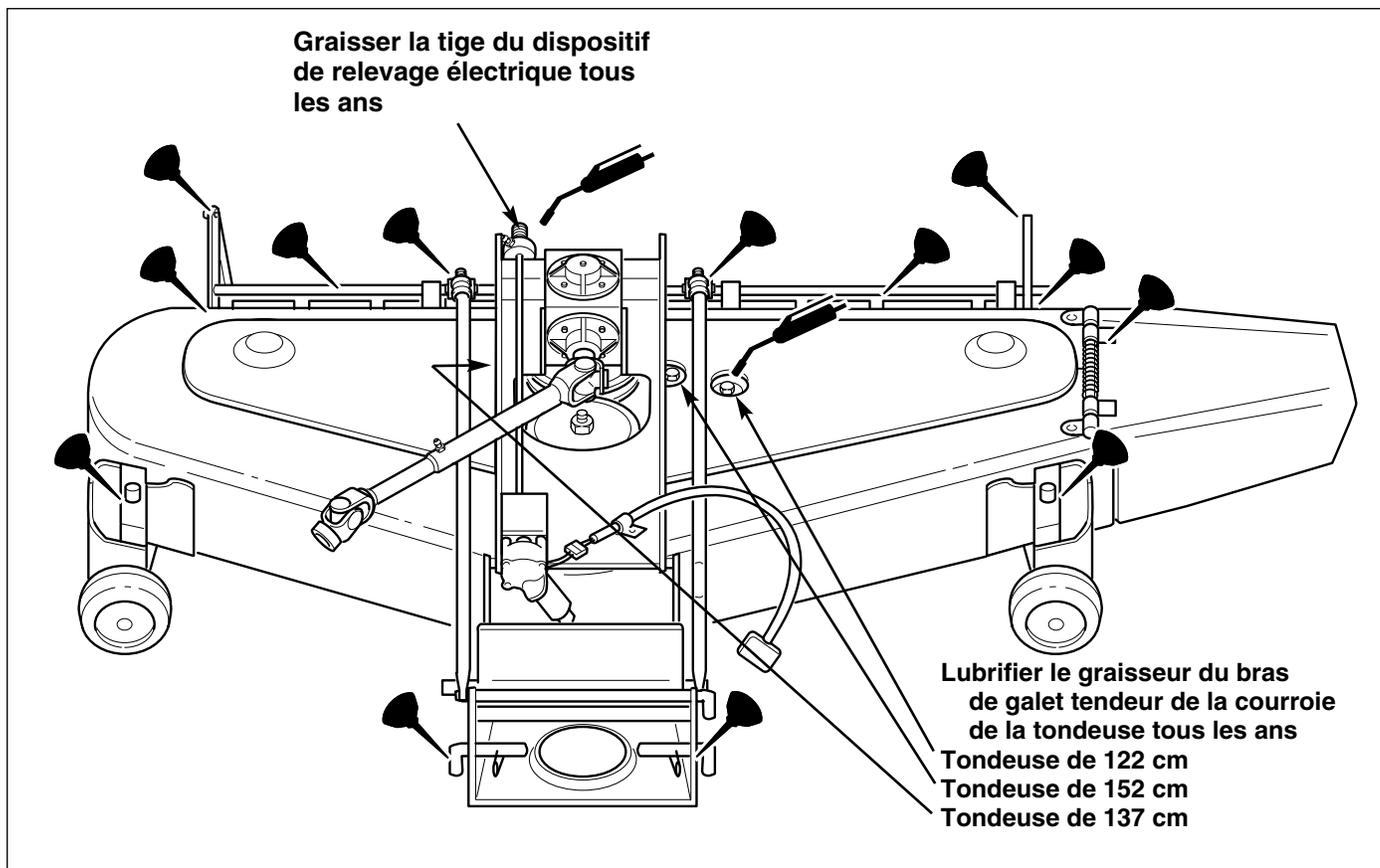


Figure 22. Lubrification de la tondeuse

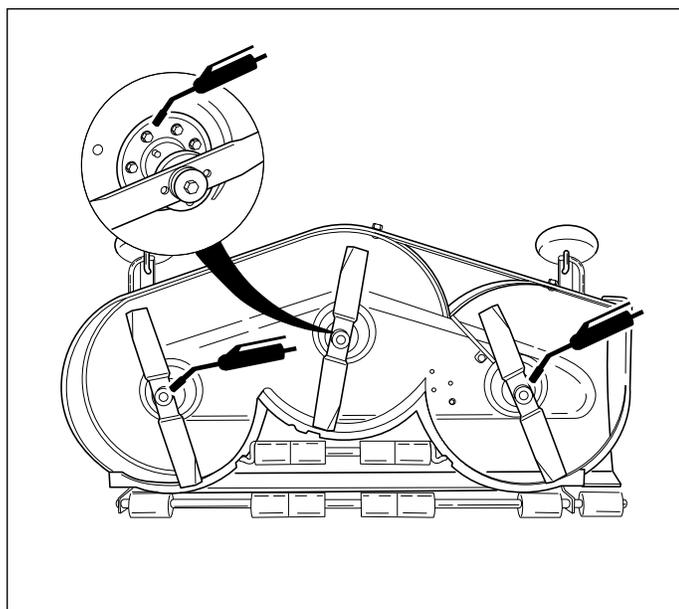


Figure 23. Lubrification de l'arbre de la tondeuse

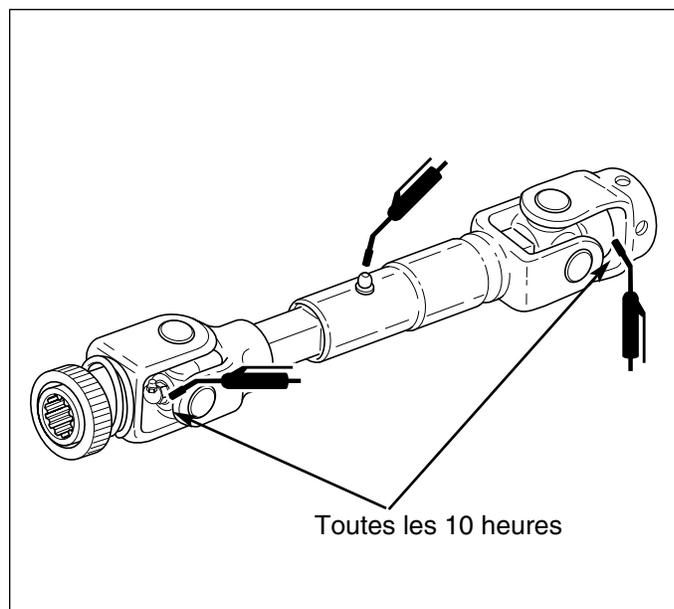


Figure 24. Arbre de transmission de la tondeuse

ENTRETIEN DE LA BATTERIE

Vérification du liquide de batterie

1. Soulever le couvercle d'accès à la batterie.
2. Retirer les bouchons de remplissage de la batterie (C, figure 25). Le liquide doit être au niveau de l'anneau brisé indiquant le plein. S'il ne l'est pas, ajouter de l'eau distillée.
3. Remettre le bouchon de remplissage en place.

Nettoyage de la batterie et des câbles

1. Débrancher les câbles de la batterie, le négatif en premier (B, figure 25).
2. Retirer la bride de maintien de la batterie et la batterie.
3. Nettoyer le compartiment avec une solution de bicarbonate de soude et d'eau.
4. Nettoyer les bornes de la batterie et les cosses des câbles avec une brosse métallique et un nettoyant pour bornes de batterie jusqu'à ce que le métal brille.
5. Remettre la batterie dans son compartiment et l'assujettir avec la bride.
6. Remettre le protège-bornes (D) en place.
7. Rebrancher les câbles de la batterie, positif en premier (A, figure 25).
8. Enduire les cosses des câbles et les bornes de la batterie de vaseline ou d'une graisse non conductrice.

AVERTISSEMENT

NE PAS utiliser le tracteur si le protège-bornes de la batterie (D, figure 25) n'est pas en place.

AVERTISSEMENT

Manipuler la batterie avec précaution. Eviter de répandre l'électrolyte. Tenir les flammes et sources d'étincelles à l'écart de la batterie.

Lors du branchement ou débranchement des câbles de batterie, toujours débrancher le négatif EN PREMIER et le rebrancher EN DERNIER. Si cet ordre n'est pas respecté, la borne positive risque d'être mise en court-circuit sur le châssis par un outil.

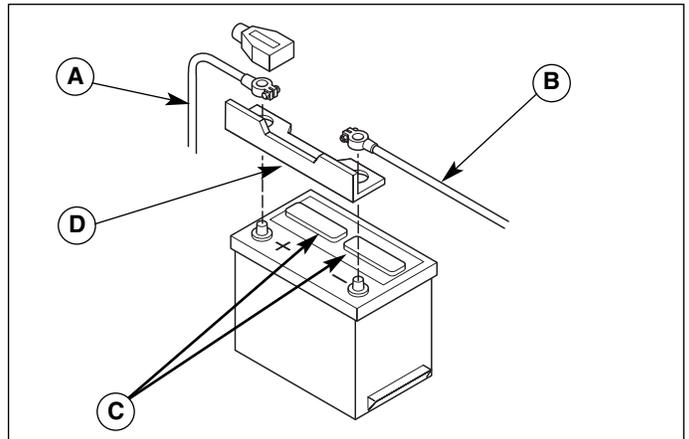


Figure 25. Bornes de batterie – typiques

- A. Câble positif (+)
- B. Câble négatif (-)
- C. Bouchon(s) de remplissage
- D. Protège-bornes

ENTRETIEN DES LAMES DE TONDEUSE

⚠ AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, ne pas manipuler les lames de tondeuse tranchantes à mains nues. La manipulation inattentive ou inadéquate des lames pour entraîner des blessures graves.

1. Déposer la tondeuse du tracteur. Voir Installation et dépose de la tondeuse.
2. Les lames doivent être bien affûtées et exemptes d'ébréchantures et déformations. Si elles ne le sont pas, affûter les lames comme expliqué ci-dessous.
3. Pour retirer une lame pour l'affûtage, la bloquer avec une cale en bois afin de pouvoir retirer le boulon de fixation (figure 26).
4. Affûter la lame à la lime de façon à ce qu'elle soit extrêmement tranchante. Eliminer toutes les ébréchantures et déformations du tranchant. Si la lame est très endommagée, elle doit être remplacée.
5. Equilibrer la lame comme illustré à la figure 27. Centrer le trou de la lame sur un clou lubrifié d'une goutte d'huile. Une lame équilibrée doit rester à l'horizontale.
6. Remonter les lames avec les languettes dirigées vers le carter de la tondeuse, comme illustré à la figure 28. Les fixer avec un boulon (D, figure 28), une rondelle élastique (C) et une rondelle étoilée (B). Veiller à ce que les dents de la rondelle étoilée s'engagent sur les cannelures de l'arbre. Bloquer la lame avec une cale en bois pour l'empêcher de tourner et serrer les boulons à 61-75 N.m.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, les boulons de fixation de lame doivent tous être installés avec une rondelle étoilée et une rondelle élastique, puis serrés correctement. Serrer les boulons de lame à 61-75 N.m.

VERIFICATION DU FREIN DE LAME

Les lames de la tondeuse et leur courroie d'entraînement doivent parvenir à l'arrêt complet dans les cinq secondes suivant la désactivation du commutateur de PDF.

1. Le tracteur étant au point mort, la PDF désengagée et étant assis sur le siège, démarrer le moteur.
2. Engager la PDF et attendre plusieurs secondes. Désengager la PDF et vérifier le temps qu'il faut à la courroie d'entraînement de la tondeuse pour s'arrêter.
3. Si la courroie de la tondeuse ne s'arrête pas dans les cinq secondes, consulter le concessionnaire agréé.

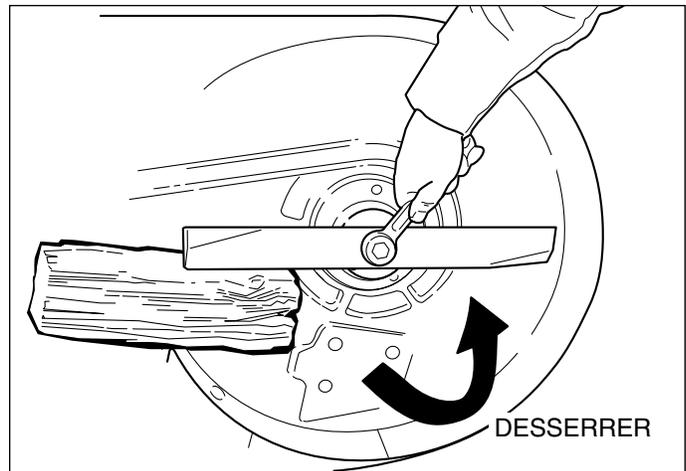


Figure 26. Dépose de la lame

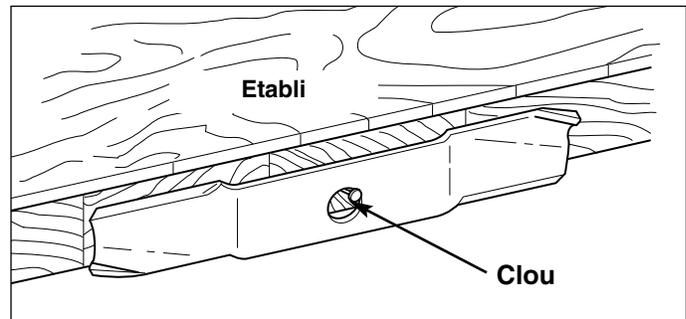


Figure 27. Equilibrage de la lame

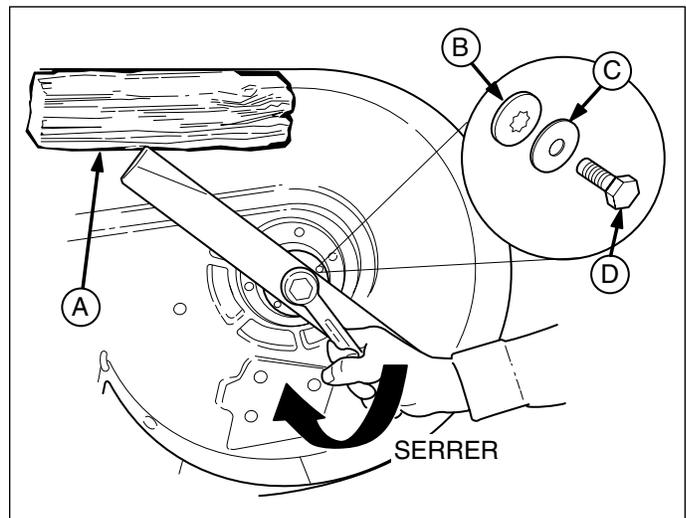


Figure 28. Installation de la lame

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| A. Cale en bois | C. Rondelle élastique |
| B. Rondelle étoilée | D. Boulon de lame |



Dépannage, réglages et entretien

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.

AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves, ne travailler sur le tracteur que lorsque le moteur est arrêté et le frein de stationnement serré.

Toujours retirer la clé de contact, débrancher le fil de bougie et l'attacher à l'écart de cette dernière avant de commencer le travail, afin d'éviter un démarrage accidentel du moteur.

Dépannage du tracteur

PROBLEME	CAUSE	ACTION CORRECTIVE
Le moteur ne peut pas être lancé ou ne démarre pas.	1. Pédale de frein pas complètement enfoncée ou frein de stationnement pas serré.	Enfoncer complètement la pédale de frein.
	2. Commutateur de PDF (embrayage électrique) en position ON (marche).	Mettre le commutateur sur OFF (arrêt).
	3. Panne sèche.	Si le moteur est chaud, le laisser refroidir et faire le plein de carburant. Remplacer le fusible. Voir Entretien de la batterie.
	4. Fusible grillé.	Recharger ou remplacer.
	5. Les bornes de la batterie doivent être nettoyées.	Consulter le concessionnaire agréé.
	6. Batterie déchargée ou morte.	Vidanger le réservoir et le remplir de carburant frais.
	7. Système de verrouillage de sécurité défectueux.	Vidanger le réservoir et le remplir de carburant frais. Consulter le concessionnaire agréé.
	8. Eau dans le carburant.	Consulter le concessionnaire agréé.
	9. Carburant défraîchi ou éventé.	Remettre le levier en position point mort.
	10. Panne de démarreur.	
	11. Moteur grippé.	
	12. Le levier de régulateur de vitesse ne retourne pas complètement en position point mort.	
Le moteur démarre difficilement ou tourne irrégulièrement.	1. Carburant défraîchi ou éventé.	Vidanger le réservoir et le remplir de carburant frais.
	2. Mélange de carburant incorrect pour la saison.	Vidanger le réservoir et le remplir d'un mélange de carburant correct. Voir le manuel du moteur.
Le moteur cogne.	1. Niveau d'huile insuffisant.	Vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint selon le besoin.
	2. Huile de type incorrect.	Voir le manuel du moteur.
Consommation d'huile excessive.	1. Le moteur chauffe trop.	Nettoyer le tamis du radiateur et le filtre à air.
	2. Viscosité d'huile incorrecte.	Voir le manuel du moteur.
	3. Trop d'huile dans le carter moteur.	Vidanger l'excédent d'huile.
Fumée d'échappement noire.	1. Filtre à air encrassé.	Remplacer le filtre à air. Voir le manuel du moteur.
	2. Filtre à carburant saturé.	Vidanger ou remplacer le filtre à carburant.
Le moteur tourne, mais le tracteur n'avance pas.	1. Frein de stationnement serré.	Desserrer le frein de stationnement.
	2. Commande de vitesse au point mort.	Engager la gamme haute ou basse.
	3. Frein pas complètement desserré.	Consulter le concessionnaire agréé.
Le frein ne tient pas.	1. Le frein n'est pas réglé correctement.	Voir Réglage du frein.
	2. Frein usé.	Consulter le concessionnaire agréé.

Dépannage, réglages et entretien

DEPANNAGE DU TRACTEUR, SUITE

PROBLEME	CAUSE	ACTION CORRECTIVE
Direction dure.	1. Panne de direction assistée. 2. Gonflage des pneus incorrect. 3. Roulements de fusées secs.	Consulter le concessionnaire agréé. Vérifier et corriger. Graisser les fusées. Voir Lubrification.
Témoin de basse pression d'huile allumé.	1. Le témoin de pression d'huile peut s'allumer lors du démarrage initial du moteur; ce qui est normal.	Le témoin doit s'éteindre immédiatement. Si le témoin reste allumé, consulter le concessionnaire agréé.
Le témoin de tension incorrecte est allumé.	1. Batterie déchargée. 2. Panne du système de charge.	Recharger ou remplacer la batterie. Consulter le concessionnaire agréé.
Le blocage de différentiel ne s'engage pas.	1. Le câble du blocage de différentiel est dérégulé.	Consulter le concessionnaire agréé.
Le régulateur de vitesse ne reste pas engagé.	1. Tension du levier de régulateur de vitesse dérégulée.	Consulter le concessionnaire agréé.
La commande de vitesses est bloquée.	1. Erreur de l'opérateur. 2. Panne de transmission.	Voir la section Fonctionnement. Consulter le concessionnaire agréé.

Dépannage de la tondeuse

PROBLEME	CAUSE	ACTION CORRECTIVE
La tondeuse ne se relève pas.	1. Chaînes de relevage pas correctement accrochées ou endommagées.	Accrocher correctement ou réparer.
Tonte pas uniforme.	1. La tondeuse n'est pas de niveau. 2. Les pneus du tracteur ne sont pas gonflés uniformément ou ne sont pas gonflés correctement. 3. Le support d'accessoire n'est pas complètement abaissé.	Voir Réglage de la tondeuse. Voir la section Entretien. Abaisser complètement le support d'accessoire.
Tonte inégale.	1. Régime moteur trop bas. 2. Vitesse de déplacement excessive. 3. Lames émoussées. 4. La courroie d'entraînement de la tondeuse patine parce qu'elle est huilée ou usée. 5. Vérifier le réglage de la PDF. 6. Les lames ne sont pas correctement fixées sur les arbres. 7. Le support d'accessoire n'est pas complètement abaissé.	Mettre le moteur à plein régime. Ralentir. Affûter ou remplacer les lames. Voir Entretien des lames de tondeuse. Nettoyer ou remplacer la courroie selon le besoin. Voir la section Réglages. Voir Entretien des lames de tondeuse. Abaisser complètement le support d'accessoire.
Le moteur cale facilement lorsque la tondeuse est engagée.	1. Régime moteur trop bas. 2. Vitesse de déplacement excessive. 3. Hauteur de coupe réglée trop bas. 4. Ejecteur obstrué par les déchets d'herbe.	Mettre le moteur à plein régime. Ralentir. Couper les hautes herbes à la hauteur de coupe maximum lors du premier passage. Tondre avec l'éjecteur dirigé vers la zone tondue précédemment. Augmenter la hauteur de coupe.
Vibration excessive de la tondeuse.	1. Boulons de montage de lame desserrés. 2. Lames, arbres ou poulies de la tondeuse faussés. 3. Lames déséquilibrées. 4. Courroie mal installée.	Serrer à 61-75 N.m. Vérifier et remplacer selon le besoin. Retirer, affûter et équilibrer les lames. Voir Entretien des lames de tondeuse. Réinstaller correctement.
Usure ou rupture excessive de la courroie.	1. Poulies faussées ou rugueuses. 2. Courroie incorrect.	Réparer ou remplacer. Remplacer avec la courroie correcte.
La courroie d'entraînement de la tondeuse patine ou n'entraîne pas.	1. Ressort du galet tendeur cassé ou pas correctement accroché. 2. Courroie d'entraînement de la tondeuse cassée.	Réparer ou remplacer selon le besoin. Remplacer la courroie d'entraînement.

REGLAGE DE L'EMBRAYAGE DE PDF

Rodage de l'embrayage

Avant d'utiliser l'embrayage de PDF avant, il doit être rodé comme indiqué ci-dessous. Pour roder l'embrayage, la tondeuse doit être installée.

1. Démarrer le moteur et le faire tourner à plein régime.
2. Retirer le commutateur de PDF avant de la position de marche, attendre 15 secondes, puis le pousser en position d'arrêt.
3. Répéter dix fois pour roder l'embrayage.

AVERTISSEMENT

L'échappement et les parties environnantes peuvent être extrêmement chauds. Laisser le moteur refroidir avant d'effectuer cette procédure.

Réglage de l'embrayage de PDF

1. Arrêter le moteur, serrer le frein de stationnement, retirer la clé du contact et ouvrir le capot.
2. Utiliser une jauge d'épaisseur de 0,004 mm (0,015") pour vérifier le réglage de l'embrayage aux trois fentes (A, figure 29). Une légère résistance doit se faire sentir lorsque la jauge est insérée dans la fente et en est retirée. Si la résistance est excessive ou inexistante, passer à l'étape 3.
3. Desserrer ou serrer l'un des écrous (B, figure 29) de façon à obtenir une légère résistance sur la jauge d'épaisseur. Vérifier aux deux autres fentes et régler selon le besoin.

REMARQUE : Le réglage d'une fente change celui des deux autres. S'assurer que les trois fentes sont réglées correctement.

4. Le tracteur étant au point mort, la PDF désengagée et étant assis sur le siège, démarrer le moteur.
5. Engager la PDF avant et attendre plusieurs secondes. Désengager la PDF avant et vérifier le temps qu'il faut à la courroie d'entraînement de la tondeuse pour s'arrêter.
6. Si la courroie d'entraînement de la tondeuse ne s'arrête pas dans les cinq secondes, répéter les étapes 1 à 3. Si la courroie ne s'arrête toujours pas dans les 5 secondes, consulter le concessionnaire.

REGLAGE DE LA TRINGLERIE DE FREIN

1. Arrêter le moteur et retirer la clé du contact. **NE PAS** serrer le frein de stationnement.
2. Retirer le pare-chocs arrière pour accéder à l'écrou de réglage (A, figure 30) de la tige de frein.
3. Relever le bras de frein à la verticale et le bloquer dans cette position.
4. Le bras de frein étant à la verticale et la pédale au repos, tourner l'écrou de réglage (A, figure 30) de la bielle de frein jusqu'à ce que la douille de butée (C) touche le bras de pivot de frein (D). Ne pas serrer en excès. Un serrage excessif causerait un freinage continu.

AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves, n'effectuer les réglages que lorsque le moteur est arrêté, la clé retirée du contact et le tracteur est garé sur une surface plane.

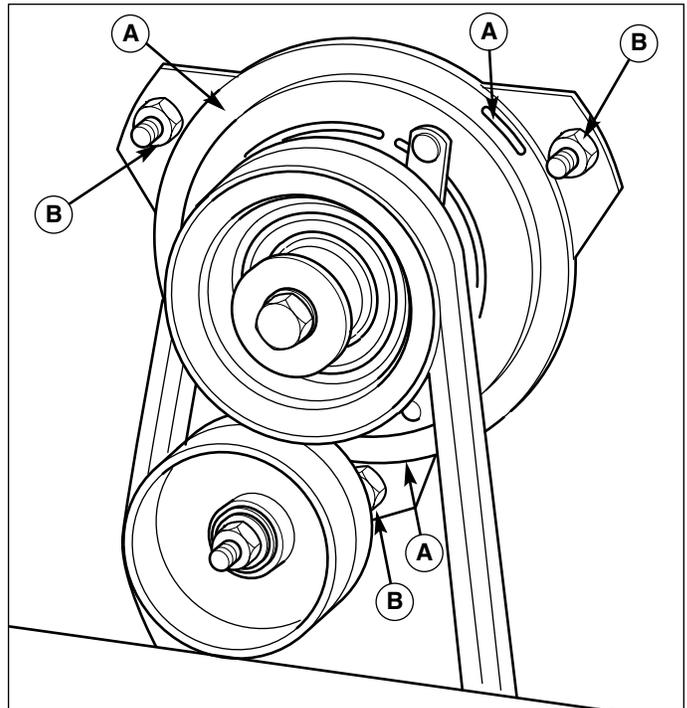


Figure 29. Réglage de la PDF avant

A. Fentes
B. Ecrous

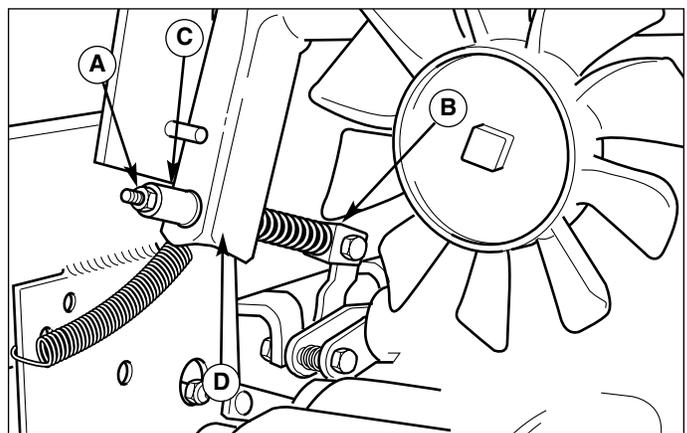


Figure 30. Réglage de la tringlerie de frein

A. Ecrou de réglage de la tringlerie de frein
B. Bras de frein
C. Douille de butée
D. Bras de pivot de frein



Pour éviter de les endommager, **NE PAS FAIRE LEVIER SUR LES COURROIES POUR LES INSTALLER SUR LES POULIES.**

REPLACEMENT DE LA COURROIE DE PDF DU TRACTEUR

REMARQUE : Les courroies de PDF sont fournies en jeu et doivent être remplacées en tant que tel. Si les courroies sont retirées aux fins d'inspection, s'assurer qu'elles sont réinstallées dans la gorge de poulie et le sens de marche originaux.

1. Garer le tracteur sur une surface plane. Désengager la PDF, arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement. Retirer la clé du contact.
2. Basculer le capot vers l'avant.
3. À l'aide d'un crochet ressort ou d'une boucle de ficelle, libérer le ressort du bras de galet tendeur (A, figure 31) de la courroie de PDF.
4. Retirer, une à la fois, les courroies des poulies inférieure et supérieure et du ventilateur.
5. Installer les nouvelles courroies sur les poulies et raccrocher le ressort du bras de galet tendeur.

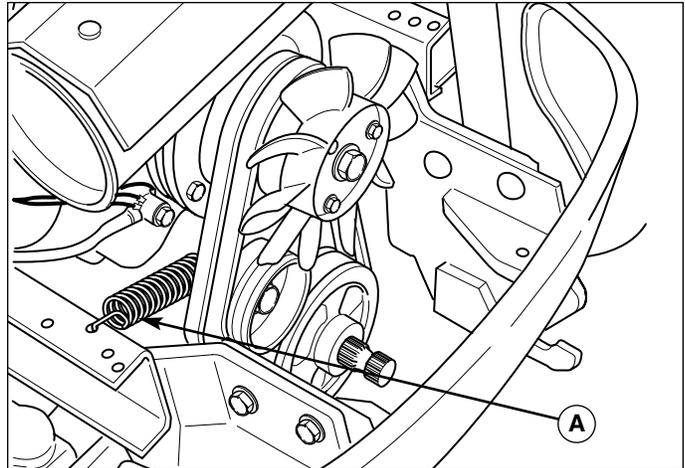


Figure 31. Retrait de la courroie de PDF
A. Ressort du bras de galet tendeur

REPLACEMENT DE L'AMPOULE DE PHARE

1. Ouvrir le capot.
2. Retirer l'écran thermique avant.
3. Retirer la douille du boîtier en la tournant vers la gauche et en la tirant à soi.
4. Utiliser un chiffon ou des gants pour remplacer l'ampoule par une ampoule halogène identique.
NE PAS TOUCHER L'AMPOULE À MAINS NUES.
5. Remettre la douille en place dans le boîtier de phare.

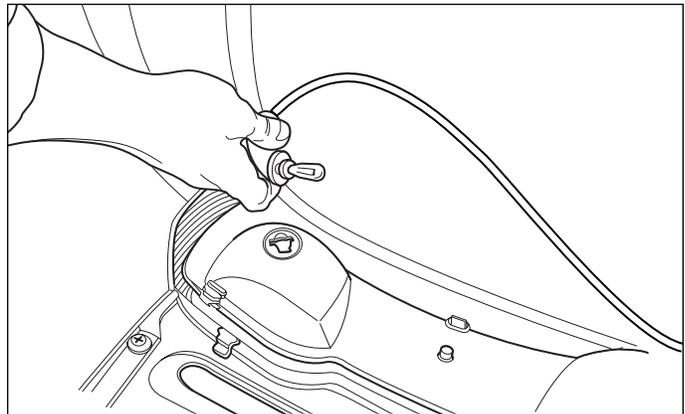


Figure 32. Remplacement de l'ampoule de phare

REPLACEMENT DES AMPOULES DE FEU ARRIERE ET DE TABLEAU DE BORD

1. Tourner la douille vers la gauche et la tirer pour la dégager du feu arrière ou du tableau de bord.
2. Retirer l'ampoule grillée et la remplacer par une ampoule identique.
3. Remettre la douille en place dans le boîtier du feu arrière ou le tableau de bord.

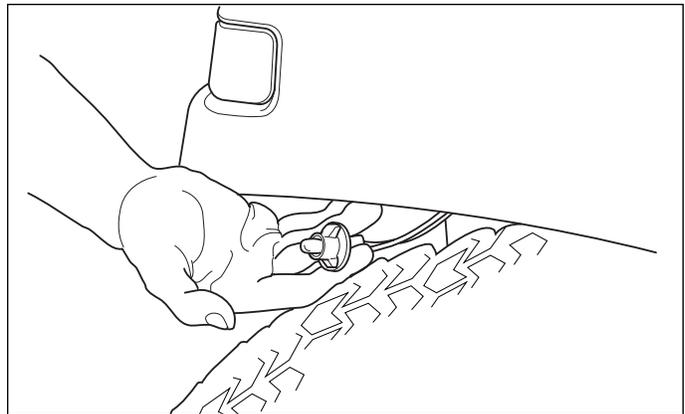


Figure 33. Remplacement de l'ampoule de feu arrière

REGLAGES DE LA TONDEUSE

Réglage du support de rouleau (tondeuse de 152 cm seulement)

Les rouleaux anti scalpage (A, figure 34) peuvent être réglés pour différentes hauteurs de coupe en changeant la position de leur support sur le déflecteur (B) de la tondeuse.

1. Retirer les boulons, rondelles-freins et écrou fixant le support de rouleau sur le déflecteur.
2. Si la moitié inférieure de la hauteur de coupe est généralement utilisée, les supports de rouleaux doivent être placés dans l'un des trous du haut.
3. Utiliser les trous du bas si la tonte se fait généralement dans la moitié supérieure de la gamme de hauteur de coupe ou si le scalpage se produit avec des hauteurs de coupe plus basses, du fait de l'inégalité du terrain.

AVERTISSEMENT

Avant d'inspecter la tondeuse, désengager la PDF et arrêter le moteur. Attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles. Retirer la clé du contact.

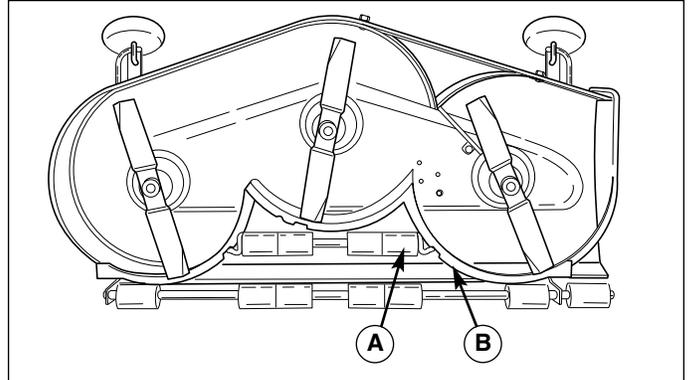


Figure 34. Rouleaux anti scalpage

- A. Rouleaux
- B. Déflecteur de la tondeuse

Réglage de la butée de galet tendeur (tondeuse de 122 cm seulement)

La butée de galet tendeur (A, figure 35) empêche ce dernier de toucher le ressort de tension (B) lorsque la tondeuse est engagée.

1. Retirer la tondeuse du tracteur. Voir DEPOSE ET INSTALLATION DE LA TONDEUSE.
2. Retirer le couvercle de gauche.
3. Desserrer le boulon du galet tendeur et orienter la butée (A) comme illustré à la figure 35.

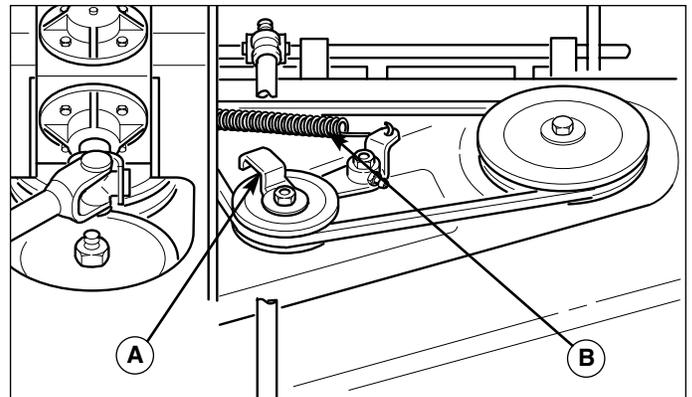


Figure 35. Position de la butée de galet tendeur

- A. Butée de galet tendeur
- B. Ressort de tension du bras de galet tendeur

Réglage des roulettes-guides (tondeuse de 137 cm uniquement)

Les roulettes-guides de la tondeuse peuvent être placées dans deux positions différentes en fonction de la hauteur de coupe. Pour des niveaux de coupe hauts, régler les roulettes en position basse. Pour des niveaux de coupe bas, régler les roulettes en position haute. Pour effectuer le réglage :

1. Retirer l'agrafe en épingle à cheveux (A, B, figure 36).
2. Pour la position haute, installer l'agrafe (A) à travers l'axe au-dessus du support (C). Pour la position basse, appuyer sur le dessus de l'axe et installer l'agrafe en épingle à cheveux (B) sous le haut du support (C).

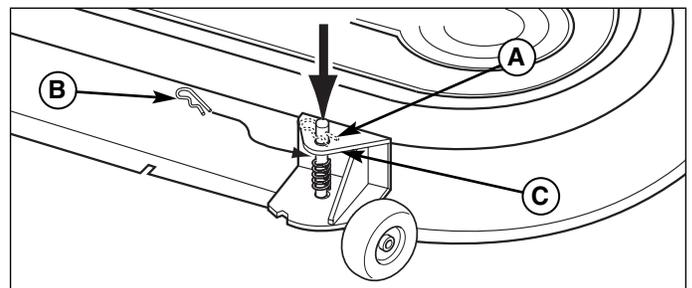


Figure 36. Réglage des roulettes-guides

- A. Épingle à cheveux (position haute)
- B. Épingle à cheveux (position basse)
- C. Support de roulette-guide

Dépannage, réglages et entretien

Réglages de la tondeuse, suite

Réglage de la hauteur de coupe

Remarque : Pour utiliser le moteur électrique de réglage de hauteur de coupe, la clé de contact doit être insérée et tournée en position de marche. La clé doit être mise en position d'arrêt et retirée une fois l'opération terminée.

Appuyer sur le commutateur de réglage de hauteur de coupe tout en observant la jauge située du côté gauche pour régler la hauteur.

Mise à niveau de la tondeuse

Si la tonte est inégale, il peut être nécessaire de mettre la tondeuse de niveau. Un gonflage inégal ou incorrect des pneus peut également être la cause d'une tonte inégale. Pressions de gonflage correctes :

- Avant : 83-104 kPa
- Arrière : 41-55 kPa

MISE A NIVEAU LATERALE

1. La tondeuse étant installée, garer le tracteur sur une surface lisse et plane, telle qu'une dalle de béton. Tourner les roues avant droit vers l'avant.
2. Régler la hauteur de coupe en position haute.
3. Serrer le frein de stationnement, couper le contact et retirer la clé.
4. Regarder si les lames sont voilées et les remplacer si nécessaire.
5. Orienter les lames de la tondeuse de façon à ce qu'elles pointent vers les côtés.
6. Mesurer la distance entre les extrémités de chaque lame et le sol. S'il y a une différence de plus de 3 mm d'un côté à l'autre, passer à l'étape 7. Si la différence est de 3 mm ou moins, passer à la MISE A NIVEAU LONGITUDINALE.
7. Voir la figure 37. Desserrer l'écrou extérieur (A) et tourner l'écrou excentrique (B) pour relever ou abaisser le côté gauche de la tondeuse. Répéter l'opération du côté droit. Une fois la tondeuse de niveau, maintenir l'écrou excentrique tout en serrant l'écrou extérieur.

MISE A NIVEAU LONGITUDINALE

1. Orienter les lames d'avant en arrière.
2. Mesurer la distance entre les extrémités avant et arrière de chaque lame et le sol. La mesure doit être la même pour chaque lame. Les extrémités avant doivent être 3 à 6 mm plus haut que les extrémités arrière. Si tel n'est pas le cas, passer à l'étape 3.
3. Desserrer les deux écrous de blocage de chacun des bras (voir la figure 38). Régler les écrous de blocage des deux bras jusqu'à ce que la tondeuse soit de niveau ou que l'avant soit de 3 à 6 mm plus haut.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'inspecter la tondeuse, désengager la PDF et arrêter le moteur. Attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles. Retirer la clé du contact.

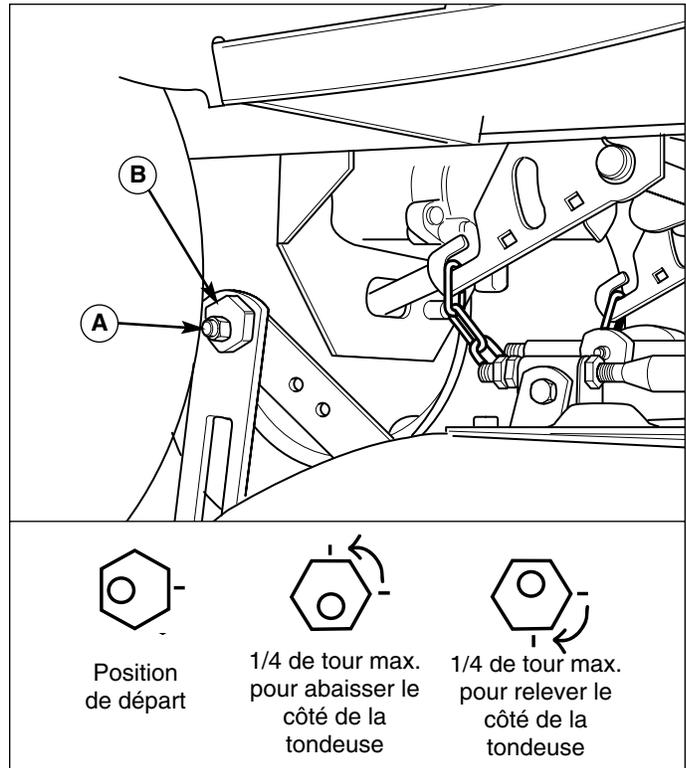


Figure 37. Mise à niveau latérale

- A. Ecrou extérieur
B. Ecrou excentrique

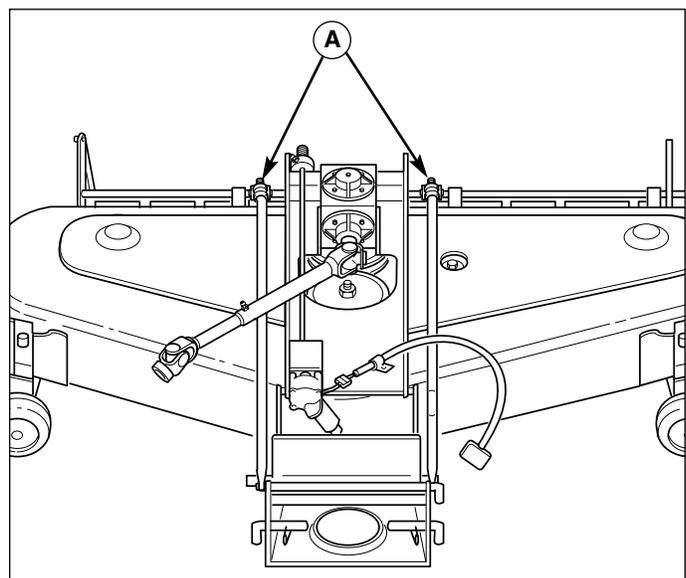


Figure 38. Mise à niveau longitudinale

- A. Écrous de blocage



Pour éviter de les endommager, **NE PAS FAIRE LEVIER SUR LES COURROIES POUR LES INSTALLER SUR LES POULIES.**

REPLACEMENT DE LA COURROIE DE LA TONDEUSE

Remplacement de la courroie d'entraînement de la tondeuse de 152 cm

1. Retirer la tondeuse du tracteur. Voir Dépose et installation de la tondeuse.
2. Retirer les vis de fixation des deux couvercles du carter de la tondeuse et enlever les couvercles.
3. A l'aide d'un crochet ressort ou d'une boucle de ficelle, libérer le ressort du bras de galet tendeur de la courroie (B, figure 40).
4. Retirer la courroie de la poulie d'entraînement côté droit (A, figure 40). Puis, enlever la courroie des autres poulies de la tondeuse.
5. Inspecter toutes les poulies en vue d'usure ou de dommage au roulement.
6. Lubrifier le bras du galet tendeur avec de la graisse universelle au lithium et s'assurer de son libre mouvement.
7. Installer la nouvelle courroie comme illustré sur le schéma de la figure 39.
8. Terminer l'installation en reprenant les étapes 1 à 3 à l'inverse.

CONFIGURATION DE LA COURROIE VUE DU DESSUS

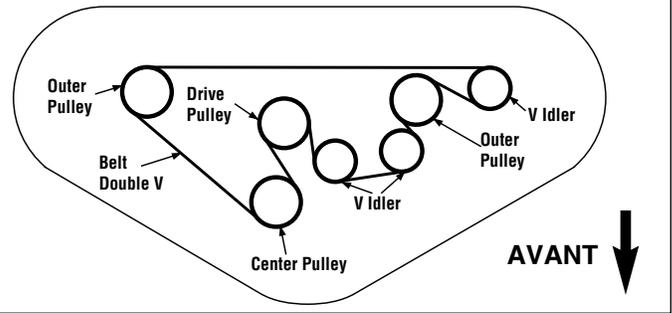


Figure 39. Configuration de la courroie de la tondeuse de 152 cm

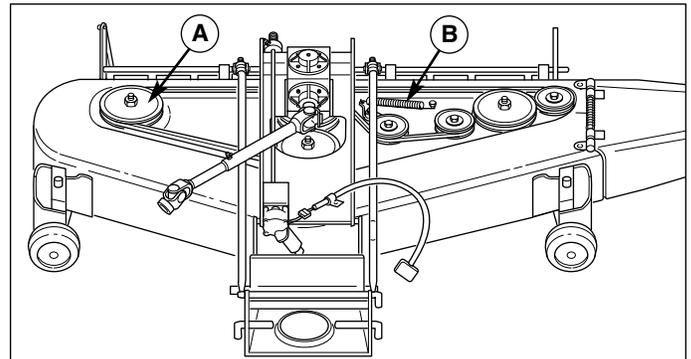


Figure 40. Tondeuse de 152 cm – Couvercles retirés

- A. Poulie d'entraînement côté droit
 B. Ressort de tension du bras de galet tendeur

Dépannage, réglages et entretien

Remplacement de la courroie d'entraînement de la tondeuse de 137 cm

1. Retirer la tondeuse du tracteur. Voir Dépose et installation de la tondeuse.
2. Desserrer les fixations des carters de la courroie (A, figure 41) et retirer les carters de la courroie.
3. A l'aide d'un crochet ressort ou d'une boucle de ficelle, libérer le ressort du galet tendeur de la courroie (A, figure 43).
4. Enlever l'ancienne courroie d'entraînement.
5. Inspecter toutes les poulies en vue d'usure ou de dommage au roulement.
6. Lubrifier le bras du galet tendeur avec de la graisse universelle au lithium et s'assurer de son libre mouvement.
7. Installer la nouvelle courroie comme illustré sur le schéma de la figure 42.
8. Terminer l'installation en reprenant les étapes 1 à 3 à l'inverse. Pour remettre les carters de courroie en place, s'assurer que les encoches d'alignement (B, figure 41) sont bien centrées sur les fixations (A).

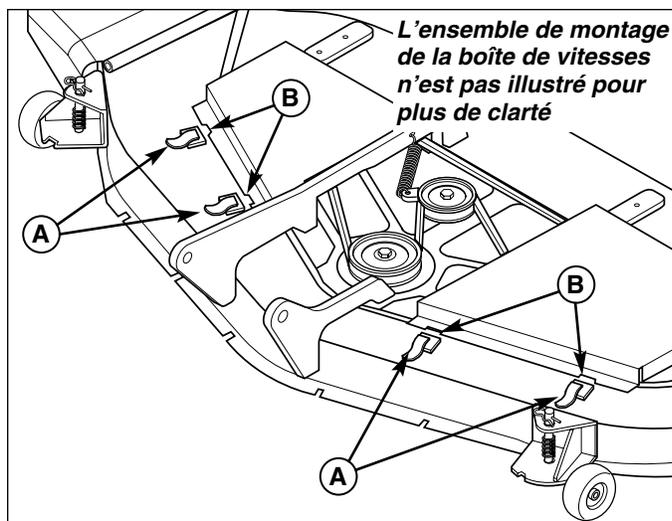


Figure 41. Tondeuse de 137 cm
A. Fixations des carters de courroie
B. Encoches d'alignement

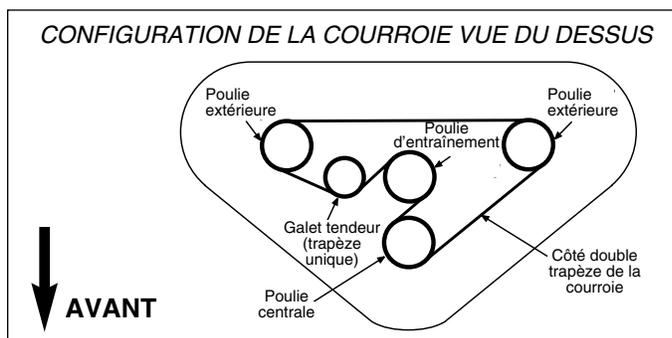


Figure 42. Configuration de la courroie de la tondeuse de 137 cm

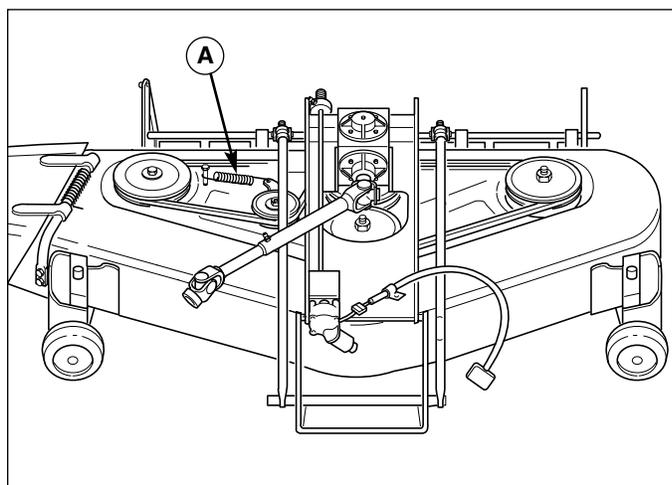


Figure 43. Tondeuse de 137 cm – Carters de courroie retirés
A. Ressort de tension du galet tendeur

Remplacement de la courroie d'entraînement de la tondeuse de 122 cm

1. Retirer la tondeuse du tracteur. Voir Dépose et installation de la tondeuse.
2. Retirer les vis de fixation des deux couvercles du carter de la tondeuse et enlever les couvercles.
3. A l'aide d'un crochet ressort ou d'une boucle de ficelle, libérer le ressort du galet tendeur de la courroie (A, figure 45).
4. Retirer la vieille courroie.
5. Inspecter toutes les poulies en vue d'usure ou de dommage au roulement.
6. Lubrifier le bras du galet tendeur avec de la graisse universelle au lithium et s'assurer de son libre mouvement (voir LUBRIFICATION).
7. Installer la nouvelle courroie comme illustré sur le schéma de la figure 44.
8. Vérifier que la butée de galet tendeur (B, figure 45) est correctement alignée. Voir REGLAGE DE LA BUTEE DE GALET TENDEUR.
9. Terminer l'installation en reprenant les étapes 1 à 3 à l'inverse.

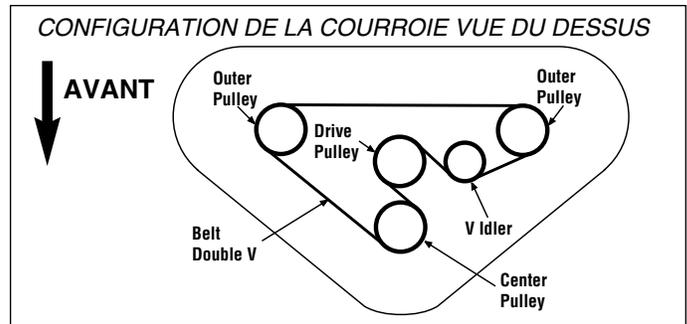


Figure 44. Configuration de la courroie de la tondeuse de 122 cm

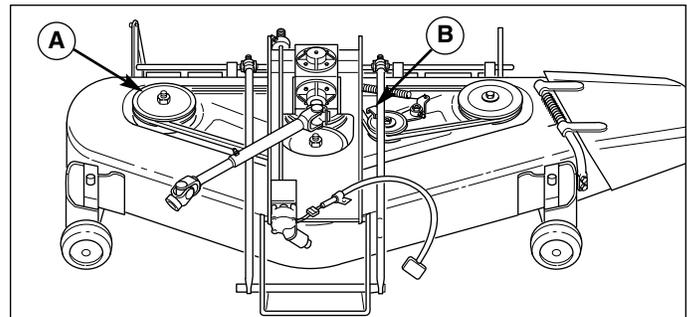


Figure 45. Tondeuse de 122 cm – Couvercles retirés
A. Ressort de tension du galet tendeur
B. Butée de galet tendeur

ENTRETIEN DE LA BATTERIE

AVERTISSEMENT

Tenir les flammes vives et sources d'étincelles à l'écart de la batterie. Les gaz dégagés par la batterie sont extrêmement explosifs. Charger la batterie dans un endroit bien ventilé.

Vérification de la tension de la batterie

Un voltmètre peut être utilisé pour vérifier l'état de charge de la batterie. Lorsque le moteur est arrêté, le voltmètre indique la tension de la batterie, qui doit être de 12 volts. Lorsque le moteur est en marche, le voltmètre indique la tension du circuit de charge, qui est normalement de 13 à 14 volts.

Une batterie déchargée ou trop faible pour démarrer le moteur ne doit pas nécessairement être remplacée. Par exemple, il se peut que l'alternateur ne charge pas la batterie correctement. En cas de doute sur la cause du problème, consulter le concessionnaire. Si la batterie doit être remplacée, suivre les instructions du chapitre Batterie et câbles de la section Entretien régulier.

AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de charger une batterie gelée. La laisser se réchauffer à 15,5°C avant de la brancher sur un chargeur.

CHARGE D'UNE BATTERIE TOTALEMENT DECHARGEE

1. Prendre toutes les précautions nécessaires à la sécurité pendant la charge des batteries. Les personnes non familiarisées avec l'utilisation d'un chargeur de batterie et d'un pèse-acide doivent confier l'entretien des batteries à leur concessionnaire.
2. Ajouter assez d'eau pour couvrir la plaque (remplir au niveau voulu peu de temps avant la fin de la charge). Si la batterie est extrêmement froide, la laisser se réchauffer avant d'y ajouter de l'eau, dont le niveau montera à mesure que la température s'élève. En outre une batterie extrêmement froide n'acceptera pas une charge normale jusqu'à ce qu'elle soit réchauffée.
3. Toujours débrancher ou éteindre le chargeur avant d'installer ou de retirer les pinces du chargeur.
4. Prendre soin d'installer les pinces sur la batterie selon la polarité correcte (habituellement la pince rouge sur le [+] positif et la pince noire sur le [-] négatif).
5. En cours de charge, mesurer de temps à autre la température de l'électrolyte. Si la température dépasse 51,6°C ou de bouillonnement violent ou de projection de liquide, réduire ou interrompre temporairement le taux de charge pour éviter d'endommager la batterie.
6. Charger la batterie complètement (c-à-d jusqu'à ce que le poids spécifique de l'électrolyte soit de 1,250 ou plus

et que la température soit d'au moins 15,5°C). La meilleure façon de s'assurer qu'une batterie est complètement chargée est de mesurer le poids spécifique de l'électrolyte d'une cellule toutes les heures. La batterie est complètement chargée lorsque les cellules bouillonnent librement et que le poids spécifique de l'électrolyte ne change pas de plus de 0,003 en 3 heures.

DEMARRAGE PAR CABLES VOLANTS (BATTERIE D'APPOINT)

Le démarrage par câbles volants n'est pas recommandé. Toutefois, s'il doit être effectué, procéder comme suit. Tans la batterie d'appoint que la batterie déchargée doivent être traitées avec prudence lorsque des câbles volants sont utilisés. Suivre les étapes ci-dessous À LA LETTRE, en veillant à ne pas produire d'étincelles. Voir la figure 46.

1. La tension nominale des deux batteries doit être la même.
2. Placer le véhicule avec la batterie d'appoint à côté de celui dont la batterie est déchargée de façon à pouvoir brancher facilement les câbles volants sur les deux véhicules. S'assurer que les deux véhicules ne se touchent pas.
3. Porter des lunettes de sécurité et se protéger les yeux et le visage pendant tout travaux sur les batteries. S'assurer que les bouchons de dégazage sont bien serrés. Placer un chiffon humide sur les bouchons de dégazage des deux batteries.
4. Brancher le câble positif (+) sur la borne positive de la batterie (reliée au démarreur ou au solénoïde).
5. Brancher l'autre extrémité de ce câble sur la borne positive (+) de la batterie d'appoint.
6. Brancher le second câble (négatif [-]) sur l'autre borne de la batterie d'appoint.
7. Effectuer le branchement final sur le bloc moteur du véhicule en panne, à l'écart de la batterie. Ne pas se pencher sur les batteries.
8. Démarrer le moteur du véhicule avec la batterie d'appoint. Attendre quelques minutes, puis essayer de démarrer le moteur du véhicule dont la batterie est déchargée.
9. Si le moteur ne démarre pas après 30 secondes de sollicitation du démarreur, ARRÊTER LA PROCEDURE. Il est rare que le moteur démarre après plus de 30 secondes si certains réglages mécaniques ne sont pas effectués.
10. Une fois le moteur lancé, le laisser retourner au régime de ralenti. Débrancher le câble du bloc moteur ou du châssis. Débrancher ensuite l'autre extrémité du même câble de la batterie d'appoint.
11. Retirer l'autre câble en le débranchant d'abord de la batterie qui était déchargée, puis de la batterie d'appoint.
12. Jeter les chiffons humides placés sur les bouchons de dégazage des batteries.

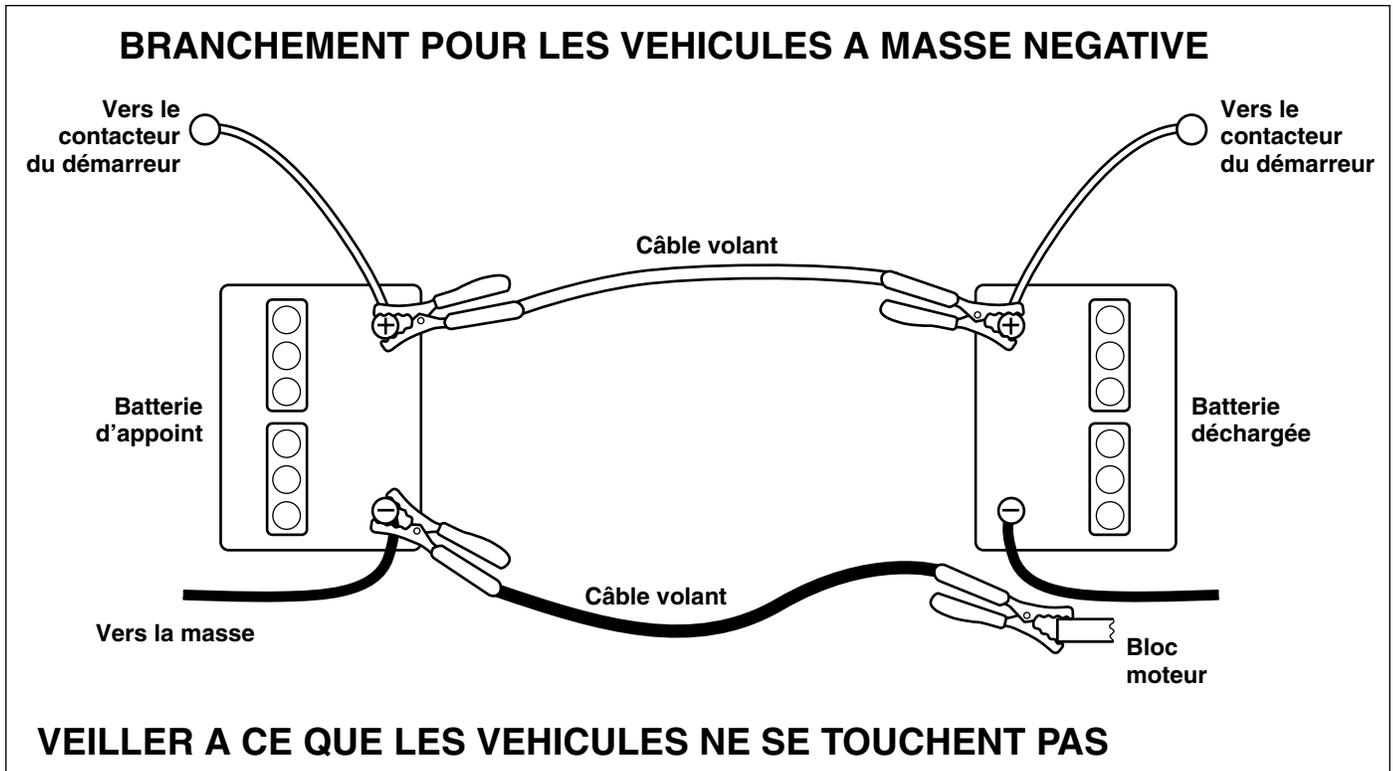


Figure 46. Schéma de démarrage par câbles volants

⚠ AVERTISSEMENT

Toute procédure autre que celle décrite ci-dessus peut entraîner :

- (1) Des blessures causées par l'électrolyte s'échappant des bouchons de dégazage de la batterie,
- (2) des blessures ou dommages matériels causés par l'explosion d'une batterie,
- (3) des dommages au système de charge du véhicule dépanneur ou du véhicule immobilisé.

Ne pas tenter de faire démarrer un véhicule dont la batterie est gelée au moyen de câbles volants car elle pourrait se fendre ou exploser. Si une batterie est soupçonnée être gelée, examiner tous ses trous de remplissage. Si de la glace apparaît ou si l'électrolyte n'est pas visible, ne pas tenter un démarrage à l'aide de câbles volants tant que la batterie est gelée.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, procéder avec la plus extrême prudence lors des démarrages par câbles volants. Ne jamais exposer une batterie à une flamme vive ou une source d'étincelles — la batterie dégage de l'hydrogène, un gaz inflammable et explosif. Ne pas laisser l'acide de batterie entrer en contact avec la peau, les yeux, les tissus ou les surfaces peintes. Les batteries contiennent une solution d'acide sulfurique pouvant causer des blessures ou des dommages matériels graves.

Lors du branchement ou débranchement des câbles de batterie, toujours débrancher le négatif EN PREMIER et le rebrancher EN DERNIER. Si cet ordre n'est pas respecté, la borne positive risque d'être mise en court-circuit sur le châssis par un outil.

Pour éviter des dommages au moteur, ne pas débrancher la batterie pendant qu'il tourne. S'assurer que les cosses des câbles sont bien serrées sur les bornes avant de démarrer.

Caractéristiques



REMARQUE : Les caractéristiques sont exactes au moment de la mise sous presse et sont sujettes à modifications sans préavis.

MOTEUR

BRIGGS & STRATTON DIESEL 24,5 CV

Marque :	Briggs & Stratton
Modèle :	DM 950 D
Puissance :	24,5 CV à 3600
Cylindres :	3
Alésage :	72 mm
Course :	78 mm
Cylindrée :	952 cm ³
Circuit électrique :	12 à 14 volts, 40 A, régulé par alternateur Batterie : 12 à 14 volts, 500 A capacité de démarrage à froid : 500 A, capacité de réserve : 85 min.
Contenance en huile :	3,0 litres avec filtre
Allumage :	Compression
Circuit de charge :	40 A régulé
Filtre à air :	A cartouche
Réservoir de carburant :	22,7 l
Démarrateur :	A solénoïde, réducteur d'engrenages

TRAIN MOTOPROPULSEUR

Type :	Sunstrand hydrostatique Modèle 15, avec transmission Peerless 2600
Caractéristiques :	Commande de traction automatique Vitesses variable à l'infini en marches avant et arrière Blocage de différentiel
Pompe :	Cylindrée variable, piston axial
Système hydraulique :	Fluide : Type F Réservoir : 5,7 l Filtre : Cartouche à filtrage nominal de 25 microns/débit intégral
Différentiel :	Pignon conique
Vitesses de déplacement :	Marche avant - haute : 0 à 14,0 km/h Marche avant - basse : 0 à 10,0 km/h Marche arrière - haute : 0 à 7,0 km/h Marche arrière - basse : 0 à 5,0 km/h

DIMENSIONS

Hauteur :	130 cm
Largeur :	114 cm
Longueur :	200 cm
Empattement :	140 cm
Poids :	- avec tondeuse de 152 cm (60") 663 kg - sans tondeuse de 152 cm (60") 538 kg
Largeur de coupe :	152 cm
Hauteur de coupe :	2,5 à 12,7 cm
Pneus avant :	18x8,5-8
Pneus arrière :	26x12-12
Rayon de braquage :	66 cm

Pièces de rechange

Courroie d'entraînement de PDF (2 courroies sont nécessaires)	1718602
Courroie d'entraînement de tondeuse de 122 cm	1675342
Lames de tondeuse de 122 cm	1679916
Courroie d'entraînement de tondeuse de 137 cm	1720402
Lame de tondeuse de 137 cm - centrale	1720680
Lame de tondeuse de 137 cm - droite et gauche	1720679
Courroie d'entraînement de tondeuse de 152 cm	1716959
Lame de tondeuse de 152 cm - gauche	1702366
Lame de tondeuse de 152 cm - droite et centrale	1702365
Batterie	1715824
Clé de contact	1717163
Ampoule de tableau de bord	1717634
Ampoule de phare	1717649
Ampoule de feu arrière	1717650
Contacteur de sécurité - PDF	1716332
Contacteur de sécurité - Régulateur de vitesse	1717050
Contacteur de sécurité (modèles diesel) - Siège	1700636
Contacteur de sécurité (modèles diesel) - Frein	1701521

Fourniture pour entretien

Peinture pour retouches	
Orange profond, bombe de 13 oz. (38,5 cl)	1685611
Orange profond, pot de 1 quart (0,95 l)	1685612
Orange profond, bouteille de 1/2 oz. (1,5 cl) avec bouchon brosse	1685615
Noir, bombe de 13 oz. (38,5 cl)	1686779
Rouge, bombe de 13 oz. (38,5 cl)	1685722
Pistolet graisseur avec tube de graisse de 8 oz. (24 cl)	1685510
Tube de graisse de rechange pour le pistolet graisseur	103077
Produit de scellement pour pneus	
Tube de 11 oz. (32,5 cl)	1685523
Produit pour cambouis et graisse	
Vaporisateur à gâchette de 32 oz. (95 cl)	1685619
1 gallon (3,8 l)	1685621



Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses

GENERALITES

Une tonte correcte est l'un des éléments essentiels au maintien des pelouses dans le meilleur état possible. Une pelouse vigoureuse et bien entretenue résiste mieux à la sécheresse, aux mauvaises herbes et autres agressions. Toutefois, l'entretien excessif est aussi nuisible aux pelouses que la négligence. L'entretien correct d'une pelouse demande beaucoup plus que "simplement couper l'herbe". Pour obtenir une pelouse vigoureuse il faut :

- ✗ Connaître les types d'herbe, le climat et les conditions
- ✗ Savoir quand arroser, fertiliser et aérer
- ✗ Savoir à quelle hauteur tondre le gazon
- ✗ Savoir à quel moment et à quelle fréquence tondre
- ✗ Savoir quelle configuration de tonte utiliser
- ✗ Utiliser les méthodes de tonte correctes
- ✗ Savoir résoudre les problèmes de tonte courants

TYPES D'HERBE, CLIMAT ET CONDITIONS

Divers gazons sont couramment utilisés pour les pelouses domestiques. Ces gazons se divisent généralement en deux principales catégories : les gazons de saison fraîche (variétés de pâturins, ray-grass et fétuques) et les gazons de saison chaude (typiquement les variétés d'herbe des Bermudes, d'herbe aux bisons et de gazon de Manille).

Les gazons de saison fraîche sont mieux adaptés aux climats plus frais et ne supportent pas les climats chauds et secs aussi bien que les gazons de saison chaude et inversement, les gazons de saison fraîche ne poussent pas aussi bien dans les climats plus frais. La plupart des pelouses résidentielles sont ensemencées avec un mélange de ces herbes. (Un pépiniériste ou spécialiste des pelouses local pourra aider à identifier les types de gazons utilisés sur une pelouse à partir d'échantillons.)

La connaissance du climat et des conditions locales est également essentielle à l'entretien correct des pelouses. Les climats ou sols plus secs demandent davantage d'arrosage alors que, dans des climats plus humides, les pelouses doivent être tondues plus souvent.

COMMENT ET QUAND ARROSER, FERTILISER ET AERER

Les besoins en arrosage de chaque pelouse sont uniques et dépendent du type d'herbe et de sol, du volume de précipitations locales et d'autres conditions. **La plupart des pelouses sont arrosées trop souvent et insuffisamment.** Cependant, une quantité d'eau excessive peut permettre le développement de maladies sur une pelouse. **Il est préférable de n'arroser les pelouses que lorsque c'est nécessaire, lentement, uniformément et en profondeur — tout comme le ferait une pluie régulière et abondante.**

QUAND ARROSER UNE PELOUSE

Lorsque la pelouse commence à se faner, lorsque la couleur de l'herbe ternit ou lorsque les traces de pas restent imprimées pendant plus de quelques secondes, l'herbe commence à se dessécher et à besoin d'eau. Le meilleur moment pour arroser est tôt le matin, ce qui permet à l'eau de pénétrer profondément dans les sol et réduit l'évaporation causée par le chaud soleil de l'après-midi.



COMMENT ARROSER UNE PELOUSE

La meilleure méthode d'arrosage des pelouses consiste à imiter une pluie lente, pénétrante, en appliquant environ 2,5 cm (1") d'eau. Une façon de vérifier la quantité d'eau appliquée est de placer plusieurs boîtes de conserves vides (de préférence peu profondes) à divers endroits de la pelouse et de vérifier la profondeur de l'eau dans chaque boîte pendant l'arrosage.

COMMENT FERTILISER UNE PELOUSE

L'usage d'un engrais à libération contrôlée procure les substances nutritives manquantes, contribuant à une pousse lente et uniforme. Bien que les opinions diffèrent en ce qui concerne la nécessité de fertilisation, le moment et la méthode d'application des engrais dépendent davantage de l'état de la pelouse et du sol que d'une règle établie. Ne pas oublier qu'une fertilisation excessive peut être nuisible et que la plupart des engrais doivent être appliqués au printemps, de façon à ce qu'ils libèrent les substances nutritives dans le sol tout au long de l'été. Pour plus de détails, consulter un pépiniériste ou spécialiste des pelouses local et lire les instructions du fabricant d'engrais.

AERATION DES PELOUSES

Envisager d'aérer les pelouses au printemps. L'usage d'un aérateur pour retirer des "carottes" de terre de la pelouse accélère la décomposition des déchets d'herbe et favorise une pousse plus profonde des racines et les perforations du sol permettant une meilleure circulation de l'eau, de l'engrais et de l'air.

Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses

HAUTEUR DE TONTE

Souvent, la hauteur de tonte est une question de goût personnel. En général une pelouse doit être tondue à une hauteur de 7,5 à 12,5 cm (3-5"). La hauteur de tonte correcte pour une pelouse donnée dépend de plusieurs facteurs tels que le type d'herbe, les précipitations, la température moyenne et l'état général de la pelouse.

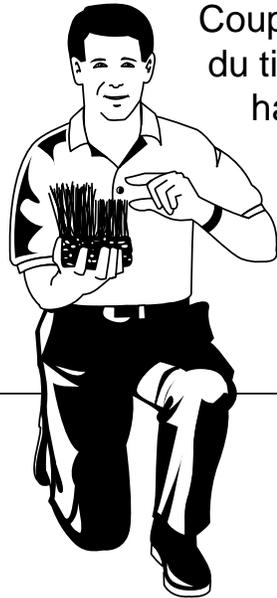
Une tonte courte crée des touffes d'herbe faibles et clairsemées, facilement endommagées par la sécheresse et les parasites. Une coupe trop courte cause souvent plus de dommages qu'une tonte insuffisante.

Une herbe qu'on laisse pousser un peu plus que la normale — particulièrement par temps chaud et sec — accumule moins la chaleur, conserve mieux l'humidité et se trouve moins exposée aux dommages causés par la chaleur et autres problèmes. Toutefois une herbe devenue trop haute peut causer une réduction de la densité du gazon et des problèmes supplémentaires.

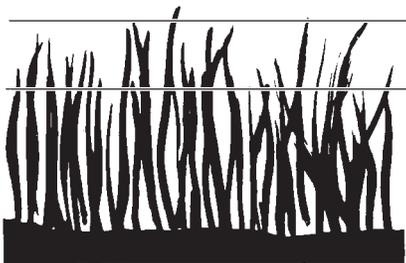
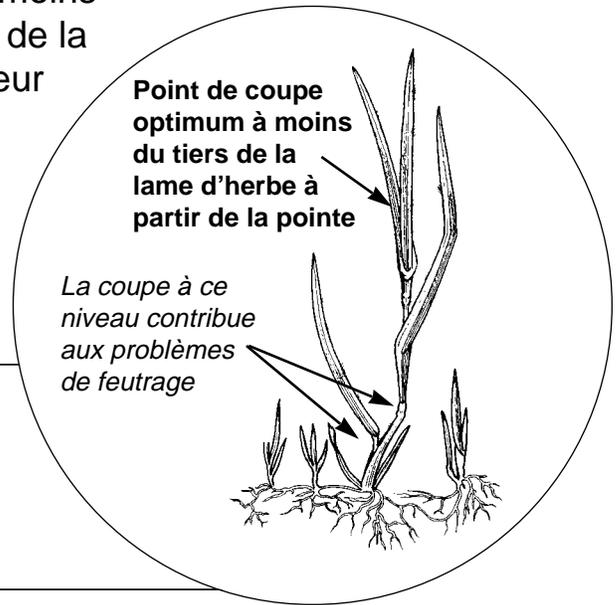
La coupe d'une longueur excessive en une seule tonte cause un choc sur le système de croissance et affaiblit les plants d'herbe. **La règle du 1/3 est une bonne méthode : ne pas couper plus d'un tiers de la hauteur d'herbe, et jamais plus de 2,5 cm (1") à la fois.**

La longueur d'herbe que l'on peut couper en un seul passage dépend également du système de tonte utilisé (par exemple, l'épandage des déchets avec une tondeuse à éjection latérale permet de traiter une plus grande quantité d'herbe que le broyage).

REMARQUE : certaines instructions spécifiques concernant le broyage et l'épandage sont présentées plus loin dans cette section.



Couper moins du tiers de la hauteur

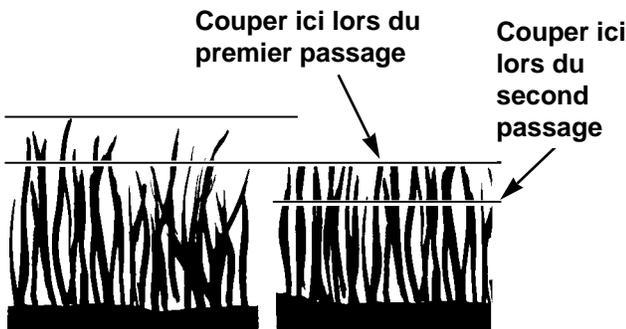


1/3



2,5 cm (1")

Hauteur de coupe correcte

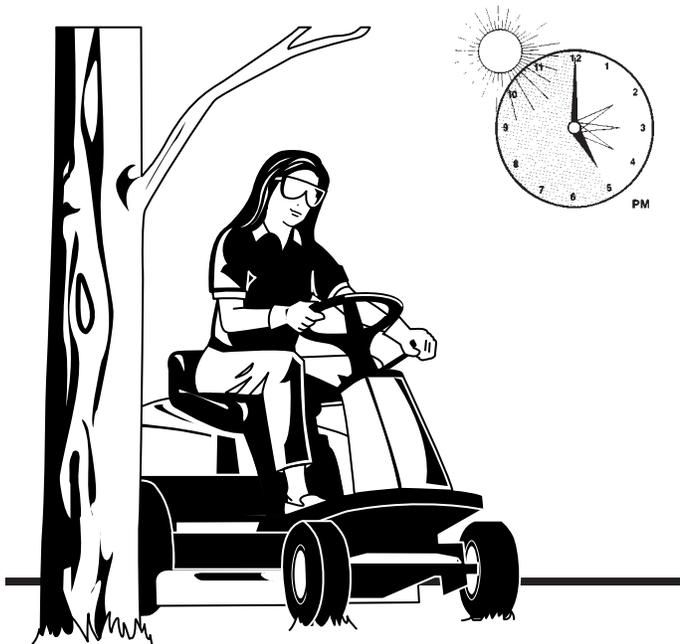


Les herbes hautes doivent être tondues progressivement

Si l'herbe est extrêmement haute, régler la hauteur de coupe au maximum pour le premier passage, puis régler à la hauteur désirée et tondre une seconde, voire une troisième fois.

Ne pas couvrir la pelouse d'une épaisse couche de déchets. Envisager l'usage d'un système de ramassage et la création d'un bac de compostage.

Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses



QUAND ET A QUELLE FREQUENCE TONDR

Le moment de la journée et l'état de l'herbe affectent considérablement les résultats de la tonte. Pour des résultats optimaux, procéder comme suit :

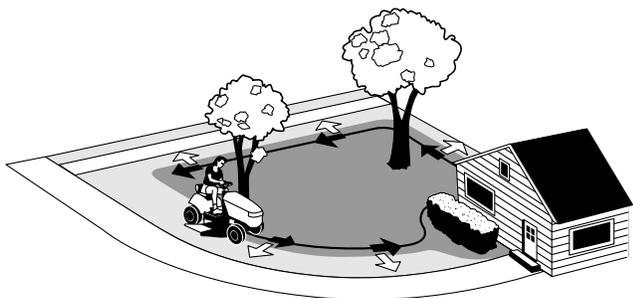
- Tondre lorsque la hauteur de l'herbe est de 7,5 à 12,5 cm (3-5").
- Tondre avec des lames affûtées. Les déchets d'herbe courts de 2,5 cm (1") ou moins se décomposent plus rapidement. Les lames bien affûtées coupent l'herbe nettement et efficacement, ce qui évite les bouts effilochés, nuisibles à l'herbe.
- Tondre à un moment de la journée où l'herbe est fraîche et sèche. Ces conditions idéales se présentent souvent en fin d'après midi ou début de soirée.
- Eviter de tondre après la pluie ou même une rosée abondante et ne jamais pailler lorsque l'herbe est humide (l'herbe humide ne se broie pas bien et s'agglutine sous le plateau de coupe).

QUELLE CONFIGURATION DE TONTE UTILISER

Toujours commencer la tonte à un endroit lisse et nivelé.

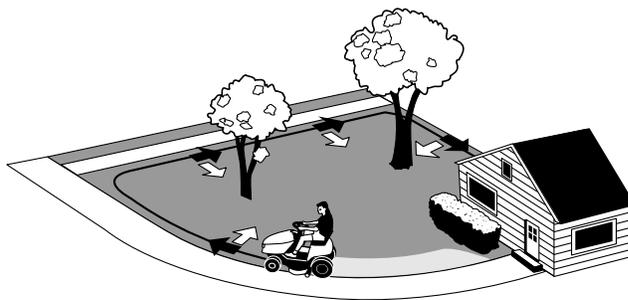
La taille et le type de la pelouse déterminent la meilleure configuration de tonte à utiliser. Les obstacles tels que des arbres, palissades et bâtiments, ainsi que les conditions telles que pentes et déclivités doivent être également prises en compte.

- Tondre des bandes longues et rectilignes, se chevauchant légèrement.
- Si possible, changer de configuration de temps à autre pour éviter les lignes ou un aspect ondulé.
- Pour des résultats vraiment professionnels, tondre dans une direction, puis faire une deuxième passe perpendiculaire.



Le reste de la tonte doit se faire dans le sens opposé afin que les déchets soient dispersés VERS L'EXTERIEUR sur la partie tondu antérieurement.

Dans la mesure du possible, faire une ou deux passes sur le pourtour de la pelouse pour éjecter les déchets VERS L'INTERIEUR, loin des palissades et des allées.



Remarque : toujours tondre avec le moteur tournant à plein régime.

Si le moteur montre des signes de ralentissement, la tonte est trop rapide — l'usage d'une vitesse de déplacement au sol réduite améliorera l'efficacité des lames et évitera de nombreux problèmes de coupe. Utiliser la vitesse de déplacement au sol correspondant à la hauteur et l'épaisseur de l'herbe à couper (3ème ou une rapport inférieur pour les modèles à embrayage manuel).

Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses

METHODES DE TONTE

Tonte avec épandage

L'épandage, ou éjection latérale, permet de disperser les déchets d'herbe finement hachée uniformément sur toute la pelouse. Beaucoup de parcours de golf utilisent cette méthode. Cette tondeuse est dotée d'un plateau profond permettant la libre circulation des déchets afin de les répandre uniformément sur la pelouse.

REGIME MOTEUR ET VITESSE DE DEPLACEMENT POUR L'EPANDAGE

Toujours tondre avec le moteur tournant à plein régime. Si le moteur montre des signes de ralentissement, la tonte est trop rapide — l'usage d'une vitesse de déplacement au sol réduite améliorera l'efficacité des lames et évitera de nombreux problèmes de coupe.

TOUJOURS utiliser la vitesse de déplacement au sol correspondant à la hauteur et l'épaisseur de l'herbe à



couper (3ème ou un rapport inférieur pour les modèles à embrayage manuel).

QUELLE LONGUEUR D'HERBE COUPER LORS DE L'EPANDAGE

Tondre lorsque la hauteur de l'herbe est de 7,5 à 12,5 cm (3-5"). Ne pas couper l'herbe au-dessous de 5 à 6,5 cm (2-2½"). Ne pas couper plus de 2,5 cm (1") d'herbe en une seule passe.

Broyage (mulching) correct

Le broyage est accompli par un plateau de tondeuse qui coupe et recoupe les déchets en fines particules, puis les projette DANS la pelouse. Ces fines particules se décomposent rapidement en sous-produits utiles à la pelouse. **DANS DES CONDITIONS ADEQUATES**, une tondeuse broyeuse élimine pratiquement tous les déchets visibles de la surface de la pelouse.

REMARQUE : lors de la tonte d'herbes très denses ou hautes, un vrombissement peut se produire, ce qui est normal.

LE BROYAGE EXIGE D'EXCELLENTE CONDITIONS DE TONTE

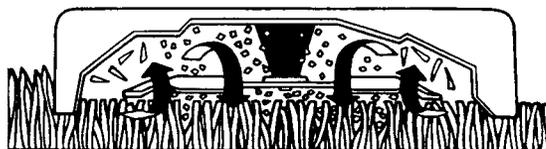
Les tondeuses broyeuses ne peuvent pas fonctionner correctement si l'herbe est humide ou simplement trop haute pour la tonte. Plus encore que lors de la tonte normale, l'herbe doit être sèche et une longueur correcte doit être coupée pour le broyage.

Ne pas utiliser la tondeuse broyeuse lors des deux ou trois premières tontes du printemps. La longueur des lames d'herbe, la pousse rapide et les conditions souvent humides se prêtent mieux à l'épandage (éjection latérale) ou au ramassage.

REGIME MOTEUR ET VITESSE DE DEPLACEMENT POUR LE BROYAGE

Faire tourner le moteur à plein régime et utiliser une vitesse de déplacement réduite de façon à ce que les déchets soient finement hachés. La vitesse de déplacement au sol pour le broyage doit être la MOITIE de celle utilisée pour l'épandage (éjection latérale). Le broyage exigeant davantage de puissance que l'épandage, l'usage d'une vitesse de déplacement inférieure est essentielle pour obtenir des résultats satisfaisants.

Paillage (mulching)



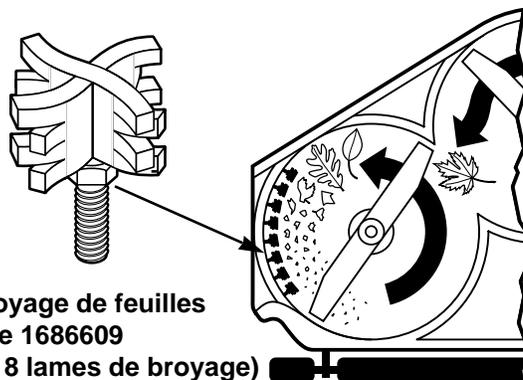
QUELLE QUANTITE D'HERBE BROYER

En général, le meilleur broyage est obtenu en ne coupant que 1 à 2 cm (1/2-3/4") de l'extrémité des lames d'herbe. Ceci procure des déchets courts qui se décomposent

correctement (beaucoup plus rapidement que les déchets longs). La hauteur de coupe idéale dépend du climat, du moment de l'année et de la qualité de la pelouse. Nous recommandons de faire des essais avec différentes hauteurs de coupe et vitesses de déplacement jusqu'à obtention des meilleurs résultats possibles. Commencer avec une grande hauteur de coupe et la réduire progressivement jusqu'à obtention du réglage optimal pour les conditions et les préférences personnelles.

BROYAGE DE FEUILLES (avec le kit de broyage en option)

L'usage des lames de broyage Simplicity brevetées élimine pratiquement les besoins de ratissage des feuilles. Quelque 512 lames affûtées pulvérisent les feuilles en fines particules qui se décomposent rapidement, fournissant des matières nutritives à la pelouse. Les lames de broyage de feuilles doivent être retirées pour le broyage d'herbe.



Kit de broyage de feuilles
Référence 1686609
(contient 8 lames de broyage)

Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses

Conseils pour les déchets

Les déchets sont **bénéfiques** pour les pelouses. Une idée fausse largement répandue au sujet des déchets est qu'ils causent automatiquement le feutrage — ce qui est faux. Les déchets courts produits par l'épandage, ainsi que ceux obtenus avec le broyage **contribuent en réalité à la santé de la pelouse** car ils :

- ✗ Réduisent l'évaporation de l'eau de la pelouse.
- ✗ Forment une couche matelassée réduisant l'usure de la pelouse.
- ✗ Modèrent la température du sol.
- ✗ Les déchets constituent un engrais sans danger, non polluant et bon marché nourrissant pour la pelouse. Les lames d'herbe fraîchement coupée contiennent 85 % d'eau et sont une source riche en azote, essentiel à une pelouse luxuriante. Un seul sac poubelle de déchets contient environ 100 grammes (1/4 lb) d'azote organique utilisable.

COMPOSTAGE

La meilleure façon de recycler l'excédent de déchets et d'obtenir une pelouse immaculée est des les ramasser à l'aide d'un système efficace et de les déposer dans un bac de compostage. Un compost est constitué d'un mélange d'herbe, de feuilles et d'autres déchets organiques qui — lorsqu'il est correctement entretenu — se décompose et pour produire une "terre végétale inodore". Cette terre végétale constitue un engrais économique pour pelouses et jardins.

Comment démarrer un compost sain :

1. Construire un bac au moyen de briques, planches, parpaings, etc. ou acheter un bac prêt à l'emploi dans un magasin d'articles de jardin. Le bac doit être pourvu d'aérations latérales et de haut en bas.

Première couche : 7 à 10 cm (3-4") de hachis de branches ou autres matériaux grossiers.

Deuxième couche : 15 à 20 cm (6-8") d'un mélange de feuilles, de déchets d'herbe, de sciure, etc. Ce mélange doit être humide et spongieux.

Troisième couche : 2,5 cm (1") de terre afin d'ajouter des micro-organismes favorisant la décomposition des matières organiques.

Quatrième couche : 2,5 à 5 cm (1-2") de fumier afin de fournir l'azote nécessaire aux micro-organismes.

Ajouter des couches jusqu'à ce que le bac soit presque plein. Recouvrir d'une couche de paille de 10 à 15 cm (4-6") et former une "cuvette" pour recueillir l'eau de pluie.
3. Après quatre ou cinq jours, le compost atteindra une température de 60 à 70 degrés Celsius (140-160°F). A ce point, le compost commencera à se tasser, ce qui est une bonne indication qu'il se décompose correctement.
4. Après 5 à 6 semaines, former un nouveau tas avec une fourche en retournant le compost de manière à ce que l'extérieur de l'ancien tas devienne le centre du nouveau. Ajouter de l'eau selon le besoin. Le compost devrait être prêt à l'emploi après trois ou quatre mois, lorsqu'il est devenu marron foncé, qu'il s'émiette et qu'il dégage une odeur de terre.



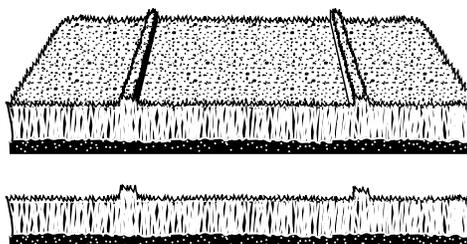
Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses

SOLUTIONS AUX PROBLEMES DE TONTE COURANTS

Lignes

Des lignes d'herbe non coupée sont laissées après le passage de la tondeuse. Ceci est généralement causé par une erreur de l'opérateur ou des lames mal entretenues.

Lignes



CAUSE

Lames émoussées
Lames trop usées
Régime moteur insuffisant
Vitesse de déplacement excessive
Plateau de coupe colmaté par l'herbe
Les andains ne se chevauchent pas suffisamment
Chevauchement insuffisant dans les virages

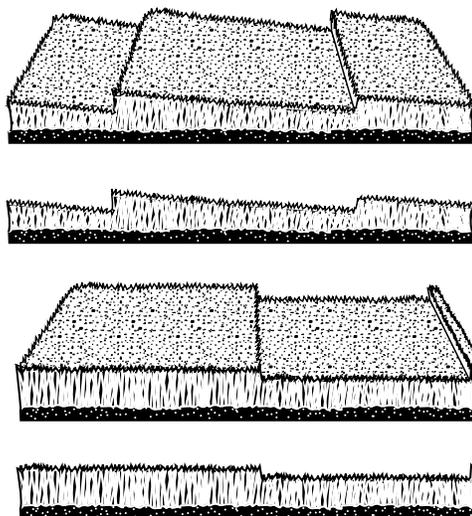
SOLUTION

Aiguiser les lames
Remplacer les lames
Toujours tondre à plein régime
Ralentir
Nettoyer le plateau
Faire se chevaucher les andains
Dans les virages, la largeur de coupe effective est réduite — “chevaucher” davantage dans les virages

Tonte en escalier

La tonte en escalier consiste en des arêtes vives ou des niveaux inégaux à la surface de la pelouse. La tonte en escalier est généralement causée par des dommages au plateau de la tondeuse, un mauvais réglage du plateau ou des lames endommagées.

Tonte en escalier



CAUSE

Plateau pas de niveau
Pneus incorrectement gonflés
Lames endommagées
Plateau endommagé
Axe des lames faussé ou desserré
Lames mal installées

SOLUTION

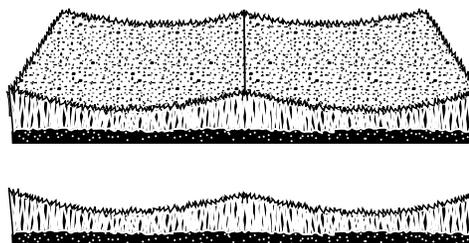
Mettre le plateau de niveau
Vérifier le gonflage et rectifier selon le besoin
Remplacer les lames
Réparer ou remplacer le plateau
Réparer ou remplacer l'axe
Réinstaller les lames correctement

Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses

Coupe inégale

Une coupe inégale consiste en des ondulation ou des "tranchées" à la surface de la pelouse. Une coupe inégale est généralement causée par un plateau endommagé ou mal réglé.

Coupe inégale



CAUSE

Plateau pas de niveau
Lames émoussées ou usées
Lames endommagées
Plateau de coupe colmaté par l'herbe
Plateau endommagé
Axe des lames faussé ou desserré
Lames mal installées

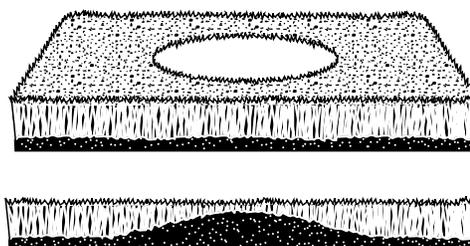
SOLUTION

Mettre le plateau de niveau
Aiguiser ou remplacer les lames
Remplacer les lames
Nettoyer le plateau
Réparer ou remplacer le plateau
Réparer ou remplacer l'axe
Réinstaller les lames correctement

Scalpage

Le scalpage se produit lorsque le plateau est trop proche du sol ou le touche. Le scalpage peut être causé par un mauvais réglage du plateau, l'irrégularité du terrain ou le rebondissement de la tondeuse dû à une vitesse de déplacement excessive.

Scalpage



CAUSE

Terrain inégal ou accidenté
Hauteur de coupe insuffisante
Vitesse de déplacement excessive
Plateau pas de niveau
Pneus insuffisamment ou inégalement gonflés

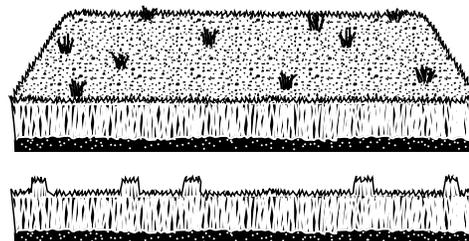
SOLUTION

Aplanir ou niveler le terrain
Elever la hauteur de coupe
Ralentir
Mettre le plateau de niveau
Vérifier le gonflage et rectifier selon le besoin

Cordons

Les cordons sont des sections d'herbe non coupée après le passage de la tondeuse. Ils sont généralement causés par une erreur de l'opérateur ou des lames mal entretenues.

Cordons



CAUSE

Lames émoussées ou ébréchées
Lames trop usées
Régime moteur insuffisant
Vitesse de déplacement excessive
Plateau de coupe colmaté par l'herbe

SOLUTION

Aiguiser les lames
Remplacer les lames
Toujours tondre à plein régime
Ralentir
Nettoyer le plateau

Symboles internationaux courants



Starter



Rapide (régime)



Lent (régime)



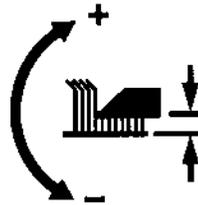
Accelerateur



PDF embrayée



Frein de stationnement



Réglage de hauteur de coupe

DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG KONFORMITETSERKLÆRING

DECLARATION DE CONFORMIDAD VERKLARING VAN OVEREENKOMST DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Simplicity Manufacturing, Inc. • 500 N. Spring Street • Port Washington, WI U.S.A. 53074

Declares that products listed below comply to 98/37/EC + 89/336/EEC

Déclare que les produits énumérés ci-dessous sont conformes à: 98/37/EC + 89/336/EC

Erklärt, dass die unten aufgeführten Produkte mit den Vorschriften übereinstimmen 98/37/EC + 89/336/EC

Erklærer, at nedenstående produkter opfylder ... 98/37/EC + 89/336/EC

Declara que los productos relacionados mas abajo cumplen con: 98/37/EC + 89/336/EC

Verklaart dat onderstaande produkten overeenkomen met: 98/37/EC + 89/336/EC

Si dichiara che i prodotti sotto elencati sono conformi a: 98/37/EC + 89/336/EC

Declares that products listed below comply to 2000/14/EC, Conformity Assessment Procedure Annex VI

Déclare que les produits énumérés ci-dessous sont conformes à: 2000/14/EC, ANNEX VI

Erklärt, dass die unten aufgeführten Produkte mit den Vorschriften übereinstimmen 2000/14/EC, Konformitätsbewertungsverfahren Anhang VI

Erklærer, at nedenstående produkter opfylder ... 2000/14/EC, ANNEX VI

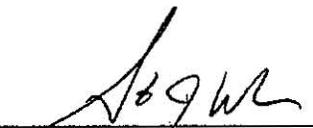
Declara que los productos relacionados mas abajo cumplen con: 2000/14/EC, ANNEX VI

Verklaart dat onderstaande produkten overeenkomen met: 2000/14/EC, ANNEX VI

Si dichiara che i prodotti sotto elencati sono conformi a: 2000/14/EC, ANNEX VI

LAWN MOWER COMBO NO.	RIDER NO.	MOWER NO.		TESTED BY:	GUARANTEED SOUND-POWER LEVEL	MEASURED SOUND-POWER LEVEL	WIDTH OF CUT:
N° DE COMBINAISON	N° DE SÉRIE TRACTEUR	N° DE SÉRIE TONDEUSE		EXAMINÉE PAR:	NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE GARANTI:	MESURER NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE TAILLE:	LARGEUR DE COUPE:
RASENMAHER. KOMBINATION-NR.	AUFSITZMÄHER-NR.	MÄHWERKS-NR.		GETESTET DURCH:	GARANTIRTER SCHALLESTÜTUNGSPEGEL:	GEMESSENER SCHALLESTÜTUNGSPEGEL:	SCHNITTBREITE:
KOMBINATIONEN NR.	TRAKTOR NR.	KLIPPER NR.		TESTET AF:	GARANTIRERET STØNIVEAU:	MÅLE LYDSTYRKE BELØB:	KLIPPEBREDDER:
COMBINACION N°	TRACTOR N°	CORTACESPED N°		PROBADO POR:	GARANTIZA UN NIVEL DE SONORIDAD:	AFGEMETEN GESEVENS	ANCHO DO CORTE:
KOMBINATION NR.	MACHIN NR.	MAAIDEK NR.		GETEST DOOR:	GEGARANDEERD GELUIDSNIVO:	GELUIDSSTERKTE AARTAL:	MAAIBREEDTE:
COMBINAZIONE NR.	TRATTORINO NR.	UNITÀ DI TAGLIO NR.	DESCR.	PROVATO DA:	LIVELLO DI EMISSIONI ACUSTICHE GARANTITO A:	MISURATO EMISSIONI SONORA IMPORTO:	LARGHEZZA DI TAGLIO:
2690246	1694612	1694511	Coronet 13H/30	AV Technology Limited	100	99	76
2690250	1694616	1694515	Snapper Coronet RT1330	Birdhall Lane, Cheadle Heath	100	99	76
2690248	1694614	1694537	MF Coronet 2413/30	Stockport, Cheshire UK	100	99	76
2690310	1694647	1694507	Legacy XL 27D/54 2WD		105	104	137
2690308	1694646	1694507	Legacy XL 27D/54 w/540 & 3 Pt. Hitch (turf tires)		105	104	137
2690309	1694646	1694507	Legacy XL 27D/54 w/540 & 3 Pt. Hitch (HDFT tires)		105	104	137
2690384	1694792	1694509	MF Legacy XL 2927D/54 2WD		105	104	137
2690385	1694793	1694509	MF Legacy XL 2927D/54 w/540 & 3 Pt. Hitch (turf tires)		105	104	137
2690390	1694793	1694509	MF Legacy XL 2927D/54 w/540 & 3 Pt. Hitch (HDFT tires)		105	104	137
2690387	1694794	1694507	AA Legacy XL 2027D/54 w/540 & 3 Pt. Hitch (turf tires)		105	104	137
2690388	1694794	1694507	AA Legacy XL 2027D/54 w/540 & 3 Pt. Hitch (HDFT tires)		105	104	137
2690492	1694966	1694974	Regent 18.5H/38		100	100	97
2690497	1694970	1694977	Snapper Regent 18.5H/38		100	99	97
2690493	1694967	1694975	Regent 18.5H/44		100	99	112
2690494	1694972	1695011	MF Regent 2518.5H/44		100	99	112
2690495	1694968	1694976	Regent 18.5H/40		100	100	102
2690496	1694969	1694975	Regent 20H/44		100	99	112
2690498	1694971	1694978	Snapper Regent 20H/44		100	99	112

Signed


Steven J. Weber

VP Engineering Date
Simplicity Manufacturing, Inc.
Port Washington, WI USA

January 20, 2006



**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 €**