

Tondeuse de green autotractée 180 E-Cut™ et 220 E-Cut™ hybride



LIVRET D'ENTRETIEN

**Tondeuse de green autotractée 180
E-Cut™ et 220 E-Cut™ hybride**

OMTCU37340 ÉDITION I3 (FRENCH)

John Deere Turf Care

**Version pour l'Amérique du Nord
Printed in U.S.A.**



Introduction

Merci d'avoir acheté un produit John Deere

Nous sommes heureux de vous compter parmi nos clients et souhaitons que votre véhicule vous apporte satisfaction et sécurité pendant de nombreuses années.



ATTENTION: Risques de blessures ! Ce symbole et ce texte attirent l'attention sur les risques de blessures sérieuses voire mortelles pour le conducteur ou les passagers en cas de non-respect des recommandations.

Utilisation du livret d'entretien

Ce livret doit être considéré comme un des éléments principaux de la machine et doit toujours l'accompagner, même en cas de revente.

La lecture du livret d'entretien permet d'éviter toute blessure de l'utilisateur ou d'autres personnes et les dommages sur la machine. Les informations données dans ce manuel permettent au conducteur d'utiliser la machine de manière sûre et efficace. Savoir utiliser la machine correctement et en toute sécurité vous permettra de former les autres à son utilisation.

En cas d'utilisation d'un outil, suivre les recommandations d'utilisation et de sécurité dans le livret d'entretien de l'outil et dans celui de la machine pour une utilisation correcte et sûre.

Ce manuel et les autocollants de sécurité sur la machine sont éventuellement disponibles dans d'autres langues (consulter le concessionnaire John Deere pour passer commande).

Les sections du livret d'entretien sont ordonnées de manière à vous permettre de comprendre les recommandations de sécurité et d'apprendre les commandes pour une utilisation en toute sécurité de la machine. Vous pouvez également consulter ce livret pour toutes questions relatives à l'utilisation ou l'entretien. Un index à la fin du livret permet d'accéder rapidement aux informations.

La machine illustrée dans ce manuel peut différer légèrement de la vôtre, mais les similarités sont suffisantes pour permettre de comprendre les instructions.

Les indications DROITE ET GAUCHE s'entendent par rapport au sens de marche avant de la machine. Une ligne pointillée (-----) indique une pièce cachée à la vue.

Une inspection avant livraison a été effectuée par le concessionnaire avant de remettre la machine au client.

IMPORTANT: Éviter tout dommage ! Ce texte permet de prévenir le conducteur des actions ou conditions pouvant provoquer un dommage sur la machine.

NOTE: Des informations d'ordre général sont fournies tout au long du manuel pour aider le conducteur à utiliser et entretenir la machine.

Remarques

Ce manuel contient des remarques pour attirer votre attention sur d'éventuels problèmes de sécurité, des dommages possibles sur la machine ou des informations sur le fonctionnement et l'entretien. Lire attentivement toutes ces informations pour éviter les blessures et les dommages sur la machine.

Table des matières

Introduction	2
Identification du produit	4
Autocollants de sécurité – Avec texte	5
Autocollants de sécurité – Sans texte	7
Sécurité	9
Commandes	13
Fonctionnement	15
Fonctionnement – Unités de coupe	21
Pièces de rechange	24
Intervalle d'entretien	25
Lubrification	26
Entretien du moteur	30
Entretien – Unités de coupe	36
Entretien de l'installation électrique	54
Entretien des courroies	55
Dépannage	58
Remisage	61
Caractéristiques	63
Garantie	65
Garantie de qualité John Deere	68
Registre des opérations d'entretien	69

Livret original. Toutes les informations, illustrations et caractéristiques contenues dans la présente publication sont à jour au moment de la publication, le constructeur se réservant le droit d'apporter sans notification toute modification jugée appropriée.

Identification du produit

Enregistrement des numéros d'identification

Tondeuse de green autotractée

Système hybride 180 E-Cut™ NIP (020001-)

Système hybride 220 E-Cut™ NIP (050001-)

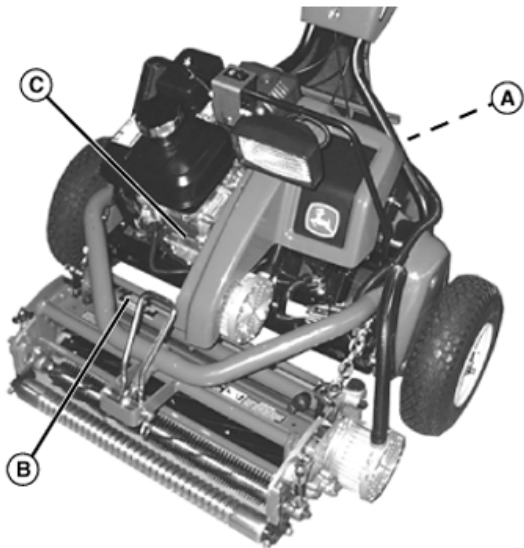
Pour toute demande d'information ou d'intervention faite auprès d'un centre de réparation agréé, veiller à fournir les numéros de modèle et de série du produit.

Repérer les numéros de modèle et de série de la machine, du moteur et les noter dans les espaces ci-dessous prévus à cet effet.

DATE D'ACHAT:

NOM DU CONCESSIONNAIRE :

N° DE TÉLÉPHONE DU CONCESSIONNAIRE :



TCAL41466—UN—22JAN13

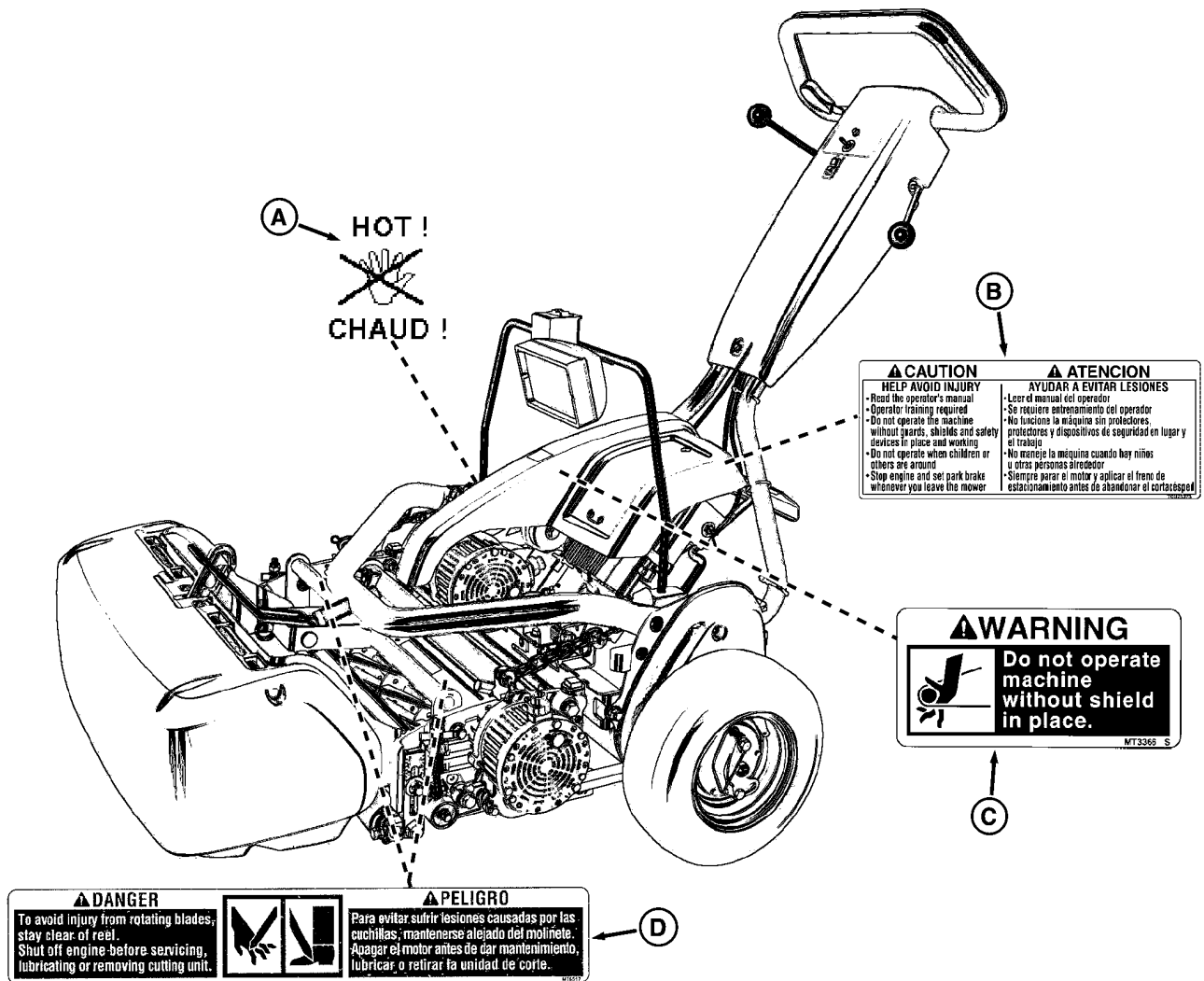
NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU PRODUIT,
TONDEUSE (A) :

NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU PRODUIT, CYLINDRE
(B) :

NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR (C) :

Autocollants de sécurité – Avec texte

Emplacement des autocollants de sécurité



TCT008685—UN—12SEP13

Utiliser le numéro d'autocollant indiqué dans le tableau ci-dessous pour localiser le texte complet du message de l'autocollant de sécurité suivant cette illustration. Des autocollants sans texte sont requis dans certains pays. Ces autocollants ne sont peut-être pas apposés sur votre machine.

A — AVERTISSEMENT – SURFACE BRÛLANTE (estampé sur la protection du silencieux)
B — ATTENTION – TCU25373

C — AVERTISSEMENT – MT3366
D — DANGER – MT6517

Compréhension des autocollants de sécurité de la machine



MXAL42363—UN—22MAY13

Les autocollants de sécurité représentés dans cette section sont placés à des endroits stratégiques de votre

machine pour attirer l'attention sur certains dangers éventuels.

Sur les autocollants de sécurité de la machine, ce symbole de mise en garde est accompagné du terme DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION. Le terme DANGER signale les dangers les plus graves.

Le cas échéant, le livret d'entretien explique aussi tout danger potentiel dans des messages de sécurité spéciaux identifiés par les termes ATTENTION et le symbole de mise en garde.

Remplacer les panneaux de signalisation manquants ou endommagés. Utiliser ce livret d'entretien pour connaître le placement correct des panneaux de signalisation.

Autocollants de sécurité – Avec texte

Il peut exister des informations supplémentaires de sécurité concernant des pièces et des composants provenant des fournisseurs et dont il n'est pas fait mention dans ce livret d'entretien.

Panneaux de signalisation et livret d'entretien espagnols

Le livret d'entretien et les panneaux de signalisation de cette machine sont disponibles en espagnol auprès des concessionnaires John Deere agréés. Consulter le concessionnaire John Deere.

NOTE: Les autocollants avec texte et symboles sont illustrés ci-dessous. Cette machine ne peut être équipée que de l'un des deux types d'autocollants.

Avertissement



TCAL41585—UN—22JAN13

- Surface brûlante

ATTENTION



TCAL41472—UN—22JAN13

Prévention des blessures

- Lire le livret d'entretien.
- Formation de l'opérateur obligatoire.
- Ne pas utiliser la machine si les dispositifs, protections et systèmes de sécurité ne sont pas en place et en état de marche.
- Ne pas utiliser à proximité d'enfants ou d'autres personnes.

- Arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement dès que la tondeuse n'est plus utilisée.

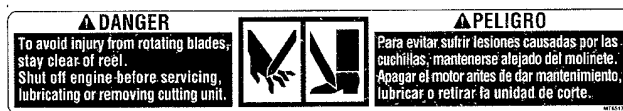
Avertissement



TCAL41586—UN—22JAN13

- Ne pas utiliser la machine si le dispositif de protection n'est pas en place.

DANGER



TCAL41474—UN—22JAN13

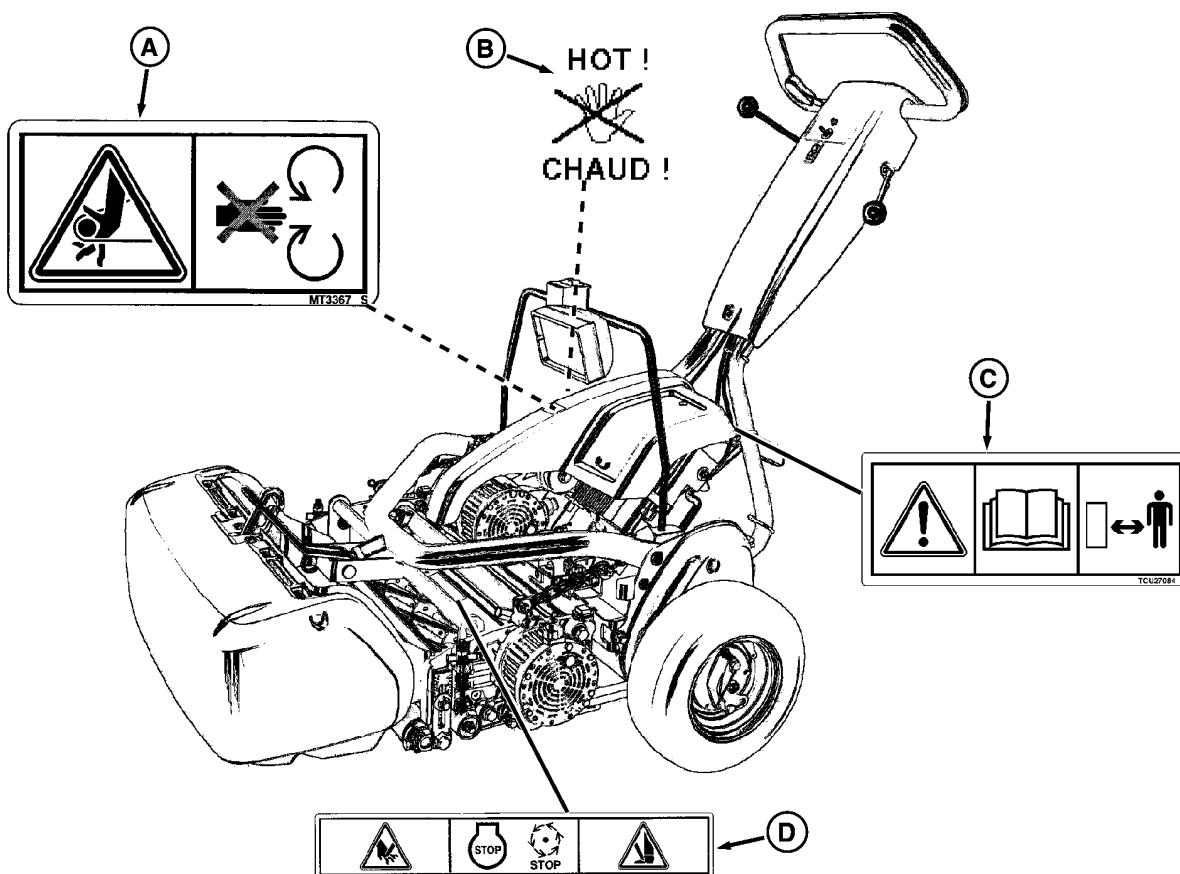
- Pour éviter toute blessure causée par les lames rotatives, se tenir à l'écart du cylindre.
- Arrêter le moteur avant l'entretien et le graissage ou avant de déposer l'unité de coupe.

Certification

Ce produit a été homologué conforme à la norme American National Standard Institute B-71,4, Caractéristiques de Sécurité pour équipement commercial d'entretien de green.

Autocollants de sécurité – Sans texte

Emplacement des autocollants de sécurité



TCT008686—UN—12SEP13

Utiliser le numéro d'autocollant indiqué dans le tableau ci-dessous pour localiser le texte complet du message de l'autocollant de sécurité suivant cette illustration. Des autocollants sans texte sont requis dans certains pays. Ces autocollants ne sont peut-être pas apposés sur votre machine.

A — MAINTENIR TOUS LES DISPOSITIFS DE PROTECTION EN PLACE — MT3367

B — SURFACE BRÛLANTE (estampé sur la protection du silencieux)

C — PRÉVENTION DES BLESSURES — TCU27084

D — PRÉVENTION DES BLESSURES PAR LAMES ROTATIVES — MT6732

Compréhension des autocollants de sécurité de la machine sans texte



TCT005498—UN—11SEP12

Des autocollants de sécurité sont apposés à différents endroits importants sur cette machine pour signaler les dangers potentiels. Chaque danger est identifié par un pictogramme dans un triangle d'avertissement. L'illustration adjacente indique les mesures à prendre pour éviter les blessures. Un récapitulatif de ces autocollants de sécurité, de leur emplacement, ainsi qu'une courte

explication de leur signification se trouvent ci-après dans cette section.

Il peut exister des informations supplémentaires de sécurité concernant des pièces et des composants provenant des fournisseurs et dont il n'est pas fait mention dans ce livret d'entretien.

Autocollants de sécurité – Sans texte

Maintenir tous les dispositifs de protection en place

Maintenir tous les dispositifs de protection en place



TCAL41587—UN—22JAN13

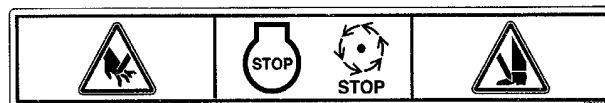
- Ne pas utiliser la machine si le dispositif de protection n'est pas en place.

Prévention des blessures

- Lire le livret d'entretien pour se familiariser avec la machine.
- Maintenir les dispositifs de protection en place.
- Tenir à l'écart toute personne étrangère au travail.
- Maintenir tous les dispositifs de sécurité en place.
- Arrêter le moteur dès que la tondeuse n'est plus utilisée.

Risque de blessures par les lames rotatives

Risque de blessures par les lames rotatives



TCAL41591—UN—22JAN13

- Ne pas approcher les mains et les pieds des lames rotatives.
- Arrêter le moteur avant d'effectuer un entretien ou un graissage ou avant de retirer l'unité de coupe.

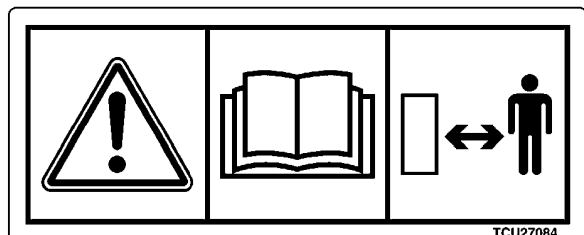
Surface brûlante



TCAL41585—UN—22JAN13

- Surface brûlante

Prévention des blessures



TCAL41473—UN—22JAN13

Formation du conducteur requise

- Lire le livret d'entretien et les autres supports de formation. Si l'opérateur ou le mécanicien ne sait pas lire l'anglais, il est de la responsabilité du propriétaire de leur expliquer le contenu de ce support. Cette publication est disponible en d'autres langues.
- Se familiariser avec le fonctionnement sûr de l'équipement, les commandes de l'opérateur et les symboles de sécurité.
- Tous les opérateurs et mécaniciens doivent être formés. Le propriétaire de la machine est responsable de la formation des utilisateurs.
- Ne jamais laisser des enfants ou des personnes sans formation utiliser ou réparer l'équipement. Les réglementations locales peuvent imposer des restrictions sur l'âge de l'opérateur.
- Le propriétaire / utilisateur peut éviter les accidents ou blessures sur sa propre personne, d'autres individus ou du matériel, et il en est responsable.
- Faire fonctionner la machine dans un endroit ouvert, sans obstructions, sous la direction d'un opérateur expérimenté.

Préparation

- Évaluer l'état du terrain pour choisir les accessoires et les outils nécessaires à l'exécution correcte des travaux en toute sécurité. N'utiliser que des accessoires et des outils approuvés par le constructeur.
- Porter des vêtements appropriés ainsi qu'un casque, des lunettes de protection et une protection auditive. Éviter les cheveux longs détachés, les vêtements amples ou les bijoux qui risqueraient d'être happés par les pièces en mouvement.
- Inspecter la zone où l'équipement doit être utilisé et enlever tous les objets qui peuvent être projetés par la machine (pierres, jouets, câbles).
- Faire preuve de prudence accrue lors de la manipulation d'essence et d'autres carburants. Ce sont des substances explosives et inflammables.
 - a. N'utiliser que des récipients homologués.
 - b. Ne jamais retirer le bouchon de carburant ou ajouter du carburant lorsque le moteur est en marche. Ne pas fumer.
 - c. Ne jamais faire le plein ou vidanger du carburant à l'intérieur d'un local.
- Avant chaque utilisation, s'assurer que les contacteurs de présence de l'opérateur ainsi que les protections sont en place et fonctionnent. N'utiliser la machine que si elle fonctionne correctement.

Utilisation en toute sécurité

- Ne jamais faire tourner le moteur dans une zone fermée où des vapeurs de monoxyde de carbone dangereuses peuvent s'accumuler.
- Ne travailler que sous un bon éclairage, à l'écart des trous et des dangers cachés.
- S'assurer que tous les entraînements sont au point mort et que le frein de stationnement est enclenché avant de mettre le moteur en marche. Ne démarrer le moteur qu'une fois assis sur le siège du conducteur.
- S'assurer d'être bien ancré au sol en utilisant un équipement à conducteur à pied, surtout en reculant. Marcher, ne pas courir. Ne jamais utiliser sur de l'herbe mouillée. Un ancrage réduit peut provoquer le glissement.
- Ralentir et faire encore plus attention en pente. Se déplacer en respectant les directions recommandées dans les pentes. Pour cette machine, se déplacer en travers des pentes et non verticalement. L'état du gazon peut affecter la stabilité de la machine. Procéder avec précaution à proximité des fossés.
- Ralentir et agir avec prudence dans les virages et lors des changements de direction en pente. Arrêter les lames lorsque la tonte est interrompue.
- Arrêter les lames si la tondeuse doit être inclinée pour le transport lorsque des surfaces autres que de l'herbe doivent être traversées et lors du transport depuis et vers la zone à tondre.
- Ne jamais utiliser sans les protections de sécurité en place. S'assurer que tous les verrous sont fixés, bien réglés et fonctionnent correctement.
- Ne pas changer le réglage du régulateur du moteur ni dépasser le régime moteur. Le fait de faire tourner le moteur à une vitesse excessive peut augmenter le risque de blessures.
- S'arrêter sur un sol plat, désenclencher les entraînements, enclencher le frein de stationnement et couper le moteur avant de quitter le poste de l'opérateur pour toute raison incluant le vidage des ramasseurs d'herbe ou pour désobstruer.
- Arrêter l'équipement et inspecter les cylindres après avoir heurté des objets ou en cas de vibrations anormales. Faire les réparations nécessaires avant de reprendre le travail.
- Ne pas approcher les pieds et les mains des unités de coupe.
- Regarder derrière soi et au sol avant de reculer pour s'assurer que la voie est libre.
- Ne pas utiliser la machine sous l'influence d'alcool ou de stupéfiants.
- Faire attention lors du chargement ou du déchargement de la machine sur une remorque ou un camion.
- Faire preuve de prudence à l'approche des angles morts, des arbustes, des arbres ou de tout autre objet limitant le champ de vision.

Sécurité

- Inspecter la machine avant de l'utiliser. S'assurer que la boulonnerie est bien serrée. Remettre en état ou remplacer toute pièce endommagée, très usée ou manquante. Veiller à ce que toutes les tôles de protection et tous les garants soient en bon état et fixés correctement. Effectuer tous les réglages nécessaires avant de faire fonctionner la machine.
- Ne jamais ramasser ou transporter une tondeuse avec le moteur en marche.
- Arrêter la machine si quelqu'un pénètre dans la zone de travail.
- N'utiliser que des accessoires et des outils approuvés par le fabricant de cette machine.
- Ne pas porter d'écouteurs ou de casque audio. Pour entretenir et utiliser la machine de façon sûre, le conducteur doit y apporter toute son attention.
- Retirer de la surface à tondre tous les objets risquant d'être projetés. Éloigner les personnes étrangères au travail et les animaux domestiques.
- Des branches basses ou des obstacles similaires peuvent blesser l'opérateur et interférer avec le fonctionnement de la tondeuse. Avant de tondre, identifier les obstacles possibles tels que des branches basses et couper ou retirer ces obstacles.
- Étudier la surface à tondre. Déterminer le meilleur parcours de tonte. Ne pas tondre si la traction ou la stabilité de la tondeuse est incertaine.

Utilisation d'un pare-étincelles

Le Code des Ressources Publiques de la Californie, section 4442.5, mentionne ce qui suit :

personne ne doit vendre, proposer à la vente ou louer à quiconque tout moteur à combustion interne concerné par la section 4442 ou 4443, et non concerné par la section 13005 du Code de Santé et de Sécurité, à moins que la personne fournisse une notice écrite à l'acheteur ou au bailleur au moment de la vente ou au moment de l'entrée en vigueur du contrat de location ou de bail ; ladite notice doit mentionner que l'usage ou l'exploitation du moteur sur un terrain forestier, couvert de broussailles ou d'herbe constitue une violation de la section 442 ou 4443, à moins que le moteur ne soit équipé d'un pare-étincelles, comme défini dans la section 4442. Ledit pare-étincelles doit être maintenu dans un état de fonctionnement efficace ou le moteur doit être construit, équipé et maintenu pour la prévention des incendies, conformément à la section 4443. Calibrage Pub. Res. de la Cal. 4442.5.

D'autres États ou juridictions peuvent avoir des lois similaires. Un pare-étincelles pour votre machine est peut-être disponible chez votre concessionnaire agréé. Un pare-étincelles installé doit être maintenu en bon état de fonctionnement par l'opérateur.

Vérification de la surface à tondre



TCAL41689—UN—08APR13

Stationnement en toute sécurité

1. Arrêter le véhicule sur un terrain horizontal, jamais en pente.
2. Désengager les unités de coupe.
3. Serrer le frein de stationnement.
4. Arrêter le moteur.
5. Attendre l'arrêt du moteur et de toutes les pièces en mouvement avant de quitter le siège du conducteur.
6. Fermer le robinet d'arrêt de carburant (selon le modèle).
7. Débrancher le fil de la bougie (pour les moteurs à essence) avant de procéder à l'entretien de la machine.

Prévention des blessures par les lames



TCAL41690—UN—08MAR13

- Les cylindres de coupe en rotation peuvent couper un bras ou une jambe et projeter des objets. Le non-respect des instructions de sécurité peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- N'approcher ni les mains, ni les pieds, ni les vêtements des cylindres de coupe en rotation lorsque le moteur tourne.
- Toujours se tenir sur ses gardes et utiliser la machine avec prudence. Quelqu'un, particulièrement un enfant, peut surgir rapidement dans l'aire de travail au moment où l'on s'y attend le moins.
- N'enclencher les cylindres de coupe que lors de la tonte.
- Garer la machine en toute sécurité avant de quitter le poste de l'opérateur en toutes circonstances, y compris pour vider les récupérateurs d'herbe.

Sécurité

- Toujours porter des gants pour faire tourner le cylindre à la main.
- Utiliser une brosse à long manche pour l'application de produit d'aiguillage de cylindre.

Les lames rotatives sont dangereuses - Protection des enfants et prévention des accidents

Protection des enfants :

- Des accidents tragiques ont lieu avec des enfants si l'opérateur n'est pas au courant de leur présence. Les enfants sont souvent attirés par les tondeuses et par l'activité de tonte. Toujours se tenir sur ses gardes en présence d'enfants. Ne jamais supposer que les enfants vont rester à l'endroit où ils ont été vus pour la dernière fois.
- Garder les enfants à l'intérieur, à l'écart de la zone de tonte et sous la surveillance d'un adulte responsable autre que l'opérateur lorsque la tondeuse est utilisée.
- Rester alerte et arrêter la tondeuse si des enfants pénètrent dans la zone. Ils ne comprennent pas les dangers des lames rotatives ou le fait que l'opérateur n'est pas au courant de leur présence.

Port de vêtements appropriés



TCAL41682—UN—08MAR13

- Toujours porter des lunettes de sécurité ou des lunettes de sécurité à coques latérales lors de l'utilisation de la machine.
- Porter des vêtements ajustés et un équipement de sécurité approprié pour le travail.
- Porter des chaussures solides et des pantalons lors de la tonte. Ne pas utiliser l'équipement pieds nus ou en sandales.
- Porter une protection auditive adéquate telle que des protège-tympons. Une exposition aux bruits forts peut causer des troubles ou la perte de l'ouïe.

Remisage et entretien



TCAL41691—UN—08MAR13

- Ne jamais utiliser la machine dans une zone fermée où des vapeurs de monoxyde de carbone dangereuses peuvent s'accumuler.
- Désenclencher les entraînements, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact ou déconnecter la bougie (pour les moteurs à essence). Désenclencher les entraînements, abaisser l'outil, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer le contacteur à clé ou déconnecter la bougie (pour les moteurs à essence).
- Nettoyer l'herbe et les débris des unités de coupe, des entraînements, des silencieux et du moteur pour éviter les incendies. Nettoyer les projections d'huile ou de carburant.
- Laisser le moteur refroidir avant de le remiser et ne pas le remiser près d'une flamme.
- Fermer le robinet de carburant lors du remisage ou du transport. Ne pas remiser le carburant près de flammes ou vidanger en intérieur.
- Garer la machine sur une surface plane. Ne jamais laisser du personnel non qualifié faire l'entretien la machine. Avant d'intervenir sur la machine, lire attentivement les instructions d'entretien.
- Utiliser des chandelles pour soutenir les composants si nécessaire.
- Libérer avec précaution la pression des composants sous tension.
- Faire preuve de prudence lors de la vérification des unités de coupe. Porter des gants et faire attention lors de l'entretien des unités de coupe.
- N'effectuer que le remplacement des lames. Ne jamais les redresser ni les souder.
- Éloigner les mains, les pieds, les vêtements, les bijoux et les cheveux longs des pièces mobiles. Si possible, ne pas effectuer de réglages lorsque le moteur est en marche.
- Maintenir tous les dispositifs de sécurité en place et en bon état de fonctionnement. Remplacer tout autocollant de sécurité usé ou endommagé.
- Pendant le réglage de la machine, veiller à ne pas se faire prendre les doigts entre les lames en mouvement et les pièces fixes de la machine.

Prévention des incendies

- Les incendies de machine et de structure peuvent se produire si le moteur n'a pas refroidi avant le remisage de la machine, si les débris ne sont pas retirés des zones critiques de la machine, ou si la machine est remise près de matériaux combustibles.
- Retirer l'herbe et les débris du compartiment du moteur, de la zone du pot d'échappement et du dessus du carter de coupe avant et après utilisation de la machine, particulièrement après avoir tondu ou paillé dans des conditions sèches.

Sécurité

- Vider le ramasseur d'herbe complètement avant le remisage.
- Toujours fermer l'arrivée de carburant lors du remisage ou du transport de la machine si la machine est équipée d'un robinet d'arrêt de carburant.
- Ne pas remiser la machine près d'une flamme nue ou près d'une source d'allumage, telle qu'un chauffe-eau ou un fourneau.
- Vérifier fréquemment que les conduites d'alimentation, le réservoir de carburant, le bouchon du réservoir et les raccords ne présentent aucune fissure, ni aucune fuite. Remplacer si nécessaire.

Manipulation du carburant en toute sécurité



TCAL41685—UN—08MAR13

Pour éviter les blessures ou les dommages, faire preuve d'une extrême prudence lors de la manipulation de carburant. Le carburant est très inflammable et les vapeurs de carburant sont explosives :

- Éteindre toutes les cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'inflammation.
- Utiliser uniquement un conteneur de carburant homologué. Utiliser uniquement des conteneurs de carburant portables non métalliques, homologués par la station d'essai-laboratoire du feu (U.L.) ou par la American Society for Testing and Materials (ASTM). N'utiliser que des entonnoirs en plastique sans crépine ni filtre.
- Ne jamais retirer le bouchon du réservoir de carburant ni faire l'appoint lorsque le moteur tourne. Laisser le moteur refroidir avant de faire le plein.
- Ne jamais faire l'appoint ou vidanger en intérieur. Déplacer la machine à l'extérieur et fournir une ventilation suffisante.
- Essuyer immédiatement le carburant renversé. Si du carburant est renversé sur les vêtements, changer immédiatement de vêtements. Si du carburant est renversé près de la machine, ne pas remettre le moteur en marche et mettre la machine à l'écart. Éviter de créer une éventuelle source d'inflammation jusqu'à dissipation des vapeurs de carburant.

- Ne jamais remiser la machine ou un conteneur de carburant près d'une flamme nue, d'une étincelle ou d'une lampe pilote, telle que sur un chauffe-eau ou autre équipement.
- Éviter les incendies et les explosions causés par les décharges d'électricité statique. Les décharges d'électricité statique peuvent enflammer les vapeurs de carburant si le récipient n'est pas mis à la terre.
- Ne jamais remplir les récipients dans un véhicule ou sur un camion ou une remorque avec un revêtement en plastique. Toujours placer les récipients au sol à l'écart du véhicule avant de faire le plein.
- Retirer l'équipement utilisant du carburant du camion ou de la remorque et faire le plein au sol. Si ce n'est pas possible, faire le plein de cet équipement avec un récipient portatif plutôt que directement par la buse de la pompe à carburant.
- Maintenir la buse en contact avec le bord du réservoir ou du récipient à tout moment jusqu'à ce que le plein soit terminé. Ne pas utiliser de dispositif de buse à blocage ouvert.
- Ne jamais trop remplir le réservoir. Installer et resserrer le bouchon du réservoir de carburant.
- Replacer fermement tous les bouchons de carburant après utilisation.
- Pour les moteurs à essence, ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol. Le méthanol est nuisible à l'environnement et à la santé.

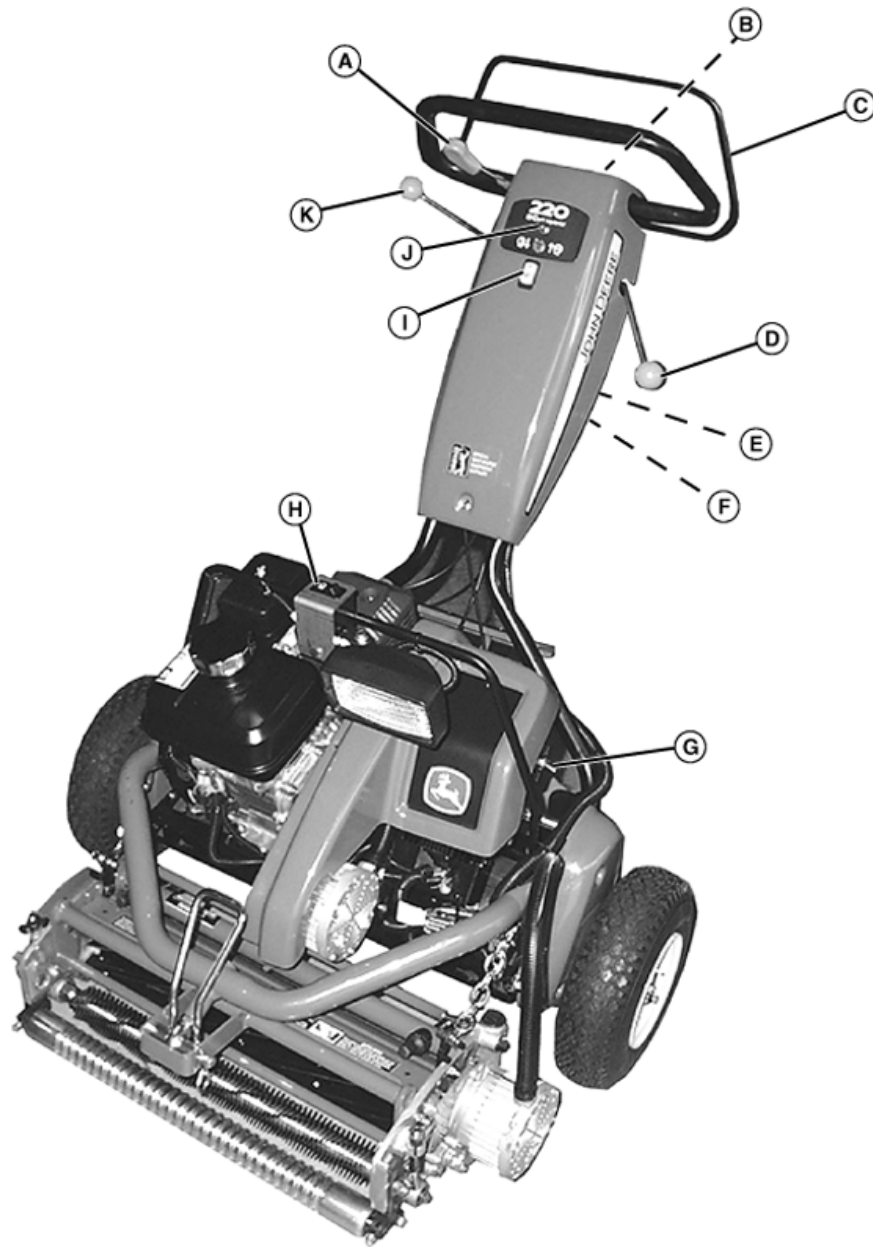
Manipulation des déchets et produits chimiques

Des déchets tels que huile, carburant, liquide de refroidissement, liquide de freins et batteries peuvent s'avérer nocifs pour l'environnement et les hommes :

- Ne pas utiliser de récipient alimentaire pour les déchets liquides pour éviter que quelqu'un les boit accidentellement.
- Se renseigner auprès du centre de recyclage local ou du concessionnaire agréé pour connaître les méthodes de recyclage et de mise au rebut.
- Les détails spécifiques suivants relatifs aux produits chimiques sont indiqués dans une fiche signalétique : dangers d'accidents et risques pour la santé, procédures de sécurité et d'intervention en cas d'accident. Le vendeur des produits chimiques utilisés avec votre machine est responsable de la fourniture de la fiche des données de sécurité de ces produits.

Commandes

Commandes



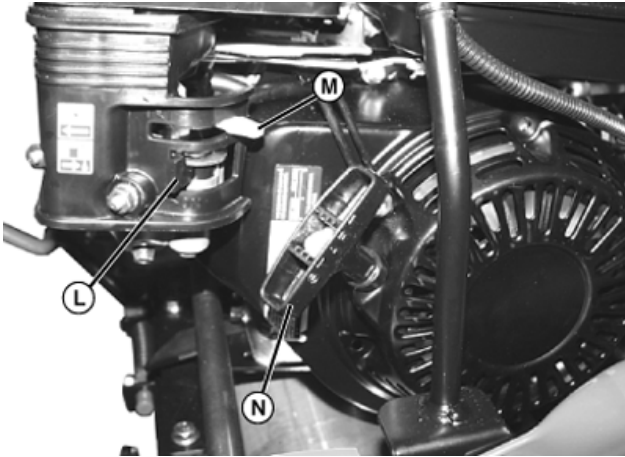
TCAL41476—UN—22JAN13

Commandes

- A — Levier d'accélérateur
- B — Témoin de diagnostic
- C — Poignée de sécurité
- D — Levier de frein de stationnement
- E — Commande de la fréquence de coupe (FOC)
- F — Compteur horaire

- G — Contacteur de tonte/rodage
- H — Contacteur d'éclairage (en option)
- I — Contacteur de prise de force
- J — Contacteur de marche/stop
- K — Levier d'embrayage

Commandes



TCAL41477—UN—22JAN13

Commandes moteur

L — Robinet d'arrêt de carburant

M — Levier d'enrichisseur

N — Poignée de démarrage

Fonctionnement

Liste des contrôles à effectuer quotidiennement

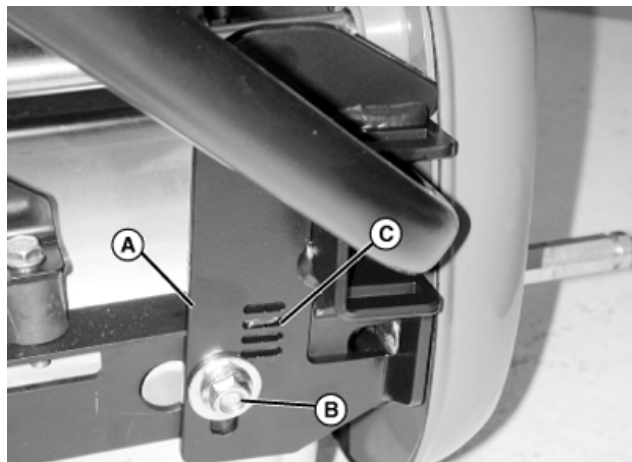
- ❑ Contrôler l'huile moteur.
- ❑ Vérifier le système de sécurité.

Éviter toute dégradation des surfaces peintes et en plastique

- Rincer les pièces en plastique avant de les essuyer. L'utilisation d'un chiffon sec peut provoquer des rayures.
- Les insecticides en aérosol peuvent endommager les surfaces peintes ou en plastique. Ne pas utiliser de bombe insecticide près de la machine.
- Ne pas renverser du carburant sur la machine. Le carburant risque d'endommager les surfaces. Essuyer immédiatement tout carburant renversé.
- Une exposition prolongée au soleil peut endommager le capot.

Réglage de la hauteur du guidon

NOTE: Vérifier que le support (A) est bien vertical en haut et en bas et qu'il n'est pas positionné en angle.



TCAL41478—UN—22JAN13

1. Desserrer l'écrou (B) de chaque côté de la machine.
2. Régler le guidon sur la position souhaitée en insérant la patte (C) dans l'une des quatre fentes disponibles et serrer l'écrou (A).

Utilisation des commandes de l'opérateur

Utilisation du contacteur de marche

- Pousser le contacteur à bascule marche/stop vers l'avant pour faire tourner le moteur.
- Tirer le contacteur marche/stop vers l'arrière (vers l'opérateur) pour arrêter le moteur.

Utilisation de la poignée de sécurité

⚠ ATTENTION: La machine est équipée d'un système de sécurité pour la protection du conducteur et des personnes alentour. Ne pas tenter de modifier la fonction du système de sécurité.

IMPORTANT: Éviter tout dommage ! Ne pas essayer de déplacer la machine à l'aide du levier de présence de l'opérateur. Le levier de présence de l'opérateur n'est pas conçu pour supporter le poids de la machine.

Lorsqu'elle est relâchée, la poignée de sécurité arrête automatiquement le déplacement de la machine et le fonctionnement de l'unité de coupe.

Lorsqu'elle est pressée contre le guidon, la poignée de sécurité autorise l'enclenchement du levier d'avance et de l'unité de coupe.

Utilisation du levier de déplacement (en marche avant)

1. Maintenir le levier de présence de l'opérateur contre le guidon.
2. Pousser le levier de déplacement vers l'avant pour enclencher l'entraînement.
3. Relâcher le levier pour arrêter le déplacement.

Utilisation du levier du frein de stationnement

Relâcher le levier de présence de l'opérateur et tirer en arrière le levier de frein pour arrêter le déplacement de l'unité de coupe.

Utilisation de la manette des gaz

La manette des gaz permet de régler le régime du moteur et la vitesse de déplacement.

Tirer le levier vers l'arrière (vers l'opérateur) pour réduire le régime du moteur.

Régler la manette des gaz en fonction de la vitesse de déplacement, de la hauteur de coupe et du contour du terrain.

Utilisation du levier du volet de départ

Déplacer le levier du volet de départ à gauche vers l'autocollant en position de volet de départ.

Utilisation du robinet d'arrêt de carburant

Cette machine est équipée d'un robinet de carburant à deux positions. Faire glisser le levier vers la droite pour ouvrir le robinet d'arrêt de carburant et vers la gauche pour le fermer.

Position fermée (OFF) :

- Pour toute opération d'entretien.
- Lors du transport de la machine.
- Lors du remisage de la machine.

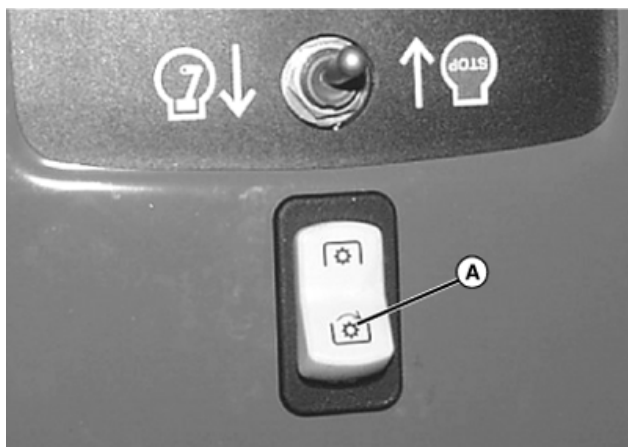
Fonctionnement

- Position ouverte (ON) :
- Le robinet d'arrêt de carburant doit être complètement ouvert (ON) pour assurer au moteur une bonne alimentation en carburant lorsqu'il fonctionne.

Utilisation du contacteur de tonte/rodage

Régler le contacteur de tonte/rodage dans la position de tonte (MOW) pour toutes les opérations de tonte et de transport. La position de RODAGE n'est utilisée que lors de l'entretien de la machine. (Voir la section Rodage des unités de coupe dans la section ENTRETIEN.)

Fonctionnement du contacteur de prise de force



TCAL41479—UN—22JAN13

Toute poussée du contacteur de la PdF sur la position d'enclenchement (A) aura pour effet de mettre l'unité de coupe en marche pourvu que toutes les conditions suivantes soient remplies :

- la poignée de sécurité est actionnée et maintenue avec le guidon,
- le frein de stationnement est desserré,
- le levier de marche est poussé vers l'avant en position enclenchée,
- le contacteur de rodage/tonte est dans la position de TONTE.
- Toute poussée du contacteur de la PdF sur la position d'enclenchement aura pour effet de mettre l'unité de coupe en marche aux fins de rodage pourvu que toutes les conditions suivantes soient remplies :
- le contacteur de rodage/tonte est dans la position de rodage ;
- le frein de stationnement est serré ;
- le levier de déplacement est relâché.

Lorsque le contacteur de prise de force est mis en position désenclenchée, la rotation du cylindre (tonte ou rodage) s'arrête.

Compteur horaire de la machine



TCAL41480—UN—22JAN13

Le compteur horaire (A) de la machine enregistre la durée de fonctionnement réelle du moteur par intervalles de 1/10 d'heure. Ce compteur permet de programmer l'entretien de la machine et d'en documenter les dates.

Pour vérifier le compteur horaire, garer la machine en toute sécurité, voir Stationnement en toute sécurité dans la section SÉCURITÉ,, serrer le frein de stationnement et désenclencher le contacteur de la PdF. Lire l'affichage du compteur horaire au-dessous du guidon.

Dépose des roues de transport



TCAL41481—UN—22JAN13

1. Mettre la machine sur sa béquille (A).
2. Déverrouiller le loquet de roue (B) et sortir la roue de l'arbre. Répéter la procédure de l'autre côté.

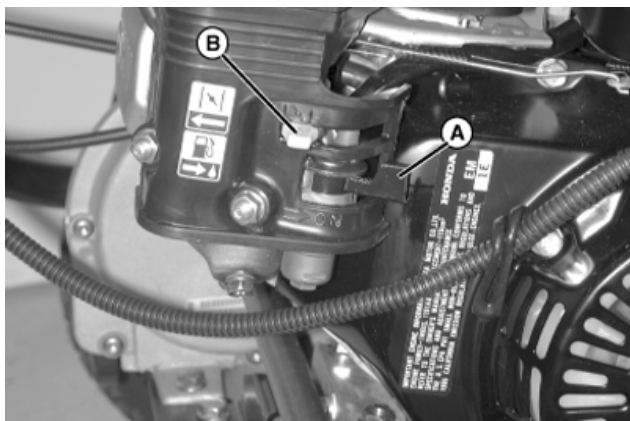
Fonctionnement

Démarrage du moteur

⚠ ATTENTION:

- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.
- Placer la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.
- Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans aération appropriée.
- Brancher une rallonge sur le tuyau d'échappement pour évacuer les gaz d'échappement vers l'extérieur.
- Bien aérer le local de travail pour évacuer tous les gaz d'échappement.

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Désenclencher les embrayages d'entraînement.
3. Pousser le contacteur marche/stop vers l'avant, sur marche.
4. Mettre la manette des gaz sur mi-régime.



TCAL41482—UN—22JAN13

5. Tourner le robinet d'arrêt de carburant (A) à la position MARCHE.
6. Fermer le volet de départ (B).
7. Tirer sur la poignée du démarreur.

NOTE: Si le moteur ne démarre pas après trois tentatives, ouvrir le volet de départ.

8. Mettre le volet de départ en position ouverte une fois que le moteur a démarré.
9. Laisser chauffer le moteur avant d'appliquer une charge.

Arrêt du moteur

1. Détacher la poignée de sécurité.

2. Tirer la manette des gaz complètement vers l'arrière (vers l'opérateur). Laisser le moteur tourner au ralenti pendant 2 à 4 minutes pour le laisser refroidir.

NOTE: Si la tondeuse ne va pas être utilisée pendant une longue période, fermer le robinet de carburant (A) et laisser le moteur tourner jusqu'à ce qu'il reste plus de carburant dans le carburateur et que le moteur cesse de tourner (le moteur continuera à tourner pendant quelques minutes).

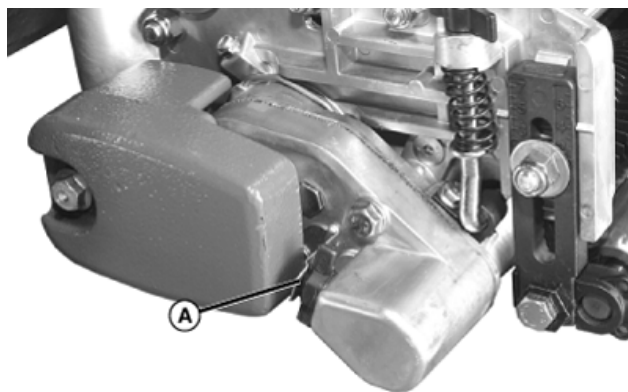
3. Tirer le contacteur marche/stop vers l'arrière (vers l'opérateur) sur la position STOP.



TCAL41483—UN—22JAN13

4. Fermer le robinet d'arrêt de carburant (A) sur la position d'ARRÊT.

Fonctionnement du conditionneur de green ou de la brosse de green rotative (en option)

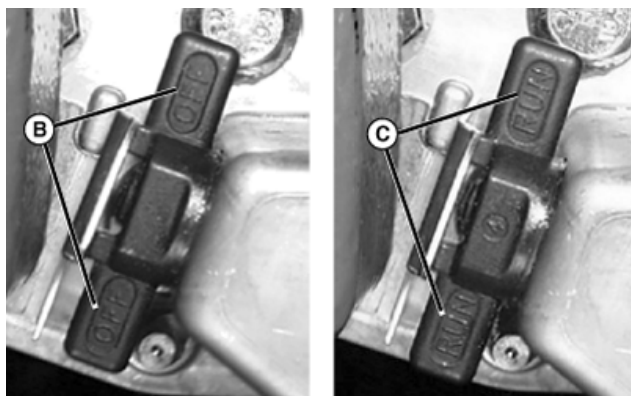


TCAL41484—UN—22JAN13

La brosse rotative est contrôlée par une molette (A) sur le boîtier d'engrenages de l'unité de coupe.

NOTE: Avant utilisation, toujours désengager le levier de présence de l'opérateur, enclencher le frein de stationnement et mettre le contacteur de PdF en position désengagée. Vérifier que le cylindre a complètement cessé de tourner.

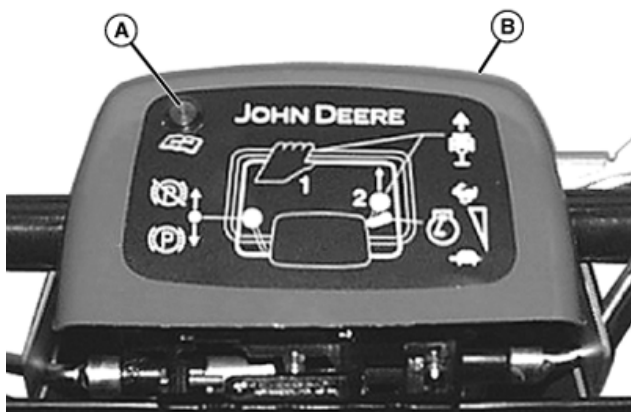
Fonctionnement



TCAL41485—UN—22JAN13

- Le conditionneur de green ou la brosse de green rotative est au point mort lorsque la molette de commande est en position verticale et que le mot OFF (arrêt) (B) est visible des deux côtés de la molette.
- Pour enclencher le conditionneur de green ou la brosse de green rotative, faire tourner la molette de 180° jusqu'à ce que le mot RUN (marche) (C) soit visible des deux côtés.

Fonctionnement des systèmes hybrides E-Cut



TCAL41486—UN—22JAN13

Après avoir démarré le moteur, le témoin de diagnostic (A) sur le couvercle (B) du guidon s'allume brièvement (un clignotement rapide, suivi d'un clignotement de 2 à 3 secondes). Ceci indique que le contrôleur du circuit de 48 V du système hybride E-Cut a été activé.

Si le contrôleur du système hybride E-Cut détecte une condition anormale ou une anomalie au cours du fonctionnement de la machine, il fera clignoter un numéro de code de diagnostic sur le témoin lumineux (A) si le moteur tourne. Le numéro de code se présente sous la forme d'une pulsation ou d'une série de pulsations suivie d'une courte pause suivie d'une autre pulsation ou d'une série de pulsations. Le code ou les codes continueront à se répéter jusqu'à l'arrêt du moteur.

NOTE: Si un code de diagnostic E-Cut s'affiche alors que le moteur tourne à un régime inférieur aux pleins gaz, régler le régime moteur sur pleins gaz et continuer d'utiliser la machine. Si l'affichage du code se poursuit, prendre note du ou des codes et arrêter la machine. Voir les sections *Entretien du circuit électrique* et *Dépannage* de ce livret pour des informations supplémentaires.

Il se peut que le contrôleur s'arrête automatiquement et interrompe la rotation des cylindres de coupe selon le type de code détecté. Le témoin de diagnostic s'allume brièvement (un clignotement rapide, suivi d'un clignotement de 2 à 3 secondes). Appliquer la méthode suivante pour réinitialiser le contrôleur :

1. Enclencher puis désenclencher le contacteur de la PdF. Si aucun code n'est affiché et si la rotation des cylindres de coupe reprend, continuer d'utiliser la machine. Si le témoin s'allume brièvement (un clignotement rapide, suivi d'un clignotement de 2 à 3 secondes), procéder à l'étape suivante.
2. Tirer le contacteur de marche/stop sur la position STOP pour arrêter le moteur. Pousser le contacteur de marche/stop sur la position Marche, mettre le moteur en marche et enclencher l'unité de coupe. Si aucun code n'est affiché et si la rotation des cylindres de coupe reprend, continuer d'utiliser la machine.
3. Si aucun code n'est affiché ou s'il est impossible de rétablir la rotation des cylindres de coupe, arrêter la machine. Voir les sections *Entretien du circuit électrique* et *Dépannage* de ce livret pour des informations supplémentaires.

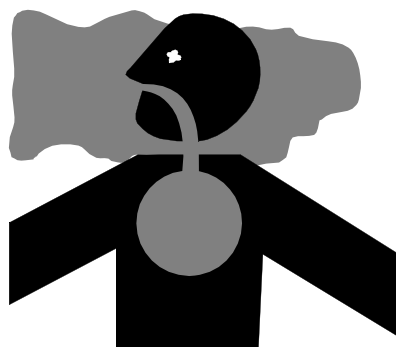
Réglage de la fréquence de coupe (FOC)



TCAL41487—UN—22JAN13

La vitesse des cylindres peut être réglée selon le type d'opération effectuée par la tondeuse de green, le type d'unité de coupe utilisée, la hauteur et l'état de l'herbe. Régler la commande de fréquence de coupe (FOC) (A) en fonction de l'application considérée. (Voir *Réglage de la fréquence de coupe* dans la section **ENTRETIEN**.)

Contrôle des dispositifs de sécurité



TCAL41488—UN—22JAN13



ATTENTION:

- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.
- Placer la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.
- Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans aération appropriée.
- Brancher une rallonge sur le tuyau d'échappement pour évacuer les gaz d'échappement vers l'extérieur.
- Bien aérer le local de travail pour évacuer tous les gaz d'échappement.

Les mécanismes de sécurité installés sur la machine doivent être contrôlés avant chaque utilisation de la machine. Bien lire le livret d'entretien et se familiariser complètement avec le fonctionnement de la machine avant d'effectuer les contrôles de sécurité.

Suivre les procédures suivantes pour contrôler le bon fonctionnement de la machine.

Si une quelconque défaillance survient au cours de ces procédures, ne pas mettre la machine en service. Consulter un concessionnaire agréé pour l'entretien.

Procéder à ces contrôles dans un endroit ouvert, en plein air. Veiller à ce qu'il n'y ait personne à proximité.

Contrôler le frein de stationnement

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Laisser tourner le moteur au ralenti.
3. Appuyer sur la poignée de sécurité.
4. Enclencher lentement l'embrayage de marche.

Résultat : Le moteur doit caler sans que la tondeuse n'avance.

Test du contacteur de marche

1. Basculer le contacteur de marche vers l'arrière (vers l'opérateur) dans la position STOP.
2. Tirer sur la poignée du démarreur.

Résultat : Le moteur ne doit pas se mettre en marche.

Test du levier de présence de l'opérateur

1. Faire fonctionner la machine dans une zone ouverte et dégagée.
2. Détacher la poignée de sécurité.

Résultat : Le cylindre de coupe doit s'arrêter de tourner et la machine doit arrêter d'avancer. Le moteur doit continuer à tourner.

Fonctionnement

Arrêt d'urgence

⚠ ATTENTION: La machine peut perdre sa stabilité en cas d'arrêt brusque. Ne pas s'arrêter brusquement sauf en cas d'urgence.

1. Détacher la poignée de sécurité.
2. Serrer le levier du frein de stationnement.
3. Mettre le contacteur de marche/arrêt sur arrêt.

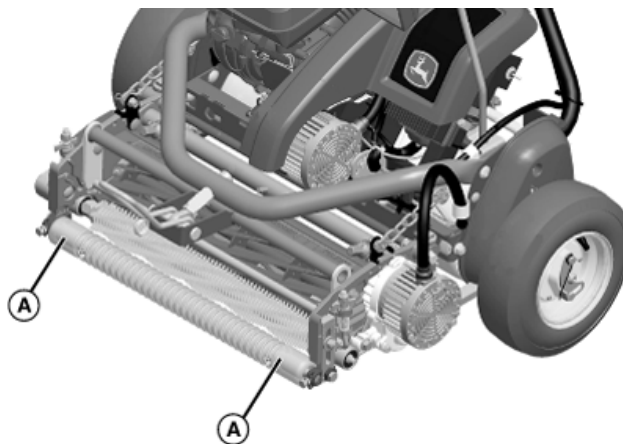
Transport de la machine sur une remorque

Vérifier que la remorque est équipée de l'éclairage et de la signalisation réglementaires.

⚠ ATTENTION: Faire preuve d'une extrême prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion ou la décharger.
Fermer le robinet d'arrêt de carburant (suivant équipement).

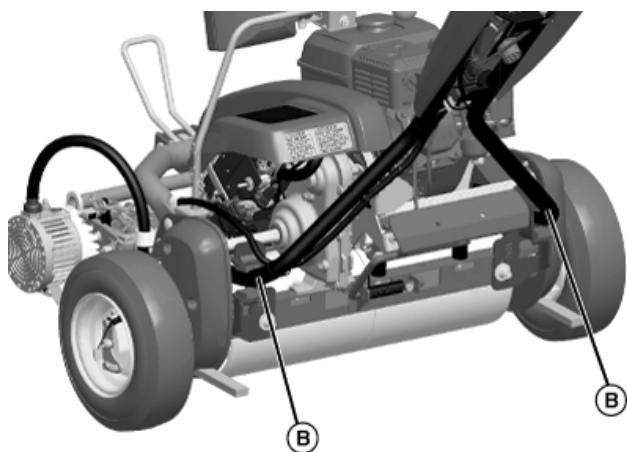
NOTE: La capacité de la remorque doit dépasser le poids combiné de la machine et de l'accessoire. (Voir la section Caractéristiques dans le livret d'entretien.)

1. Garer la remorque sur une surface plane.
2. Faire avancer la machine sur la remorque.
3. Serrer le frein de stationnement.
4. Arrêter la machine.
5. Machines avec robinet d'arrêt de carburant : Fermer le robinet d'arrêt de carburant en position d'arrêt.



TCAL41489—UN—22JAN13

6. Arrimer l'avant de la machine des deux côtés du rouleau avant aux points (A) à la remorque avec des sangles, des chaînes ou des câbles robustes. Les sangles doivent toutes être dirigées vers le bas et vers l'extérieur de la machine.



TCAL41490—UN—22JAN13

7. Arrimer l'arrière de la machine des deux côtés du guidon aux points (B) à la remorque avec des sangles, des chaînes ou des câbles robustes. Les sangles doivent toutes être dirigées vers le bas et vers l'extérieur de la machine.

Fonctionnement – Unités de coupe

Enclenchement de l'unité de coupe

⚠ ATTENTION:

- Les lames sont coupantes et tournent rapidement :
- Ne pas approcher les mains et les pieds des cylindres de coupe en mouvement lorsque la machine est en marche.
- Vérifier qu'il n'y a personne à proximité et éloigner toute personne et tout enfant avant d'enclencher les cylindres de coupe.

NOTE: Mettre le contacteur de la PdF dans la position de désenclenchement avant de transporter la machine.

1. Enclencher le conditionneur de green (GTC) (selon modèle et si son usage est prévu).
2. Le moteur en marche, appuyer le levier de présence de l'opérateur contre le guidon et pousser la manette des gaz vers l'avant, dans la position rapide.
3. Desserrer le frein de stationnement et mettre le contacteur de la PdF dans la position d'enclenchement.
4. Pousser le levier de déplacement vers l'avant pour enclencher l'unité de coupe et commencer le déplacement de la machine vers l'avant.

NOTE: Ne pas réduire les gaz à moins de 50 %. Si un code d'alerte de basse tension s'affiche, augmenter le régime moteur.

5. Dans des zones où le niveau de bruit des moteurs est réglementé ou en fonction d'autres facteurs, la vitesse du moteur peut être réduite afin d'abaisser le niveau de bruit. La réduction du régime moteur s'accompagne d'une réduction de la vitesse de déplacement au sol.

La commande de fréquence de coupe (FOC) sur la machine maintiendra la synchronisation de la vitesse de déplacement au sol et de la vitesse des cylindres de coupe quel que soit le régime moteur sélectionné.

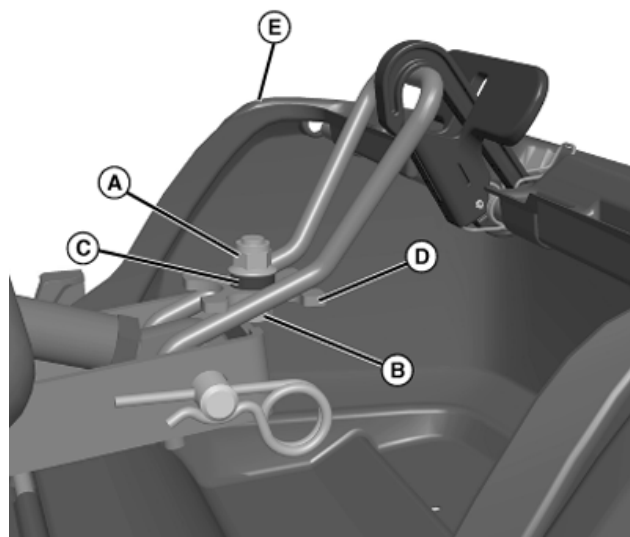
NOTE: Au cours du rodage de l'unité de coupe, quatre méthodes permettent d'arrêter la rotation des cylindres de coupe en cas d'urgence :

- Régler le contacteur de tonte/rodage sur la position de TONTE. La rotation des cylindres de coupe s'arrête.
- Desserrer le frein de stationnement. La rotation des cylindres de coupe s'arrête.
- Désenclencher le contacteur de la PdF. La rotation des cylindres de coupe s'arrête.
- Mettre le contacteur de marche/stop sur la position de STOP. Le moteur et la rotation des cylindres de coupe s'arrêtent.

Réglage de la hauteur du panier du récupérateur

IMPORTANT: Le réglage permet de faire en sorte que le panier ne traîne pas sur le turf/sol.

NOTE: Maintenir le boulon (B) en place avec une clé tout en serrant ou desserrant le contre-écrou (A).



TCAL41491—UN—22JAN13

Arrêt d'urgence – Unité de coupe

NOTE: En cours de tonte, trois méthodes permettent d'arrêter la rotation des cylindres de coupe en cas d'urgence :

- Relâcher le levier de présence de l'opérateur. La rotation des cylindres de coupe et le déplacement vers l'avant cessent.
- Désenclencher le contacteur de la PdF. La rotation des cylindres de coupe s'arrête et la machine poursuit son déplacement vers l'avant.
- Mettre le contacteur de marche/stop sur la position de STOP. Le moteur s'arrête. La rotation des cylindres de coupe et le déplacement vers l'avant cessent.

1. Desserrer et déposer le contre-écrou (A) du boulon (B).
2. Repositionner les rondelles (C) au-dessous ou en dessous de la plaque de support (D) selon le besoin afin de régler le panier du récupérateur (E) à la hauteur souhaitée.
3. Installer et serrer le contre-écrou.

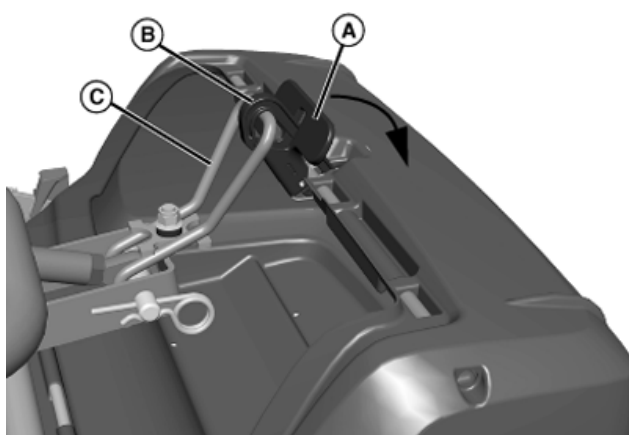
Fonctionnement – Unités de coupe

Dépose et vidage des récupérateurs d'herbe

Dépose

IMPORTANT: L'orientation correcte du support de panier est indiquée ci-dessous. Si le support est orienté dans l'autre sens, le panier traînera sur le green/sol.

1. Relâcher le levier de présence de l'opérateur pour désenclencher le levier d'embrayage de déplacement et arrêter la rotation des cylindres de coupe.
2. Serrer le frein de stationnement.
3. Désenclencher le contacteur de la PdF et vérifier que le cylindre de coupe s'est immobilisé.



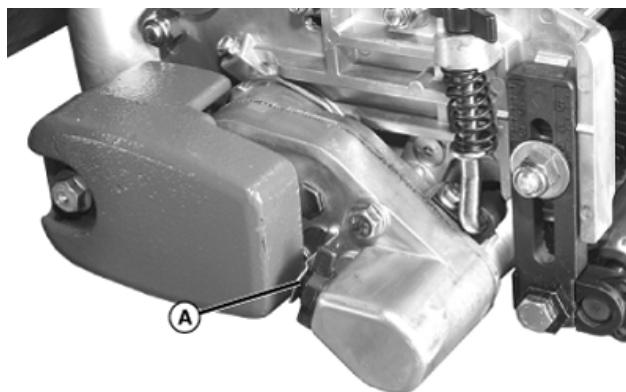
TCAL41492—UN—22JAN13

4. Comprimer le bras (A) du support de retenue (B) pour dégager le panier de récupération d'herbe du support (C).
5. Relever et retirer le support de retenue du support.
6. Faire pivoter le panier accroché au châssis de l'unité de coupe vers le haut et le vider.

Pose

1. Guider les tiges d'alignement du panier dans les fentes présentes sur les panneaux latéraux de l'unité de coupe.
2. Fixer le support de retenue (B) sur le support (C).

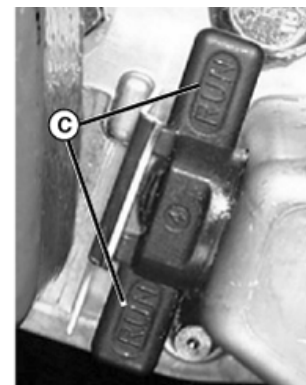
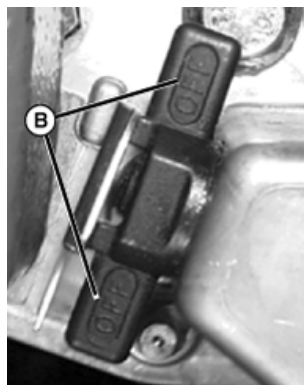
Fonctionnement de la brosse rotative (en option)



TCAL41493—UN—22JAN13

La brosse rotative est contrôlée par une molette (A) sur le boîtier d'engrenages de l'unité de coupe.

NOTE: Avant d'utiliser la brosse rotative, toujours relâcher le levier de présence de l'opérateur, serrer le frein de stationnement et désenclencher le contacteur de la PdF.

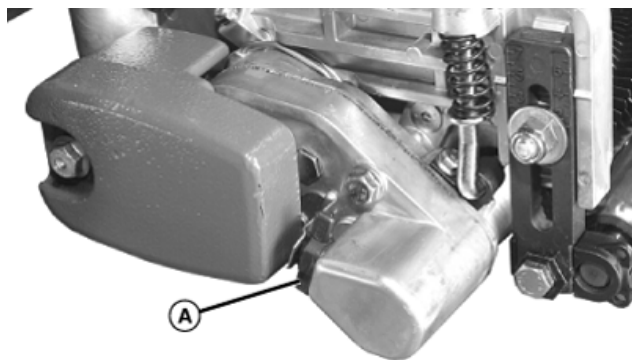


TCAL41494—UN—22JAN13

- La brosse rotative est au point mort lorsque la molette de commande est dans position verticale et que le mot OFF (arrêt) (B) est visible des deux côtés de la molette.
- Pour enclencher la brosse rotative, faire tourner la molette de 180° jusqu'à ce que le mot RUN (marche) (C) soit visible des deux côtés de la molette.

Fonctionnement – Unités de coupe

Fonctionnement du conditionneur de green (GTC) (en option)



TCAL41495—UN—22JAN13

- Le conditionneur de green se désactive en positionnant la molette de réglage (A) en position verticale.
- Pour activer le conditionneur de green, tourner la molette de réglage de 90° en position horizontale.

IMPORTANT: Les lames peuvent s'émousser si le conditionneur de green (GTC) ou de fairway (FTC) est utilisé immédiatement après l'épandage en surface. Attendre au moins trois jours après l'épandage en surface pour utiliser le conditionneur de green (GTC) ou de fairway (FTC).

- L'utilisation du conditionneur implique une coupe verticale et peu profonde. Les lames sont réglées pour couper les stolons, et soulever les feuilles horizontales. Observer fréquemment et attentivement le déroulement de l'opération pour ne pas endommager les plantes. Effectuer les réglages nécessaires.

NOTE: Le réglage initial doit être égal à la hauteur de coupe pour éviter d'endommager le gazon.

Pour une coupe plus profonde, régler à environ 0,79 mm (0.032 in.) en-dessous de la hauteur de coupe.

1. Régler les lames du conditionneur de green et de gazon à la même hauteur que la hauteur de coupe lorsque les greens sont conditionnés pour la première fois.
2. Lors de la coupe avec le conditionneur, examiner de près chaque green pour détecter les irrégularités et les coupes trop agressives. Réduire la pénétration du conditionneur de green si nécessaire.
3. Vérifier chaque green 1 à 2 heures après la coupe. Vérifier qu'aucune zone ne présente de tâche jaune ou marron, signe de coupe trop aggressive.
4. En cas de signes de coupe trop aggressive, réduire la pénétration du conditionneur à 0,39 mm (0,016 in.) à la prochaine coupe.

5. Continuer la tonte/le conditionnement à ce réglage pendant 3 à 5 jours. Vérifier fréquemment qu'aucune zone ne présente de signe de coupe trop aggressive.
6. Si le green semble en bonne condition, augmenter la pénétration du conditionneur de green de 0,25 mm (0.010 in.). Vérifier l'absence de signe de coupe trop aggressive. Observer le terrain pendant deux ou trois jours pour détecter tout signe de coupe trop aggressive.
7. Tondre à ce réglage jusqu'à ce que l'apparition de signes visibles de coupe trop aggressive. Réduire le réglage de la pénétration du conditionneur de 0,25 mm (0.010 in.).

NOTE: La détérioration du gazon résulte de la combinaison de plusieurs facteurs tels que l'irrigation, la température, l'humidité, l'application de produits chimiques, les maladies, le chaume, etc.

L'agressivité du conditionnement doit être ajustée lorsque ces facteurs varient.

Dans certains cas, il peut être nécessaire de réduire la fréquence de conditionnement.

Nettoyage de l'unité de coupe

IMPORTANT: Graisser l'unité de coupe après le nettoyage pour vider les raccords et les roulements de l'eau qu'ils contiennent.

Ne pas utiliser d'eau sous haute pression pour enlever l'herbe des unités de coupe.

- Lors du nettoyage, ne pas diriger de l'eau sous haute pression sur les joints du moteur de l'unité de coupe. L'eau peut être entraînée dans les roulements lorsque ces derniers refroidissent.
- Utiliser beaucoup d'eau à basse pression pour nettoyer l'extérieur de la machine et des cylindres de coupe.
- Ne pas nettoyer à l'eau là où sont situés les composants électriques. Une infiltration d'eau dans les connexions électriques peut causer des problèmes.
- Utiliser de l'air comprimé et pas de l'eau pour nettoyer les filtres à air. En cas d'utilisation d'air comprimé pour le nettoyage, réduire la pression à moins de 210 kPa (30 psi).
- Nettoyer tous les graisseurs avant la lubrification. Remplacer immédiatement les graisseurs perdus ou endommagés.

Pièces de rechange

Publications d'entretien

Pour obtenir un exemplaire du catalogue pièces ou du manuel technique de cette machine, appeler:

- **États-Unis & Canada:** 1-800-522-7448.
- **Toutes les autres régions:** Votre concessionnaire John Deere.

Pièces

L'utilisation des pièces de rechange et des lubrifiants de haute qualité John Deere, disponibles auprès du concessionnaire, est recommandée.

Les références pouvant changer, utiliser les numéros ci-après pour passer commande. Si le numéro change, le concessionnaire connaîtra le numéro le plus récent.

Lors de la commande de pièces, le concessionnaire John Deere a besoin du numéro de série ou du numéro d'identification du produit (NIP) de la machine ou de l'équipement. Ils s'agit des numéros reportés dans la section Identification du produit de ce livret.

Commande de pièces de rechange en ligne

Consulter le site <http://JDParts.deere.com> pour des informations et pour la commande de pièces en ligne.

Références

Élément	Numéro de référence
Filtre à air	AM123909
Bougie d'allumage	M128206
Pare-étincelles	MIU13886
Courroie d'embrayage	TCU25209
Courroie d'alternateur	TCU24803
Contre-lames standard :	
22 pouces	ET17533
22 pouces avec insert renforcé	ET11066
Contre-lames Tournement :	
18 pouces	MT4846
22 pouces	ET17534
Contre-lames coupe basse :	
18 pouces	MT7350
22 pouces	MT7351
Contre-lames de fairway :	
18 pouces	TCU25299
22 pouces	ET17532

Intervalles d'entretien

Entretien de la machine

IMPORTANT: Éviter tout dommage ! La haute pression peut endommager les composants du véhicule.

L'utilisation dans des conditions extrêmes peut exiger un entretien plus fréquent.

- Les composants du moteur peuvent s'encrasser ou se colmater lors de l'utilisation par grandes chaleurs, dans la poussière ou autres conditions difficiles.
- L'huile moteur peut se dégrader si la machine est constamment utilisée à bas régime moteur ou fréquemment utilisée pendant de courts laps de temps.

Effectuer l'entretien de routine de la machine aux intervalles indiqués.

Garer le véhicule en toute sécurité. Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.

Avant chaque utilisation

- Contrôler l'huile moteur.
- Vérifier le système de sécurité.

Après chaque utilisation

- Vérifier le niveau de carburant et faire le plein, si nécessaire.
- Nettoyer les débris de la machine.
- Nettoyer les débris des unités de coupe et des outils.
- Graisser la machine après lavage

Rodage (Après les 5 premières heures)

- Vérifier la courroie d'entraînement de la traction.

Rodage (Après les 20 premières heures)

- Changer l'huile moteur.
- Nettoyer la cuve de décantation de carburant.

Rodage (Après les 50 premières heures)

- Vérifier la tension de la chaîne.
- Vidanger l'huile du boîtier d'engrenages.

Toutes les 50 heures

- Graisser les composants de la tringlerie des freins et de l'entraînement.

- Graisser les composants du levier de présence de l'opérateur.
- Graisser les roulements du rouleau d'entraînement.
- Changer l'huile moteur.

Toutes les 100 heures

- Contrôler le niveau d'huile du boîtier d'engrenages.
- Inspecter le pare-étincelles.
- Nettoyer la cuve de décantation de carburant.
- Nettoyer le filtre à carburant du réservoir de carburant.
- Contrôler la tension de la courroie d'entraînement.

Toutes les 200 heures

- Serrer l'écrou de la pince de serrage du conditionneur de green ou de l'arbre de la brosse (selon modèle).

Toutes les 300 heures

- remplacer le filtre à air en papier.
- Vérifier la tension de la chaîne.
- Remplacer la bougie d'allumage.
- Contrôle de la courroie de l'alternateur
- Contrôler le régime de ralenti du moteur.

Toutes les 500 heures ou annuellement

- Contrôler le jeu des soupapes.
- Inspecter les soupapes
- Retirer les dépôts de la chambre de combustion.

Lubrification

Graisse

IMPORTANT: Utiliser les graisses John Deere recommandées pour éviter la défaillance des composants et l'usure prématurée.

Les graisses John Deere recommandées sont efficaces dans une plage de températures d'air moyennes de -29 à 135 °C (-20 à 275 °F).

Pour l'utilisation en dehors de cette plage de températures, s'adresser au concessionnaire afin d'obtenir une graisse pour usage spécial.

Les graisses suivantes sont recommandées :

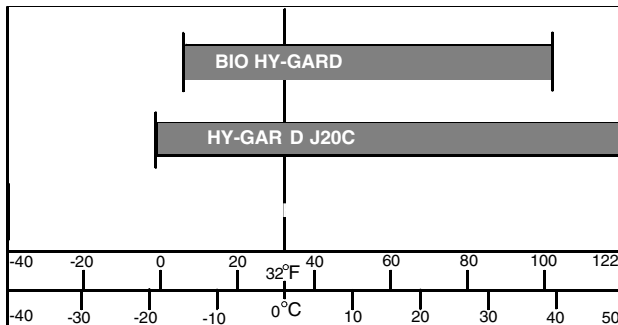
- Graisse pour unité de coupe spéciale golf et gazon de John Deere
- Graisse universelle John Deere SD Polyurea

Si aucune de ces graisses n'est disponible, n'utiliser que des graisses universelles appartenant à la classe NLGI 2.

En cas de conditions humides ou de vitesse élevée, l'utilisation d'une graisse pour usage spécial peut s'avérer nécessaire. Pour tout renseignement, s'adresser au concessionnaire.

Huile de transmission/hydraulique

IMPORTANT: La machine à été remplie d'huile hydraulique/de transmission John Deere HY-GARD™ (J20C) en usine. NE PAS mélanger les huiles. NE PAS utiliser d'huile pour boîtes automatiques de type « F ».



TCAL41496—UN—22JAN13

Choisir la viscosité de l'huile en fonction de la température extérieure probable jusqu'à la prochaine vidange.

L'huile de transmission/hydraulique John Deere J20C HY-GARD est recommandée.

Si un fluide biodégradable est requis, utiliser de l'huile John Deere BIO-HY-GARD™.

Huile biodégradable

Application

IMPORTANT: Des huiles biodégradables, autres que BIO HY-GARD™, ne sont pas recommandées.

Lorsque l'utilisation d'une huile biodégradable est souhaitée ou nécessaire, l'huile BIO HY-GARD est recommandée. L'huile BIO HY-GARD peut être utilisée dans des conditions normales de tonte.

NE PAS UTILISER des huiles biodégradables dans les machines pour les opérations suivantes :

- Toute machine utilisée pour le dégazonnement..
- Toute opération de tonte verticale à des températures supérieures à 32 °C (90°F).
- Le mélange d'une huile biodégradable et d'une huile minérale réduira la biodégradabilité de l'huile dans la machine. Le mélange des huiles HY-GARD et BIO HY-GARD causera une dégradation des performances.

Fonctionnement par temps froid

Des précautions doivent être prises si des bidons ou des équipements contenant de l'huile BIO HY-GARD sont remisés pendant de longues périodes à des températures extrêmement froides. L'huile BIO HY-GARD gèlera si elle est soumise aux températures suivantes :

- Remisée pendant six mois entre -18 et -23 °C (-1 et -10°F)
- Remisée pendant sept jours entre -23 et -26 °C (-10 et -15°F)
- Remisée pendant trois jours entre -26 et -29 °C (-15 et -20°F)
- Remisée pendant deux jours entre -29 et -34 °C (-20 et -30°F)
- Remisée pendant un jour à une température inférieure ou égale à -34 °C (-30°F).

IMPORTANT: L'équipement ne doit pas être mis en marche et aucune utilisation ne doit être tentée tant que l'huile Bio Hy-Gard™ n'a pas atteint une viscosité de fonctionnement en toute sécurité.

- Si le gel de l'huile BIO HY-GARD est suspecté, le récipient ou l'équipement DOIT être chauffé à au moins 0 °C (32 °F) et maintenu à cette température pendant 24 à 48 heures pour assurer que le fluide a atteint une viscosité de fonctionnement en toute sécurité.

Conversion de HY-GARD à BIO HY-GARD

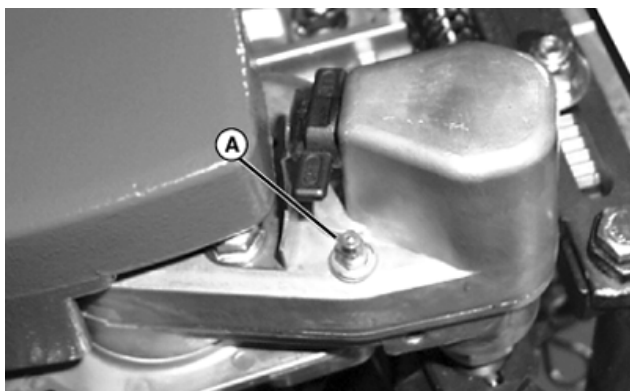
Suivre la procédure suivante pour la conversion de systèmes HY-GARD en BIO HY-GARD afin d'obtenir une biodégradabilité maximale du lubrifiant.

1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement.

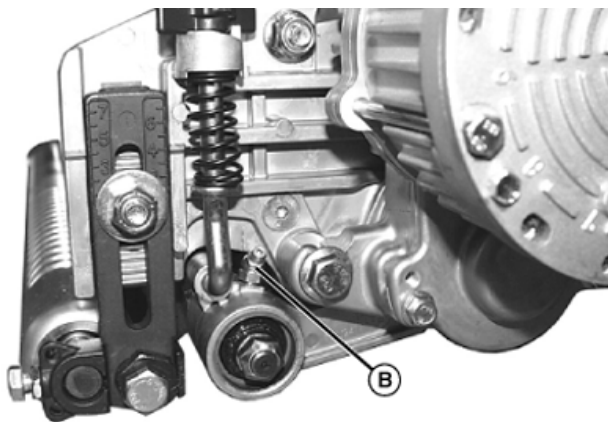
Lubrification

3. Vidanger le boîtier d'engrenages.
4. Remplir le boîtier d'engrenages avec de l'huile BIO HY-GARD jusqu'au niveau correct.
5. Mettre le moteur en marche et le régler au ralenti moyen.
6. Actionner plusieurs fois l'embrayage de l'entraînement de traction avec la PdF à l'arrêt.
7. Arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile du boîtier d'engrenages. Ajouter de l'huile BIO HY-GARD jusqu'au niveau correct.
8. Utiliser la machine dans des conditions de fonctionnement normales pendant au moins deux heures.
9. Repeat steps 1-7.
10. Suivre le calendrier d'entretien recommandé.

Graissage de l'entraînement de la brosse de green rotative ou du conditionneur de green



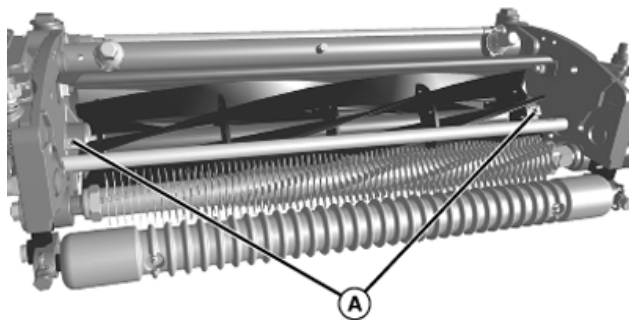
TCAL41497—UN—22JAN13



TCAL41498—UN—22JAN13

Graisser le boîtier d'engrenages (A) et le roulement du bras de support (B) du conditionneur de green (GTC) ou de la brosse rotative avec de la graisse pour unités de coupe golf et gazon de John Deere.

Graissage des cylindres de coupe



TCAL41499—UN—22JAN13

Graisser les graisseurs (A) de roulement de rouleau de cylindre de coupe à chaque extrémité avec de la graisse pour unités de coupe golf et gazon de John Deere.

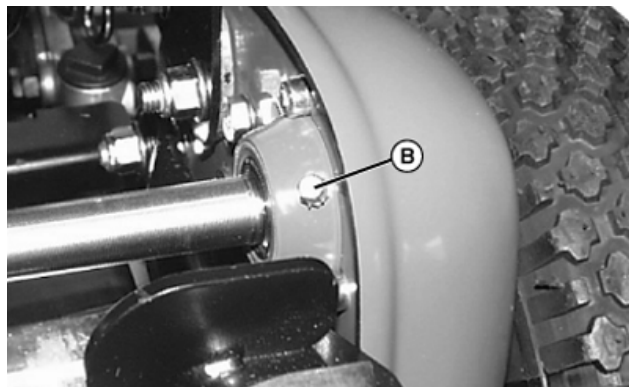
Graissage des entraînements d'entrée



TCAL41500—UN—22JAN13

Côté gauche vu de l'arrière.

1. Graisser l'entraînement d'entrée de la chaîne d'entraînement gauche au point (A) avec de la graisse universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle SAE équivalente.



TCAL41501—UN—22JAN13

Côté droit vu de l'arrière.

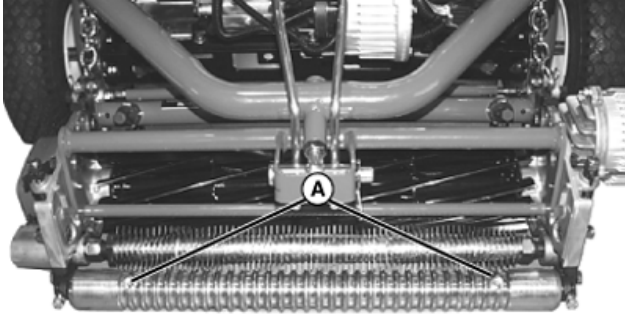
2. Graisser la chaîne d'entrée de la chaîne d'entraînement droite au point (B) avec de la graisse

Lubrification

universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle équivalente.

Graissage des rouleaux arrière et des dispositifs de réglage de hauteur de coupe

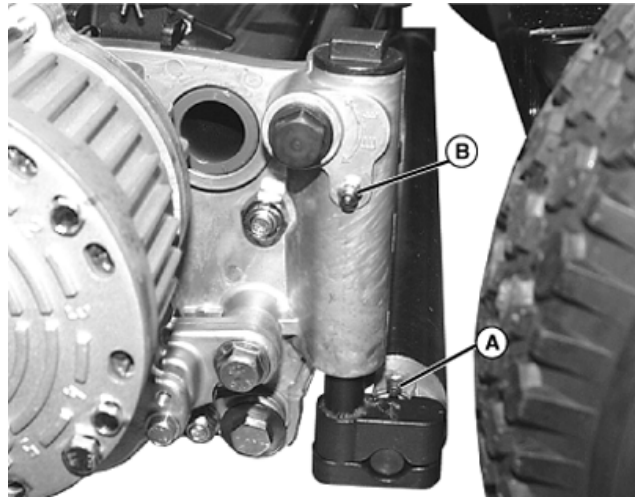
Graissage du rouleau avant



TCAL41502—UN—22JAN13

Rouleau à cannelures illustré

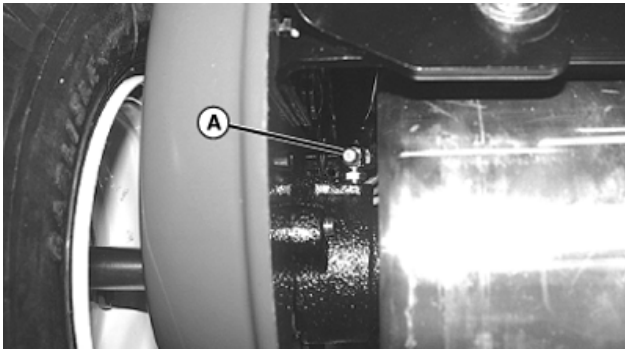
Graisser le rouleau au point (A) avec de la graisse universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle SAE équivalente.



TCAL41505—UN—22JAN13

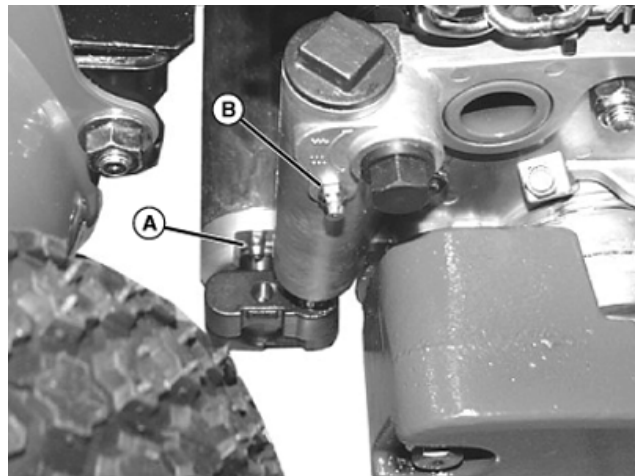
Vue latérale gauche.

Graissage du rouleau d'entraînement



TCAL41503—UN—22JAN13

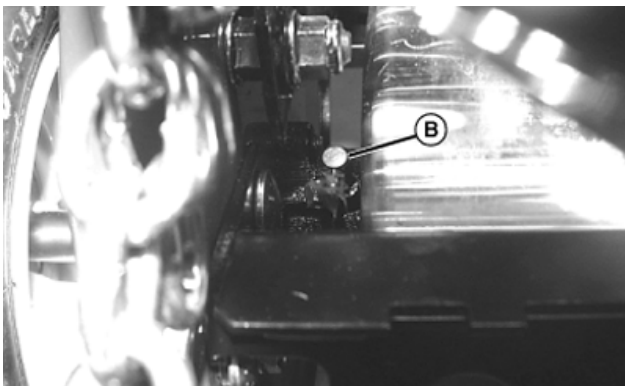
Côté gauche vu de l'arrière.



TCAL41506—UN—22JAN13

L'illustration montre le côté droit.

Graisser le rouleau arrière en deux points (A) et les dispositifs de réglage de hauteur de coupe en deux points (B) avec de la graisse universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle SAE équivalente.

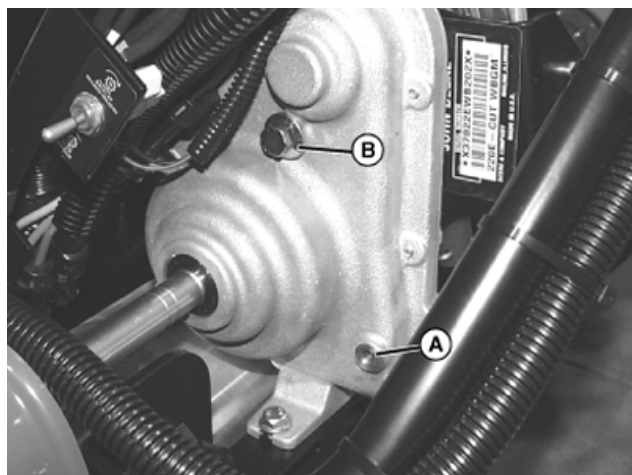


TCAL41504—UN—22JAN13

Côté droit vu de l'avant.

Graisser le rouleau d'entraînement aux points (A et B) avec de la graisse universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle SAE équivalente.

Contrôle et remplissage du carter d'engrenages



TCAL41507—UN—22JAN13

1. Graisser la tringlerie de commande d'entraînement aux points (A et B) avec de la graisse universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle SAE équivalente.

1. Démonter les roues de transport et positionner la machine afin que le tambour de traction et les rouleaux avant et arrière reposent sur une surface plane.
2. Retirer le bouchon de vidange (A).
3. Contrôler le niveau du lubrifiant. L'huile doit se trouver au bord inférieur de l'orifice de vidange.
4. Ajouter de l'huile John Deere Hy-Gard par l'orifice supérieur (B).

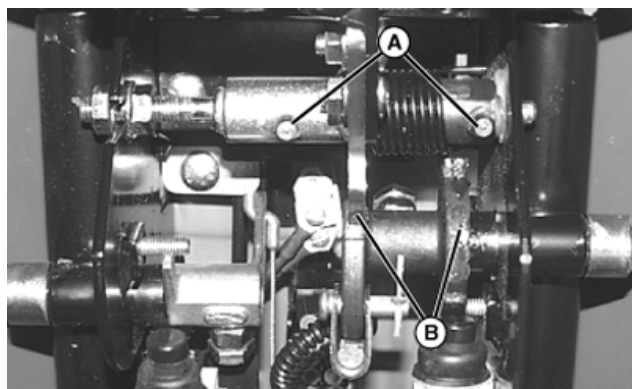
Valeur prescrite

Carter d'engrenages

— Contenance 0,14 l (0.3 pt) ou 140 ml (4.8 oz.)

5. Installer le bouchon de vidange avec le joint dans l'orifice (A) et serrer fermement en place.
6. Retirer la cale utilisée pour mettre la tondeuse à l'horizontale.

Graissage de la tringlerie de commande d'entraînement



TCAL41508—UN—22JAN13

Entretien du moteur

Déclaration de garantie pour l'entretien du moteur

L'entretien, la remise en état ou le remplacement des dispositifs et systèmes antipollution de ce moteur (à la charge du client) peuvent être effectués par tout atelier de réparation de moteurs non-routiers ou toute personne qualifiée. Les réparations sous garantie doivent être effectuées par un concessionnaire John Deere agréé.

Étiquette de garantie du système antipollution

NOTE: Toute modification du système et des composants de contrôle des émissions par une personne non autorisée peut se traduire par de sévères amendes ou sanctions. Le système et les composants de contrôle des émissions ne peuvent être réglés que par l'EPA et/ou les centres d'entretien agréés CARB. Contacter votre revendeur John Deere pour toute question concernant le système et les composants de contrôle des émissions.

La présence d'une étiquette antipollution signifie que le moteur a été certifié par l'United States Environmental Protection Agency (EPA) et/ou le California Air Resources Board (CARB).

La garantie antipollution s'applique uniquement aux moteurs commercialisés par John Deere certifiés par l'EPA et/ou le CARB, et utilisés aux États-Unis et au Canada dans des équipements mobiles non routiers.

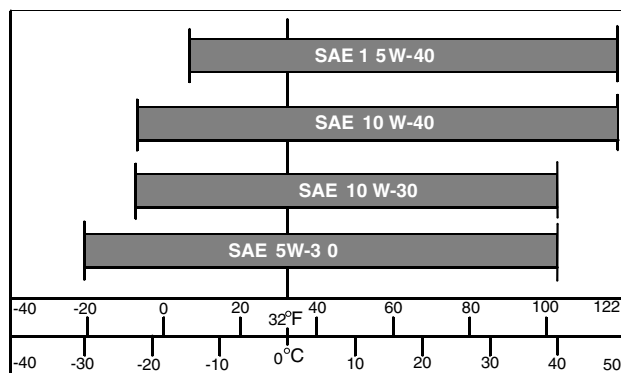
Toxicité des gaz d'échappement

ATTENTION: Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

- Placer la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.
- Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans aération appropriée.
- Brancher une rallonge sur le tuyau d'échappement pour évacuer les gaz d'échappement vers l'extérieur.
- Bien aérer le local de travail pour évacuer tous les gaz d'échappement.

Huile moteur

Choisir la viscosité de l'huile en fonction de la température extérieure probable jusqu'à la prochaine vidange.



L'huile John Deere TURF-GARD est préférable.

Les huiles suivantes sont également recommandées :

- John Deere Plus-4™
- John Deere Plus-50™ II

Il est possible d'utiliser d'autres huiles si elles répondent à au moins l'une des spécifications suivantes :

- ILSAC GF-4
- ILSAC GF-3
- ILSAC GF-2
- Classification API SM
- Classification API SL
- Classification API SJ
- Norme ACEA A3
- Norme ACEA A2
- Norme ACEA A1

Utilisation d'un carburant adéquat

Utiliser du carburant sans plomb ordinaire à indice d'octane de 87 ou plus. Les mélanges de carburant contenant jusqu'à 10 % d'éthanol ou 15 % de carburant reformulé au MTBE sont admis. Ne pas utiliser de carburant ou d'additifs contenant du méthanol, car ils peuvent endommager le moteur.

Toujours utiliser du carburant frais et propre acheté en quantité susceptible d'être utilisée dans les 30 jours ou ajouter du stabilisateur de carburant.

Le carburant est mélangé pour obtenir des performances saisonnières optimales. Pour éviter des problèmes de performance du moteur, comme un démarrage difficile ou un bouchon de vapeur, utiliser un carburant de saison. Par temps chaud, utiliser du carburant acheté durant cette même saison, et par temps froid, utiliser du carburant acheté durant cette saison.

Le carburant peut s'éventer dans des machines avec des moteurs utilisés de façon saisonnière ou peu fréquemment durant une saison. Du carburant éventé est susceptible de produire du vernis et d'obturer les

Entretien du moteur

composants du carburateur, ce qui pourrait affecter les performances du moteur.

Conserver le récipient de stockage du carburant hermétiquement fermé et dans un endroit frais n'étant pas exposé à la lumière directe du soleil. Le carburant peut se décomposer et se dégrader s'il n'est pas fermé correctement ou s'il est exposé au soleil et à la chaleur.

De la condensation peut s'accumuler dans le réservoir de carburant en raison d'une multitude de conditions d'exploitation ou de conditions environnementales et peut altérer le fonctionnement de la machine au fil du temps. Remplir le réservoir de carburant à la fin de chaque journée d'utilisation et remiser le carburant dans des récipients en plastique pour réduire la condensation.

Pour de meilleures performances tout au long de l'année et une meilleure tenue du carburant, ajouter un stabilisateur au carburant immédiatement après l'achat du carburant. Une telle pratique aide à prévenir les problèmes de performances du moteur et permet de stocker du carburant dans la machine toute l'année sans vidange.

Remplissage du réservoir de carburant

⚠ ATTENTION: Les vapeurs de carburant sont explosives et inflammables:

- Arrêter le moteur avant de faire le plein.
- Laisser le moteur refroidir avant de faire le plein.
- Ne pas fumer lors de la manipulation du carburant.
- Ne pas approcher le carburant de flammes ou d'étincelles.
- Faire le plein de carburant à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré.
- Essuyer immédiatement le carburant renversé.
- Utiliser un récipient propre, non métallique et homologué pour éviter les décharges d'électricité statique.

IMPORTANT: Les saletés et de l'eau dans le carburant peuvent endommager le moteur:

- Nettoyer la goulotte du réservoir de carburant.
- Utiliser un carburant propre, frais et stabilisé.
- Faire le plein à la fin de chaque journée de travail pour éviter la condensation dans le réservoir de carburant.
- Utiliser un entonnoir non métallique avec une crépine en plastique lors du remplissage du réservoir de carburant ou d'un récipient.

Faire le plein à la fin de la journée afin d'éviter toute condensation et tout givrage par temps froid.

1. Garer la machine en toute sécurité. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.)
2. Laisser refroidir le moteur.
3. Nettoyer la zone située autour du bouchon du réservoir de carburant.
4. Desserrer lentement le bouchon du réservoir pour dissiper toute pression éventuelle dans le réservoir.
5. Ne remplir le réservoir que jusqu'au rebord inférieur de la goulotte de remplissage. Ne pas trop remplir.
6. Remettre en place le bouchon du réservoir de carburant.
 - Modèles à essence: Tourner le bouchon jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

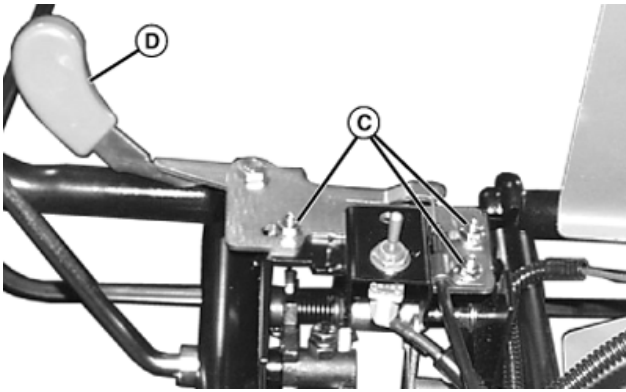
Réglage de l'emplacement de la manette des gaz



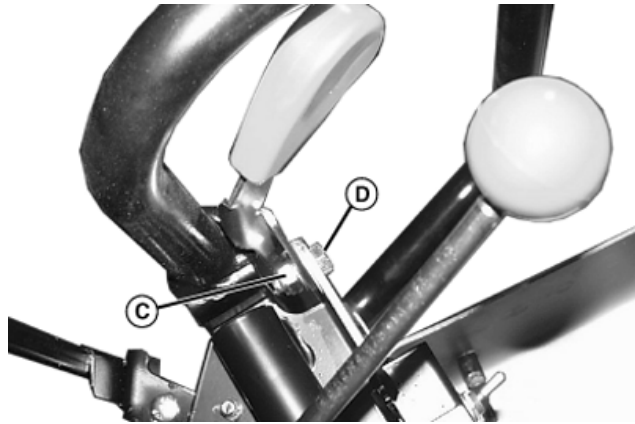
TCAL41510—UN—22JAN13

1. Retirer les deux boulons à tête hexagonale (A).
2. Déposer l'habillage du guidon (B).

Entretien du moteur



TCAL41511—UN—22JAN13



TCAL41513—UN—22JAN13

3. Desserrer les trois écrous (C).
 4. Déplacer la plaque de la manette des gaz (D) à l'emplacement de la manette des gaz le plus pratique pour l'opérateur.
 5. Serrer les écrous.
 6. Installer le couvercle du guidon avec deux boulons à tête hexagonale et serrer.
3. À l'aide de deux clés, serrer ou desserrer le contre-écrou (C) sur le boulon à tête hexagonale de pivot des gaz (D). Une fois la tension correcte obtenue, la manette des gaz bouge aisément tout en maintenant le réglage désiré lors du fonctionnement.
 4. Installer le couvercle du guidon avec deux boulons à tête hexagonale et serrer.

Réglage de la tension de la manette des gaz



TCAL41512—UN—22JAN13

1. Retirer les deux boulons à tête hexagonale (A).
2. Déposer l'habillage du guidon (B).

Nettoyage du filtre à air

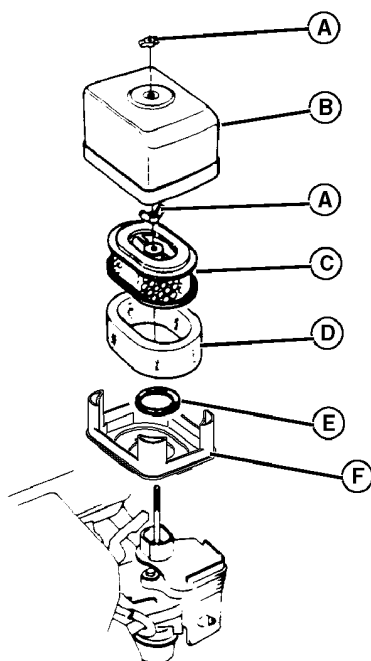
⚠ ATTENTION: Éviter tout risque de brûlure au contact des surfaces chaudes. Le moteur, ses composants et les liquides sont chauds si le moteur a tourné. Laisser le moteur refroidir avant d'effectuer l'entretien du moteur et de ses composants ou de travailler à proximité de ces éléments.

IMPORTANT: Des saletés et des débris peuvent pénétrer dans le moteur si le filtre est endommagé:

- Ne pas laver l'élément en papier.
- Ne pas essayer de nettoyer l'élément en papier en le tapant contre un autre objet.
- Ne pas nettoyer l'élément à l'air comprimé.
- Ne remplacer le filtre que s'il est très sale, endommagé ou si le joint est fissuré.

1. Dévisser l'écrou papillon (A) pour enlever le couvercle du filtre à air (B).

Entretien du moteur



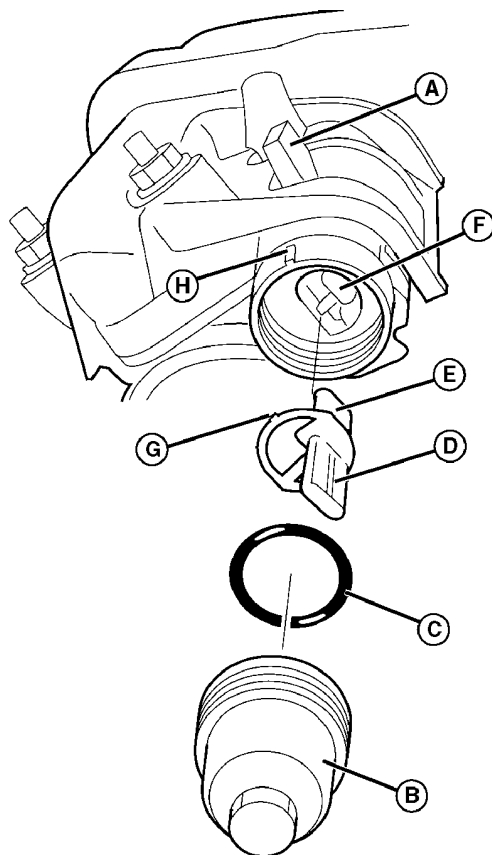
TCAL41514—UN—22JAN13

2. Dévisser le deuxième écrou à ailettes (A) pour retirer le filtre à air (C) et le préfiltre (D).
3. Vérifier le logement, le préfiltre, le filtre et le joint en caoutchouc (E) pour tout signe de dommage. Le logement doit être bien installé et ne doit laisser que de l'air filtré pour atteindre le carburateur. Remplacer si nécessaire.

IMPORTANT: Ne pas nettoyer le préfiltre avec du solvant ou de l'air comprimé.

4. Vérifier que rien n'obstrue le passage de l'air.
5. Nettoyer le préfiltre (D) toutes les 25 heures de fonctionnement :
 - Le laver dans du détergent et de l'eau et le rincer à l'eau claire.
 - Sécher soigneusement.
 - Nettoyage ou remplacement de l'élément du filtre à air (C) toutes les 100 heures de fonctionnement :
 - Si l'élément en papier est très sale ou endommagé, le remplacer.
 - Assembler les éléments du filtre à air et installer les deux écrous à ailettes. Vérifier que la base (F) est correctement installée avant le montage.

Nettoyage de la cuvette de sédimentation du carburant et du filtre à carburant



TCAL41515—UN—22JAN13

1. Fermer le robinet d'arrêt de carburant (A) sur la position d'ARRÊT.
2. Dévisser et retirer la cuvette de sédimentation (B) et le joint torique (C).
3. Déposer la crépine du filtre à carburant (D).
4. Nettoyer complètement la cuvette de sédimentation (B) et la crépine du filtre à carburant (D) avec du solvant de dégraissage de John Deere ou un équivalent.
5. Installer la crépine du filtre à carburant (D) avec la languette (E) alignée avec la fente (F), et la languette (G) alignée avec l'encoche (H) du carburateur.
6. Poser le joint torique (C) et la cuvette de sédimentation (B). Fixer correctement la cuvette de sédimentation.
7. Ouvrir complètement le robinet de carburant (position ON) et vérifier l'absence de fuites.

Entretien du moteur

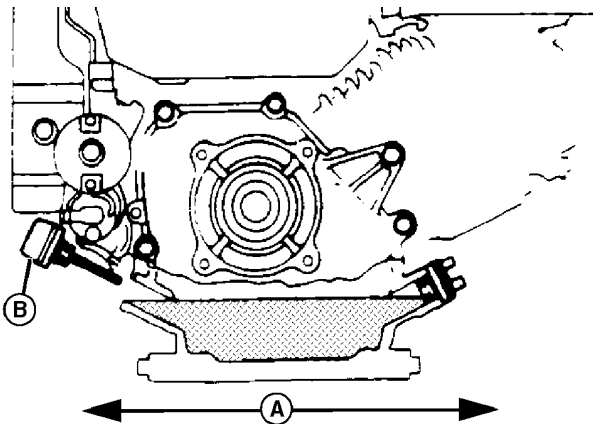
Contrôle du niveau d'huile moteur

IMPORTANT: Vérifier le niveau d'huile régulièrement ; le moteur risque d'être gravement endommagé si le niveau se trouve au-dessus ou en dessous de la plage de fonctionnement :

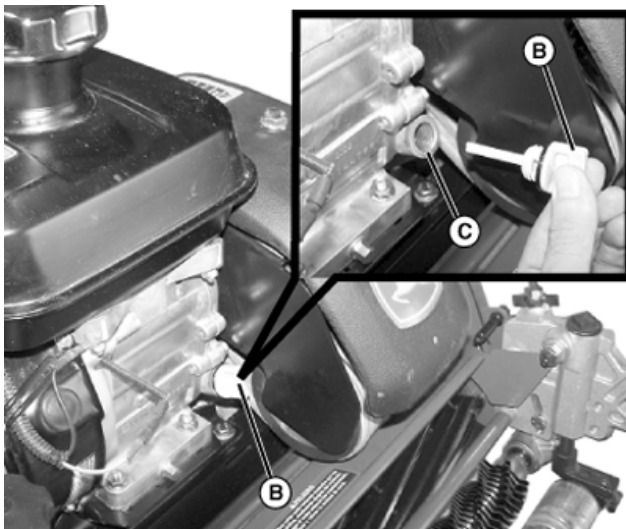
- Le moteur doit être à niveau avant de vérifier le niveau d'huile.
- Contrôler le niveau d'huile avant d'utiliser la machine.
- Contrôler le niveau d'huile lorsque le moteur est à l'arrêt et froid.
- Maintenir le niveau entre les repères de la jauge d'huile.
- Arrêter le moteur avant d'ajouter de l'huile.

NOTE: Contrôler l'huile deux fois par jour si le moteur tourne plus de 4 heures dans la journée.

S'assurer que le moteur est froid avant de contrôler le niveau d'huile moteur.



TCAL41516—UN—22JAN13



TCAL41517—UN—22JAN13

1. Vérifier que le moteur est de niveau (à l'horizontale) (A). Si nécessaire, mettre une cale sous le rouleau avant.

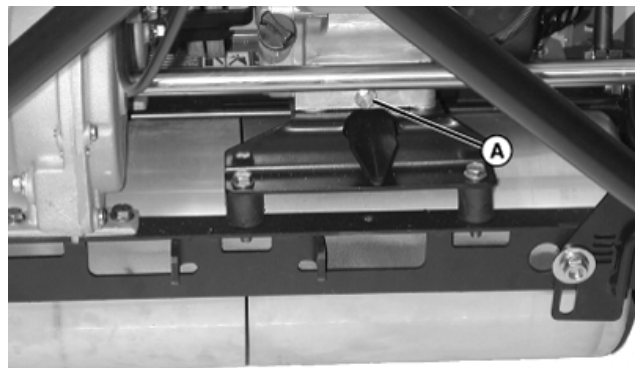
NOTE: Ne pas visser la jauge dans son logement pour vérifier le niveau d'huile.

2. Retirer la jauge (B), l'essuyer et l'insérer sans serrer dans l'orifice de remplissage.
3. Retirer la jauge et vérifier le niveau d'huile. Si la jauge est exempte d'huile ou n'indique qu'une quantité insuffisante, faire l'appoint d'huile jusqu'au repère maximum (C). Ne pas trop remplir.
4. Essuyer l'huile qui a débordé.

Vidange de l'huile moteur

NOTE: Vidanger l'huile moteur après les 20 premières heures de fonctionnement puis toutes les 50 heures. Les bouchons de remplissage et de vérification sont situés à l'avant et à l'arrière de la machine.

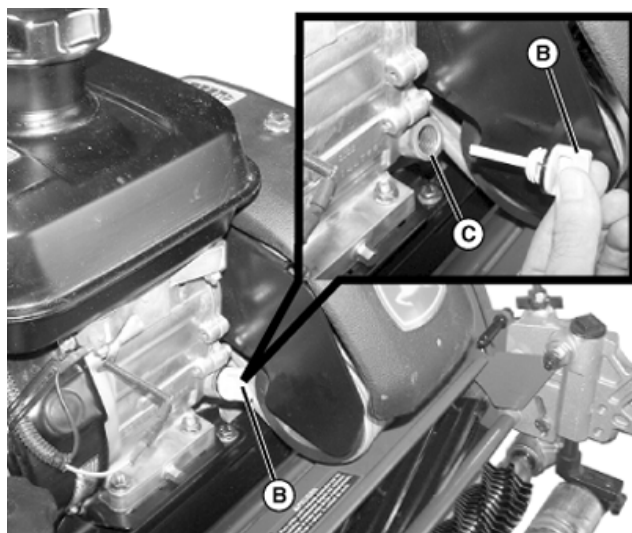
1. Faire tourner le moteur pendant quelques minutes pour réchauffer l'huile.
2. Vérifier que le moteur est à niveau (à l'horizontale) ; si nécessaire, mettre une cale sous le rouleau avant.
3. Arrêter le moteur.



TCAL41518—UN—22JAN13

4. Retirer le bouchon de vidange (A) et vidanger l'huile dans un récipient.
5. Installer le bouchon de vidange.

Entretien du moteur



TCAL41519—UN—22JAN13

6. Retirer la jauge (B) et l'essuyer.
7. Ajouter la quantité d'huile fraîche spécifiée jusqu'au repère maximum. Ne pas trop remplir. (Voir « Vérification du niveau d'huile hydraulique ».)
Valeur prescrite
 Huile moteur — Contenance 0,6 l (0.63 qt)
8. Essuyer l'huile qui a débordé.

Nettoyage de la bougie et réglage de l'écartement des électrodes

ATTENTION: Éviter tout risque de brûlure au contact des surfaces chaudes. Le moteur, ses composants et les liquides sont chauds si le moteur a tourné. Laisser le moteur refroidir avant d'effectuer l'entretien du moteur et de ses composants ou de travailler à proximité de ces éléments.



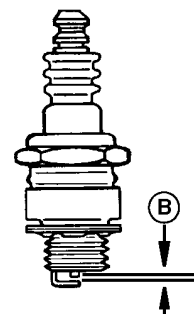
TCAL41520—UN—22JAN13

1. Déconnecter le fil de la bougie (A) et retirer la bougie.
2. Nettoyer complètement la bougie avec une brosse métallique et du solvant à haut point d'inflammation.

3. Vérifier que la porcelaine des bougies n'est pas fendue, que les électrodes ne sont ni piquées de rouille ni endommagées et que les bougies ne sont pas endommagées.

NOTE: Au Canada, ne remplacer la bougie que par une bougie à résistance.

4. Remplacer la bougie si nécessaire.



TCAL41521—UN—22JAN13

5. Vérifier l'écartement (B) des électrodes avec une jauge d'épaisseur à fil rond.
6. L'écart doit être conforme à la spécification.
Valeur prescrite
 Bougie d'allumage
 — Écart 0,7 - 0,8 mm (0.028 - 0.031 in.)
7. Modifier l'écartement en déplaçant uniquement l'électrode extérieure vers l'électrode centrale.
8. Poser le bouchon et serrer au couple prescrit.
Valeur prescrite
 Bougie d'allumage
 — Couple de serrage 18 N.m (13 lb-ft)
9. Connecter le câble de la bougie.

Ajustement du carburateur

NOTE: Le carburateur est étalonné par le fabricant et n'exige aucun réglage supplémentaire.

À une altitude supérieure à 1 829 m (6,000 ft), il est conseillé de monter un gicleur haute altitude sur certains modèles de carburateurs. Consulter le concessionnaire John Deere.

Si le moteur a du mal à démarrer ou tourne irrégulièrement, se reporter à la section DÉPANNAGE de ce livret.

Si le moteur ne fonctionne toujours pas correctement après les vérifications suggérées dans la section Dépannage, contacter un concessionnaire John Deere.

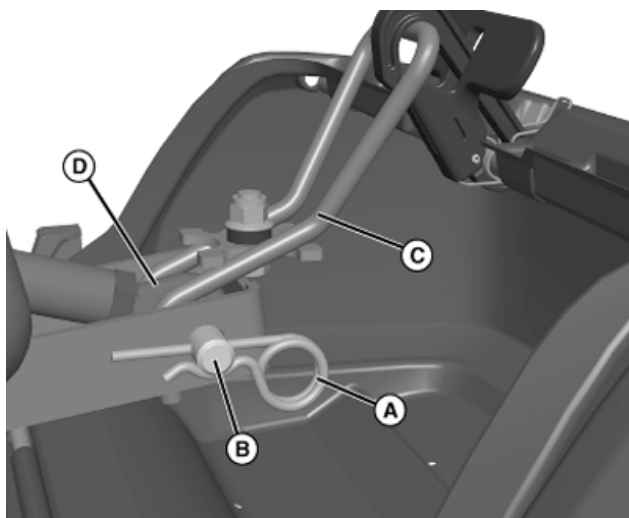
Entretien – Unités de coupe

Dépose et pose des unités de coupe

Dépose des unités de coupe

IMPORTANT: Soutenir le guidon de la machine avant de déposer l'unité de coupe afin d'empêcher un basculement incontrôlé de la machine.

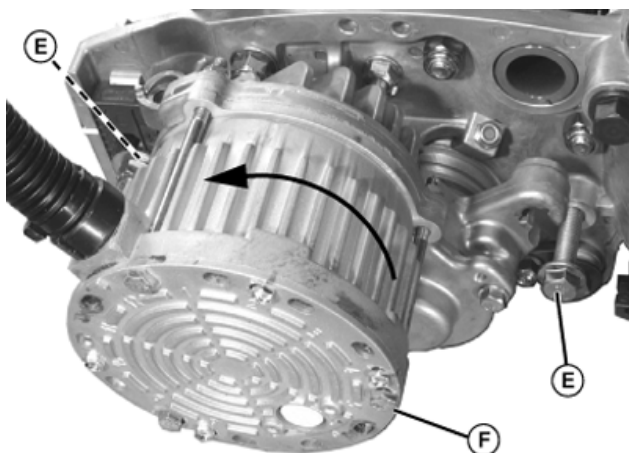
1. Garer le véhicule en toute sécurité. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.)



TCAL41522—UN—22JAN13

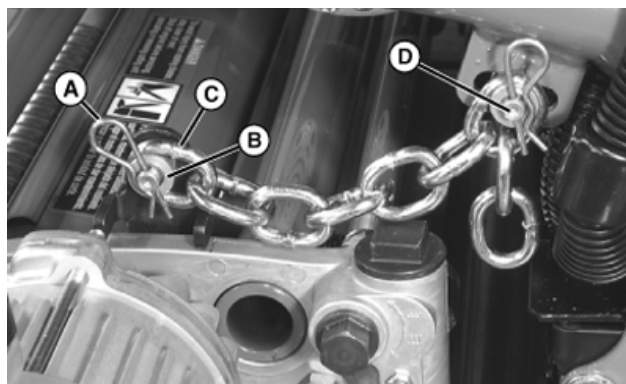
2. Retirer la goupille-ressort (A) et l'axe de chape (B) qui fixent l'unité de coupe et le support de panier (C) au bras de support (D). Rouler l'unité de coupe à l'écart de la machine.

IMPORTANT: NE JAMAIS prendre le moteur par les fils pour le soulever ou le transporter.



TCAL41523—UN—22JAN13

3. Desserrer les deux boulons à tête hexagonale à embase (E) puis faire pivoter et extraire le moteur d'entraînement (F) de l'unité de coupe.

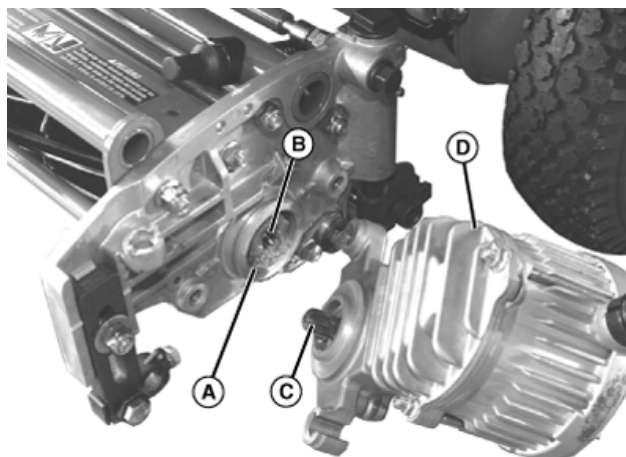


TCAL41524—UN—22JAN13

4. Déposer la goupille-ressort (A), la rondelle plate (B) et la chaîne de limitation (C) de l'axe d'ancrage de chaque côté de l'unité de coupe.

NOTE: En cas de dépose des chaînes de l'axe du bras de support (D), tracer un repère sur le maillon pour faciliter le montage ultérieur des chaînes de relevage.

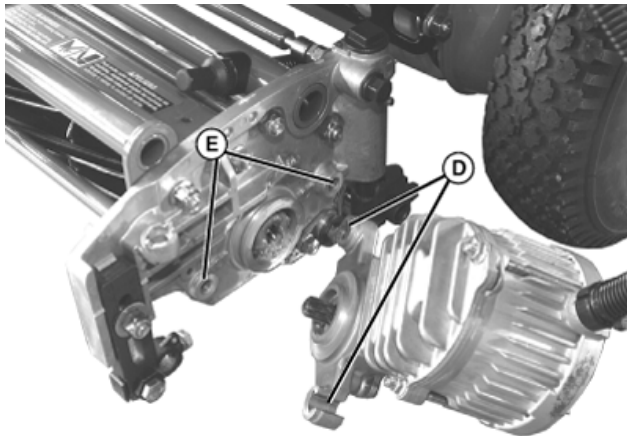
Installation des unités de coupe



TCAL41525—UN—22JAN13

1. Inspecter l'intérieur du logement de roulement de l'unité de coupe (A) pour déterminer si un graissage est nécessaire. Ajouter de la graisse spéciale à haute résistance pour golf et gazon de John Deere dans le boîtier (A) et les cannelures de cylindre internes si le niveau est insuffisant.
2. Aligner les cannelures (C) de l'arbre du moteur d'entraînement sur les cannelures intérieures du cylindre de coupe (B). Installer le moteur d'entraînement (D) sur l'unité de coupe.

Entretien – Unités de coupe



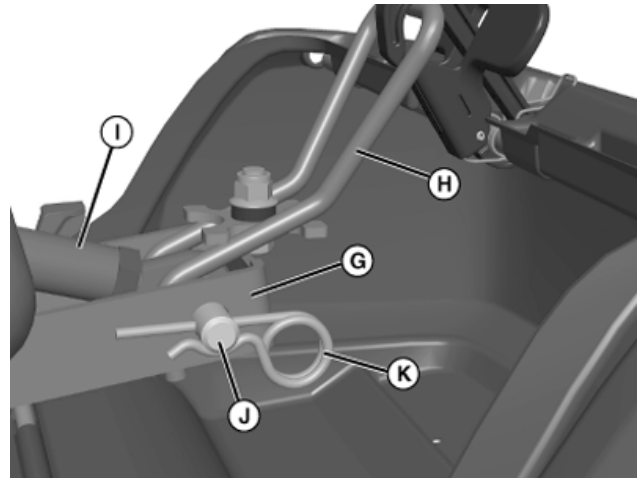
TCAL41526—UN—22JAN13

3. Faire pivoter le moteur d'entraînement, le cas échéant, afin d'aligner les trous filetés (D) dans le carter aux trous taraudés (E) de l'unité de coupe.



TCAL41527—UN—22JAN13

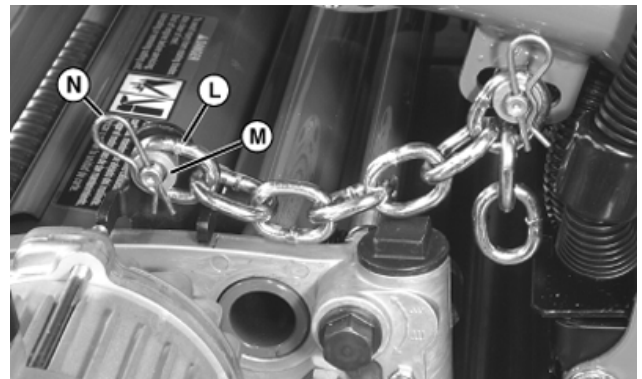
4. Introduire et serrer les boulons à tête hexagonale à embase (F).
5. Rouler l'unité de coupe sous la machine.



TCAL41528—UN—22JAN13

Le récupérateur d'herbe est installé pour montrer l'orientation correcte du support de montage du récupérateur d'herbe (H).

6. Aligner les trous de l'étrier avant (G), le support de panier (H) et le bras de support (I) de l'unité de coupe.
7. Veiller à l'orientation correcte du support de montage du support de panier (H). Insérer à fond l'axe de chape (J) et fixer en place au moyen de la goupille-ressort (K).



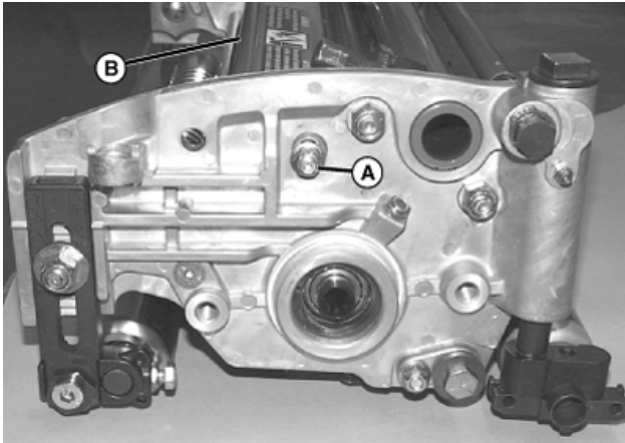
TCAL41529—UN—22JAN13

8. Installer les chaînes de relevage (L) sur les axes du carter de l'unité de coupe. Vérifier que les chaînes ne sont pas vrillées.
9. Installer les rondelles plates (M) et les goupilles-ressort (N) sur chaque axe du carter de l'unité de coupe. (Voir Réglage des chaînes d'arrêt de l'unité de coupe dans cette section.)

Réglage de la protection de l'unité de coupe

NOTE: Garder la protection près des lames pour améliorer le rendement du récupérateur d'herbe dans la plupart des conditions.

Entretien – Unités de coupe



TCAL41530—UN—22JAN13

1. Desserrer les deux boulons (A) et contre-écrous de chaque côté de l'unité de coupe.



TCAL41531—UN—22JAN13

2. Relever ou abaisser la protection (B) pour régler le jeu (C) entre le bas de la protection et le haut des lames de coupe à la valeur spécifiée.

Valeur prescrite

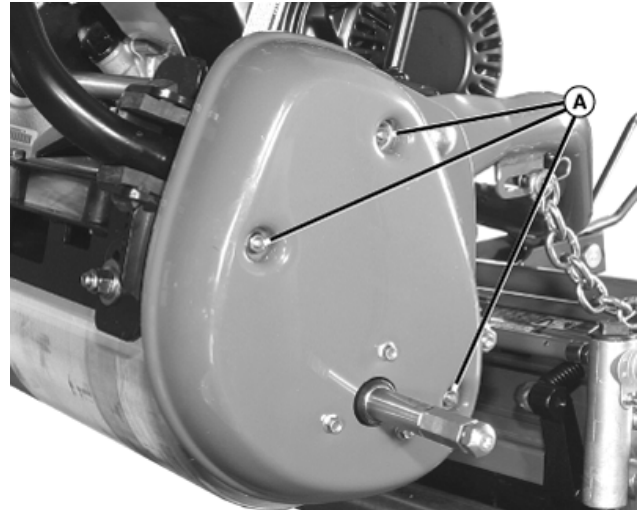
Jeu entre la tôle de protection et la lame

— Jeu 1,5 mm (0.06 in.)

3. Resserrer les boulons.

Réglage des chaînes d'entraînement des rouleaux

1. Lever la machine sur sa béquille et déposer la roue de transport.



TCAL41532—UN—22JAN13

2. Dévisser trois écrous du couvercle d'entraînement (A) et retirer le couvercle de la machine.



TCAL41533—UN—22JAN13

3. Desserrer l'écrou (B) du galet tendeur.
4. Faire coulisser le galet tendeur (C) comme spécifié de façon à obtenir une flèche maximale au point médian (D) de la chaîne d'entraînement.

Valeur prescrite

Tendeur — Flèche maximale 6,35 mm (1/4 in.)

5. Resserrer l'écrou (B).
6. Graisser la chaîne d'entraînement avec de la graisse universelle John Deere SD Polyurea ou une graisse SAE équivalente.
7. Poser le couvercle et le fixer avec le dispositif de fixation d'origine.
8. Poser la roue de transport.
9. Procéder de la même manière de l'autre côté.
10. Remettre la machine sur ses roues.

Entretien – Unités de coupe

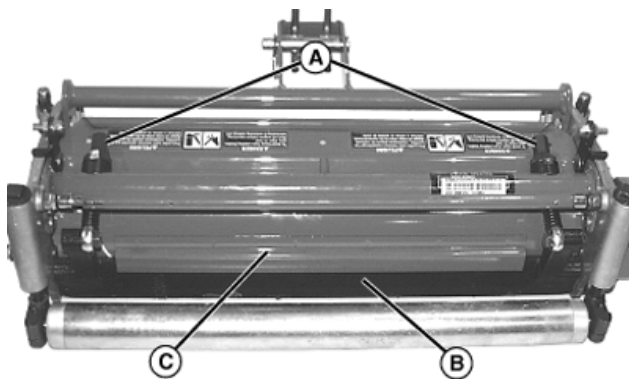
Réglage du jeu entre la contre-lame et le cylindre (unités de coupe QA-5)

⚠ ATTENTION: Les lames sont tranchantes. Toujours porter des gants lors de la manipulation des lames ou pour travailler à proximité des lames.

IMPORTANT: Lors du réglage du jeu contre-lame/cylindre, abaisser et relever la contre-lame de façon régulière.

Ne régler qu'un méplat sur l'écrou de réglage à la fois, en alternant les deux côtés.

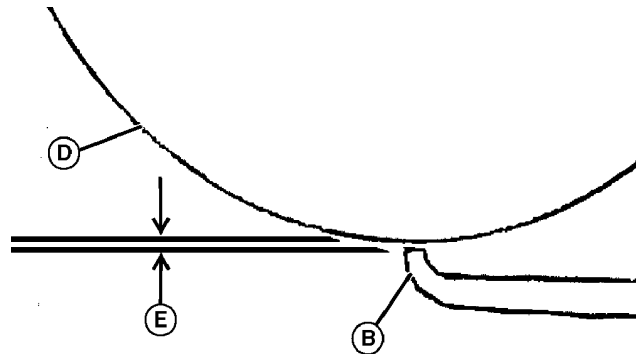
NOTE: Mettre l'unité de coupe debout sur un établi comme illustré.



TCAL41534—UN—22JAN13

1. Tourner en sens anti-horaire les dispositifs de réglage (A) de contre-lame des deux côtés de l'unité de coupe jusqu'à ce que la contre-lame (B) soit serrée contre l'unité de coupe (C).
2. Tourner lentement et alternativement les dispositifs de réglage (A) en sens horaire, jusqu'à ce que la contre-lame commence à s'écarter du cylindre de coupe. Le cylindre de coupe doit pivoter librement.

NOTE: S'assurer que le réglage final de la contre-lame maintient la contre-lame éloignée du cylindre de coupe.



TCAL41535—UN—22JAN13

3. Faire tourner les dispositifs de réglage (A) en alternance, d'un seul pan à la fois, jusqu'à ce que le jeu (E) entre la contre-lame (B) et le cylindre (D) atteigne la valeur spécifiée.

Valeur prescrite

Jeu entre le cylindre et la contre-lame

— Jeu 0,025-0,050 mm (0.001-0.002 in.)

4. Vérifier le jeu contre-lame/cylindre (E). Effectuer un nouveau réglage si nécessaire.

Réglage du parallélisme du rouleau avant avec la contre-lame (unités de coupe QA-5)

⚠ ATTENTION: Les lames sont coupantes et tournent rapidement :

N'approcher ni les mains ni les pieds des unités de coupe lorsque la machine est en marche.

Toujours porter des gants pour travailler sur les unités de coupe.

Faire attention à la rotation des cylindres de coupe. Un cylindre de coupe en rotation peut entraîner la rotation d'une autre lame ou d'un autre cylindre de coupe.

NOTE: L'utilisation d'une plaque de montage ou d'une barre de réglage de la hauteur de coupe à deux ou trois boulons est recommandée lors du réglage du parallélisme du rouleau avant avec la contre-lame.

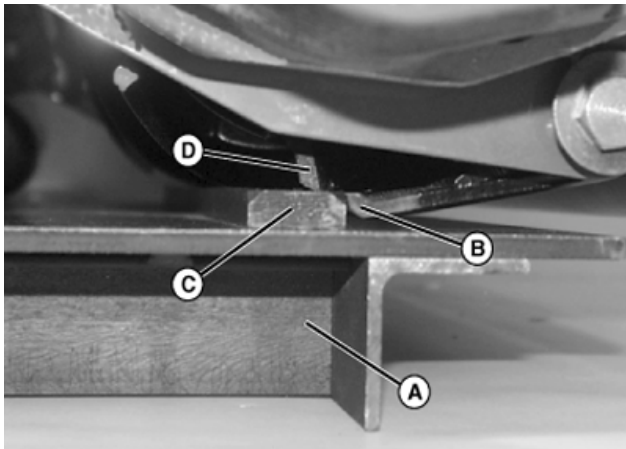
Toujours régler le jeu entre la contre-lame et le cylindre avant de régler le parallélisme du rouleau avant.

Toujours corriger le parallélisme après avoir réglé la plage de réglage de la hauteur de coupe.

Entretien – Unités de coupe

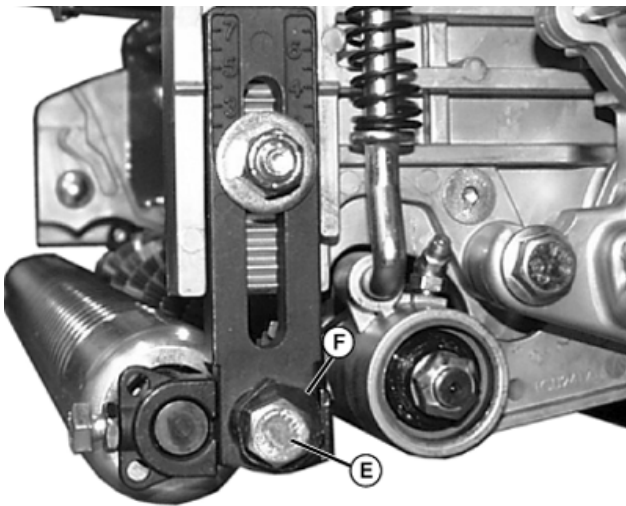
Réglage du parallélisme avec une plaque d'établi

1. Mettre l'unité de coupe à l'horizontale sur une surface plane ou un établi.



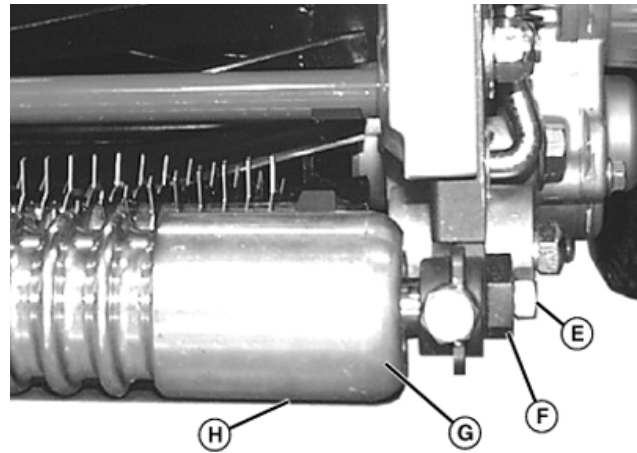
TCAL41536—UN—22JAN13

2. Poser la plaque de montage sur une surface plane. Placer l'unité de coupe sur le dessus de la plaque d'établi (A). La contre-lame (B) doit être bien appuyée contre la butée de la table (C) avec la lame de cylindre de coupe (D) au-dessus de la butée de la table.



TCAL41537—UN—22JAN13

3. Desserrer le boulon à tête hexagonale (E) sur l'un des supports de rouleau.



TCAL41538—UN—22JAN13

4. Faire pivoter le dispositif de réglage de l'excentrique (F) jusqu'à ce que le rouleau avant (G) soit à plat et parallèle à la plaque d'établi. L'écart (G) ne doit pas dépasser la valeur prescrite maximale.

Valeur prescrite

Rouleau avant — Écart 0,050 mm (0.002 in.) maximum

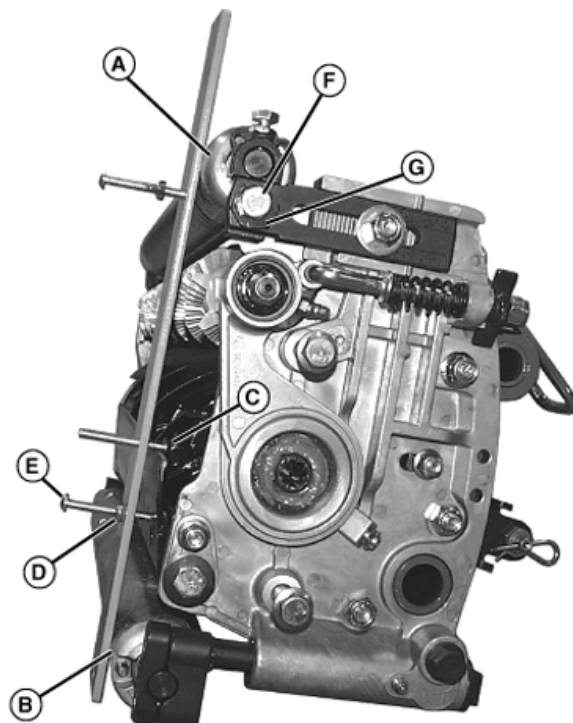
5. Maintenir l'excentrique de réglage (F) et serrer le boulon à tête hexagonale (E) au couple prescrit.

Valeur prescrite

Vis d'excentrique de réglage

— Couple de serrage 81,3 N.m (60 lb-ft)

Réglage du parallélisme à l'aide de la barre de réglage de la hauteur de coupe



TCAL41539—UN—22JAN13

Entretien – Unités de coupe

1. Mettre l'unité de coupe à l'horizontale sur une surface plane ou un établi.
2. Poser la barre de réglage de la hauteur de coupe contre les rouleaux avant (A) et arrière (B) à la distance spécifiée de l'extrémité extérieure de la contre-lame.

Valeur prescrite

Barre de réglage de la hauteur de coupe

— Hauteur 51 mm (2 in.)

3. La face interne de la tête de vis (C) doit reposer contre le bord avant de la contre-lame afin de maintenir la barre de réglage en position.
4. Desserrer l'écrou à ailettes (D). Tourner la vis inférieure du calibre (E) en sens horaire jusqu'à ce que le dessus de la vis entre en contact avec le bord plat de la contre-lame.
5. Resserrer l'écrou à ailettes (D).
6. Régler la position du rouleau avant :
 - a. Desserrer le boulon (F) et faire pivoter le dispositif de réglage de l'excentrique (G) jusqu'à ce que le sommet de la vis de réglage inférieure (E) soit en contact avec la contre-lame.
 - b. Maintenir le dispositif de réglage de l'excentrique du rouleau (G) et serrer le boulon à tête hexagonale (F) au couple spécifié.

Valeur prescrite

Boulon à tête hexagonale d'excentrique de réglage

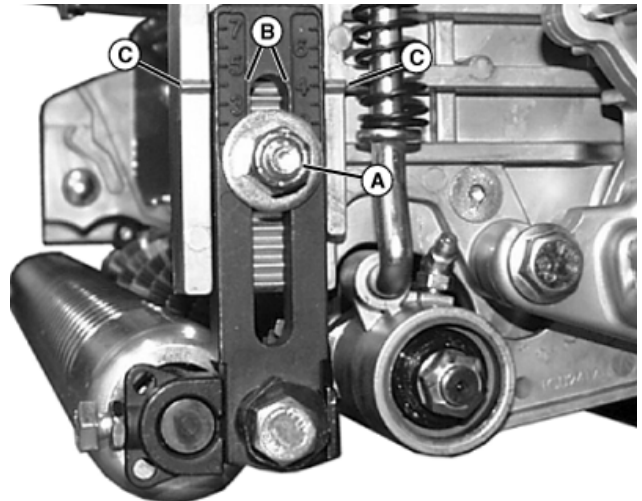
— Couple de serrage 81,3 N.m (60 lb-ft)

7. Répéter la procédure pour le côté opposé.

Réglage de la plage de la hauteur de coupe (unités de coupe QA-5)

Régler les supports du rouleau avant à la hauteur de coupe souhaitée.

1. Sélectionner une plage de réglage de hauteur de coupe en réglant la position des deux supports des rouleaux avant.



TCAL41540—UN—22JAN13

2. Desserrer l'écrou (A) de chaque support de rouleau.
3. L'alignement du support du rouleau (B) et des repères de réglage du châssis de l'unité de coupe (C) détermine la plage de hauteur de coupe.

NOTE: La plage de hauteur de coupe des unités de coupe hybrides 180 E-Cut et 220 E-Cut est de 0 à 19 mm (0.00 - 0.75 in.).

4. Consulter le tableau pour le réglage souhaité.

Plage de hauteur de coupe (Rouleau avant de 2 pouces sans conditionneur de green)		Réglage du rouleau avant
mm	in	
Non recommandées	Non recommandées	1
0,0 - 4	0,00 - 0,160	2
1 - 9,5	0,04 - 0,37	3
6 - 15	0,24 - 0,60	4
11 - 21	0,43 - 0,83	5
16 - 27	0,63 - 1,06	6
21 - 33	0,83 - 1,30	7

Plage de hauteur de coupe (Rouleau avant de 2 pouces avec conditionneur de green)		Réglage du rouleau avant
mm	in	
Non recommandées	Non recommandées	1
0,0 - 5	0,00 - 0,20	2
0 - 11	0,00 - 0,43	3
5 - 17	0,20 - 0,67	4
10 - 24	0,40 - 0,94	5
15 - 30	0,60 - 1,18	6
20 - 36	0,80 - 1,42	7

Entretien – Unités de coupe

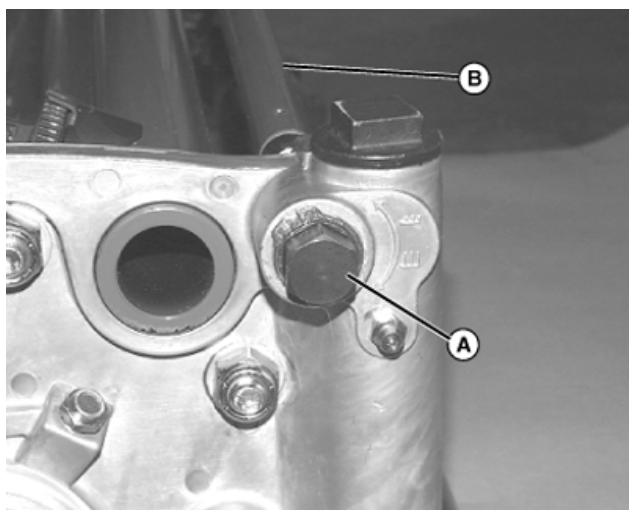
Réglage de la hauteur de coupe (unités de coupe QA-5)

⚠ ATTENTION: Les lames sont coupantes et tournent rapidement :

- N'approcher ni les mains ni les pieds des unités de coupe lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les unités de coupe.
- Faire attention à la rotation des cylindres de coupe. Un cylindre de coupe en rotation peut entraîner la rotation d'une autre lame ou d'un autre cylindre de coupe.

NOTE: Ne pas utiliser de perceuse pneumatique ou de clé à chocs pour effectuer des réglages de hauteur de coupe.

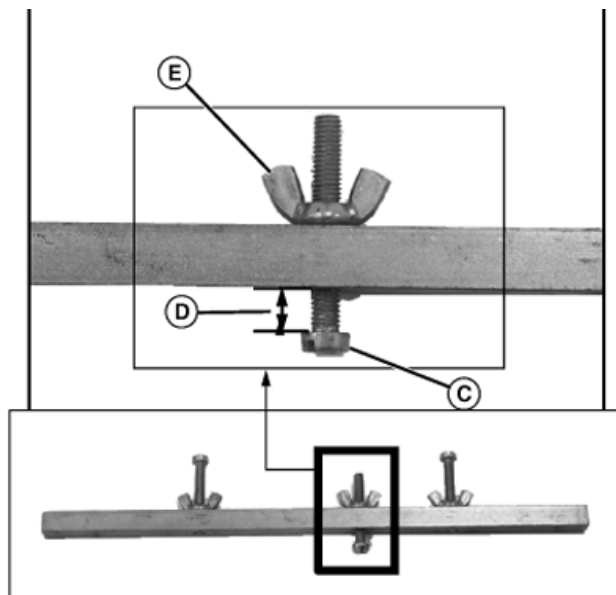
1. Garer la machine en toute sécurité. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.)



TCAL41541—UN—22JAN13

2. Situer le dispositif de réglage de hauteur de coupe (A) en haut à l'arrière du cadre du cylindre (des deux côtés).
3. Faire pivoter le dispositif de réglage de la hauteur de coupe (A) pour augmenter ou diminuer la hauteur de coupe.

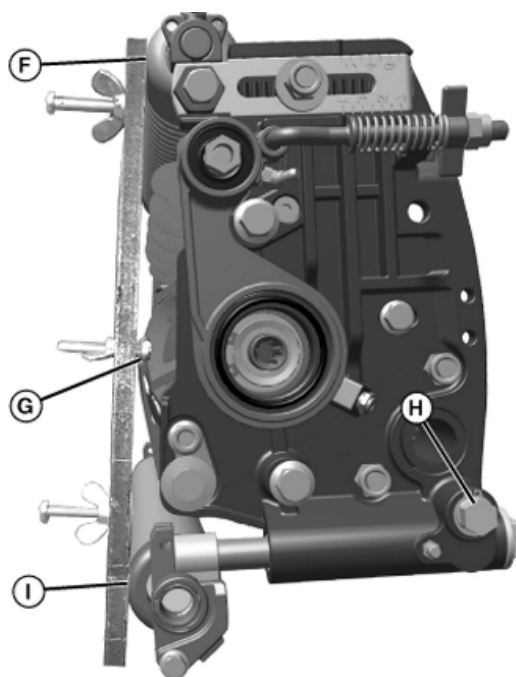
NOTE: Comme les dispositifs de réglage sont connectés à l'arbre de commande transversal (B), la rotation de l'un entraîne simultanément la rotation de l'autre.



TCAL41542—UN—22JAN13

4. Sur la barre de réglage de la hauteur de coupe, placer la tête de boulon de réglage centrale (C) à la hauteur de coupe souhaitée (D). Serrer l'écrou à ailettes (E).

NOTE: La hauteur de coupe utile peut être inférieure au réglage de montage, en fonction de l'état du gazon et du sol et de l'option du rouleau avant.



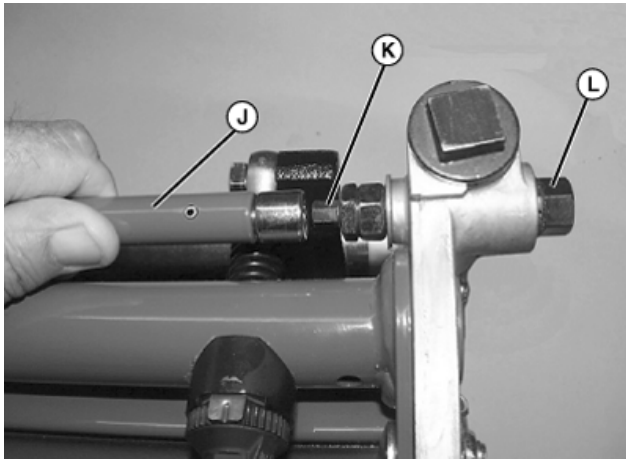
TCAL41543—UN—22JAN13

Entretien – Unités de coupe

- Poser la barre de réglage de la hauteur de coupe contre le rouleau avant (F) à 51 mm (2 in.) environ de l'une des extrémités de la contre-lame. Placer l'intérieur de la tête de boulon (G) contre le bord de la contre-lame.

NOTE: La partie inférieure de la tête de boulon sur le calibre plat doit être engagée avec le tranchant de la contre-lame.

- Faire pivoter le dispositif de réglage (H) pour écarter légèrement le rouleau arrière (I) de la barre de réglage. Faire pivoter le régleur jusqu'à ce que le rouleau arrière soit en contact avec la barre de réglage de la hauteur de coupe. Répéter l'opération de l'autre côté du cylindre de coupe.
- Contrôler le réglage latéral de la hauteur de coupe.



TCAL41544—UN—22JAN13

- S'il est nécessaire de modifier le réglage transversal de la hauteur de coupe, tirer contre la tension du ressort sur l'arbre transversal (J) pour le déconnecter du couplage hexagonal (K). Déposer l'arbre de commande transversal.
- Faire pivoter le dispositif de réglage (L) vers le côté nécessitant un réglage pour écarter légèrement le rouleau arrière de la barre de réglage. Tourner le dispositif de réglage dans la direction opposée jusqu'à ce que le réglage latéral de la hauteur de coupe soit le même des deux côtés. Réinstaller l'arbre transversal.

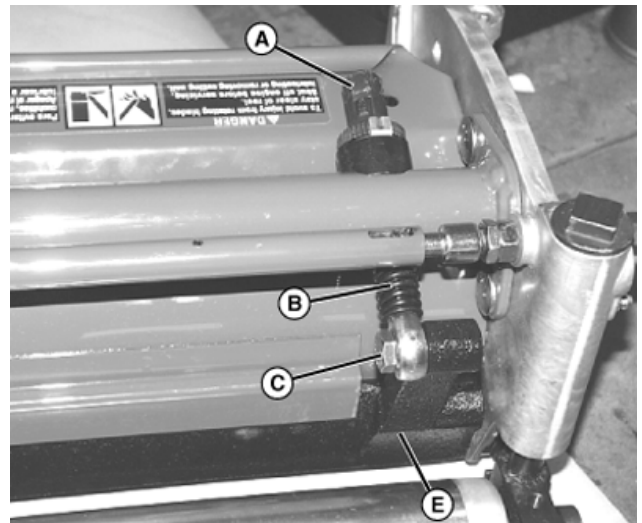
Dépose et pose du support de la contre-lame

⚠ ATTENTION: Les lames sont coupantes et tournent rapidement :

- N'approcher ni les mains ni les pieds des unités de coupe lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les unités de coupe.
- Faire attention à la rotation des cylindres de coupe. Un cylindre de coupe en rotation peut entraîner la rotation d'une autre lame ou d'un autre cylindre de coupe.

Dépose du support de la contre-lame

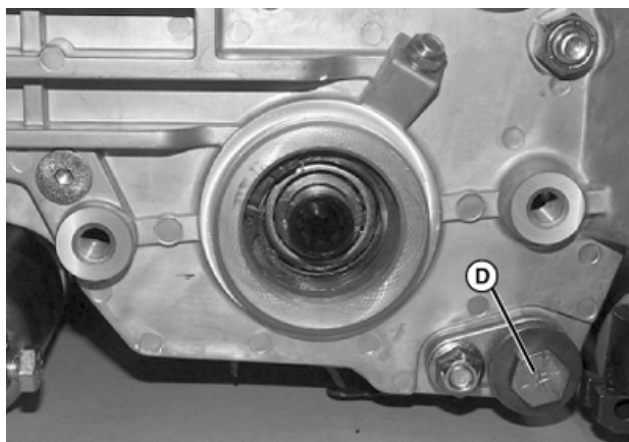
- Déposer l'unité de coupe de la machine.
- Positionner l'unité de coupe avec le bas posé sur une surface plate ou un établi.
- Augmenter le jeu entre la contre-lame et le cylindre des deux côtés de l'unité de coupe.



TCAL41545—UN—22JAN13

- Faire tourner le boulon à tête hexagonale (A) dans le sens horaire jusqu'à ce que le ressort (B) soit complètement comprimé. Répéter l'opération de l'autre côté.
- Retirer le boulon à tête hexagonale (C) de chaque côté.

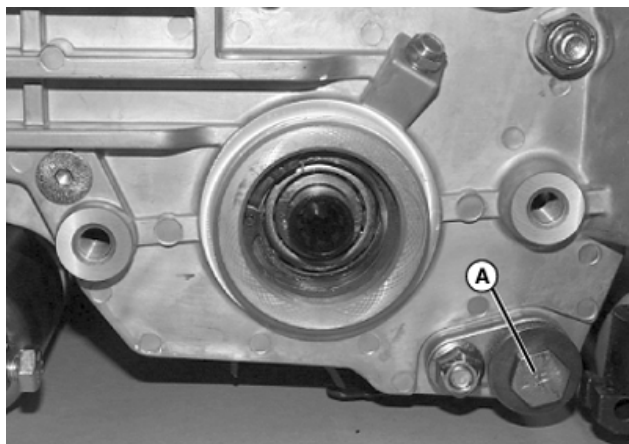
Entretien – Unités de coupe



TCAL41546—UN—22JAN13

6. Retirer le boulon à tête hexagonale (D) à chaque extrémité de l'unité de coupe et retirer le support de la contre-lame (E).
7. Vérifier que la contre-lame n'est ni usée ni endommagée. Remplacer la contre-lame si nécessaire. (Voir Remplacement de la contre-lame dans cette section.)
8. Affûter la contre-lame si elle peut encore être utilisée (Voir Affûtage du cylindre et de la contre-lame dans cette section.)

Pose du support de la contre-lame



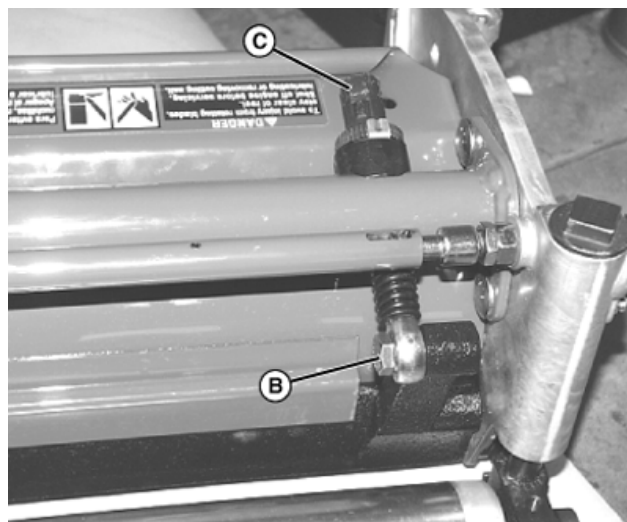
TCAL41547—UN—22JAN13

1. Faire glisser le support de la contre-lame en position dans l'unité de coupe et la fixer avec un boulon à tête hexagonale (A) de chaque côté. Serrer le dispositif de fixation au couple prescrit.

Valeur prescrite

Boulon pivot du patin de contre-lame
— Couple de serrage 55 N.m (40 lb-ft)

2. Positionner l'unité de coupe avec le bas posé sur une surface plate ou un établi.



TCAL41548—UN—22JAN13

3. Insérer le boulon à tête hexagonale (B) dans le boulon à œil du support de la contre-lame.
4. Régler le jeu entre la contre-lame et le cylindre.
5. Régler le parallélisme de la contre-lame.
6. Régler la hauteur de coupe.
7. Rodage du cylindre
8. Contrôler la hauteur de coupe et la régler si nécessaire.

Remplacement de la contre-lame (unités de coupe QA-5)

⚠ ATTENTION: Les lames sont coupantes et tournent rapidement :

- N'approcher ni les mains ni les pieds des unités de coupe lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les unités de coupe.
- Faire attention à la rotation des cylindres de coupe. Un cylindre de coupe en rotation peut entraîner la rotation d'une autre lame ou d'un autre cylindre de coupe.

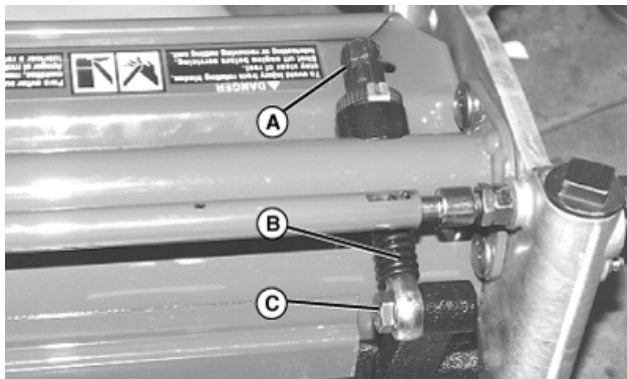
NOTE: Si la contre-lame d'origine va être affûtée et utilisée de nouveau, ne pas la démonter du support de la contre-lame. La contre-lame et son support sont usinés comme un ensemble. Voir Dépose et pose du support de contre-lame et Affûtage de la contre-lame dans cette section.

Dépose de la contre-lame

1. Positionner l'unité de coupe avec le bas posé sur une surface plate ou un établi.

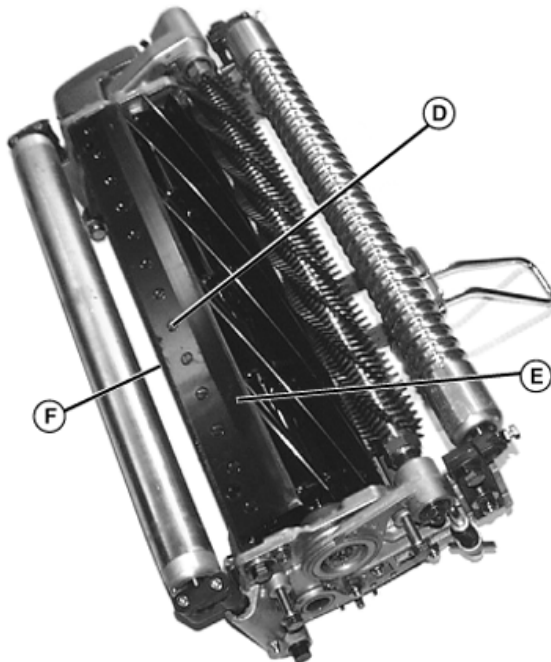
Entretien – Unités de coupe

2. Déposer l'unité de coupe de la machine.
3. Augmenter le jeu entre la contre-lame et le cylindre des deux côtés de l'unité de coupe.



TCAL41549—UN—22JAN13

4. Faire tourner le boulon à tête hexagonale (A) dans le sens horaire jusqu'à ce que le ressort (B) soit complètement comprimé. Répéter l'opération de l'autre côté.



TCAL41550—UN—22JAN13

5. Faire tourner l'unité de coupe et la placer à l'envers sur une surface plane ou un établi comme illustré.
6. Déposer et mettre au rebut les treize vis (D) fixant la contre-lame (E) à son support (F). Mettre la contre-lame au rebut.

Pose de la contre-lame

NOTE: Enlever tout débris, corrosion et rouille de la surface inférieure du support de contre-lame.

1. Poser la contre-lame en utilisant des vis neuves. Serrer en commençant par la vis du milieu et serrant les vis de gauche et de droite en alternance. Serrer les vis au couple prescrit.

Valeur prescrite

Vis de contre-lame

— Couple de serrage 7 N.m (62 lb-in.)

2. Si la contre-lame d'origine est de nouveau utilisée, la rectifier avant la repose. (Voir Affûtage de la contre-lame dans cette section.)
3. Régler le parallélisme de la contre-lame.
4. Régler le jeu entre la contre-lame et le cylindre.
5. Régler la hauteur de coupe.
6. Rodage du cylindre
7. Contrôler la hauteur de coupe et la régler si nécessaire.

Réglage de la position de la contre-lame et de son support pour un cylindre de coupe usée (unités de coupe QA5)

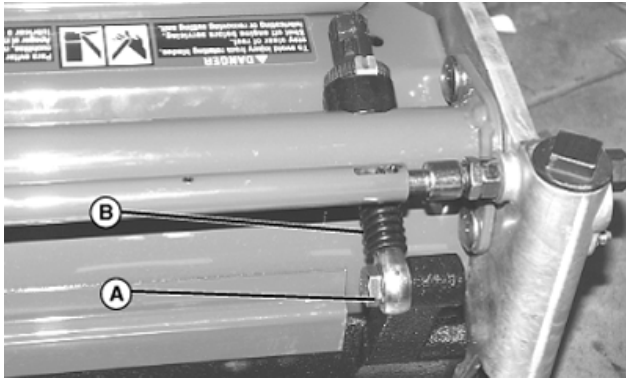
IMPORTANT: Réduire le réglage du rouleau avant d'un cran en cas de basculement des excentriques de la barre de plate-forme. Voir « Réglage de la plage de hauteur de coupe (Unités de coupe QA5) » dans la section ENTRETIEN.

Si un cylindre a été remplacé en raison d'une usure excessive, les excentriques doivent être basculés en position nominale (nouveau cylindre).

NOTE: Lorsque le diamètre du cylindre est réduit à environ 122 mm (4.8 in.), le basculement de l'excentrique permet d'allonger la durée de vie utile du cylindre.

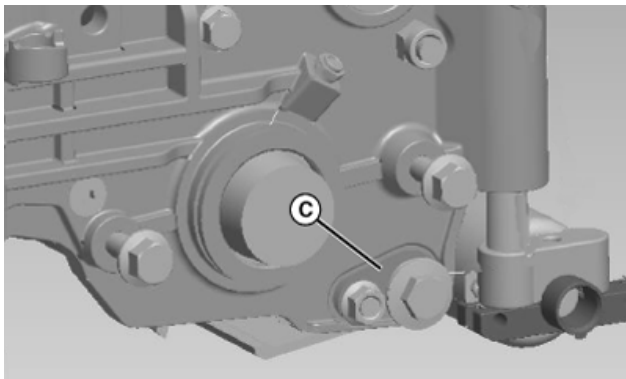
1. Déposer l'unité de coupe de la machine.
2. Positionner l'unité de coupe avec le bas posé sur une surface plate ou un établi.
3. Augmenter le jeu entre la contre-lame et le cylindre des deux côtés de l'unité de coupe.

Entretien – Unités de coupe



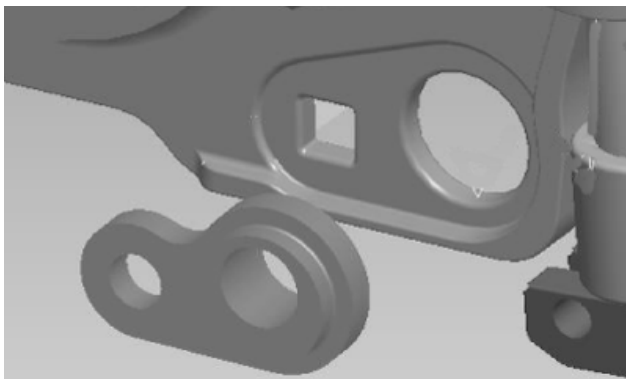
TCAL41551—UN—22JAN13

4. Faire tourner le boulon à tête hexagonale (A) dans le sens horaire jusqu'à ce que le ressort (B) soit complètement comprimé. Répéter cette opération du côté opposé.



TCAL41552—UN—22JAN13

5. Démonter les fixations de l'excentrique (C).
6. Retirer l'excentrique (B).



TCAL41553—UN—22JAN13

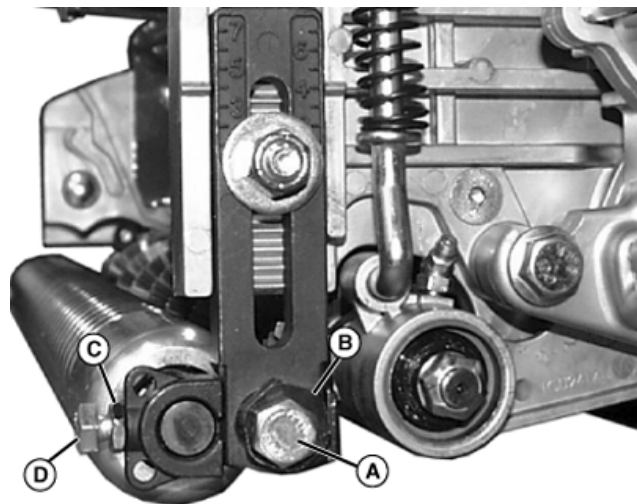
7. Retourner l'excentrique de 180° comme illustré.
8. Réinsérer l'excentrique dans l'unité de coupe.
9. Reposer le dispositif de fixation et serrer.
10. Répéter l'opération pour l'excentrique du côté opposé.
11. Régler le jeu entre la contre-lame et le cylindre.

12. Régler le parallélisme de la contre-lame.
13. Régler la hauteur de coupe.
14. Rodage du cylindre
15. Contrôler la hauteur de coupe et la régler si nécessaire.

Dépose et pose du rouleau avant (unités de coupe QA-5)

Dépose du rouleau avant

1. Déposer l'unité de coupe de la machine.
2. Placer l'unité de coupe verticalement sur une surface plane ou un établi.



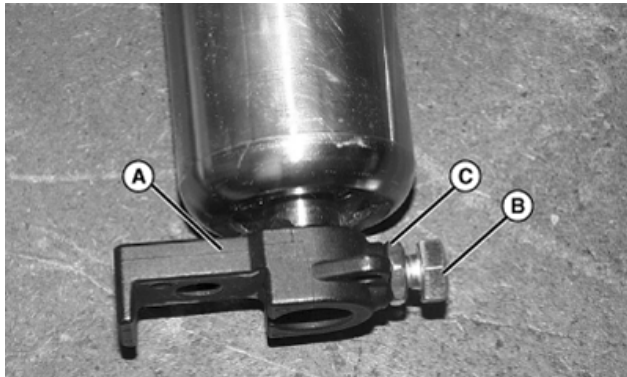
TCAL41554—UN—22JAN13

3. Retirer le boulon à tête hexagonale (A) et le dispositif de réglage de l'excentrique (B) des deux côtés du rouleau.
4. Desserrer le contre-écrou (C) et le boulon à tête hexagonale (D) pour retirer le support de rouleau de l'arbre.
5. Remplacer le rouleau.

Entretien – Unités de coupe

Installation du rouleau avant

NOTE: Les supports de rouleaux sont décalés. Pour une utilisation standard, le support doit être installé sur le rouleau en gardant le décalage à l'arrière de l'unité de coupe de base, permettant une contiguïté entre rouleau arrière et rouleau avant. En cas de pose du conditionneur de green (GTC) ou de fairway (FTC), le décalage doit être sur l'avant afin de permettre la pose du GTC ou de la brosse rotative derrière le rouleau avant.



TCAL41555—UN—22JAN13

1. Installer les supports de rouleaux (A) à chaque extrémité d'arbre des fusées des roulements.
2. Monter sans serrer les vis de réglage (B) et les contre-écrous (C). Ne pas serrer.

NOTE: S'assurer que l'emplacement des vis de réglage des supports du rouleau n'est pas aligné avec les trous à chaque extrémité d'arbre des fusées des roulements. Les vis de réglage doivent s'enfoncer dans l'arbre des fusées des roulements à chaque extrémité.

3. Installer le rouleau avec le dispositif de réglage de l'excentrique et le boulon à tête hexagonale de chaque côté. Centrer le rouleau avant. Serrer les vis de réglage (B) et les contre-écrous (C) des deux supports du rouleau.
4. Serrer la visserie de montage du support de rouleau.
5. Ajuster le parallélisme du rouleau avant.
6. Régler la hauteur de coupe.
7. Serrer l'excentrique au couple spécifié.

Valeur prescrite

Éléments de fixation d'excentrique

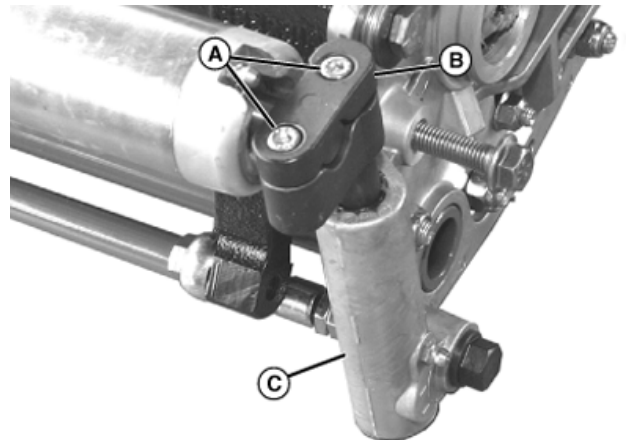
— Couple de serrage 60 ft-lb

Dépose et pose du rouleau arrière (QA5)

NOTE: Les unités de coupe hybrides 180 E-Cut et 220 E-Cut sont dotées d'une pince de retenue des rouleaux arrière unique (élément B figure suivante). Ce type de pince doit être utilisé sur toute unité de coupe QA5 attachée à ces tondeuses.

Dépose du rouleau arrière

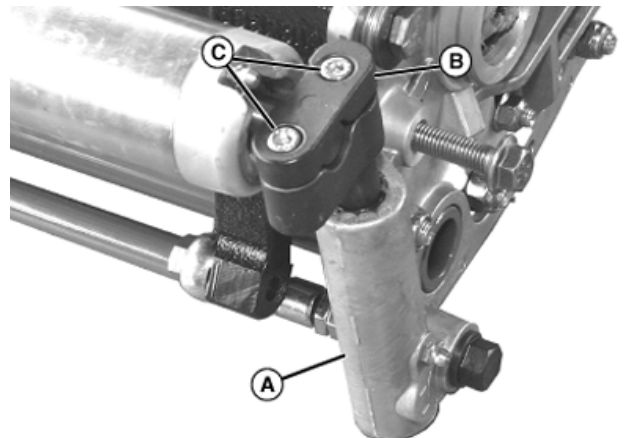
1. Déposer l'unité de coupe de la machine.
2. Positionner l'unité de coupe avec le bas posé sur une surface plate ou un établi.



TCAL41556—UN—22JAN13

3. Retirer les boulons à tête creuse hexagonale (A) et la pince (B) de chaque côté du rouleau. Retirer le rouleau de chaque support de hauteur de coupe (C).

Montage du rouleau arrière



TCAL41557—UN—22JAN13

1. Installer l'arbre du rouleau dans chaque support de hauteur de coupe (A).
2. Installer la pince (B) et les boulons à tête creuse hexagonale M6 (A) de chaque côté.
3. Centrer le rouleau entre les pinces.

Entretien – Unités de coupe

4. Serrer les quatre boulons M6 au couple spécifié.

Valeur prescrite

Boulons à tête creuse hexagonale

— Couple de serrage 19 N.m (14 lb-ft)

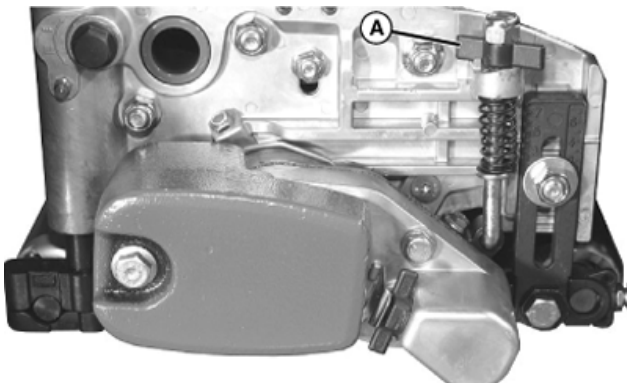
5. Régler la hauteur de coupe.

Réglage de la brosse de green rotative

Voir la rubrique « Réglage du conditionneur de green (GTC) (QA5) » ci-dessous et observer une procédure de réglage identique pour la brosse de green rotative.

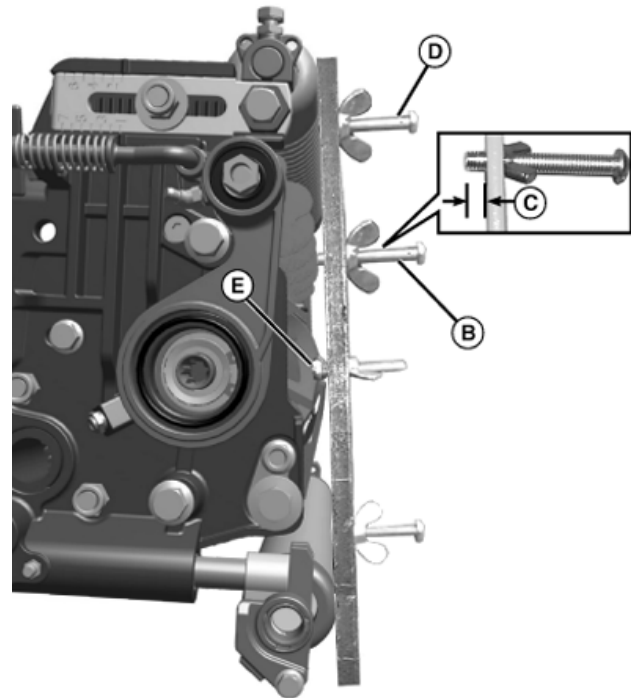
Réglage du conditionneur de green (GTC) (QA5)

NOTE: Régler la hauteur de coupe avant de régler le conditionneur de green.



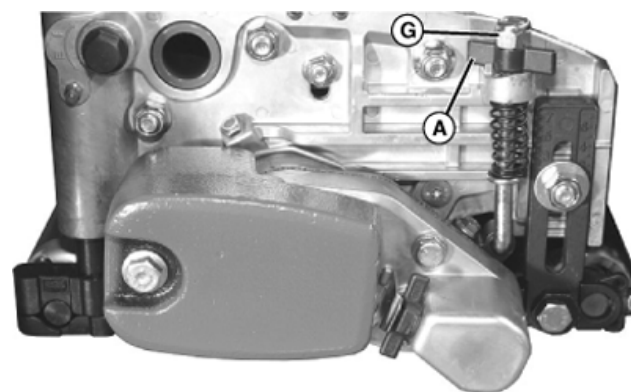
TCAL41558—UN—22JAN13

1. Tourner l'écrou papillon de réglage du conditionneur de green (GTC) (A) pour abaisser l'arbre du GTC. Répéter l'opération de l'autre côté.
2. Placer l'unité de coupe de manière à procéder au réglage de la hauteur de coupe.



TCAL41559—UN—22JAN13

3. Placer la vis de réglage du conditionneur de green (B) sur la barre de réglage à la hauteur de fonctionnement souhaitée (C).
 - a. Il peut être nécessaire de desserrer le réglage de la vis (D) pour que le calibre plat repose à la fois sur le rouleau avant et le rouleau arrière.
4. Monter le calibre plat sur l'unité de coupe. Accrocher la vis (E) de hauteur de coupe sur la contre-lame. Les extrémités du calibre doivent être bien appuyées sur les rouleaux avant et arrière.

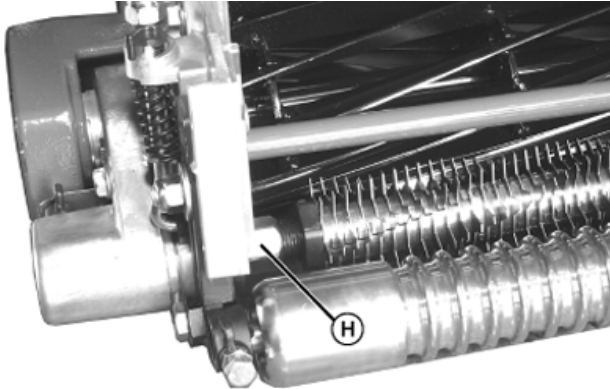


TCAL41560—UN—22JAN13

5. Régler le contre-écrou (G) pour relever ou abaisser l'arbre du conditionneur de green (GTC) (le serrage de le contre-écrou fait relever l'arbre du conditionneur de green). Agir alternativement sur les deux côtés jusqu'à ce que les dents touchent la vis du calibre plat.
6. Retirer la barre calibre.

Entretien – Unités de coupe

7. Faire tourner l'écrou papillon de réglage du conditionneur de green (GTC) (A) des deux côtés pour relever l'arbre du conditionneur de green.

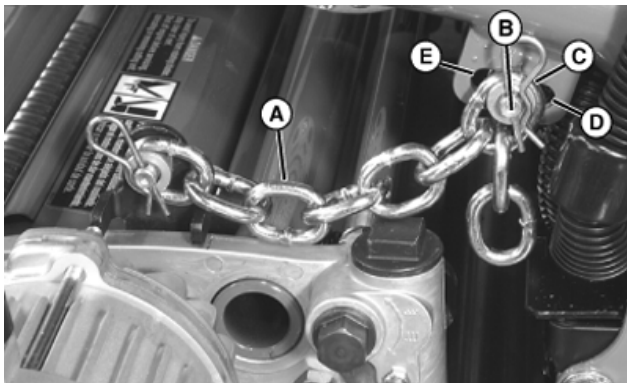


TCAL41561—UN—22JAN13

8. Vérifier et serrer la pince de serrage du conditionneur de green (GTC) (H) à chaque réglage du conditionneur de green ou toutes les 200 heures.

Réglage des chaînes d'arrêt de l'unité de coupe

Les chaînes d'arrêt de chaque côté de l'unité de coupe contrôlent le degré de braquage au cours de la tonte et l'amplitude de l'affaissement des rouleaux arrière lorsque l'unité de coupe est relevée avant un virage.



TCAL41562—UN—22JAN13

- Pour le réglage initial, raccourcir chaque chaîne (A) à sept (7) maillons, les goujons d'ancrage (B) de la chaîne supérieure au centre des fentes (C). Un tel réglage offre un flottement maximal et un affaissement maximal des rouleaux arrière lors du relevage de l'unité de coupe. La majorité des greens ne requiert pas un flottement maximal. Les virages et les manœuvres seront plus faciles si le flottement est limité à la prise en compte des conditions superficielles des greens.

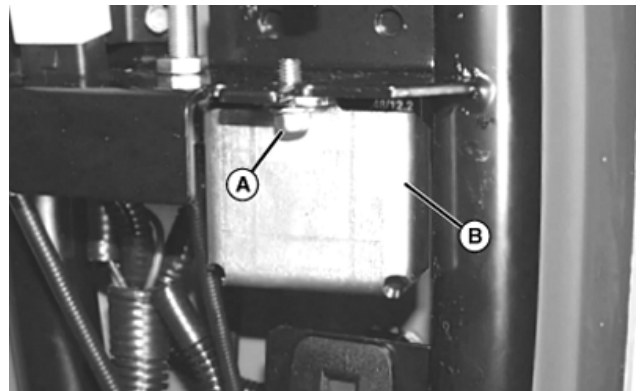
NOTE: Prendre garde de ne pas dépasser le réglage de flottement maximal. En cas de mou excessif des chaînes, les tours de réglage des rouleaux arrière risquent d'entrer en contact avec la traverse avant du châssis et de provoquer des dommages. Le jeu minimal sur terrain plat, la rotation de l'unité de coupe au maximum, est de 6,5 mm (1/4 in.) entre la tour de réglage des rouleaux arrière et le châssis.

- Pour limiter le flottement sur des greens relativement plats ou non ondoyants, régler les goujons d'ancrage (B) de chaîne supérieure vers l'arrière dans les fentes (D). Cela permet également de réduire l'affaissement des rouleaux arrière.
- Un resserrement supplémentaire est possible, après enfoncement maximal des goujons dans les fentes, en raccourcissant la chaîne à 6 maillons et en repositionnant les goujons d'ancrage (B) de chaîne supérieure à l'avant des fentes (E).

Réglage de la fréquence de coupe (FOC)

IMPORTANT: L'utilisation des cylindres de coupe à vitesse élevée peut provoquer une usure excessive des contre-lames et des cylindres de coupe. Régler le régime des cylindres pour la fréquence de coupe appropriée.

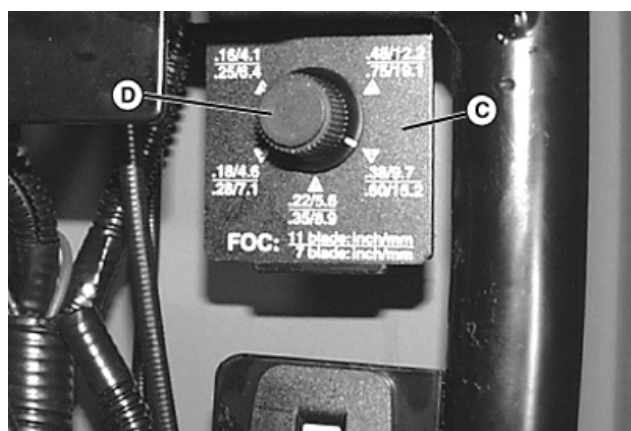
1. Garer la machine en toute sécurité. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.)



TCAL41563—UN—22JAN13

2. Dévisser la vis de 6 mm (A) et déposer le couvercle (B) de l'arrière du guidon.

Entretien – Unités de coupe



TCAL41564—UN—22JAN13

- Repérer l'emplacement du module de commande (C) de la fréquence de coupe (FOC) de la vitesse des cylindres.

NOTE: La fréquence de coupe peut être réglée selon le type d'opération effectuée par la tondeuse de green, le type d'unités de coupe utilisé, la hauteur et l'état de l'herbe.

La fréquence de coupe (FOC) est variable à l'infini entre les positions 1 et 5 indiquées sur l'autocollant de commande (C). Les caractéristiques FDC pour chaque position sont indiquées sur le panneau de commande et dans le tableau suivant.

Position de commande	FDC pour enrouleur 11 lames	FDC pour enrouleur 7 lames
1	4,1 mm (0,16 in)	6,4 mm (0,25 in)
2	4,6 mm (0,18 in)	7,1 mm (0,28 in)
3	5,6 mm (0,22 in)	8,9 mm (0,35 in)
4	9,7 mm (0,38 in)	15,2 mm (0,60 in)
5	12,2 mm (0,48 in)	19,1 mm (0,75 in)

Régler le cadran de commande de fréquence de coupe (FOC) (D) sur le paramètre souhaité pour le type de cylindres de coupe, de green et de conditions. (Faire tourner le cadran dans le sens antihoraire, de la position 1, pour réduire la vitesse des cylindres de coupe. Faire tourner le cadran dans le sens horaire, de la position 5, pour augmenter la vitesse des cylindres de coupe.)

- Pour la tonte de green, régler la commande (D) sur la fréquence de coupe (FOC) souhaitée (les greens se règlent généralement sur une hauteur de 4,1 à 4,6 mm [0.16-0.18 in.] avec un cylindre de coupe à 11 lames).
 - Pour les approches de tonte et des tertres de départ, la vitesse des cylindres peut être réduite en tournant la molette de commande de vitesse dans le sens anti-horaire.

NOTE: La fréquence de coupe (FOC) est maintenue automatiquement au paramètre sélectionné quelles que soient la position de l'accélérateur et la vitesse au sol.

- Remettre le couvercle (B) de la fréquence de coupe (FOC) en place et le fixer avec une vis de 6 mm (A). La fréquence de coupe (FOC) n'a aucun contrôle sur la vitesse de rodage des cylindres de coupe. Le dispositif de neutralisation du contrôleur maintient la vitesse de rodage à 156 tr/min.

Rectification du cylindre et de la contre-lame

Relation entre le cylindre et la contre-lame

Les unités de coupe à cylindre sont des machines de précision nécessitant une maintenance quotidienne afin de garantir une apparence homogène à la surface tondue. Le résultat impeccable, propre aux unités de coupe à cylindre uniquement, ne peut être obtenu qu'avec un cylindre et une contre-lame bien aiguisés et à condition de maintenir l'écartement cylindre/contre-lame.

Un examen détaillé de la relation cylindre/contre-lame révèle deux arêtes carrées passant l'une l'autre avec un écartement d'environ 0,025 à 0,051 mm (0.001 - 0.002 in.). Cet écartement est nécessaire pour plusieurs raisons.

- En cas de contact entre la contre-lame et le cylindre, les arêtes carrées et tranchantes du cylindre et de la contre-lame frottent l'une contre l'autre et s'émoussent.
- Tout contact entre le cylindre et la contre-lame dégage de la chaleur. Cette chaleur entraîne une déformation de la contre-lame. La déformation de la contre-lame rapproche cette dernière du cylindre, ce qui accentue le frottement entre les deux surfaces de coupe et la production de chaleur au niveau de la contre-lame.
- La tension exercée par une unité de coupe mal ajustée peut résulter en un rapport de coupe inacceptable, une contrainte indésirable sur les mécanismes d'entraînement et l'usure prématurée de l'unité de coupe.

Raisons pour la rectification

- Restauration de la forme homogène du cylindre devenu conique en raison d'un réglage inadapté de l'écartement cylindre/contre-lame ou de roulements de cylindre usés.
- Affûtage du bord tranchant en cas de coupe irrégulière le long de la contre-lame, mise en évidence par des bandes de gazon non tondues après le passage de l'unité de coupe. Réparation des lames ébréchées suite au contact d'objets dissimulés dans l'herbe.
- Aiguisage de la tranche suite à l'omission répétée du rodage de la lame ayant causé une usure telle qu'un simple rodage ne suffit plus à l'aiguiser.

Entretien – Unités de coupe

- Aiguisage de la tranche lorsque l'écartement cylindre – contre-lame n'a pas été correctement ajusté (contact entre le cylindre et la contre-lame).

L'action de tonte commence lorsque la contre-lame ramène l'herbe à couper contre la tranche. Le cylindre tire alors l'herbe contre la contre-lame et l'herbe est coupée lorsque les deux bords tranchants de la contre-lame et du cylindre arrivent au même niveau.

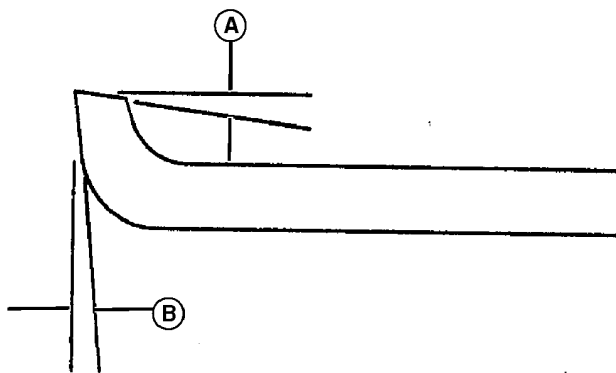
Pour que l'herbe soit coupée à la hauteur souhaitée, elle doit entrer en contact avec la contre-lame au niveau du bord de coupe. Aiguiser pour cela l'avant de la contre-lame en lui donnant un angle de dégagement de 15°. Sans cet angle de dégagement, l'herbe entre en contact avec le bord inférieur de la contre-lame et son angle d'inclinaison est trop important pour qu'elle puisse être coupée. En cas de tonte de greens, où de petites coupes sont effectuées, l'herbe peut ne pas être prise dans le cylindre et ne peut donc pas être tondue.

Bien que certains fabricants de machine à affûter affirment que le rodage n'est pas nécessaire, John Deere recommande de roder les lames après l'affûtage afin d'éliminer toutes bavures et irrégularités après l'affûtage. Le rodage permet en effet d'obtenir une lame lisse et régulière qui coupe l'herbe de manière homogène pour lui donner un aspect net et propre.

Il est important de noter qu'une lame émoussée arrache au lieu de couper l'herbe acheminée au niveau de la contre-lame. Les pousses d'herbe sont par conséquent abîmées et leur croissance est ralentie.

Rectification de la contre-lame

NOTE: La contre-lame et le support doivent être affûtés en un tout.



TCAL41565—UN—22JAN13

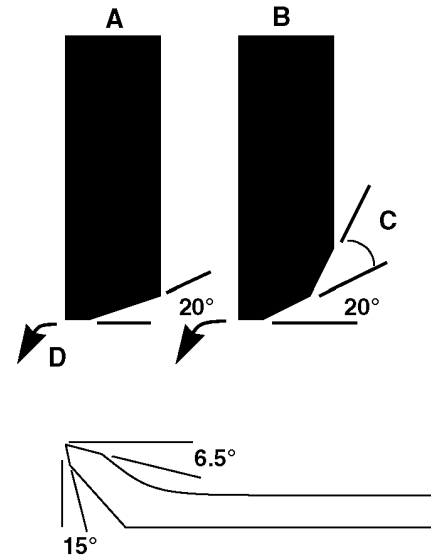
1. Lors du meulage de la contre-lame, il est important d'avoir un angle de dégagement de 6,5° sur la surface supérieure (A) et sur la surface avant (B) :
 - a. Unité de coupe QA5 de 56 cm (22 in.), hormis ET17767 – dégagement de 15° sur la surface avant (B).

- b. ET17767 de 56 cm (22 in.) à hauteur de coupe élevée – dégagement de 5° sur la surface avant (B).

2. Mettre la contre-lame et son support dans une meule et affûter la contre-lame uniformément jusqu'à ce que tout le matériau couvrant la face supérieure et avant du rebord de la contre-lame soit éliminé de façon homogène.

Rectification du cylindre

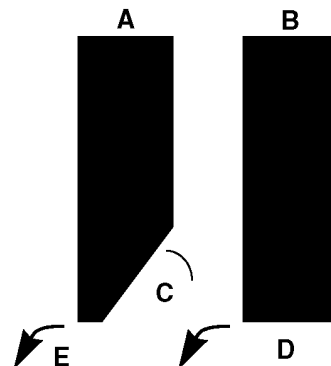
Manière CORRECTE d'affûter le cylindre :



TCAL41566—UN—22JAN13

- A — Détalonnage à la meule
- B — Détalonnage double à la meule
- C — Détalonnage secondaire
- D — Bord d'attaque

Manière INCORRECTE d'affûter le cylindre :



TCAL41567—UN—22JAN13

- A — Détalonnage à la meule
- B — Surface plane
- C — Dégagement excessif
- D — Aucun dégagement
- E — Bord d'attaque

Entretien – Unités de coupe

John Deere recommande l'affûtage à la meule suite à l'affûtage au tour pour les raisons suivantes :

- Lorsque la lame est aiguisée, la surface de contact est réduite, ce qui nécessite moins de puissance pour entraîner le cylindre et permet de donc de réduire la consommation de carburant.
- La durée de vie des pièces est prolongée.
- Gain de temps lors du rodage
- L'arrachage de l'herbe est moindre lorsque l'unité de coupe commence à s'émousser.
- Assure une surface d'emprisonnement de la pâte de rodage afin d'augmenter l'efficacité du rodage des cylindres.
- La rectification de dépouille enlève le métal du bord de fuite de la lame, ce qui forme un angle (angle de dépouille) et réduit la surface de contact des tranchants.
- Le détalonnage à la meule permet également, en combinaison avec le rodage, de « ré-arrondir » un cylindre si une des lames est trop élevée de 0,025 à 0,051 mm (0.001-0.002 in.).

Rodage de l'unité de coupe

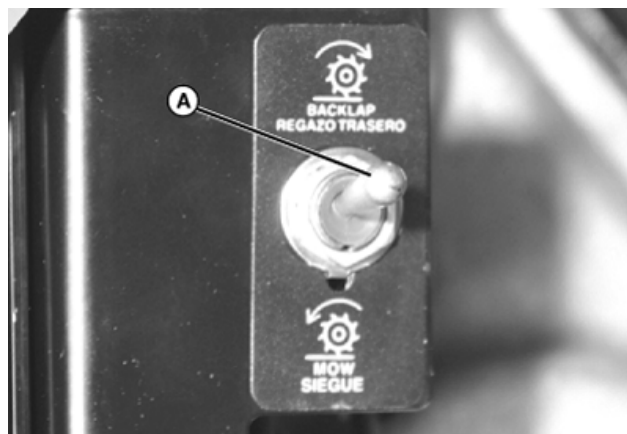
ATTENTION: Les lames rotatives sont dangereuses et peuvent causer de graves blessures. Ne pas approcher les mains et les pieds lorsque la tondeuse de green fonctionne.
Désenclencher le conditionneur de green et gazon (GTC) avant le rodage.

IMPORTANT: Le rodage des unités de coupe doit être effectué par un personnel qualifié selon le besoin. Les intervalles entre deux rodages peuvent varier suivant les circonstances. Le rodage est pratiqué pour prolonger la durée de vie des cylindres, pour éviter d'immobiliser la tondeuse pour entretien et pour obtenir une tonte régulière.

1. Garer la machine en toute sécurité. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.)

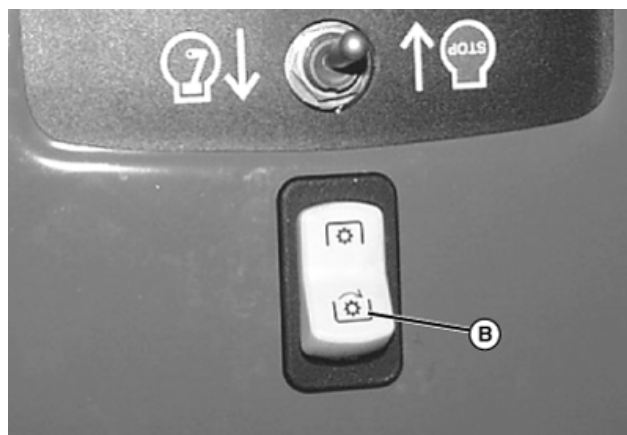
NOTE: Pour maintenir les bords tranchants requis sur les cylindres de coupe, le jeu entre les cylindres et les contre-lames doit être vérifié avant que le rodage ne commence. La contre-lame doit être correctement réglée pour garantir un contact léger et régulier sur toute la longueur des lames.

2. Vérifier le jeu entre le cylindre et la contre-lame sur le cylindre de coupe. Régler si nécessaire.
3. Démarrer le moteur et mettre le levier d'accélération sur ralenti ou sur la position médiane.
4. Serrer le frein de stationnement.



TCAL41568—UN—22JAN13

5. Mettre le contacteur de tonte/rodage dans la position relevée de RODAGE (A).



TCAL41569—UN—22JAN13

6. Appuyer sur le contacteur de PdF pour enclencher la rotation des cylindres (position B).

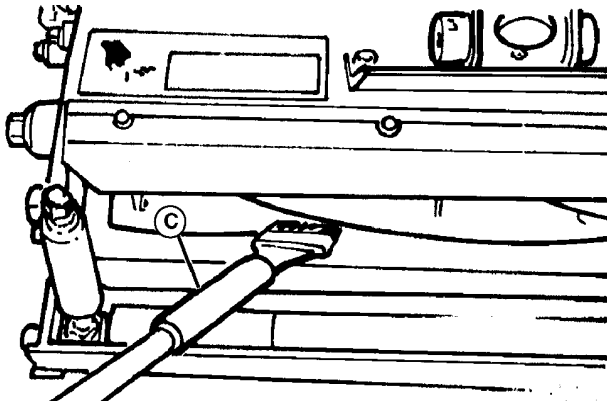
Entretien – Unités de coupe

ATTENTION: Les lames rotatives sont dangereuses. N'approcher ni les mains ni les pieds de la tondeuse en marche.

Utiliser un pinceau à long manche lors des opérations de rodage de manière à garder les doigts et les mains éloignées des lames en rotation.

NOTE: Pour arrêter la rotation des cylindres à tout moment pendant le rodage, mettre le contacteur de marche/stop du moteur dans la position STOP, mettre le contacteur de la PdF dans la position de désenclenchement et le contacteur de tonte/rodage dans la position de TONTE, ou serrer le frein à main.

Si la rotation des cylindres est arrêtée par toute action autre que celui du contacteur de PdF, il peut être nécessaire de désenclencher la PdF et de reprendre la rotation des cylindres.



TCAL41570—UN—22JAN13

- À l'aide d'un pinceau à manche long (C) appliquer de la pâte à roder de grain grossier, uniformément et d'un côté à l'autre du cylindre en rotation. Répéter l'application dans la direction opposée. Laisser le cylindre tourner à contre-sens jusqu'à ce que tout bruit de rodage ait disparu.

ATTENTION: Les lames rotatives peuvent couper les doigts et les orteils. N'approcher ni les mains ni les pieds de la tondeuse en marche.

Ne pas essayer de désenclencher les unités de coupe à l'aide du bouton de commande de vitesse des cylindres. Les cylindres peuvent continuer à tourner si le moteur est en marche.

NOTE: Commencer initialement avec une pâte grossière puis poursuivre avec une pâte à roder plus fine pour la phase finale du rodage. Les numéros de grain recommandés pour les greens et les tertres sont 120, 180, and 220.

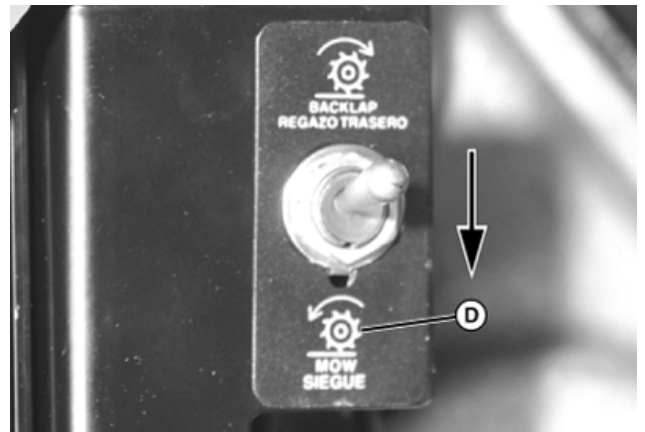
- Désenclencher les unités de coupe périodiquement en enfonçant la commande de PdF dans la position de

désenclenchement et en plaçant le contacteur de marche/stop sur la position de STOP afin d'arrêter le moteur. Contrôler visuellement l'état des lames.

- S'assurer que le jeu est régulier sur la totalité de la contre-lame. Si le jeu n'est pas uniforme, répéter la procédure de rodage jusqu'à ce qu'il le soit sur toute la longueur de la contre-lame.
- Répéter le rodage à l'aide d'une pâte à roder à grain fin jusqu'à ce que le cylindre et la contre-lame soient parfaitement aiguisés.

IMPORTANT: Ne jamais faire tourner les cylindres de coupe vers l'avant avant d'avoir éliminé tous les résidus de pâte à roder de l'unité de coupe. Si l'unité de coupe n'est pas bien nettoyée, la pâte à roder risque d'émousser les cylindres.

- Laver à l'eau toute trace de produit de rodage pendant que les cylindres tournent à l'envers.
- Arrêter le cylindre et le moteur. Régler le jeu entre le cylindre et la contre-lame.

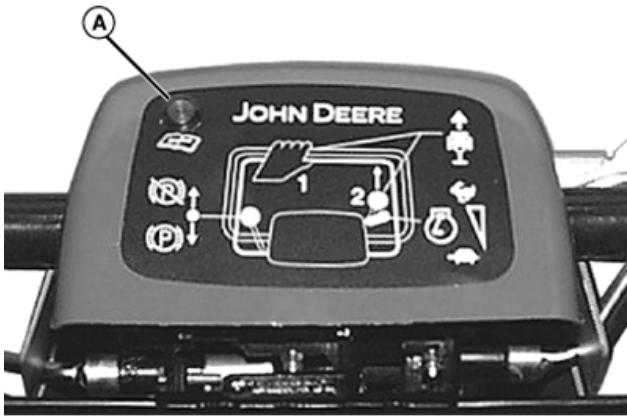


TCAL41571—UN—22JAN13

- Mettre le contacteur de la tonte/du rodage dans la position abaissée de tonte (MOW) (D).

Entretien de l'installation électrique

Entretien des systèmes hybrides E-Cut



TCAL41572—UN—22JAN13

Le contrôleur du système hybride E-Cut est monté sur le châssis de la machine, en dessous du protège-courroie. Il surveille l'état du système électrique de la machine (y compris le moteur du cylindre de l'unité de coupe) et en contrôle le fonctionnement chaque fois que le moteur tourne ; il peut aussi faire cesser la rotation des cylindres de coupe dans certaines conditions. Il ne contrôle pas le fonctionnement du moteur de la machine. Le contrôleur transmet des informations de diagnostic à l'opérateur par le biais du témoin de diagnostic (A) situé sur le couvercle du guidon.

Le témoin clignote selon un numéro de code qui se présente sous la forme d'une pulsation ou d'une série de pulsations suivie d'une courte pause suivie d'une autre pulsation ou d'une série de pulsations.

IMPORTANT: L'affichage d'un code de diagnostic signale que la machine présente une condition anormale ou une anomalie de fonctionnement. Prendre note du ou des codes affichés avant d'arrêter la machine. Les codes ne s'afficheront plus après l'arrêt du moteur. Effectuer un diagnostic et corriger le problème avant toute nouvelle utilisation.

Des codes de diagnostic multiples peuvent être identifiés et affichés sur le témoin. Le ou les codes ne cesseront de s'afficher tant que le contacteur de la PdF n'a pas été désactivé puis réactivé ou que le moteur n'a pas été arrêté et remis en marche. Si une condition persistante existe, le ou les codes de diagnostic s'afficheront de nouveau lorsque le moteur est mis en marche et ce, tant que le problème n'aura pas été résolu.

Le contrôleur est configuré pour mémoriser tout code de diagnostic qu'il a identifié. Les codes de diagnostic mémorisés ne sont accessibles qu'aux techniciens d'entretien de John Deere munis d'un outillage d'entretien spécialisé.

De nombreuses conditions de fonctionnement peuvent se produire qui auront pour effet d'augmenter la charge du moteur. Le contrôleur est capable de détecter ce surcroît

de charge et affichera un code de diagnostic pour mettre en garde l'opérateur et protéger la machine.

Parmi les conditions de fonctionnement qu'un opérateur peut aisément corriger figurent :

- Réglages incorrects des cylindres de coupe ou de la fréquence de coupe (FOC).
- Cylindres de coupe bourrés.
- Manque de calendrier d'entretien.
- Saletés ou débris sur les ailettes de refroidissement du contrôleur, de l'alternateur ou du moteur.
- Courroie d'alternateur lâche.

NOTE: Voir Codes de diagnostic du système hybride E-Cut dans la section DÉPANNAGE pour des informations complètes relatives aux codes de diagnostic.

Pour des informations supplémentaires relatives au système hybride E-Cut, voir le livret d'entretien de cette machine ou contacter un concessionnaire John Deere.

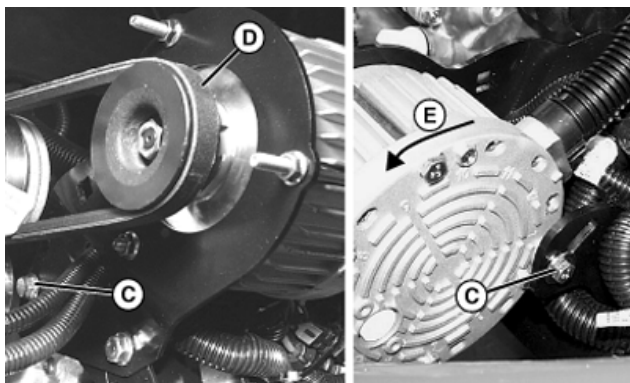
Entretien des courroies

Dépose des courroies



TCAL41573—UN—22JAN13

1. Desserrer et retirer les trois vis (A) et le couvercle (B).



TCAL41574—UN—22JAN13

2. Desserrer les deux boulons à tête hexagonale (C) des supports de l'alternateur, relâcher la tension de la courroie de l'alternateur (D) et retirer la courroie de la poulie de l'alternateur.
3. Basculer l'alternateur à fond vers l'avant (E) dans les fentes de réglage afin d'obtenir un jeu suffisant au retrait de la courroie.

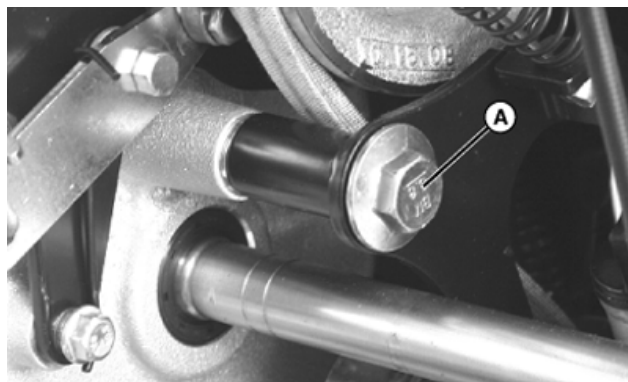


TCAL41575—UN—22JAN13

4. Desserrer le boulon à tête hexagonale (F) du bras d'embrayage de déplacement.
5. Retirer les courroies de l'alternateur et d'entraînement de la machine.

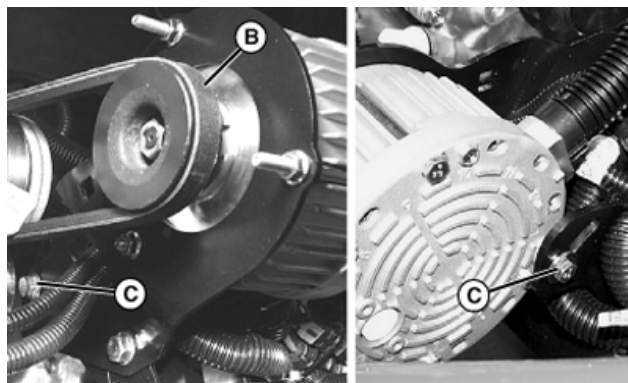
Pose des courroies

1. Ne placer la courroie de l'alternateur que sur la poulie du moteur.



TCAL41576—UN—22JAN13

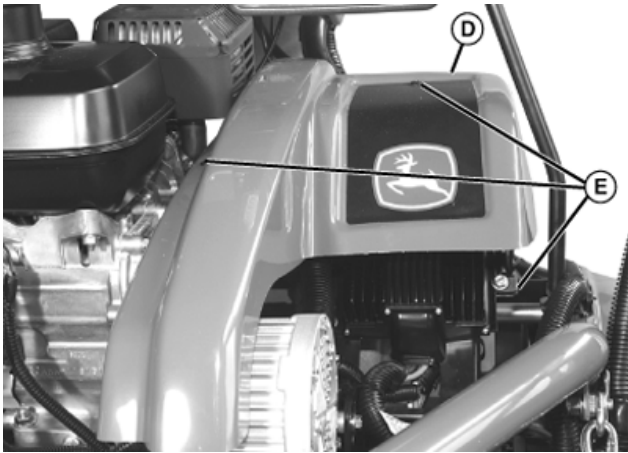
2. Desserrer le boulon à tête hexagonale (A) du bras d'embrayage de déplacement si cela n'est pas déjà fait.
3. Installer la courroie d'entraînement sur la transmission et les poulies du moteur.



TCAL41577—UN—22JAN13

4. Installer la courroie de l'alternateur (B) sur la poulie de l'alternateur.
5. Régler la tension de la courroie de l'alternateur et serrer les deux boulons à tête hexagonale (C).
6. Serrer le boulon à tête hexagonale (A) du bras d'embrayage de déplacement.

Entretien des courroies



TCAL41578—UN—22JAN13

7. Installer le couvercle (D) et fixer en place à l'aide des trois vis (E).

Contrôle et réglage de la tension de courroie d'entraînement

NOTE: Désenclencher le contacteur de la PdF avant d'effectuer les vérifications et réglages de cette section.

Lorsque les commandes sont correctement réglées, les réactions de la machine sont les suivantes°:

- Moteur à l'arrêt et embrayage au point mort, la machine se déplace librement.
- Si le moteur est à l'arrêt et l'embrayage de déplacement enclenché, le rouleau de traction ne doit pas bouger.
- Si le moteur tourne au grand ralenti, si les freins sont desserrés et si l'embrayage de déplacement est désenclenché, la machine ne doit pas bouger.
- Si le moteur tourne au grand ralenti, si les freins sont desserrés et si l'embrayage de déplacement est enclenché et en tenant la machine par le guidon, les roues de transport doivent rouler sur une surface gravillonnée ou cimentée.
- Si le moteur tourne, si les freins sont desserrés et si l'embrayage de déplacement est enclenché, l'unité doit se propulser d'elle-même sur une pente.

Procédure de contrôle

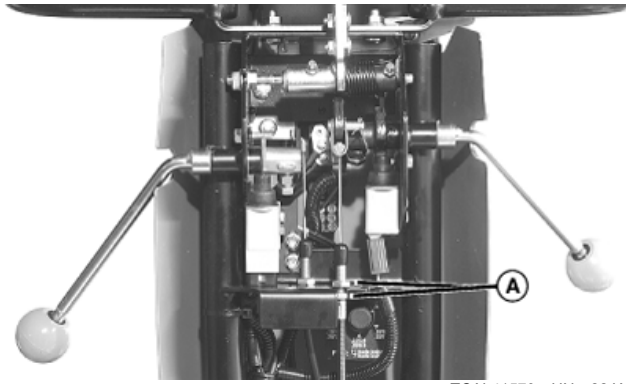
1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Mettre le contacteur de marche/stop sur la position de STOP.
3. Relâcher le levier d'embrayage de déplacement et le frein de stationnement.
4. Tirer la machine en arrière : les roues de transport et le rouleau doivent tourner librement.
 - a. Si les roues de transport et le rouleau tournent librement, passer à l'étape suivante.

- b. Si le rouleau et les roues de transport ne tournent pas, régler la tension de la courroie et répéter l'étape.
5. Enclencher le levier d'embrayage de déplacement et faire reculer la machine°: les roues de transport et le rouleau ne doivent pas tourner.
 - a. Si les roues de transport ou le rouleau tournent, ou si une force excessive est requise pour enclencher l'embrayage, régler la tension de la courroie d'entraînement.
 - b. Si les roues de transport et le rouleau ne tournent pas, passer à l'étape suivante.
6. Désenclencher le levier d'embrayage de déplacement. Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti. La machine ne doit pas avancer. Si elle avance, régler la tension de la courroie d'entraînement.
 - a. Si la machine avance, régler la tension de la courroie d'entraînement.
 - b. Si la machine n'avance pas vers l'avant, procéder à l'étape suivante.
7. Le moteur tournant au ralenti, tenir la machine par le guidon pour l'empêcher de bouger. Enclencher le levier d'embrayage de déplacement.
 - a. Si les roues de transport ne tournent sur un sol en béton ou sur du gravier, la tension de courroie doit être réglée.
 - b. Si les roues de transport roulent sur le gravier ou le macadam, passer à l'étape suivante.
8. Le moteur tournant au grand ralenti, enclencher le levier d'embrayage de déplacement pour commencer le déplacement vers l'avant. Relâcher le levier de présence de l'opérateur.
 - a. Si le déplacement vers l'avant s'arrête, la courroie est correctement réglée.
 - b. Si la machine continue à se déplacer vers l'avant, voir Réglage du levier de présence de l'opérateur dans cette section ou consulter un concessionnaire.

Procédure de réglage

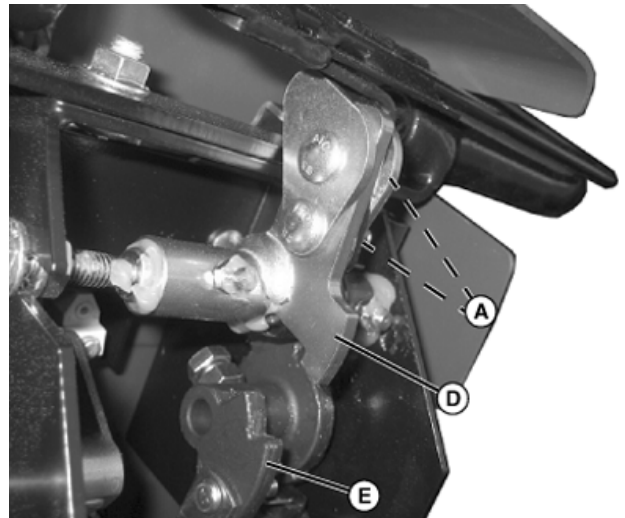
1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Mettre le contacteur de marche/stop sur stop.
3. Désenclencher le levier d'embrayage de déplacement.

Entretien des courroies



TCAL41579—UN—22JAN13

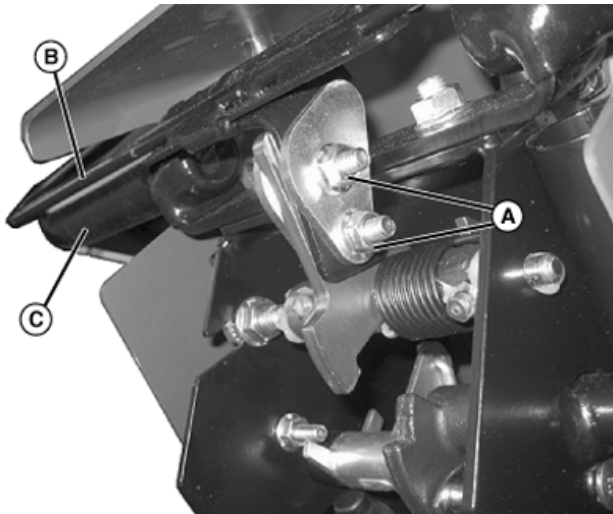
4. Desserrer les contre-écrous du câble supérieur (A) et allonger (réduire la tension de la courroie) ou raccourcir (réduire la tension de la courroie) la longueur de la ferrule pour modifier la tension de la courroie.
5. Serrer les contre-écrous au couple prescrit.
Valeur prescrite
Contre-écrous — Couple de serrage. 11 N.m (96 lb-in.)
6. Répéter la procédure de contrôle. Voir « Vérification de la procédure ». Si un réglage supplémentaire est nécessaire, répéter les étapes précédentes. Si un réglage correct s'avère impossible, consulter le livret technique pour des informations supplémentaires sur l'entretien de la machine.



TCAL41581—UN—22JAN13

3. Faire tourner le bras d'enclenchement (D) aussi haut que possible.
4. Serrer les deux écrous (A).
5. Vérifier le fonctionnement du levier de présence de l'opérateur :
 - a. Lorsque le levier de présence de l'opérateur est relâché, le bras d'enclenchement (D) doit enclencher complètement la tringlerie du levier d'embrayage de déplacement (E) et le levier d'embrayage de déplacement doit revenir dans la position de désenclenchement.
 - b. Lorsque le moteur tourne, que la PdF est activée et que le bras d'embrayage de déplacement est enclenché, le déplacement vers l'avant de la machine et la rotation des cylindres doivent cesser lorsque le levier de présence de l'opérateur est relâché.

Réglage du levier de présence de l'opérateur



TCAL41580—UN—22JAN13

1. Desserrer les deux écrous (A).
2. Placer le levier de présence de l'opérateur (B) au niveau du guidon (C) et le maintenir dans cette position.

Si le relâchement du levier de présence de l'opérateur n'entraîne pas les effets susmentionnés, ne pas utiliser la machine tant qu'un diagnostic n'a pas été effectué et que des actions correctives n'ont pas été prises. Voir Vérification et réglage de la tension de la courroie d'entraînement dans cette section, Graissage de la tringlerie de commande d'entraînement dans la section ENTRETIEN – GRAISSAGE ou contacter un concessionnaire John Deere.

Dépannage

Utilisation du tableau de dépannage

En cas de problème ne figurant pas dans ce tableau, consulter le concessionnaire John Deere pour effectuer la réparation.

Si toutes les causes possibles du tableau ont été contrôlées et que le problème persiste, consulter le concessionnaire John Deere.

Moteur

SYMPTÔME	CONTRÔLE
LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS OU DÉMARRE DIFFICILEMENT.	Contacteur de marche/arrêt en position d'arrêt. Le robinet de carburant est fermé (ARRÊT). Carburant/ niveau de carburant incorrect Carburant avarié. Filtre à carburant ou crépine de filtre à carburant colmaté(e). Filtre d'admission d'air obstrué. Le câble de bougie d'allumage est desserré ou débranché. L'écartement des bougies est incorrect. Le volet de départ ne fonctionne pas – Consulter un concessionnaire John Deere.
LE MOTEUR NE TIENT PAS LE RALENTI.	Problèmes de carburation – Consulter un concessionnaire John Deere.
FONCTIONNEMENT IRRÉGULIER DU MOTEUR	Robinet d'arrêt de carburant partiellement fermé. Filtre à carburant ou crépine de filtre à carburant colmaté(e). Filtre d'admission d'air obstrué. Orifice de dégazage du bouchon de remplissage de carburant encrassé. Carburant éventé ou non conforme ou niveau de carburant insuffisant. L'écartement des bougies est incorrect. Remplacer la bougie d'allumage. Le volet de départ ne fonctionne pas – Consulter un concessionnaire John Deere. Problèmes de carburation – Consulter un concessionnaire John Deere.
SURCHAUFFE DU MOTEUR	Nettoyer les ailettes de refroidissement. Niveau d'huile bas. Filtre d'admission d'air obstrué.
LE MOTEUR COGNE	Réduire la charge. Le carburant est incorrect. Faire le plein avec du carburant frais et à l'indice d'octane correct. Faire tourner le moteur À PLEIN GAZ. Niveau d'huile bas.
Le moteur manque de puissance	Réduire la charge. Filtre d'admission d'air obstrué. Filtre à carburant ou crépine de filtre à carburant colmaté(e). Vider le réservoir et mettre du carburant correct. Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur pour éviter la surchauffe. Bougie d'allumage. Nettoyer le pare-étincelles. Course de la manette des gaz.
LE MOTEUR CONSOMME TROP D'HUILE	Rechercher des fuites d'huiles éventuelles et y remédier. Huile moteur incorrecte. Filtre d'admission d'air obstrué. Anneaux usés.
RETOURS DE FLAMME PAR LE SILENCIEUX	Problèmes de carburation – Consulter un concessionnaire John Deere.

Dépannage

Tondeuse

SYMPTÔME	CONTRÔLE
Coupe médiocre	La fréquence de coupe (FOC) n'est pas correctement réglée pour la hauteur de coupe souhaitée et les conditions de tonte. Jeu cylindre/contre-lame hors spécification Cylindre ou contre-lame émoussés. Contre-lame ou cylindre rainurés, rayés ou griffés suite au contact entre cylindre et contre-lame. Le serrage excessif des chaînes de limitation empêche le flottement de l'unité de coupe et le suivi du contour du terrain. L'herbe est trop haute.
La tonte est irrégulière.	L'herbe est trop haute. Vérifier le type d'herbe et de graminée. Hauteur de coupe mal réglée. Rouleau avant ou d'entraînement non parallèle à la contre-lame.
L'unité de coupe ne se déplace pas.	Courroie d'entraînement mal réglée ou rompue. Chaîne de rouleau brisée
Le cylindre ne s'enclenche pas.	Contacteur de la PdF sur arrêt ou contacteur de la tonte/du rodage réglé sur la position de RODAGE. Régler les câbles. Le contacteur d'embrayage est dérégulé. Contacter le concessionnaire John Deere. Réglage insuffisant du grand ralenti. Coupure ou court-circuit dans le câblage. Prendre note du code d'anomalie et appliquer la procédure de dépannage.
Le cylindre ne tourne pas.	Jeu insuffisant entre cylindre et contre-lame. Cylindre colmaté par des débris ou un objet empêchant la rotation. La courroie d'entraînement du cylindre de coupe est rompue.
Le cylindre grince durant la tonte.	Jeu insuffisant entre cylindre et contre-lame.
Des résidus de coupe restent sur le green.	Le récupérateur d'herbe ou le support de montage est installé incorrectement. Les clips de la protection du cylindre de coupe ne sont pas fixés au support de la contre-lame. Régler la protection du cylindre de coupe. Poser la rallonge de protection lors de la tonte de pelouses sèches.
La machine laisse des traces de son passage dans les virages.	Jeu excessif des chaînes d'arrêt. Pincés à rouleaux arrière incorrectes.

Codes de diagnostic des systèmes hybrides E-Cut

Symptôme	Contrôle
Code 5-1 (Cinq impulsions suivies d'une courte pause suivie d'une impulsion). Indique que le moteur ne démarre pas.	Blocage des cylindres. Jeu insuffisant entre le cylindre et la contre-lame. Défaillance des roulements.
Code 1-6 (Une pulsation suivie d'une courte pause suivie de six pulsations). Indique le calage du moteur en cours de marche.	Blocage des cylindres. Jeu insuffisant entre cylindre et contre-lame. Défaillance des roulements.
Code 1-7 ou 1-8 (Une pulsation suivie d'une courte pause suivie de sept ou huit pulsations). Indique que la tension de l'alternateur est basse.	Régime moteur trop bas. Tension de sortie basse ou nulle de l'alternateur. Mauvaise connexion sur l'alternateur ou le faisceau d'alternateur. Patinage de la courroie d'alternateur. Défaillance de l'alternateur. Charge excessive sur les cylindres pour les mêmes raisons qu'au Code 1-6.
Code 1-10 (Une pulsation suivie d'une courte pause suivie de dix pulsations). Indique le calage du moteur en cours de marche. Indique l'inversion des cylindres pendant 1/4 de tour du moteur.	Cylindre coincé. Blocage ou défaillance du conditionneur de green ou de la brosse rotative. Cylindre ou contre-lame endommagée.
Code 2-5 ou 2-8 (Deux pulsations suivies d'une courte pause suivie de cinq, six ou huit pulsations). Indique que le courant du moteur excède la limite, en raison d'une charge excessive ou du blocage d'un cylindre.	Blocage du cylindre. Jeu insuffisant entre cylindre et contre-lame. Défaillance des roulements.

Dépannage

Symptôme	Contrôle
Code 2-9 (Deux pulsations suivies d'une courte pause suivie de neuf pulsations). Indique que le contrôleur a provoqué l'arrêt du moteur à cause d'une surchauffe interne du contrôleur.	Jeu insuffisant entre le cylindre et la contre-lame. Jeu insuffisant entre cylindre et contre-lame. Surchauffe du contrôleur. Les ailettes de refroidissement du contrôleur sont encrassées. La charge du moteur est trop importante.
Code 2-10 (Deux pulsations suivies d'une courte pause suivie de dix pulsations). Indique que le contrôleur a provoqué l'arrêt du moteur à cause d'une surchauffe interne du moteur.	Connecteurs débranchés. Câbles du moteur de cylindre endommagés. L'unité de coupe ne tourne pas librement. Cylindre et contre-lame émoussés. Moteur des cylindres sous charges élevées.
Code 6-4 (Six pulsations suivies d'une courte pause suivie de quatre pulsations). Indique une erreur du capteur de position du moteur au démarrage.	Connecteurs débranchés. Câbles coupés ou endommagés.
Code 6-6 (Six pulsations suivies d'une courte pause suivie de six pulsations). Indique une erreur du capteur de position du moteur en cours de fonctionnement.	Surchauffe du moteur de cylindre. Cylindre de coupe bloqué par des débris. Le système d'entraînement des cylindres ne tourne pas librement. Jeu insuffisant entre le cylindre et la contre-lame. Connecteurs débranchés. Cylindre et contre-lame émoussés. Équipement coincé ou défaillant. Câbles coupés ou endommagés entre le moteur et le contrôleur.
Code 7-2 (Sept pulsations suivies d'une courte pause suivie de deux pulsations). Indique un court-circuit à la masse d'une phase.	Connecteurs encrassés. Câbles reliant le contrôleur au moteur court-circuité. Court-circuit interne dans le moteur. Court-circuit interne dans le contrôleur.
Code 7-3 (Sept pulsations suivies d'une courte pause suivie de trois pulsations). Indique une intensité de courant élevée vers le moteur.	Câbles coupés ou endommagés entre le moteur et le contrôleur. Connexions encrassées entre le moteur et le contrôleur.
Code 7-4 (Sept pulsations suivies d'une courte pause suivie de quatre pulsations). Indique l'ouverture d'un câblage à ampérage élevé entre le moteur et le contrôleur.	Câbles coupés ou endommagés entre le moteur et le contrôleur. Connecteur ouvert entre le moteur et le contrôleur.
Code 7-5 (Sept pulsations suivies d'une courte pause suivie de cinq pulsations). Indique que la fréquence de coupure de la tension du potentiomètre de commande de vitesse est faible.	Mauvaises connexions entre le contrôleur et le potentiomètre de commande de vitesse. Câbles endommagés entre le contrôleur et le potentiomètre de commande de vitesse. Défaillance du potentiomètre.
Code 8-1 (Huit pulsations suivies d'une courte pause suivie d'une pulsation). Indique que la température interne de l'alternateur a entraîné l'arrêt du moteur.	Connecteurs de câblage débranchés. Câbles rompus ou endommagés entre l'alternateur et le contrôleur. Connexion défectueuse au niveau des connexions d'alimentation de 48 V ou de la masse. L'unité de coupe ne tourne pas librement. Cylindre et contre-lame émoussés. Moteur des cylindres sous une charge excessive.
Code 8-2 (Huit pulsations suivies d'une courte pause suivie de deux pulsations). Indique le défaut de maintenir la fréquence de coupe en raison d'une charge excessive ou du blocage d'un cylindre.	Unité de coupe bloquée par les débris. L'unité de coupe ne tourne pas librement. Jeu insuffisant entre le cylindre et la contre-lame. Cylindre et contre-lame émoussés. Équipement coincé ou défaillant.
Code 8-3 (Huit pulsations suivies d'une courte pause suivie de trois pulsations). Indique qu'une erreur du capteur de vitesse de l'alternateur a entraîné l'arrêt du moteur.	Connecteurs de câblage débranchés. Câbles rompus ou endommagés entre l'alternateur et le contrôleur.
Code 8-4 (Huit pulsations suivies d'une courte pause suivie de quatre pulsations). Indique que le contrôleur installé n'est pas compatible avec la machine.	Mauvais contrôleur sur la machine. Doit être remplacé par le modèle de contrôleur approprié pour cette machine.
Code 2-9 (Deux pulsations suivies d'une courte pause suivie de neuf pulsations). Indique que la sortie de l'alternateur est trop élevée.	Régulateur interne de l'alternateur. Régime trop élevé de l'alternateur.
Code 9-3 (Neuf pulsations suivies d'une courte pause suivie de trois pulsations). Panne du contrôleur interne.	Consulter le concessionnaire John Deere.
Code 9-5 (Neuf pulsations suivies d'une courte pause suivie de cinq pulsations). Indique que des câbles de signal sont court-circuités à une ligne électrique extérieure ou à la masse.	Câbles rompus ou endommagés entre le moteur et le contrôleur. Câbles de signaux court-circuités à la masse. Connecteur encrassé.
Code 9-7 (Neuf pulsations suivies d'une courte pause suivie de sept pulsations). Indique que la tension d'alimentation du contrôleur vers le potentiomètre de commande de vitesse de fréquence de coupe (FOC) est basse.	Mauvaises connexions entre le contrôleur et le potentiomètre de commande de vitesse. Câbles endommagés entre le contrôleur et le potentiomètre de commande de vitesse. Court-circuit à la masse du potentiomètre du contrôleur de vitesse. Défaillance du potentiomètre.

Remisage

Remisage en toute sécurité



ATTENTION: Les vapeurs de carburant sont explosives et inflammables. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone et peuvent être nocifs, voire mortels:

- Ne laisser le moteur en marche que pendant la période nécessaire pour entrer ou sortir la machine de son local de remisage.
- Les incendies de machine peuvent se produire si le moteur n'a pas refroidi avant le remisage de la machine, ou si les débris ne sont pas retirés autour du compartiment du moteur et du pot d'échappement, ou si la machine est remise près de matériaux combustibles.
- Ne pas remiser la machine avec un réservoir contenant du carburant dans un local où les vapeurs peuvent atteindre une flamme nue ou une étincelle.
- Laisser le moteur refroidir avant de remiser la machine dans un local clos.

Préparation de la machine pour le remisage

1. Remplacer toute pièce usée ou endommagée. Effectuer les remplacements nécessaires. Resserrer les éléments de boulonnerie desserrés.
2. Réparer les surfaces métalliques rayées ou ébréchées pour éviter toute corrosion.
3. Éliminer les résidus d'herbe et autres débris de la machine.
4. Laver la machine avec de l'eau à basse pression et appliquer de la cire sur les surfaces en métal et en plastique.
5. Mettre la machine en marche pendant cinq minutes pour que les courroies et poulies sèchent.
6. Appliquer une fine couche d'huile moteur sur le pivot et les points d'usure pour éviter toute corrosion.
7. Lubrifier les points de graissage.
8. Vérifier la pression des pneus.

Préparation du carburant et du moteur pour le remisage

Carburant avec stabilisateurs ou conditionneurs

1. Garer la machine en toute sécurité dans un endroit bien aéré. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.)

IMPORTANT: Du carburant avarié est susceptible de produire du vernis, d'obturer les composants du carburateur ou de l'injecteur et d'altérer ainsi les performances du moteur.

- Ajouter du conditionneur ou du stabilisateur au carburant frais avant de remplir le réservoir.

NOTE: Le remplissage du réservoir avec du carburant stabilisé réduit le volume d'air dans le réservoir et ralentit la détérioration du carburant pendant l'entreposage.

2. Mélanger le carburant frais et le stabilisateur dans un récipient séparé. Suivre les instructions du fabricant de stabilisateur sur l'autocollant du bidon pour le mélange.
3. Remplir le réservoir de carburant stabilisé.
4. Faire tourner le moteur pendant quelques minutes pour permettre au mélange de carburant de s'écouler dans le carburateur.
5. Mettre le contacteur Marche/Stop sur la position STOP.

Carburant sans stabilisateur ou conditionneur.

IMPORTANT: Un carburant éventé peut entraîner des dépôts vernissés, obstruer les pièces du carburateur et affecter certains composants du moteur.

- Il est recommandé d'utiliser du stabilisateur ou du conditionneur de carburant sur cette machine.

NOTE: Essayer de prévoir la dernière utilisation de la machine pour la saison de sorte que très peu de carburant reste dans le réservoir.

1. Garer la machine en toute sécurité dans un endroit bien aéré. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section Sécurité.)
2. Démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de carburant dans le réservoir.
3. Mettre le contacteur Marche/Stop sur la position STOP.

Moteur:

Si le véhicule doit rester inutilisé pendant plus de 60 jours, suivre la procédure de remisage du moteur.

1. Vidanger l'huile moteur tant que le moteur est chaud.
2. Si nécessaire, procéder à l'entretien du filtre à air.
3. Sur les moteurs à essence :
 - a. Déposer les bougies d'allumage. Verser 30 ml (1 oz) d'huile propre dans le ou les cylindres.

Remisage

- b. Remonter les bougies d'allumage sans en brancher les fils.
- c. Lancer le moteur cinq ou six fois pour répartir l'huile.
- 4. Nettoyer le moteur et le compartiment moteur.
- 5. Fermer le robinet d'arrêt de carburant (suivant équipement).

IMPORTANT: Une exposition prolongée au soleil peut endommager la surface du capot. Remiser la machine à l'intérieur; la recouvrir en cas de remisage à l'extérieur.

- 6. Remiser le véhicule dans un endroit sec et abrité. Si le véhicule doit être remisé à l'extérieur, le recouvrir d'une bâche imperméable.

Remise en service de la machine

- 1. Vérifier la pression des pneus.
- 2. Contrôler le niveau d'huile moteur.
- 3. Vérifier l'entrefer des bougies d'allumage. Visser le bouchon et le serrer au couple prescrit.
 - Valeur prescrite**
 - Bougie d'allumage — Écart 0,7-0,8 mm (0.028-0.031 in.)
 - Valeur prescrite**
 - Bougie d'allumage
 - Couple de serrage 18 N.m (13 lb-ft)
- 4. Lubrifier tous les points de graissage.
- 5. Ouvrir la vanne d'arrêt de carburant (suivant équipement).
- 6. S'assurer que toutes les protections et déflecteurs sont en place.

Caractéristiques

Caractéristiques

Moteur

Numéro de modèle du moteur	Honda, GX 120
Type du moteur	4 temps, 1 cylindre, inclinaison de 25°
Cylindrée	118 cm ³ (7.2 cu in.)
Direction de la rotation de l'arbre de sortie	Sens anti-horaire (vu du côté de l'arbre)

Valeurs de réglage prescrites

Électrodes de bougie, écartement	0,7—0,8 mm (0,028—0,031 in.)
Bobine d'allumage, entrefer	0,4 ± 0,2 mm (0.016 ± 0.008 in.)
Jeu des soupapes d'admission (à froid)	0,15 ± 0,02 mm (0.006 ± 0.001 in.)
Jeu des soupapes d'échappement (à froid)	0,20 ± 0,02 mm (0.008 ± 0.001 in.)
Régime moteur (grand ralenti)	1700 ± 100 tr/min
Régime moteur (ralenti accéléré)	2950 ± 150 tr/min

Circuit d'alimentation

Types de carburant (recommandés) :

	Carburant ordinaire sans plomb à indice d'octane de 87
	Carburant à l'éthanol (jusqu'à 10 %)
Alimentation en carburant	Carburateur

Capacités

Huile moteur	0,6 l (0.63 qt)
Réservoir de carburant	2,5 l (0.66 gal. US)
Capacité de l'entraînement du différentiel	0,14 l (0.3 pt)

Vitesses de déplacement

Dispositif de déplacement (marche avant maximale)

Rouleau (arrière)	0 – 5,5 km/h (0 – 3.4 mph)
Roues de transport	0 – 7,2 km/h (0 – 4.5 mph)

Dimension des pneus

Pneus de transport	4,1-6 (2 pr.) (sans chambre)
Pression (pneumatique standard)	125 - 140 kPa (1,25 - 1,40 bar) (18 - 20 psi)

Dimensions

Hauteur (avec pneus montés)	119 cm (47 in.)
Longueur (avec pneus montés)	94 mm (37 in.)
Largeur (avec pneus montés)	94,6 cm (37.2 in.)

Poids

180 E-Cut (sans récupérateur d'herbe, entraînement de conditionneur de green et roues de transport)	113 kg (249 lb)
180 E-Cut (avec récupérateur d'herbe, mais sans entraînement de conditionneur de green et roues de transport)	116 kg (256 lb)
220 E-Cut (sans récupérateur d'herbe, entraînement de conditionneur de green et roues de transport)	119 kg (262 lb)
220 E-Cut (avec récupérateur d'herbe, mais sans entraînement de conditionneur de green et roues de transport)	122,5 kg (270 lb)

Caractéristiques

Unité de coupe

Options

Conditionneur de green (en option)	Pignon mené par l'arbre du cylindre
Entraînement du conditionneur de green ou de la brosse de green rotative dans la direction opposée à la rotation du cylindre	
Conditionneur de green (180 E-Cut)	60 mm (2-3/8 in.) de diamètre, 57 lames
Conditionneur de green (220 E-Cut)	60 mm (2-3/8 in.) de diamètre, 75 lames
Matériau des lames de coupe verticales du conditionneur de green	Acier spécial au carbone trempé en forme d'étoile de 0,6 mm (1/32 in.)
Brosse rotative (en option)	60 mm (2-3/8 in.) de diamètre
Hauteur de brosse ou de conditionneur réglable	0,8 mm (1/32 in.) sous la profondeur maximale de hauteur de coupe à 5,5 mm (7/32 in.) au-dessus
Fréquence de coupe	
11 lames	4,1—12,2 mm (0.16—0.48 in.)
7 lames	6,4—0,25 mm (0.25—0.75 in.)
Hauteur de coupe (minimum)	
Contre-lame standard	3,2 mm (0.125 in.)
Contre-lame Tournement (en option)	2,8 mm (0.109 in.)
Contre-lame de coupe basse (en option)	2,0 mm (0.078 in.)
Largeur de coupe	
180 E-Cut	457 mm (18 in.)
220 E-Cut	559 mm (22 in.)
Tambour de traction	Traction aluminum double
Embrayages	
Transport	Tension de la courroie
Fraise	Embrayage type à mâchoire « marche/arrêt »
Brosse/conditionneur de green	Embrayage type à mâchoire « marche/arrêt »
Rabatteur	
Diamètre	127 mm (5 in.)
Nombre de lames standard	11 lames
Nombre de lames en option	7 lames

Divers

Frein à main	Type à bande, actionné par levier
--------------	-----------------------------------

Lubrifiants recommandés

Huile moteur	John Deere Plus-4™
Huile pour boîte d'engrenages	John Deere Hy-Gard™
Graisse	Voir la section Entretien des points de lubrification.

(Les caractéristiques techniques de cette machine peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.)

Garantie

Garantie produit

La garantie produit fait partie du programme de soutien offert par John Deere aux clients qui utilisent et entretiennent leur équipement de la façon décrite dans ce livret.

Les garanties relatives au moteur citées dans ce manuel se rapportent seulement aux pièces et composants de votre moteur ayant traits aux émissions. La totalité des conditions de garantie relatives au moteur, moins les pièces et composants soumis au contrôle des émissions, est fournie séparément en tant que « Garantie limitée pour les équipements neufs John Deere ».

Garantie américaine fédérale et californienne de John Deere relative au système de contrôle des émissions (petits moteurs à essence non routiers)

Droits et obligations relatifs à la garantie

Le Bureau californien de la qualité de l'air (CARB), John Deere et l'Agence pour la protection de l'environnement des États-Unis (EPA) sont heureux d'expliquer la garantie du système de contrôle des émissions applicable aux petits moteurs et équipements hors route à allumage par bougie pour votre modèle 2014 ou 2015. Dans l'État de Californie, les équipements neufs qui utilisent de petits ou de gros moteurs (moins d'1 litre) hors route à allumage par bougie doivent être conçus, construits et équipés de manière à satisfaire aux normes rigoureuses de protection de l'environnement. John Deere doit garantir le système de contrôle des émissions de votre équipement à moteur hors route à allumage par bougie pour la période indiquée ci-après, à condition qu'il n'y ait pas eu d'utilisation abusive, de négligence ou d'entretien non conforme de votre équipement.

Le système de contrôle des émissions peut inclure des pièces telles que : carburateurs ou systèmes d'injection de carburant, système d'allumage, convertisseurs catalytiques, réservoirs de carburant, soupapes, filtres, colliers, connecteurs et autres composants associés. Les flexibles, courroies, capteurs et autres ensembles associés aux émissions peuvent également être inclus.

En cas de problème couvert par la garantie, John Deere réparera votre équipement à moteur hors route à allumage par bougie gratuitement, en incluant le diagnostic, les pièces et la main d'oeuvre.

Couverture de la garantie du fabricant

Ce système de contrôle des émissions est garanti pendant deux ans. Si une pièce du système de contrôle des émissions de votre équipement est défectueuse, John Deere s'engage à la remplacer ou à la réparer.

Responsabilités du propriétaire dans le cadre de la garantie

- En tant que propriétaire d'un équipement non routier à allumage par bougie, vous êtes responsable de l'exécution de l'entretien requis stipulé dans votre livret d'entretien. John Deere recommande au propriétaire de conserver tous les reçus concernant l'entretien de l'équipement hors route à moteur à allumage par bougie, mais John Deere ne peut pas refuser d'appliquer la garantie au seul motif que le propriétaire ne peut pas présenter les reçus ou qu'il n'a pas effectué ou fait effectuer les opérations d'entretien programmées.
- Toutefois, en tant que propriétaire d'un équipement à moteur hors route à allumage par bougie, vous devez être conscient que John Deere peut vous refuser le bénéfice de la garantie en cas de défaillance de votre équipement ou d'une pièce occasionnée par un abus, une négligence, une maintenance inadéquate ou des modifications non approuvées.
- Vous êtes tenu de présenter votre équipement à moteur non routier à allumage par bougie à un revendeur agréé John Deere Gazon & Utilitaires dès qu'un problème se produit. Les réparations sous garantie doivent être effectuées dans un délai raisonnable ne dépassant pas 30 jours. Pour toute question concernant votre garantie, vous devez contacter votre concessionnaire John Deere Gazon & Utilitaire ou le Centre de contact clientèle John Deere au 1-800-537-8233, ou contacter John Deere par courriel à partir du site Internet www.Deere.com.

Couverture de la garantie générale des émissions

La période de garantie débute à compter de la date de livraison de l'équipement à un acheteur final. John Deere octroie la garantie suivante à l'acheteur final et à chaque acheteur consécutif de l'équipement à moteur non routier à allumage par bougie :

- conçu, fabriqué et équipé afin d'être conforme à toutes les réglementations applicables adoptées par l'Air Resources Board de Californie ;
- Conçu, construit et équipé de manière à être conforme, au moment de la vente, à toutes les réglementations en vigueur adoptées par l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA) des États-Unis en vertu de 40 CFR parties 1054 et 1060 : et,
- Exempt de défauts de matériaux et de main-d'oeuvre qui occasionneraient une non-conformité du moteur avec les réglementations applicables pendant une période de deux ans d'utilisation du moteur, à compter de la date de vente à l'acheteur final.

Interprétation de la garantie des émissions

- Toute pièce sous garantie, dont le remplacement n'est pas prévu par les instructions de maintenance dans le livret d'entretien, est garantie par John Deere pendant deux ans. Si une telle pièce manifeste une défaillance pendant la période de garantie, elle sera réparée ou remplacée par John Deere. Toute pièce réparée ou

Garantie

remplacée dans le cadre de la garantie est garantie pour la période de garantie restante.

- Toute pièce sous garantie, pour laquelle les instructions de maintenance du livret d'entretien ne prévoient qu'une inspection régulière, est garantie par John Deere pendant deux ans. Une déclaration dans le livret d'entretien concernant l'effet d'une « réparation ou d'un remplacement selon les besoins » ne réduit pas la période de garantie. Toute pièce réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie est garantie pour la période de garantie restante.
- Toute pièce garantie dont le remplacement au titre de l'entretien requis est prévu dans le livret d'entretien, est garantie par John Deere pour la durée précédant le premier remplacement prévu de cette pièce. Si la pièce présente une défaillance avant le premier remplacement programmé, la pièce sera réparée ou remplacée par John Deere. Toute pièce de ce type réparée ou remplacée sous garantie est garantie pour le reste de la période, avant la première échéance de remplacement prévue.
- La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie sera effectué gratuitement au bénéfice du propriétaire, par l'un des concessionnaires John Deere Gazon & Utilitaires agréés.
- La main-d'œuvre nécessaire au diagnostic permettant de déterminer que la pièce sous garantie est défectueuse n'est pas facturée au propriétaire, si le travail est effectué par John Deere.
- John Deere réparera les dommages d'autres composants du moteur a priori occasionnés par une défaillance garantie de toute pièce sous garantie associée aux émissions.
- Des pièces d'appoint ou modifiées, non exemptées par le Air Resources Board de Californie ne doivent pas être utilisées. L'utilisation de toute pièce d'appoint ou modifiée non exemptée constituera un motif d'extinction de la garantie. John Deere ne garantira pas les défaillances de pièces garanties occasionnés par l'utilisation d'une pièce non exemptée ajoutée ou modifiée.

Liste des pièces couvertes par la garantie des émissions

La couverture applicable en vertu de cette garantie s'étend uniquement aux pièces énumérées ci-dessous (les pièces du système de contrôle des émissions) à la condition que ces pièces aient été présentes sur le moteur et l'équipement au moment de l'achat.

Système de dosage du carburant :

- Carburateur et pièces internes (ou système d'injection de carburant)
- Système de contrôle et de rétroaction du rapport air/carburant
- Système d'enrichissement pour démarrage à froid

Système de contrôle de l'évaporation :

- Réservoir de carburant, bouchon de carburant et attache
- Conduite de carburant, raccords, colliers
- Pompe à carburant, robinet d'arrêt de carburant
- Flexibles de vapeurs de carburant, raccords
- Réservoir à charbon actif
- Vanne en cas de retournement/d'inclinaison pour le contrôle des vapeurs de carburant
- Conduit d'évent et de purge

Circuit d'admission d'air :

- Filtre à air
- Collecteur d'admission

Circuit d'allumage :

- Bougies d'allumage
- Système d'allumage électromagnétique ou électronique
- Système d'avance/retard à l'allumage

Système d'échappement :

- Collecteur d'échappement
- Silencieux à catalyseur

Divers éléments utilisés dans les systèmes ci-dessus

- Vannes et contacteurs : dépression, température, position, de non retour, sensible au temps
- Commandes électroniques
- Flexibles, courroies, connecteurs et autres ensembles

Responsabilité limitée

a) La responsabilité de John Deere en vertu de la garantie du contrôle des émissions est limitée uniquement au solutionnement des vices de matériaux et de main-d'œuvre. Cette garantie ne couvre pas les inconvénients, ni la perte d'usage du moteur ou de l'équipement non routier, ni le transport de l'équipement ou du moteur à destination ou au départ du concessionnaire John Deere Gazon & Utilitaires. John Deere n'est pas responsable de tous les autres frais, pertes ou dommages, directs, indirects, accidentels, consécutifs (sauf ceux mentionnés à la rubrique « couverture ») ou exemplaires, découlant de la vente, de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser à d'autres fins l'équipement ou le moteur non-routier.

b) John Deere n'émet aucune garantie expresse concernant le système de contrôle des émissions du moteur et de l'équipement, sauf comme spécifiquement indiqué dans le présent document. Toute garantie implicite du système de contrôle des émissions, y compris la garantie de qualité marchande ou d'adaptation à une utilisation particulière, est expressément limitée aux conditions de garantie du système de contrôle des émissions stipulées dans le présent document.

c) Aucun concessionnaire n'est autorisé à modifier cette garantie du système de contrôle des émissions fédérale, de l'État de Californie et de John Deere.

Garantie

Garantie des pneumatiques

La garantie John Deere s'applique aux pneumatiques disponibles via le réseau de distribution de pièces John Deere. Pour les pneumatiques non disponibles via le réseau de distribution de pièces John Deere, la garantie du fabricant de pneus valable pour votre machine peut ne pas s'appliquer hors des États-Unis (Consulter votre concessionnaire John Deere pour des informations plus précises.)

Garantie limitée des batteries installées en usine

NOTE: Applicable en Amérique du Nord uniquement. Pour prendre connaissance de la garantie complète de la machine, consulter une copie de la déclaration de garantie John Deere. qu'il est possible de se procurer auprès du concessionnaire.

POUR OBTENIR LE SERVICE DE GARANTIE

L'acheteur doit réclamer le service de garantie auprès d'un concessionnaire John Deere autorisé à vendre des batteries John Deere et lui remettre la batterie avec les codes de plaque d'obturation supérieure intacts.

PÉRIODE DE REMPLACEMENT GRATUIT

Toute batterie neuve qui devient inutilisable (pas simplement déchargée) suite à un vice de matériaux ou de fabrication durant la PÉRIODE DE REMPLACEMENT GRATUIT sera remplacée gratuitement. Les frais d'installation sont couverts par la garantie si la batterie inutilisable a été installée par une usine ou un concessionnaire John Deere, et si la batterie de rechange est installée par un concessionnaire John Deere.

AJUSTEMENT AU PRORATA (batteries avec code d'identification alphanumérique uniquement)

Toute batterie neuve qui devient inutilisable (pas simplement déchargée) suite à un vice de matériaux ou de fabrication durant la période de garantie au prorata sera remplacée sur règlement du prix catalogue actuel de la batterie, moins un crédit au prorata correspondant aux mois de service inutilisés. La période d'ajustement applicable est déterminée par le code de garantie imprimé sur le dessus de la batterie et figurant dans le tableau ci-dessous. Les frais d'installation ne sont pas couverts une fois que la période de garantie de la batterie a expiré.

POINTS NON COUVERTS PAR LA GARANTIE

A. Rupture du bac, du couvercle ou des bornes.

B. Dépréciation ou dommages causés par l'absence d'entretien raisonnable et nécessaire ou par un entretien incorrect.

C. Frais de transport, d'expédition ou d'appel du service clientèle relatifs aux prestations de la garantie.

D. Batteries qui sont plus que déchargées.

LIMITATION DES GARANTIES IMPLICITES ET RECOURS DE L'ACHETEUR

Dans les limites autorisées par la loi, ni John Deere ni tout autre société qui lui est affiliée, ne fournit aucune garantie ni assurance ni promesse quant à la qualité, les performances ou l'absence de défaut du produit couvert par cette garantie. LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALISATION ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, DANS LA MESURE APPLICABLE, SERA LIMITÉE À LA PÉRIODE D'AJUSTEMENT APPLICABLE PRESCRITE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT. LES SEULS RECOURS DE L'ACHETEUR EN CE QUI CONCERNE LA RUPTURE D'EXÉCUTION DE TOUTE GARANTIE SUR DES BATTERIES JOHN DEERE SONT STIPULÉS CI-DESSOUS. LE CONCESSIONNAIRE, LA SOCIÉTÉ JOHN DEERE OU TOUTE AUTRE SOCIÉTÉ AFFILIÉE À JOHN DEERE NE POURRONT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS. (Remarque: Certains états interdisent la limitation de la durée d'une garantie implicite ou l'exclusion/la limitation de dommages accessoires ou consécutifs. Ainsi, les restrictions et exclusions mentionnées ci-avant peuvent ne pas concerner certains acheteurs.) Cette garantie confère à l'acheteur certains droits juridiques auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits variant selon les régions.

ABSENCE DE GARANTIE DU CONCESSIONNAIRE

Le concessionnaire revendeur n'émet aucune garantie personnelle et n'est pas habilité à formuler de quelconques déclarations ou promesses au nom de John Deere, pas plus qu'à modifier de façon quelconque les termes ou limitations de la présente garantie.

TABLEAU DES TERMES DE LA GARANTIE

NOTE: Si aucun code de garantie n'est indiqué sur la batterie, elle porte le code 6.

Code de garantie	Période de remplacement gratuit	Période de garantie au prorata
A	90 jours	40 mois
B	90 jours	36 mois
C	90 jours	24 mois
D	12 mois	48 mois
E	90 jours	12 mois
F	90 jours	60 mois
G	12 mois	60 mois
H	12 mois	60 mois
6	6 mois	0 mois
12	12 mois	0 mois
18	18 mois	0 mois

Garantie de qualité John Deere

Qualité John Deere



JOHN DEERE

TCAL41258—UN—18JAN13

Un équipement John Deere, c'est plus qu'un simple achat, c'est un investissement dans la qualité. Au-delà de l'équipement lui-même, cette qualité se retrouve dans les services des pièces détachées et d'assistance des concessionnaires John Deere. Cette assistance est nécessaire pour assurer la satisfaction de nos clients.

C'est pour cela que John Deere a lancé un procédé pour répondre aux questions ou résoudre les problèmes éventuels. Les trois étapes suivantes vous serviront de guide lors de ce processus.

Étape 1

Se reporter au livret d'entretien

A. Il contient de nombreuses illustrations ainsi que des informations détaillées sur l'utilisation correcte et en toute sécurité de l'équipement.

B. Il donne les procédures de dépannage ainsi que des informations sur les caractéristiques.

C. Il donne des informations pour la commande de catalogues de pièces, de manuels d'entretien et de manuels techniques.

D. Si la réponse à vos questions ne figure pas dans le livret d'entretien, passer à l'étape 2.

Étape 2

S'adresser au concessionnaire

A. Le concessionnaire agréé John Deere a la responsabilité, l'autorité et la capacité voulues pour répondre aux questions, résoudre les problèmes et satisfaire les besoins en pièces ou de remise en état.

B. Commencer d'abord par discuter les questions ou problèmes avec le personnel compétent des services de pièces détachées et d'entretien du concessionnaire.

C. Si les employés du service des pièces détachées et du service d'entretien ne sont pas en mesure de résoudre le problème, s'adresser au directeur ou au propriétaire de la succursale.

D. Si les questions ou problèmes n'ont pu être résolus par le concessionnaire, passer à l'étape 3.

Étape 3

S'adresser à John Deere

A. Le concessionnaire John Deere est l'interlocuteur le plus à même de répondre à la plupart de vos questions, mais si votre problème n'a pas pu être résolu après avoir consulté le livret d'entretien et contacté votre concessionnaire, ne pas hésiter à demander l'aide de John Deere.

B. Pour obtenir un service rapide et efficace, il est bon d'avoir les renseignements suivants sous la main avant d'appeler:

Le nom du concessionnaire avec lequel vous avez travaillé.

Le numéro de modèle de l'équipement.

Le nombre d'heures de service de la machine (le cas échéant).

Le numéro de série qui a été enregistré à l'intérieur de la couverture du présent livret.

Si le problème concerne un outil, le numéro d'identification de celui-ci.

C. Appeler alors le 1-800-537-8233 (États-Unis et Canada uniquement) et notre conseiller prendra contact avec le concessionnaire pour étudier le problème. Pour tous les autres pays en dehors des États-Unis et du Canada, contacter John Deere par l'intermédiaire du site en ligne suivant: www.deere.com/wps/dcom/en_US/regional_home.page.

Registre des opérations d'entretien

Enregistrement des dates d'entretien

Vidange d'huile	Changement du filtre à huile (suivant équipement)	Lubrification de la machine	Nettoyage/contrôle de l'élément de filtre à air	Remplacement du filtre à carburant

Notes

Notes

Notes
