

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

Walk Greens Mower
220 E-Cut Hybrid

OMTCU28070 K9

LIVRET D'ENTRETIEN



JOHN DEERE

Version Export
Imprimé aux États-Unis



DCY



OMTCU28070

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi un produit John Deere

Nous vous remercions de votre confiance et espérons que cette machine vous donnera entière satisfaction et fonctionnera en toute sécurité pendant de nombreuses années.

Utilisation du livret d'entretien

Ce livret est une pièce importante de la machine et doit l'accompagner en cas de revente.

La lecture du livret d'entretien permet au propriétaire et aux tiers d'éviter des blessures ou des dommages à la machine. Suivre les indications du livret pour assurer un rendement optimal de la machine et un fonctionnement en toute sécurité. Apprendre à utiliser cette machine correctement et en toute sécurité avant de former d'autres personnes à son fonctionnement.

Si un outil est installé, utiliser les informations de sécurité et de fonctionnement contenues dans le livret d'entretien de l'outil avec le livret d'entretien de la machine pour utiliser l'outil en toute sécurité et correctement.

Ce livret ainsi que les messages de sécurité apposés sur la machine sont également disponibles en d'autres langues (voir le concessionnaire pour commander).

Les sections du livret d'entretien sont placées dans un ordre spécifique pour aider à comprendre tous les messages de sécurité et à apprendre les commandes pour utiliser la machine en toute sécurité. Ce livret peut aussi être utilisé pour répondre à des questions spécifiques sur le fonctionnement ou l'entretien de la machine. Un index pratique, situé à la fin du livret, permet de trouver rapidement toute information utile.

La machine décrite dans ce livret d'entretien peut s'avérer légèrement différente de la vôtre, mais néanmoins assez similaire pour pouvoir comprendre les instructions.

Les indications de côtés DROIT et GAUCHE s'entendent par rapport au sens normal de la marche avant. Une flèche pointillée (-----) indique que la pièce n'est pas visible.

Avant la livraison, le concessionnaire a soumis cette machine à une inspection afin de garantir des performances optimales.

Utilisation de la machine

Cette machine est conçue uniquement pour des opérations normales de tonte de pelouse et de gazon. Toute autre utilisation est considérée contraire à l'utilisation prévue.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les blessures ou les dégâts résultant d'une utilisation autre que celle

prévue, les risques devant en être assumés uniquement par l'utilisateur. Le respect et la stricte adhésion aux conditions de fonctionnement, d'entretien et de réparation telles que spécifiées par le fabricant constituent également les éléments essentiels de l'utilisation prévue de la machine.

Cette machine doit être utilisée, entretenue et réparée uniquement par des personnes connaissant toutes ses caractéristiques techniques et les règles de sécurité applicables (prévention des accidents). Les mesures de prévention des accidents, toute autre réglementation largement reconnue en matière de sécurité et de médecine du travail et le code de la route doivent être respectés en permanence.

Le réglage de l'alimentation en carburant au-delà des caractéristiques d'usine publiées ou toute autre modification destinée à augmenter la puissance du moteur entraînent la perte de la garantie de cette machine.

Toute modification arbitraire apportée à cette machine décharge le fabricant de toute responsabilité pour tous dommages ou blessures.

Messages de sécurité

Ce livret contient des messages de sécurité ayant pour but d'attirer l'attention sur les dangers potentiels, les mesures de sécurité, les dommages possibles à la machine ainsi que des informations utiles sur le fonctionnement et l'entretien de la machine. Lire attentivement toutes ces informations pour éviter des blessures aux personnes et des dommages à la machine.



ATTENTION : Risque de blessures ! Ce symbole et le texte qui lui est associé signalent les dangers potentiels pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour l'opérateur ou d'autres personnes si les risques ou les procédures sont ignorés.

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Ce texte signale à l'opérateur des actions ou des situations qui risquent d'endommager la machine.

NOTE : Des informations générales sont données tout au long de ce livret pour aider l'opérateur avec le fonctionnement et l'entretien de la machine.

NUMÉROS D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Consignation des numéros d'identification

Tondeuse de green autotractée

Modèle hybride E-Cut 220 N° d'identification du produit
(010001-)

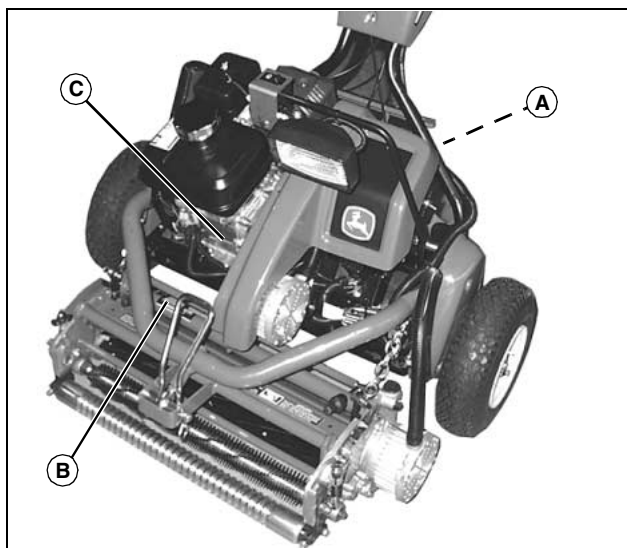
Pour toute demande d'information ou d'intervention faite
auprès d'un centre de réparation agréé, veiller à fournir les
numéros de modèle et de série du produit.

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 TÉL. DU CONCESSIONNAIRE :



MX42308

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

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

NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR (C) :

TABLE DES MATIÈRES

Autocollants de sécurité	1
Sécurité	3
Commandes de fonctionnement.....	7
Fonctionnement.....	9
Fonctionnement.....	15
Pièces de rechange.....	18
Entretien - Intervalles.....	19
Entretien - Graissage.....	21
Entretien - Moteur.....	26
Entretien	32
Entretien - Circuit électrique	50
Entretien	51
Dépannage.....	55
Remisage	60
Montage.....	62
Caractéristiques.....	80
Déclaration de Conformité.....	83
Index.....	85

Instruction d'origine

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

COPYRIGHT© 2009

Deere & Co.

John Deere Worldwide Commercial and Consumer Equipment Division

Tous droits réservés

Éditions précédentes

COPYRIGHT©

OMTCU28070 K9 - Français

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

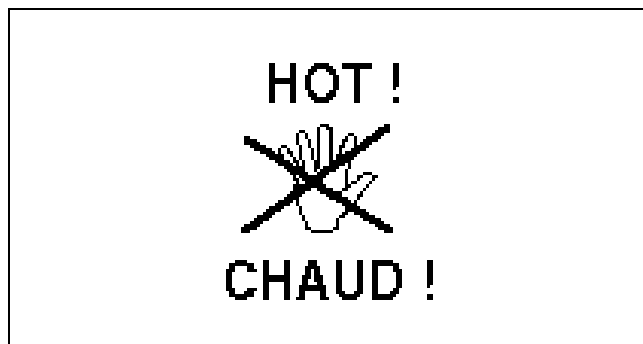


Autocollants de sécurité

Des autocollants de sécurité sont apposés sur diverses parties de cette machine pour avertir des dangers potentiels. Chaque danger est identifié par un triangle d'avertissement. Une icône adjacente explique comment éviter les accidents. Cette section présente les autocollants de sécurité, leur emplacement sur la machine et fournit un bref commentaire explicatif.

Des informations de sécurité supplémentaires apparaissant sur des pièces ou composants provenant des fournisseurs peuvent ne pas être reproduites dans ce livret d'entretien.

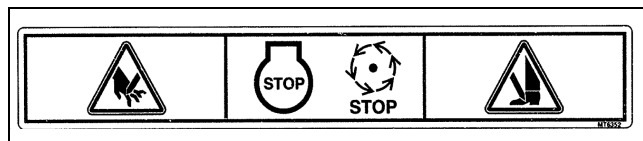
Avertissement



- Surface brûlante

Danger

Éviter toute blessure causée par les lames en rotation



MT6732

- 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.

AVERTISSEMENT TCU26800

PARE-ÉTINCELLES

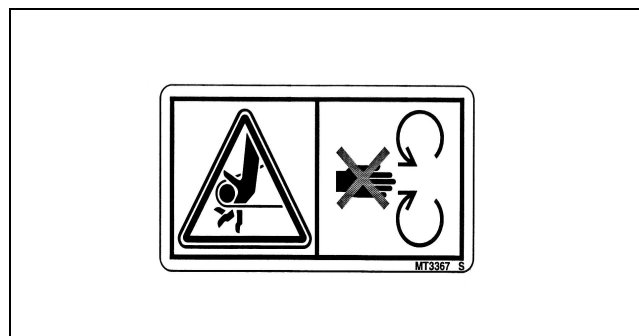


TCU26800

Lors de son fonctionnement, la machine peut créer des étincelles risquant de provoquer un incendie dans un environnement de végétation sèche. L'installation d'un pare-étincelles peut s'avérer nécessaire. Contacter les autorités responsables pour des informations sur la réglementation relative à la prévention des incendies.

Avertissement

Maintenir tous les garants en place

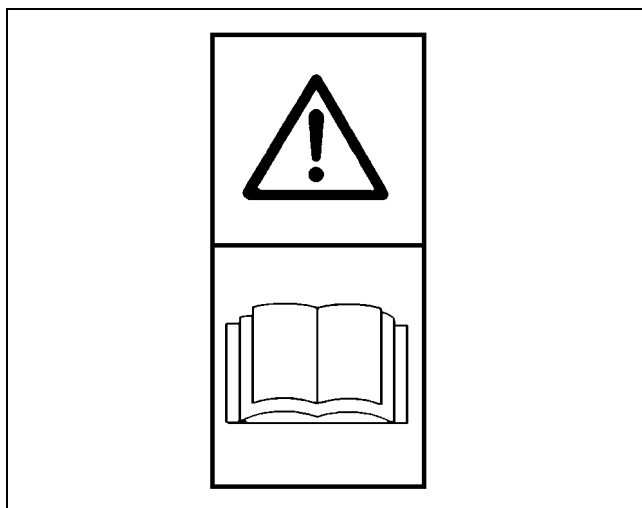


MT3367

- Ne pas utiliser la machine si les garants ne sont pas en place.

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Avertissement

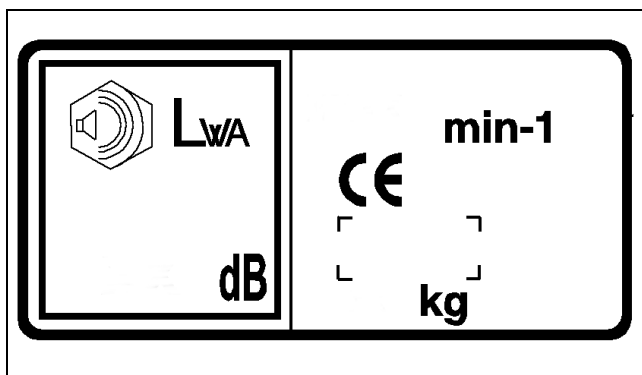


M60645A

Prévention des blessures

- Lire le livret d'entretien pour se familiariser avec la machine.
- Maintenir les garants en place.
- Écarter les personnes étrangères au travail.
- Maintenir tous les dispositifs de sécurité en place.
- Arrêter le moteur dès que la tondeuse n'est plus utilisée.

Autocollant d'homologation CE



MT7210

Ces informations sont fournies sur la machine pour indiquer qu'elle est certifiée et respecte les normes définies par les directives européennes : 98/37/CE (avant le 29 décembre 2009) ou 2006/42/CE.

Formation

- Lire les instructions avec précaution. Se familiariser avec les commandes et l'utilisation correcte de l'équipement.
- Ne jamais laisser les enfants ou les personnes non familières avec ces instructions utiliser la tondeuse. Les réglementations locales peuvent imposer des restrictions concernant l'âge de l'opérateur.
- Ne jamais tondre lorsque des personnes, en particulier des enfants, ou des animaux domestiques sont à proximité.
- L'opérateur est responsable des dommages et des accidents dont lui-même ou des tiers sont victimes.

Préparation

- Lors de la tonte, toujours porter des chaussures robustes et des pantalons. Ne pas utiliser la machine pieds nus ou avec des sandales.
- Inspecter la zone où l'équipement doit être utilisé et enlever tous les objets qui peuvent être projetés par la machine.
- **AVERTISSEMENT**-Le carburant est très inflammable.
 - Remiser le carburant dans des récipients spécialement conçus à cet effet.
 - Refaire le plein à l'extérieur et ne pas fumer lors du plein.
 - Ajouter du carburant avant de mettre le moteur en marche. Ne jamais enlever le bouchon du réservoir de carburant ou ajouter du carburant lorsque le moteur est en marche ou chaud.
 - Si du carburant est renversé, ne pas tenter de mettre le moteur en marche mais déplacer la machine hors de la zone de déversement et éviter de créer toute source d'inflammation jusqu'à dissipation des vapeurs de carburant.
 - Remettre soigneusement en place tous les bouchons des réservoirs de carburant et des récipients.
- Remplacer les silencieux défectueux.

Fonctionnement

- Ne pas faire tourner le moteur dans un espace confiné où de l'oxyde de carbone toxique peut s'accumuler.
- N'utiliser la machine que de jour ou sous un bon éclairage artificiel.
- Éviter d'utiliser l'équipement dans de l'herbe mouillée, si ceci est possible.

- Toujours veiller à conserver un bon équilibre au sol sur les pentes.
- Marcher et ne jamais courir.
- Pour la machines rotatives à roues, tondre en travers des pentes, jamais de haut en bas.
- Faire preuve de la plus grande prudence lors de changements de direction sur un terrain en pente.
- Ne pas tondre sur les pentes trop raides.
- Faire preuve d'extrême prudence en marche arrière ou en tirant la machine vers soi.
- 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 la machine sans les dispositifs de sécurité et les garants (déflecteurs et bacs de ramassage par exemple) en place et en bon état de fonctionnement.
- Désenclencher tous les embrayages de lame et d'entraînement avant de mettre le moteur en marche.
- Mettre le moteur en marche ou démarrer le moteur avec précaution en respectant les instructions et en gardant les pieds à l'écart de la lame.
- Ne jamais ramasser ou transporter une tondeuse avec le moteur en marche.
- Réduire les gaz jusqu'à l'arrêt du moteur et, si le moteur est équipé d'un robinet de carburant, couper l'arrivée de carburant à l'arrêt de l'utilisation.
- Ne pas modifier les réglages du régulateur du moteur ou faire tourner le moteur en surrégime. Le fait de faire tourner le moteur à une vitesse excessive peut augmenter le risque de blessures.
- Ne pas mettre les pieds et les mains près des pièces en rotation pendant que la tondeuse est en fonctionnement.
- Arrêter le moteur et débrancher le fil de la bougie, s'assurer que toutes les pièces en mouvement sont complètement arrêtées et si une clé est insérée, la retirer :
 - avant de vérifier, de nettoyer ou de travailler sur la machine ;
 - après avoir heurté un objet étranger. Vérifier que la machine n'est pas endommagée et effectuer les réparations nécessaires avant de redémarrer et de faire fonctionner l'équipement ;
 - si la machine vibre anormalement (vérifier immédiatement).
- Arrêter le moteur et débrancher le fil de la bougie, s'assurer que toutes les pièces en mouvement sont complètement arrêtées et si une clé est insérée, la retirer :
 - avant de s'éloigner de la tondeuse ;

SÉCURITÉ

- avant de faire le plein ;
- avant de dégager les obstructions.
- Lire, comprendre et suivre les instructions figurant dans le livret de la machine avant de mettre le moteur en marche.
- Inspecter la machine avant de l'utiliser. Réparer ou remplacer toute pièce endommagée, usée ou manquante. Procéder à tout réglage nécessaire avant d'utiliser la machine.
- Ne pas utiliser l'unité de coupe sans la goulotte d'évacuation ou le récupérateur d'herbe complet en place. Ne jamais faire fonctionner la machine si le déflecteur d'évacuation est relevé, retiré ou altéré, à moins d'utiliser un récupérateur d'herbe.
- Arrêter la machine si quelqu'un pénètre dans la zone.
- Faire preuve de prudence à l'approche des angles morts, des arbustes, des arbres ou de tout autre objet limitant le champ de vision.
- N'utiliser que des accessoires et des outils approuvés par le fabricant de la machine.
- Ne pas utiliser la machine en état d'ébriété ou sous l'influence de drogues.
- Ne pas écouter la radio ou porter des écouteurs. Un entretien et un fonctionnement en toute sécurité nécessitent une attention totale.

Stationnement en toute sécurité

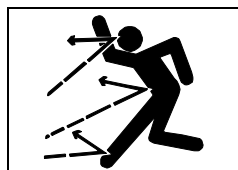
1. Arrêter la machine sur un terrain plat, jamais en pente.
2. Désenclencher les lames de l'unité de coupe.
3. Serrer le frein de stationnement.
4. Arrêter le moteur.
5. Retirer la clé de contact.
6. Attendre l'arrêt du moteur et de toutes les pièces en mouvement avant de descendre du siège de l'opérateur.
7. Fermer le robinet de carburant, si la machine en est équipée.
8. Débrancher le fil de la bougie (pour les moteurs à essence) avant d'entretenir la machine.

Entretien et remisage

- Maintenir tous les écrous, les boulons et les vis serrés pour s'assurer que l'équipement est prêt à fonctionner en toute sécurité.
- En cas de présence de carburant dans le réservoir de la machine, ne pas la remiser dans un local où les vapeurs

risquent d'atteindre une flamme nue ou des étincelles.

- Laisser le moteur refroidir avant de remiser la machine à l'intérieur.
- Pour réduire les risques d'incendies, ôter l'herbe, les feuilles ou l'excès de graisse du moteur, du silencieux, du compartiment de la batterie et de la zone de remisage de carburant.
- Vérifier fréquemment le ramasseur d'herbe pour vérifier qu'il n'est pas usé ni détérioré.
- Remplacer les pièces usées ou endommagées immédiatement pour des raisons de sécurité.
- Si le réservoir de carburant doit être purgé, le faire à l'extérieur.
- 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.
- Ne jamais laisser du personnel non qualifié entretenir la machine. Avant de passer au travail, veiller à bien comprendre les instructions d'entretien.
- Désenclencher les entraînements, abaisser l'outil, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact ou déconnecter la bougie (pour les moteurs à essence). Attendre l'arrêt de tout mouvement sur la machine avant tout réglage, nettoyage ou réparation.
- 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.
- Faire preuve de prudence lors de la vérification des lames. Envelopper les lames ou porter des gants et faire preuve de prudence lors de leur entretien. Uniquement remplacer les lames. Ne pas les redresser ou les souder.
- Ne pas approcher les mains, les pieds, les vêtements, les bijoux et les cheveux longs des pièces en mouvement. Si possible, ne pas faire de réglages lorsque le moteur tourne.
- Maintenir toutes les pièces en bonne condition de fonctionnement et toute la visserie serrée. Remplacer les autocollants usés ou endommagés.



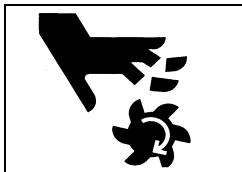
Inspection de l'aire de travail

- 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 l'unité de coupe. Avant de tondre, identifier les obstacles

SÉCURITÉ

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 machine est incertaine.



Prévention des blessures provoquées par le contact avec les lames

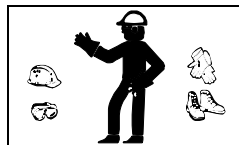
- Les cylindres de coupe peuvent couper un bras ou une jambe et projeter des objets. Le non-respect des instructions de sécurité peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- N'approcher ni les mains, ni les pieds, ni les vêtements des cylindres de coupe en rotation lorsque le moteur tourne.
- 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 siège de l'opérateur en toutes circonstances, y compris pour vider les récupérateurs d'herbe.
- Toujours porter des gants pour faire tourner les cylindres 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 peuvent survenir si l'opérateur n'a pas détecté la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par les tondeuses et par l'activité de tonte. En présence d'enfants, toujours se tenir sur ses gardes. 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 et que l'opérateur n'est pas au courant de leur présence.

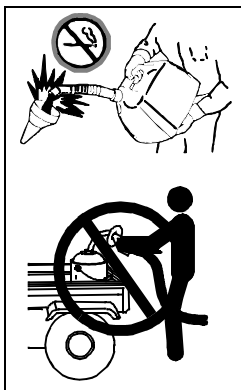


Port de vêtements appropriés

- 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 au corps ainsi que l'équipement de sécurité prévu pour ce genre de travail.
- Lors de la tonte, toujours porter des chaussures robustes et des pantalons. Ne pas utiliser la machine pieds nus ou avec des sandales.
- Porter un équipement de protection approprié, tel que des protège-oreilles de type bouchon. Un niveau sonore élevé peut entraîner des troubles auditifs pouvant aller jusqu'à la surdité.

Prévention des incendies

- 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 éliminés autour du compartiment du moteur et du pot d'échappement, ou si la machine est remise à proximité de matériaux combustibles.
- Retirer l'herbe et les débris du compartiment du moteur et de la zone du pot d'échappement avant et après l'utilisation de la machine, particulièrement après avoir tondu ou paillé dans des conditions sèches.
- 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 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 que les conduits et le réservoir à carburant, le bouchon du réservoir et les raccords ne présentent aucune fissure ni aucune fuite. Les remplacer si nécessaire.



Manipulation du carburant en toute sécurité

Pour éviter les blessures ou les dommages, faire preuve d'extrême précaution 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'allumage.

- Utiliser uniquement des bidons de carburant portatifs non métalliques approuvés. N'utiliser que des entonnoirs en plastique sans grille ni filtre.
- Ne jamais retirer le bouchon de carburant ou faire le plein lorsque le moteur est en marche. Laisser le moteur refroidir avant de faire le plein.
- Ne jamais ajouter de carburant ou faire une vidange 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 source d'allumage jusqu'à ce que les vapeurs de carburant se soient dissipées.
- Ne jamais remiser la machine ou un récipient de carburant près d'une flamme nue, d'une étincelle ou d'une lampe pilote telle que sur un chauffe-eau ou autre.
- 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 bidon n'est pas posé par 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 de carburant.
- Replacer fermement tous les bouchons de carburant.

- Pour les moteurs à essence, ne pas utiliser de carburant contenant du méthanol. Le méthanol est nuisible à l'environnement et à la santé.

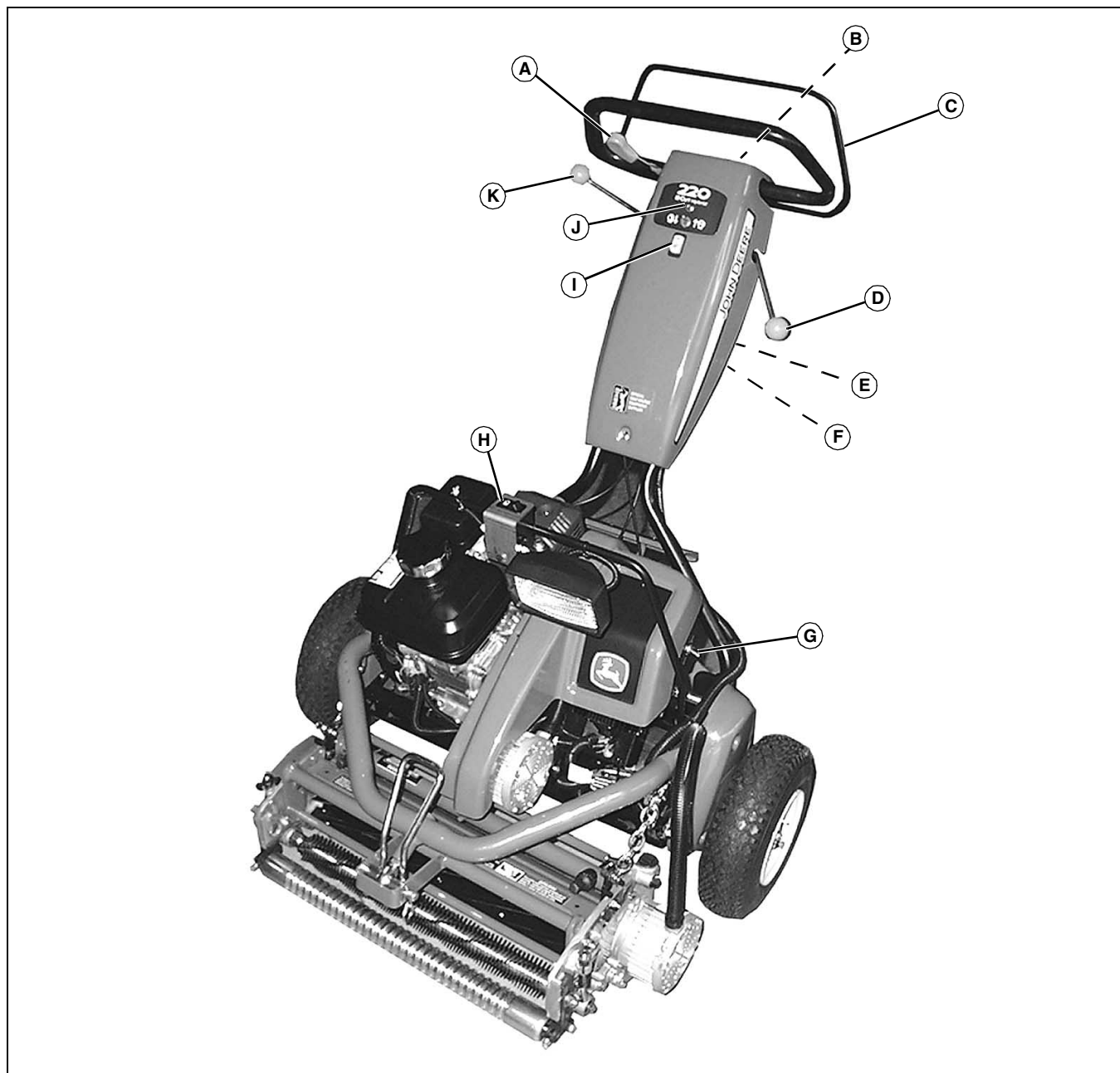
Élimination des déchets et des produits chimiques

Les déchets, tels que les huiles, les carburants, les liquides de refroidissement ou de frein et les batteries usagés, peuvent être nuisibles pour l'environnement et la santé.

- Ne pas utiliser de récipient alimentaire pour les déchets liquides pour éviter que quelqu'un les boit accidentellement.
- Contacter un centre de recyclage ou le concessionnaire pour plus de renseignements concernant le recyclage et l'élimination des déchets.
- Contacter un centre de recyclage ou le concessionnaire pour plus de renseignements concernant la mise hors service de la machine lorsqu'elle arrive en fin de vie.

COMMANDES DE FONCTIONNEMENT

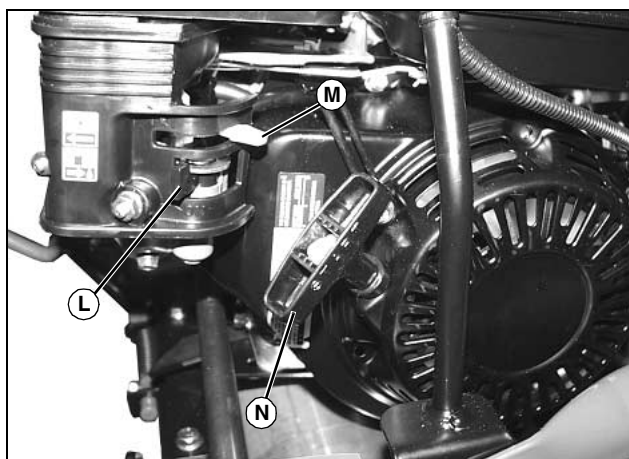
Commandes de fonctionnement



MX42546

Référence	Description	Référence	Description
A	Manette des gaz	G	Commande de tonte/rodage
B	Témoin de diagnostic	H	Commande d'éclairage (en option)
C	Levier de présence de l'opérateur	I	Commande de la PdF
D	Levier de frein de stationnement	J	Commande de marche/arrêt
E	Commande de la fréquence de coupe (FOC)	K	Levier d'embrayage de déplacement
F	Compteur horaire		

COMMANDES DE FONCTIONNEMENT



MX42309

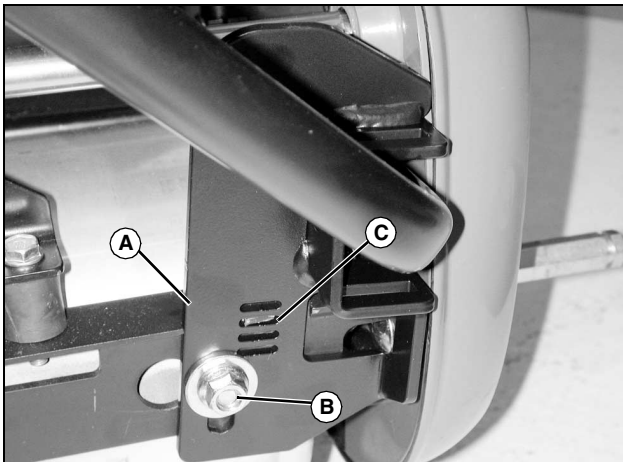
Photo : Commandes du moteur

Référence	Description
L	Robinet d'arrêt de carburant
M	Levier du volet de départ
N	Poignée du démarreur

- ☐ Tester les dispositifs de sécurité.
- ☐ Vérifier la pression des pneus.
- ☐ Vérifier le niveau de carburant.
- ☐ Vérifier le niveau d'huile moteur.
- ☐ Éliminer l'herbe et les débris du compartiment moteur et du silencieux, ainsi que sur le dessus de l'unité de coupe avant et après utilisation de la machine.
- ☐ Nettoyer la grille d'admission d'air.
- ☐ Vérifier l'absence de fuites sous la machine.

- Rincer les pièces en plastique avant de les essuyer.
- Les insecticides en aérosol peuvent endommager les surfaces peintes ou en plastique. Ne pas utiliser de bombe insecticide près de la machine.
- Éviter de renverser du carburant sur la machine. Le carburant risque d'endommager les surfaces peintes ou en plastique. Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

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



MX12973

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).

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



ATTENTION : Risque de blessures ! Cette machine est équipée d'un dispositif de détection de la présence de l'opérateur dont l'objet est de protéger l'opérateur et les tiers. Ne pas essayer de modifier le fonctionnement du système de détection de la présence de l'opérateur.

Le levier de présence de l'opérateur arrête le déplacement de la machine vers l'avant et l'unité de coupe lorsqu'il est relâché.

Lorsqu'il est pressé contre le guidon, le levier de présence de l'opérateur permet d'enclencher le levier d'embrayage de déplacement et l'unité de coupe.

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.

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.

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.

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

FONCTIONNEMENT

Utilisation du robinet d'arrêt de carburant

Cette machine est équipée d'un robinet d'arrêt 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 :

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

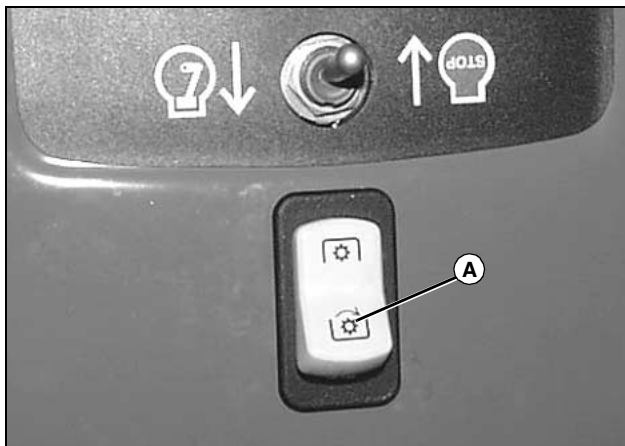
Position ouverte :

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

Utilisation de la commande de tonte/rodage

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

Utilisation de la commande de la PdF



MX42460

Toute poussée de la commande 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 :

- le levier de présence de l'opérateur est poussé vers l'avant et maintenu dans cette position avec le guidon ;
- le frein de stationnement est desserré ;
- le levier de déplacement est poussé vers l'avant dans la position enclenchée ;
- la commande de rodage/tonte est dans la position de tonte (MOW).

Toute poussée de la commande 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 :

- la commande de rodage/tonte est dans la position de rodage (BACKLAP) ;
- le frein de stationnement est serré ;
- le levier de déplacement est relâché.

Toute poussée de la commande de la PdF dans la position désenclenchée aura pour effet d'arrêter la rotation du cylindre de rodage et de tonte.

Compteur horaire de la machine



MX42306

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 la commande de la PdF. Lire l'affichage du compteur horaire au-dessous du guidon.

FONCTIONNEMENT

Dépose des roues de transport



MX42310

1. Placer la machine sur une béquille (A).
2. Libérer le verrou (B) et faire glisser la roue de l'arbre. Répéter la procédure pour l'autre côté.

Mise en marche du moteur



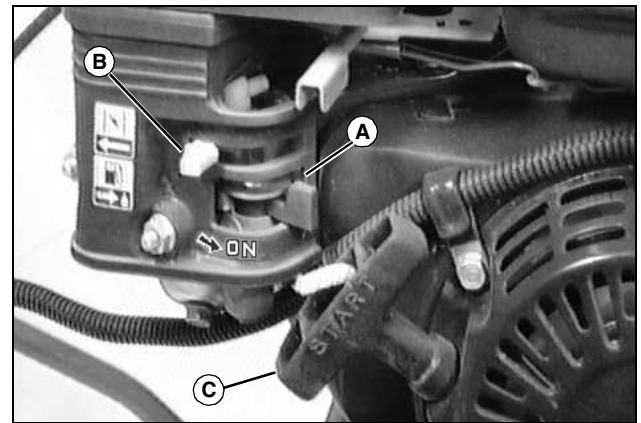
ATTENTION : Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans une aération convenable.

- Raccorder une rallonge d'échappement sur le silencieux du moteur pour évacuer les gaz à l'extérieur.
- Bien aérer le local de travail pour éliminer tous les gaz d'échappement.

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



M86618

5. Ouvrir le robinet de carburant (A).
6. Fermer le volet de départ (B).
7. Tirer sur la poignée du démarreur (C).

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.

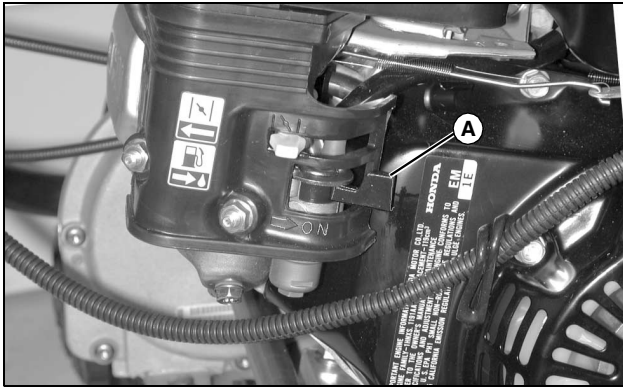
Arrêt du moteur

1. Relâcher le levier de présence de l'opérateur.
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 la commande marche/arrêt vers l'arrière (vers l'opérateur) sur la position d'ARRÊT (STOP).

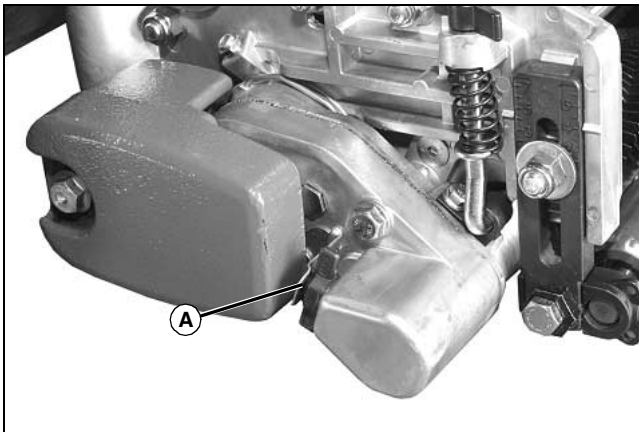
FONCTIONNEMENT



MX11246

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

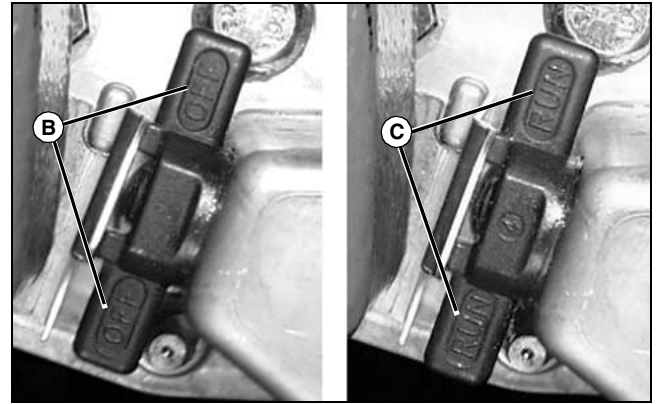
Fonctionnement de la brosse rotative (en option)



MX42311

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

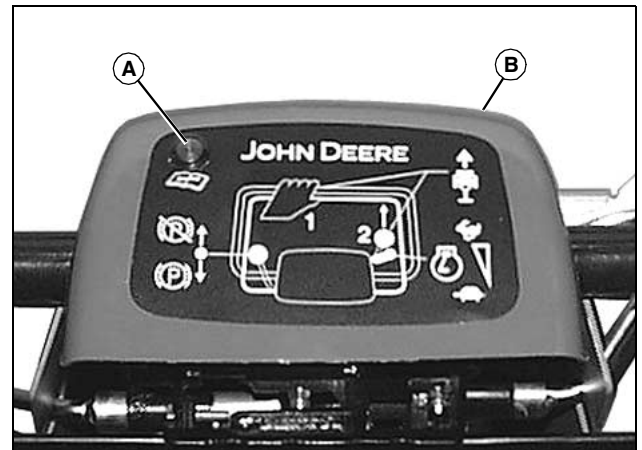
NOTE : Avant d'utiliser la brosse rotative, toujours relâcher le levier de présence de l'opérateur, serrer le frein de stationnement et désenclencher la commande de la PdF.



MX42692

- 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 des systèmes hybrides E-Cut



MX42514

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 la commande 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 la commande de marche/arrêt sur la position d'ARRÊT (STOP) pour arrêter le moteur. Pousser la commande de marche/arrêt 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.

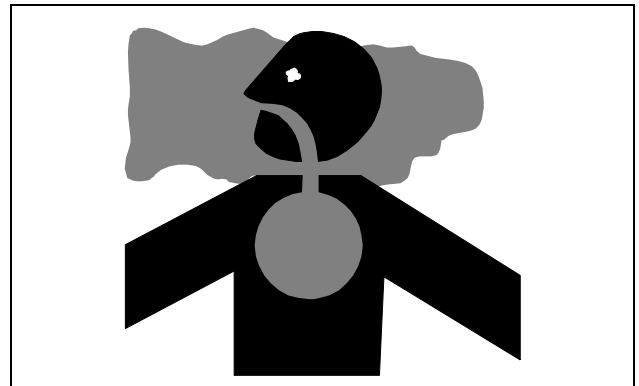
Si aucun code n'est affiché ou s'il est impossible de rétablir la rotation des cylindres de coupe, arrêter la machine. Voir les sections *Entretien du circuit électrique* et *Dépannage* de ce livret pour des informations supplémentaires.



MX42458

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*.)



ATTENTION : Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans une aération convenable.

• **Raccorder une rallonge d'échappement sur le silencieux du moteur pour évacuer les gaz à l'extérieur.**

• **Bien aérer le local de travail pour éliminer tous les gaz d'échappement.**

Les dispositifs de sécurité installés sur la machine doivent être contrôlés avant toute utilisation de la machine. S'assurer d'avoir lu le livret d'entretien et de s'être familiarisé avec le fonctionnement de la machine avant d'effectuer ces contrôles des dispositifs de sécurité.

Utiliser les procédures de contrôle suivantes pour vérifier le bon fonctionnement de la machine.

Ne pas faire fonctionner la machine si l'une de ces procédures échoue. **Consulter le concessionnaire pour tout entretien.**

Effectuer ces vérifications dans un endroit ouvert. Ne laisser personne s'approcher de la machine.

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Faire tourner le moteur au ralenti.

3. Enclencher l'arceau de présence de l'opérateur.
4. Enclencher lentement le levier d'embrayage de déplacement.

Résultat : Le moteur doit caler sans aucun mouvement de l'unité de coupe.

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

Résultat : Le moteur ne doit pas démarrer.

1. Faire fonctionner la machine dans une zone ouverte et dégagée.
2. Relâcher le levier de présence de l'opérateur.

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



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

1. Relâcher le levier de sécurité de l'opérateur.
2. Serrer le levier du frein de stationnement.
3. Mettre la commande de marche/arrêt sur arrêt.

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

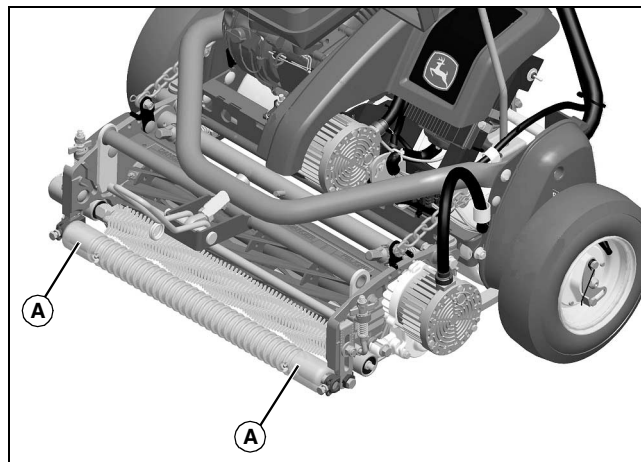


ATTENTION : Risque de blessures ! Faire preuve d'extrême prudence lors du chargement ou du déchargement de la machine sur une remorque ou dans un camion.

Fermer le robinet de carburant, si la machine en est équipée.

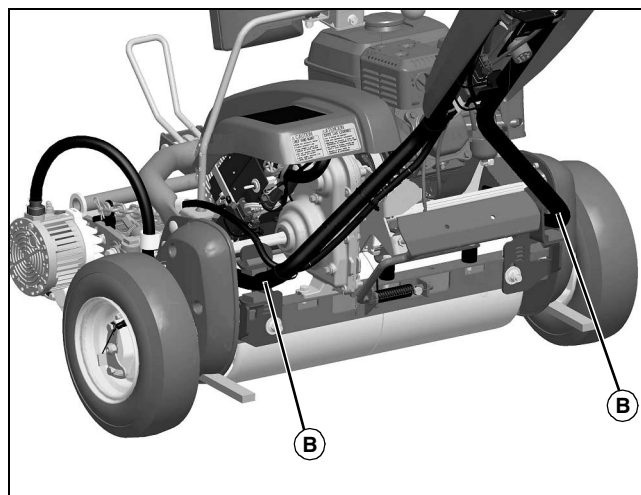
NOTE : La capacité de la remorque doit être supérieure au poids combiné de la machine et de l'outil. (Voir la section Caractéristiques du livret d'entretien.)

1. Garer la remorque sur un terrain plat.
2. Déplacer la machine vers l'avant sur la remorque poids lourd.
3. Serrer le frein de stationnement.
4. Arrêter la machine.
5. Machines équipées d'un robinet de carburant : Fermer le robinet de carburant.



MX44430

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.



MX44431

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.

Enclenchement de l'unité de coupe



ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes et tournent rapidement :

- **Ne pas approcher les mains et les pieds des pièces 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 la commande 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 la commande 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.

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 la commande de la PdF. La rotation des cylindres de coupe s'arrête et la machine poursuit son déplacement vers l'avant.
- Mettre la commande de marche/arrêt sur la position d'ARRÊT (STOP). Le moteur s'arrête. La rotation des

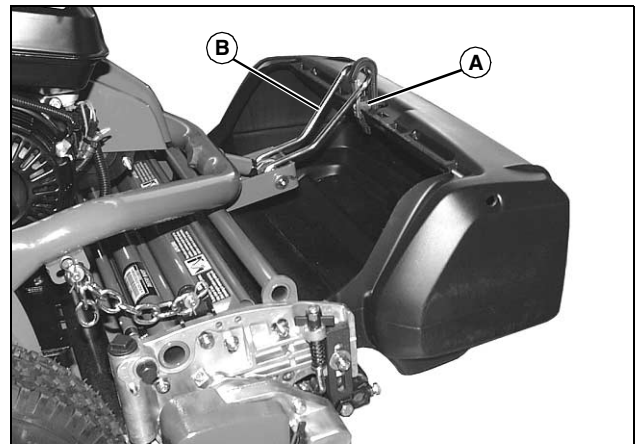
cylindres de coupe et le déplacement vers l'avant cessent.

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 la commande de tonte/rodage sur la position de TONTE (MOW). La rotation des cylindres de coupe s'arrête.
- Desserrer le frein de stationnement. La rotation des cylindres de coupe s'arrête.
- Désenclencher la commande de la PdF. La rotation des cylindres de coupe s'arrête.
- Mettre la commande de marche/arrêt sur la position d'ARRÊT (STOP). Le moteur et la rotation des cylindres de coupe s'arrêtent.

Dépose et vidage des récupérateurs d'herbe

Dépose



MX42340

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 la commande de la PdF et vérifier que le cylindre de coupe s'est immobilisé.
4. Enfoncer le support de déverrouillage de la tringle d'attache (A) et retirer la tringle d'attache du support du récupérateur (B).
5. Faire pivoter le récupérateur d'herbe du châssis et le vider.

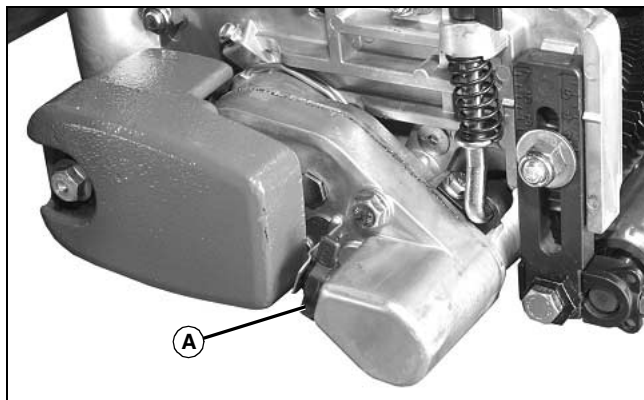
Installation

NOTE : L'orientation correcte du support de montage (B) du récupérateur d'herbe est illustrée ci-dessus. Si le support est installé à l'envers, le récupérateur d'herbe traînera au sol.

FONCTIONNEMENT

1. Faire pivoter le récupérateur d'herbe vers le bas, dans les fentes internes des boîtiers d'extrémité de l'unité de coupe ; enfoncer le support de déverrouillage de la tringle d'attache (A) et accrocher la tringle d'attache au support de montage du récupérateur d'herbe (B).

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



MX42311

- 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 : Risque de dégâts matériels ! Les lames peuvent s'émousser si le conditionneur de green est utilisé immédiatement après l'épandage en surface. Attendre au moins trois jours après l'épandage en surface pour utiliser le conditionneur de green.

L'utilisation du conditionneur implique une coupe verticale et peu profonde. Les lames sont réglées pour couper les plantes rampantes et relever les brins d'herbe horizontaux. 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 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 agressive.

4. En cas de signes de coupe trop agressive, 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 agressive.

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 agressive. Observer le terrain pendant deux ou trois jours pour détecter tout signe de coupe trop agressive.

7. Tondre à ce réglage jusqu'à ce que l'apparition de signes visibles de coupe trop agressive. 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 conditionneur nécessite des réglages et une surveillance en fonction de la variation de ces facteurs.

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

Nettoyage de l'unité de coupe

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Les graisser 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 cylindres.

- 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 dans les zones où sont situés les composants électriques. Si de l'eau pénètre dans les connexions électriques, des problèmes peuvent être provoqués.
- Utiliser de l'air comprimé et pas de l'eau pour nettoyer les filtres à air. Pour le nettoyage, utiliser de l'air comprimé d'une pression inférieure à 210 kPA (30 psi).

FONCTIONNEMENT

- Nettoyer les graisseurs avant le graissage. Remplacer les graisseurs manquants ou cassés immédiatement.

PIÈCES DE RECHANGE

Documentation d'entretien

Pour obtenir un exemplaire du catalogue de pièces détachées ou le livret technique de la machine, contacter :

- **États-Unis et Canada** : 1-800-522-7448.
- **Autres pays** : Contacter le concessionnaire John Deere.

Pièce	Référence
Contre-lames coupe en té : • 22 pouces	ET17532

Pièces

Il est recommandé d'utiliser les pièces de rechange et les graisses de haute qualité disponibles auprès du concessionnaire John Deere.

Les références peuvent changer. Utiliser les références ci-dessous pour la commande de pièces détachées. Si une référence a changé, le concessionnaire connaît 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 (PIN) de la machine ou de l'outil. Ils correspondent aux numéros indiqués dans la section Identification du produit dans ce livret.

Commande de pièces de rechange en ligne

Visiter le site Internet <http://JDParts.deere.com> pour commander les pièces et obtenir des informations.

Références

Pièce	Référence
Filtre à air	AM123909
Bougie	M128206
Pare-étincelles	M147855
Courroie d'embrayage	TCU25209
Courroie de l'alternateur	TCU24803
Contre-lames standard : • 22 pouces • 22 pouces avec insert renforcé	ET17533 ET11066
Contre-lames Tournement : • 22 pouces	ET17534
Contre-lames coupe basse : • 22 pouces	MT4869

ENTRETIEN - INTERVALLES

Entretien de la machine

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Une utilisation dans des conditions extrêmes peut exiger des entretiens plus fréquents :

- Les organes du moteur peuvent s'encrasser ou s'obstruer en cas d'utilisation lors de fortes chaleurs, dans des conditions poussiéreuses ou autres conditions difficiles.
- L'huile moteur peut se dégrader si la machine est utilisée constamment à des régimes moteur bas ou proches du ralenti, ou pendant des périodes brèves et fréquentes.

Utiliser les calendriers d'entretien suivants pour effectuer l'entretien de la machine.

Rodage – Après les 5 premières heures

- Test des systèmes de sécurité
- Vérifier et régler la tension de la courroie d'entraînement selon le besoin.

Rodage°: Après les 20 premières heures

- Changer l'huile moteur.
- Vérifier qu'aucune pièce n'est desserrée, manquante ni endommagée. Remplacer et serrer au besoin.
- Nettoyer la cuve de décantation de carburant.
- Vérifier qu'aucun câble et connecteur de câble n'est desserré. Serrer au besoin.

Rodage – Après les 50 premières heures

- Vérifier et régler la tension de la chaîne d'entraînement du rouleau et du cylindre.
- Vidanger l'huile du boîtier d'engrenages.

Vérification quotidienne

- Tester les dispositifs de sécurité.
- Graisser le conditionneur de green (GTC) ou la brosse rotative (2 points de graissage).
- Graisser les rouleaux avant et arrière de l'unité de coupe (4 points de graissage).
- Graisser le cylindre (2 points de graissage).

- Vérifier le niveau d'huile moteur.
- Vérifier qu'aucun câble et connecteur de câble n'est desserré. Serrer au besoin.
- Vérifier qu'aucune pièce n'est desserrée, manquante ni endommagée. Remplacer et serrer au besoin.

Toutes les 50 heures

- Nettoyer la cuve de décantation de carburant.
- Nettoyer l'élément en mousse du filtre à air.
- Vérifier le filtre à air en papier.
- Graisser la tringlerie de commande de l'entraînement.
- Graisser la came et le cliquet de présence de l'opérateur.
- Graisser le dispositif de réglage de la hauteur de coupe (2 points de graissage).
- Graisser le tambour d'entraînement (2 points de graissage).
- Graisser les entraînements d'entrée de la chaîne d'entraînement au sol (2 points de graissage).
- Changer l'huile moteur.
- Vérifier les pneus et contrôler la pression d'air (selon modèle).

Toutes les 100 heures

- Nettoyer la bougie et vérifier l'écartement.
- Nettoyer le vérin et ses ailettes de refroidissement.
- Vérifier l'huile du boîtier d'engrenages.
- Vérifier que la courroie d'entraînement est bien tendue et régler si nécessaire.
- Vérifier le fonctionnement de l'embrayage et de la commande du frein de stationnement. Régler si nécessaire.
- Inspecter et nettoyer le pare-étincelles.

Toutes les 300 heures

- Changer le filtre à air en papier. (Plus souvent dans des conditions poussiéreuses.)
- Vérifier et régler la tension de la chaîne d'entraînement des rouleaux.
- Remplacer la bougie et régler l'écartement.
- Vérifier que la courroie de l'alternateur est bien tendue et la régler si nécessaire.

ENTRETIEN - INTERVALLES

- Vérifier et régler le régime moteur.

Toutes les 500 heures ou une fois par an

- Retirer la calamine du vérin, de la tête de vérin et du piston. (Consulter le manuel technique ou le concessionnaire John Deere.)
- Vérifier les soupapes. Roder ou remplacer selon le besoin. (Consulter le manuel technique ou le concessionnaire John Deere.)
- Vérifier et régler le jeu des soupape. (Consulter le manuel technique ou le concessionnaire John Deere.)

ENTRETIEN - GRAISSAGE

Graisse

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Utiliser les graisses recommandées de John Deere pour éviter d'endommager les organes de la machine ou de les user prématurément.

Les graisses John Deere recommandées assurent la lubrification entre -29 et 135 °C (-20 et 275 °F).

En cas d'utilisation de la machine hors de cette plage de température, se procurer une graisse spéciale auprès du concessionnaire.

Les graisses suivantes sont recommandées :

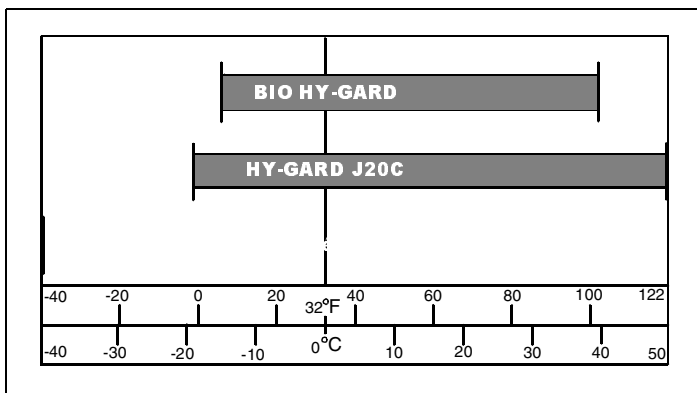
- Graisse universelle SD à la polyrésine de John Deere
- Graisse unité de coupe gazon et golf John Deere

Si aucune de ces graisses n'est disponible, n'utiliser que des graisses universelles de classification NLGI grade 2.

En conditions humides ou à vitesse élevée, il faut parfois utiliser une graisse pour usage spécial. Pour tout renseignement, consulter le concessionnaire.

Huile de transmission et huile hydraulique

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! La machine est remplie d'huile hydraulique et de transmission John Deere HY-GARD™ (J20C) au départ de l'usine. NE PAS mélanger les huiles. NE PAS utiliser de fluide de type « F » pour transmission automatique.



MIF

Utiliser l'huile dont la viscosité correspond à la plage de températures ambiantes prévue entre les vidanges.

Huile hydraulique/de transmission recommandée : John Deere J20C HY-GARD.

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

Huile biodégradable

Application

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! 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 une procédure de 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 : Risque de dégâts matériels ! 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.

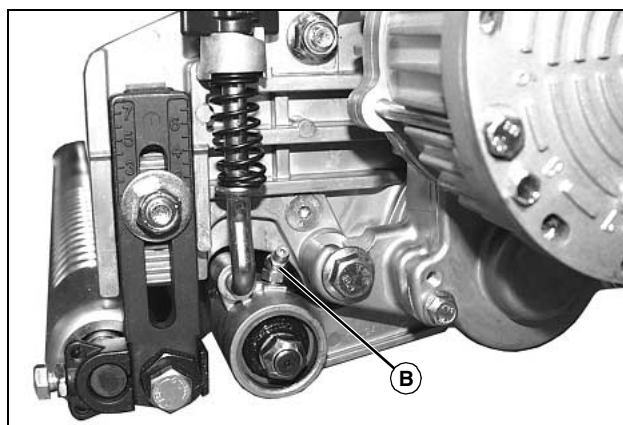
Si le gel de l'huile BIO HY-GARD est suspecté, le récipient ou l'équipement DOIT être chauffé à au moins 0 °C (32 °F) et maintenu à cette température pendant 24 à 48 heures pour assurer que le fluide a atteint une viscosité de fonctionnement en toute sécurité.

ENTRETIEN - GRAISSAGE

Conversion de HY-GARD à BIO HY-GARD

La conversion de HY-GARD en BIO HY-GARD doit suivre la procédure suivante pour obtenir une biodégradabilité du lubrifiant maximum.

1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement.
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 faire tourner 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. Répéter les étapes 1 à 7.
10. Suivre le calendrier d'entretien recommandé.

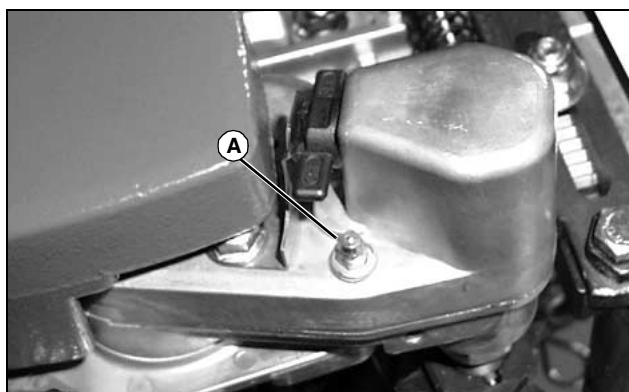


MX42365

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! N'utiliser que la graisse pour unités de coupe golf et gazon de John Deere pour graisser le boîtier d'engrenages (A) et le roulement du bras de support (B) du conditionneur de green (GTC) ou de la brosse rotative.

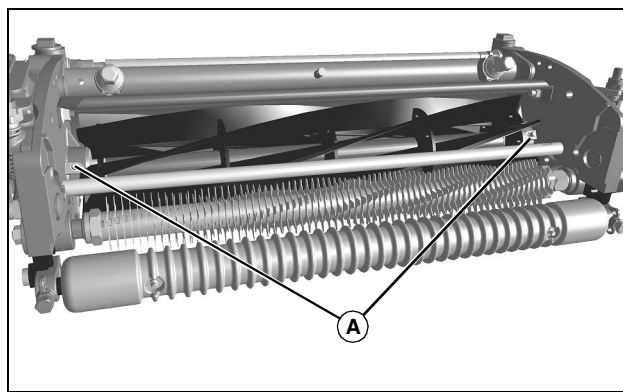
Graisser le boîtier d'engrenages (A) et le roulement du bras de support (B) du conditionneur de green (GTC) ou de la brosse rotative avec de la graisse pour unités de coupe golf et gazon de John Deere.

Graissage de la brosse rotative ou du conditionneur de green (GTC)



MX42447

Graissage du cylindre de coupe



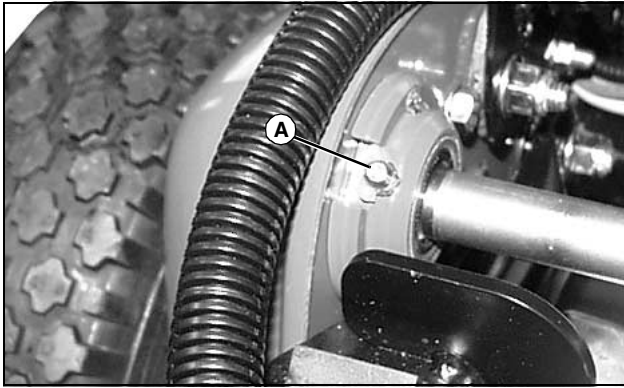
MX41164

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! N'utiliser que de la graisse pour unités de coupe golf et gazon de John Deere pour le graissage des roulements des cylindres de coupe.

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.

ENTRETIEN - GRAISSAGE

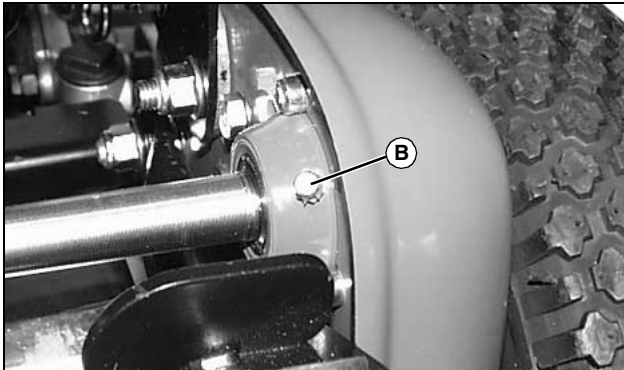
Graissage des entraînements d'entrée



MX42360

Photo : 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.



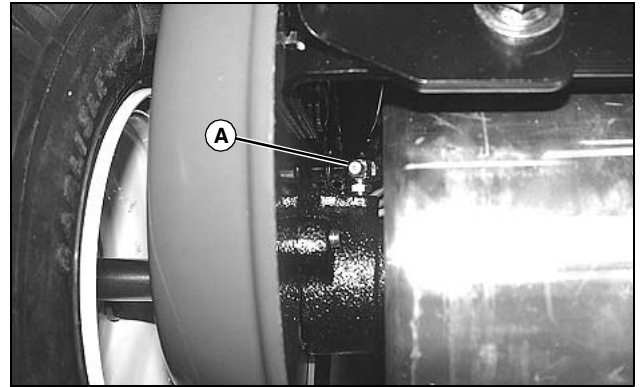
MX42361

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

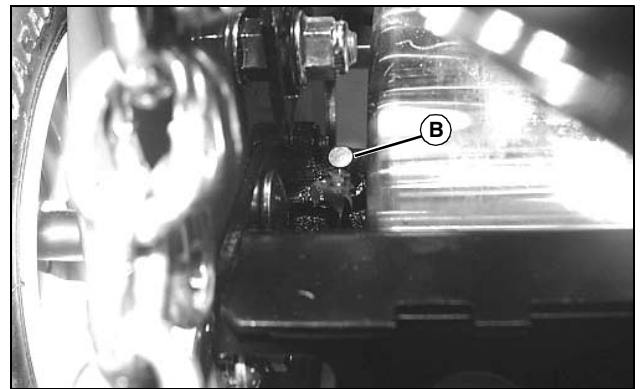
Graisser le rouleau au point (A) avec de la graisse universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle SAE équivalente.

Graissage du rouleau d'entraînement



MX42358

Photo : Côté gauche vu de l'arrière.

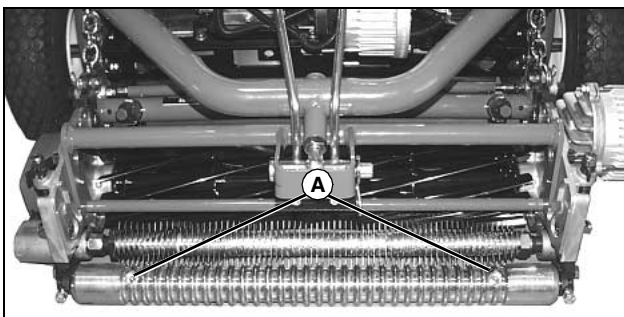


MX42359

Photo : 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.

Graissage du rouleau avant

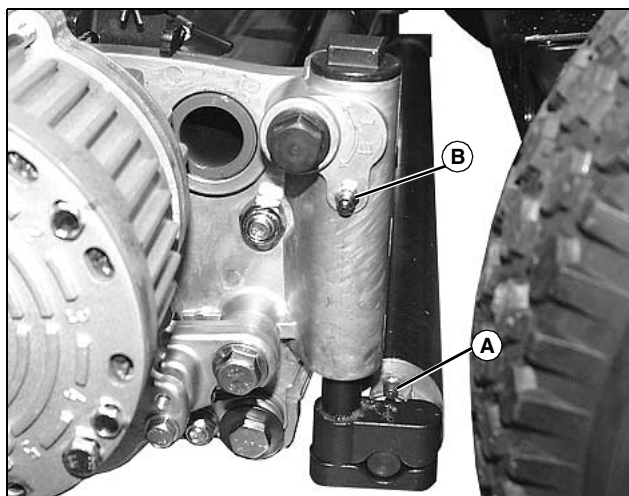


MX42364

Photo : Rouleau à cannelures illustré

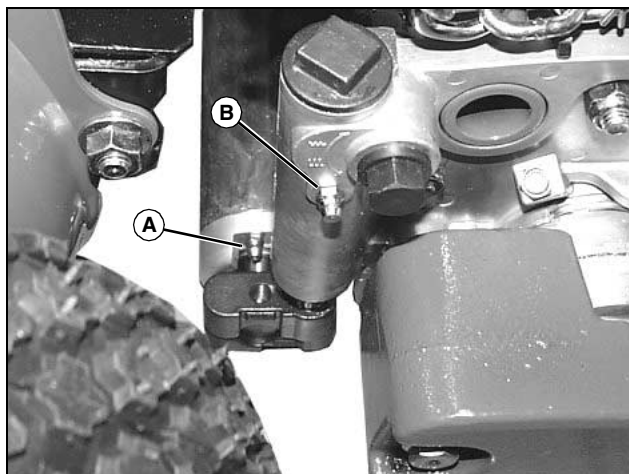
ENTRETIEN - GRAISSAGE

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



MX42449

Photo : Vue latérale gauche.

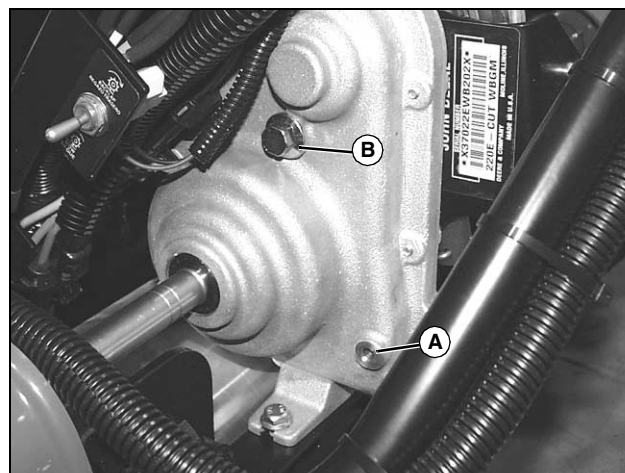


MX42450

Photo : Vue latérale droite.

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.

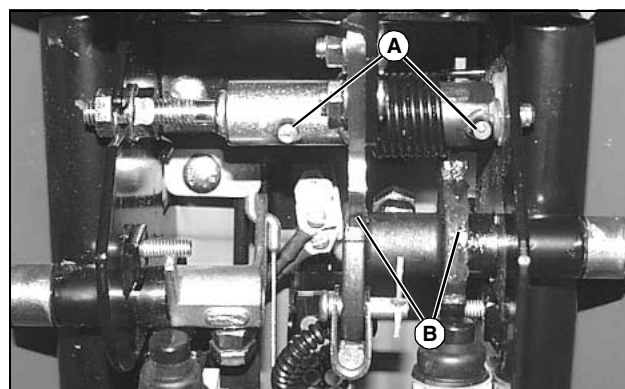
Vidange et remplissage du boîtier d'engrenages



MX42357

1. Démontez les roues de transport et positionnez 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. Vérifier le niveau d'huile. 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).
 - Contenance en huile : 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 le bloc utilisé pour corriger l'assiette de l'unité de coupe.

Graissage de la tringlerie de commande d'entraînement



MX42356

1. Graisser la tringlerie de commande d'entraînement aux points (A et B) avec de la graisse universelle à la polyrésine

ENTRETIEN - GRAISSAGE

SD de John Deere ou une graisse universelle SAE
équivalente.

ENTRETIEN - MOTEUR

Ne pas respirer les gaz d'échappement



ATTENTION : Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

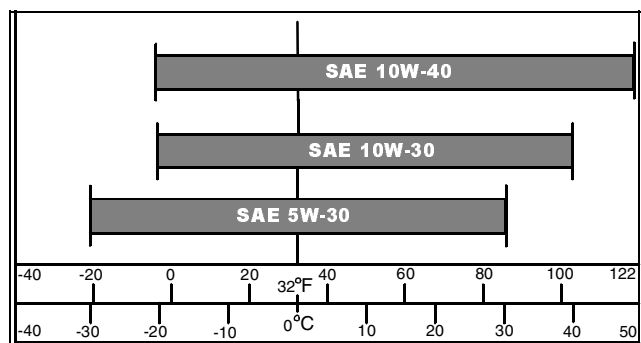
Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans une aération convenable.

- **Raccorder une rallonge d'échappement sur le silencieux du moteur pour évacuer les gaz à l'extérieur.**
- **Bien aérer le local de travail pour éliminer tous les gaz d'échappement.**

Huile moteur

Utiliser l'huile dont la viscosité correspond à la plage de températures extérieures prévue entre les vidanges.



Huiles John Deere recommandées :

- TURF-GARD™
- PLUS- 4™

D'autres huiles peuvent être utilisées si elles satisfont à la caractéristique suivante :

- Classification d'entretien API SJ ou supérieure

Utilisation du carburant adéquat

Un carburant ordinaire sans plomb avec un indice d'octane supérieur ou égal à 87 est recommandé. Des mélanges de carburant contenant jusqu'à 10 % d'éthanol ou jusqu'à 15 % de carburant reformulé sont acceptables. Ne pas utiliser de carburants ou d'additifs contenant du méthanol pour éviter d'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 assurer les meilleures performances saisonnières. Pour éviter tout problème de performance du moteur, tels que des démarrages difficiles ou des bouchons de vapeur, utiliser du carburant de saison. Lors de la saison chaude, utiliser du carburant acheté lors de cette saison et lors de la saison froide, utiliser du carburant acheté lors de cette saison.

Le carburant peut s'éventer dans des machines dont le moteur est utilisé de façon saisonnière ou rarement lors d'une saison. Un carburant éventé peut entraîner des dépôts vernissés, obstruer les pièces du carburateur ou de l'injecteur et affecter les performances du moteur.

Couvrir soigneusement le récipient de remisage du carburant et le garder au frais, à l'abri de la lumière directe. Le carburant peut se décomposer et se dégrader si le récipient n'est pas étanche ou est exposé au soleil et à la chaleur.

De la condensation peut s'accumuler dans le réservoir de carburant en raison de diverses conditions de fonctionnement et environnementales et, à la longue, peut affecter le fonctionnement de la machine. 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. De telles pratiques contribuent à éviter des problèmes affectant les performances du moteur et permettent un remisage du carburant dans la machine pendant toute l'année, sans purge.

ENTRETIEN - MOTEUR

Remplissage du réservoir de carburant



ATTENTION : Risque de blessures ! 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 pendant 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.

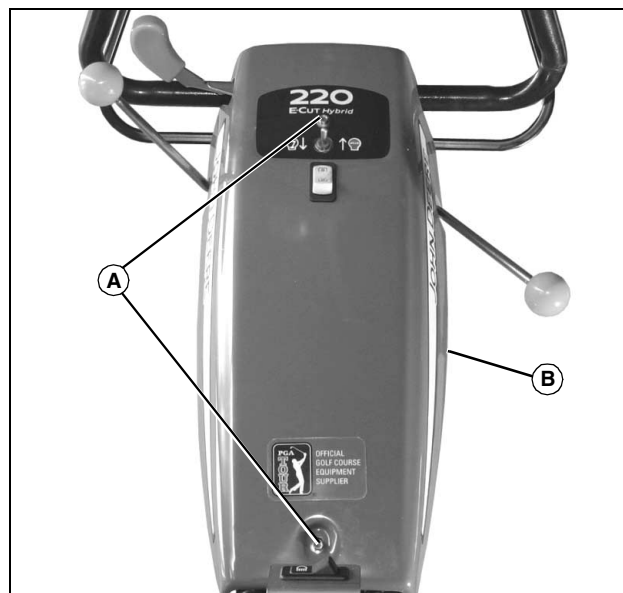
IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! La présence de poussière et d'eau dans le carburant risque d'endommager le moteur.

- Retirer la poussière et les saletés situées autour de l'orifice du réservoir de carburant.
- Utiliser du carburant stabilisé, propre et neuf.
- Remplir le réservoir de carburant à la fin de chaque journée de travail pour éviter la condensation dans le réservoir.
- Utiliser un entonnoir et un tamis non métalliques pour remplir le réservoir ou le bidon de carburant.

Remplir le réservoir à la fin de chaque journée de travail pour éviter la formation de condensation et le gel par temps froid.

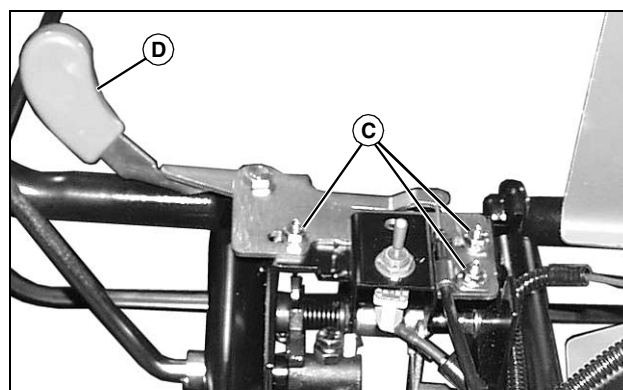
1. Garer la machine en toute sécurité. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section SÉCURITÉ.)
2. Laisser le moteur refroidir.
3. Nettoyer autour du bouchon du réservoir.
4. Retirer lentement le bouchon du réservoir pour dissiper la pression du réservoir.
5. Remplir le réservoir jusqu'au bas du goulot de remplissage.
6. Mettre le bouchon en place.

Réglage de l'emplacement de la manette des gaz



MX42346

1. Retirer les deux vis à tête hexagonale (A).
2. Retirer le couvercle du guidon (B).

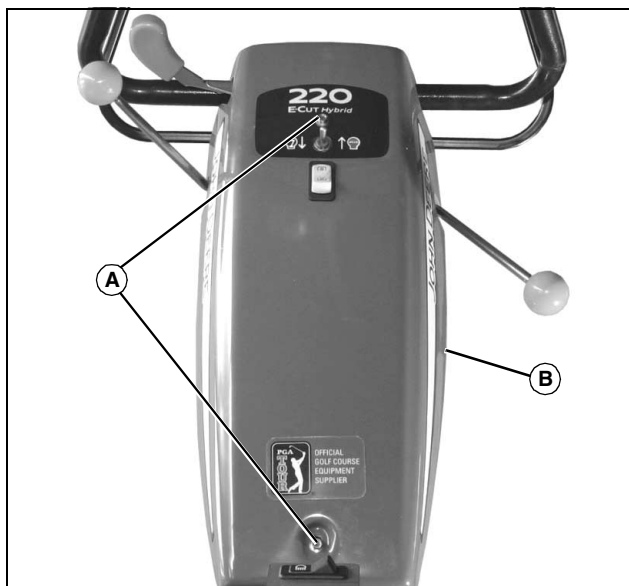


MX42348

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 vis à tête hexagonale et serrer.

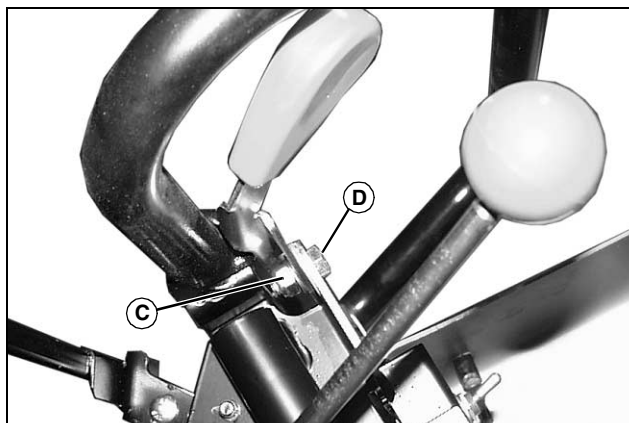
ENTRETIEN - MOTEUR

Réglage de la tension de la manette des gaz



MX42346

1. Retirer les deux vis à tête hexagonale (A).
2. Retirer le couvercle du guidon (B).



MX42347

3. À l'aide de deux clés, serrer ou desserrer l'écrou de blocage (C) sur la vis 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 vis à tête hexagonale et serrer.

Nettoyage du filtre à air

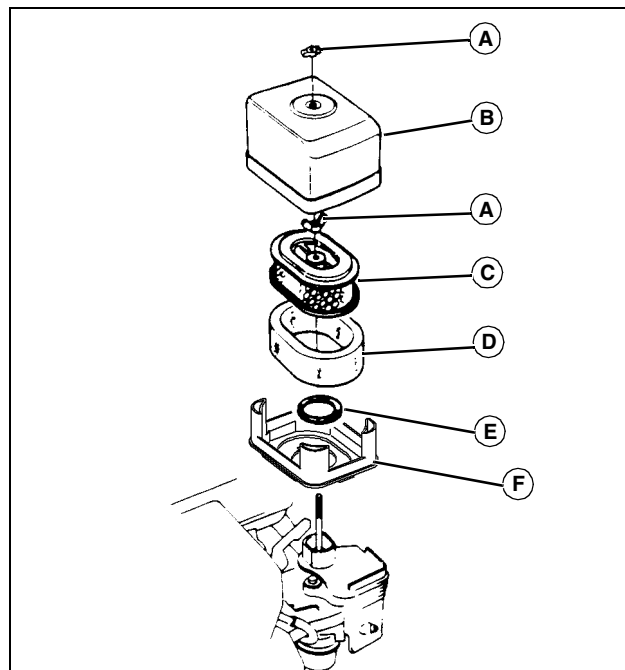


ATTENTION : Risque de blessures ! Éviter les brûlures au contact des surfaces chaudes. Le moteur, ses éléments et les liquides sont chauds si le moteur a tourné. Laisser le moteur refroidir avant d'effectuer l'entretien du moteur et de ses éléments ou de travailler à proximité.

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! De la saleté et des débris peuvent pénétrer dans le moteur si le filtre est endommagé.

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

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



MX21103

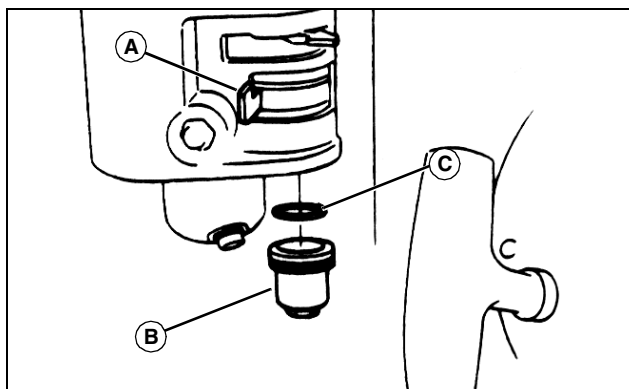
2. Dévisser le deuxième écrou à ailettes (A) pour retirer le filtre à air (C) et le préfiltre (D).
3. Vérifier le logement, le préfiltre, le filtre et le joint en caoutchouc (E) pour tout signe de dommage. Le logement doit être bien installé et ne doit laisser que de l'air filtré pour atteindre le carburateur.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

ENTRETIEN - MOTEUR

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Ne pas nettoyer le préfiltre avec du solvant ou à 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.
 - Bien sécher.
 - 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 cuve de décantation du carburant



M86623

1. Fermer le robinet de carburant (A).
2. Dévisser et retirer la cuve de décantation (B) et le joint torique (C).
3. Nettoyer complètement avec du solvant de dégraissage de John Deere ou un équivalent.
4. Installer la cuve.

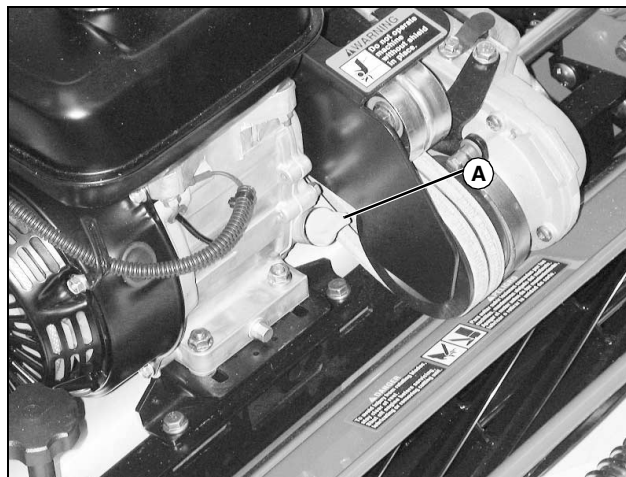
Vérification du niveau d'huile moteur

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! 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.

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

NOTE : Vérifier l'huile deux fois par jour si le moteur tourne plus de 4 heures par jour.

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

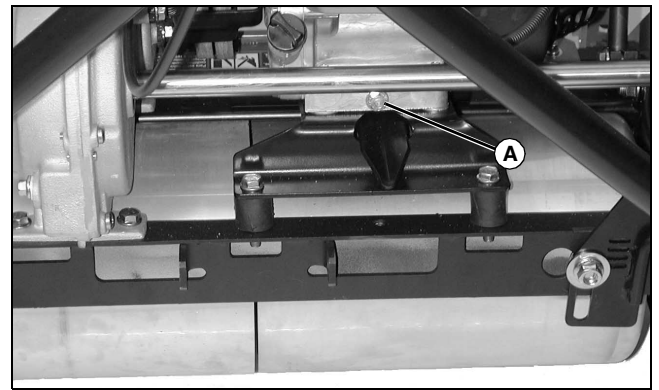
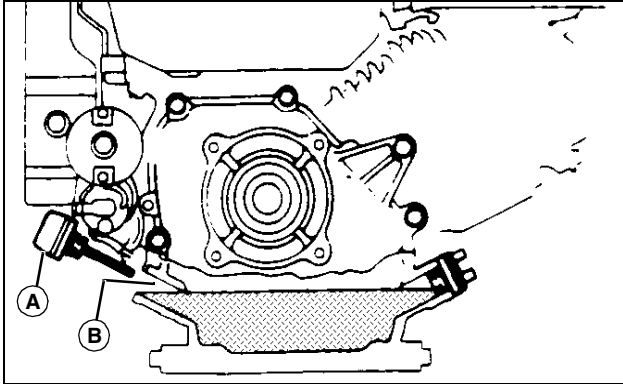


MX11267

1. Vérifier que le moteur est à niveau ; si nécessaire, mettre une cale sous le rouleau avant.

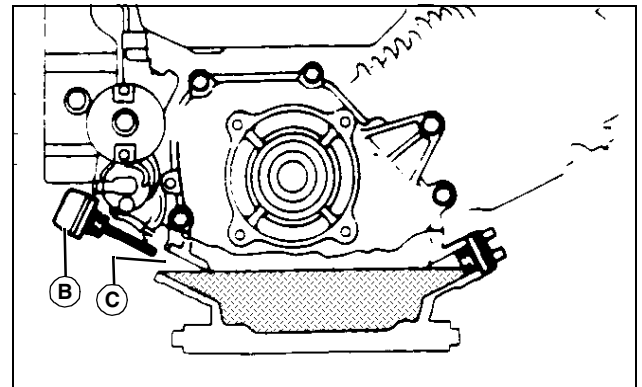
ENTRETIEN - MOTEUR

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



2. Retirer la jauge (A), la nettoyer et l'insérer dans l'orifice de remplissage.
3. S'il y a peu ou pas d'huile sur la jauge, remplir jusqu'au niveau plein (B). Ne pas trop remplir.
4. Essuyer l'huile qui a débordé.

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



Vidange de l'huile moteur

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels !

- Ne pas effectuer de vérification du niveau d'huile ou ajouter d'huile lorsque le moteur est en marche.
- Le moteur doit être à niveau avant de vérifier le niveau d'huile.

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 ; si nécessaire, mettre une cale sous le rouleau avant.
3. Mettre le moteur à l'arrêt.

6. Retirer la jauge (B) et l'essuyer.
7. Faire l'appoint (C). Ne pas trop remplir.
8. Essuyer l'huile qui a débordé.

ENTRETIEN - MOTEUR

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



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

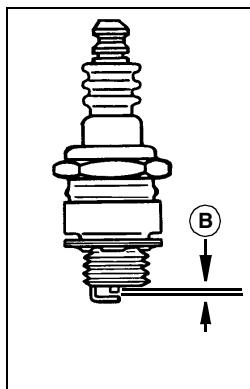


MX11268

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.



M85200

5. Vérifier l'écartement (B) des électrodes avec une jauge d'épaisseur à fil rond.

- L'écartement doit être compris entre 0,7–0,8 mm (0.028–0.031 in.).

- Modifier l'écartement en déplaçant uniquement l'électrode extérieure vers l'électrode centrale.

6. Installer la bougie et serrer à 25 N.m (18 lb-ft).

7. Brancher le fil de la bougie.

Réglage du carburateur

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

À une altitude supérieure à 1 829 m (6000 ft), il est conseillé de monter un gicleur haute altitude sur certains modèles de carburateurs. Consulter le concessionnaire John Deere.

Si le moteur démarre difficilement ou ne tourne pas régulièrement, voir la section DÉPANNAGE dans ce livret.

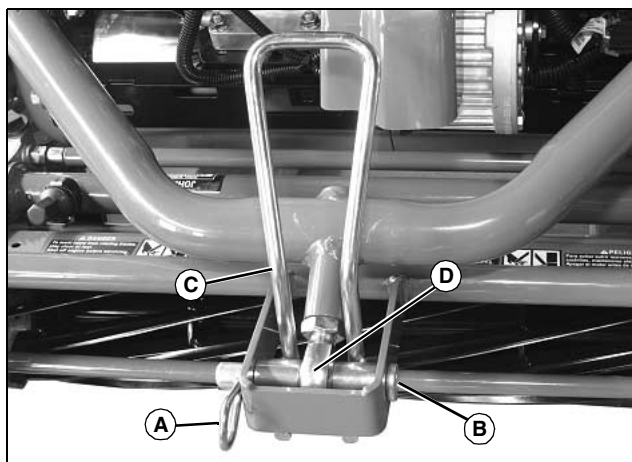
Si le moteur ne fonctionne toujours pas correctement après les vérifications suggérées dans la section Dépannage, contacter le concessionnaire John Deere.

Pose et dépose des unités de coupe

Dépose des unités de coupe

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

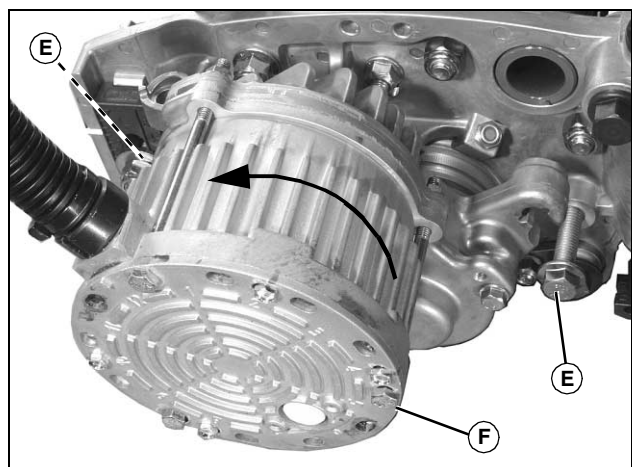
1. Garer le véhicule en toute sécurité. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section SÉCURITÉ.)



MX42456

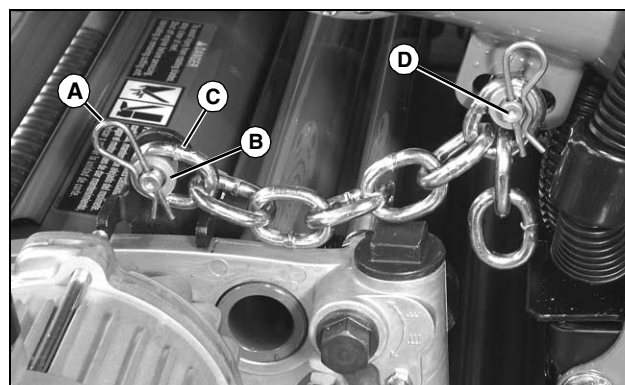
2. Retirer la goupille-ressort (A) et l'axe de chape (B) qui fixent l'unité de coupe et le support de montage du récupérateur d'herbe (C) au bras de support (D). Faire rouler l'unité de coupe hors de la machine.

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! NE JAMAIS prendre le moteur par les fils pour le soulever ou le transporter.



MX42454

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

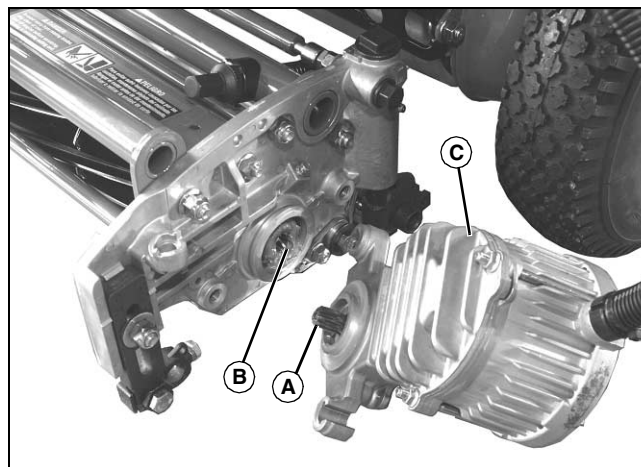


MX42505

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

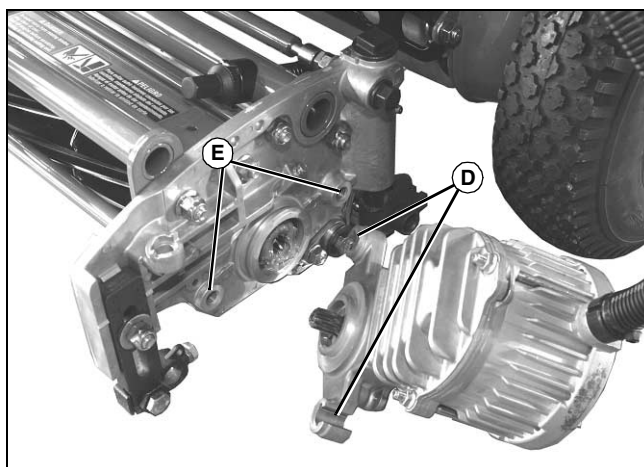
NOTE : En cas de dépose des chaînes de l'axe du bras de support (D), tracer un repère sur le maillon pour faciliter le montage ultérieur des chaînes de relevage.

Pose des unités de coupe



MX42341

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 si le niveau est insuffisant.
2. Aligner les cannelures de l'arbre du moteur d'entraînement (A) sur les cannelures intérieures du cylindre de coupe (B). Installer le moteur d'entraînement (C) sur l'unité de coupe.



MX42341

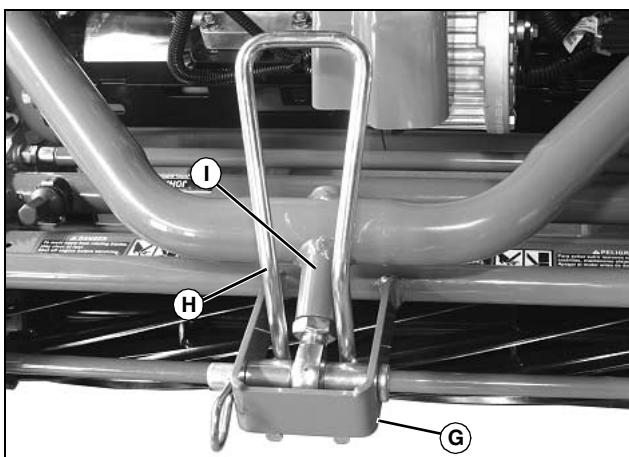
3. Faire pivoter le moteur d'entraînement, le cas échéant, afin d'aligner les trous fendus (D) dans le carter aux trous taraudés (E) de l'unité de coupe.



MX42454

4. Introduire et serrer les vis à tête hexagonale à embase (F).

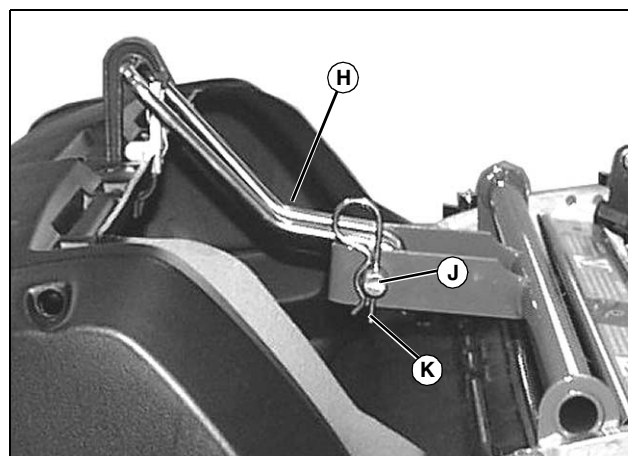
5. Faire rouler l'unité au-dessous de la machine.



MX42505

6. Aligner les trous de l'étrier avant (G), le support de

maintien du récupérateur (H) et le bras de support (I) de l'unité de coupe.



MX42694

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

7. Veiller à l'orientation correcte du support de montage du récupérateur d'herbe (H). Insérer à fond l'axe de chape (J) et fixer en place au moyen de la goupille-ressort (K).



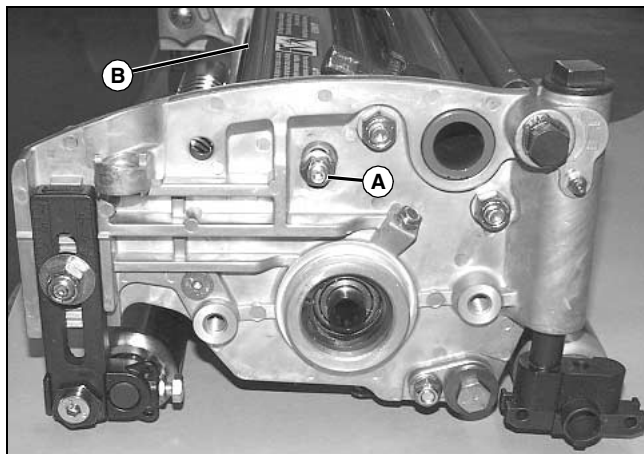
MX42456

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.



MX41170

1. Desserrer les deux vis (A) et écrous de blocage de chaque côté de l'unité de coupe.

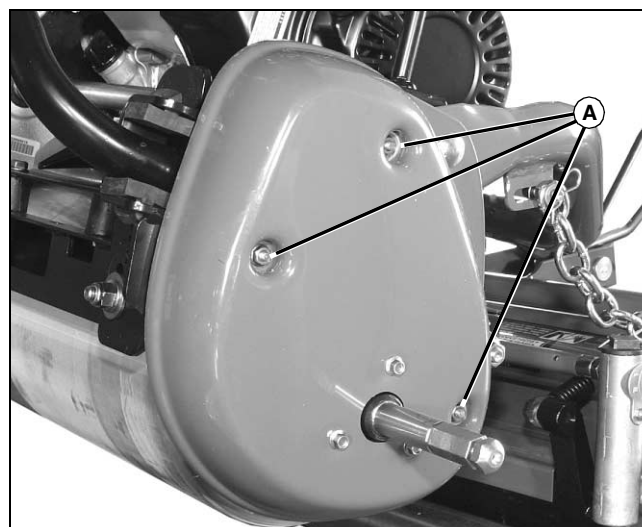


MX41171

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 1,5 mm (0.6 in.).
3. Serrer les vis.

Réglage des chaînes d'entraînement des rouleaux

1. Soulever la machine et la faire reposer sur une béquille. Démonter la roue de transport.



MX42349

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



MX42515

3. Desserrer l'écrou (B) du galet tendeur.
4. Faire coulisser le galet tendeur (C) de façon à obtenir une flèche maximale de 6,35 mm (1/4 in.) au point médian (D) de la chaîne d'entraînement.
5. Resserrer l'écrou (B).
6. Graisser la chaîne d'entraînement avec de la graisse universelle à la polyrésine SD de John Deere ou une graisse universelle SAE équivalente.
7. Remettre le couvercle en place et le fixer à l'aide de la visserie d'origine.
8. Installer la roue de transport.
9. Répéter ces étapes du côté opposé.
10. Abaisser la machine et ranger la béquille.

ENTRETIEN

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



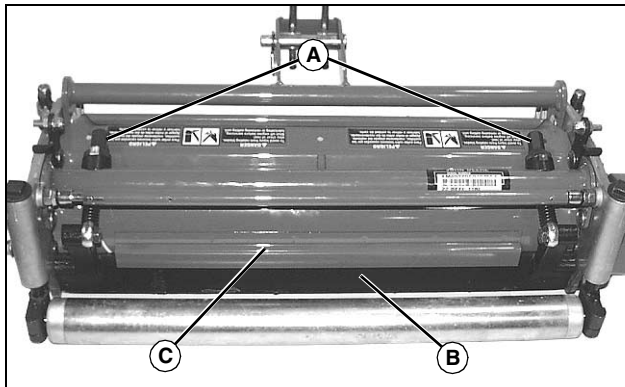
ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes. Toujours porter des gants lors de la manipulation des lames ou pour travailler à proximité des lames.

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Lors du réglage de l'écartement contre-lame/cylindre, abaisser et relever la contre-lame de façon régulière.

Ne régler qu'une rondelle plate sur l'écrou de réglage à la fois, en alternant d'un côté à l'autre.

1. Déposer l'unité de coupe de la machine.

NOTE : En cas de dépose de l'unité de la machine, la maintenir en position verticale sur un établi.

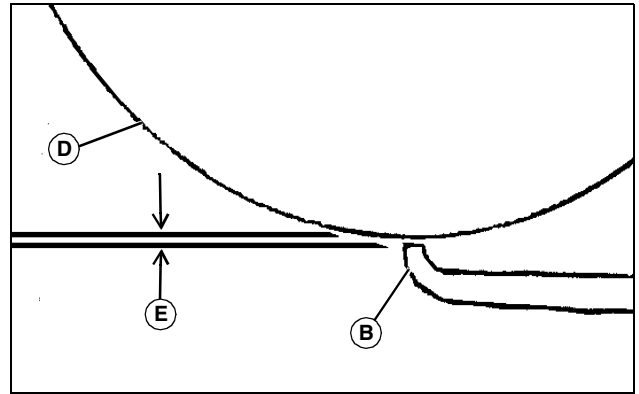


MX42697

2. Tourner le dispositif de réglage de tour de la contre-lame (A) des deux côtés de l'unité de coupe dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la contre-lame (B) soit serrée contre l'unité de coupe (C).

3. Serrer doucement le dispositif de réglage de tour (A) dans le sens horaire, en alternant les deux côtés, jusqu'à ce que la contre-lame commence à se décoller du cylindre de coupe. Le cylindre de coupe doit tourner librement.

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



E35559

4. Faire pivoter les dispositifs de réglage (A) en alternance un méplat à la fois jusqu'à ce que le jeu (E) entre la contre-lame (B) et le cylindre (D) soit de 0,025 à 0,050 mm (0.001 in. à 0.002 in.).

5. 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 : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes et tournent rapidement :

- Ne pas approcher les mains et les pieds des pièces en mouvement lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les cylindres de coupe.
- Vérifier 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 et d'une barre de réglage de hauteur de coupe à trois vis est recommandée lors du réglage du parallélisme du rouleau avant de la contre-lame.

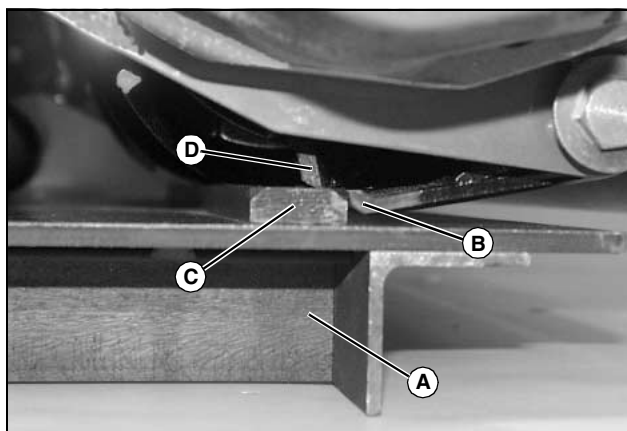
Toujours régler le jeu entre le cylindre et la contre-lame avant de régler le parallélisme du rouleau avant.

Toujours régler le parallélisme après avoir réglé la plage de hauteur de coupe du rouleau avant.

ENTRETIEN

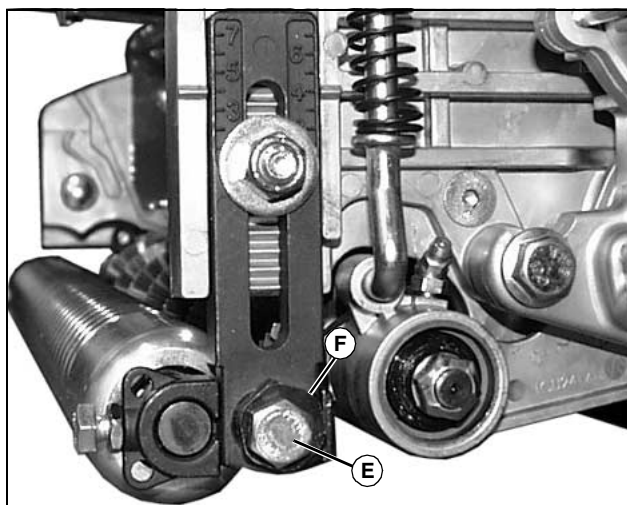
Réglage du parallélisme avec une plaque de montage

1. Mettre l'unité de coupe en position verticale sur une surface plane ou un établi.



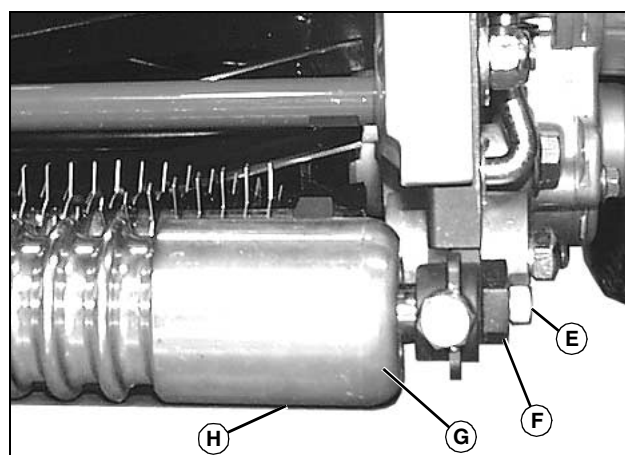
MX42454

2. Poser la plaque de montage sur une surface plane. Poser l'unité de coupe sur la plaque de montage (A). La contre-lame (B) doit être fermement appuyée contre la butée de la plaque (C), la lame du cylindre (D) sur le haut de la butée de la plaque.



MX42451

3. Desserrer la vis à tête hexagonale (E) de l'un des supports de rouleau.

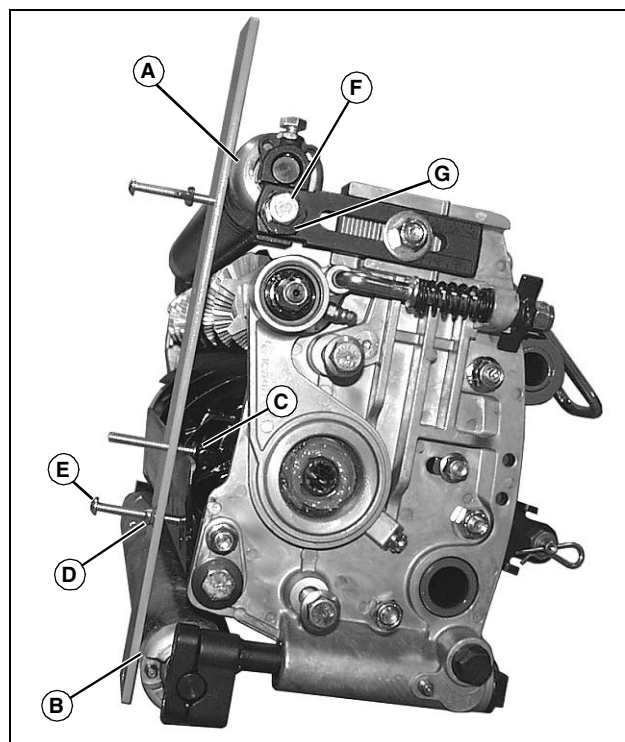


MX42452

4. Tourner le dispositif de réglage d'excentrique (F) jusqu'à ce que le rouleau avant (G) soit à plat et parallèle à la plaque de montage. L'écartement (H) ne doit pas dépasser 0,050 mm (0.002 in.).

5. Maintenir le dispositif de réglage de l'excentrique du rouleau (F) et serrer la vis à tête hexagonale (E) à un couple de 81,3 N.m (60 lb-ft).

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



MX42693

1. Mettre l'unité de coupe en position verticale 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 51 mm (2 in.) environ de l'extrémité extérieure de la contre-lame.

ENTRETIEN

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 papillon (D). Tourner la vis de réglage inférieure (E) dans le sens horaire jusqu'à ce que la partie supérieure de la vis soit en contact avec le fil plat de la contre-lame.

5. Serrer l'écrou papillon (D).

6. Régler la position du rouleau avant :

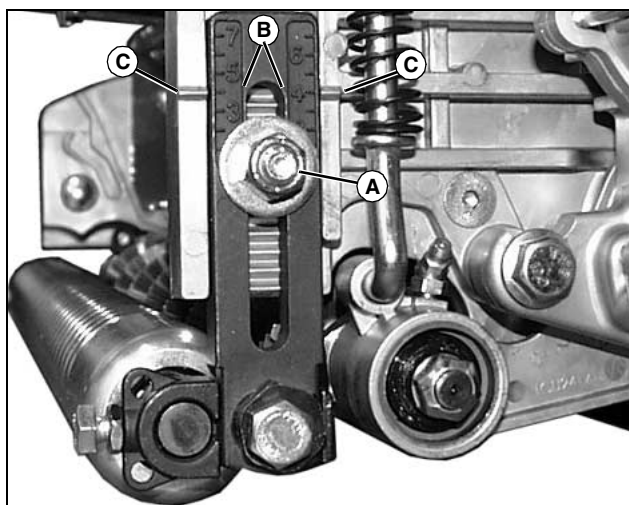
- Desserrer la vis (F) et faire pivoter le dispositif de réglage de l'excentrique (G) jusqu'à ce que le sommet de la vis de réglage inférieure (E) soit en contact avec la contre-lame.
- Maintenir le dispositif de réglage de l'excentrique du rouleau (G) et serrer la vis à tête hexagonale (F) à un couple de 81,3 N.m (60 lb-ft).

7. Répéter l'opération 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.



MX42451

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 du système hybride 220 E-Cut est de 0 à 19 mm (0.00-0.75 in.).

- Pour le réglage désiré, consulter le tableau.

Plage de hauteur de coupe (Rouleau avant de 2 pouces sans conditionneur de green)		Réglage du rouleau avant
mm	in.	
Déconseillé	Déconseillé	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.	
Déconseillé	Déconseillé	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

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

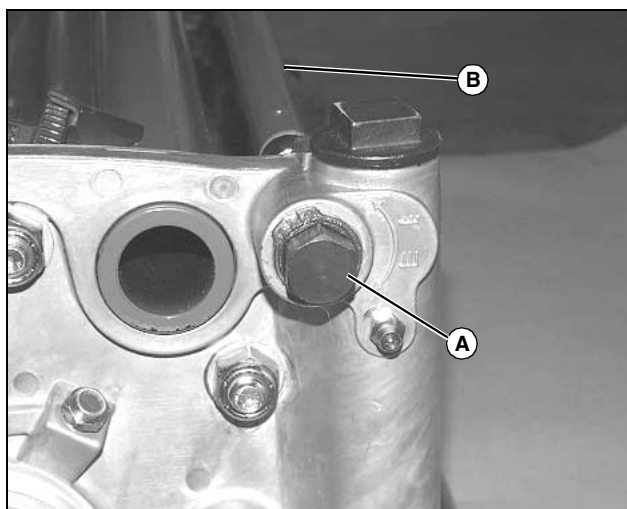


ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes et tournent rapidement :

- Ne pas approcher les mains et les pieds des pièces en mouvement lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les cylindres de coupe.
- Vérifier 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.)

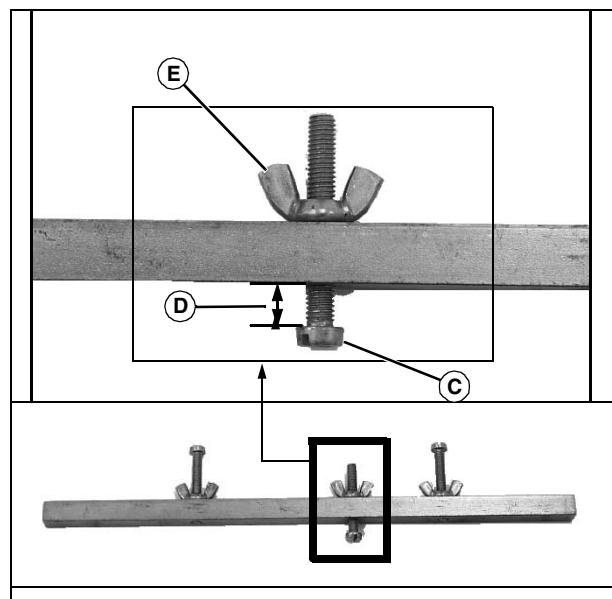


MX41000

2. Repérer le dispositif de réglage de la hauteur de coupe (A) sur le sommet arrière du moulage côté cylindre (des deux côtés).

3. Tourner le dispositif de réglage de la hauteur de coupe (A) pour augmenter ou réduire la hauteur de coupe.

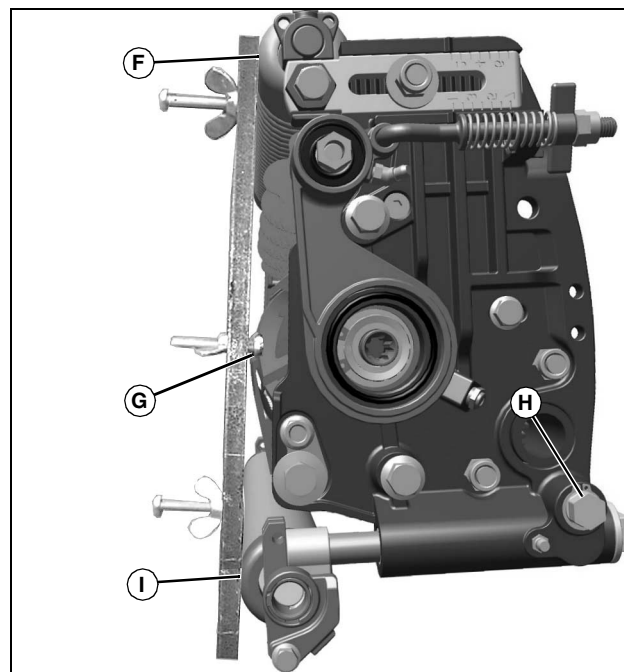
NOTE : Les dispositifs de réglage sont reliés par un arbre transversal (B) et la rotation de l'un entraîne celle de l'autre.



M97423, M97422

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



MX42517

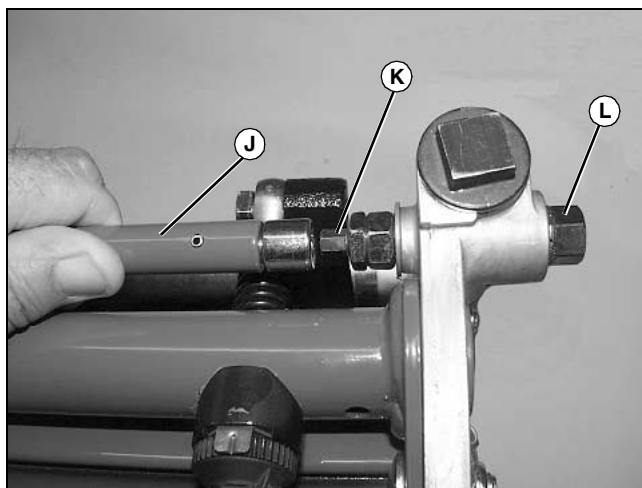
5. Poser la barre de réglage de la hauteur de coupe contre le rouleau avant (F) à 51 mm (2 in.) environ de l'une des extrémités de la contre-lame. Placer l'intérieur de la tête de vis (G) contre le fil de la contre-lame.

ENTRETIEN

NOTE : Le bas de la tête de vis de la barre de réglage doit être enclenché dans le bord tranchant de la contre-lame.

6. Faire pivoter le dispositif de réglage (H) pour écarter légèrement le rouleau arrière (I) de la barre de réglage. Faire tourner le dispositif de réglage dans la direction opposée jusqu'à ce que le rouleau arrière entre en contact avec la barre de réglage de la hauteur de coupe. Répéter l'opération de l'autre côté du cylindre de coupe.

7. Vérifier le réglage de la hauteur de coupe d'un côté à l'autre.



MX41001

8. 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 transversal.

9. Faire pivoter le dispositif de réglage (L) vers le côté nécessitant un réglage pour écarter légèrement le rouleau arrière de la barre de réglage. Faire tourner le dispositif de réglage dans la direction opposée jusqu'à ce que la hauteur de coupe soit uniforme d'un côté à l'autre. Réinstaller l'arbre transversal.

Dépose et pose du support de la contre-lame

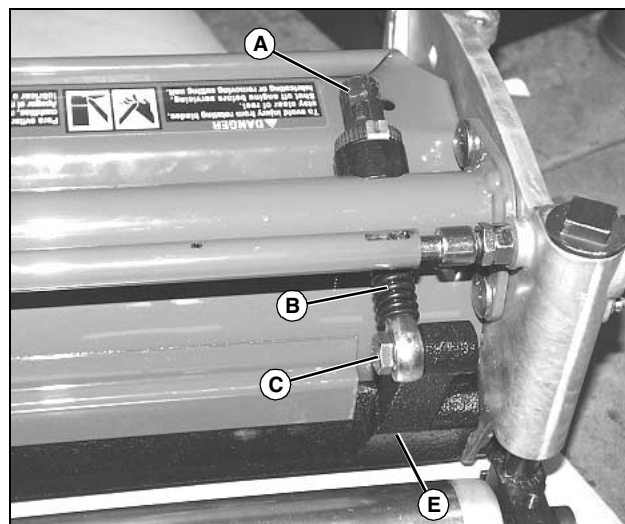


ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes et tournent rapidement :

- Ne pas approcher les mains et les pieds des pièces en mouvement lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les cylindres de coupe.
- Vérifier 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.

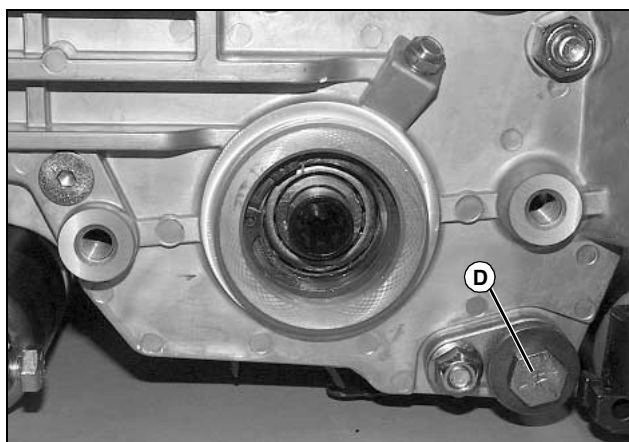
Dépose du support de la contre-lame

1. Déposer l'unité de coupe de la machine.
2. Poser l'unité de coupe à l'endroit sur une surface plane ou un établi.
3. Augmenter le jeu entre la contre-lame et le cylindre des deux côtés de l'unité de coupe.



MX41169

- Tourner la vis à tête hexagonale (A) dans le sens horaire jusqu'à ce que le ressort (B) soit complètement comprimé. Répéter cette opération du côté opposé.
4. Retirer la vis à tête hexagonale (C) de chaque côté.



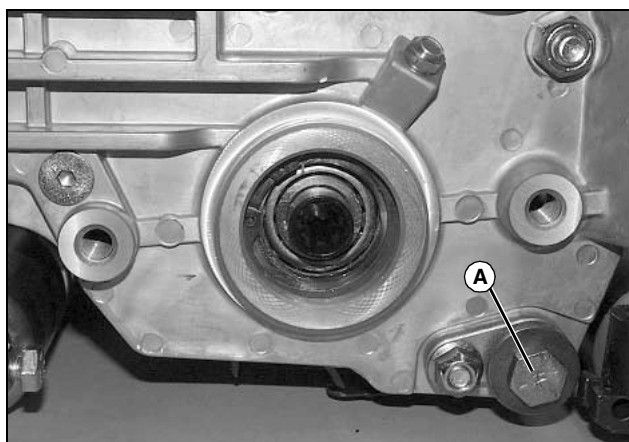
MX41003

5. Retirer la vis à tête hexagonale (D) à chaque extrémité de l'unité de coupe et retirer le support de la contre-lame (E).

6. Vérifier l'absence d'usure et de dommage sur la contre-lame. Remplacer la contre-lame si nécessaire. (Voir Remplacement de la contre-lame dans cette section.)

7. Affûter la contre-lame si elle peut encore être utilisée. (Voir Affûtage du cylindre et de la contre-lame dans cette section.)

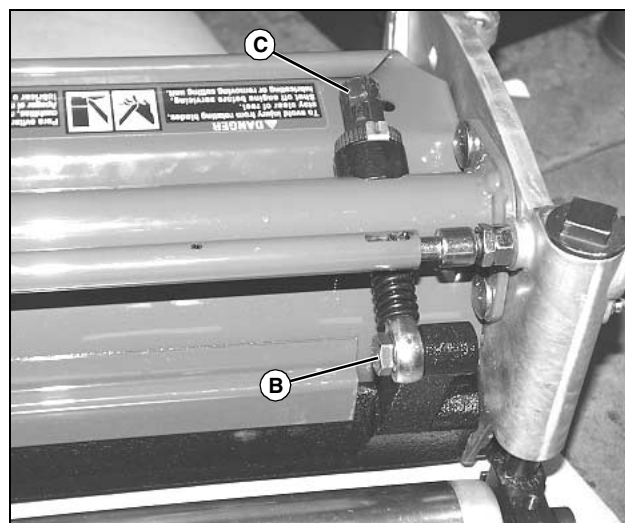
Pose du support de la contre-lame



MX41003

1. Faire glisser le support de la contre-lame en position dans l'unité de coupe et la fixer avec une vis à tête hexagonale (A) de chaque côté. Serrer la visserie à 55 N.m (40 lb-ft).

2. Poser l'unité de coupe à l'endroit sur une surface plane ou un établi.



MX41169

3. Insérer la vis à tête hexagonale (B) dans le boulon à œil du support de la contre-lame.

4. Régler le jeu entre le cylindre et la contre-lame.

5. Positionner le rouleau avant de manière à ce qu'il soit parallèle à la contre-lame.

6. Régler la hauteur de coupe.

7. Effectuer le rodage du cylindre.

8. Vérifier la hauteur de coupe et régler selon le besoin.

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



ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes et tournent rapidement :

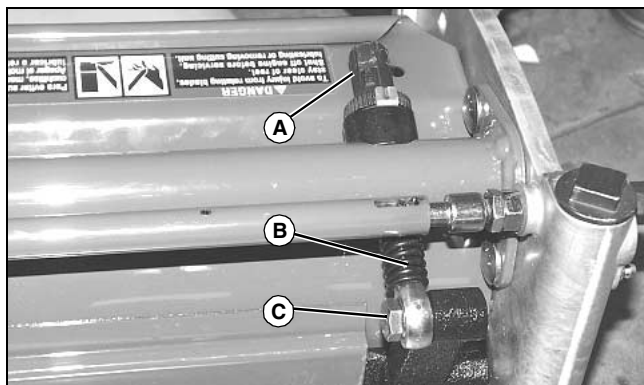
- Ne pas approcher les mains et les pieds des pièces en mouvement lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les cylindres de coupe.
- Vérifier la rotation des cylindres de coupe. Un cylindre de coupe en rotation peut entraîner la rotation d'une autre lame ou d'un 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.)

ENTRETIEN

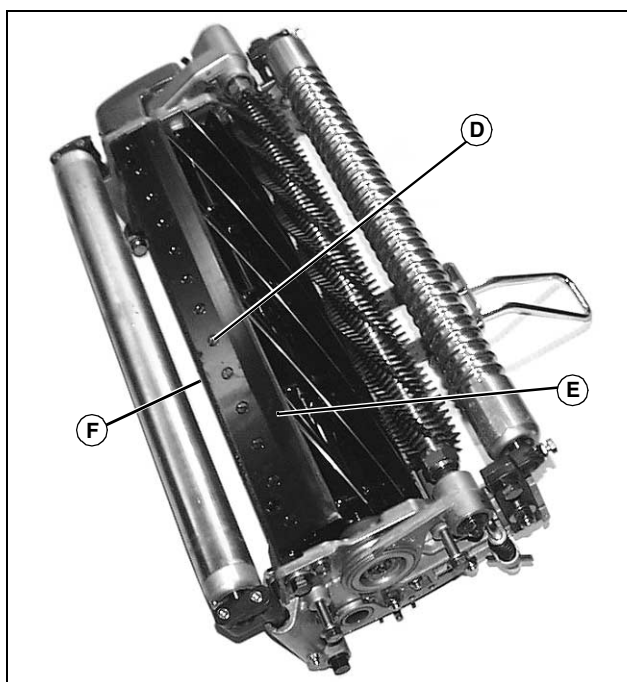
Dépose de la contre-lame

1. Poser l'unité de coupe à l'endroit sur une surface plane ou un établi.
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.



MX41169

- Tourner la vis à tête hexagonale (A) dans le sens horaire jusqu'à ce que le ressort (B) soit complètement comprimé. Répéter cette opération du côté opposé.



MX42695

4. Faire tourner l'unité de coupe et la placer à l'envers sur une surface plane ou un établi comme illustré.
5. 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

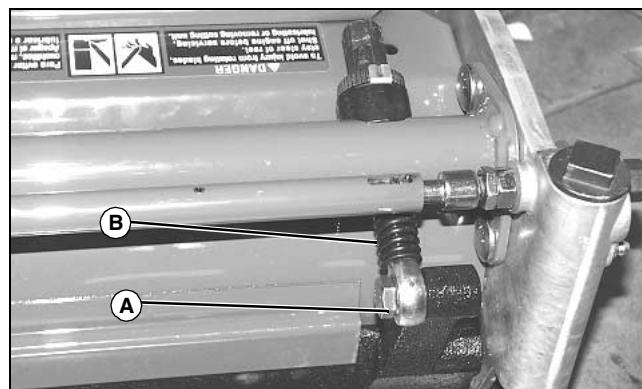
NOTE : Retirer les débris, la rouille et toute trace de corrosion de la surface inférieure du support de la contre-lame.

1. Poser la contre-lame neuve à l'aide de vis neuves. Serrer la visserie progressivement en commençant par les vis centrales puis terminant par les extrémités. Serrer les vis à 7 N.m (62 lb-in.).
2. Si une contre-lame usée est installée, l'affûter. (Voir Affûtage de la contre-lame dans cette section.)
3. Positionner le rouleau avant de manière à ce qu'il soit parallèle à la contre-lame.
4. Régler le jeu entre le cylindre et la contre-lame.
5. Régler la hauteur de coupe.
6. Effectuer le rodage du cylindre.
7. Vérifier la hauteur de coupe et régler selon le besoin.

Réglage de la position de la contre-lame et de son support pour un cylindre de coupe usée (unités de coupe QA-5)

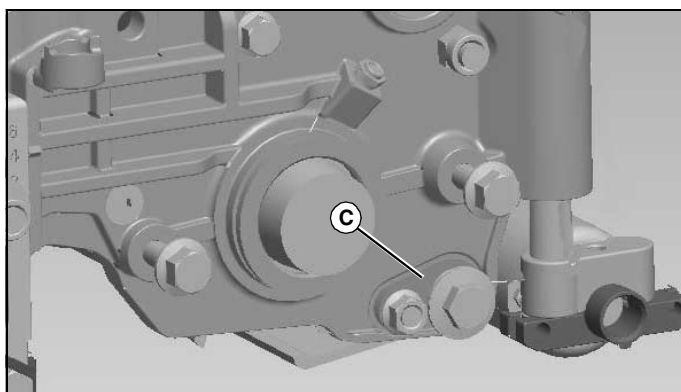
NOTE : Lorsque le diamètre du cylindre est réduit à environ 122 mm (4.8 in.), le basculement de l'excentrique permet d'allonger la durée de vie utile du cylindre.

1. Déposer l'unité de coupe de la machine.
2. Poser l'unité de coupe à l'endroit sur une surface plane ou un établi.
3. Augmenter le jeu entre la contre-lame et le cylindre des deux côtés de l'unité de coupe.



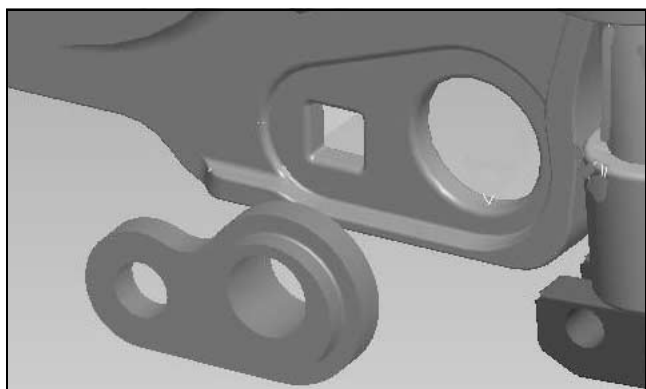
MX41169

- Tourner la vis à tête hexagonale (A) dans le sens horaire jusqu'à ce que le ressort (B) soit complètement comprimé. Répéter cette opération du côté opposé.



MX26068

4. Déposer la visserie de l'excentrique (C).
5. Déposer l'excentrique.



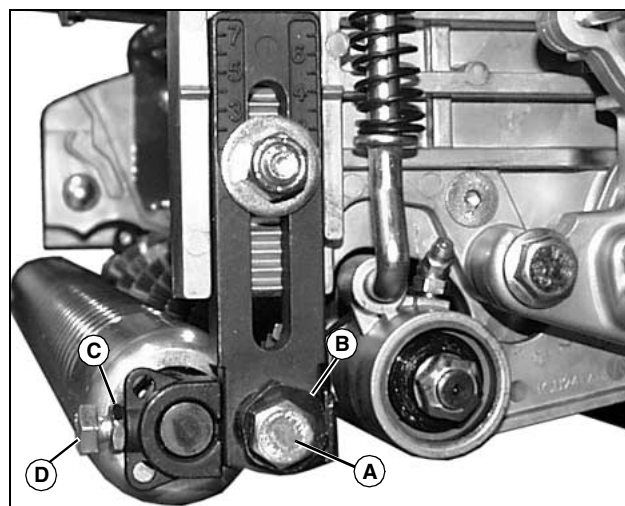
Mx26069

6. Basculer l'excentrique de 180 degrés comme illustré.
7. Réinsérer l'excentrique dans l'unité de coupe.
8. Reposer la visserie et serrer.
9. Régler le jeu entre le cylindre et la contre-lame.
10. Positionner le rouleau avant de manière à ce qu'il soit parallèle à la contre-lame.
11. Régler la hauteur de coupe.
12. Effectuer le rodage du cylindre.
13. Vérifier la hauteur de coupe et régler selon le besoin.

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.

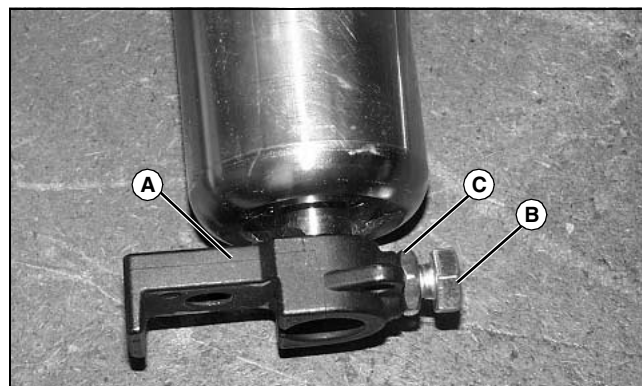


MX42451

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

Pose 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, ce qui permet 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.



MX41004

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

ENTRETIEN

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

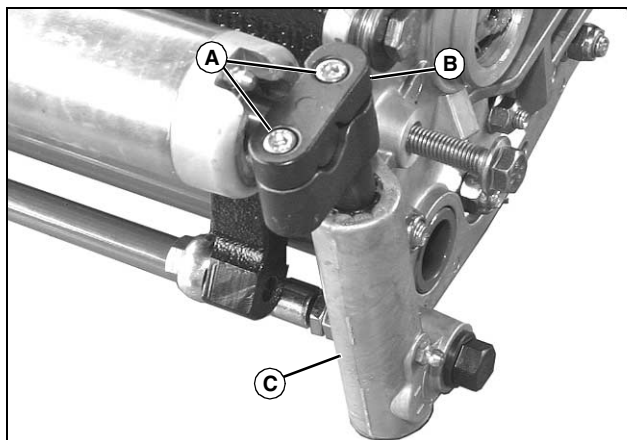
3. Installer le rouleau avec le dispositif de réglage de l'excentrique et la vis à tête hexagonale de chaque côté. Centrer le rouleau avant. Serrer les vis de réglage (B) et les contre-écrous (C) des deux supports des rouleaux.
4. Serrer la visserie de montage du support de rouleau.
5. Régler le parallélisme du rouleau avant.
6. Régler la hauteur de coupe.
7. Serrer l'excentrique à 60 lb-ft.

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

NOTE : Le modèle hybride E-Cut 220 utilise des selles uniques (article B dans les images qui suivent) pour la fixation du rouleau arrière à l'unité de coupe. Ce type de selle doit être utilisé sur toute unité de coupe QA-5 attachée à cette machine.

Dépose du rouleau arrière

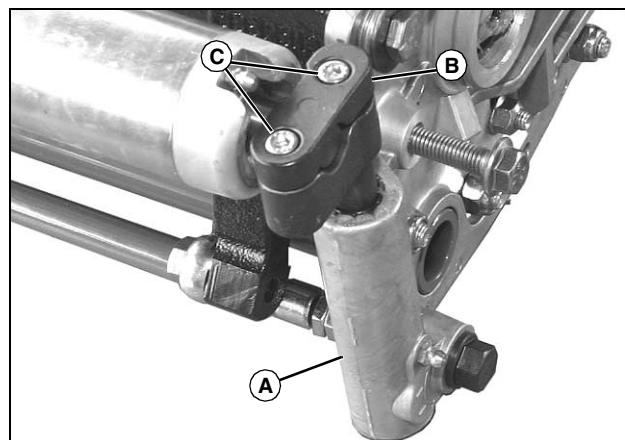
1. Déposer l'unité de coupe de la machine.
2. Poser l'unité de coupe à l'envers sur une surface plane ou un établi.



MX42355

3. Retirer les vis d'assemblage à tête creuse hexagonale (A) et la selle (B) de chaque côté du rouleau. Retirer le rouleau de chaque support de hauteur de coupe (C).

Pose du rouleau arrière

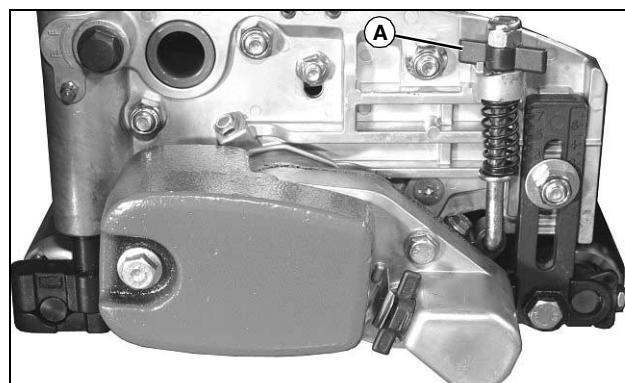


MX42355

1. Installer l'arbre du rouleau dans chaque support de hauteur de coupe (A).
2. Installer la selle (B) et les vis à tête creuse hexagonale M6 (A) de chaque côté.
3. Centrer le rouleau entre les selles.
4. Serrer les quatre vis M6 à 19 N.m (14 lb-ft).
5. Régler la hauteur de coupe.

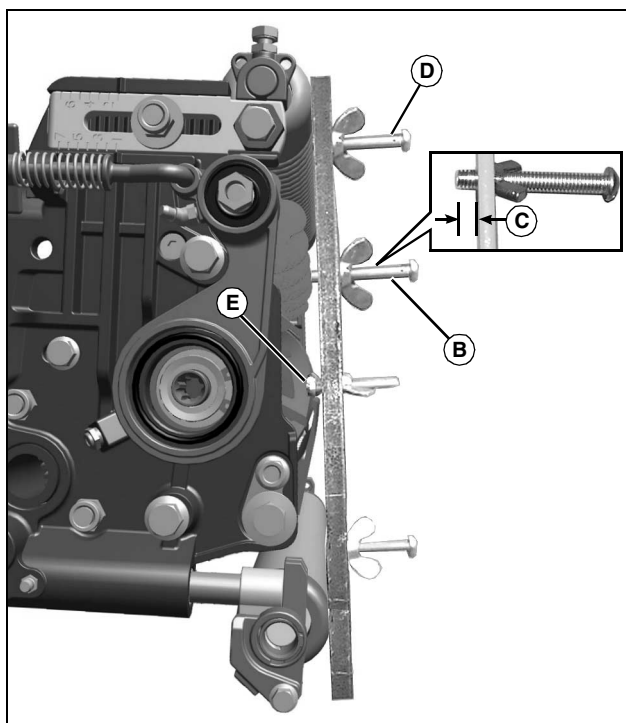
Réglage du conditionneur de green (GTC) (unités de coupe QA-5)

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



MX42342

1. Tourner l'écrou papillon de réglage du conditionneur de green (GTC) (A) pour abaisser l'arbre du GTC. Répéter cette opération du côté opposé.
2. Placer l'unité de coupe de sorte à effectuer le réglage de la hauteur de coupe.

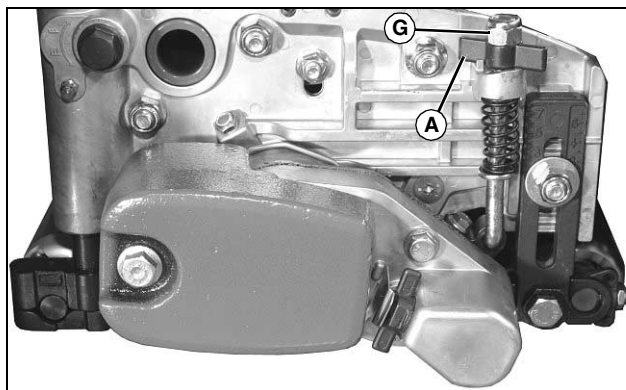


MX42516, MX42699

3. Placer la vis de réglage du conditionneur de green (B) sur la barre de réglage à la hauteur de fonctionnement souhaitée (C).

- Il peut s'avérer nécessaire de desserrer la vis de réglage (D) de sorte que la barre de réglage puisse s'appuyer sur les rouleaux avant et arrière.

4. Poser la barre de réglage pré-réglée sur l'unité de coupe. Accrocher la vis de hauteur de coupe (E) sur la contre-lame. Les extrémités de la barre doivent reposer fermement sur les rouleaux avant et arrière.

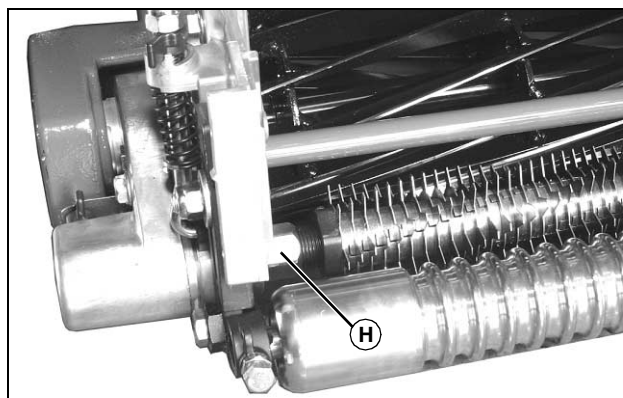


MX42342

5. Régler l'écrou de blocage (G) pour relever ou abaisser l'arbre du conditionneur de green (GTC) (le serrage de l'écrou de blocage fait relever l'arbre du conditionneur de green). Alternier les extrémités jusqu'à ce que les dents touchent la vis de la barre de réglage.

6. Retirer la barre de réglage.

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.

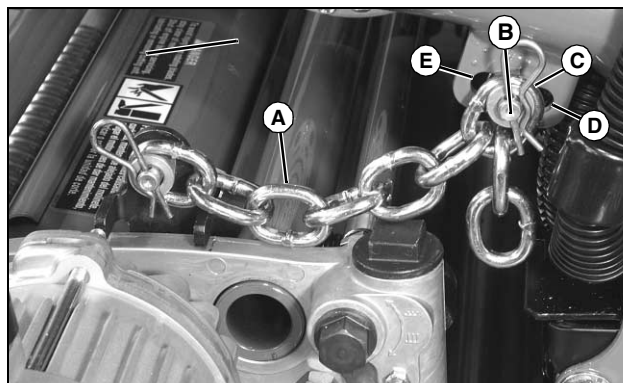


MX42342

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 contrôle 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.



MX42456

- 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 : Veiller à ne pas excéder la valeur de consigne maximale de flottement. 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.

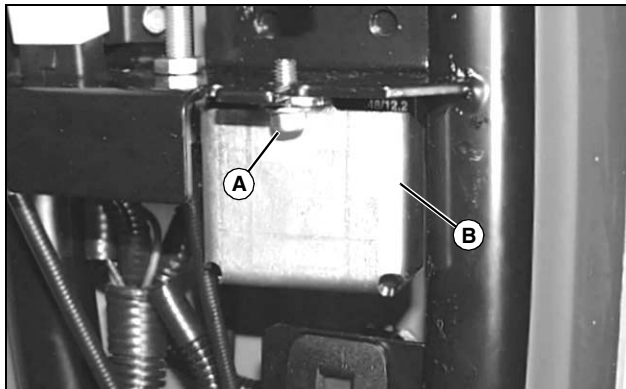
- Pour limiter le flottement sur des greens relativement plats ou non ondoyants, régler les goujons d'ancrage (B) de chaîne supérieure vers l'arrière dans les fentes (D). Cela permet également de réduire l'affaissement des rouleaux arrière.

- 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)

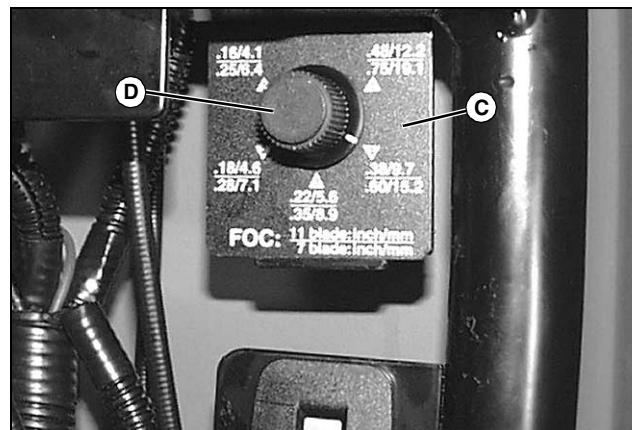
IMPORTANT : Risque de dégâts matériels !
L'utilisation des cylindres à vitesse élevée peut provoquer une usure excessive des contre-lames et des cylindres. Faire fonctionner les cylindres aux vitesses appropriées.

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



MX42457

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



MX42458

3. 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 de fréquence de coupe (FOC) pour chaque position de commande sont indiquées sur l'autocollant de commande et dans le tableau suivant.

Positions de commande	FOC de cylindre de coupe à 11 lames	FOC de cylindre de coupe à 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.)

4. Régler le cadran de commande de fréquence de coupe (FOC) (D) sur le paramètre souhaité pour le type de cylindres de coupe, de greens 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 antihoraire.

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.

5. 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.

Affûtage du cylindre et de la contre-lame

Rapport entre le cylindre et la contre-lame

Les unités de coupe à cylindre sont des machines de précision nécessitant un entretien quotidien 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 du rapport entre le cylindre et la contre-lame révèle deux arêtes carrées se passant l'une l'autre avec un écartement d'environ 0,051 mm (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.
- Le frottement du cylindre contre la contre-lame génère 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 inutile sur les mécanismes d'entraînement, et provoquer une usure prématurée de l'unité de coupe.

Avantages de l'affûtage

- Restauration de la forme cylindrique du cylindre devenu conique en raison d'un réglage inadapté de l'écartement entre le cylindre et la contre-lame ou de l'usure des roulements du cylindre.
- 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.

- Affûtage du bord tranchant lorsque le rodage de la lame n'est pas effectué régulièrement, ce qui provoque une usure telle qu'un simple rodage ne suffit plus à restaurer le bord tranchant.

- Affûtage du bord tranchant lorsque l'écartement entre le cylindre et la contre-lame n'a pas été correctement réglé (contact entre le cylindre et la contre-lame).

L'action de tonte commence lorsque la contre-lame place l'herbe à couper contre le bord tranchant. 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.

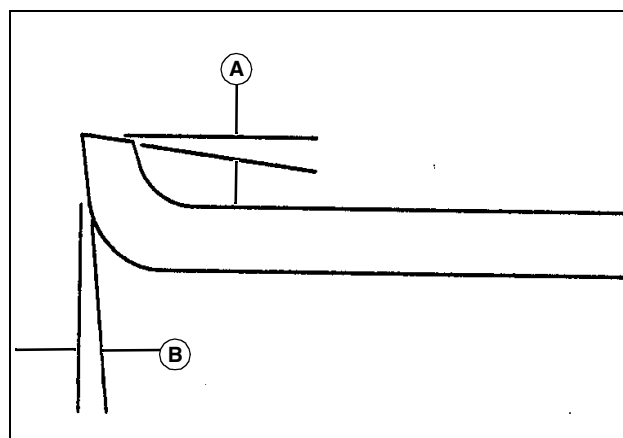
Pour que l'herbe soit coupée à la hauteur souhaitée, elle doit entrer en contact avec la contre-lame au niveau du bord tranchant. Il faut donc affûter l'avant de la contre-lame à un angle de dégagement de 15°. Sans cet angle de dégagement, l'herbe entre en contact avec le bord inférieur de la contre-lame et est trop inclinée avant d'être coupée. En cas de tonte de greens, où de très petites coupes sont effectuées, l'herbe risque de ne pas être prise dans le cylindre et de ne pas être coupée.

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 sur la contre-lame. Les pousses d'herbe sont par conséquent abîmées et leur croissance est ralentie.

Affûtage de la contre-lame

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



M47199

1. Lors de l'affûtage de la contre-lame, il est important d'avoir un angle de dégagement de 6,5° sur la surface

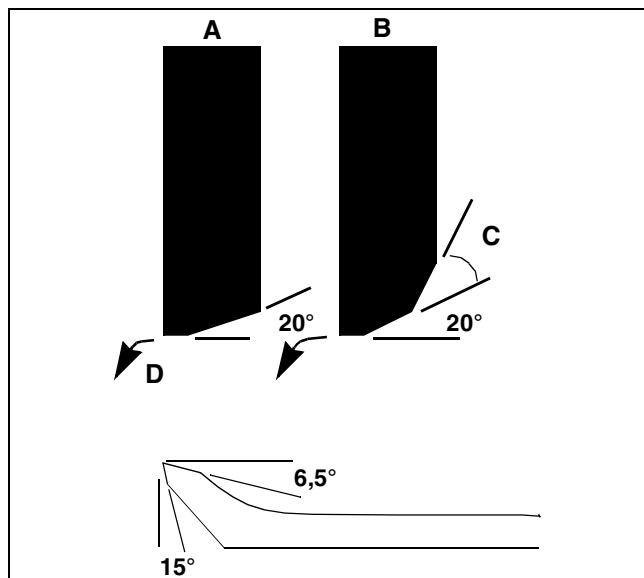
ENTRETIEN

supérieure (A) et de 15° sur la surface avant (B).

2. Mettre la contre-lame et son support dans une meule adaptée et affûter la contre-lame afin d'éliminer de façon homogène le matériau recouvrant les surfaces supérieure et avant de la contre-lame sur toute leur longueur.

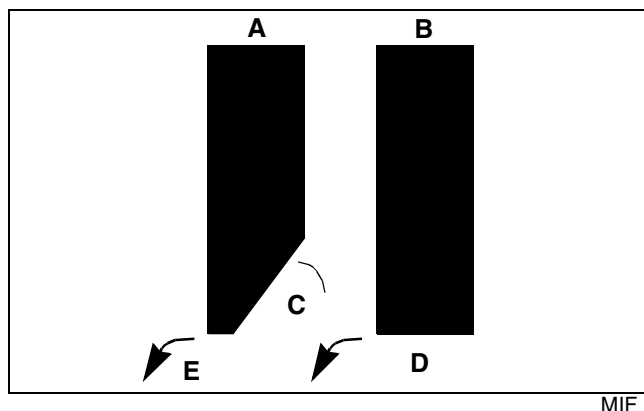
Affûtage du cylindre

Manière **CORRECTE** d'affûter le cylindre :



- A - Détalonnage à la meule
- B - Détalonnage double à la meule
- C - Détalonnage secondaire
- D - Bord tranchant

Manière **INCORRECTE** d'affûter le cylindre :



- A - Détalonnage à la meule
- B - Rectification à la meule
- C - Détalonnage excessif
- D - Pas de détailage
- E - Bord tranchant

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

- Une surface de contact réduite de la lame entraîne moins de friction, ce qui nécessite moins de puissance pour entraîner le cylindre et permet de réduire la consommation de carburant.
- Augmentation de la résistance à l'usure.
- Gain de temps lors du rodage.
- Réduction de l'arrachage de l'herbe au fur et à mesure que l'unité s'émousse à l'usage.
- Assure une surface d'emprisonnement de la pâte de rodage afin d'augmenter l'efficacité du rodage des cylindres.
- Le détailage à la meule enlève une couche de métal sur le bord inférieur de la lame, formant un angle (angle de dégagement) afin de réduire la surface de contact des bords tranchants.
- Le détailage 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 : Risque de blessures ! Les lames rotatives peuvent couper un bras ou une jambe. Ne pas approcher les mains et les pieds quand le moteur tourne.

Désenclencher le conditionneur de green avant le rodage.

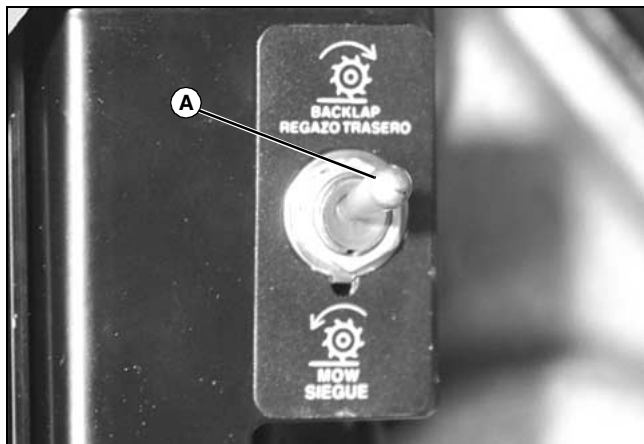
IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Le rodage des unités de coupe doit être fait par un personnel qualifié selon le besoin. Les intervalles entre deux rodages peuvent varier suivant les circonstances. Le rodage est pratiqué pour prolonger la durée de vie des cylindres, pour éviter d'immobiliser 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 assurer un contact léger et régulier sur toute la longueur des lames de coupe.

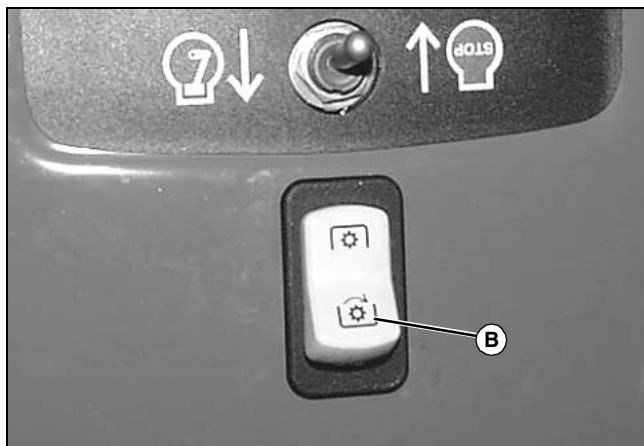
ENTRETIEN

2. Vérifier le jeu entre le cylindre et la contre-lame sur le cylindre de coupe. Régler si nécessaire.
3. Mettre le moteur en marche et régler l'accélérateur sur la position basse ou médiane.
4. Serrer le frein de stationnement.



MX42459

5. Mettre la commande de tonte/rodage dans la position relevée de RODAGE (BACKLAP) (A).



MX42460

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

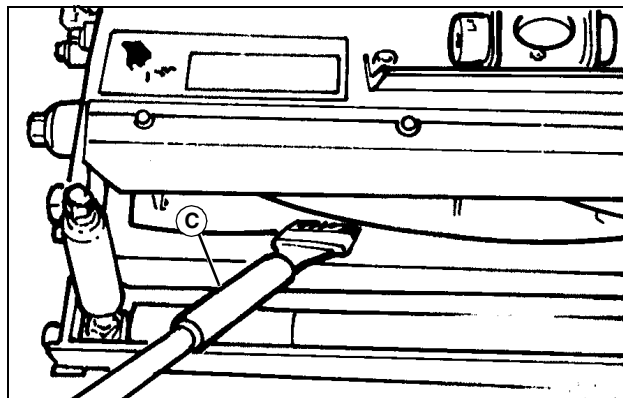


ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames rotatives sont dangereuses. Ne pas approcher les mains et les pieds quand la tondeuse de green fonctionne.

Utiliser une brosse 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 la commande marche/arrêt du moteur dans la position d'ARRÊT (STOP), mettre la commande de la PdF dans la position de désenclenchement et la commande de tonte/rodage dans la position de TONTE (MOW), ou serrer le frein à main.

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



M79054

7. À l'aide d'un pinceau à manche long (C), appliquer initialement de la pâte à roder grossière d'un bout à l'autre du cylindre et aussi uniformément que possible. Répéter l'application dans l'autre sens. Laisser le cylindre de coupe tourner à l'envers jusqu'à ce que ça ne fasse plus de bruit.



ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames rotatives peuvent couper un bras ou une jambe. Ne pas approcher les mains et les pieds quand la tondeuse de green fonctionne.

Ne pas essayer de désenclencher les unités de coupe à l'aide du bouton de commande de vitesse des cylindres. Les cylindres peuvent continuer de 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, et 220.

8. Désenclencher les unités de coupe périodiquement en enfonçant la commande de PdF dans la position de désenclenchement et en plaçant la commande de marche/arrêt sur la position d'ARRÊT (STOP) afin d'arrêter le moteur. Vérifier visuellement l'état des lames.

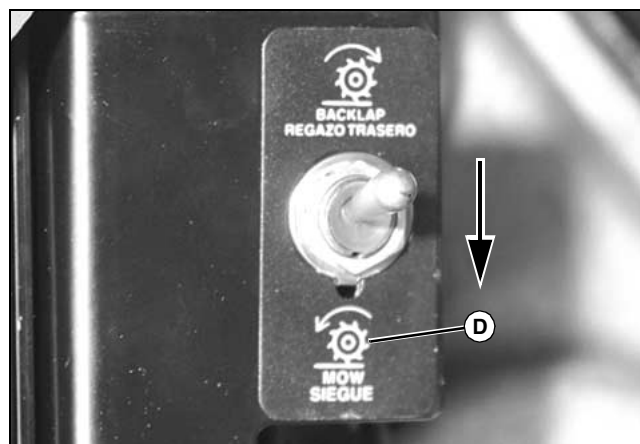
9. Vérifier que le jeu est uniforme sur toute la longueur de la contre-lame. Si le jeu n'est pas uniforme, répéter la procédure de rodage jusqu'à ce qu'il le soit sur toute la longueur de la contre-lame.

10. Répéter la procédure de rodage en utilisant progressivement des pâtes de rodage plus fines selon le besoin, jusqu'à ce que la contre-lame et le cylindre soient bien affûtés.

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Ne pas faire fonctionner les cylindres de coupe en marche avant que toute trace de produit de rodage de l'unité de coupe ne soit enlevée. Si l'unité de coupe n'est pas bien nettoyée, la pâte à roder risque d'émousser les cylindres.

11. Laver à l'eau toute trace de produit de rodage pendant que les cylindres tournent à l'envers.

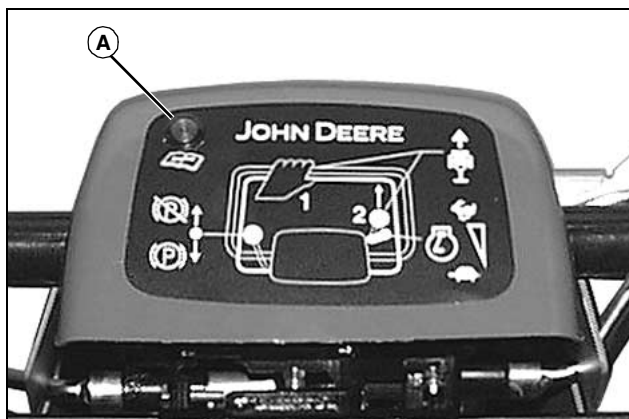
12. Arrêter le cylindre puis le moteur. Régler à nouveau le jeu cylindre/contre-lame.



MX42459

13. Mettre la commande de tonte/rodage dans la position abaissée de TONTE (MOW) (D).

Entretien des systèmes hybrides E-Cut



MX42514

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 : Risque de dégâts matériels ! 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 la commande de la PdF n'a pas été désactivée puis réactivée 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 de l'alternateur desserrée.

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

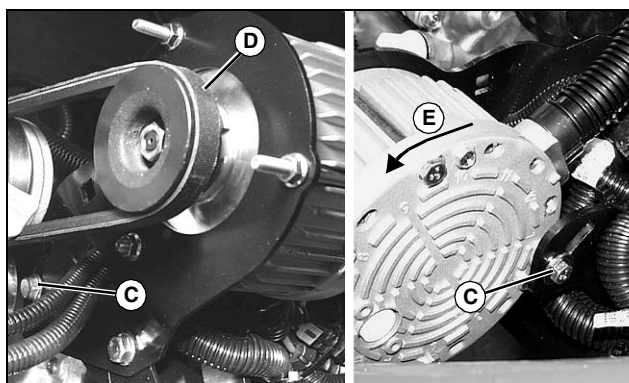
Pour des informations supplémentaires relatives au système hybride E-Cut, voir le livret d'entretien de cette machine ou contacter un concessionnaire John Deere.

Dépose des courroies



MX42343

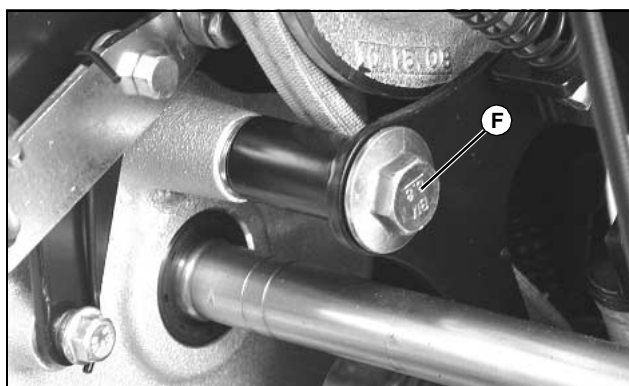
1. Desserrer et retirer les trois vis (A) et le couvercle (B).



MX42696

2. Desserrer les deux vis 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.



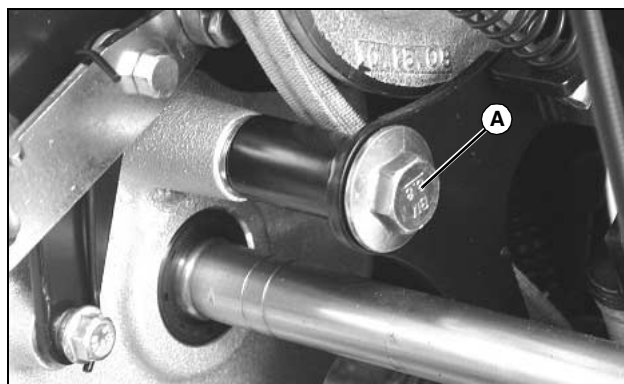
MX42701

4. Desserrer la vis à tête hexagonale (F) du bras d'embrayage de déplacement.

5. Retirer les courroies de l'alternateur et d'entraînement de la machine.

Installation des courroies

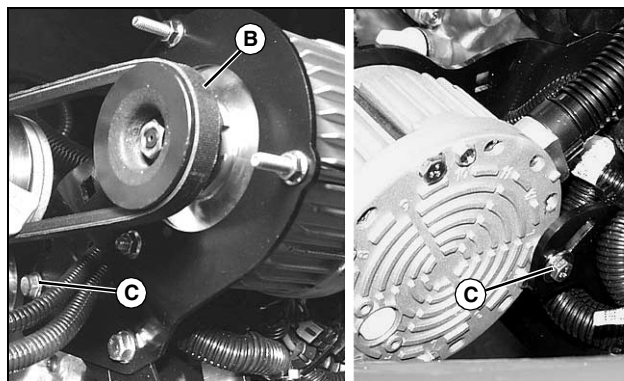
1. Ne placer la courroie de l'alternateur que sur la poulie du moteur.



MX42701

2. Desserrer la vis 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.

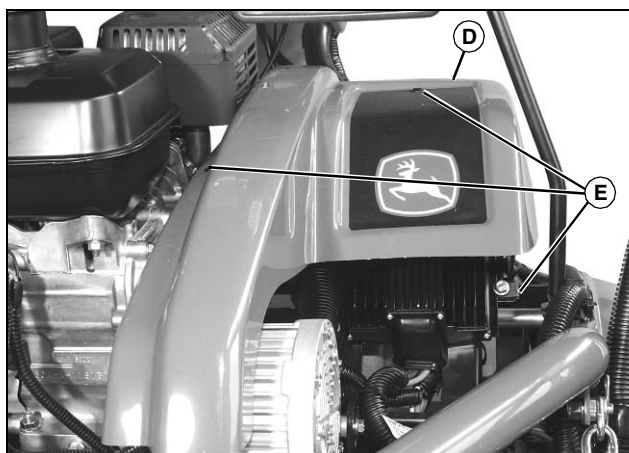


MX42696

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 vis à tête hexagonale (C).

6. Serrer la vis à tête hexagonale (A) du bras d'embrayage de déplacement.



M42343

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

Vérification et réglage de la tension des courroies d'entraînement

NOTE : Désenclencher la commande 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.

Vérification de la procédure

1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Mettre la commande de marche/arrêt sur la position d'ARRÊT (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.

- Si le rouleau et les roues de transport tournent librement, passer à l'étape suivante.
- 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.

- 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.
- Si les roues de transport et le rouleau ne tournent pas, passer à la prochaine étape.

6. Désenclencher le levier d'embrayage de déplacement. Mettre le moteur en marche et le faire tourner au grand ralenti. La machine ne doit pas avancer. Si elle avance, régler la tension de la courroie d'entraînement.

- Si la machine avance, régler la tension de la courroie d'entraînement.
- Si la machine n'avance pas vers l'avant, procéder à l'étape suivante.

7. Avec le moteur au grand ralenti, tenir la machine par le guidon pour l'empêcher de bouger. Enclencher le levier d'embrayage de déplacement.

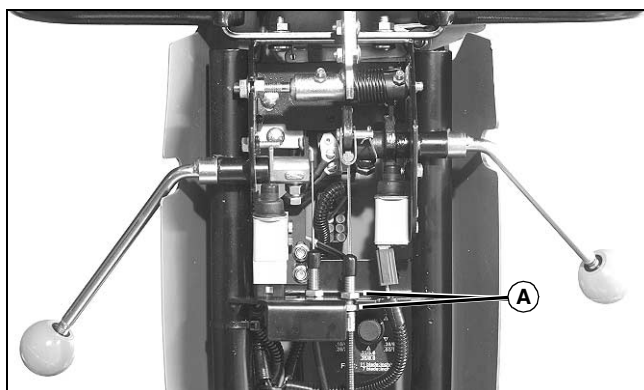
- Si les roues de transport ne roulent pas sur le gravier ou le macadam, la courroie doit être réglée.
- Si les roues de transport roulent sur le gravier ou le macadam, passer à l'étape suivante.

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.

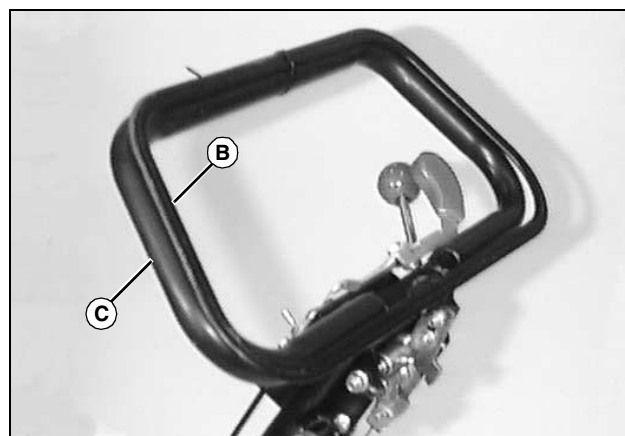
- Si le déplacement vers l'avant s'arrête, la courroie est correctement réglée.
- Si la machine continue à se déplacer vers l'avant, voir Réglage du levier de présence de l'opérateur dans cette section ou consulter un concessionnaire.

Procédure de réglage

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



MX42345



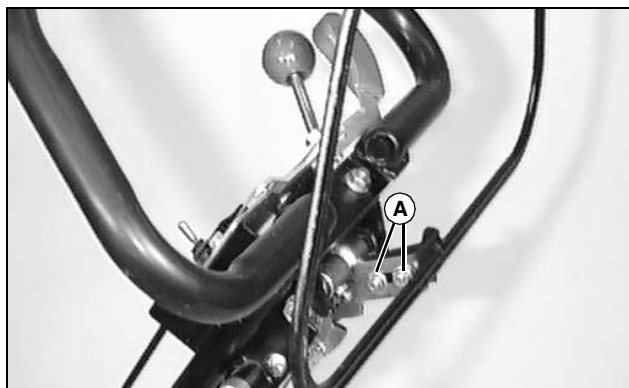
M86642

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 à 11 N.m (96 lb-in.).

6. Répéter la procédure de vérification. (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.

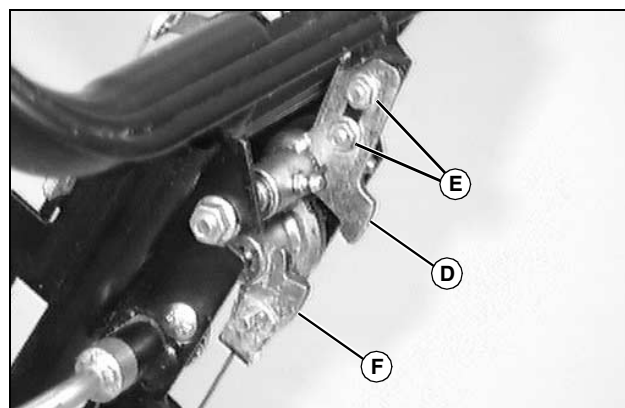
Réglage du levier de présence de l'opérateur



M86640

Photo : Couvercle du guidon déposé pour la clarté de l'illustration.

1. Desserrer les deux écrous (A).



M86641

3. Faire tourner le bras d'enclenchement (D) aussi haut que possible.

4. Serrer les deux écrous (E).

5. Vérifier le fonctionnement du levier de présence de l'opérateur :

- 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 (F) et le levier d'embrayage de déplacement doit revenir dans la position de désenclenchement.
- 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.

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

ENTRETIEN

tringlerie de commande d'entraînement dans la section
ENTRETIEN – GRAISSAGE ou contacter un
concessionnaire John Deere.)

DÉPANNAGE

Tableau de dépannage

En présence d'un problème ne figurant pas dans ce tableau, s'adresser au concessionnaire John Deere pour l'entretien.

Si un problème persiste après la vérification de toutes les causes possibles énumérées dans le tableau, s'adresser au concessionnaire John Deere.

Moteur

SI	VÉRIFIER
LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS OU DÉMARRE DIFFICILEMENT	Commande marche/arrêt en position arrêt. Robinet de carburant fermé. Carburant/ niveau de carburant incorrect Carburant éventé. Grille de carburant obstruée. Filtre à air obstrué. Fil de bougie desserré ou débranché. Mauvais écartement des bougies. Le volet de départ est mal réglé - Consulter le concessionnaire John Deere.
LE MOTEUR NE TIENT PAS LE RALENTI	Problèmes de carburation - Consulter le concessionnaire John Deere.
LE MOTEUR TOURNE IRRÉGULIÈREMENT	Robinet de carburant partiellement fermé. Cuve de décantation de carburant obstruée. Filtre à air obstrué. Évent du bouchon du réservoir de carburant encrassé. Carburant éventé ou non conforme/niveau de carburant insuffisant. Mauvais écartement des bougies. Remplacer la bougie. Le volet de départ est mal réglé - Consulter le concessionnaire John Deere. Problèmes de carburation - Consulter le concessionnaire John Deere.
SURCHAUFFE DU MOTEUR	Nettoyer les ailettes de refroidissement. Niveau d'huile bas. Filtre à 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.

DÉPANNAGE

SI	VÉRIFIER
LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	Réduire la charge. Filtre d'admission d'air obstrué. Cuve de décantation de carburant obstruée. Vider le réservoir et mettre du carburant correct. Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur pour éviter la surchauffe. Bougie.
LE MOTEUR CONSOMME TROP D'HUILE	Trouver et réparer les fuites. Huile moteur. Filtre à air obstrué.
RETOURS DE FLAMME	Problèmes de carburation - Consulter le concessionnaire John Deere.

Tondeuse

SI	VÉRIFIER
MAUVAISE COUPE	La fréquence de coupe (FOC) n'est pas correctement réglée pour les conditions actuelles. Le rapport contre-lame/cylindre est hors de la plage de réglage. Le cylindre ou la contre-lame est émoussé(e). Herbe trop haute.
TONTE NON UNIFORME	Herbe trop haute, vérifier le type d'herbe et de graminée. Hauteur de coupe mal réglée. Rouleau avant ou rouleau d'entraînement non parallèle à la contre-lame.
LA TONDEUSE NE SE DÉPLACE PAS	Courroie d'entraînement mal réglée ou cassée. Chaîne de rouleau cassée.
LE CYLINDRE NE S'ENCLENCHE PAS	Commande de la PdF sur OFF (Arrêt) ou commande Mow/Backlap (Tonte/Rodage) réglée sur la position BACKLAP (rodage). Régler les câbles. Commande sur le levier d'embrayage de déplacement mal réglé : Voir un concessionnaire John Deere.
DE L'HERBE COUPÉE RESTE 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.
LA MACHINE LAISSE DES TRACES DE SON PASSAGE DANS LES VIRAGES	Jeu excessif des chaînes d'arrêt. Chapeaux d'extrémité de rouleau arrière incorrects.

DÉPANNAGE

Codes de diagnostic des systèmes hybrides

E-Cut

Problème	Cause possible
Code 1-5 (Une pulsation suivie d'une courte pause suivie de cinq pulsations.) Indique que le moteur ne démarre pas.	Blocage des cylindres. Jeu minimal entre cylindre et contre-lame. Roulements défectueux.
Code 1-6 (Une pulsation suivie d'une courte pause suivie de six pulsations.) Indique que le moteur cale en cours de fonctionnement.	Blocage des cylindres. Jeu insuffisant entre cylindre et contre-lame. Roulements défectueux.
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 basse ou nulle à la sortie de l'alternateur. Mauvaises connexions au niveau de l'alternateur ou du faisceau de l'alternateur. Patinage de la courroie de l'alternateur. Panne 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 l'inversion des cylindres pendant 1/4 de tour du moteur.	Blocage des cylindres. Blocage ou défaillance du conditionneur de green ou de la brosse rotative. Contre-lame ou cylindre endommagé(e).
Code 2-5 ou 2-8 (Deux pulsations suivies d'une courte pause suivie de cinq 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. Roulements défectueux.
Code 2-9 (Deux pulsations suivies d'une courte pause suivie de neuf pulsations.) Indique que la température interne du contrôleur a entraîné l'arrêt du moteur.	Jeu minimal entre cylindre et contre-lame. Jeu insuffisant entre cylindre et contre-lame. Surchauffe du contrôleur. Les ailettes de refroidissement du contrôleur sont bloquées par des débris. Moteur sous charges élevées.
Code 2-10 (Deux pulsations suivies d'une courte pause suivie de dix pulsations.) Indique que la température interne du moteur a entraîné l'arrêt du moteur par le contrôleur.	Connecteurs débranchés. Les fils du moteur des cylindres sont 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 endommagés ou rompus.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible
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 des cylindres. Cylindre de coupe bloqué par des débris. Le système d'entraînement des cylindres ne tourne pas librement. Jeu minimal entre cylindre et contre-lame. Connecteurs débranchés. Cylindre et contre-lame émoussés. Outil bloqué ou défectueux. Câbles rompus ou endommagés entre le moteur et le contrôleur.
Code 7-2 (Sept pulsations suivies d'une courte pause suivie de deux pulsations.) Indique une phase court-circuitée à la masse.	Débris dans les connecteurs. Câbles reliant le contrôleur au moteur court-circuité. Court-circuit interne au moteur. Court-circuit interne au 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 rompus ou endommagés entre le moteur et le contrôleur. Connexions contaminées 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 rompus 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. Panne 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. Mauvaise connexion 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 minimal entre cylindre et contre-lame. Cylindre et contre-lame émoussés. Outil bloqué ou défectueux.
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.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible
Code 8-4 (Huit pulsations suivies d'une courte pause suivie de quatre pulsations.) Indique le contrôleur installé n'est pas compatible avec la machine.	Type de contrôleur installé sur la machine non compatible. Le remplacer par un contrôleur compatible avec la machine.
Code 9-2 (Neuf pulsations suivies d'une courte pause suivie de deux pulsations.) Indique que la sortie de l'alternateur est trop élevée.	Régulateur interne de l'alternateur. Vitesse de l'alternateur trop élevée.
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 signal court-circuités à la masse. Connecteur contaminé.
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. Panne du potentiomètre.

REMISAGE

Remisage et sécurité



ATTENTION : Risque de blessures ! Les vapeurs de carburant sont explosives et inflammables. Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

- 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, si les débris ne sont pas éliminés autour du compartiment du moteur et du pot d'échappement ou si la machine est remise à proximité 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 au remisage

1. Réparer les pièces usées ou endommagées. Les remplacer si nécessaire. Resserrer selon le besoin.
2. Peindre les surfaces métalliques éraflées ou piquées pour éviter la formation de rouille.
3. Enlever l'herbe et les débris présents sur la machine.
4. Laver la machine et cirer les surfaces métalliques et en plastique.
5. Faire tourner le moteur pendant cinq minutes pour sécher les courroies et les poulies.
6. Appliquer une fine couche d'huile moteur sur les pivots et sur les points d'usure pour éviter la formation de rouille.
7. Graisser les points de graissage.
8. Vérifier la pression des pneus.

Préparation du carburant et du moteur pour l'entreposage

Carburant avec stabilisateurs ou conditionneurs

1. Garer la machine en toute sécurité dans un endroit bien

ventilé. (Voir Stationnement en toute sécurité dans la section SÉCURITÉ.)

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Un carburant éventé peut entraîner des dépôts vernissés, obstruer les pièces du carburateur ou de l'injecteur et affecter les performances du moteur.

- Avant de remplir le réservoir, ajouter un conditionneur ou un agent stabilisateur pour assurer la propreté du carburant.

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 neuf et le stabilisateur dans un récipient séparé. Suivre les instructions du fabricant de stabilisateur sur l'étiquette du bidon pour le mélange.
3. Remplir le réservoir de carburant stabilisé.
4. Faire tourner le moteur quelques minutes pour que le carburant atteigne le carburateur.
5. Mettre la commande de marche/arrêt sur la position d'ARRÊT (STOP).

Carburant sans stabilisateur ou conditionneur

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

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! 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.

2. Faire tourner le moteur jusqu'à la panne sèche.
3. Mettre la commande de marche/arrêt sur la position d'ARRÊT (STOP).

Moteur :

Si la machine doit rester remise pendant plus de 60 jours, la préparer selon la procédure suivante.

1. Vidanger l'huile moteur lorsque le moteur est chaud.
2. Si nécessaire, nettoyer le filtre à air.
3. Sur les moteurs à essence :

REMISAGE

- Retirer les bougies. Verser 30 ml (1 oz.) d'huile propre dans le ou les cylindres.
- Réinstaller les bougies mais ne pas en brancher les fils.
- Lancer le moteur cinq ou six fois pour répartir l'huile.

4. Nettoyer le moteur et le compartiment moteur.

5. Fermer le robinet de carburant, si la machine en est équipée.

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! 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.

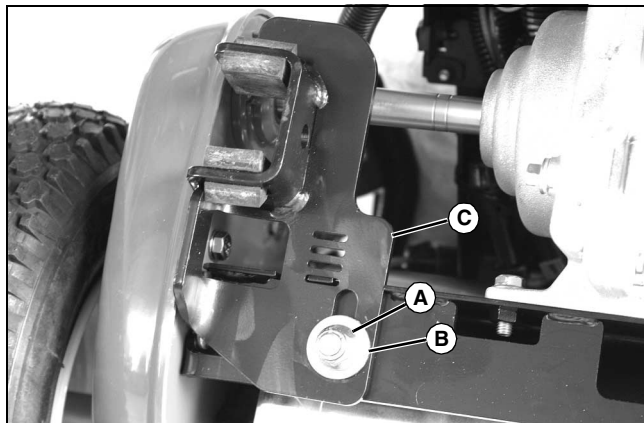
Remise en service de la machine

1. Vérifier la pression de gonflage des pneus.
2. Vérifier le niveau d'huile moteur.
3. Vérifier l'écartement des bougies. Poser la bougie et la serrer au couple spécifié.
4. Lubrifier tous les points de graissage.
5. Ouvrir le robinet de carburant, si la machine en est équipée.
6. S'assurer que toutes les protections et les garants ou les déflecteurs sont en place.

MONTAGE

Fixation du guidon

NOTE : S'il est prévu de monter un kit d'éclairage (en option) sur la machine, l'installer avant le guidon pour plus de facilité.

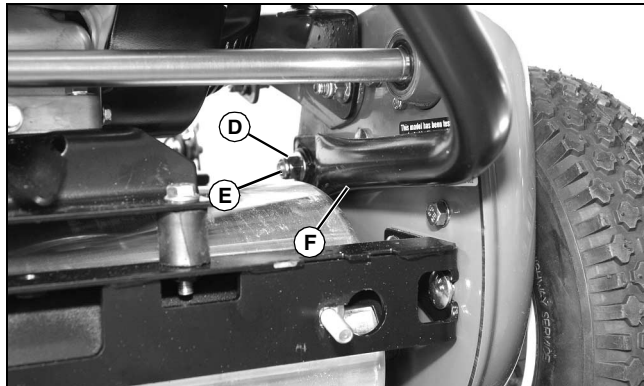


MX42242

1. Dévisser les écrous de blocage hexagonaux (A) et les rondelles (B) de fixation des supports de réglage (C) de la hauteur du guidon droit et gauche au châssis de la machine.

2. Retirer les supports gauche et droit du guidon.

NOTE : Le desserrage de la vis de pivot droite du guidon dans le châssis de la machine facilite l'installation du guidon.

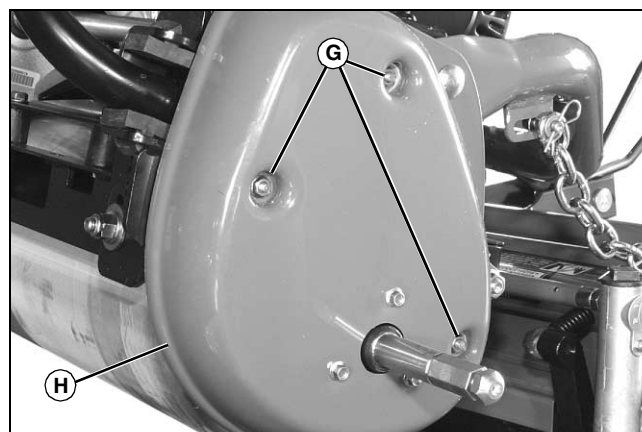


MX42243

Photo : Vue de l'arrière de la machine.

3. Retirer les contre-écrous (D) éventuellement présents sur les vis de pivot (E) du guidon.

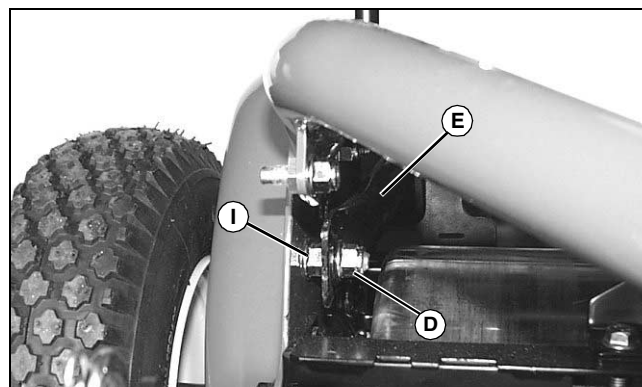
4. Assembler le guidon (F) sur la vis de pivot gauche puis droite (E). Si nécessaire, desserrer la vis de pivot dans le châssis droit afin d'installer le guidon sur la vis.



MX42349

a. Démontez la roue de transport droite. Dévisser les trois écrous hexagonaux à embase (G) fixant le couvercle droit (H) au châssis droit.

b. Retirer le couvercle latéral pour accéder à la vis de pivot du guidon.



MX42806

Photo : Vue de l'avant de la machine.

c. Desserrer le contre-écrou (I) sur la vis de pivot. Placer le guidon (E) sur la vis et serrer le contre-écrou (I) contre la plaque latérale.

d. Poser la protection latérale (H) et la maintenir en place à l'aide de trois écrous hexagonaux à embase (G).

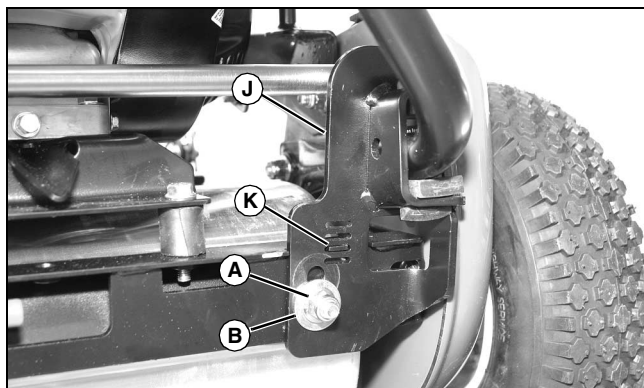
e. Installer la roue de transport droite.

NOTE : Ne pas trop serrer les contre-écrous dans le guidon. Le guidon doit pouvoir bouger librement.

5. Installer des contre-écrous (D) sur les vis de pivot des côtés gauche et droit pour fixer le guidon sur la machine. Serrer les contre-écrous suffisamment pour éliminer le jeu mais vérifier que le guidon pivote librement sur les vis.

MONTAGE

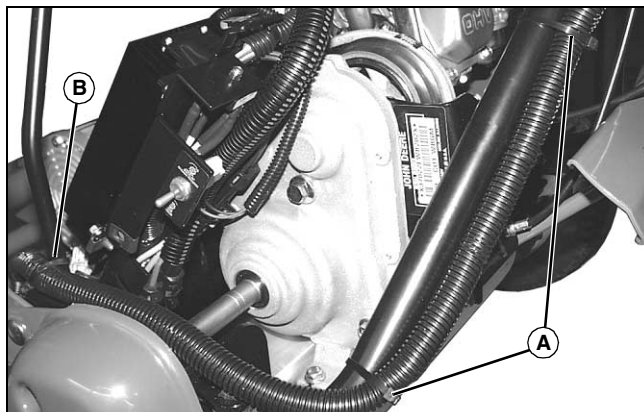
NOTE : Avant de serrer les dispositifs de fixation à l'étape suivante, vérifier que les supports de réglage de la hauteur (J) sont positionnés bien droit en haut et en bas (pas en biais) et que les pattes du châssis (K) s'engagent dans la même fente de réglage de hauteur des deux côtés de la machine.



MX42244

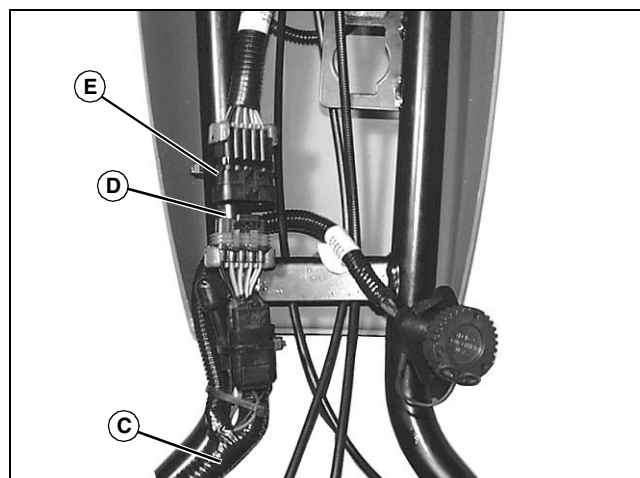
6. Installer les supports de réglage de la hauteur du guidon droit et gauche sur le châssis arrière de la machine à la hauteur souhaitée. S'assurer que les supports de réglage de la hauteur (J) sont bien droit en haut et en bas et que les pattes du châssis (K) s'engagent dans la même fente pour les supports gauche et droit. Fixer les supports au châssis à l'aide des contre-écrous (A) et des rondelles (B). Bien serrer la visserie.

Branchement du faisceau de câblage



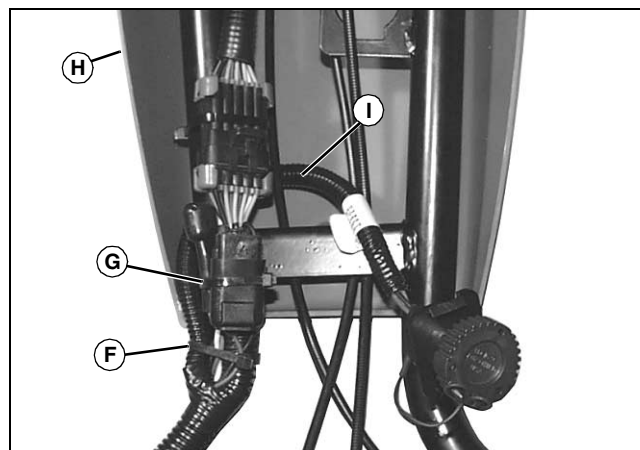
MX42462

1. Après avoir installé le guidon sur la machine, acheminer le faisceau de câblage principal vers le haut, le long du tube gauche du guidon, et fixer en place avec deux attaches (A). Si un kit d'éclairage a été ajouté, vérifier qu'une attache (B) a été ajoutée au faisceau au niveau de la barre d'éclairage.



MX42463

2. Déployer le faisceau de câblage de la machine (C) vers le haut du guidon, jusqu'aux points de connexion sous le couvercle du guidon. Appliquer de la graisse diélectrique sur les bornes (D) du connecteur de faisceau principal et brancher sur le connecteur apparié (E). Vérifier que la patte de verrouillage du connecteur est bien en place.

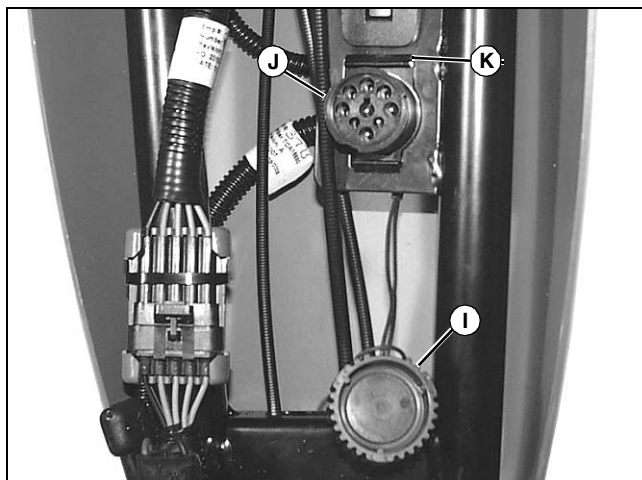


MX42464

3. Monter une attache sur le faisceau (F) et le connecteur principal (G).

4. Desserrer deux vis à l'avant du couvercle (H) du guidon. Acheminer le faisceau du connecteur de diagnostic (I) entre le guidon et le couvercle comme illustré. Serrer les vis du couvercle du guidon.

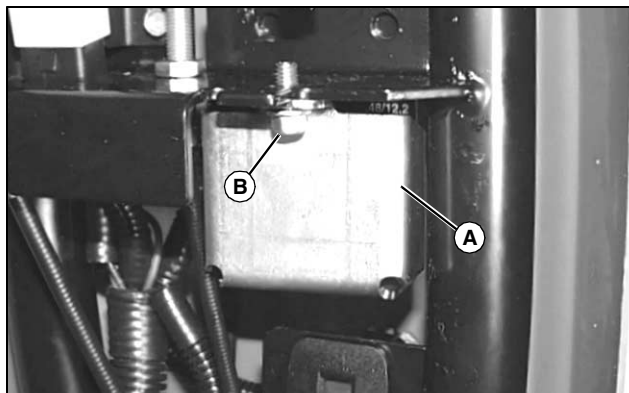
MONTAGE



MX42465

5. Retirer le capuchon anti-poussière (I) du connecteur de diagnostic (J). Installer le connecteur de diagnostic (J) sur le support du cadre du guidon. Vérifier que la grande patte de verrouillage (K) du connecteur est attachée à la partie supérieure et que les deux pattes sont bien verrouillées au support. Installer le capuchon anti-poussière (I) sur le connecteur et le faire pivoter dans le sens horaire pour le verrouiller en place.

Installation de la protection de la commande de fréquence de coupe (FOC)



MX42457

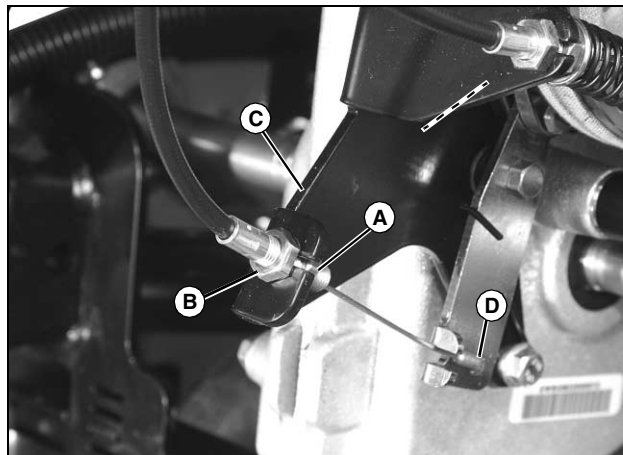
Installer la protection (A) sur la commande de fréquence de coupe (FOC) à l'arrière du guidon et fixer en place avec une vis de 6 mm (B).

Installation des câbles de commande

Installation du câble de frein de stationnement

1. Le câble de frein de stationnement est monté sur le guidon.

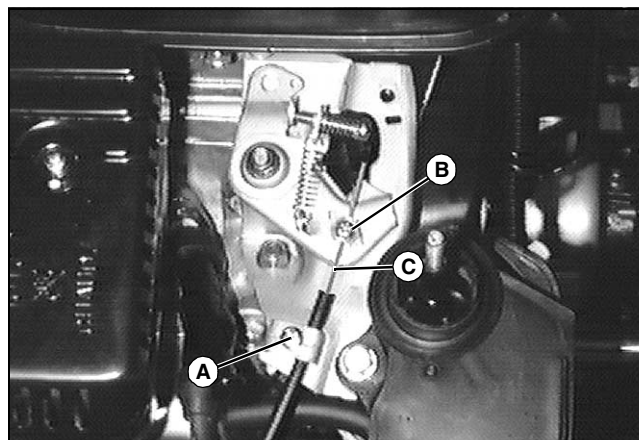
2. Desserrer complètement l'écrou extérieur (A) de l'extrémité fileté de la ferrule du câble.
3. Faire pivoter le contre-écrou (B) jusqu'à ce qu'il bute contre le corps de la ferrule.
4. Insérer le câble par le support d'ancrage (C) et attacher l'extrémité du câble au bras de frein (D).



MX42352

5. Maintenir le contre-écrou à l'extrémité du câble (B) contre le support (C) et serrer l'écrou extérieur (A).
6. Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement (voir Vérification du frein de stationnement dans la section Fonctionnement).
7. Régler la tension du câble du frein de stationnement (si nécessaire) sur la ferrule du câble supérieure (voir la partie Réglage du frein dans cette section).

Installation du câble de commande des gaz



MX42354

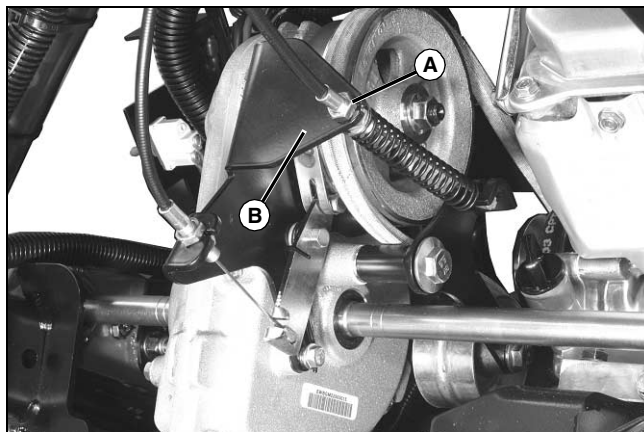
1. Le câble de commande des gaz est monté sur le guidon.
2. Sur la console du guidon, déplacer la manette des gaz en position lente.
3. Déposer le filtre à air complet.
4. Desserrer les vis (A) et (B) du carburateur.

MONTAGE

5. Acheminer le câble de la commande des gaz (C) sous le support et la vis (A) puis par le pivot et la vis (B).
6. Serrer les vis (A) et (B).
7. Déplacer la manette des gaz sur le guidon afin d'assurer la liberté de mouvement du carburateur.
8. Installer le filtre à air.

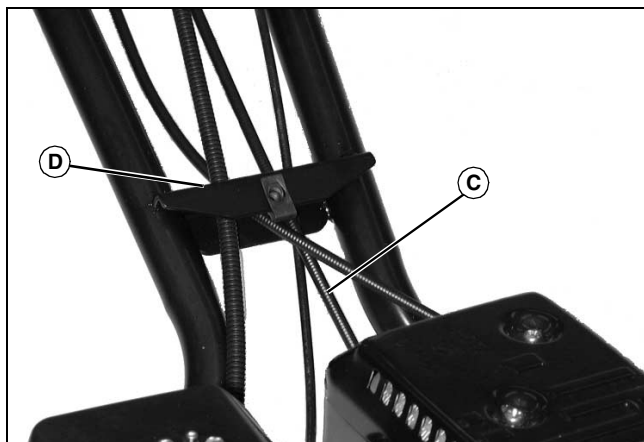
Installation du câble de l'embrayage

1. Le câble de l'embrayage est monté sur la base de la machine.



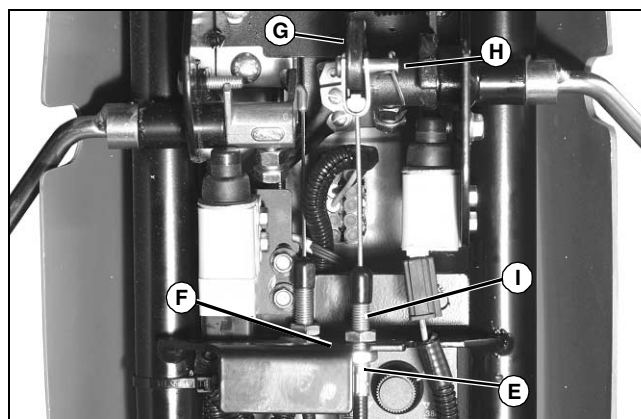
MX42344

2. Vérifier que l'écrou arrière (A) sur la ferrule de câble inférieure est fileté sur la base de la ferrule.



MX11277

3. Faire passer le câble (C) par le trou fendu dans le support inférieur du guidon (D).

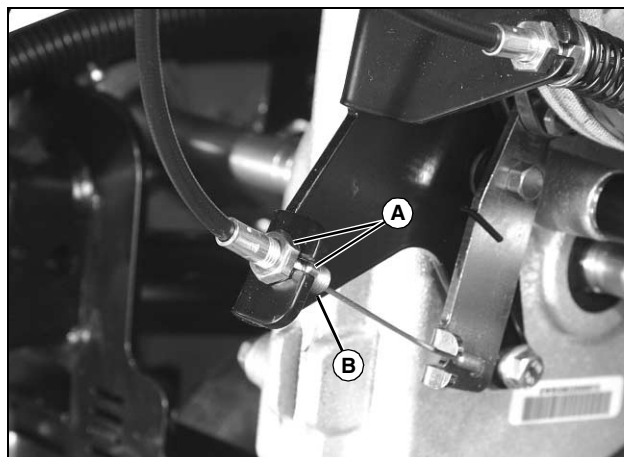


MX42353

4. Insérer le câble (E) par le support d'ancrage (F) et attacher l'extrémité du câble à la manette des gaz (G) au moyen d'un axe et d'une goupille fendue (H).
5. Régler la position de la ferrule (I) supérieure de câble sur un point immédiatement en-deçà de la flèche sur le support de câble inférieur (B), le levier de déplacement enclenché à fond.
6. Vérifier le fonctionnement du levier d'embrayage (voir Vérification et réglage de la tension de la courroie d'entraînement dans cette section).

Réglage des freins

1. Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement (voir Vérification du frein de stationnement dans la section Fonctionnement).
2. Procéder aux étapes suivantes si un réglage est nécessaire :



MX42352

- a. Desserrer les contre-écrous (A) maintenant le câble de frein près du frein.
- b. Raccourcir la longueur de la ferrule sur le côté câble de la ferrule (B).

MONTAGE

- c. Serrer les contre-écrous (A).
- d. Répéter l'étape 1.
- e. Si le réglage n'est pas correct, remplacer la bande de frein.

Vérification et réglage de la tension des courroies d'entraînement

- Une fois bien réglée, si le moteur est à l'arrêt et l'embrayage de déplacement au point mort, la machine doit se déplacer librement. Si le levier d'embrayage de déplacement est enclenché, le rouleau de traction ne doit pas bouger.
- Une fois bien réglée, le moteur tournant au grand ralenti, le frein de stationnement desserré et le levier d'embrayage de déplacement 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 le frein de stationnement est desserré et si le levier d'embrayage de déplacement est enclenché, l'unité doit se propulser d'elle-même sur une pente.

Vérification de la procédure

1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Mettre la commande de marche/arrêt sur arrêt.
3. Enclencher le levier d'embrayage de déplacement.
4. Tirer la machine en arrière : les roues de transport et le rouleau doivent tourner librement.
 - Si les roues de transport et le rouleau tournent librement, passer à la prochaine étape.
 - Si les roues de transport et le rouleau ne tournent pas, régler la tension de la courroie.
5. Enclencher le levier d'embrayage de déplacement.
6. Tirer la machine en arrière : les roues de transport et le rouleau ne doivent pas tourner.
 - 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.
 - Si les roues de transport et le rouleau ne tournent pas, passer à la prochaine étape.
7. Enclencher le levier d'embrayage de déplacement.

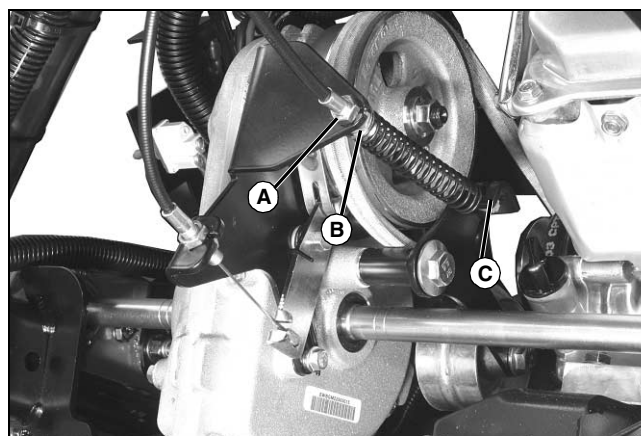
8. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti. La machine ne doit pas avancer. Si elle avance, régler la tension de la courroie.

9. Avec le moteur au ralenti, tenir la machine par le guidon pour l'empêcher de bouger. Relâcher le frein et enclencher l'embrayage.

- Si les roues de transport roulent sur le gravier ou le macadam, la courroie est bien réglée.
- Si les roues de transport ne roulent pas sur le gravier ou le macadam, la courroie doit être réglée.

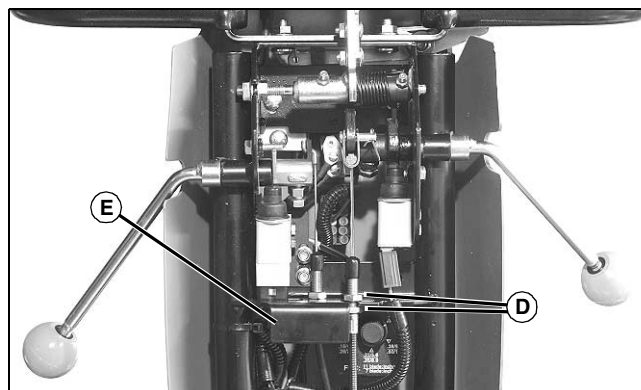
Procédure de réglage

1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Mettre la commande de marche/arrêt sur arrêt.
3. Enclencher le levier d'embrayage de déplacement.



MX42344

4. Écrou inférieur (A) sur le câble d'embrayage de déplacement. Insérer le câble par l'arrière du support, installer le contre-écrou avant (B) et serrer à 11 N.m (96 lb-in.). Installer l'extrémité libre du câble sur le levier coudé de la poulie d'embrayage (C).

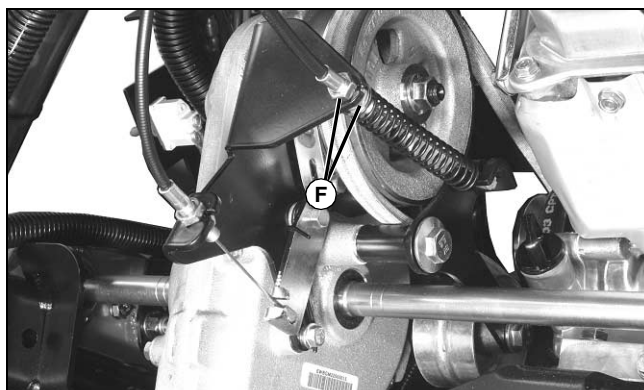


MX42345

5. Régler le support d'encrage du câble supérieur (D) sur un point immédiatement en-deçà de la flèche sur le support de câble (E), le levier de déplacement enclenché à fond.

MONTAGE

6. Si le serrage est excessif, l'embrayage risque de se désenclencher aléatoirement au cours de la tonte. Relâcher la tension du câble par deux tours de la ferrule du câble et serrer les contre-écrous pour corriger.
7. Répéter la procédure de vérification.
8. Si le réglage du câble supérieur n'est pas adéquat, passer à l'étape suivante.
9. Si le réglage du câble supérieur est inadéquat, centrer les contre-écrous (D) sur la ferrule du câble supérieur.



MX42344

10. Desserrer les contre-écrous (B) à l'extrémité inférieure du câble.
11. Allonger (réduire la tension de la courroie) ou raccourcir (augmenter la tension de la courroie) la longueur de la ferrule pour modifier la tension du tendeur de la courroie.
12. Serrer les contre-écrous à 11 N.m (96 lb-in.).
13. Répéter la procédure de vérification et régler de nouveau si nécessaire.

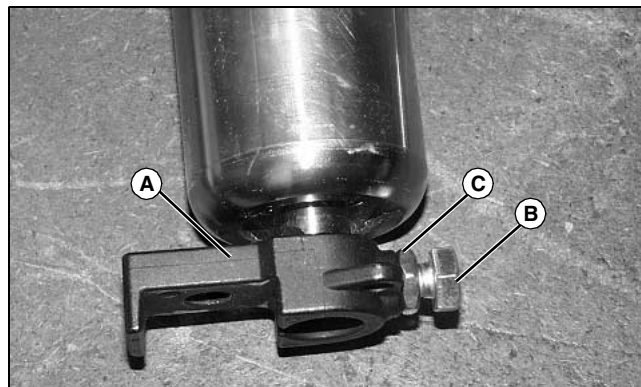
Préparation de l'unité de coupe



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

Pose du rouleau avant

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



MX41004

1. Poser les supports de rouleau (A) à chaque extrémité d'arbre des fusées des roulements.
2. Installer les vis de réglage (B) et les contre-écrous (C) sans les serrer. 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 la vis 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. Régler le parallélisme du rouleau avant.
6. Serrer l'excentrique à 81 N.m (60 lb-ft).

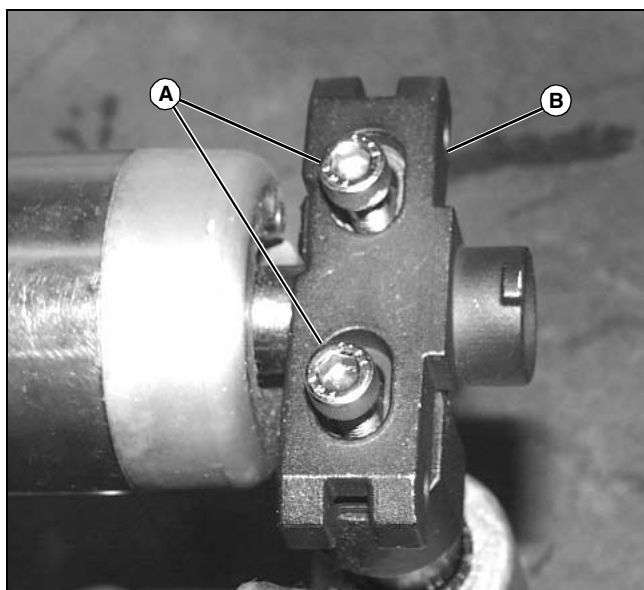
Préparation du rouleau arrière



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

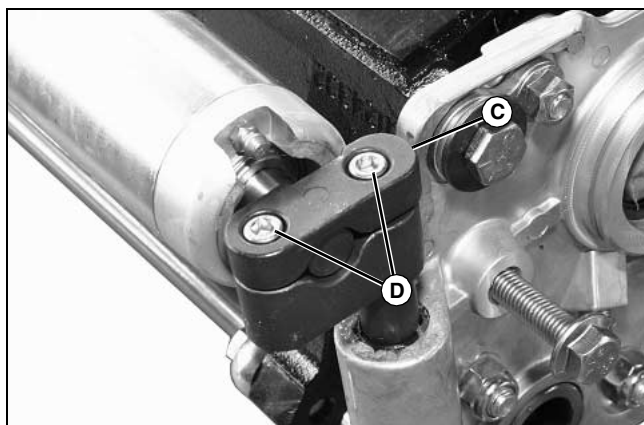
NOTE : Le modèle hybride E-Cut 220 utilise des selles uniques (article B dans les images qui suivent) pour la fixation du rouleau arrière à l'unité de coupe. Ce type de selle doit être utilisé sur toute unité de coupe QA-5 attachée à cette machine.

MONTAGE



MX41005

1. Placer l'unité de coupe sur une surface plane ou un établi, la surface inférieure tournée vers le haut. Retirer les vis à tête creuse hexagonale (A) et la selle de rouleur arrière (B). Répéter l'opération du côté opposé. Les selles déposées peuvent être mises au rebut.



MX42502

2. Poser la selle ronde (C) (fournie dans le sac de pièces) à l'aide de deux vis à tête creuse hexagonale M6 (D). Répéter cette opération du côté opposé.

3. Centrer le rouleur entre les selles et serrer les quatre vis M6 à 19 N.m (14 lb-ft).

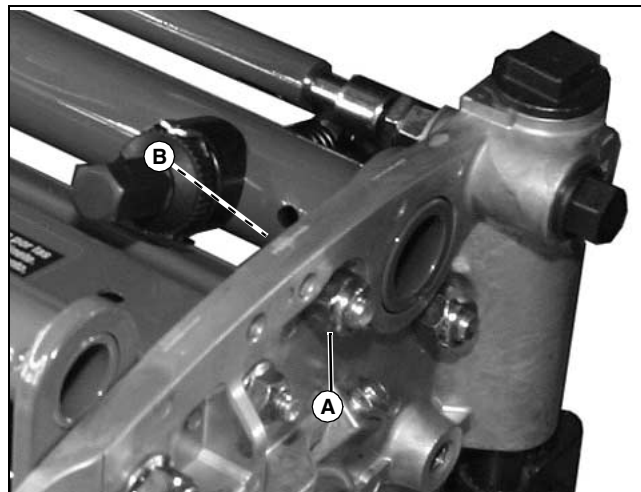
NOTE : S'il est prévu d'installer un conditionneur de green (GTC) ou une brosse rotative en option sur cette unité de coupe, l'installer maintenant (voir les instructions d'installation fournies avec le kit de conditionneur de green ou de la brosse rotative).

Assemblage de la visserie de montage de l'unité de coupe



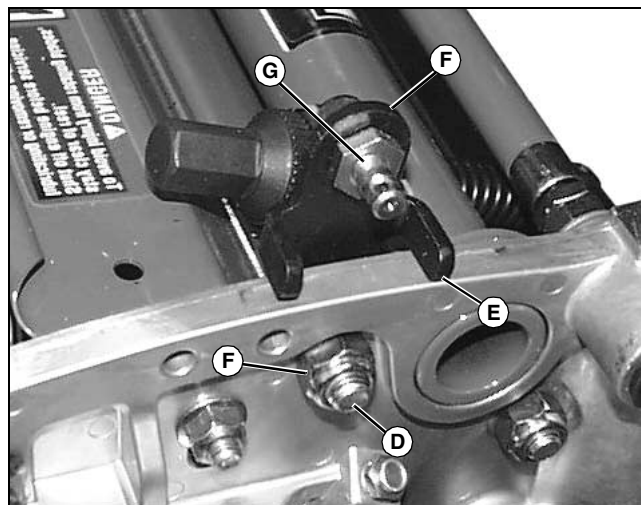
ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes. Toujours porter des gants lors de la manipulation des lames ou pour travailler à proximité des lames.

1. Redresser l'unité de coupe.



MX42504

2. Retirer le contre-écrou (A) et mettre au rebut la vis de carrosserie (B) des deux côtés de l'unité.



MX42473

3. Installer la plaque d'ancrage (C) de la chaîne d'arrêt sur le carter à l'aide de la vis à tête de carrosserie de rechange M10 x 30 (D). Faire pivoter la plaque d'ancrage afin que la patte de fixation faisant face à l'arrière de l'unité de coupe repose contre le sommet du carter (E). Fixer la plaque d'encrage à l'aide du contre-écrou d'origine (F). Répéter cette opération du côté opposé.

4. Installer la goupille d'ancrage de la chaîne d'arrêt inférieure (G) dans la plaque d'ancrage (F). Faire pivoter la

MONTAGE

goupille d'ancrage afin d'obtenir un angle de 90° entre la direction de traction de la chaîne et l'orifice de l'attache à ressort et fixer en place avec un contre-écrou M8. Serrer le contre-écrou à 34 N.m (25 lb-ft). Répéter l'opération de l'autre côté.

Réglage initial de l'unité de coupe



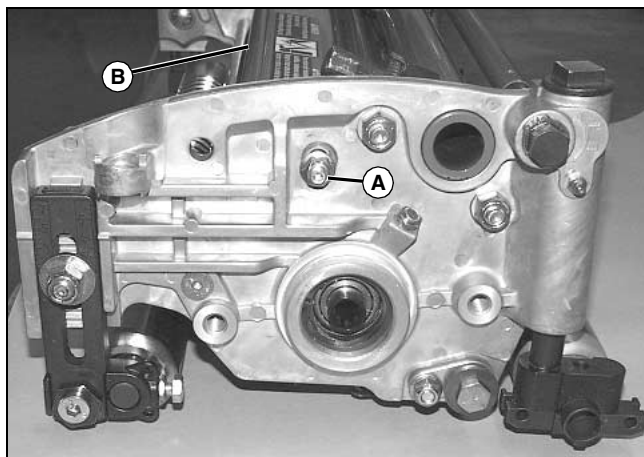
ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes. Toujours porter des gants lors de la manipulation des lames ou pour travailler à proximité des lames.

Effectuer les réglages suivants sur l'unité de coupe (voir la section Entretien – Unités de coupe dans le livret d'entretien) :

- Réglage de la protection de l'unité de coupe
- Réglage de la contre-lame sur le cylindre
- Réglage du parallélisme du rouleau avant et de la contre-lame
- Réglage de la hauteur de coupe

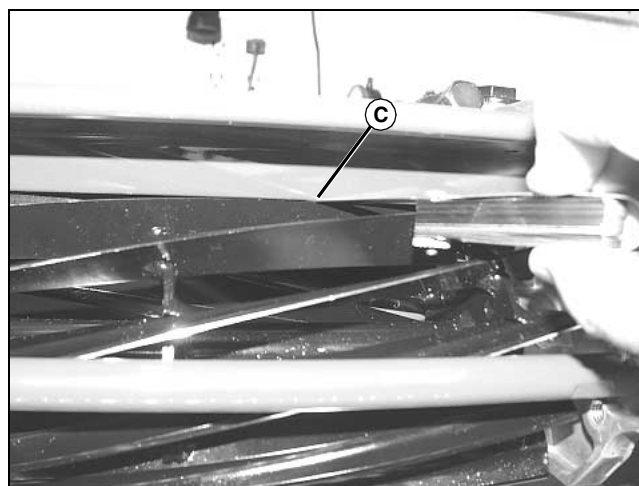
Réglage de la protection de l'unité de coupe

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



MX41170

1. Desserrer les deux vis (A) et écrous de blocage de chaque côté de l'unité de coupe.



MX41171

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 1,5 mm (0.6 in.).
3. Serrer les vis.

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



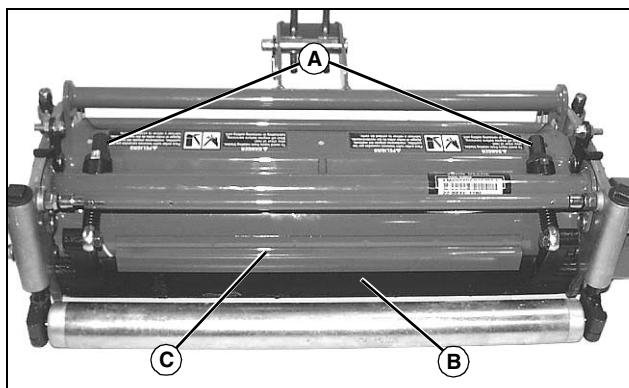
ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes. Toujours porter des gants lors de la manipulation des lames ou pour travailler à proximité des lames.

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Lors du réglage de l'écartement contre-lame/cylindre, abaisser et relever la contre-lame de façon régulière. Ne régler qu'une rondelle plate sur l'écrou de réglage à la fois, en alternant d'un côté à l'autre.

1. Déposer l'unité de coupe de la machine.

MONTAGE

NOTE : En cas de dépose de l'unité de la machine, la maintenir en position verticale sur un établi.

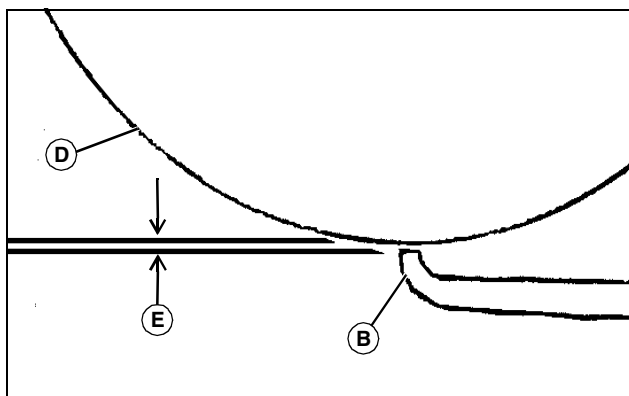


MX42697

2. Tourner le dispositif de réglage de tour de la contre-lame (A) des deux côtés de l'unité de coupe dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la contre-lame (B) soit serrée contre l'unité de coupe (C).

3. Serrer doucement le dispositif de réglage de tour (A) dans le sens horaire, en alternant les deux côtés, jusqu'à ce que la contre-lame commence à se décoller du cylindre de coupe. Le cylindre de coupe doit tourner librement.

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



E35559

4. Faire pivoter les dispositifs de réglage (A) en alternance un méplat à la fois jusqu'à ce que le jeu (E) entre la contre-lame (B) et le cylindre (D) soit de 0,025 à 0,050 mm (0.001 in. à 0.002 in.).

5. 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 : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes et tournent rapidement :

- Ne pas approcher les mains et les pieds des pièces en mouvement lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les cylindres de coupe.
- Vérifier 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.

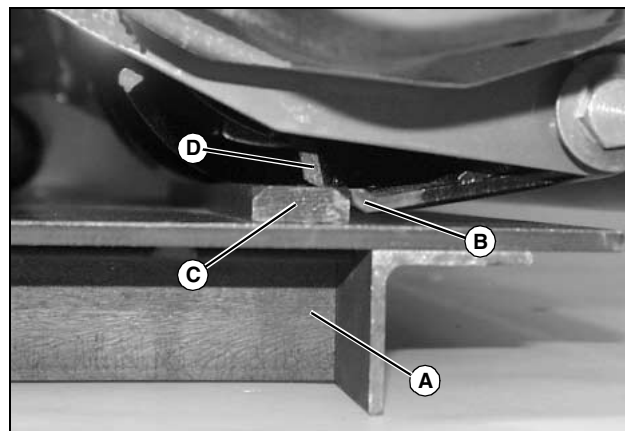
NOTE : L'utilisation d'une plaque de montage et d'une barre de réglage de hauteur de coupe à trois vis est recommandée lors du réglage du parallélisme du rouleau avant de la contre-lame.

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

Toujours régler le parallélisme après avoir réglé la plage de hauteur de coupe du rouleau avant.

Réglage du parallélisme avec une plaque de montage

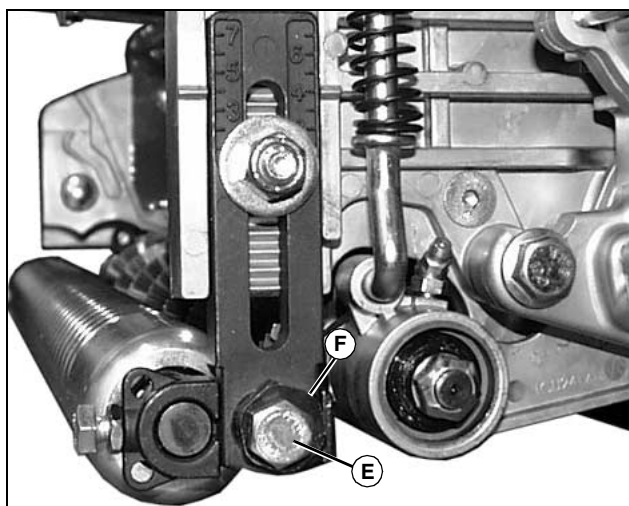
1. Mettre l'unité de coupe en position verticale sur une surface plane ou un établi.



M97254

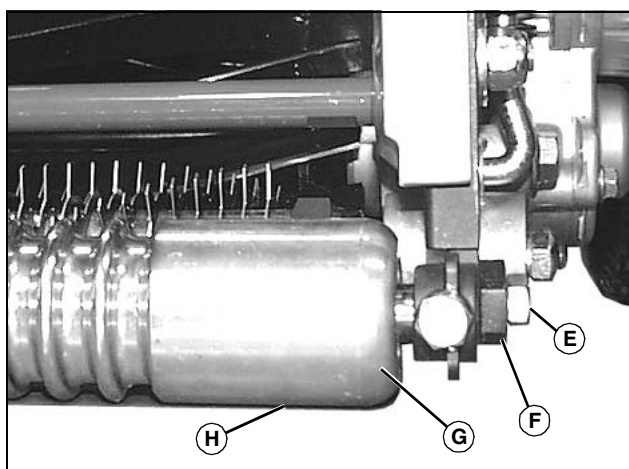
2. Poser la plaque de montage sur une surface plane. Poser l'unité de coupe sur la plaque de montage (A). La contre-lame (B) doit être fermement appuyée contre la butée de la plaque (C), la lame du cylindre (D) sur le haut de la butée de la plaque.

MONTAGE



MX42451

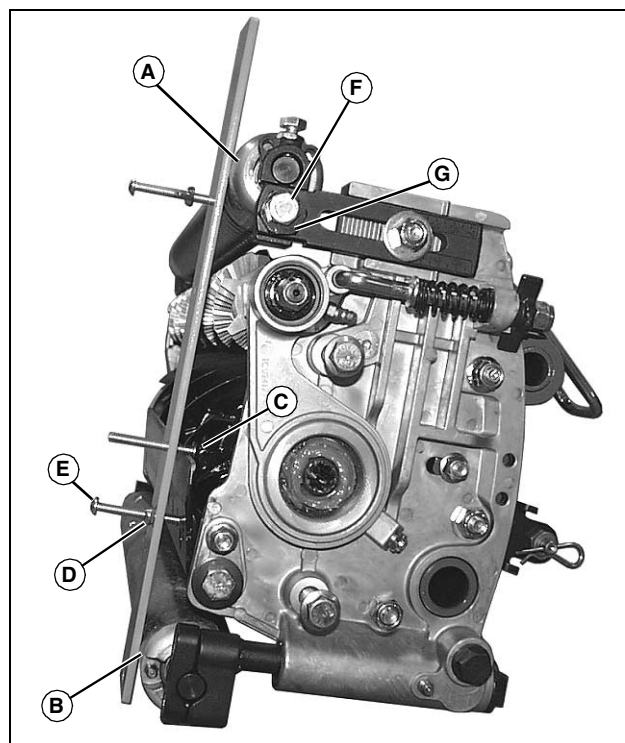
3. Desserrer la vis à tête hexagonale (E) de l'un des supports de rouleau.



MX42452

4. Tourner le dispositif de réglage d'excentrique (F) jusqu'à ce que le rouleau avant (G) soit à plat et parallèle à la plaque de montage. L'écartement (H) ne doit pas dépasser 0,050 mm (0.002 in.).
5. Maintenir le dispositif de réglage de l'excentrique du rouleau (F) et serrer la vis à tête hexagonale (E) à un couple de 81,3 N.m (60 lb-ft).

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



MX42693

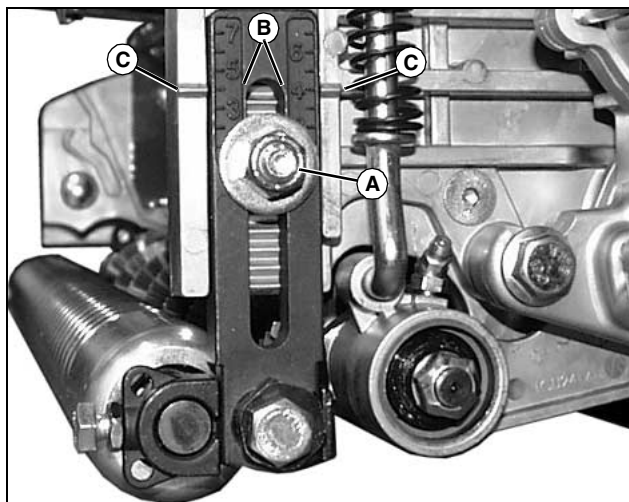
1. Mettre l'unité de coupe en position verticale sur une surface plane ou un établi.
2. Poser la barre de réglage de la hauteur de coupe contre les rouleaux avant (A) et arrière (B) à 51 mm (2 in.) environ de l'extrémité extérieure de la contre-lame.
3. La face interne de la tête de vis (C) doit reposer contre le bord avant de la contre-lame afin de maintenir la barre de réglage en position.
4. Desserrer l'écrou papillon (D). Tourner la vis de réglage inférieure (E) dans le sens horaire jusqu'à ce que la partie supérieure de la vis soit en contact avec le fil plat de la contre-lame.
5. Serrer l'écrou papillon (D).
6. Régler la position du rouleau avant :
 - Desserrer la vis (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.
 - Maintenir le dispositif de réglage de l'excentrique du rouleau (G) et serrer la vis à tête hexagonale (F) à un couple de 81,3 N.m (60 lb-ft).
7. Répéter l'opération pour le côté opposé.

MONTAGE

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.



MX42451

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 du système hybride 220 E-Cut est de 0 à 19 mm (0.00-0.75 in.).

- Pour le réglage désiré, consulter le tableau.

Plage de hauteur de coupe (Rouleau avant de 2 pouces sans conditionneur de green)		Réglage du rouleau avant
mm	in.	
Déconseillé	Déconseillé	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.	
Déconseillé	Déconseillé	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

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



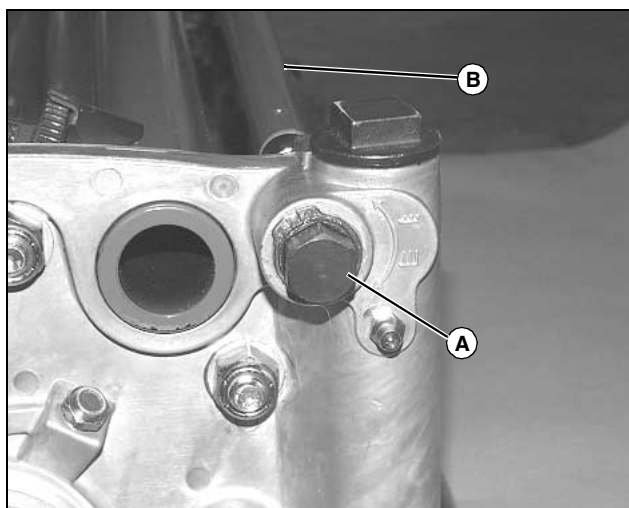
ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes et tournent rapidement :

- Ne pas approcher les mains et les pieds des pièces en mouvement lorsque la machine est en marche.
- Toujours porter des gants pour travailler sur les cylindres de coupe.
- Vérifier 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.)

MONTAGE

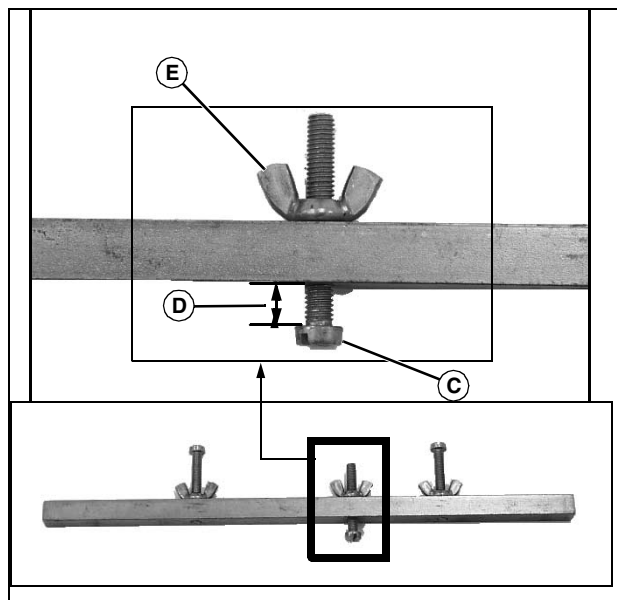


MX41000

2. Repérer le dispositif de réglage de la hauteur de coupe (A) sur le sommet arrière du moulage côté cylindre (des deux côtés).

3. Tourner le dispositif de réglage de la hauteur de coupe (A) pour augmenter ou réduire la hauteur de coupe.

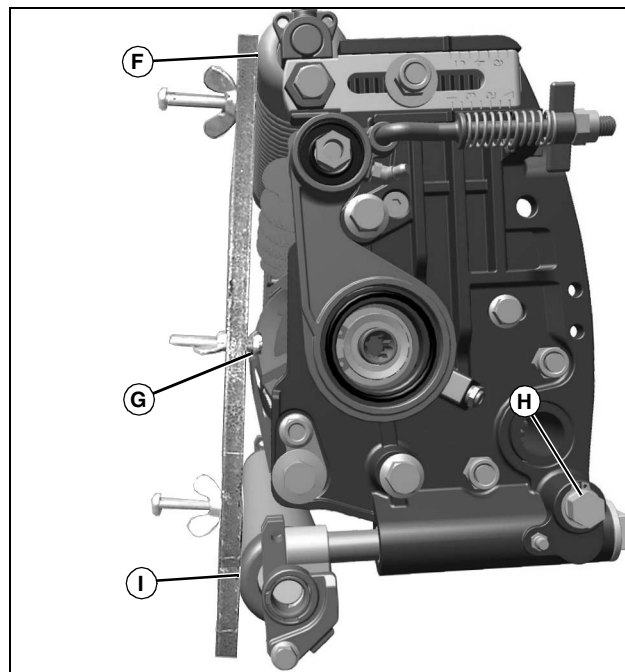
NOTE : Les dispositifs de réglage sont reliés par un arbre transversal (B) et la rotation de l'un entraîne celle de l'autre.



M97423, M97422

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



MX42517

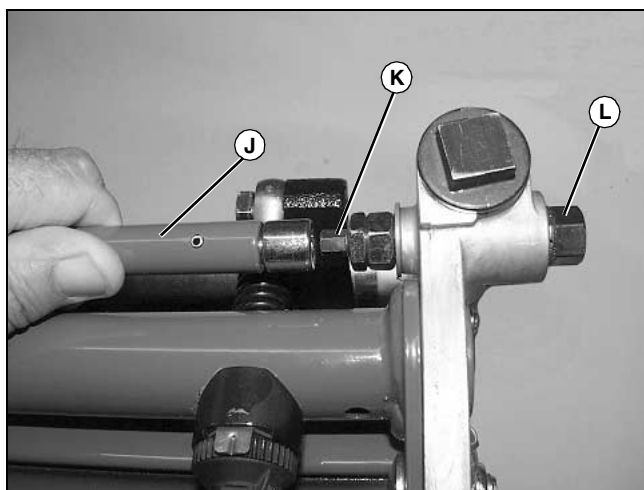
5. Poser la barre de réglage de la hauteur de coupe contre le rouleau avant (F) à 51 mm (2 in.) environ de l'une des extrémités de la contre-lame. Placer l'intérieur de la tête de vis (G) contre le fil de la contre-lame.

NOTE : Le bas de la tête de vis de la barre de réglage doit être enclenché dans le bord tranchant de la contre-lame.

6. Faire pivoter le dispositif de réglage (H) pour écarter légèrement le rouleau arrière (I) de la barre de réglage. Faire tourner le dispositif de réglage dans la direction opposée jusqu'à ce que le rouleau arrière entre en contact avec la barre de réglage de la hauteur de coupe. Répéter l'opération de l'autre côté du cylindre de coupe.

7. Vérifier le réglage de la hauteur de coupe d'un côté à l'autre.

MONTAGE



MX41001

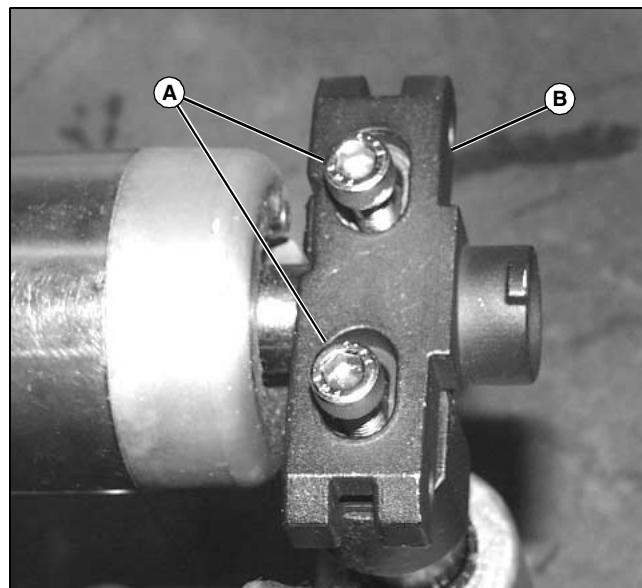
8. S'il est nécessaire de modifier le réglage transversal de la hauteur de coupe, tirer contre la tension du ressort sur l'arbre transversal (J) pour le déconnecter du couplage hexagonal (K). Déposer l'arbre transversal.

9. Faire pivoter le dispositif de réglage (L) vers le côté nécessitant un réglage pour écarter légèrement le rouleau arrière de la barre de réglage. Faire tourner le dispositif de réglage dans la direction opposée jusqu'à ce que la hauteur de coupe soit uniforme d'un côté à l'autre. Réinstaller l'arbre transversal.

Pose de l'unité de coupe

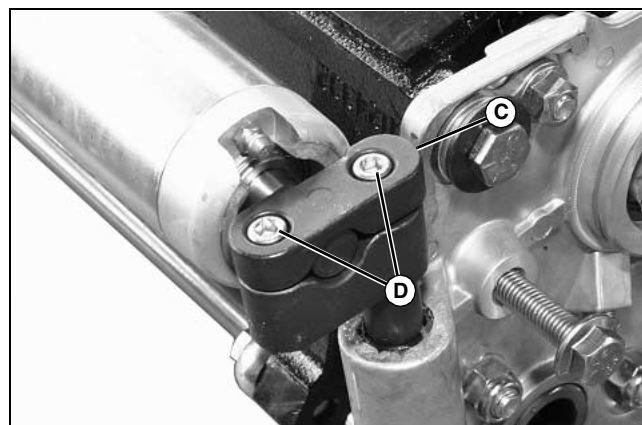


ATTENTION : Risque de blessures ! Les lames sont tranchantes. Toujours porter des gants lors de la manipulation des lames ou pour travailler à proximité des lames.



MX41005

1. Placer l'unité de coupe sur une surface plane ou un établi, la surface inférieure tournée vers le haut. Retirer les vis à tête creuse hexagonale (A) et le chapeau d'extrémité de rouleau arrière (B). Répéter l'opération du côté opposé. Les chapeaux d'extrémité peuvent être mis au rebut.

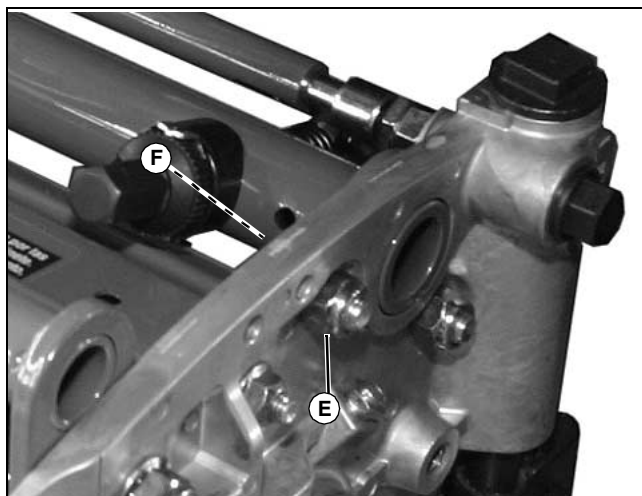


MX42502

2. Visser en place un chapeau d'extrémité de remplacement (C) avec la visserie d'origine (D). Répéter cette opération du côté opposé.

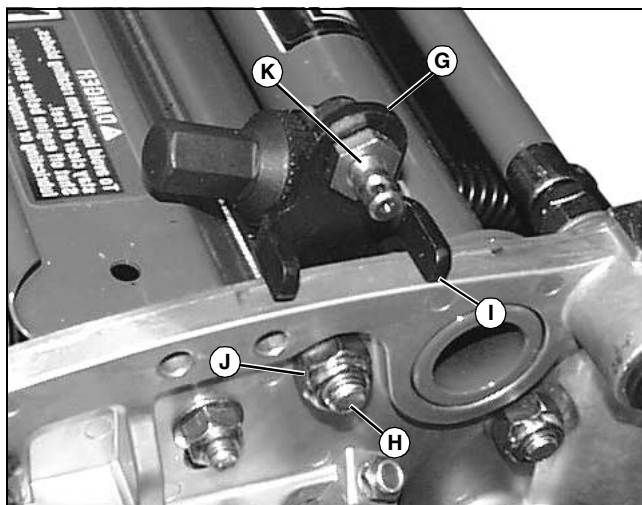
3. Redresser l'unité de coupe.

MONTAGE



MX42504

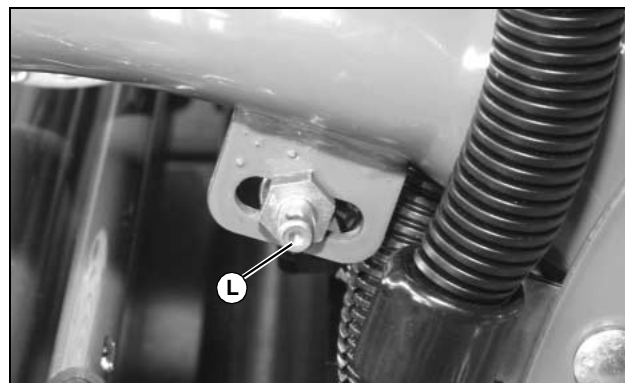
4. Retirer l'écrou de blocage (E) et mettre au rebut la vis de carrosserie (F) des deux côtés de l'unité.



MX42473

5. Installer la plaque d'ancrage (G) de la chaîne d'arrêt sur le carter à l'aide de la vis à tête de carrosserie en remplacement M10 x 30 (H). Faire pivoter la plaque d'ancrage afin que la patte de fixation faisant face à l'arrière de l'unité de coupe repose contre le sommet du carter (I). Fixer la plaque d'encrage à l'aide de l'écrou de blocage d'origine (J). Répéter cette opération du côté opposé.

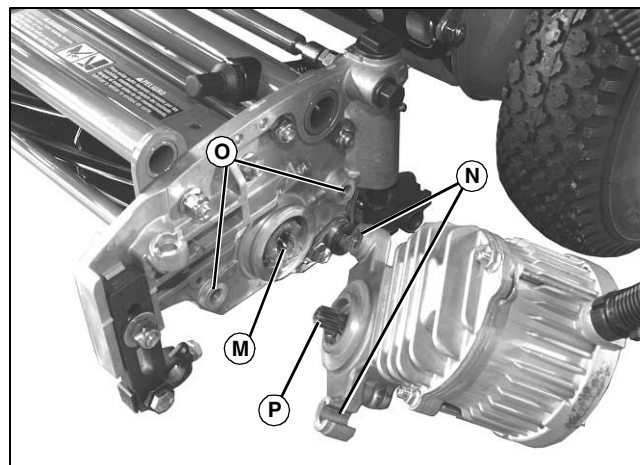
6. Installer la goupille d'ancrage de la chaîne d'arrêt inférieur (K) dans la plaque d'ancrage (G). Faire pivoter la goupille d'ancrage afin d'obtenir un angle de 90° entre la direction de traction de la chaîne et l'orifice de l'attache à ressort et fixer en place avec un écrou de blocage M8. Serrer l'écrou de blocage à 34 N.m (25 lb-ft). Répéter l'opération de l'autre côté.



MX42455

7. Installer la goupille d'ancrage (L) de la chaîne d'arrêt supérieure au centre de la fente du support de montage du bras. Faire pivoter la goupille d'ancrage afin d'obtenir un angle de 90° entre la direction de traction de la chaîne et l'orifice de l'attache à ressort et fixer en place avec un écrou de blocage M8. Serrer l'écrou de blocage à 34 N.m (25 lb-ft). Répéter l'opération de l'autre côté.

NOTE : S'il est prévu d'installer un conditionneur de green (GTC) ou une brosse rotative en option sur cette unité de coupe, l'installer maintenant.



MX42341

8. Inspecter l'intérieur du logement de roulement de l'unité de coupe (M) pour déterminer si un graissage est nécessaire. Ajouter de la graisse spéciale à haute résistance pour cueilleur à maïs de John Deere dans le logement si le niveau est insuffisant.

9. Faire pivoter le moteur, le cas échéant, afin d'aligner les trous fendus (N) dans le carter d'entraînement du moteur sur les trous taraudés (O) de l'unité de coupe.

10. Aligner le coupleur cannelé du cylindre (M) avec l'arbre d'entraînement du moteur cannelé (P). Installer le moteur électrique sur le logement de roulement de l'unité de coupe.

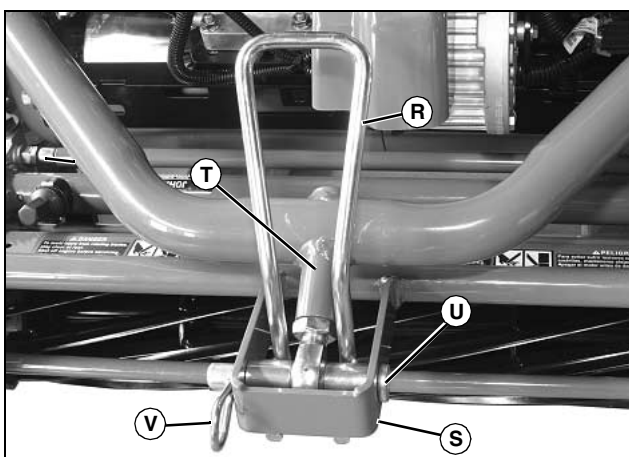
MONTAGE



MX42454

11. Introduire et serrer les vis à tête hexagonale à embase (Q).

12. Faire rouler l'unité au-dessous de la machine.



MX42505

13. Positionner le support de montage du récupérateur (R) comme illustré. Aligner les trous de l'étrier avant (S), le support de montage du récupérateur (R) et le bras de support (T) de l'unité de coupe.

14. Insérer à fond l'axe de chape (U) et fixer en place au moyen de la goupille-ressort (V).



MX42456

15. Installer les chaînes de relevage (W) sur les axes du carter de l'unité de coupe.

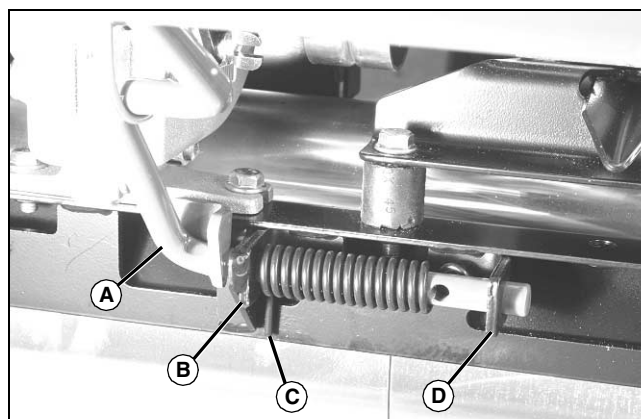
16. Installer les rondelles plates et les goupilles-ressort (X) sur chaque axe du carter de l'unité de coupe.



MX42456

17. Vérifier que la chaîne (W) n'est pas vrillée et installer le septième maillon de la chaîne supérieure (Y) puis fixer en place à l'aide d'une rondelle plate et d'une goupille-ressort (Z).

Installation de la béquille (en option)



MX42468

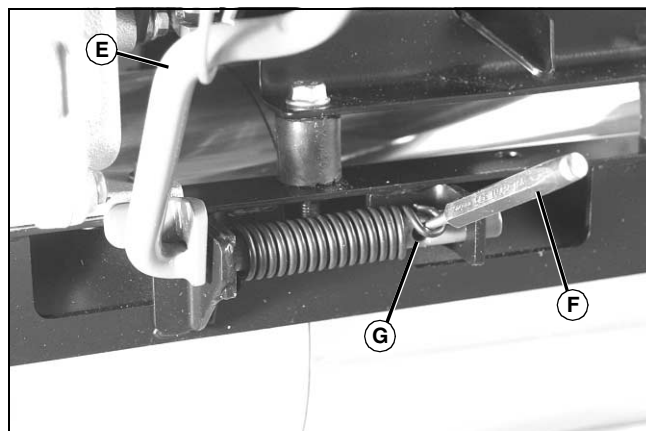
1. Installer la béquille (A) par la patte de fixation gauche (B) à l'arrière du support de la traverse.

MONTAGE

2. Installer le ressort sur la béquille, la barre rectiligne (C) pointant vers le bas comme illustré. Enfoncer la béquille (A) au travers de la patte de fixation droite (D)



ATTENTION : Risque de blessures ! Les composants sont installés sous tension de ressort. Porter une protection oculaire et utiliser les outils adéquats lors de l'installation et du retrait de composants sous tension de ressort.

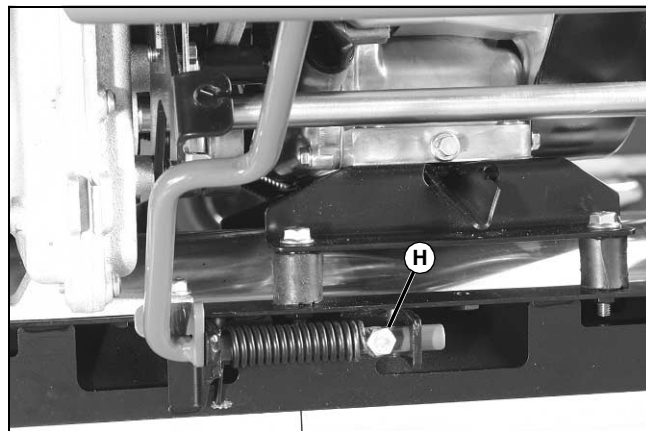


MX42469

3. Fixer temporairement la béquille en position relevée (E).

NOTE : En utilisant un chasse-goupille (F) comme un guide, faire pivoter et positionner l'œillet à ressort par-dessus le trou taraudé (G). Ceci peut faciliter l'installation de la vis à tête hexagonale à l'étape suivante.

4. Précharger le ressort en faisant pivoter l'œillet de 180° par-dessus l'extrémité supérieure de la béquille ; fixer temporairement le tout dans cette position au moyen d'une pince à étau ou d'un autre outil adapté.



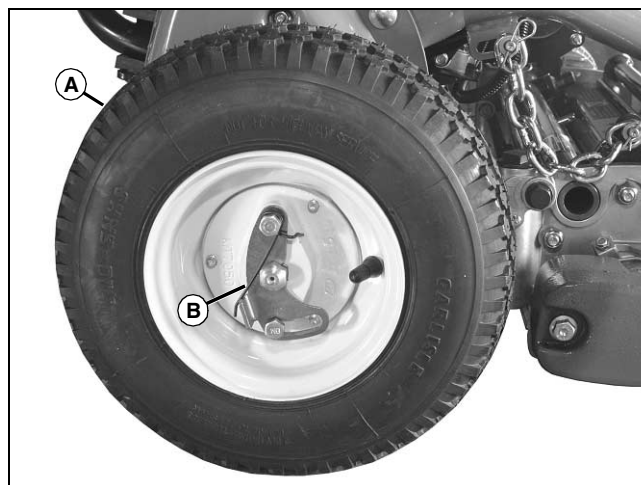
MX42470

5. Fixer en place le ressort sur la béquille en faisant passer une vis à tête hexagonale M8 x 16 (H) par l'œillet à ressort et en la vissant dans le trou taraudé de la béquille.

6. La méthode de déploiement de la béquille est utilisée à l'étape précédente pour fixer celle-ci en position relevée. La béquille doit rester en position relevée.

Installation des roues de transport (en option)

1. Mettre la machine sur béquille.



MX42471

2. Faire coulisser la roue de transport (A) sur l'axe d'essieu.

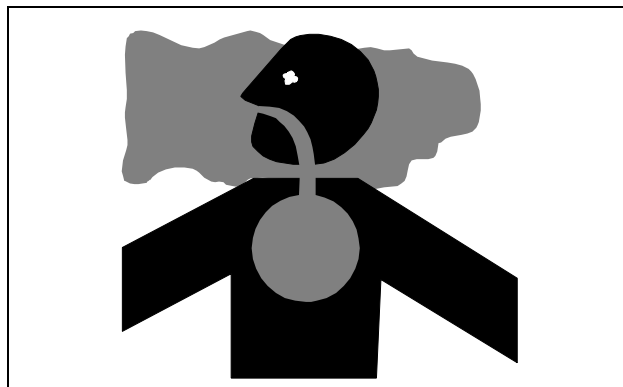
3. Enclencher la plaque de verrouillage (B) dans la cannelure de l'axe d'essieu.

4. Répéter les deux étapes précédentes pour l'installation de la deuxième roue de transport.

5. Abaisser la machine.

6. Régler la pression de gonflage des pneus comme indiqué, en ne dépassant pas 165 kPa (24 psi).

Vérification des dispositifs de sécurité



MONTAGE



ATTENTION : Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans une aération convenable.

- **Raccorder une rallonge d'échappement sur le silencieux du moteur pour évacuer les gaz à l'extérieur.**

- **Bien aérer le local de travail pour éliminer tous les gaz d'échappement.**

Les dispositifs de sécurité installés sur la machine doivent être contrôlés avant toute utilisation de la machine. S'assurer d'avoir lu le livret d'entretien et de s'être familiarisé avec le fonctionnement de la machine avant d'effectuer ces contrôles des dispositifs de sécurité.

Utiliser les procédures de contrôle suivantes pour vérifier le bon fonctionnement de la machine.

Ne pas faire fonctionner la machine si l'une de ces procédures échoue. **Consulter le concessionnaire pour tout entretien.**

Effectuer ces vérifications dans un endroit ouvert. Ne laisser personne s'approcher de la machine.

Test de la commande de marche

1. Basculer la commande de marche vers l'arrière (vers l'opérateur) en position d'arrêt.
2. Tirer sur la poignée du démarreur.

Résultat : Le moteur ne doit pas démarrer.

Vérification du frein de stationnement

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Faire tourner le moteur au ralenti.
3. Enclencher l'arceau de présence de l'opérateur.
4. Enclencher lentement le levier d'embrayage de déplacement.

Résultat : Le moteur doit caler sans aucun mouvement de l'unité de coupe.

Test du levier de présence de l'opérateur

1. Faire fonctionner la machine dans une zone ouverte et dégagée.
2. Relâcher le levier de présence de l'opérateur.

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

Rodage du moteur



ATTENTION : Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans une aération convenable.

- **Raccorder une rallonge d'échappement sur le silencieux du moteur pour évacuer les gaz à l'extérieur.**

- **Bien aérer le local de travail pour éliminer tous les gaz d'échappement.**

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Roder le moteur avant d'utiliser la machine.

Conseiller au client de suivre la procédure de rodage du moteur.



MX42304

1. La commande de la PdF (A) de l'unité de coupe doit être dans la position de désenclenchement.
2. Démarrer le moteur et le laisser tourner puis chauffer pendant 15 minutes à une accélération de 50 à 75 % avant d'appliquer une charge.

MONTAGE

3. Après les 20 premières heures, vidanger l'huile moteur pendant que le moteur est chaud.

Rodage des cylindres de coupe



ATTENTION : Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent de l'oxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles.

Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.

Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé sans une aération convenable.

- **Raccorder une rallonge d'échappement sur le silencieux du moteur pour évacuer les gaz à l'extérieur.**

- **Bien aérer le local de travail pour éliminer tous les gaz d'échappement.**

IMPORTANT : Risque de dégâts matériels ! Roder l'unité de coupe avant d'utiliser la machine.

Conseiller au client de suivre la procédure de rodage de l'unité de coupe.

NOTE : Effectuer le rodage complet du moteur avant de procéder au rodage de l'unité de coupe.

1. Déposer la courroie d'entraînement de la machine.
2. Démarrer le moteur et ouvrir les pleins gaz.



MX42304

3. Desserrer le frein de stationnement (A), (si serré auparavant), pousser le levier de présence de l'opérateur (B) contre le guidon et enclencher le levier d'embrayage de déplacement (C).

4. Enclencher la commande de la PdF (D) et faire tourner l'unité de coupe.

5. Laisser l'unité de coupe tourner pendant 5 minutes, puis appuyer sur la commande de la PdF pour désenclencher celle-ci.

6. Réduire les gaz puis arrêter le moteur, relâcher le levier de présence de l'opérateur (B) et désenclencher le levier d'embrayage de déplacement (C).

7. Installer la courroie d'entraînement sur la machine.

Avant la livraison

Vérifier et effectuer les points suivants sur toutes les machines. Remplir la liste de vérifications avant la livraison pour la satisfaction du client.

1. Graisser tous les graisseurs avec les huiles et graisses appropriées.

2. Vérifier tous les niveaux de liquides. Voir le livret d'entretien, selon le besoin, pour les informations concernant l'emplacement.

- Huile moteur.
- Huile pour boîtier d'engrenages.
- Remplir le réservoir de carburant frais stabilisé pour éviter le dépôt de gomme et de vernis dans le circuit d'alimentation. Utiliser du stabilisateur de carburant TY15977 de John Deere.

3. Vérifier le fonctionnement des freins. Au grand ralenti et en marche avant, le serrage des freins doit faire caler le moteur.

4. Jeu cylindre/contre-lame incorrect.

5. Vérifier le réglage de la hauteur de coupe.

6. Laver la machine pour éliminer la saleté et la poussière. Appliquer de la cire sur le guidon et les revêtements côté tambour pour une protection contre les éraflures.

7. Offrir au client le livret d'entretien et le paquet de stabilisateur de carburant à la livraison. Expliquer au client l'importance d'utiliser du stabilisateur de carburant. Rappeler au client de garder le stabilisateur de carburant hors de portée des enfants.

CARACTÉRISTIQUES

Moteur

Numéro de modèle du moteur Honda, GX 120

Type de moteur 4 temps, 1 cylindre, inclinaison du cylindre à 25°

Cylindrée 118 cm³ (7.2 cu in.)

Direction de rotation de l'arbre de sortie Sens antihoraire, vue latérale de l'arbre

Caractéristiques des réglages

Écartement des bougies 0,7-0,8 mm (0.028-0.031 in.)

Entrefer de la bobine d'allumage 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 1 600 ± 100 tr/min

Régime moteur, ralenti accéléré 2 950 ± 150 tr/min

Régime moteur au ralenti accéléré

Tondeuse de green hybride autotractée 220 E-Cut 2 950 ± 150 tr/mn

Système d'alimentation en carburant

Types de carburant recommandés :

..... Carburant ordinaire sans plomb à indice d'octane de 87

..... Carburant à l'éthanol (jusqu'à 10 %)

..... Carburant à l'éther méthyletertiobutylique reformulé (jusqu'à 15 %)

Alimentation en carburant Carburateur

Contenances

Huile moteur 0,6 l (0.63 qt)

Réservoir de carburant 2,5 l (0.66 gal)

Capacité d'entraînement du différentiel 0,35 l (0.65 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 – 9,2 km/h (0 – 5.5 mph)

CARACTÉRISTIQUES

Taille des pneus

Pneus de transport	4.1 -6 (2 pr.) (sans chambre à air)
Pression (pneumatique standard)	125-40 kPa (18-20 psi)

Dimensions

Hauteur (avec pneus installés)	119 cm (47 in.)
Longueur (avec pneus installés)	94 cm (37 in.)
Longueur (avec pneus installés) 94,6 mm (37.3 in.)	
Poids (sans récupérateur d'herbe, entraînement de conditionneur de green et roues de transport)	119 kg (262 lb)
Poids (avec récupérateur d'herbe, sans entraînement de conditionneur de green et roues de transport).	122,5 kg (270 lb)

Unité de coupe

En option

Entraînement par engrenages (en option) . par l'arbre du cylindre ; entraînement du conditionneur de green (GTC) ou de la brosse mécanique dans la direction opposée à la rotation du cylindre

Conditionneur de green (GTC) 60 mm (2-3/8 in.) de diamètre, 75 lames

Matériau des lames de coupe du conditionneur de green (GTC) Acier spécial au carbone trempé en forme d'étoile 0,6 mm (1/32 in.)

Brosse rotative (en option) 60 mm (2 3/8 in.) de diamètre

Hauteur de brosse ou de tête de coupe réglable pour conditionneur de fairway 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 (1/8 in.)

Contre-lame Tournement (en option) 2,8 mm (7/64 in.)

Contre-lame de coupe basse (en option) 2,0 mm (5/64 in.)

Largeur de coupe 559 mm (22 in.)

Tambour de traction Traction aluminium double

Embrayages

Transport..... Tension de la courroie

Brosse/conditionneur de green (GTC) Type à mâchoire « marche/arrêt »

Cylindre

Diamètre 127 mm (5 in.)

Nombre de lames standard 11 lames

CARACTÉRISTIQUES

Nombre de lames en option 7 lames

Niveaux sonores

Niveau de bruit moyen au poste de travail selon la norme EN836-A2 :

Tondeuse de green hybride autotractée 220 E-Cut 79 +/- 1 dB(A) à un régime moteur de 2 740 tr/min

Mesures des vibrations

Vibrations au niveau des bras et des mains selon la norme EN836-A2

Tondeuse de green hybride autotractée 220 E-Cut 4,2 +/- 0,1 m/s² à un régime moteur de 3 000 tr/min

Divers

Frein de stationnement Type à bande, actionné par levier

Lubrifiants recommandés

Huile moteur John Deere Plus-4®

Huile de boîtier d'engrenages John Deere Hy-Gard®

Graisse Voir section Entretien - Graissage

(Les caractéristiques et la conception sont sujettes à changement sans préavis.)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Déclaration de conformité CE

Deere & Company

Moline, Illinois États-Unis

La personne identifiée ci-dessous déclare que

Type de machine : Tondeuse de green hybride autotractée E-Cut (WBGM)

Modèle : 220E

Numéro de série : Voir la page d'identification du produit

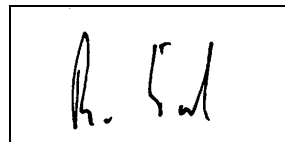
satisfait à toutes les dispositions pertinentes et les exigences essentielles des directives suivantes :

DIRECTIVE	NUMÉRO	MÉTHODE DE CERTIFICATION
Directive pour machinerie	98/37/CE (jusqu'au 28 décembre 2009)	Auto-certification
Directive pour machinerie	2006/42/CE	Auto-certification
Directive relative à la compatibilité électromagnétique	2004/108/CE	Auto-certification
Directive sonore	2000/14/CE (Annexe VI, Procédure 2)	Certification tierce
Niveau sonore mesuré		ORGANISME NOTIFIÉ
Modèle hybride E-Cut 220	91 dB(A)	AV Technology Limited
Niveau sonore garanti		AVTECH House
Modèle hybride E-Cut 220	98 dB(A)	Birdhall Lane, Cheadle Heath
		Stockport Cheshire
		SK3 OXU Royaume-Uni

Nom et adresse de la personne autorisée à compiler le dossier technique :

Henning Oppermann
Deere & Company European Office
John Deere Strasse 70
Mannheim, Allemagne D-68163
EUConformity@JohnDeere.com

Signature :



Lieu de déclaration : Fuquay Varina, NC États-Unis

Nom : Reinhard Frank

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Date de déclaration : 21 mai 2009

Titre : Manager European Product Conformity Turf & Utility
Platform

Site de fabrication : John Deere Turf Care

INDEX

A

Affûtage du cylindre et de la contre-lame	46
Arrêt d'urgence – Unité de coupe	15
Avant, Graissage du rouleau	23

B

Bougie, Nettoyage	31
Bougie, Écartement	31
Boîtier d'engrenage, Graissage	24
Brosse rotative (en option), Fonctionnement	12
Brosse rotative, Graissage	22
Béquille (en option), Installation	76

C

Caractéristiques de l'unité de coupe	82
Caractéristiques des contenances	81
Caractéristiques des lubrifiants	83
Caractéristiques du moteur	81
Carburant adéquat	26
Carbureteur, Réglage	31
Catalogue de pièces détachées	18
Chaînes d'arrêt de l'unité de coupe, Réglage	44
Chaînes d'entraînement des rouleaux, Réglage	34
Codes de diagnostic des systèmes hybrides E-Cut	57
Commande d'entraînement, Graissage de la tringlerie ..	24
Commandes de fonctionnement	7
Commandes de l'opérateur, Utilisation	9
Compteur horaire	10
Conditionneur de green (GTC), Graissage	22
Conditionneur de green (GTC), Réglage	43
Conditionneur de green (en option), Fonctionnement	16
Contenances en liquide	81
Contre-lame, Réglage	41
Contre-lame, Réglage du parallélisme du rouleau avant ...	35, 70
Conversion de HY-GARD à BIO HY-GARD	22
Courroies d'entraînement, Dépose	51
Courroies d'entraînement, Réglage	52, 66
Courroies, Installation	51
Cuve de décantation du carburant, Nettoyage	29
Cylindre de coupe, Graissage	22
Cylindre et contre-lame, Affûtage	46
Cylindres de coupe, Rodage	79
Câbles de commande, Installation	64

D

Diagnostic des systèmes hybrides E-Cut, Codes	57
Dimensions de la machine	82
Dispositifs de réglage de hauteur de coupe, Graissage .	24
Dispositifs de sécurité, Vérification	13, 77
Documentation d'entretien	18
Dépannage, Tableau	55
Dépose des courroies d'entraînement	51

E

Emplacement de la manette des gaz, Réglage	27
Entraînement, Réglage des courroies	66
Entraînements d'entrée, Graissage	23
Entreposage du carburant	60
Entreposage, Préparation du carburant et du moteur	60
Entretien	50
Entretien des systèmes hybrides E-Cut	50
Entretien, Documentation	18
Entrée, Graissage des entraînements	23

F

Faisceau de câblage, Branchement	63
Frein de stationnement, Vérification	13, 78
Freins, Réglage	65

G

Graissage du rouleau arrière	24
Graisse	21
Guidon, Fixation	62
Guidon, Réglage de la hauteur	9

H

Hauteur de coupe, Réglage	38, 72
Huile hydraulique et huile de transmission	21
Huile moteur	26
Huile moteur, Vidange	30
Huile moteur, Vérification du niveau	29

I

Intervalle d'entretien	10
------------------------------	----

J

Jeu entre la contre-lame et le cylindre, Réglage	35, 69
--	--------

L

Levier de présence de l'opérateur, Réglage	53
Liste des vérifications avant la livraison	80
Liste des vérifications quotidiennes avant usage	9
Livret technique	18

M

Machine, Remise en service	61
Manette des gaz, Réglage de l'emplacement	27
Manette des gaz, Réglage de la tension	28
Moteur et carburant, Préparation pour l'entreposage	60
Moteur, Arrêt	11
Moteur, Huile	26
Moteur, Rodage	78

N

Nettoyage de la bougie	31
Nettoyage de la cuve de décantation du carburant	29
Nettoyage du filtre à air	28
Niveau d'huile moteur, Vérification	29
Numéros d'identification	-1

INDEX

P

Parallélisme du rouleau avant avec la contre-lame, Réglage	35, 70
Pièces de rechange	18
Pièces détachées	18
Plage de la hauteur de coupe, Réglage	37, 72
Protection de l'unité de coupe, Réglage	34, 69
Protection de la commande de fréquence de coupe (FOC), Installation	64
Préparation de l'unité de coupe	67
Préparation du rouleau arrière	67
Présence de l'opérateur, Réglage du levier	53

R

Remisage et sécurité	60
Remisage, Préparation de la machine	60
Remplacement de la contre-lame	40
Rodage de l'unité de coupe	47
Rodage des cylindres de coupe	79
Rodage du moteur	11, 78
Roues de transport (en option), Installation	77
Roues de transport, Dépose	11
Rouleau arrière, Dépose et pose	43
Rouleau arrière, Graissage	24
Rouleau arrière, Préparation	67
Rouleau avant avec la contre-lame, Réglage du parallélisme	35, 70
Rouleau avant, Graissage	23
Rouleau avant, Pose et dépose	42
Rouleau d'entraînement, Graissage	23
Rouleaux, Réglage des chaînes d'entraînement	34
Récupérateurs d'herbe, Dépose et vidage	15
Réglage de la fréquence de coupe (FOC)	13
Réglage de la tringlerie des gaz	28
Réglage initial de l'unité de coupe	69
Réservoir de carburant, Remplissage	27

S

Spécifications des vitesses de déplacement	81
Support de la contre-lame, Remplacement	39
Support de la contre-lame, Réglage	41
Surfaces peintes et en plastique, Prévention des dégâts	9
Systèmes hybrides E-Cut	50
Systèmes hybrides E-Cut, Fonctionnement	12
Sécurité et carburant	6

T

Tableau de dépannage	55
Taille des pneus	82
Tension de la manette des gaz, Réglage	28
Transport (en option), Installation des roues	77
Transport de la machine sur une remorque	14
Tringlerie de commande d'entraînement, Graissage	24

U

Unité coupe, Réglage des chaînes d'arrêt	44
--	----

Unité de coupe - Arrêt d'urgence	15
Unité de coupe, Caractéristiques	82
Unité de coupe, Enclenchement	15
Unité de coupe, Nettoyage	16
Unité de coupe, Pose	74
Unité de coupe, Préparation	67
Unité de coupe, Rodage	47
Unité de coupe, Réglage de la protection	34, 69
Unité de coupe, Réglage initial	69
Unités de coupe, Dépose et pose	32

V

Vidange de l'huile moteur	30
Visserie de montage de l'unité de coupe, Assemblage ..	68
Vérification des dispositifs de sécurité	13, 77
Vérification du frein de stationnement	13, 78
Vérifications quotidiennes avant usage, Liste	9

Å

Écartement des électrodes	31
---------------------------------	----

QUALITÉ DU SERVICE JOHN DEERE

Pièces détachées John Deere



Nous sommes en mesure de fournir dans les plus brefs délais les pièces détachées John Deere afin de réduire le temps d'immobilisation de la machine au minimum.

Grâce à un inventaire varié, nous anticipons vos besoins.

Outillage adéquat



Nos techniciens disposent d'appareils de mesure et d'outils de précision leur permettant de détecter les défaillances et d'y remédier rapidement pour éviter toute perte de temps et d'argent.

Des techniciens qualifiés



Pour le personnel du service après-vente John Deere, la formation n'est jamais finie.

Les mécaniciens suivent régulièrement des stages afin de connaître parfaitement les machines qui leur sont confiées.

Résultat ? Une expérience solide sur laquelle on peut compter.

Service rapide



Notre objectif est de prêter assistance de façon rapide et efficace, à l'endroit et au moment souhaité par le client.

Selon les circonstances, nous pouvons effectuer les travaux sur place ou dans nos ateliers. Faites appel à nos services et faites nous confiance.

LA SUPÉRIORITÉ DU SERVICE APRÈS-VENTE JOHN DEERE : Nous sommes toujours là en cas de besoin.

CARNET D'ENTRETIEN

Enregistrer les dates d'entretien

Vidange de l'huile	Remplacement du filtre à huile (selon modèle)	Graissage de la machine	Vérification/nettoyage du filtre à air	Remplacement du filtre à carburant