Form No. 3450-390 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groupe de déplacement autotracté gamme commerciale

18 ch à transmission hydraulique et poignées pistolet

N° de modèle 31914—N° de série 410300000 et suivants

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.
Traduction du texte d'origine (FR)

3450-390

Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

Introduction

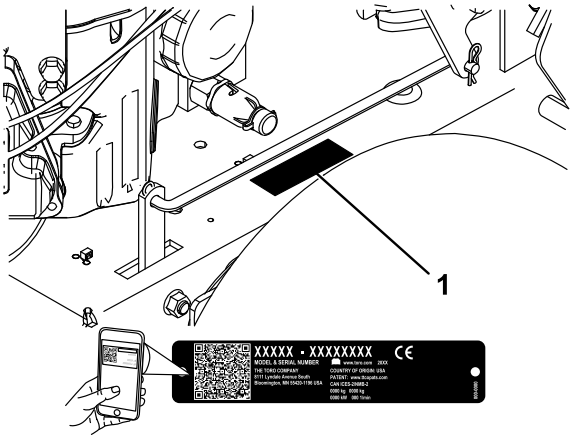
Cette tondeuse à lame rotative est destinée au grand public, aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement des terrains privés et commerciaux. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

Lisez attentivement cette notice pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter ainsi de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Pour plus d'information, y compris des conseils de sécurité, des documents de formation, des renseignements concernant un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un dépositaire ou pour enregistrer votre produit, rendez-vous sur le site www.Toro.com.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un dépositaire-réparateur ou le service client Toro agréé. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

Important: **Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le code QR sur l'autocollant du numéro de série (le cas échéant) pour accéder à l'information sur la garantie, les pièces détachées et autres renseignements concernant le produit.**



g250801

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur une information d'ordre mécanique spécifique, et **Remarque**, pour souligner une information d'ordre général méritant une attention particulière.

Le symbole de sécurité (Figure 2) apparaît à la fois dans ce manuel et sur la machine pour identifier d'importants messages de sécurité dont vous devez tenir compte pour éviter les accidents. Ce symbole apparaît avec la mention **Danger**, **Attention** ou **Prudence**.

- **Danger** signale un danger immédiat qui, s'il n'est pas évité, **entraînera obligatoirement** des blessures graves ou mortelles.
- **Attention** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **risque d'entraîner** des blessures graves ou mortelles.
- **Prudence** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **peut éventuellement** entraîner des blessures légères ou modérées.



sa-black

Figure 2

Symbole de sécurité

© 2022—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis.
Tous droits réservés

Table des matières

Sécurité 4
Consignes de sécurité générales 4
Autocollants de sécurité et d'instruction 5
Mise en service 8
1 Contrôle des niveaux de liquides et de pression des pneus 8
2 Montage du kit roues 8
3 Montage du tablier de coupe 8
Vue d'ensemble du produit 9
Commandes 9
Caractéristiques techniques 10
Outils et accessoires 10
Avant l'utilisation 11
Consignes de sécurité avant l'utilisation 11
Ajout de carburant 11
Utilisation du système de sécurité 12
Procédures d'entretien quotidien 13
Pendant l'utilisation 13
Consignes de sécurité pendant l'utilisation 13
Utilisation du frein de stationnement 14
Démarrage du moteur 15
Arrêt du moteur 15
Actionnement des verrous du point mort 16
Utilisation de la commande des lames (PDF) 16
Conduite de la machine 17
Mise au point mort de la machine 17
Réglage de la hauteur de coupe 17
Après l'utilisation 18
Consignes de sécurité après l'utilisation 18
Pousser la machine à la main 18
Transport de la machine 18
Entretien 19
Consignes de sécurité pendant l'entretien 19
Programme d'entretien recommandé 20
Lubrification 21
Graissage de la machine 21
Entretien du moteur 21
Consignes de sécurité pour le moteur 21
Entretien du filtre à air 21
Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur 22
Entretien de la bougie 24
Entretien du système d'alimentation 26
Vidange du réservoir de carburant 26
Remplacement du filtre à carburant 26
Entretien du système électrique 27
Consignes de sécurité pour le système électrique 27
Entretien de la batterie 27
Entretien des fusibles 29
Entretien du système d'entraînement 30
Réglage de la tringlerie de commande de vitesse 30
Réglage des tringleries de commande de point mort 31
Réglage des tringleries de commande hydraulique 32
Réglage de la tige de commande 34
Réglage du parallélisme des roues 35
Réglage des ancrages de ressort 35
Contrôle de la pression des pneus 35
Entretien du système de refroidissement 36
Nettoyage de la grille d'entrée d'air 36
Entretien des freins 37
Entretien du frein de stationnement 37
Entretien des courroies 38
Contrôle des courroies 38
Entretien du système hydraulique 38
Consignes de sécurité pour le système hydraulique 38
Spécifications du liquide hydraulique 38
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 38
Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre 39
Purge du système hydraulique 40
Contrôle des flexibles hydrauliques 41
Nettoyage 41
Nettoyage du dessous du tablier de coupe 41
Élimination des déchets 41
Remisage 42
Consignes de sécurité pour le remisage 42
Nettoyage et remisage de la machine 42
Dépistage des défauts 43
Schémas 45

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395.

Consignes de sécurité générales

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

- Vous devez lire, comprendre et respecter toutes les instructions et mises en garde qui figurent dans ce *Manuel de l'utilisateur* ainsi que sur la machine et les accessoires avant de démarrer le moteur.
- Ne placez pas les mains ou les pieds près des pièces mobiles ou sous la machine. Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail. N'autorisez pas les enfants à utiliser la machine. Seules les personnes responsables, formées à l'utilisation de la machine, ayant lu et compris les instructions et physiquement aptes sont autorisées à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur, enlevez la clé de contact (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de procéder à l’entretien, de faire le plein ou de déboucher la machine.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité ⚠ et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

Autocollants de sécurité et d'instruction

Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Les panneaux de sécurité doivent être lisibles et visibles; remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.

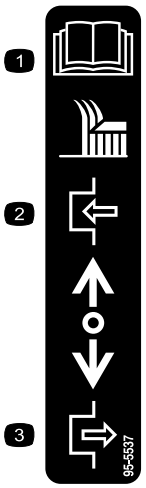


decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

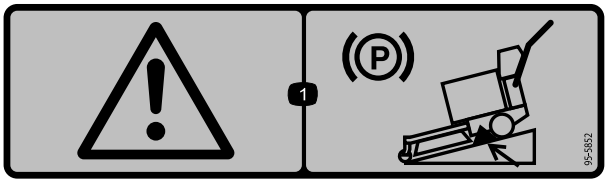
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection oculaire; les gaz explosifs peuvent causer la cécité et d'autres blessures.
8. L'acide de la batterie peut causer la cécité ou des brûlures graves.
9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut



decal95-5537(hydro)

95-5537

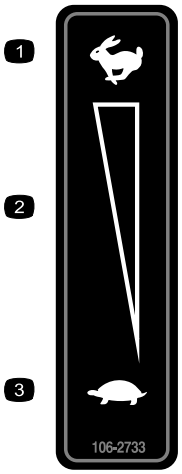
1. Consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment utiliser les lames.
2. Poussez en avant pour engager
3. Tirez en arrière pour désengager



decal95-5852

95-5852

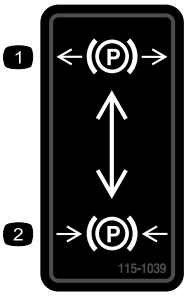
1. Attention – serrez le frein de stationnement et calez les roues lorsque vous garez la machine sur une pente.



decal106-2733

106-2733

1. Haut régime
2. Réglage variable continu
3. Bas régime



decal115-1039

115-1039

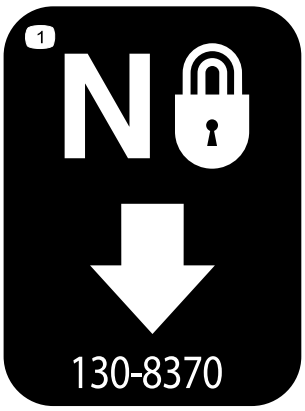
1. Frein de stationnement desserré
2. Frein de stationnement serré



decal115-4212

115-4212

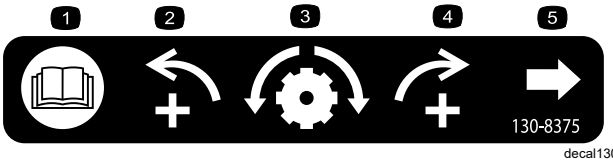
1. Niveau d'huile hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



decal130-8370

130-8370

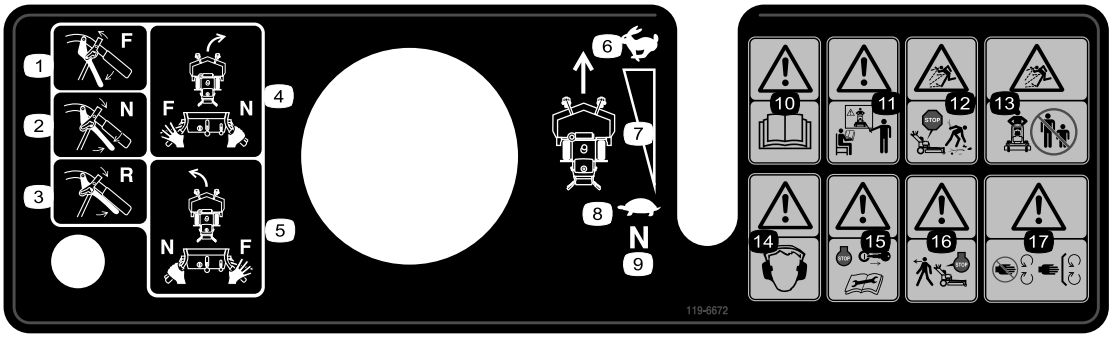
1. Verrou de point mort



decal130-8375

130-8375

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Plus vers la gauche
3. Réglage du parallélisme des roues
4. Plus vers la droite
5. Molette de réglage du parallélisme des roues



decal119-6672

119-6672

1. Marche avant
2. Point mort
3. Marche arrière
4. Pour tourner à droite, placez la poignée droite en position POINT MORT et la poignée gauche en position MARCHE AVANT.
5. Pour tourner à gauche, placez la poignée gauche en position POINT MORT et la poignée droite en position MARCHE AVANT.
6. Haute vitesse
7. Réglage variable continu
8. Bas régime
9. Point mort
10. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
11. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
12. Risque de projection d'objets – coupez le moteur avant d'enlever les débris.
13. Risque de projections d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.
14. Attention – portez des protège-oreilles.
15. Attention – coupez le moteur et retirez la clé avant tout entretien de la machine.
16. Attention – coupez le moteur avant de quitter la machine.
17. Risque de coupure/mutilation des mains – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.

Mise en service

Pièces détachées

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Contrôle des niveaux de liquides et de pression des pneus.
2	Kit roues (vendu séparément)	1	Montage du kit roues.
3	Tablier de coupe (vendu séparément)	1	Montage du tablier de coupe.

Remarque: Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position d'utilisation normale.

1

Contrôle des niveaux de liquides et de pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

- Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 22).
- Contrôlez le graissage de la machine et du tablier de coupe.

2

Montage du kit roues

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Kit roues (vendu séparément)

Procédure

Voir les *Instructions d'installation* du kit roues.

3

Montage du tablier de coupe

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Tablier de coupe (vendu séparément)

Procédure

Voir le *Manuel de l'utilisateur* pour toute information sur le tablier de coupe.

Vue d'ensemble du produit

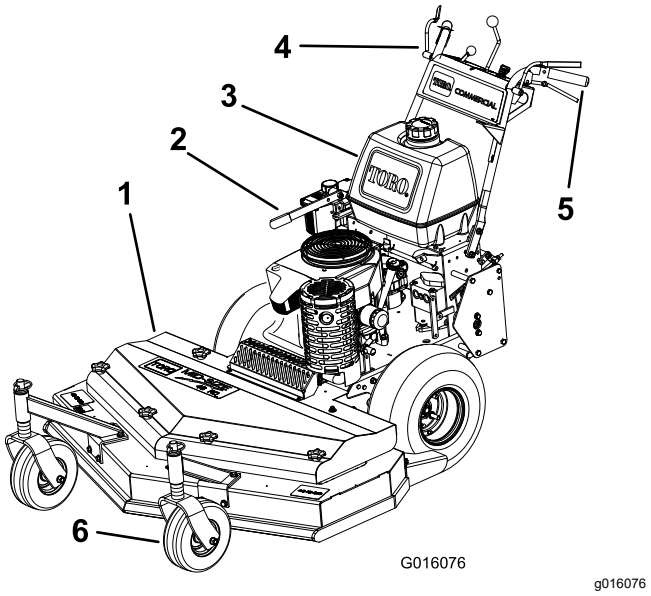


Figure 3

1. Tablier de coupe (vendu séparément)
2. Frein de stationnement
3. Réservoir de carburant
4. Commandes
5. Poignée
6. Roue pivotante

Commandes

Familiarisez-vous avec toutes les commandes avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine (Figure 4).

Panneau de commande

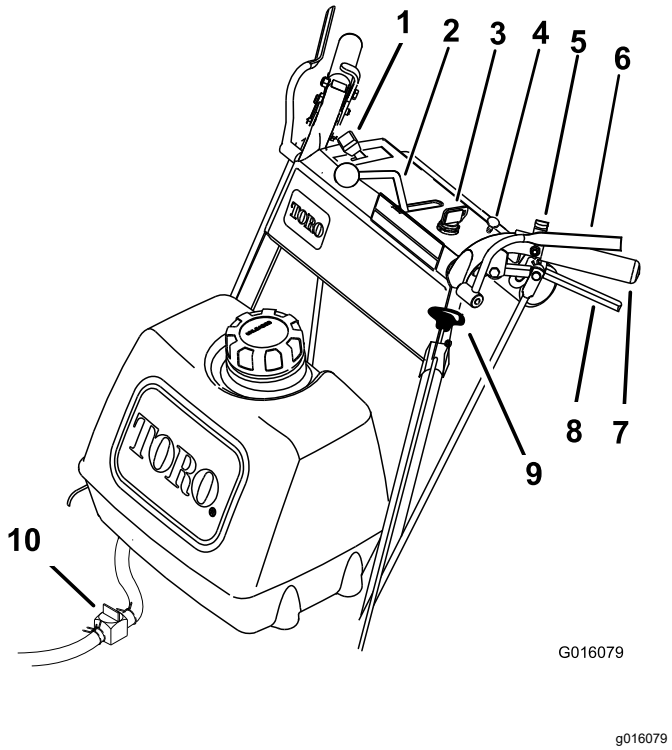


Figure 4

1. Commande d'accélérateur
2. Levier de commande de vitesse
3. Commutateur d'allumage
4. Commande du volet de départ
5. Verrou de point mort
6. Leviers de présence de l'utilisateur (OPC)
7. Poignée
8. Levier de déplacement
9. Commande des lames (PDF)
10. Robinet d'arrivée de carburant

Commande d'accélérateur

L'accélérateur commande le régime moteur et peut se régler à l'infini entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME (Figure 4).

Leviers de détection de présence de l'utilisateur (OPC)

Lorsque vous serrez les leviers OPC contre les poignées, le système OPC détecte votre présence à la position normale d'utilisation.

Lorsque vous relâchez les leviers OPC, le système OPC détecte que vous avez quitté la position normale d'utilisation et coupe le moteur si le levier de commande de vitesses n'est pas à la position POINT MORT ou si le levier de commande des lames (prise de force) est engagé.

Commande des lames (PDF)

Utilisez le bouton de commande des lames (PTO), tout en serrant les leviers OPC contre les poignées, pour engager et désengager la courroie d'entraînement des lames.

Tirez la commande pour engager les lames et poussez-la pour désengager les lames.

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage sert à démarrer et arrêter le moteur, et comporte 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE.

Levier de commande de vitesse

Cette machine est équipée d'un levier de commande de vitesse variable avec position POINT MORT. Il permet de réguler la vitesse de déplacement de la machine.

Verrou de point mort

Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une plus grande la résistance, puis déplacez les verrous vers l'arrière à la position de VERROUILLAGE DU POINT MORT.

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

Commande du volet de départ

Utilisez la commande du volet de départ pour démarrer le moteur quand il est froid.

Caractéristiques techniques

Remarque: Les spécifications et la conception peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Largeur	89 cm (35 po)
Longueur	203 cm (80 po)
Hauteur	112 cm (44 po)
Poids	231 kg (509 lb)

Outils et accessoires

Une sélection d'outils et accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Pour obtenir la liste de tous les accessoires et outils agréés, contactez votre dépositaire-réparateur ou votre distributeur Toro agréé, ou rendez-vous sur www.Toro.com.

Pour garantir un rendement optimal et conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Utilisation

Avant l'utilisation

Consignes de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez pas l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. La réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé de contact (le cas échéant), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement et faites refroidir la machine avant tout réglage, entretien, nettoyage ou remisage.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les dispositifs de sécurité sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant gêner le fonctionnement de la machine ou être projeté pendant son utilisation.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans risque.
- Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez toujours que les lames, les boulons des lames et le tablier de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.

Consignes de sécurité pour le carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
- Ne remplissez pas les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque ou d'un camion dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si cela n'est pas possible, remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage.

Ajout de carburant

Carburant recommandé

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul [R+M]/2).
- **Éthanol** : de l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée à la rigueur. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, par exemple E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.

- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- Que le carburant reste frais plus longtemps quand il est utilisé conformément aux indications du fabricant du stabilisateur.
- Nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- Éviter la formation d'un dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

  Important: **N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.**

  Ajoutez au carburant la quantité correcte de stabilisateur/conditionneur.

  Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est optimale lorsqu'ils sont mélangés à du carburant neuf. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, ajoutez toujours un stabilisateur au carburant.

Remplissage du réservoir de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
5. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'au bas du goulot de remplissage.

   Remarque: Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. L'espace vide dans le réservoir permet au carburant de se dilater.

Utilisation du système de sécurité

⚠ ATTENTION

Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, la machine peut se mettre en marche inopinément et causer des blessures.

- **Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.**
- **Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser la machine.**

Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage du moteur, sauf si :

- La commande des lames (PDF) est désengagée.
- Le levier de commande de vitesse est à la position POINT MORT.

Le système de sécurité est également conçu pour couper le moteur quand :

- Les leviers de présence de l'utilisateur (OPC) sont relâchés alors que la machine est engagée et/ou le levier de commande de vitesse n'est pas à la position POINT MORT.
- Vous sortez le levier de commande de vitesse de la position POINT MORT sans que les leviers OPC ou le frein ne soient serrés.
- La commande des lames (PDF) est engagée alors que les leviers OPC ne sont pas serrés.

Contrôle du système de sécurité

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. Si le système de sécurité ne fonctionne pas de la manière décrite, faites-le immédiatement réviser par un dépositaire-réparateur agréé.

1. Engagez les verrous de point mort et amenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.
2. Démarrez le moteur.
3. Sans serrer les leviers de présence de l'utilisateur (OPC), engagez la commande des lames (PDF).

   Le moteur doit s'arrêter de tourner.
4. Désengagez la commande des lames (PDF).

5. Moteur en marche, serrez les leviers OPC et engagez la commande des lames (PDF).

   La courroie d'entraînement doit s'engager et les lames doivent se mettre à tourner.

6. Relâchez les leviers OPC.

   Le moteur doit s'arrêter de tourner.

7. Moteur en marche, déplacez le levier de commande de vitesse vers l'avant et relâchez les leviers OPC.

   Le moteur doit s'arrêter de tourner.

Si toutes les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, faites immédiatement réparer le système de sécurité par un réparateur agréé.

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section Entretien (page 19).

Pendant l'utilisation

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'emprise de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort, que le frein de stationnement est serré et que vous êtes au poste d'utilisation.
- N'admettez personne dans le périmètre de travail. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et dans de bonnes conditions météorologiques. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- En travaillant sur l'herbe ou les feuilles humides, vous risquez de glisser et de vous blesser gravement si vous touchez la lame en tombant. Évitez de tondre quand l'herbe est humide.
- N'approchez pas les mains et les pieds de l'unité de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Faites preuve de la plus grande prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Débrayez l'unité de coupe et serrez le frein de stationnement avant de régler la hauteur de coupe.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter le poste d'utilisation (y compris pour vider les bacs de ramassage ou déboucher les unités de coupe), effectuez la procédure suivante ::
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Désengagez l'unité de coupe et abaissez les accessoires.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur de la machine et enlevez la clé de contact (selon l'équipement).
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Coupez le moteur de la machine et débrayez l'unité de coupe dans les cas suivants :
    - ◊ Avant de faire le plein de carburant.
    - ◊ Avant de dégager des obstructions.
    - ◊ Avant d'inspecter, de nettoyer ou de faire l'entretien de l'unité de coupe.
    - ◊ Après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent. Recherchez et réparez les dommages éventuels de l'unité de coupe avant de redémarrer et d'utiliser la machine.
    - ◊ Avant de quitter la position d'utilisation.
  - Utilisez uniquement les accessoires et outils agréés par The Toro® Company.

– Veillez à ne pas perdre l'équilibre quand vous utilisez la machine, surtout en marche arrière. Marchez, ne courez pas.

– N'utilisez jamais la machine si le déflecteur d'éjection est relevé, déposé ou modifié, sauf si vous utilisez un bac à herbe.

– Ne transportez jamais de passagers sur la machine.

– Ne dirigez pas l'éjection vers qui que ce soit. N'éjectez pas l'herbe coupée contre un mur ou un obstacle, car elle pourrait ricocher dans votre direction. Arrêtez la (les) lame(s) quand vous passez sur du gravier.

– Mettez le moteur en marche avec précaution, conformément aux instructions, et n'approchez pas les pieds des lames ni de l'avant de la goulotte.

– Redoublez de prudence lorsque vous faites marche arrière ou que vous tirez la machine vers vous.

– Arrêtez les lames si vous devez effectuer des allers et retours vers le lieu de travail, ainsi que pour traverser des surfaces non gazonnées.

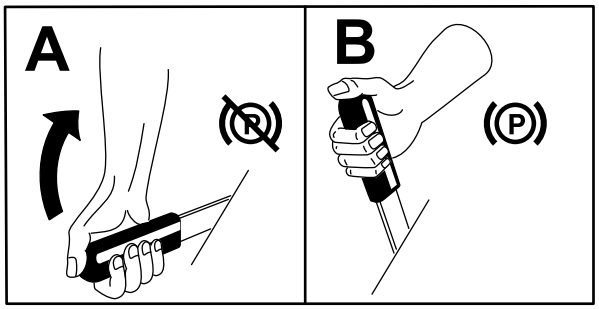
Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, exige de redoubler de prudence. Avant d'utiliser la machine sur une pente, vous devez :
  – Lire et comprendre les instructions relatives à l'utilisation sur les pentes qui figurent dans le manuel et sur la machine.
  – Évaluer chaque jour l'état du terrain pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faire preuve de bon sens et de discernement lors de cette évaluation. Les conditions changeantes du terrain, telle l'humidité, peuvent rapidement modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Utilisez la machine transversalement à la pente, jamais dans le sens de la pente. Évitez d'utiliser la machine sur des pentes trop raides ou humides. Vous pourriez glisser et vous blesser en tombant.
- Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. N'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Maintenez une distance de sécurité entre la machine et tout danger potentiel. Utilisez un outil manuel sur ce type de terrain.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction; tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises. Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire déraper la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction. La machine peut déraper même si les roues motrices ne tournent plus.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Si vous perdez le contrôle de la machine, éloignez-vous de sa trajectoire.
- Laissez toujours la machine en prise dans les descentes. Ne descendez pas les pentes en roue libre (ne concerne que les machines à transmission par engrenages).

Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

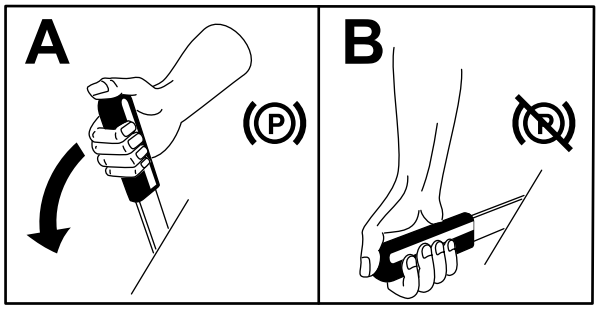
Serrer le frein de stationnement



g241313

Figure 5

Desserrer le frein de stationnement



g241312

Figure 6

Démarrage du moteur

1. Branchez les fils aux bougies.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
3. Désengagez la commande des lames (PDF) et placez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.
4. Placez les leviers de déplacement à la position POINT MORT et engagez les verrous de point mort.
5. Serrez le frein de stationnement.
6. Tournez la clé à la position CONTACT (Figure 4).
7. Réglez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.

   Remarque: Si le moteur est chaud, amenez la commande d'accélérateur à la position HAUT RÉGIME.
8. Engagez le volet de départ.

   Remarque: L'usage du volet de départ n'est généralement pas nécessaire si le moteur est chaud.
9. Tournez la clé à la position DÉMARRAGE pour activer le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre.

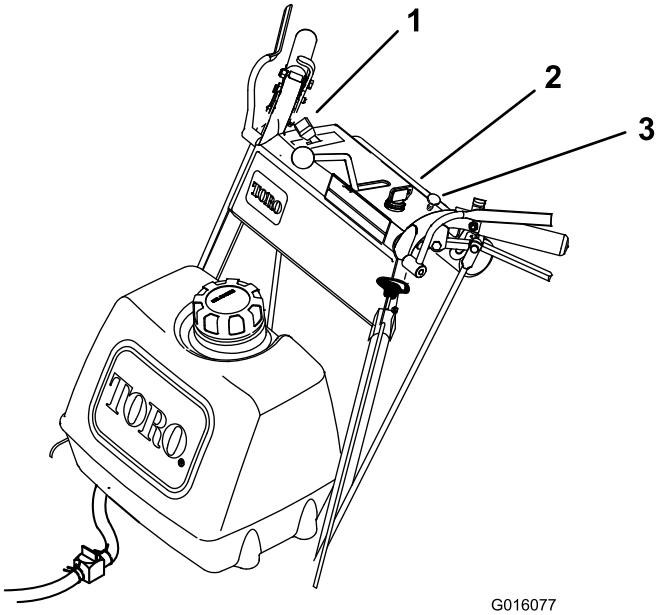
   Important: **N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de faire une nouvelle tentative. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.**
10. À mesure que le moteur se réchauffe, repoussez la commande du volet de départ et amenez la commande d'accélérateur à la position HAUT RÉGIME.

Arrêt du moteur

Important: **En cas d'urgence, vous pouvez couper le moteur immédiatement en tournant la clé à la position ARRÊT.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez les leviers de déplacement à la position POINT MORT et engagez les verrous de point mort.
3. Amenez la commande d'accélérateur à la position BAS RÉGIME (Figure 7).
4. Désengagez la commande des lames (PDF) et placez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.
5. Faites tourner le moteur au ralenti pendant 30 à 60 secondes.
6. Tournez la clé à la position ARRÊT.
7. Serrez le frein de stationnement et enlevez la clé.

   Important: **Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant.**



G016077

g027797

Figure 7

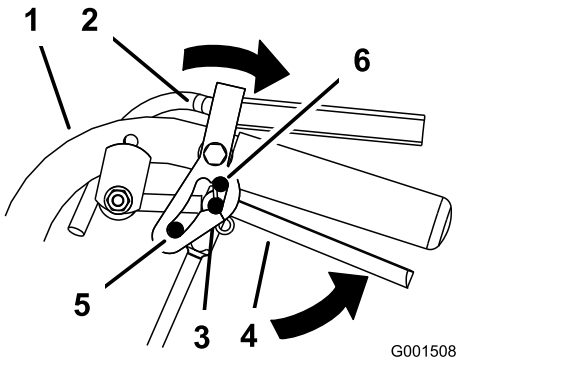
1. Commande d'accélérateur
2. Commutateur d'allumage
3. Commande du volet de départ

Actionnement des verrous du point mort

Verrouillez toujours le point mort quand arrêtez la machine. Serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance.

Engagement des verrous de point mort

1. Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une plus grande résistance.
2. Placez les pouces sur la partie supérieure des verrous et ramenez les verrous en arrière à la position de POINT MORT (Figure 8).



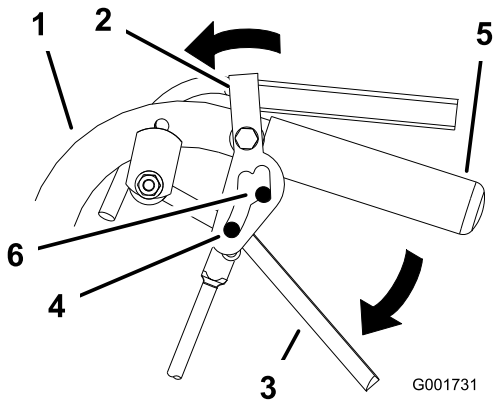
g001508

Figure 8

1. Poignée
2. Verrou de point mort
3. Position POINT MORT
4. Levier de déplacement
5. Vitesse maximale en marche avant
6. Position MARCHE ARRIÈRE

Désengagement des verrous de point mort

1. Serrez les leviers de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une plus grande résistance.
2. Placez les pouces sur la partie supérieure des verrous et déplacez-les en avant jusqu'à ce que les ergots soient engagés dans le cran avant (Figure 9).



g001731

Figure 9

1. Poignée
2. Verrou de point mort
3. Levier de déplacement
4. Ergot en position vitesse maximale en marche avant
5. Poignée
6. Cran avant

Utilisation de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) utilisée conjointement avec les leviers de présence de l'utilisateur (OPC) permet d'engager et de désengager les lames de la tondeuse.

Engagement des lames

1. Serrez les leviers de présence de l'utilisateur contre les poignées (Figure 10).
2. Tirez la commandes lames (PDF) et maintenez les leviers de présence de l'utilisateur serrés contre les poignées (Figure 10).

   Remarque: Si vous relâchez les leviers de présence de l'utilisateur, démarrez le moteur et répétez cette procédure pour engager les lames de la tondeuse.

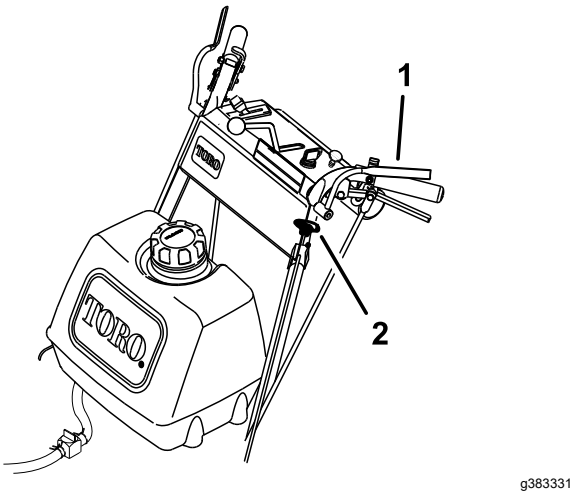


Figure 10

1. Leviers de présence de l'utilisateur (OPC)
2. Commande des lames (PDF)

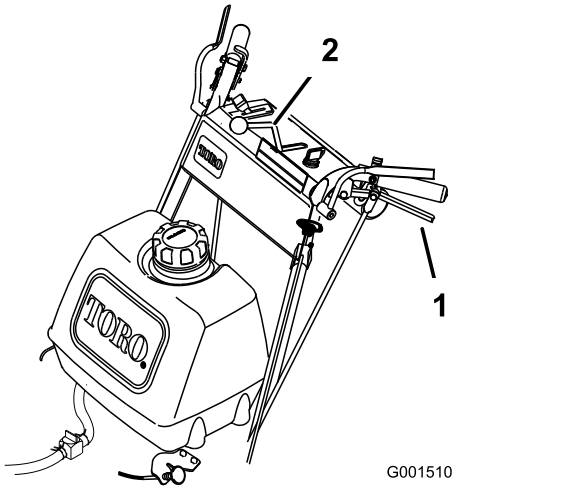


Figure 11

1. Levier de déplacement
2. Levier de commande de vitesse

Débrayage des lames

Désengagez les lames de la tondeuse en procédant de l'une des façons suivantes :

- Abaissez la commande des lames (PDF) à la position DÉSENGAGÉE.
- Relâchez les leviers de présence de l'utilisateur quand les lames sont engagées.

Conduite de la machine

La commande d'accélérateur régule le régime moteur (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME pour obtenir des performances optimales.

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement.
2. Placez le levier de commande de vitesse à la vitesse voulue.
3. Déverrouillez le point mort.
4. Relâchez lentement les leviers de déplacement pour avancer (Figure 11).

   Pour avancer en ligne droite, relâchez les leviers de déplacement de manière égale (Figure 11).

   Pour tourner, serrez le levier de déplacement du côté vers lequel vous voulez tourner (Figure 11).

Conduite en marche arrière

Serrez lentement les leviers de déplacement contre les poignées pour faire marche arrière (Figure 11).

Mise au point mort de la machine

Verrouillez toujours le point mort et serrez le frein de stationnement quand vous arrêtez la machine.

1. Serrez les leviers de déplacement à la position POINT MORT.
2. Engagez les verrous de point mort. Voir Engagement des verrous de point mort (page 16).
3. Amenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.

Réglage de la hauteur de coupe

Voir le *Manuel de l'utilisateur* pour toute information sur le tablier de coupe.

Après l'utilisation

Consignes de sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé de contact (selon l'équipement), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement et faites refroidir la machine avant tout réglage, entretien, nettoyage ou remisage.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur la machine. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Dirigez les sangles avant et arrière vers le bas et l'extérieur de la machine.

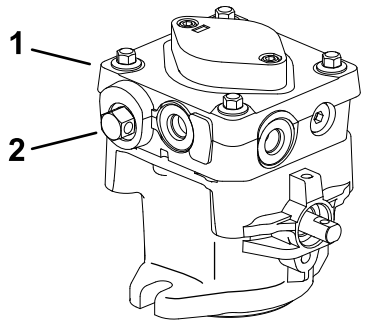
Pousser la machine à la main

Les vannes de dérivation permettent de pousser la machine manuellement sans mettre le moteur en marche.

Important: **Poussez toujours la machine à la main. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager le système hydraulique.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez les vannes de dérivation en les tournant 1 à 2 fois dans le sens antihoraire (Figure 12).

   Remarque: Cela permet au liquide hydraulique de contourner les pompes et aux roues de tourner.



g007735

Figure 12

1. Pompe hydraulique
2. Vanne de dérivation

4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Poussez la machine jusqu'à l'endroit voulu.
6. Serrez le frein de stationnement.
7. Fermez les vannes de dérivation sans les serrer excessivement.

   Remarque: Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus de 2 tours, car elles pourraient se détacher du corps et le liquide pourrait s'échapper.

   Important: **Ne mettez pas le moteur en marche et n'utilisez pas la machine quand les vannes de dérivation sont ouvertes. Vous risquez sinon d'endommager le système.**

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

1. Fixez la remorque au véhicule tracteur avec des chaînes de sécurité.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes.

Entretien

Remarque: Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position d'utilisation normale.

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réviser ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Placez la commande d'accélérateur en position de ralenti.
  - Désengagez les unités de coupe.
  - Vérifiez que la transmission est au point mort.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer un entretien.
- Ne confiez pas l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds ni aucune autre partie du corps, ou les vêtements, de l'unité de coupe, des accessoires et des pièces mobiles. Ne laissez approcher personne.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés, endommagés ou manquants. Gardez toutes les fixations bien serrées pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Contrôlez fréquemment l'état des composants du bac à herbe et remplacez-les s'ils sont usés ou endommagés.
- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les brins d'herbe et autres débris qui sont agglomérés sur l'unité de coupe, les entraînements, le silencieux, l'écran de refroidissement et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Vérifier fréquemment le fonctionnement des freins. Réglez et révisez les freins selon les besoins.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez toujours des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile moteur. • Contrôlez le niveau de liquide hydraulique. • Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Vérifiez le système de sécurité. • Contrôle du niveau d'huile moteur. • Nettoyez la grille d'entrée d'air. • Contrôlez le frein de stationnement. • Nettoyez le tablier de coupe.
Toutes les 25 heures	• Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air. • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures). • Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.
Toutes les 50 heures	• Vérifiez l'élément en papier du filtre à air. • Contrôlez la pression des pneus.
Toutes les 100 heures	• Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère sale ou poussiéreuse). • Remplacez ou nettoyez la bougie, et réglez l'écartement des électrodes. • Contrôlez la batterie. • Contrôlez les flexibles hydrauliques.
Toutes les 200 heures	• Remplacez l'élément en papier du filtre à air. • Remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère sale ou poussiéreuse). • Remplacez le filtre à carburant.
Toutes les 250 heures	• Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide hydraulique.
Toutes les 500 heures	• Si vous utilisez le liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide hydraulique.

Important: **Vous trouverez des procédures d'entretien supplémentaires dans le manuel du propriétaire du moteur.**

⚠ PRUDENCE

Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche accidentellement et vous blesser gravement, ainsi que toute personne à proximité.

Coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage avant d'effectuer un entretien.

Lubrification

Graissage de la machine

Graissez la machine plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse.

Type de graisse : graisse au lithium ou au molybdène nº 2 .

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal, désengagez la commande des lames (PDF) et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs avec un chiffon.

   Remarque: Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur l'avant des graisseurs.
4. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

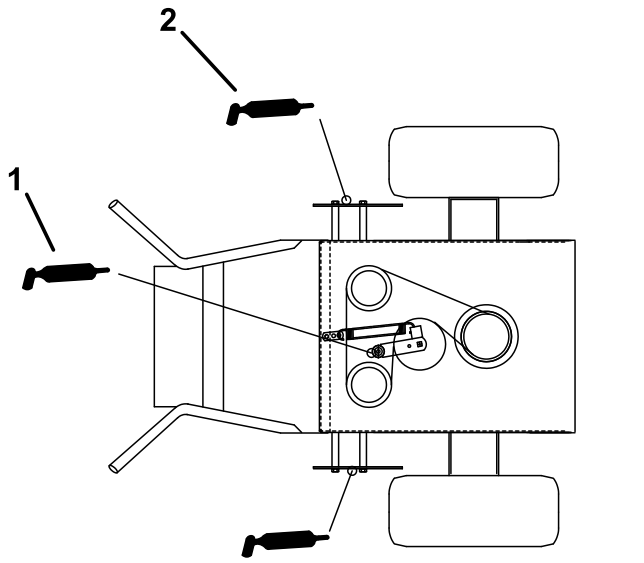


Figure 13

1. Bras de poulie de tension d'entraînement de pompe
2. Bras de commande de pompe

Entretien du moteur

Consignes de sécurité pour le moteur

- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant ou vidangez le reste de carburant avec une pompe manuelle; ne siphonnez jamais le carburant. Si vous devez vidanger le réservoir de carburant, faites-le à l'extérieur.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air.

Toutes les 50 heures—Vérifiez l'élément en papier du filtre à air.

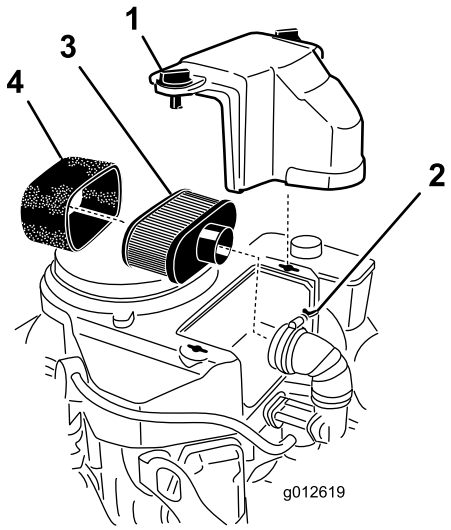
Toutes les 200 heures—Remplacez l'élément en papier du filtre à air.

Remarque: Nettoyez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures de fonctionnement) si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Important: **Ne lubrifiez pas l'élément en mousse ou en papier.**

Retrait des éléments en mousse et en papier

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur (Figure 14).
4. Dévissez les boutons du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 14).
5. Dévissez le collier et déposez le filtre à air (Figure 14).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 14).



g012619

Figure 14

1. Couvercle
2. Collier
3. Élément en papier
4. Élément en mousse

Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre.

   Important: **Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.**

Entretien de l'élément en papier du filtre à air

Important: **Ne nettoyez pas l'élément en papier, remplacez-le (Figure 14).**

1. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
2. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

Montage des éléments en mousse et en papier

Important: **Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans le filtre à air complet garni des éléments en mousse et en papier.**

1. Glissez délicatement l'élément en mousse sur l'élément en papier (Figure 14).
2. Posez le filtre à air complet sur sa base et fixez-le en place avec les 2 écrous à oreilles (Figure 14).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 14).

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

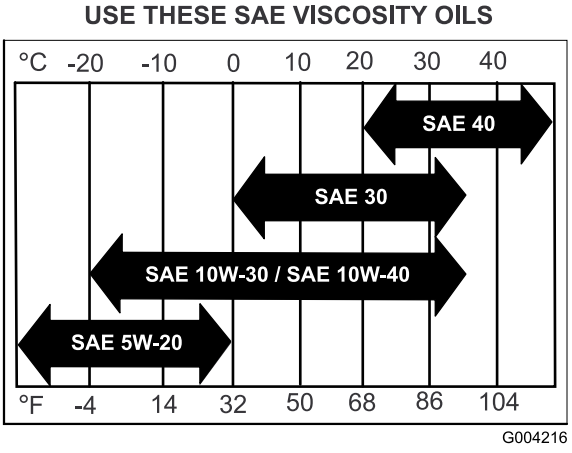
Remarque: Vidangez l'huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Spécifications de l'huile moteur

Type d'huile moteur : huile détergente (classe de service API SF, SG, SH, SJ ou SL)

Capacité du carter : 1,7 L (58 oz) sans filtre; 1,5 L (51 oz) avec filtre

Viscosité : Voir le tableau (Figure 15).



g004216

Figure 15

Contrôle du niveau d'huile moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Remarque: Contrôlez le niveau d'huile quand le moteur est froid.

Important: **Vous risquez d'endommager le moteur si vous le faites tourner alors que le carter et trop ou pas assez rempli d'huile.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.

Remarque: Laissez refroidir le moteur pour donner le temps à l'huile de s'écouler dans le carter.

3. Pour éviter de faire tomber de l'herbe, de la poussière, etc., dans le moteur, nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage d'huile et de la jauge avant de la retirer (Figure 16).

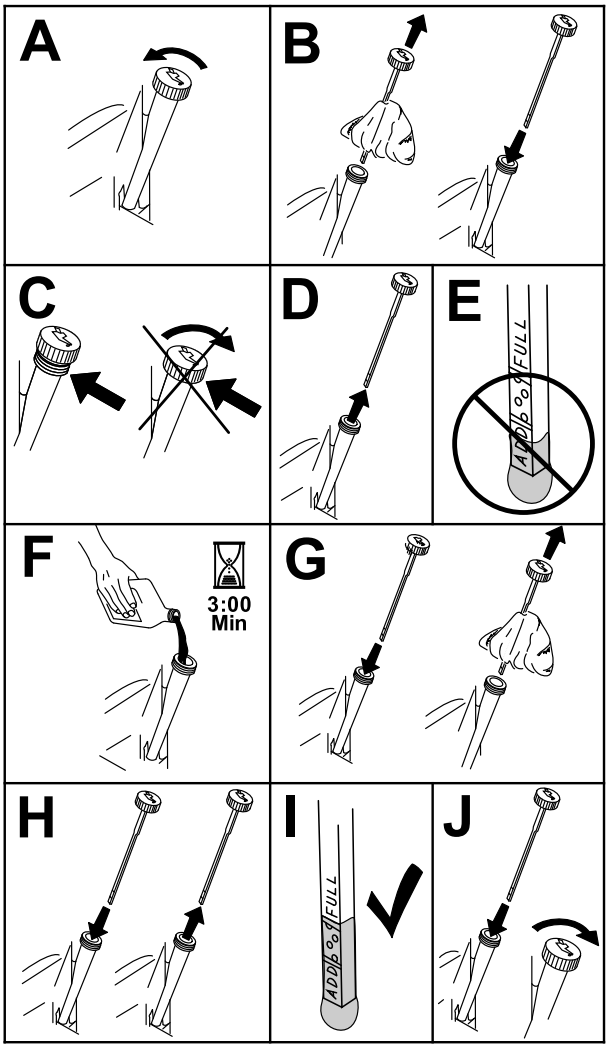


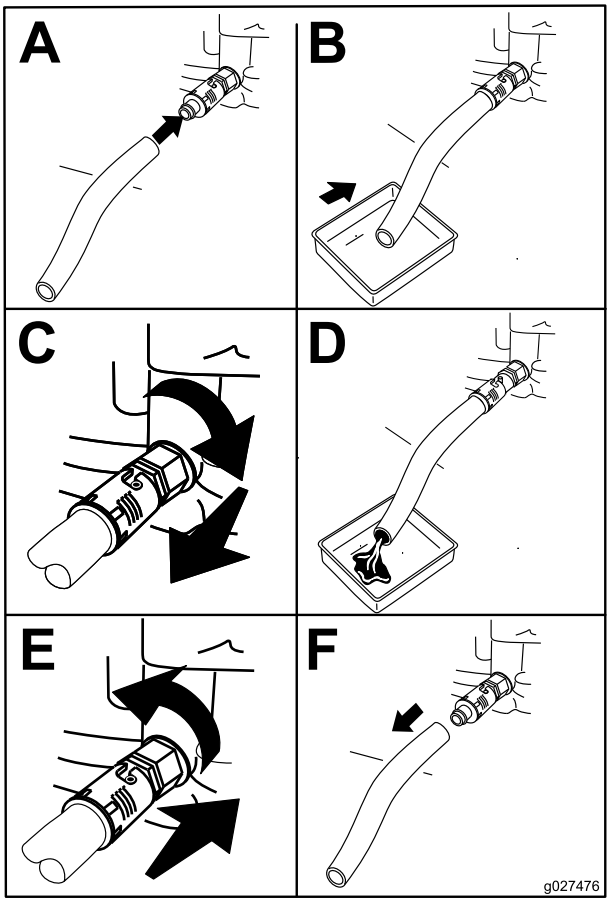
Figure 16

Vidange de l'huile moteur

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement—Vidangez l'huile moteur.

Toutes les 100 heures—Vidangez l'huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

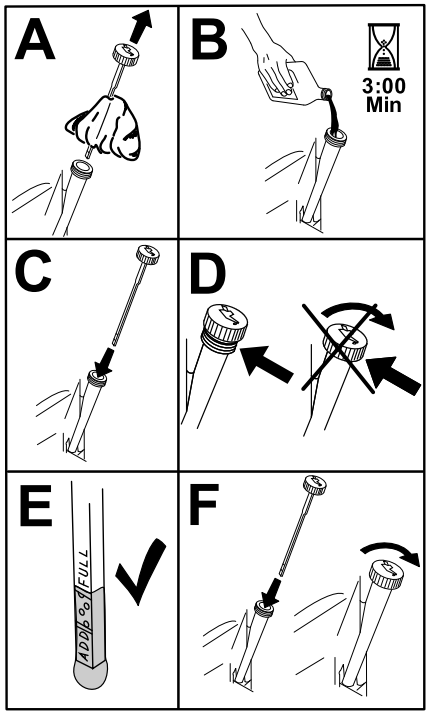
1. Garez la machine en plaçant le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour permettre à toute l'huile de s'écouler.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Vidangez l'huile moteur (Figure 17).



g027476

Figure 17

5. Versez lentement environ 80 % de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage, puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère **maximum** (Figure 18).



g194610

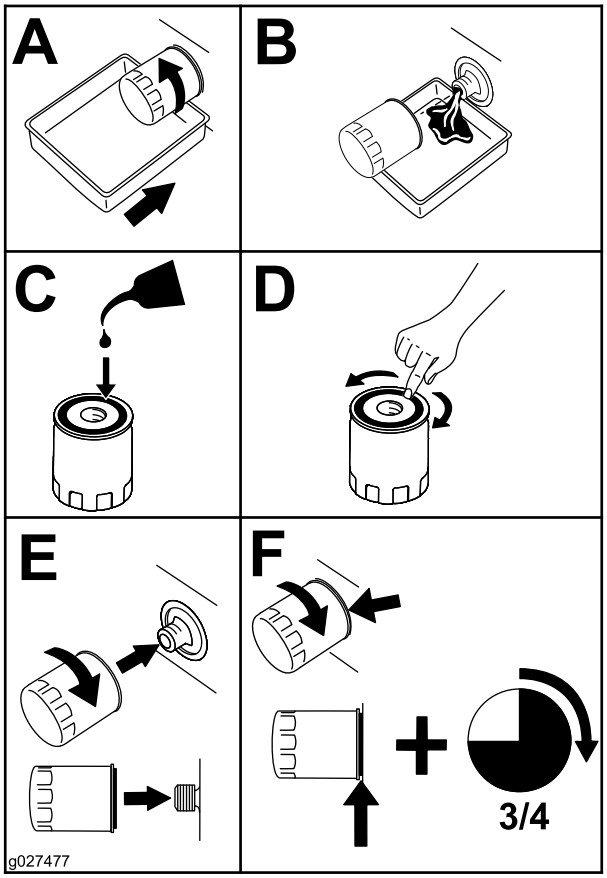
Figure 18

6. Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.

Remplacement du filtre à huile moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures—Remplacez le filtre à huile moteur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

1. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 23).
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 19).



g027477

Figure 19

Remarque: Assurez-vous que le joint du filtre à huile touche le moteur, puis vissez-le encore de trois quarts de tour.

3. Remplissez le carter moteur d'huile neuve du type correct (Figure 18).

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

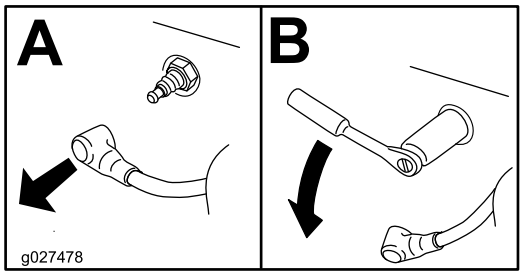
Type de bougie : NGK® BPR4ES ou type équivalent

Écartement des électrodes : 0,75 mm (0,03 po)

Retrait de la bougie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.

2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour de la base de la bougie pour empêcher la poussière et les débris de pénétrer dans le moteur.
4. Déposez la bougie (Figure 20).



g027478

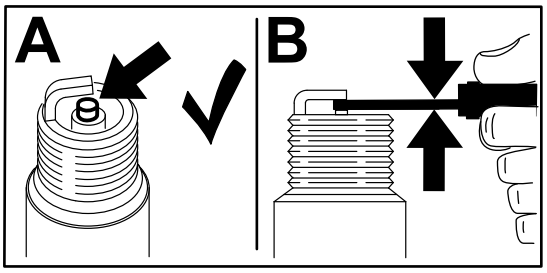
Figure 20

Contrôle de la bougie

Important: **Ne nettoyez pas la (les) bougie(s). Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elles sont fissurées ou si les électrodes sont usées.**

Si l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela signifie généralement que le filtre à air est encrassé.

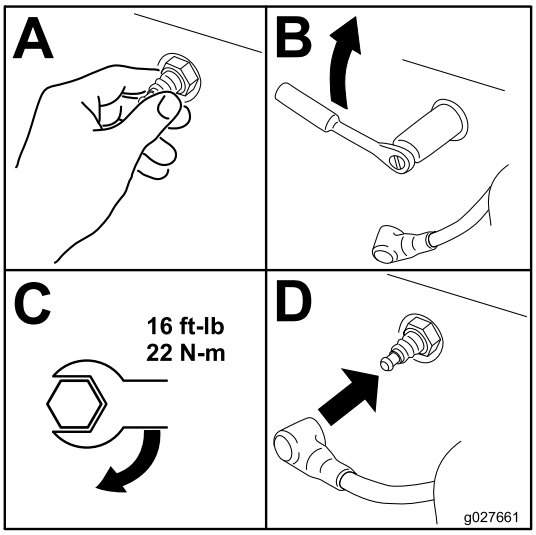
Réglez l'écartement des électrodes à 0,75 mm (0,03 po).



g206628

Figure 21

Pose de la bougie



g027661

Figure 22

Entretien du système d'alimentation

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que toute personne à proximité, et causer des dommages matériels.

Vous trouverez une liste complète des consignes de sécurité liées au carburant sous Consignes de sécurité pour le carburant (page 11).

Vidange du réservoir de carburant

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir de carburant (Figure 23).
4. Pincez les extrémités du collier de fixation et poussez le collier en haut de la conduite d'alimentation, à l'opposé du filtre à carburant (Figure 23).
5. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre à carburant (Figure 23).
6. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et vidangez le carburant dans un bidon ou un bac de vidange.

   Remarque: Remplacez le filtre à carburant si nécessaire; voir Remplacement du filtre à carburant (page 26).
7. Raccordez la conduite de carburant au filtre. Rapprochez le collier de serrage du robinet pour fixer la conduite d'alimentation.

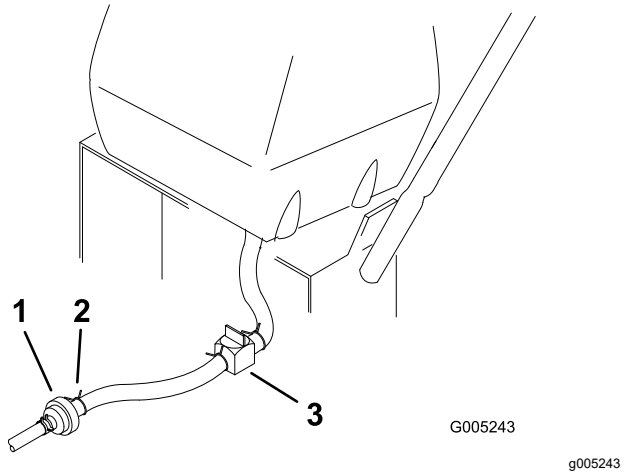


Figure 23

1. Filtre à carburant
2. Collier
3. Robinet d'arrivée de carburant

8. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Important: **Ne remontez jamais un filtre encrassé après l'avoir enlevé de la conduite de carburant.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant.
4. Remplacez le filtre comme montré à la Figure 24.

   Remarque: Vérifiez que la flèche indiquant le sens d'écoulement est dirigée vers le moteur.

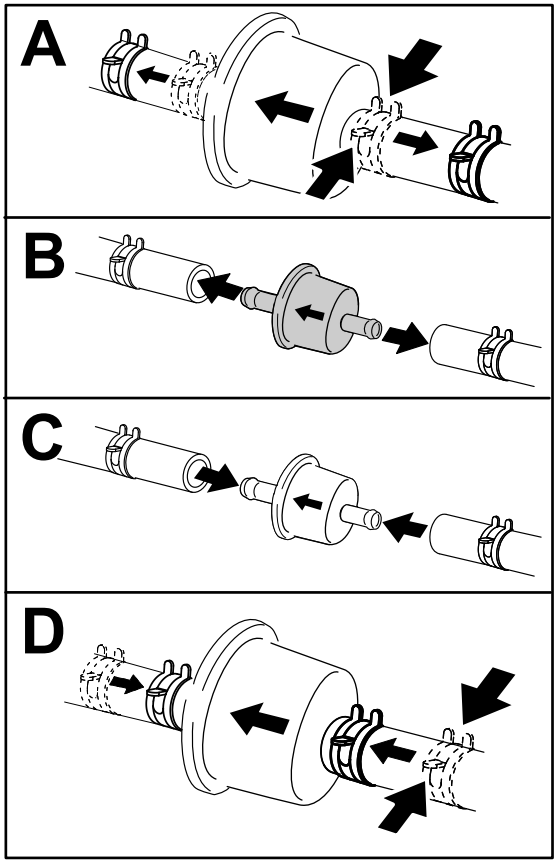


Figure 24

5. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
6. Recherchez et réparez les fuites éventuelles.
7. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité pour le système électrique

- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur avant de brancher ou de débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Maintenez toujours la batterie propre et chargée au maximum. Nettoyez le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de quatre volumes d'eau pour un volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 V

Retrait de la batterie

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez la batterie comme montré à la Figure 25.

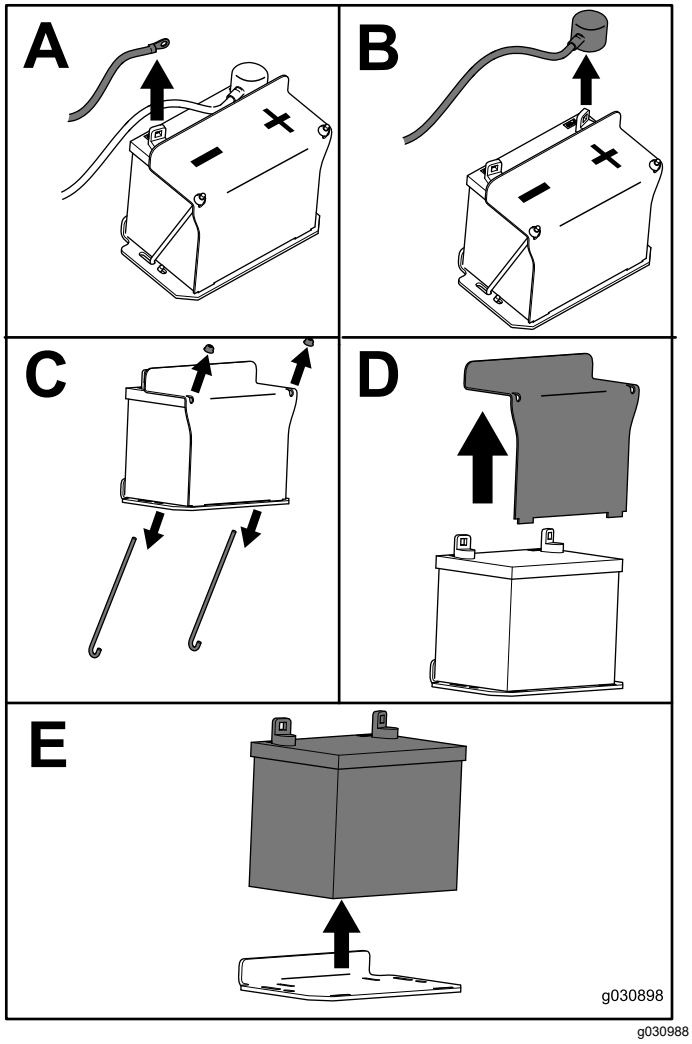


Figure 25

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais à côté de la batterie et tenez-la à l'écart de toutes flammes ou sources d'étincelles.

Important: **La batterie doit toujours être chargée au maximum (densité 1,265) pour l'empêcher de se dégrader si la température tombe au-dessous 0 °C (32 °F).**

1. Déposez la batterie du châssis; voir Retrait de la batterie (page 27).
2. Contrôlez le niveau d'électrolyte dans la batterie.
3. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont en place sur la batterie.
4. Chargez la batterie pendant 1 heure entre 25 et 30 A, ou pendant 6 heures entre 4 et 6 A.
5. Une fois la batterie chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise électrique, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 26).
6. Installez la batterie sur la machine et branchez les câbles de la batterie; voir Mise en place de la batterie (page 28).

   Remarque: N'utilisez pas la machine si la batterie est débranchée, au risque d'endommager le système électrique.

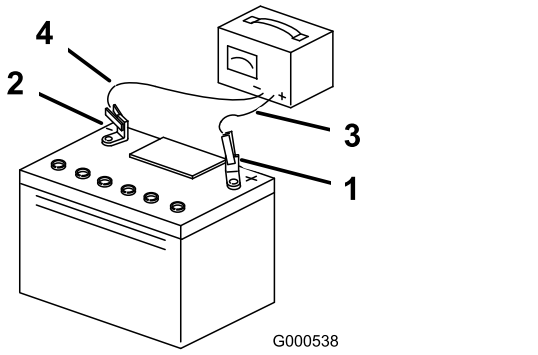
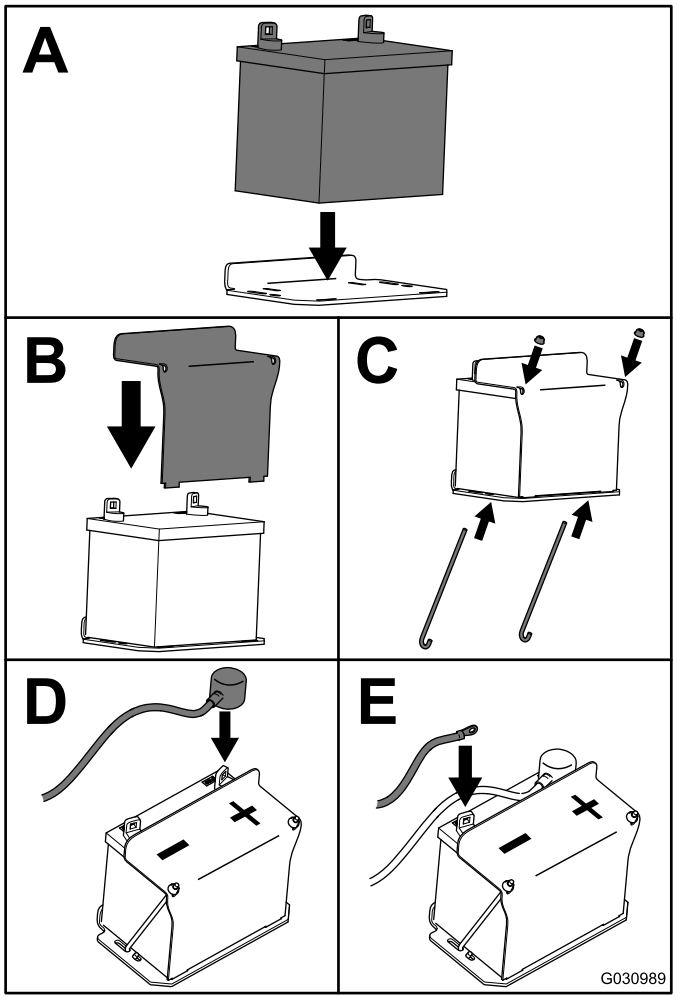


Figure 26

1. Borne positive de la batterie
2. Borne négative de la batterie
3. Fil rouge (+) du chargeur
4. Fil noir (–) du chargeur

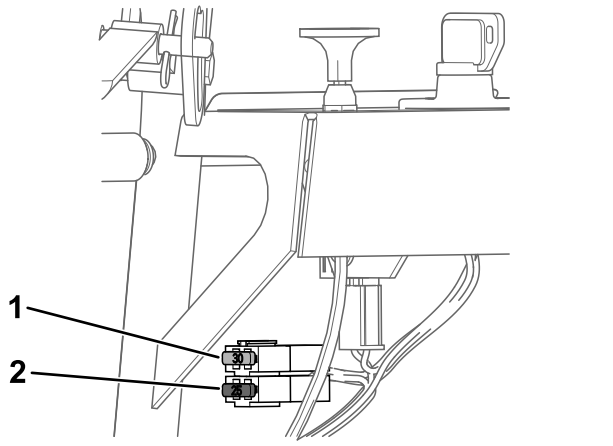
Mise en place de la batterie

Installez la batterie comme montré à la Figure 27.



g030989

Figure 27



g383265

Figure 28

1. Fusible (30 A)
2. Fusible (25 A)

Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles. Il ne nécessite pas d'entretien. Si un fusible grille, examinez la pièce ou le circuit pour vérifier son état et vous assurer qu'il n'y a pas de court-circuit.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Sortez le fusible et remplacez-le.

Entretien du système d'entraînement

Procédez aux réglages de la tringlerie suivants (Réglage de la tringlerie de commande de vitesse (page 30) à Réglage du parallélisme des roues (page 35)) quand la machine nécessite un entretien. Si un réglage est nécessaire, procédez dans l'ordre indiqué.

Réglage de la tringlerie de commande de vitesse

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Placez le levier de commande de vitesse à la position MARCHE AVANT maximale.
4. Vérifiez l'orientation des languettes aux extrémités de la manivelle de commande de vitesse.

   Les languettes doivent être dirigées vers le bas, à la position 6 heures approximativement, comme montré à la Figure 29.
5. Ajustez la chape filetée au bas de la tringlerie de commande de vitesse jusqu'à ce que les languettes soient placées à la position 6 heures (Figure 29).

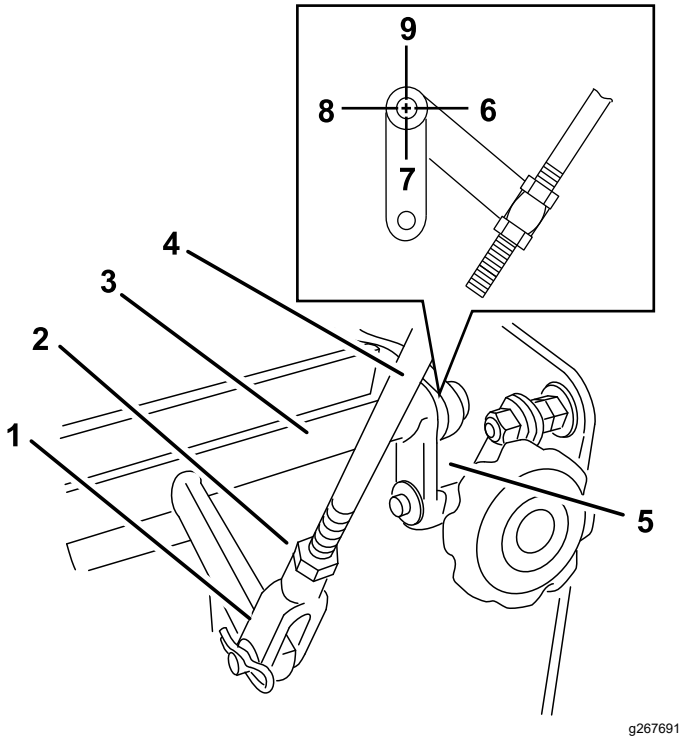


Figure 29

1. Chape
2. Écrou de blocage
3. Manivelle de commande de vitesse
4. Tige de commande de vitesse
5. Languettes
6. Languettes – position 3 heures
7. Languettes – position 6 heures
8. Languettes – position 9 heures
9. Languettes – position 12 heures

6. Amenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.
7. Vérifiez que le contacteur de sécurité est enfoncé et qu'il existe un espace de 8 mm (5/16 po) entre la languette d'actionnement et le contacteur (Figure 30).
8. Au besoin, ajuster la position du contacteur pour obtenir un espace de 8 mm (5/16 po) (Figure 30).

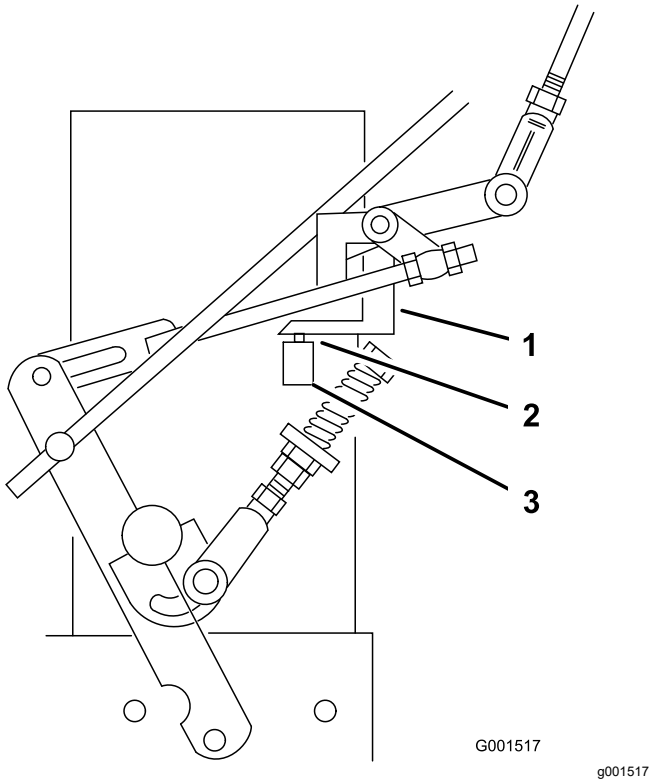


Figure 30

1. Languette d'actionnement
2. Espace de 8 mm (5/16 po)
3. Contacteur de sécurité

Réglage des tringleries de commande de point mort

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour régler les tringleries de commande. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

⚠ ATTENTION

Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer de graves blessures.

- **Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.**
- **N'utilisez pas de crics hydrauliques.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Placez des chandelles sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Démarrez le moteur et placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
6. Placez les verrous de point mort à la position avant maximale et placez le levier de commande de vitesse à la position vitesse moyenne.
7. Maintenez les leviers OPC abaissés.

   Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position POINT MORT, sinon le moteur s'arrête.

⚠ ATTENTION

Le système électrique n'assurera pas l'arrêt sûr et correct de la machine si les leviers de contrôle de présence de l'utilisateur (OPC) sont bloqués en place.

- **Vérifiez le fonctionnement des leviers de présence de l'utilisateur (OPC) une fois le réglage terminé.**
- **N'utilisez jamais la machine en laissant les leviers OPC bloqués en position.**

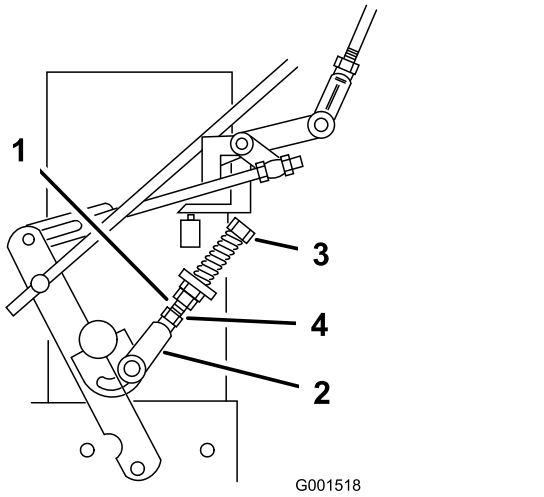
8. Serrez un levier de déplacement jusqu'à ce que vous sentiez une plus grande résistance.

   Cela doit correspondre à la position du point mort.

   Remarque: Attention à ne pas arriver au bout de la fente du verrou du point mort. Si vous avez raccourci la tringlerie du levier de commande; voir Réglage de la tige de commande (page 34).
9. Si la roue tourne quand vous maintenez le levier de déplacement à la position POINT MORT, il faut régler les tringleries de commande du point mort (Figure 31).

   Si la roue s'arrête, passez à l'opération 12.
10. Desserrez l'écrou contre la chape de la tringlerie de commande du point mort (Figure 31).
11. Réglez la tringlerie de commande du point mort jusqu'à ce que la roue motrice correspondante s'arrête quand vous tirez le levier de commande contre le ressort de point mort (position POINT MORT), comme montré à la Figure 31.

12. Tournez le boulon de réglage d'environ un quart de tour dans le sens horaire si la tourne en arrière. Tournez le boulon d'environ un quart de tour dans le sens antihoraire si la tourne en avant (Figure 31).
13. Relâchez le levier de déplacement à la position MARCHE AVANT puis serrez-le à la position POINT MORT.
14. Vérifiez si la roue s'arrête. Si elle continue de tourner, répétez la procédure de réglage.
15. Une fois les réglages effectués, serrez les écrous contre les chapes.
16. Répétez cette procédure de l'autre côté.



g001518

Figure 31

1. Tringlerie de commande du point mort
2. Chape
3. Boulon de réglage
4. Écrou

Réglage des tringleries de commande hydraulique

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour régler les tringleries de commande. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

⚠ ATTENTION

Les crics mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer de graves blessures.

- **Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.**
- **N'utilisez pas de crics hydrauliques.**

Réglage de la tringlerie gauche

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Placez des chandelles sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Démarrez le moteur et placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
6. Amenez le levier de déplacement gauche à la position avant maximale.
7. Amenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.

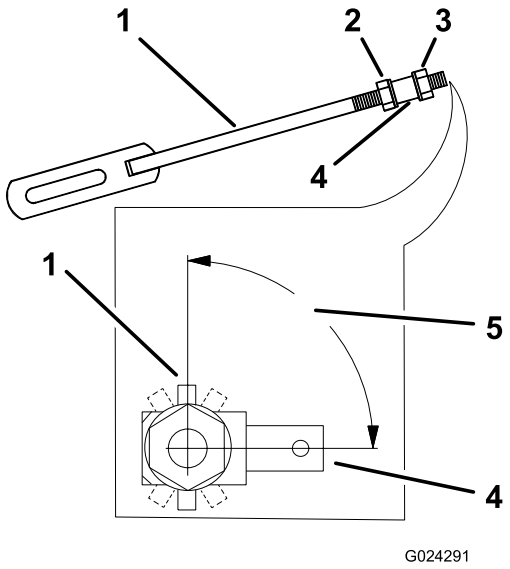
⚠ ATTENTION

Le système électrique n'assurera pas l'arrêt sûr et correct de la machine si les leviers de contrôle de présence de l'utilisateur (OPC) sont bloqués en place.

- **Vérifiez le fonctionnement des leviers de présence de l'utilisateur (OPC) une fois le réglage terminé.**
- **N'utilisez jamais la machine en laissant les leviers OPC bloqués en position.**

8. Desserrez l'écrou de réglage avant sur la tringlerie de commande hydraulique gauche (Figure 33).
9. Tournez l'écrou de réglage arrière gauche dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la roue tourne en avant (Figure 33).
10. Tournez l'écrou de réglage arrière dans le sens horaire d'un quart de tour à la fois. Déplacez alors le levier de commande de vitesse à la position AVANT et ramenez-le à la position POINT MORT. Répétez cette opération jusqu'à ce que la roue gauche arrête de tourner en avant (Figure 33).
11. Serrez l'écrou arrière de 1/2 tour supplémentaire et serrez l'écrou de réglage avant.

Remarque: Veillez à ce que la partie plate de la tringlerie soit perpendiculaire à la goupille du pivot.



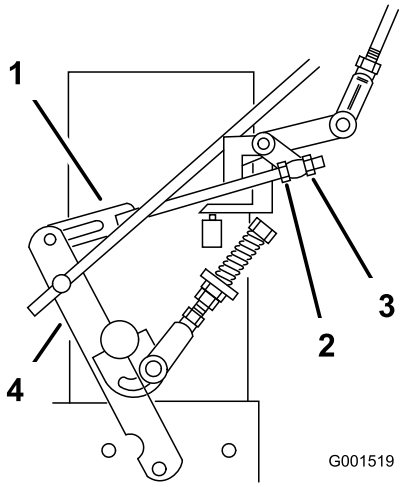
g024291

Figure 32

1. Tringlerie de commande hydraulique
2. Écrou avant
3. Écrou arrière
4. Pivot
5. 90 degrés

12. Après avoir réglé la tringlerie de commande hydraulique gauche, déplacez le levier de commande de vitesse à la position AVANT, puis ramenez-le à la position POINT MORT.
13. Maintenez les leviers OPC abaissés.

    Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position POINT MORT, sinon le moteur s'arrête.
14. Assurez-vous que le levier de commande de vitesse est à la position POINT MORT et que la roue ne tourne pas.
15. Répétez le réglage au besoin.

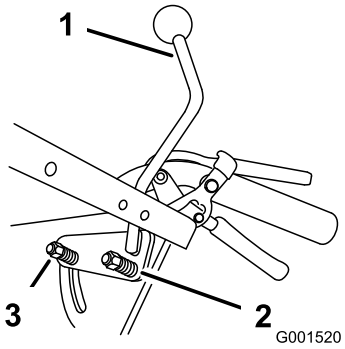


g001519

Figure 33

1. Tringlerie de commande hydraulique
2. Écrou de réglage avant
3. Écrou de réglage arrière
4. Bras de commande

Remarque: Si le point mort n'est pas constant, vérifiez que les deux ressorts sont bien serrés sur le levier de commande de vitesse sous la console, en particulier le ressort de pivot arrière. Répétez les réglages ci-dessus au besoin (Figure 34).



g001520

Figure 34

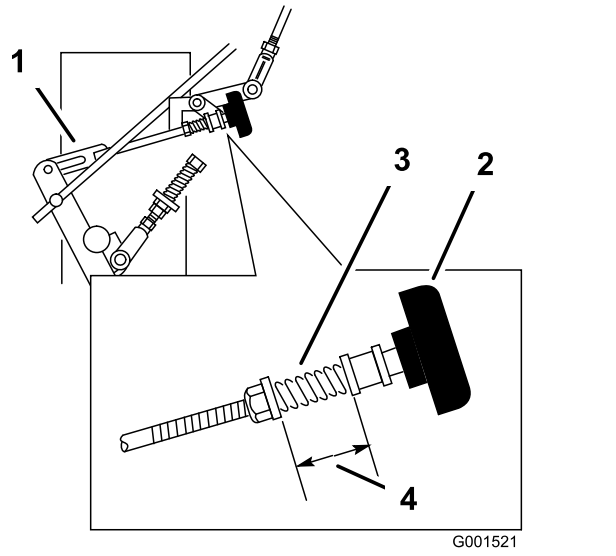
1. Levier de commande de vitesse
2. Ressort de pivot arrière
3. Ressort

Réglage de la tringlerie droite

1. Amenez le levier de commande de vitesse à la position POINT MORT.
2. Amenez le levier de déplacement droit à la position AVANT maximale.
3. Réglez la timonerie droite en tournant le bouton Quick-Track dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la roue commence à tourner en avant (Figure 35).

4. Tournez le bouton dans le sens horaire d'un quart de tour à la fois. Déplacez alors le levier de commande de vitesse à la position AVANT et ramenez-le à la position POINT MORT. Répétez cette opération jusqu'à ce que la roue droite arrête de tourner en avant (Figure 35).
5. Maintenez les leviers OPC abaissés.

   Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position POINT MORT, sinon le moteur s'arrête.
6. Le ressort qui maintient la tension sur le bouton n'a normalement pas besoin d'être réglé; Toutefois, si un réglage est nécessaire, réglez la longueur du ressort à 26 mm (1 po) entre les rondelles (Figure 35).
7. Pour régler la longueur du ressort, tournez l'écrou à l'avant du ressort (Figure 35).



g001521

Figure 35

1. Tringlerie de commande hydraulique
2. Bouton Quick-Track
3. Ressort
4. 26 mm (1 po)

Réglage de la tige de commande

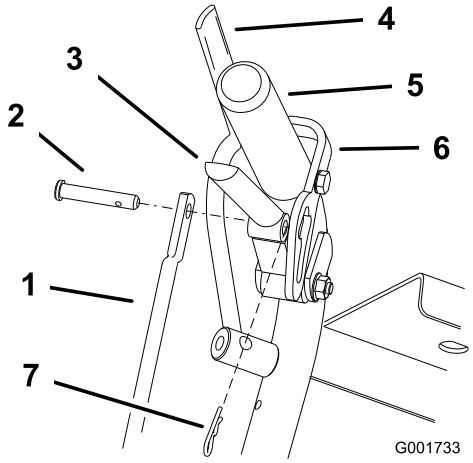
Contrôle de la tige de commande

1. L'arrière de la machine étant soutenu par des chandelles et le moteur tournant à plein régime, amenez le levier de commande de vitesse en position de vitesse INTERMÉDIAIRE.

   Remarque: Maintenez les leviers OPC abaissés chaque fois que le levier de commande de vitesse n'est pas à la position POINT MORT, sinon le moteur s'arrête.
2. Actionnez le levier de déplacement concerné vers le haut jusqu'à ce qu'il atteigne la position POINT MORT puis engagez les verrous de blocage du point mort.
3. Si les roues tournent dans un sens ou dans l'autre, vous devez régler la longueur de la tige de commande.

Réglage de la tige de commande

1. Ajustez la longueur de la tige en relâchant le levier de déplacement et en retirant la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 36). Tournez la tige dans la fixation (Figure 36).
2. Allongez la tige de commande si la roue tourne en arrière ou raccourcissez la tige si la roue tourne en avant.
3. Tournez la tige plusieurs fois si la roue tourne vite. Ajustez ensuite la tige un demi tour à la fois.
4. Insérez l'axe de chape dans le levier de déplacement (Figure 36).



g001733

Figure 36

1. Tige de commande
2. Axe de chape
3. Levier de déplacement
4. Levier de présence de l'utilisateur (OPC)
5. Poignée gauche illustrée
6. Verrou de point mort
7. Goupille fendue

5. Déverrouillez et verrouillez le point mort en vérifiant que la roue ne tourne pas (Figure 37).

   Continuez cette procédure jusqu'à ce que la roue arrête de tourner.
6. Placez la goupille fendue entre les leviers de déplacement et les verrous de point mort, et dans les axes de chape (Figure 36).
7. Répétez ce réglage de l'autre côté de la machine.

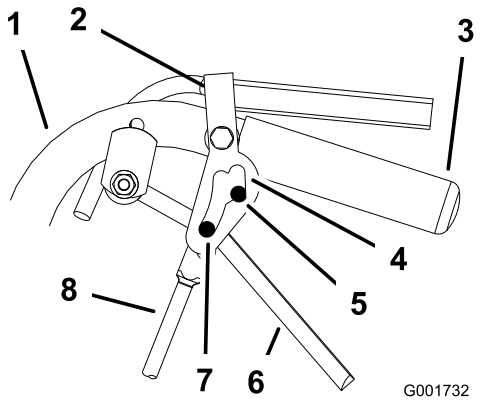


Figure 37

1. Poignée
2. Verrou de point mort
3. Poignée
4. Fente de verrou de point mort
5. Position POINT MORT
6. Levier de déplacement
7. Vitesse maximale en marche avant
8. Tige de commande

Réglage du parallélisme des roues

Si la machine ne se déplace pas en ligne droite, un réglage est nécessaire.

1. Descendez la machine des chandelles.
2. Contrôlez la pression des pneus arrière; voir Contrôle de la pression des pneus (page 35).
3. Faites marcher la machine sur une surface dure, plane, horizontale et lisse (béton ou asphalte par exemple) et observez le parallélisme des roues.
4. Si la machine se déporte d'un côté ou de l'autre, tournez le bouton Quick-Track. Tournez le bouton à droite pour diriger la machine vers la droite, et à gauche pour diriger la machine vers la gauche (Figure 38).

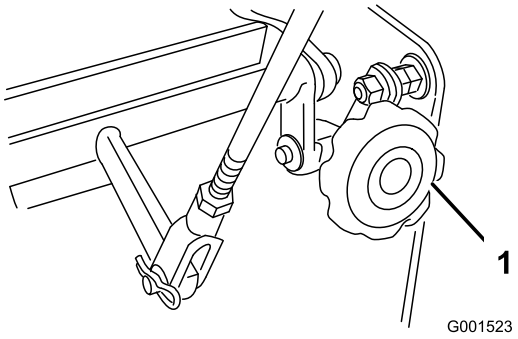


Figure 38

1. Bouton Quick-Track

Réglage des ancrages de ressort

Si les conditions de conduite sont moyennes à difficiles, par exemple si vous utilisez un sulky sur une pente raide, une force de ressort supérieure devra être exercée sur les bras de commande la de pompe hydraulique pour empêcher la transmission de caler.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Pour des conditions de conduite plus difficiles, déplacez les ancrages de ressort aux positions service moyen ou service lourd (Figure 39).

   Remarque: Les ancrages de ressort sont fixés au coin arrière supérieur des protections de la transmission hydraulique sur les côtés gauche et droit de la machine.

   Remarque: Dans les positions de service moyen et de service lourd, la résistance des leviers de déplacement au niveau de la poignée supérieure sera aussi augmentée.

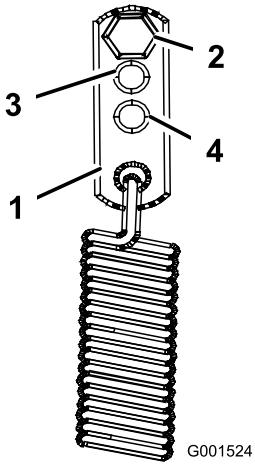


Figure 39

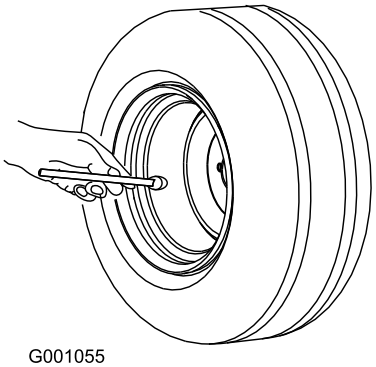
1. Ancrage de ressort
2. Réglage standard
3. Réglage service moyen
4. Réglage service lourd

Contrôle de la pression des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)

Maintenez les pneus gonflés à la pression spécifiée. Vérifiez la pression à la valve (Figure 40).

Pression des pneus arrière : 1,03 bar (15 psi)



G001055

g001055

Figure 40

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille d'entrée d'air

Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le cylindre et les ailettes de refroidissement de la culasse, la grille d'entrée d'air côté volant, le levier du carburateur, le levier du régulateur et les tringleries. Cela permet d'assurer un refroidissement adéquat, un régime moteur correct, et réduit les risques de surchauffe et de dommages mécaniques du moteur.

Entretien des freins

Entretien du frein de stationnement

Contrôle du frein de stationnement

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Vérifiez les freins sur une surface horizontale et sur pente.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal et désengagez la PDF.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Serrez le frein de stationnement.

   Remarque: Le serrage du frein de stationnement doit nécessiter une force raisonnable. Réglez le frein de stationnement s'il ne reste pas serré correctement; voir Réglage du frein de stationnement (page 37).

Réglage du frein de stationnement

Réglez le frein de stationnement s'il ne reste pas serré correctement.

1. Contrôlez le frein de stationnement avant de le régler; voir Contrôle du frein de stationnement (page 37).
2. Desserrez le frein de stationnement.
3. Retirez la goupille fendue de la biellette de frein inférieure (Figure 41).

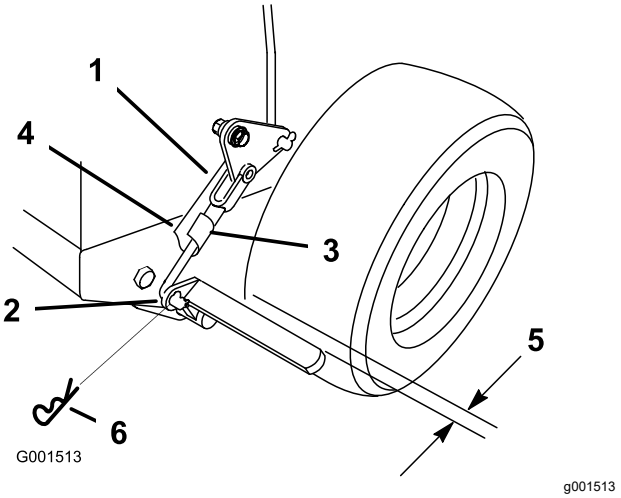


Figure 41

1. Chape de tringlerie de frein
2. Levier de frein inférieur
3. Axe de chape élastique
4. Biellette de frein inférieure
5. 6 mm (¼ po)
6. Goupille fendue

4. Tournez la biellette de frein inférieure dans le sens horaire dans la chape pour serrer le frein de stationnement; tournez la biellette dans le sens antihoraire hors de la chape pour desserrer le frein de stationnement (Figure 41).

   Remarque: Lorsque le frein de stationnement est desserré, un espace d'environ 6 mm (¼ po) doit exister entre le pneu et la barre plate.
5. Fixez la biellette inférieure au levier de frein inférieur avec la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 41).
6. Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement; voir Contrôle du frein de stationnement (page 37).

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).

Remplacez la courroie si elle est usée. La courroie peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures.

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité pour le système hydraulique

- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau. Toute injection de liquide hydraulique sous la peau doit être éliminée dans les quelques heures qui suivent par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.

Spécifications du liquide hydraulique

Type de liquide hydraulique : Toro® HYPR-OIL™ 500 ou Mobil® 1 15W-50

Capacité de liquide hydraulique : 2,3 L (2,4 ptes américaines)

Important: **Utilisez uniquement le liquide spécifié. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.**

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 25 heures

Remarque: Vous pouvez contrôler le niveau d'huile à chaud ou à froid. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 niveaux différents selon la température.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.

2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon et du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 42).

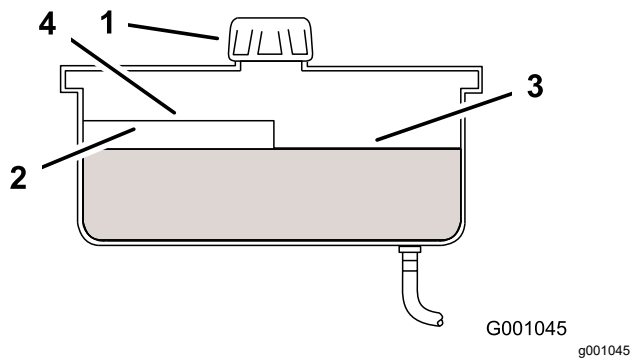


Figure 42

1. Bouchon
2. Déflecteur
3. Niveau maximum à froid
4. Niveau maximum à chaud

4. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage. Vérifiez si le réservoir contient du liquide (Figure 42).
5. Si le réservoir est vide, versez du liquide jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère « à froid » sur le déflecteur.
6. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer le liquide.
7. Contrôlez le niveau lorsque le liquide est chaud. Le cas échéant, ajoutez de l'huile jusqu'au repère de niveau à chaud sur le déflecteur.

   Remarque: Lorsque le liquide est chaud, il doit atteindre le haut du repère « à chaud » sur le déflecteur (Figure 42).
8. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement—Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.

Toutes les 250 heures—Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide hydraulique.

Toutes les 500 heures—Si vous utilisez le liquide hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez le liquide hydraulique.

Important: **N'utilisez pas de filtre à huile de type automobile en remplacement au risque d'endommager gravement le système hydraulique.**

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le bouchon du réservoir hydraulique et bouchez temporairement l'ouverture avec un sac en plastique entouré d'un élastique pour empêcher le liquide hydraulique de s'écouler.
4. Localisez le filtre hydraulique sous la base du moteur et placez un bac de vidange sous le filtre (Figure 43).

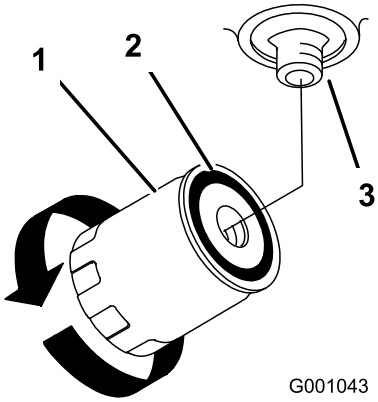


Figure 43

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

5. Déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 43).
6. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
7. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur. Ne le serrez pas.
8. Enlevez le sac en plastique de l'ouverture du réservoir et laissez le filtre se remplir de liquide hydraulique.
9. Quand le filtre hydraulique est plein, tournez-le dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur, puis serrez-le encore d'un demi tour (Figure 43).
10. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
11. Si le réservoir est vide, remplissez-le de liquide hydraulique jusqu'à environ 6 mm

(¼ po) au-dessous du haut du déflecteur; voir Spécifications du liquide hydraulique (page 38).

12. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du système. Coupez le moteur et recherchez d'éventuelles fuites. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, voir Purge du système hydraulique (page 40).
13. Contrôlez de nouveau le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin. Ne remplissez pas excessivement.

Purge du système hydraulique

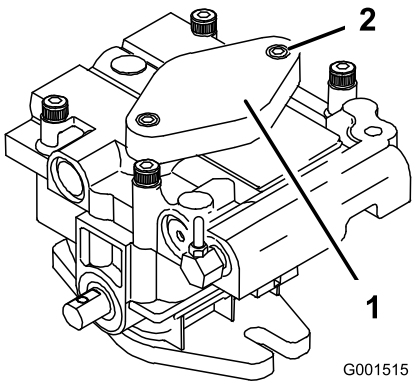
La purge du système de transmission s'effectue automatiquement; cependant, une purge est parfois nécessaire après une vidange ou un entretien.

Purgez l'air du système hydraulique chaque fois que des composants hydrauliques, notamment le filtre, sont déposés ou que des conduites hydrauliques sont débranchées. La zone critique de purge de l'air du système hydraulique se situe entre le réservoir de liquide hydraulique et chaque pompe de charge située en haut de chaque pompe à cylindrée variable. L'air présent ailleurs dans le système hydraulique est automatiquement purgé dès que la pompe de charge est amorcée.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.
5. Démarrez le moteur et placez la commande d'accélérateur à la position HAUT RÉGIME. Déplacez le levier de commande de vitesse à mi-course entre les positions HAUTE VITESSE et BASSE VITESSE, et amenez les leviers de déplacement à la position MARCHE.

   Remarque: Si une roue motrice ne tourne pas, la purge de la pompe de charge peut être facilitée en tournant la roue doucement en avant.

   Important: **Au besoin, touchez légèrement le chapeau de la pompe de charge avec la main pour en vérifier la température. Si le chapeau est trop chaud, coupez le moteur. Les pompes peuvent être endommagées si elles surchauffent. Si une roue motrice refuse toujours de tourner, passez à l'opération suivante.**



g001515

Figure 44

1. Chapeau de pompe de charge
2. Vis à tête creuse

6. Nettoyez soigneusement la surface autour de chaque corps de pompe de charge.
7. Pour amorcer la pompe de charge, procédez comme suit :
   A. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
   B. Desserrez les 2 vis à tête creuse (Figure 44) d'un tour et demi seulement.
   C. Soulevez le corps de la pompe de charge et attendez que l'huile s'écoule régulièrement dessous.
   D. Serrez les vis à tête.
   E. Effectuez cette procédure pour les deux pompes.

   Remarque: Le réservoir hydraulique peut être mis sous pression jusqu'à 0,345 bar (5 psi) pour accélérer ce processus.
8. Si une des roues motrices refuse toujours de tourner, arrêtez et répétez les opérations 4 et 5 sur la pompe concernée. Si les roues tournent lentement, le système peut être amorcé après un fonctionnement supplémentaire.
9. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.
10. Laissez tournez le moteur pendant plusieurs minutes après l'amorçage des pompes de charge avec la transmission à la position HAUTE VITESSE.
11. Vérifiez le réglage des tringleries de commande hydraulique; voir Réglage des tringleries de commande hydraulique (page 32).

Contrôle des flexibles hydrauliques

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Vérifiez que les flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou des produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

Remarque: Enlevez régulièrement l'herbe et autres débris éventuellement accumulés sur le système hydraulique.

Nettoyage

Nettoyage du dessous du tablier de coupe

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Enlevez chaque jour l'herbe agglomérée sous le tablier de coupe.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé et débranchez le fil de chaque bougie.
3. Soulevez l'arrière de la machine avec un cric et soutenez-la avec des chandelles.
4. Nettoyez la machine avec un chiffon. N'utilisez pas de jet d'eau.

Élimination des déchets

L'huile moteur, les batteries, le liquide hydraulique et le liquide de refroidissement sont polluants pour l'environnement. Débarrassez-vous-en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

Remisage

Consignes de sécurité pour le remisage

- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé de contact, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir la machine avant de la régler, de la réparer, de la nettoyer ou de la remiser.
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine.
- Ne rangez pas la machine ou le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le carburant à l'intérieur d'un local.

Nettoyage et remisage de la machine

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, retirez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Débarrassez l'extérieur de toute la machine, en particulier le moteur et le système hydraulique, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse.

   Important: **Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas une trop grande quantité d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.**
4. Vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement; voir Contrôle du frein de stationnement (page 37).
5. Faites l'entretien du filtre à air; voir Entretien du filtre à air (page 21).
6. Graissez la machine; voir Graissage de la machine (page 21).
7. Vidangez l'huile moteur; voir Vidange de l'huile moteur (page 23).
8. Contrôlez la pression des pneus; voir Contrôle de la pression des pneus (page 35).
9. Chargez la batterie; voir Charge de la batterie (page 28).
10. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous du tablier de coupe, puis lavez la machine au tuyau d'arrosage.

    Remarque: Faites fonctionner la machine, commande des lames (PDF) engagée et moteur tournant au ralenti accéléré, pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.
11. Contrôlez l'état des lames; voir le *Manuel de l'utilisateur* du tablier de coupe.
12. Si vous prévoyez de remiser machine plus de 30 jours de suite, préparez-la comme suit :

    A. Ajoutez un stabilisateur/conditionneur de carburant dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur de carburant. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

    B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.

    C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir et vidangez le réservoir de carburant.

    D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.

    E. Débarrassez-vous du carburant correctement. Recyclez le carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

    Important: **Ne conservez pas le carburant additionné de stabilisateur/conditionneur plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.**
13. Déposez la ou les bougies et vérifiez leur état; voir Entretien de la bougie (page 24). Versez 30 ml (2 cuillerées à soupe) d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Reposez la ou les bougies. Ne rebranchez pas le fil de la ou des bougies.
14. Contrôlez et resserrez toutes les fixations. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
15. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
16. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 3. Le volet de départ n'est pas actionné. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Le fil d'une bougie est mal branché ou est débranché. 6. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré.	1. Faites le plein de carburant. 2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 3. Actionnez le volet de départ. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Rebranchez le fil de la bougie. 6. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des passages d'air sous le carter du ventilateur. 5. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. L'évent du bouchon du réservoir de carburant est obstrué. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur. 2. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des passages d'air sous le carter du ventilateur.	1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
La machine ne se déplace pas.	1. Le levier de commande de vitesse est à la position POINT MORT. 2. Une courroie de transmission aux roues usée, lâche ou cassée. 3. Une courroie de transmission s'est déchaussée d'une poulie. 4. Un ressort de poulie de tension est cassé ou manquant.	1. Sortez le levier de commande de vitesse de la position de POINT MORT. 2. Remplacez la courroie. 3. Remplacez la courroie. 4. Remplacez le ressort.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La machine vibre de manière anormale.	1. Une lame est faussée ou déséquilibrée. 2. Boulon de lame desserré. 3. Les boulons de fixation du moteur sont desserrés. 4. Une poulie de moteur, de tension ou de lame est desserrée. 5. La poulie du moteur est endommagée. 6. Axe de lame faussé.	1. Montez une lame neuve. 2. Serrez le boulon de fixation de la lame. 3. Serrez les boulons de fixation du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
La hauteur de coupe est inégale.	1. Une ou des lames sont émoussées. 2. Une ou des lames sont faussées. 3. Le tablier de coupe n'est pas de niveau. 4. Le dessous du tablier de coupe est encrassé. 5. Pression des pneus incorrecte. 6. L'axe de lame est faussé.	1. Aiguisez la ou les lames. 2. Remplacez la ou les lames. 3. Mettez le tablier de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Nettoyez le dessous du tablier de coupe. 5. Corrigez la pression des pneus. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	1. Courroie du tablier de coupe usée ou détendue. 2. La courroie de tablier de coupe est cassée. 3. La courroie du tablier de coupe est déchaussée. 4. Un ressort de poulie de tension est cassé ou manquant.	1. Vérifiez la tension de la courroie. 2. Remplacez la courroie du tablier de coupe. 3. Examinez la courroie et remplacez-la si elle est endommagée. Vérifiez les poulies de tension et autres et ajustez leur tension. 4. Remplacez le ressort.

Schémas

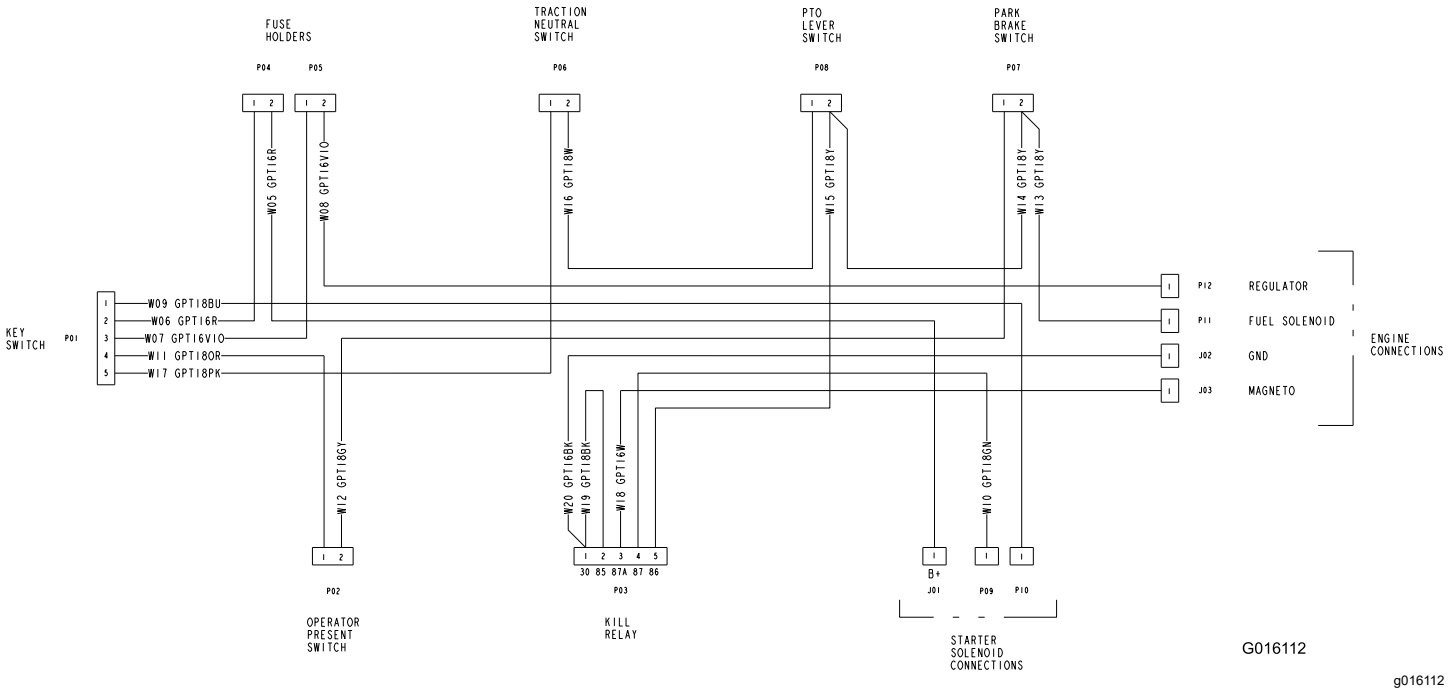


Schéma électrique (Rev. A)

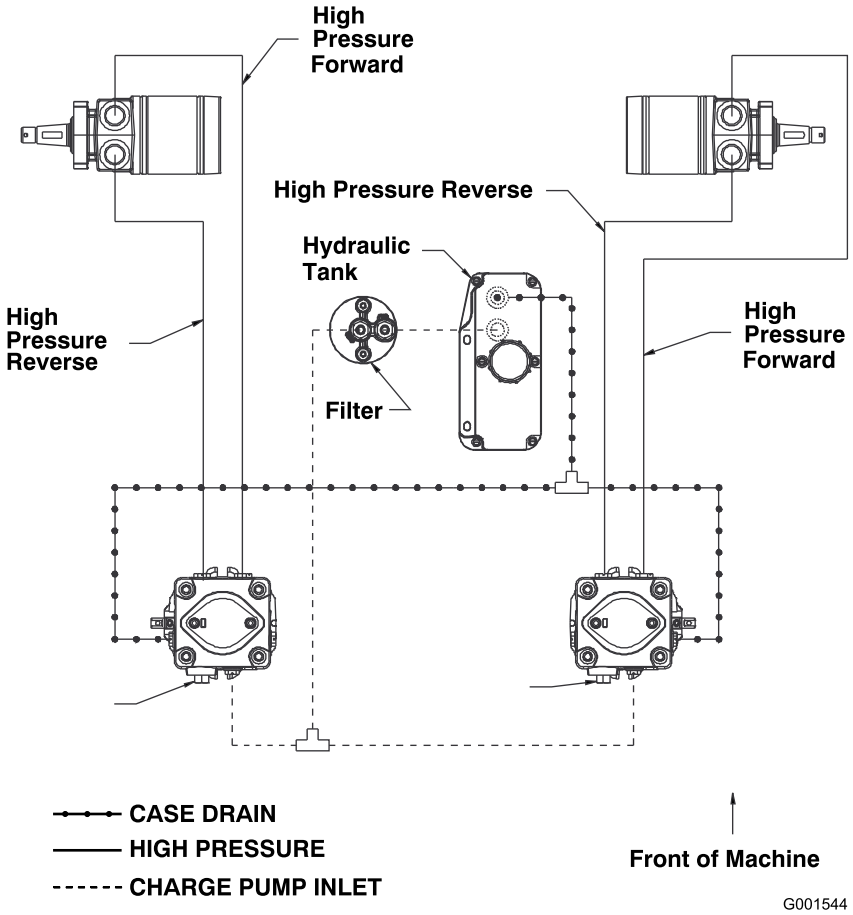


Schéma hydraulique (Rev. A)

Remarques:

Déclaration de confidentialité EEE/R-U

Utilisation de vos données personnelles par Toro

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez nos produits, nous pouvons recueillir certaines données personnelles vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou dépositaire Toro local(e). Toro utilise ces données pour s'acquitter d'obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des renseignements sur des produits susceptibles de vous intéresser. Toro pourra partager les données personnelles que vous lui aurez communiquées avec ses filiales, dépositaires ou autres partenaires commerciaux dans le cadre de ces activités. Nous pouvons aussi être amenés à divulguer des données personnelles si la loi l'exige ou dans le cadre de la cession, de l'acquisition ou de la fusion d'une société. Nous ne vendrons jamais vos données personnelles à aucune autre société à des fins commerciales.

Conservation de vos données personnelles

Toro conservera vos données personnelles aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales applicables. Pour plus de renseignements sur les durées de conservation applicables, veuillez contacter legal@toro.com.

L'engagement de Toro en matière de sécurité

Vos données à caractère personnel peuvent être traitées aux États-Unis ou dans tout autre pays où la législation concernant la protection des données peut être moins rigoureuse que celle de votre propre pays de résidence. Chaque fois que nous transférerons vos données hors de votre pays de résidence, nous prendrons toutes les dispositions légales requises pour mettre en place toutes les garanties nécessaires visant à la protection et au traitement sécurisé de vos données.

Droits d'accès et de rectification

Vous pouvez être en droit de corriger ou de consulter vos données personnelles, ou encore de vous opposer à leur traitement, ou d'en limiter la portée. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com. Si vous avez la moindre inquiétude concernant la manière dont Toro a traité vos informations, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de porter plainte auprès de leur Autorité de protection des données.



Count on it.