Form No. 3379-541 Rev E

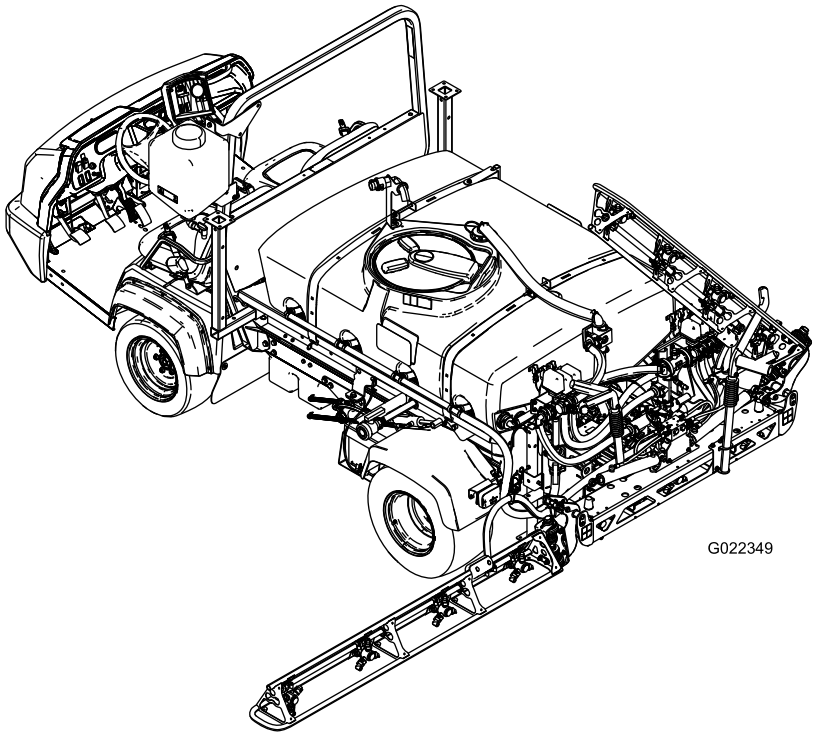
TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Pulvérisateur de pelouse Multi Pro WM

N° de modèle 41240—N° de série 314000001 et suivants



Remarque: L'installation du système de pulvérisation Multi Pro WM nécessite l'installation d'un ou de plusieurs kits interdépendants. Pour plus de renseignements, contactez votre concessionnaire Toro agréé.

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

CE

3379-541 E

Le pulvérisateur Multi Pro WM est une modification de pulvérisation spécialement prévue pour les véhicules Workman et destinée aux utilisateurs professionnels et temporaires employés à des applications commerciales. Il est principalement conçu pour pulvériser les pelouses entretenues régulièrement dans les parcs, les terrains de golf, les terrains de sport et les espaces verts commerciaux.

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.

⚠ ATTENTION

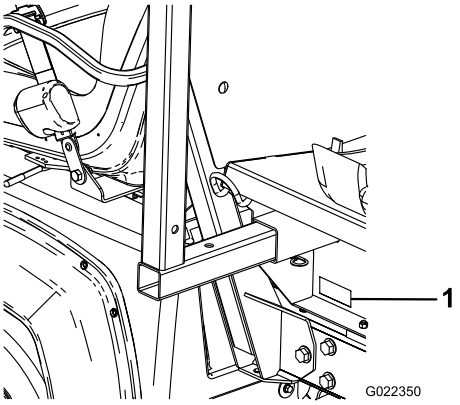
CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

L'utilisation de ce produit peut entraîner une exposition à des substances chimiques considérées pas l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

Introduction

Lisez attentivement ce manuel pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les renseignements fournis dans ce manuel sont importants pour éviter les accidents et les dommages matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais vous êtes responsable de leur utilisation sûre et correcte. Vous pouvez contacter Toro directement sur www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit.

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 concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit.



g022350

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 2), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



g000502

Figure 2

1. Symbole de sécurité.

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

© 2019—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 4
Sécurité chimique 4
Avant l'utilisation 5
Pendant l'utilisation 6
Entretien 8
Autocollants de sécurité et d'instruction 9
Mise en service 12
1 Retrait du plateau existant 13
2 Montage du kit de prise de force (PDF)(Workman HD et HDX series uniquement) 14
3 Montage de la console de commande 14
4 Montage du support de console 15
5 Pose des supports de retenue d'accessoires 15
6 Pose du patin de cuve 16
7 Montage de la console de commande et du faisceau électrique 18
8 Pose de l'ensemble rampes 19
9 Branchement des flexibles de rampes 22
10 Montage des buses 23
11 Montage du réservoir d'eau fraîche 24
12 Montage de l'embout de remplissage antisiphonnage 24
13 Contrôle des ressorts de charnières de rampes 25
14 Rangement des jambes de support (option) 26
15 Mieux connaître votre produit 26
Vue d'ensemble du produit 28
Commandes 29
Caractéristiques techniques 31
Utilisation 31
Sécurité avant tout 31
Mise à niveau des rampes 31
Fonctionnement du pulvérisateur 33
Remplissage de la cuve du pulvérisateur 33
Utilisation des rampes 34
Pulvérisation 34
Conseils de pulvérisation 35
Nettoyage du pulvérisateur 35
Utilisation de l'écran LCD de l'InfoCenter 36
Étalonnage de la pulvérisation 38
Étalonnage de la vitesse du pulvérisateur 38
Étalonnage des vannes de dérivation des rampes 39
Étalonnage des vannes de dérivation des rampes 39
Localisation de la pompe 40
Entretien 41
Programme d'entretien recommandé 41
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 42
Notes concernant les problèmes constatés 42
Procédures avant l'entretien 43
Accès à la machine 43
Lubrification 44
Graissage du système de pulvérisation 44
Graissage des charnières de rampes 45
Entretien du système de pulvérisation 45
Contrôle des flexibles 45
Entretien de la pompe 46
Contrôle des bagues de pivot en nylon 46
Nettoyage 47
Nettoyage du débitmètre 47
Nettoyage de la crépine d'aspiration 47
Remisage 48
Retrait du pulvérisateur 49
Dépistage des défauts 50
Schémas 51

Sécurité

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. 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. Ne pas respecter ces instructions, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

⚠ ATTENTION

Le Workman, équipé d'un système de pulvérisation, est un véhicule à usage non routier ; sa conception, ses équipements et sa construction le rendent impropre à l'usage sur la voie publique.

Ne conduisez pas le Workman sur la voie publique (rues, routes, axes de circulation).

Le Workman a été conçu et testé pour fonctionner correctement et en toute sécurité si vous respectez les consignes d'utilisation et d'entretien. Bien que la protection contre les risques et la prévention des accidents dépendent en partie de la conception et de la configuration de la machine, ces facteurs sont aussi liés à la prudence, au bon sens et à la bonne formation du personnel concerné par l'utilisation, l'entretien et le remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle est mal utilisée ou mal entretenue.

Ce véhicule utilitaire spécialisé n'est prévu que pour un usage non routier. Son confort de roulement et son comportement sont différents de ceux auxquels sont habitués les conducteurs automobiles ou de camions. Pour cette raison, prenez le temps de vous familiariser avec votre Workman.

Les accessoires disponibles pour le Workman ne sont pas tous couverts dans ce manuel. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* de chaque accessoire pour plus de précisions sur les instructions de sécurité.

Fonctions du responsable

- Il doit s'assurer que les utilisateurs ont appris à se servir correctement de la machine, qu'ils ont lu et compris le *Manuel d'utilisateur*, la documentation de formation, le Manuel du moteur et tous les autocollants présents sur le véhicule.
- Il doit établir ses propres procédures et règles de travail spéciales à appliquer en cas de conditions d'utilisation inhabituelles (ex. pentes trop raides pour le véhicule). Utilisez le commutateur de neutralisation de la 3ème en gamme haute si une vitesse élevée risque de compromettre la sécurité ou d'endommager le véhicule.

Sécurité chimique

⚠ ATTENTION

Les substances chimiques utilisées dans le système de pulvérisation peuvent être nocives et toxiques pour vous-même, toute personne présente, les animaux, les plantes, les sols et autres.

- **Lisez attentivement les étiquettes signalétiques et les fiches signalétiques (FSMD) de tous les produits chimiques utilisés et protégez-vous en suivant les recommandations du fabricant du produit chimique. Utilisez, par exemple, un équipement de protection individuelle (EPI) y compris une protection pour le visage et les yeux, des gants ou tout autre équipement de protection adapté à ce produit chimique.**
- **Notez bien que plusieurs produits chimiques peuvent être utilisés et que vous devez donc prendre connaissance des informations relatives à chacun d'eux.**
- ***Refusez d'utiliser ou d'intervenir sur le pulvérisateur si ces informations ne sont pas disponibles !***
- **Avant toute intervention sur un système de pulvérisation, assurez-vous qu'il a été rincé à trois reprises et neutralisé en conformité avec les recommandations du ou des fabricant(s) des produits chimiques et que toutes les vannes ont effectué 3 cycles.**
- **Assurez-vous de disposer d'une source d'eau propre et de savon à proximité afin de pouvoir laver immédiatement la peau en cas de contact direct avec un produit chimique.**
- Suivez la formation appropriée avant d'utiliser ou de manipuler des produits chimiques.

- Utilisez le produit chimique correct pour la tâche à accomplir.
- Suivez les instructions du fabricant concernant l'application en toute sécurité du produit chimique.
- Manipulez les produits chimiques dans un local bien ventilé.
- Portez des lunettes à coques et tout autre équipement de protection recommandé par le fabricant du produit chimique. Veillez à exposer le moins de peau possible pendant l'utilisation des produits chimiques.
- Prévoyez une source d'eau propre surtout pour remplir la cuve du pulvérisateur.
- Il ne faut jamais manger, boire ou fumer quand on travaille avec des produits chimiques.
- Lavez-vous toujours les mains et toute partie du corps exposée dès que vous avez fini de travailler.
- Débarrassez-vous correctement des produits chimiques et des récipients qui les contiennent, selon les instructions du fabricant et la réglementation locale.
- Les produits chimiques et les vapeurs à l'intérieur des cuves sont dangereux. Ne pénétrez jamais à l'intérieur et ne passez jamais votre tête au-dessus ou par l'ouverture.
- Respectez la réglementation locale et nationale concernant la pulvérisation de produits chimiques.

Avant l'utilisation

- Lisez et assimilez le contenu de ce manuel avant d'utiliser le véhicule.
- N'autorisez **jamais** un enfant à utiliser le pulvérisateur.
- Tous les utilisateurs **doivent obligatoirement** lire et assimiler le contenu du *Manuel de l'utilisateur* avant d'utiliser le pulvérisateur. Seules les personnes autorisées, ayant appris à se servir correctement du pulvérisateur, sont habilitées à l'utiliser. Tous les utilisateurs doivent avoir les capacités physiques et mentales nécessaires pour utiliser correctement la machine.
- Ce véhicule n'est prévu que pour une seule personne, le conducteur. **Un passager** peut éventuellement prendre place dans le siège prévu à cet effet par le constructeur. Ne transportez **jamais** d'autres personnes.
- N'utilisez **jamais** le pulvérisateur sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Les médicaments, même délivrés sur ordonnance, ou simplement pour le rhume, peuvent favoriser la somnolence.
- Ne conduisez pas le pulvérisateur si vous êtes fatigué. Faites des pauses régulières, car il est indispensable de rester vigilant et concentré.
- Familiarisez-vous avec toutes les commandes et apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- Les capots, les dispositifs de protection et les autocollants doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant manque, est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- Portez toujours des chaussures solides. N'utilisez pas la machine chaussé de sandales, de chaussures légères ou de chaussures de sport. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux qui pourraient s'accrocher dans les pièces mobiles et vous blesser.
- Le port de lunettes de sécurité, de chaussures de sécurité, d'un pantalon et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.
- Veillez à tenir tout le monde à l'écart de la zone de travail, en particulier les enfants et les animaux domestiques.
- Soyez toujours extrêmement prudent si des personnes se trouvent à proximité. Vérifiez toujours où elles se trouvent et n'admettez personne dans le périmètre de travail.
- Avant d'utiliser la machine, contrôlez toutes les pièces et tous les accessoires. **Cessez d'utiliser le véhicule en cas d'anomalie.** Corrigez le problème avant d'utiliser de nouveau le véhicule ou l'accessoire.
- L'essence est très inflammable ; il faut donc la manipuler avec prudence.
  - Conservez l'essence dans un récipient homologué.
  - N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant quand le moteur est chaud ou tourne.
  - Ne fumez pas lorsque vous manipulez de l'essence.
  - Remplissez le réservoir à l'extérieur, jusqu'à 25 mm au-dessous du haut du réservoir (base du goulot de remplissage). Ne remplissez pas excessivement.
  - Essuyez l'essence éventuellement répandue.
- Utilisez uniquement un bidon non métallique homologué. Les décharges d'électricité statique peuvent enflammer les vapeurs d'essence d'un bidon qui n'est pas relié à la terre. Enlevez le bidon de carburant du plateau du véhicule et posez-le sur le sol à bonne distance avant de le remplir. Le bec verseur du bidon doit être maintenu en contact avec le bord du réservoir pendant le remplissage.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement du système de sécurité. Remplacez les contacteurs défectueux avant d'utiliser la machine.

Pendant l'utilisation

⚠ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

- L'utilisateur et son passager doivent rester assis pendant le déplacement du véhicule. L'utilisateur doit garder les deux mains sur le volant autant que possible et le passager doit se tenir aux poignées de maintien prévues à cet effet. Gardez toujours les bras et les jambes à l'intérieur du véhicule. Ne transportez jamais de passager sur le plateau ou les accessoires. Le passager ignore ce que vous avez l'intention de faire et n'est donc pas préparé pour les virages ou les coups de frein.
- Méfiez-vous des obstacles en surplomb tels que branches d'arbres, jambages de portes et passerelles ; faites en sorte de les éviter. Assurez-vous que la hauteur libre est suffisante pour laisser passer le véhicule, les rampes de pulvérisation et votre tête.
- Pour mettre le moteur en marche :
  - Asseyez-vous sur le siège du conducteur et vérifiez que le frein de stationnement est bien serré.
  - Désengagez la PDF et ramenez la commande d'accélérateur en hand position hors service.
  - Placez le sélecteur de vitesses au point mort et appuyez sur la pédale d'embrayage.
  - N'appuyez pas sur la pédale d'accélérateur.
  - Tournez la clé de contact à la position de démarrage.
- L'utilisation de la machine exige une grande vigilance. Vous risquez de provoquer un accident, de renverser le véhicule et de vous blesser gravement, parfois mortellement, si vous utilisez le véhicule sans respecter les consignes de sécurité. Conduisez avec prudence. Pour éviter de renverser ou de perdre le contrôle de la machine :
  - Soyez extrêmement prudent, réduisez votre vitesse et ne vous approchez pas des fosses de sable, des fossés, des dénivellations, des rampes, des terrains inconnus ou de tout autre danger.
  - Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Soyez prudent lorsque vous conduisez le véhicule sur une forte pente. Déplacez-vous toujours en ligne droite sur les pentes. Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente. Évitez autant que possible de tourner sur les pentes.
  - Soyez particulièrement prudent si vous conduisez le véhicule sur des surfaces humides, à grande vitesse ou à pleine charge. Le temps d'arrêt augmente avec la charge. Rétrogradez avant de monter ou descendre une pente.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques. N'alternez pas entre la marche arrière et la marche avant sans immobiliser complètement la machine auparavant.
  - Ne tentez pas de négocier des virages serrés ou d'effectuer des manœuvres dangereuses susceptibles de vous faire perdre le contrôle du véhicule.
  - Ne dépassez pas de véhicules aux croisements, aux endroits sans visibilité ou à tout autre endroit dangereux.
  - Lors de la vidange, n'autorisez personne à se tenir derrière le véhicule et ne vidangez jamais le liquide sur les pieds de qui que ce soit.
  - Gardez tout le monde à une distance suffisante. Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous. Reculez lentement.
  - Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser. Les piétons et les autres véhicules ont toujours la priorité. Ce véhicule n'est pas conçu pour être utilisé sur la voie publique. Signalez toujours à l'avance que vous avez l'intention de tourner ou de vous arrêter afin de prévenir les personnes à proximité. Respectez le code de la route.
  - N'utilisez jamais le véhicule s'il se trouve près de ou dans un endroit contenant des poussières ou des vapeurs explosives. Le système électrique et le système d'échappement du véhicule peuvent produire des étincelles capables d'enflammer des matières explosives.
  - En cas de doute concernant le bon fonctionnement du véhicule, **arrêtez de travailler** et demandez conseil à votre responsable.
- N'utilisez pas de cabine sur un Workman équipé d'un système de pulvérisation. La cabine n'est pas sous pression et n'offrira pas une ventilation adéquate lorsqu'elle est utilisée avec un pulvérisateur. La cabine surchargera aussi le véhicule lorsque la cuve du système est pleine.
- Ne touchez pas le moteur, la boîte-pont, le silencieux ou le collecteur du silencieux si le moteur est en marche ou vient de s'arrêter, car vous risquez de vous brûler.

- Si la machine vibre de façon anormale, arrêtez-vous immédiatement, coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de tout mouvement et recherchez d'éventuels dommages. Réparez les dommages avant de remettre la machine en marche.
- Avant de quitter le siège :
  - Immobilisez la machine.
  - Coupez le moteur et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Enlevez la clé de contact.

  Remarque: Calez les roues si la machine se trouve sur un plan incliné.
- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.

Freinage

- Prenez l'habitude de ralentir lorsque vous approchez d'un obstacle, vous aurez ainsi le temps de vous arrêter ou de l'éviter. La machine et son contenu risquent d'être endommagés en cas de collision. Vous risquez en outre de vous blesser ainsi que votre passager.
- Le poids total en charge de la machine a une forte incidence sur votre capacité à vous arrêter et/ou tourner. Plus les charges et les accessoires sont lourds, plus il est difficile de s'arrêter ou de tourner. Plus la charge est lourde, plus il faut de temps pour arrêter la machine.
- Le gazon et la chaussée sont glissants par temps de pluie. Il peut s'écouler 2 à 4 fois plus de temps entre le moment où vous freinez et l'arrêt du véhicule que par temps sec. Si vous traversez des flaques d'eau suffisamment profondes pour mouiller les freins, ces derniers seront moins performants jusqu'à ce qu'ils soient secs. Après avoir traversé des flaques, essayez vos freins pour en vérifier l'efficacité. Si le freinage est moins performant, conduisez lentement en appuyant légèrement sur la pédale de frein pour sécher les freins.

Travail sur pente et sur terrain accidenté

La machine est susceptible de se renverser ou de se retourner sur les pentes ; le moteur peut aussi caler ou perdre de la puissance. Vous pourriez alors vous blesser.

- N'accélérez pas rapidement et ne freinez pas brutalement lorsque vous descendez une pente en marche arrière, surtout si le véhicule est chargé.
- Ne traversez jamais une pente à fort pourcentage en diagonale. Montez ou descendez toujours en ligne droite, ou contournez la pente.
- Si le moteur cale ou commence à perdre de la puissance pendant que vous montez une pente, freinez progressivement et descendez lentement la pente en ligne droite et en marche arrière.
- Il est dangereux de faire demi-tour alors que vous montez ou descendez une pente. Si vous devez tourner alors que vous vous trouvez sur une pente, procédez lentement et prudemment. Ne prenez jamais les virages trop serrés ou trop rapidement.
- Les lourdes charges compromettent la stabilité du véhicule. Allégez la charge et ralentissez lorsque vous vous trouvez sur une pente.
- Ne vous arrêtez pas sur une pente, surtout avec un chargement. Il faut plus longtemps au véhicule pour s'arrêter sur une pente que sur une surface horizontale. Si vous devez vous arrêter, évitez les variations de vitesse soudaines qui risquent de provoquer le renversement ou le retournement du véhicule. Ne freinez pas brutalement quand vous faites marche arrière, car le pulvérisateur pourrait se retourner.
- Ralentissez et allégez la charge sur terrain accidenté, irrégulier et près de trottoirs, trous et autres accidents de terrain. Le chargement peut se déplacer et rendre le pulvérisateur instable.

Chargement

Le poids du chargement peut modifier le centre de gravité du Workman et son comportement. Respectez les consignes de sécurité suivantes pour éviter de perdre le contrôle du véhicule et de vous blesser :

- Allégez la charge si vous travaillez sur une pente sur un terrain irrégulier pour éviter de renverser ou de retourner le véhicule.
- Les chargements liquides peuvent se déplacer. Cela se produit la plupart du temps dans les virages, en montant ou en descendant une pente, si vous changez brusquement de vitesse ou si vous traversez des surfaces irrégulières. Si le chargement se déplace, le véhicule risque de se retourner.
- Si vous transportez de lourdes charges, ralentissez et prévoyez une distance de freinage suffisante. Ne freinez pas brutalement. Soyez particulièrement prudent sur les pentes.
- N'oubliez pas que la distance d'arrêt augmente avec la charge et que votre capacité à tourner rapidement sans vous renverser est réduite.

Entretien

- Seul le personnel qualifié et autorisé peut assurer l'entretien, les réparations, les réglages ou les contrôles du véhicule.
- Avant tout entretien ou réglage de la machine, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout risque de démarrage accidentel.
- Vidangez la cuve avant de basculer ou de détacher le pulvérisateur du véhicule, et avant le remisage.
- Ne travaillez jamais sous le pulvérisateur sans appuyer la cuve sur son support au préalable.
- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression. Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites, jamais les mains.

⚠ DANGER

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves.

L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.

- Avant de procéder à des branchements ou des réparations sur le circuit hydraulique, arrêtez le moteur, actionnez la soupape de décharge de levage à descente et/ou abaissez la cuve et les accessoires pour dépressuriser complètement le circuit. Si la cuve doit rester levée, bloquez-la en position avec le support de sécurité.
- Vérifiez l'état de la machine dans son ensemble et maintenez tous les écrous, boulons et vis serrés au couple prescrit.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ou les vêtements, du moteur et des pièces mobiles. Tenez tout le monde à l'écart.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Le régime moteur maximum est de 3650 tr/min. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux. Toute modification du véhicule susceptible d'en altérer le fonctionnement, les performances, la durabilité ou l'utilisation risque d'entraîner des blessures parfois mortelles. Une telle utilisation pourrait aussi annuler la garantie produit de The Toro® Company.
- Aucune modification ne peut être apportée à ce véhicule sans l'autorisation de The Toro® Company. Pour tout renseignement, adressez-vous directement à The Toro® Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 300 West 82nd St., Bloomington, Minnesota 55420–1196, États-Unis. États-Unis
- Consultez le *Manuel de l'utilisateur* de votre véhicule pour tout autre entretien.

Autocollants de sécurité et d'instruction

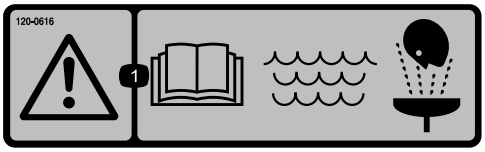
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



decal120-0617

120–0617

1. Risque de mutilation de la main au point de pincement – n'approchez pas des joints actionnés.
2. Risque d'écrasement – tenez tout le monde à bonne distance de la machine.



decal120-0616

120–0616

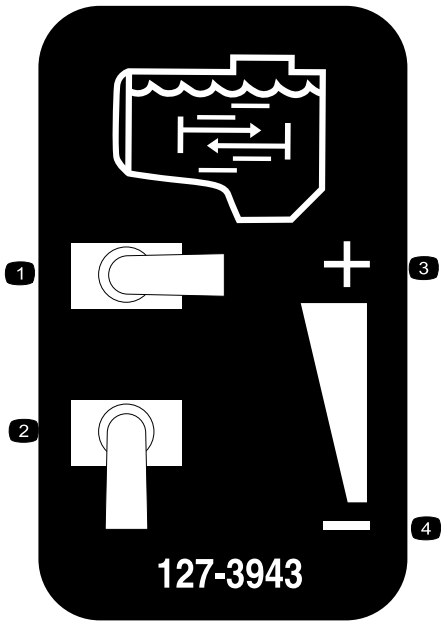
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*. Lorsque vous prodiguez les premiers secours à un blessé, rincez ses blessures avec de l'eau douce propre.



decal120-0622

120-0622

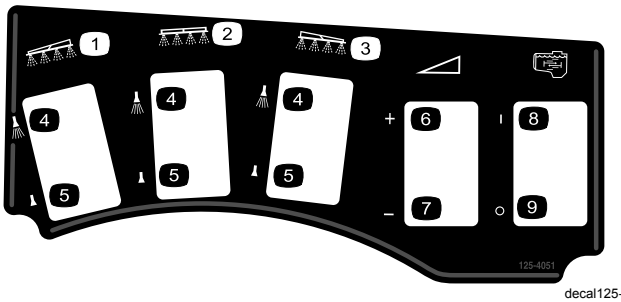
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – ne rentrez pas dans la cuve du pulvérisateur.
3. Risque de brûlure chimique ; risque d'intoxication par inhalation de gaz – protégez les mains, la peau, les yeux et les voies respiratoires.



decal127-3943

127–3943

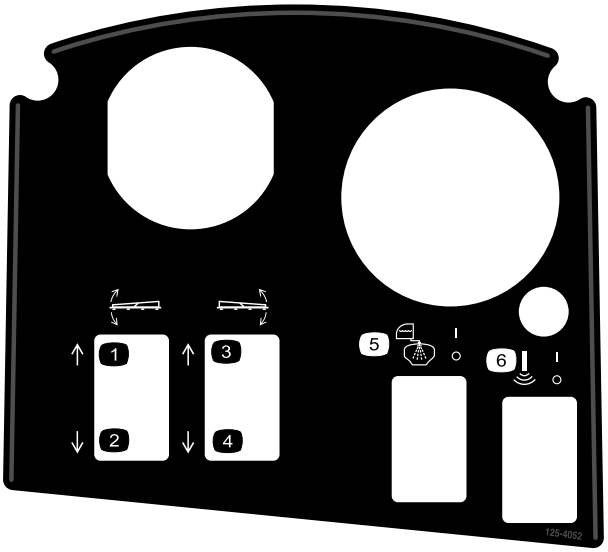
1. Agitation totale
2. Pas d'agitation
3. Augmentation du débit d'agitation
4. Réduction du débit d'agitation



decal125-4051

125–4051

1. Rampe gauche
2. Rampe centrale
3. Rampe droite
4. Pulvérisation activée
5. Pulvérisation désactivée
6. Augmentation du débit
7. Réduction du débit
8. Agitation activée
9. Agitation désactivée



decal125-4052

125–4052

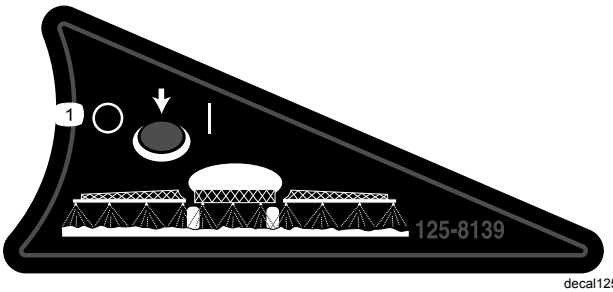
1. Levée de rampe gauche
2. Descente de rampe gauche
3. Levée de rampe droite
4. Descente de rampe droite
5. Activation/désactivation du rinçage de la cuve
6. Activation/désactivation de rampe sonique



decal127-3916

127–3916

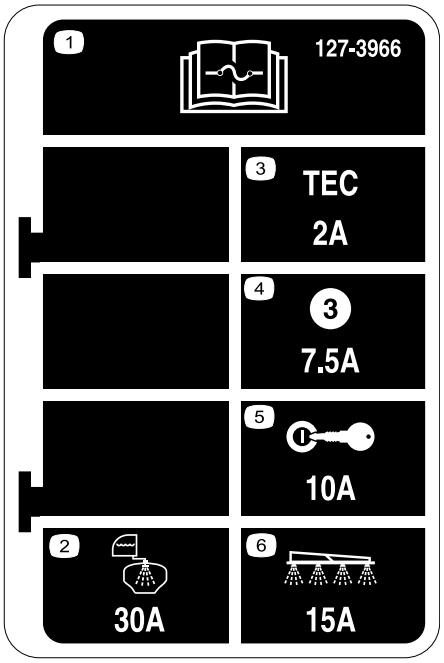
1. Verrouillage
2. Déverrouillage



decal125-8139

125–8139

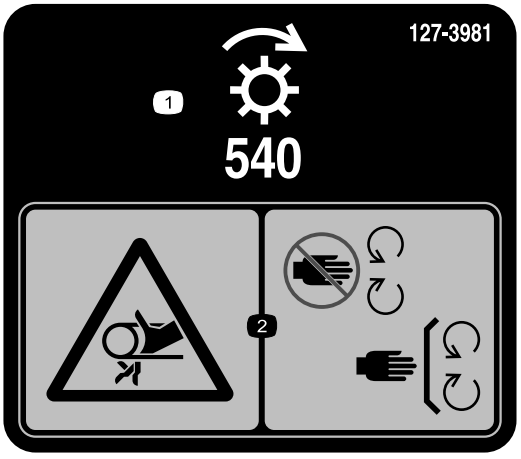
1. Activation/désactivation des pulvérisateurs de rampe



decal127-3966

127-3966

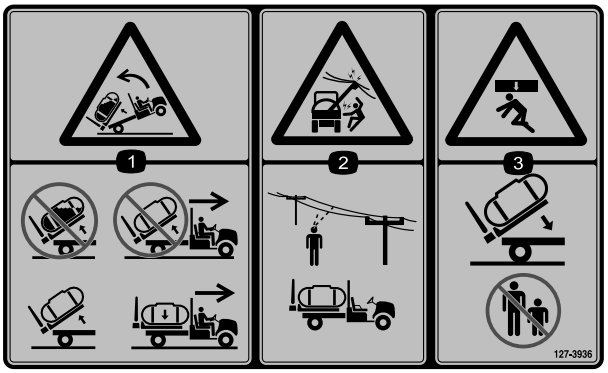
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.
2. 30 A – Rinçage de cuve
3. 2 A – Logique de module de commande TEC
4. 7,5 A – Sortie de module de commande TEC
5. 10 A – Allumage
6. 15 A – Rampe de pulvérisation



decal127-3981

127–3981

1. Transmission
2. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.



decal127-3936

127–3936

1. Risque de renversement en arrière – ne levez pas la cuve pleine ; ne déplacez pas la machine avec la cuve levée ; ne levez la cuve que vide ; ne déplacez la machine qu'avec la cuve abaissée.
2. Risque de choc électrique par des câbles électriques aériens – vérifiez l'absence de câble électriques aériens avant d'utiliser la machine.
3. Risque d'écrasement – tenez tout le monde à distance pendant l'abaissement de la cuve.



decal127-3937

127-3937

1. Attention – ne pas poser le pied ici
2. Attention – ne vous approchez pas des surfaces chaudes.
3. Risque de coincement par la courroie – 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	–	Retrait du plateau existant.
2	Aucune pièce requise	–	Montez le kit PDF (reportez-vous aux Instructions d'installation jointes).
3	Console de commande Goupille fendue	1 1	Montez la console de commande.
4	Support de console Écrou à embase (5/16") Boulon à embase (5/16") Douille en plastique	1 3 3 2	Montage du support de console.
5	Pattes de maintien	2	Posez les supports de retenue d'accessoires.
6	Ensemble cuve et patin Axes de chape Axe de chape conique Goupilles fendues Goupilles à anneau Boulon (½" x 1½") Écrous (½")	1 2 2 2 4 2 2	Pose du patin de cuve.
7	Bouton Clip en J Boulon (¼" x ¾") Écrou à embase (¼") Autocollant de fusible (127–3966)	1 3 1 1 1	Montez la console de commande et le faisceau électrique.
8	Ensemble rampe centrale Boulon (⅜" x 1") Contre-écrou (⅜") Berceau de transport des rampes Boulon (½" x 1¼") Écrou à embase (½") Prolongement de rampe gauche Prolongement de rampe droite	1 10 10 2 4 4 1 1	Posez l'ensemble rampes.
9	Colliers de flexible Collier en R Boulon à épaulement Rondelle Écrou	3 2 2 2 2	Branchement des flexibles de rampes.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
11	Support supérieur de réservoir d'eau fraîche	1	Montez le réservoir d'eau fraîche.
	Support inférieur de réservoir d'eau fraîche	1	
	Réservoir d'eau fraîche	1	
	Écrou à embase (⅜")	4	
	Rondelle	2	
	Boulon à embase (⅜")	2	
	Boulon à embase (½")	2	
	Étrier fileté	1	
12	Raccordement de remplissage	1	Montage de l'embout de remplissage antisiphonnage.
	Boulon à embase (5/16" x ¾")	1	
13	Aucune pièce requise	–	Contrôle des ressorts de charnières de rampes.
14	Jambe de support avant	2	Rangement des jambes de support (option).
	Jambe de support arrière	2	
	Goupille fendue	4	
	Axe de chape (4½")	2	
	Axe de chape (3")	2	
	Bouton	2	
15	Manuel de l'utilisateur	1	Lecture des manuels et visionnement de la documentation de formation avant d'utiliser la machine.
	Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	
	Catalogue de pièces	1	
	Fiche d'enregistrement	1	
	Guide de sélection	1	
	Feuille de contrôle avant livraison	1	

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

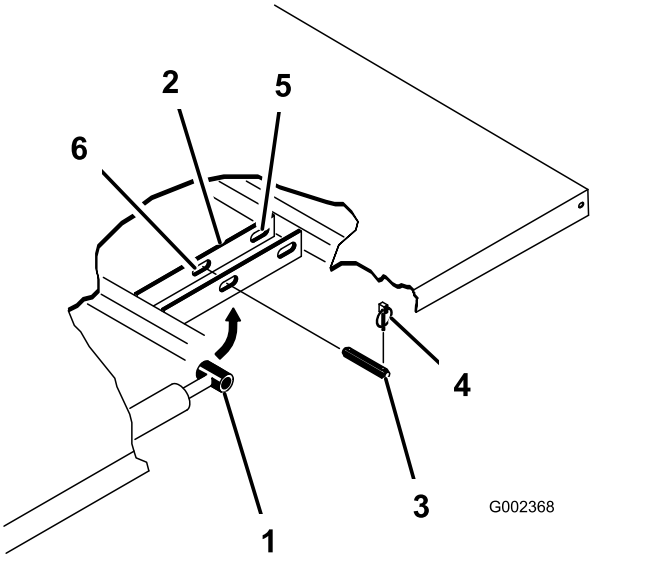
1

Retrait du plateau existant

Aucune pièce requise

Procédure

1. Mettez le moteur en marche.
2. Engagez le levier de relevage hydraulique et abaissez le plateau jusqu'à ce que les vérins bougent librement dans les fentes.
3. Relâchez le levier de commande et coupez le moteur.
4. Retirez les goupilles à anneau aux extrémités extérieures des axes des tiges de vérins (Figure 3).

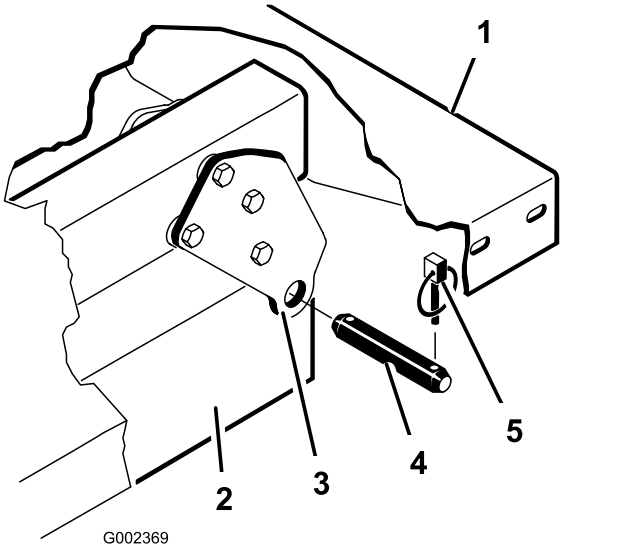


g002368

Figure 3

1. Côté tige de vérin
2. Plaque de montage de plateau
3. Axe de chape
4. Goupille à anneau
5. Fentes arrière (plateau complet)
6. Fentes avant (plateau 2/3)

5. Retirez les axes qui fixent les côtés tiges des vérins aux plaques de montage du plateau en les poussant vers l'intérieur (Figure 3).
6. Enlevez les goupilles à anneau et les axes de chape qui fixent les supports de pivot aux profilés du châssis (Figure 4).



g002369

Figure 4

1. Coin arrière gauche du plateau
2. Profilé du cadre du véhicule
3. Plaque de pivot
4. Axe de chape
5. Goupille à anneau

⚠ PRUDENCE

Le plateau complet pèse environ 95 kg. N'essayez pas de le mettre en place ou de le retirer sans aide. Faites-vous aider par 2 ou 3 personnes ou utilisez un pont roulant.

7. Soulevez le plateau et déposez-le du véhicule.
8. Rangez les vérins dans les attaches prévues à cet effet. Engagez le levier de verrouillage de relevage hydraulique sur le véhicule pour éviter tout déploiement accidentel des vérins.

2

Montage du kit de prise de force (PDF) (Workman HD et HDX series uniquement)

Aucune pièce requise

Procédure

Interrompez la préparation du Multi Pro WM à ce stade afin de monter le kit PDF. Reportez-vous aux *Instructions d'installation* qui l'accompagnent pour plus de détails.

Passez à l'opération suivante après le montage du kit.

3

Montage de la console de commande

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Console de commande
1	Goupille fendue

Montez la console de commande sur le support de rangement situé sur la sangle de cuve avant droite au moyen d'une goupille fendue (Figure 5).

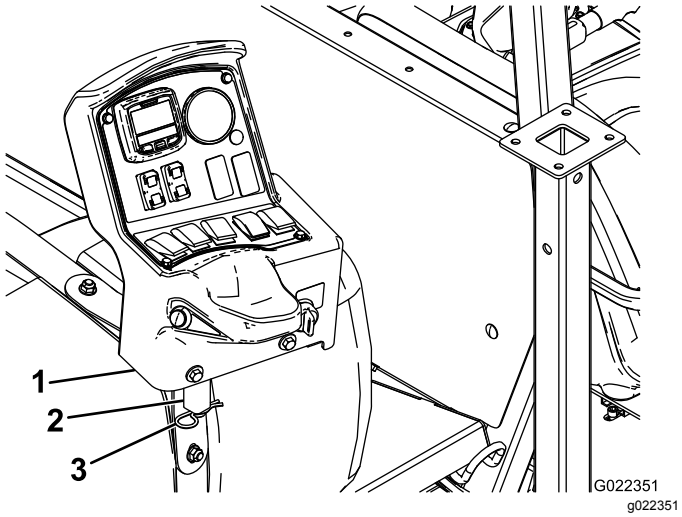


Figure 5

1. Console de commande
2. Support de rangement
3. Goupille fendue

4

Montage du support de console

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Support de console
3	Écrou à embase (5/16")
3	Boulon à embase (5/16")
2	Douille en plastique

Sur certains véhicules, la plaque de support du boîtier de commande est fixée à la planche de bord, au même endroit que la commande d'accélérateur. Si le kit commande d'accélérateur est monté, séparez-le de la planche de bord pour installer la plaque de support du boîtier de commande. Reportez-vous au kit commande d'accélérateur dans le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de détails sur la procédure de dépose et de pose de la commande d'accélérateur.

1. Montez le support du boîtier de commande sur la planche de bord du Workman (ou sur la plaque d'adaptation) à l'aide de 3 boulons et 3 contre-écrous, comme montré à la Figure 6.

   Remarque: Certains modèles anciens de Workman utilisent 4 boulons et écrous à embase.

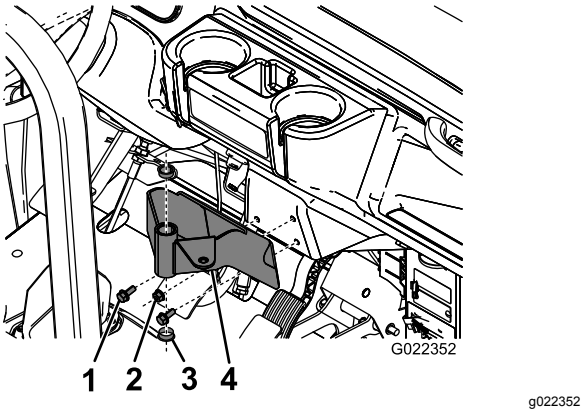


Figure 6

1. Boulon
2. Écrou à embase
3. Bague en plastique
4. Support de console

2. Insérez les 2 bagues en plastique dans le support de montage (Figure 6).

5

Pose des supports de retenue d'accessoires

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Pattes de maintien

Procédure

1. Repérez et retirez les 2 boulons et écrous à embase arrière sur le support de vérin de levage (Figure 7).

   Remarque: Conservez les fixations pour la repose.

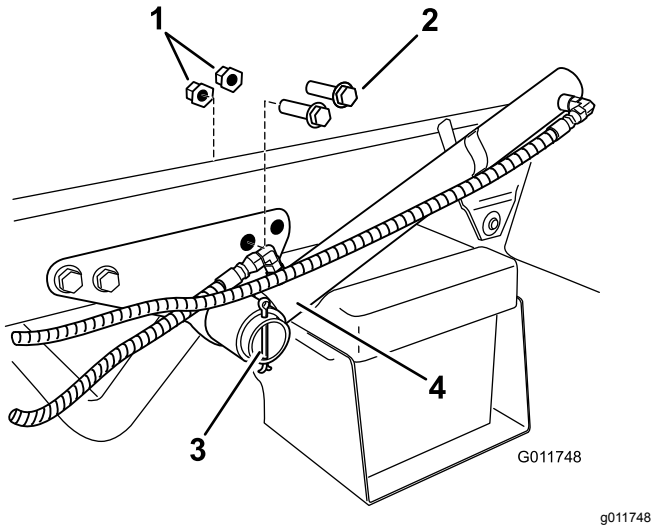


Figure 7

1. Contre-écrou
2. Boulons
3. Vérin de levage
4. Goupille fendue

2. Retirez la goupille fendue qui fixe le vérin de relevage au support et glissez le vérin vers l'extérieur afin de pouvoir monter les supports de retenue.
3. Posez les supports de retenue à l'aide des 2 boulons et écrous à embase retirés précédemment (Figure 8).

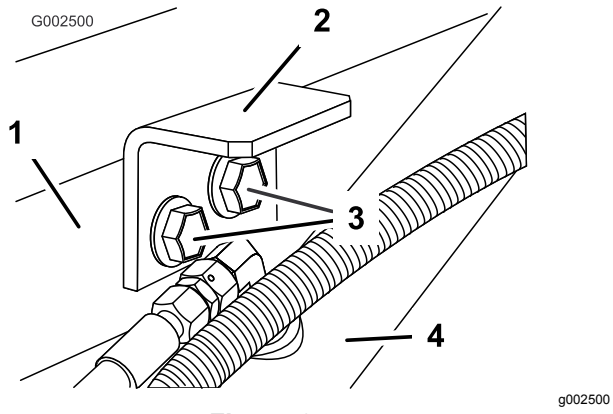


Figure 8

1. Support de vérin de levage
2. Support de retenue
3. Boulons
4. Vérin de levage

4. Remettez la goupille fendue retirée précédemment.
5. Répétez la procédure de l'autre côté.

6

Pose du patin de cuve

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Ensemble cuve et patin
2	Axes de chape
2	Axe de chape conique
2	Goupilles fendues
4	Goupilles à anneau
2	Boulon (½" x 1½")
2	Écrous (½")

Procédure

⚠ DANGER

La cuve du pulvérisateur présente un risque dû à l'énergie emmagasinée. Si elle n'est pas correctement retenue pendant sa mise en place ou son retrait, elle peut bouger ou tomber et vous blesser, ainsi que des personnes à proximité.

Utilisez des sangles pour soutenir la cuve du pulvérisateur pendant sa mise en place, son retrait ou toute opération d'entretien exigeant le retrait des fixations.

1. A l'aide d'un appareil de levage, soulevez le patin de la cuve (Figure 9) et placez-le au-dessus du cadre du véhicule, en orientant les ensembles pompe et vanne vers l'arrière.

   Remarque: Demandez l'aide d'une autre personne pour les opérations suivantes.

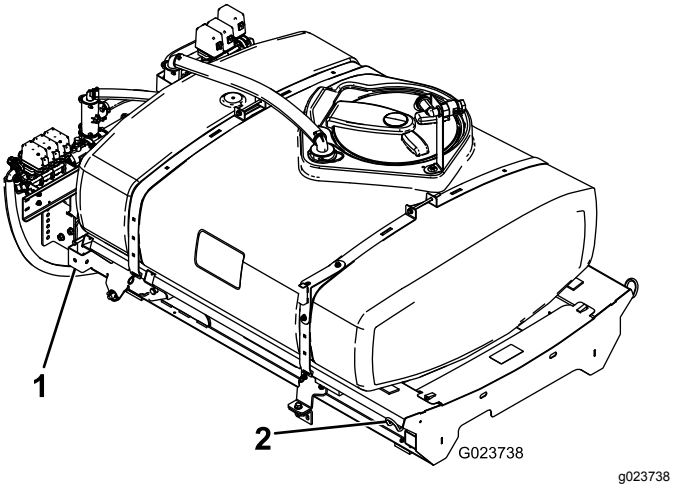


Figure 9

1. Point de levage arrière
2. Point de levage avant

2. Abaissez lentement le patin de cuve sur le châssis.
3. Branchez le câble négatif de la batterie et mettez le moteur en marche pour activer les pompes hydrauliques.
4. Déployez les vérins de levage vers les supports sur le patin de cuve et alignez les bras des vérins sur les trous des supports du patin (Figure 10).

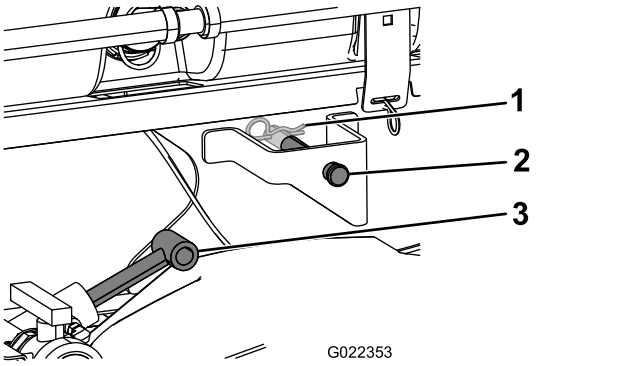


Figure 10

1. Goupille fendue
2. Axe de chape
3. Vérins de relevage

5. Fixez le patin de la cuve aux vérins de relevage, de chaque côté du véhicule, au moyen de l'axe de chape et de la goupille fendue.
6. Alignez la patte de pivot à l'arrière de l'ensemble patin de cuve sur l'ouverture au bout du châssis du véhicule (Figure 11).

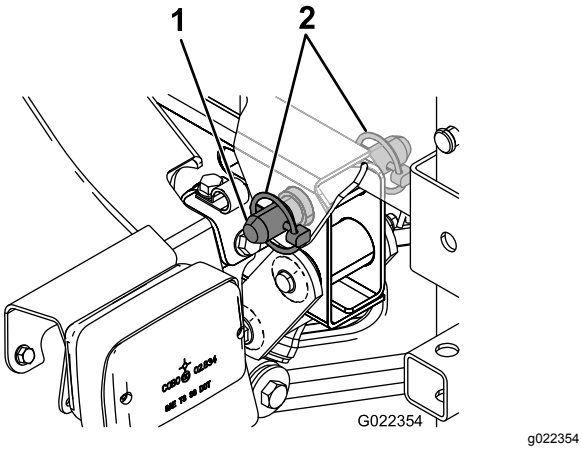


Figure 11

1. Axe de chape conique
2. Goupille à anneau

7. Placez un axe de chape conique et 2 goupilles à anneau sur la patte de pivot pour fixer la cuve au châssis (Figure 11).
8. Déployez les vérins de relevage pour relever la cuve et supporter son poids.

   Remarque: Détachez la cuve de son support supérieur.
9. Connectez le capteur de vitesse existant au connecteur du capteur de vitesse et au connecteur de sortie du capteur de vitesse sur le faisceau de câblage neuf (Figure 12).

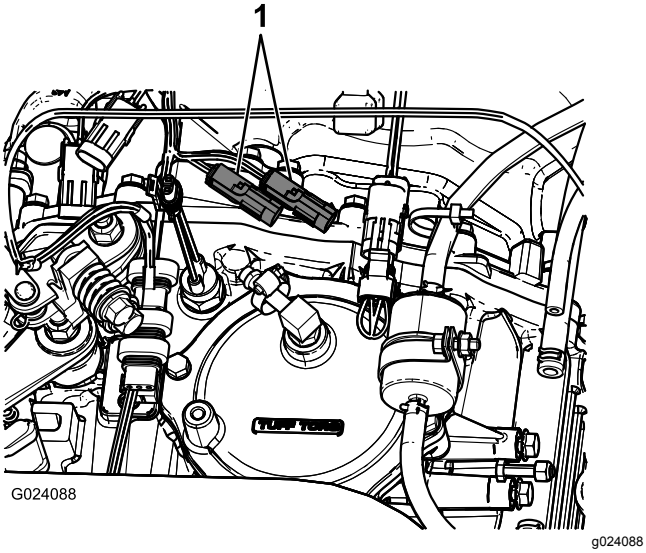


Figure 12

1. Connecteurs de capteur de vitesse existants

10. Abaissez la cuve sur le châssis à l'aide des vérins de relevage.
11. Vérifiez l'alignement du patin de la cuve et du châssis du véhicule.

12. Utilisez les panneaux d'accès de chaque côté du patin pour vérifier qu'aucun flexible ou câble n'est coincé (Figure 13).

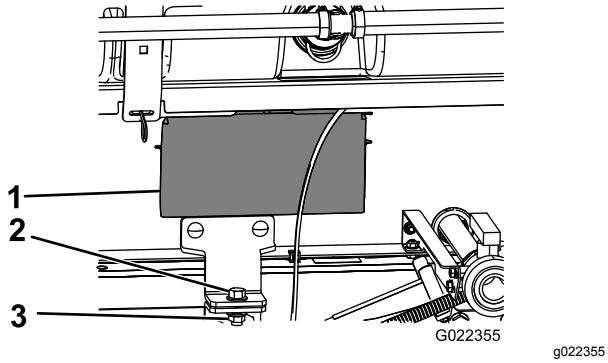


Figure 13

1. Porte d'accès
2. Boulon (½" x 1½")
3. Contre-écrou (½")

Important: **Si des flexibles ou des câbles sont coincés ou pliés, élever l'ensemble, ajustez la position et attachez les éléments en arrière.**

13. Fixez l'entraînement de pompe.

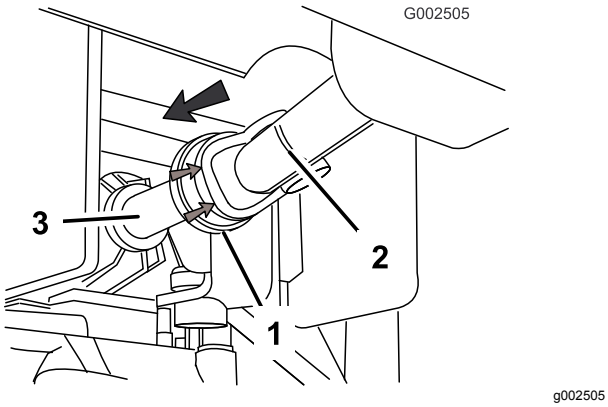


Figure 14

1. Gaine en caoutchouc
2. Arbre de transmission de PDF
3. Arbre de sortie de PDF

- Tirez la gaine en caoutchouc en arrière à l'avant de l'arbre d'entraînement de PDF (Figure 14).
- Posez l'arbre d'entraînement sur l'arbre de sortie de PDF (Figure 14).

Important: **Assurez-vous que l'arbre de PDF est bien fixé en vérifiant que les billes de blocage sont engagées dans la rainure de l'arbre de sortie.**

14. Alignez les supports de fixation avant sur les supports de maintien montés précédemment.
15. Fixez chaque patin de cuve au cadre avec un boulon (½" x 1½") et un contre-écrou (½"), comme montré à la Figure 13.

7

Montage de la console de commande et du faisceau électrique

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Bouton
3	Clip en J
1	Boulon (¼" x ¾")
1	Écrou à embase (¼")
1	Autocollant de fusible (127–3966)

Procédure

Le boîtier de commande est rangé sur le support de rangement de la console sur la sangle de cuve avant droite.

1. Retirez la goupille fendue qui fixe la console de commande sur le support de rangement.
2. Fixez la console de commande au support du boîtier de commande au moyen de la goupille fendue retirée précédemment.
3. Montez le bouton manuel pour empêcher la console de tourner durant cette opération (Figure 15).

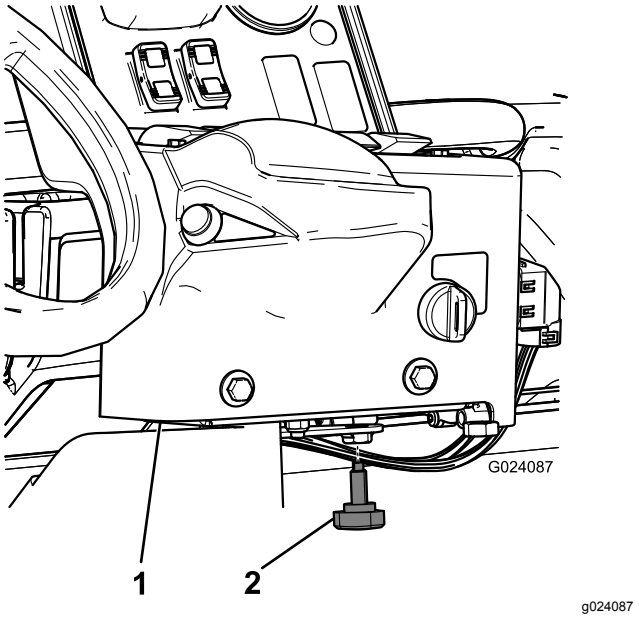


Figure 15

1. Console de commande
2. Molette de serrage

4. À l'aide des vis existantes, fixez 2 clips en J dans la console centrale aux points indiqués sur à la Figure 16.

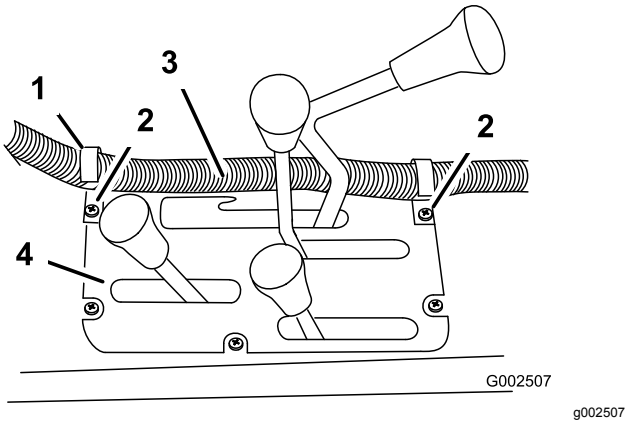


Figure 16

1. Clip en J
2. Vis existantes
3. Faisceau de câblage du boîtier de commande
4. Console centrale

5. À l'aide d'un boulon (¼" x ½") et d'un écrou (¼"), fixez un clip en J derrière le siège du passager (Figure 17).

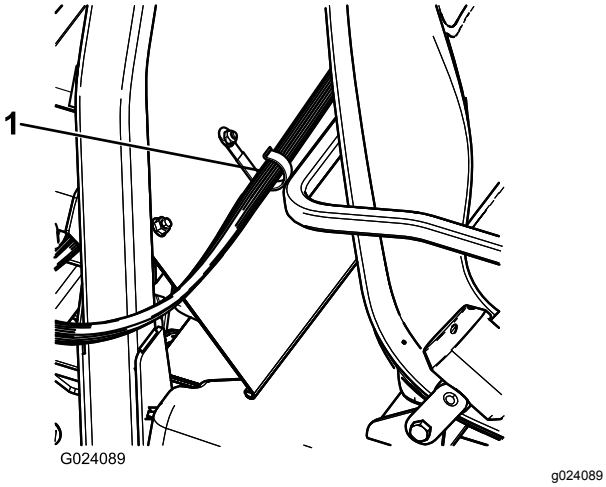


Figure 17

1. Attache en J

6. À l'aide des clips en J, fixez le faisceau de câblage du boîtier de commande à la console et au couvercle de la structure ROPS.
7. Glissez le nouveau porte-fusibles dans les rainures libres du porte-fusibles existant, et apposez l'autocollant des fusibles à côté.
8. Localisez un fil d'alimentation jaune libre sur le porte-fusibles existant et connectez-le au fil d'alimentation jaune correspondant du nouveau porte-fusibles.
9. Retirez les fixations existantes sur les bornes de la batterie et montez les doubles boulons-écrous (Figure 18).

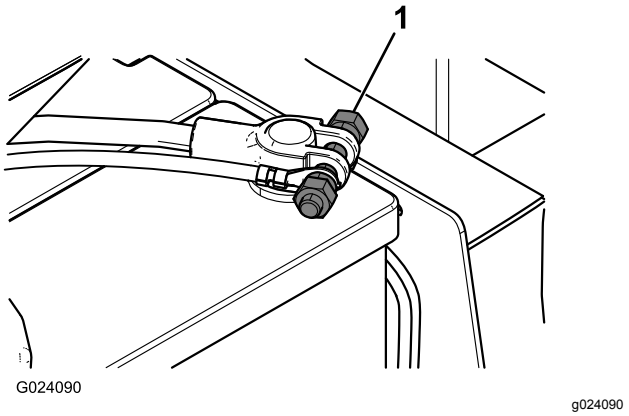


Figure 18

1. Double boulon-écrou

10. Connectez les bornes positive et négative de la batterie au nouveau faisceau de câblage.

8

Pose de l'ensemble rampes

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Ensemble rampe centrale
10	Boulon (⅜" x 1")
10	Contre-écrou (⅜")
2	Berceau de transport des rampes
4	Boulon (½" x 1¼")
4	Écrou à embase (½")
1	Prolongement de rampe gauche
1	Prolongement de rampe droite

Procédure

1. Localisez et sortez de l'emballage l'ensemble rampe centrale.
2. Montez la rampe centrale dans le troisième trou en partant du bas des supports sur le système de pulvérisation au moyen de 4 boulons (½" x 1¼") et 4 contre-écrous (½"), comme montré à la Figure 19.

   Remarque: Le cas échéant, vous pouvez desserrer les supports de bâti de rampe et les réglés au niveau de l'ensemble rampe centrale pour obtenir un meilleur alignement des trous.

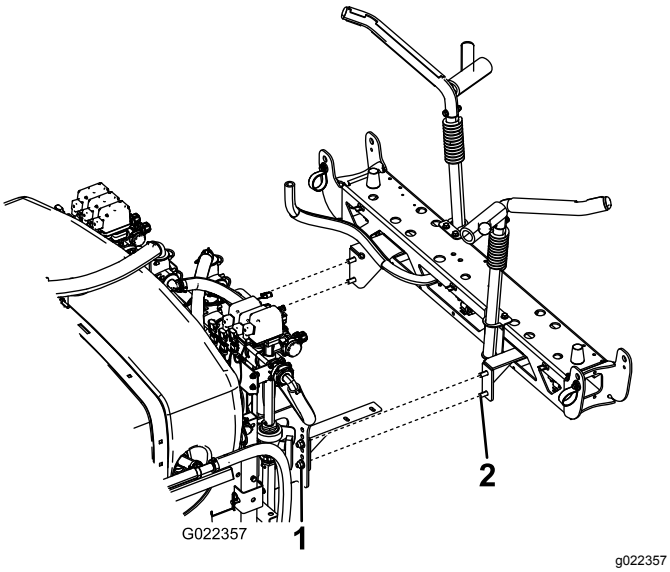


Figure 19

1. Contre-écrou (½")
2. Boulon (½" x 1¼")

3. Montez les berceaux de transport sur la rampe centrale au moyen de 6 boulons (⅜" x 1") et 6 contre-écrous (⅜").

   Remarque: Orientez-les comme illustré à la Figure 20

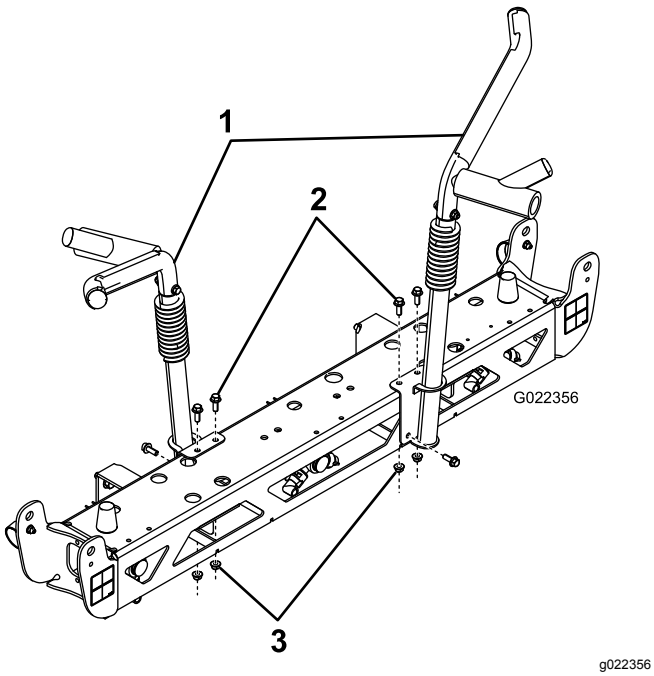


Figure 20

1. Berceau de transport des rampes
2. Boulons (⅜" x 1")
3. Contre-écrous (⅜")

4. Débranchez les raccords rapides des vérins de relevage hydraulique du plateau et branchez-les au vérin de relevage de rampe.

5. Branchez le faisceau au bloc hydraulique, comme montré à la Figure 21.

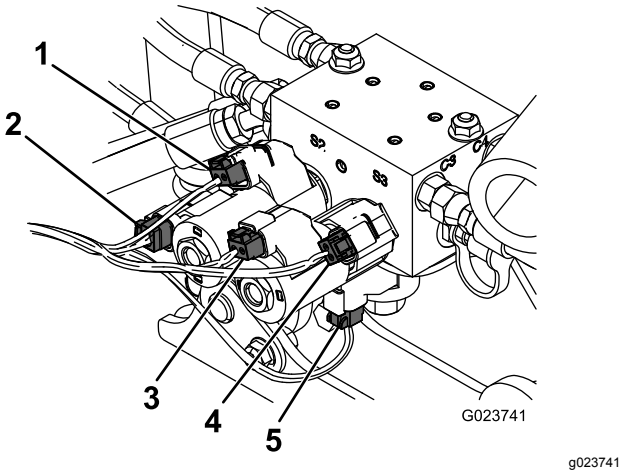


Figure 21

1. Électrovanne supérieure droite
2. Électrovanne inférieure droite
3. Électrovanne inférieure gauche
4. Électrovanne supérieure gauche
5. Électrovanne – activation

6. Retirez les 4 boulons, les 4 rondelles et les 4 écrous de la plaque d'articulation.
7. Montez le prolongement de la rampe centrale sur la plaque d'articulation au moyen des 4 boulons, 4 rondelles et 4 écrous retirés à l'opération 6, comme montré à la Figure 22.

   Remarque: Tournez toutes les tourelles vers l'arrière.

   Remarque: Faites pivoter la plaque d'articulation pour la redresser complètement et faciliter ainsi l'installation.

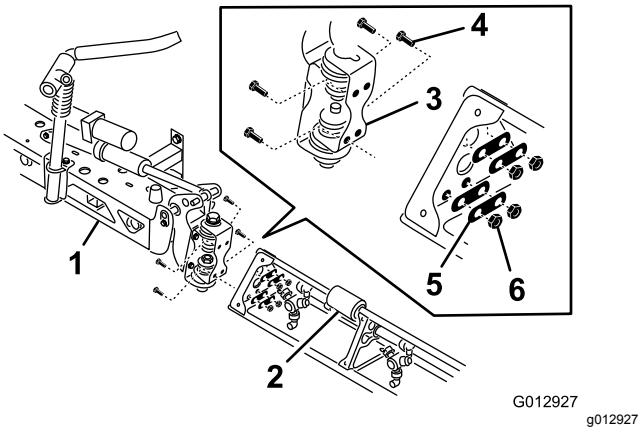


Figure 22

1. Ensemble rampe centrale
2. Extension de rampe
3. Plaque d'articulation
4. Boulon
5. Rondelle
6. Écrou

8. Répétez l'opération 7 de l'autre côté de l'ensemble rampe centrale avec le prolongement opposé.

   Remarque: Tournez toutes les tourelles vers l'arrière.

9

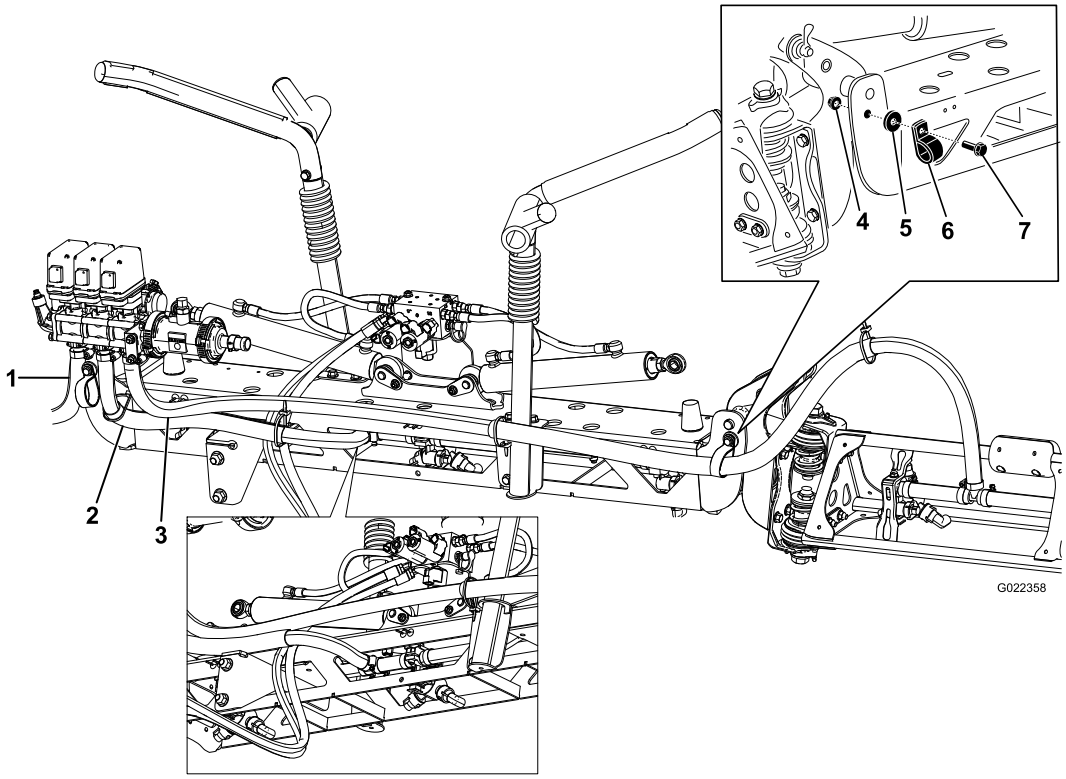
Branchement des flexibles de rampes

Pièces nécessaires pour cette opération:

3	Colliers de flexible
2	Collier en R
2	Boulon à épaulement
2	Rondelle
2	Écrou

Procédure

1. Acheminez les flexibles de rampes comme illustré à la Figure 23.



g022358

Figure 23

1. Flexible de rampe, prolongement gauche
2. Flexible de rampe, centrale
3. Flexible de rampe, prolongement droit
4. Écrou
5. Rondelle
6. Collier en R
7. Boulon à épaulement

2. Utilisez les colliers en R pour fixer les flexibles des rampes droite et gauche à l'avant des ensembles rampes centrales.

Remarque: Fixez les flexibles et les colliers en R avec un boulon à embase, une rondelle et un écrou comme illustré à la Figure 23.

3. Poussez le flexible de prolongement de rampe sur la cannelure et fixez-le avec un collier.

   Remarque: Enduisez de savon liquide les cannelures des raccords en T sur les deux prolongements de rampes (Figure 24).

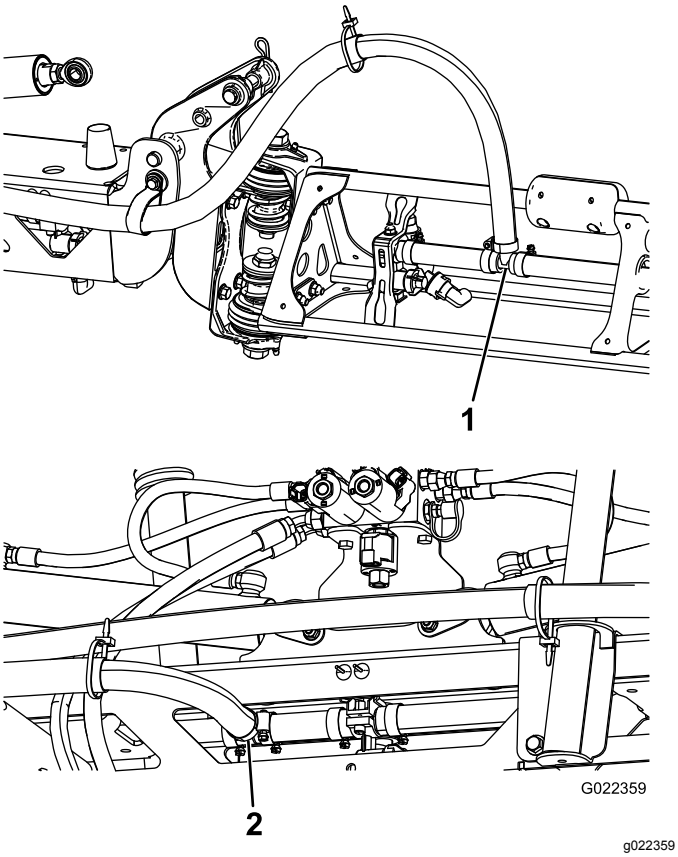


Figure 24

1. Raccords de prolongement de rampe
2. Raccord de rampe centrale

4. Enduisez de savon liquide les cannelures du raccord en T de la rampe centrale (Figure 24).
5. Acheminez le flexible de la rampe centrale comme montré à la Figure 24.
6. Branchez le flexible de la rampe centrale sur les cannelures enduites de savon du raccord et fixez-le en place avec un collier (Figure 24).

10

Montage des buses

Aucune pièce requise

Procédure

Les buses utilisées pour appliquer des produits chimiques varient suivant le débit d'application recherché. Pour cette raison, elles ne sont pas fournies avec le kit. Pour obtenir les buses correctes pour vos besoins, contactez un distributeur Toro agréé et fournissez-lui les renseignements suivants :

- Le débit de pulvérisation recherché en litres par hectare, en gallons américains par acre ou en gallons américains par 1 000 pieds carrés.
- La vitesse cible du véhicule en kilomètres à l'heure ou en miles à l'heure.

Procédure de montage des buses :

1. Vissez ou insérez la buse dans la prise puis ajoutez un joint.
2. Glissez l'embase sur le raccord de buse d'une tourelle.
3. Tournez la buse dans le sens horaire pour verrouiller les cames de l'embase en place.
4. Vérifiez la partie en éventail de la buse.

Pour plus de détails, consultez les *Instructions d'installation* fournies avec les buses.

11

Montage du réservoir d'eau fraîche

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Support supérieur de réservoir d'eau fraîche
1	Support inférieur de réservoir d'eau fraîche
1	Réservoir d'eau fraîche
4	Écrou à embase (⅜")
2	Rondelle
2	Boulon à embase (⅜")
2	Boulon à embase (½")
1	Étrier fileté

Procédure

Remarque: Le réservoir d'eau fraîche ne peut pas être monté sur une structure ROPS à 2 montants.

1. Montez les supports supérieur et inférieur d'eau fraîche sur le réservoir au moyen de 2 boulons à embase et écrous à embase (Figure 25).

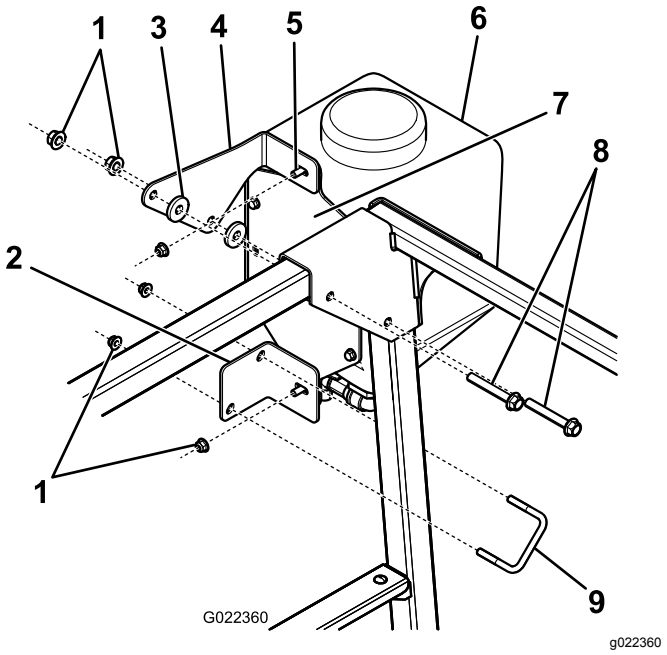


Figure 25

1. Écrou à embase
2. Support inférieur de réservoir d'eau fraîche
3. Rondelle
4. Support supérieur de réservoir d'eau fraîche
5. Boulon à embase (⅜")
6. Réservoir d'eau fraîche
7. Plaque du réservoir d'eau fraîche
8. Boulon à embase (½")
9. Étrier fileté

2. Fixez le support supérieur du réservoir d'eau fraîche à la structure ROPS au moyen de 2 rondelles, 2 boulons et les écrous existants (Figure 25).
3. Fixez le support inférieur du réservoir d'eau fraîche à la structure ROPS au moyen de l'étrier fileté et de 2 écrous à embase (Figure 25).

12

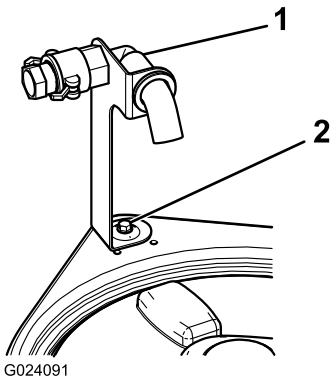
Montage de l'embout de remplissage antisiphonnage

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Raccordement de remplissage
1	Boulon à embase (5/16" x ¾")

Procédure

Placez le raccordement de remplissage au-dessus du trou fileté de la cuve et fixez-le avec un boulon à embase (5/16" x ¾") (Figure 26).



g024091

Figure 26

1. Embout de remplissage
2. Boulon à embase (5/16" x ¾")

13

Contrôle des ressorts de charnières de rampes

Aucune pièce requise

Procédure

Important: **L'utilisation du système de pulvérisation alors que les ressorts des charnières des rampes ne sont pas comprimés correctement peut endommager l'ensemble rampes. Mesurez les ressorts et comprimez-les à 4 cm avec l'écrou de blocage au besoin.**

Le pulvérisateur est livré avec les extensions des rampes positionnées en avant afin de faciliter l'emballage de la machine. Au moment de la production, les ressorts ne sont pas complètement comprimés, ceci afin de permettre aux rampes d'être placées dans cette position pour le transport. Avant d'utiliser la machine, ajustez les ressorts à la compression correcte.

1. Le cas échéant, retirez les éléments d'emballage qui fixent les extensions des rampes droite et gauche pour le transport.
2. Soutenez les rampes quand elles sont déployées en position de pulvérisation.
3. Au niveau de la charnière de rampe, mesurez la compression des ressorts supérieur et inférieur quand les rampes sont déployées (Figure 27).
   A. Tous les ressorts doivent être comprimés à 4 cm.
   B. Comprimez les ressorts de plus de 4 cm au moyen de l'écrou de blocage.

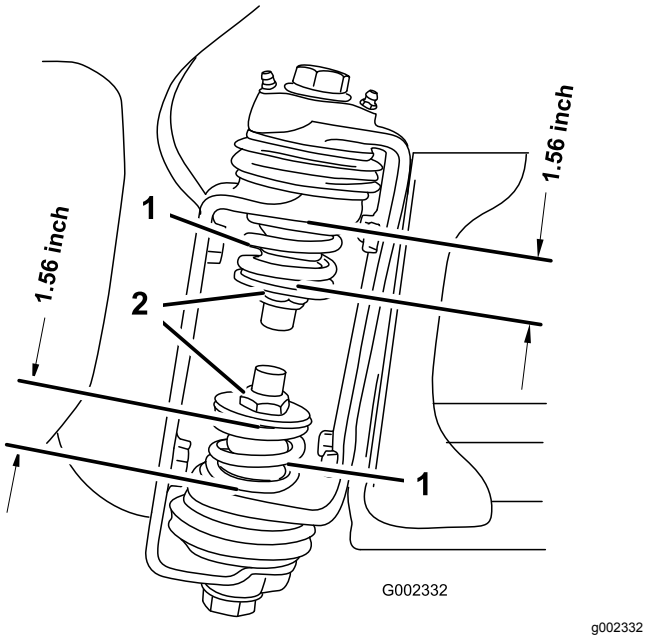


Figure 27

1. Ressort de charnière de rampe
2. Écrou de blocage

4. Répétez la procédure pour tous les ressorts des charnières de rampes.
5. Repliez les rampes en croix pour le transport.

   Remarque: Voir Utilisation du berceau de transport des rampes (page 34) pour plus de renseignements.

14

Rangement des jambes de support (option)

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Jambe de support avant
2	Jambe de support arrière
4	Goupille fendue
2	Axe de chape (4½")
2	Axe de chape (3")
2	Bouton

Procédure

1. Insérez les jambes de support avant à l'envers près des points d'attache avant (Figure 28).

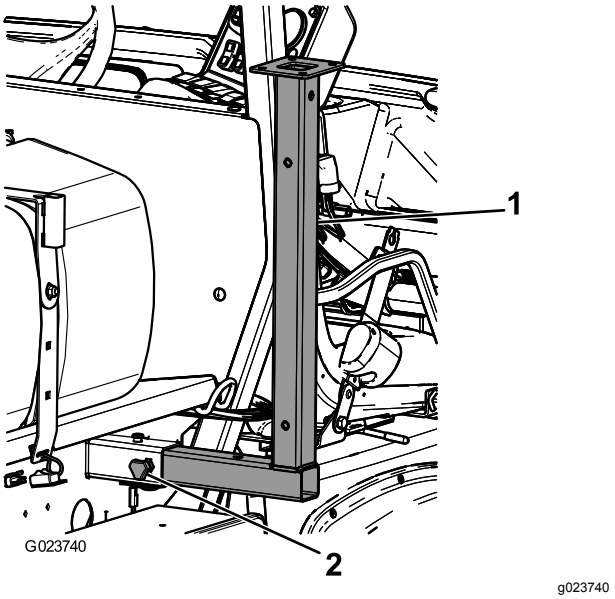


Figure 28

1. Jambe de support avant
2. Bouton

2. Fixez les jambes de support avant au moyen de 2 axes de chape (3") et 2 goupilles fendues insérés dans le trou central des jambes.
3. Insérez les jambes de support arrière par le bas du cadre, près des points d'attache arrière (Figure 29).

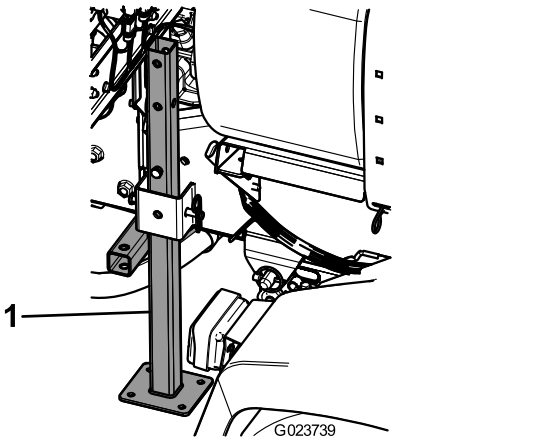


Figure 29

1. Jambe de support arrière

4. Fixez les jambes de support arrière au moyen de 4 axes de chape (4½") et de 4 goupilles fendues insérés dans le dernier trou des jambes.

15

Mieux connaître votre produit

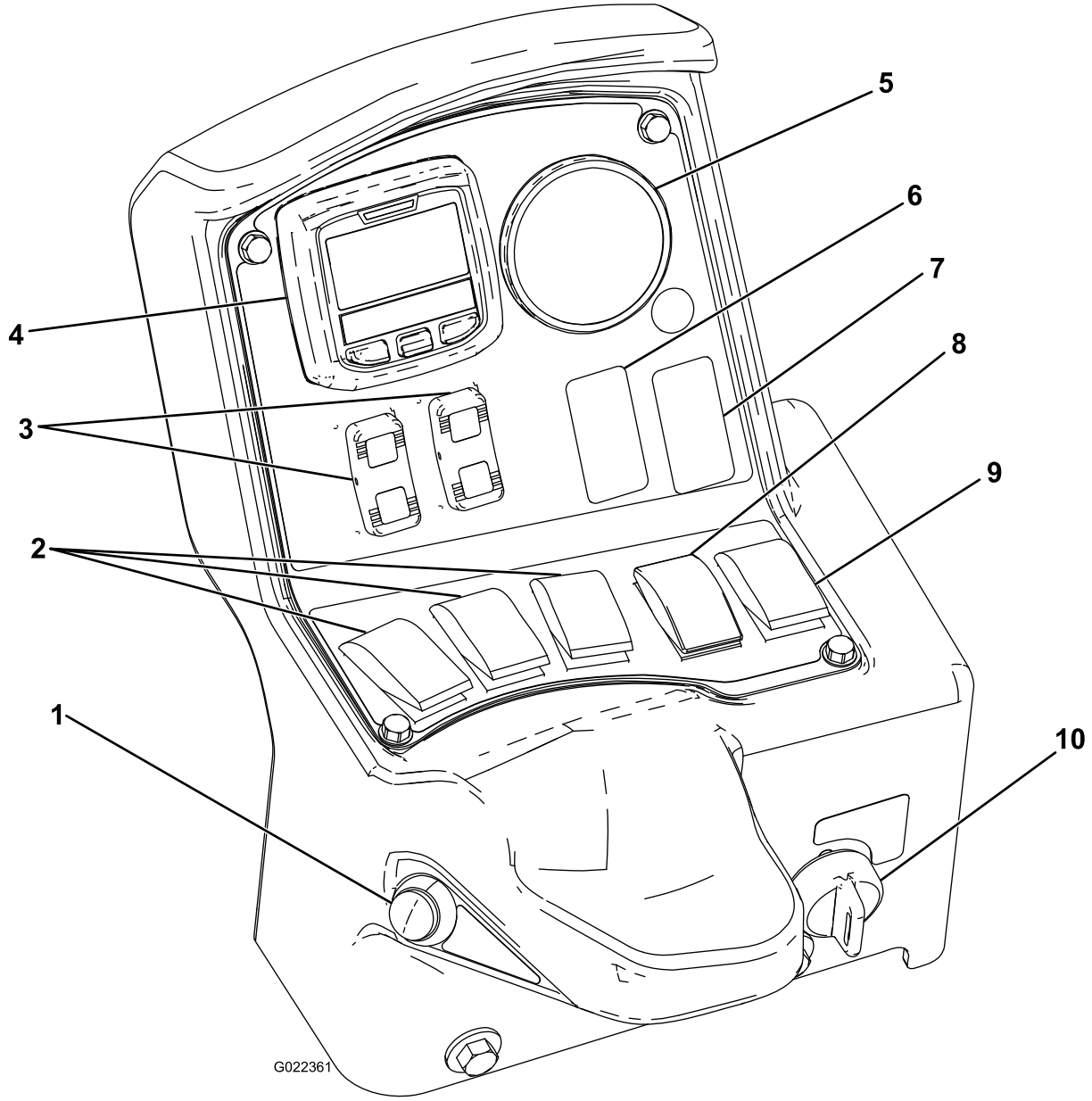
Pièces nécessaires pour cette opération:

1	*Manuel de l'utilisateur*
1	Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur
1	*Catalogue de pièces*
1	Fiche d'enregistrement
1	Guide de sélection
1	Feuille de contrôle avant livraison

Procédure

1. Lisez les manuels.
2. Visionnez la documentation de formation de l'utilisateur.
3. Utilisez le guide de sélection des buses pour choisir les buses correctes pour votre application spécifique.
4. Rangez la documentation en lieu sûr.

Vue d'ensemble du produit



g022361

Figure 30

1. Commande générale des rampes
2. Interrupteurs des rampes
3. Interrupteurs de relevage des rampes
4. InfoCenter
5. Manomètre
6. Interrupteur de rinçage (option)
7. Interrupteur de rampe sonique (option)
8. Commande de débit de pulvérisation
9. Commande d'agitation
10. Commutateur à clé de blocage de débit

Commandes

Commande générale des rampes

La commande générale des rampes vous permet de commencer ou d'arrêter la pulvérisation. Appuyez sur la commande pour activer ou désactiver le système de pulvérisation (Figure 30).

Interrupteurs des rampes

Les interrupteurs des rampes se trouvent au bas du panneau de commande (Figure 30). Basculez chaque interrupteur vers le haut pour activer le segment de rampe correspondant et vers le bas pour le désactiver. Lorsque l'interrupteur est en position de marche, un voyant s'allume dessus. Ces interrupteurs n'ont d'effet sur le système de pulvérisation que si la commande générale des rampes est activée.

Commande de débit de pulvérisation

La commande de débit de pulvérisation est située sur le côté gauche du panneau de commande (Figure 30). Appuyez de manière prolongée sur le haut de la commande pour augmenter le débit de pulvérisation, ou sur le bas pour réduire le débit de pulvérisation.

Commutateur à clé de blocage de débit

Le commutateur à clé de blocage de débit se trouve en bas à gauche du panneau de commande (Figure 30). Tournez la clé dans le sens antihoraire à la position de blocage pour désactiver l'interrupteur de débit de pulvérisation et empêcher quiconque de modifier le débit accidentellement. Tournez la clé dans le sens horaire à la position de déblocage pour activer l'interrupteur de débit de pulvérisation.

Interrupteurs de relevage des rampes

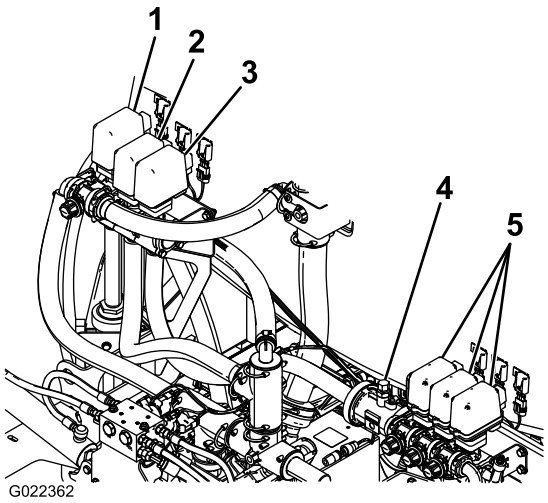
Les interrupteurs de relevage électrique des rampes permettent de relever et d'abaisser les rampes correspondantes (Figure 30). Il y en a un à droite et à gauche. Appuyez de façon continue sur le haut de l'interrupteur pour relever la rampe correspondante ou sur le bas de l'interrupteur pour abaisser la rampe correspondante.

Emplacements des interrupteurs de rampe sonique et de traceur à mousse (en option)

Si vous montez la rampe sonique et/ou le kit traceur à mousse, il faudra ajouter les interrupteurs correspondants au panneau de commande. Le pulvérisateur est muni d'obturateurs en plastique à ces emplacements.

Régulateur de débit

Il se trouve derrière la cuve (Figure 31) et régule le volume de liquide qui est dirigé vers les rampes.



g022362

Figure 31

1. Vanne d'agitation
2. Régulateur de débit
3. Vanne maîtresse des rampes
4. Débitmètre
5. Vannes de rampes

Débitmètre

Le débitmètre mesure le débit du liquide (Figure 31).

Vannes de rampes

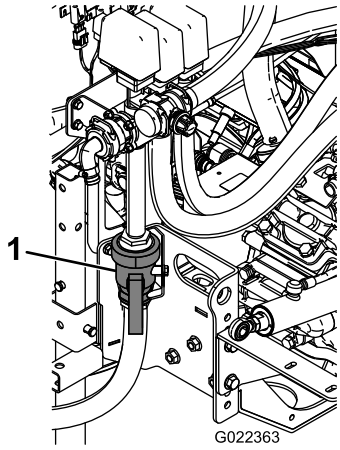
Ces vannes activent ou désactivent les trois rampes (Figure 31).

Vannes de dérivation de rampes

Les vannes de dérivation redirigent le liquide d'une rampe jusqu'à la cuve lorsque vous désactivez le segment de rampe. Vous pouvez ajuster ces vannes pour que la pression de rampe reste constante quel que soit le nombre de rampes en service Voir Étalonnage des vannes de dérivation des rampes (page 39).

Régulateur de pression d'agitation

Ce régulateur est situé sur le côté arrière gauche de la cuve (Figure 32). Tournez le bouton de la vanne à la position 6 heures pour lancer l'agitation de la cuve et à la position 8 heures pour l'arrêter.



g022363

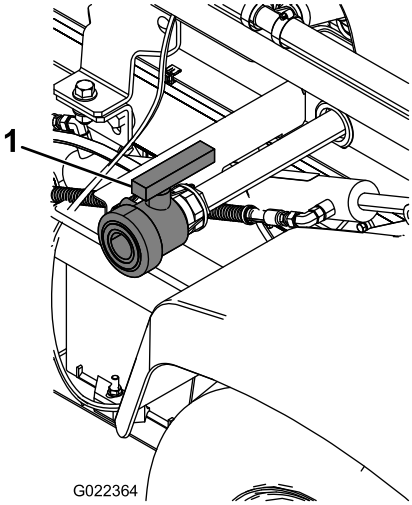
Figure 32

1. Soupape de commande d'agitation

Remarque: Pour que l'agitation soit possible, il faut que la PDF et l'embrayage soient engagés et que le moteur tourne à un régime supérieur au régime de ralenti. Si vous arrêtez le pulvérisateur mais que vous voulez activer l'agitation, amenez le levier de sélection de gamme au point mort, désengagez l'embrayage, serrez le frein de stationnement et réglez la commande d'accélérateur (le cas échéant).

Robinet de vidange de la cuve

Le robinet de vidange de la cuve est situé sur le côté gauche de la machine (Figure 33). Pour ouvrir le robinet de vidange, tournez-le à la position 3 heures. Pour fermer le robinet de vidange, tournez-le à la position 12 heures.



g022364

Figure 33

1. Robinet de vidange de la cuve

Couvercle de cuve

Le couvercle de la cuve se trouve en haut et au centre de la cuve. Pour l'ouvrir, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement puis tournez la moitié avant du couvercle vers la gauche et relevez-le. Vous pouvez retirer la crépine qui se trouve à l'intérieur pour la nettoyer. Pour fermer la cuve, reposez la crépine si vous l'avez déposée, rabattez le couvercle et tournez la moitié avant vers la droite.

Prise de remplissage antisiphonnage

La prise de remplissage anti-siphonnage se trouve à l'avant du couvercle de la cuve. Elle est au bout d'un flexible et est munie d'un raccord fileté et d'un raccord cannelé de 90 degrés que vous pouvez diriger vers l'ouverture de la cuve. Cette prise vous permet de raccorder un flexible d'eau et de remplir la cuve sans que les produits chimiques qu'elle contient ne contaminent le flexible ou l'eau d'alimentation. Coupez le flexible à la longueur voulue pour réduire au maximum la distance entre l'eau et le bout du flexible sans que le flexible soit au contact de l'eau. Pour satisfaire à la réglementation locale, cette longueur généralement 10 à 20 cm.

Important: **La prise du flexible ne doit pas toucher les liquides utilisés dans la cuve. Ne prolongez pas le flexible jusqu'à toucher les liquides utilisés dans la cuve.**

Écran à cristaux liquides (LCD) de l'InfoCenter

L'écran LCD de l'InfoCenter affiche des données concernant votre machine et la batterie, telles que la charge actuelle de la batterie, la vitesse, des données de diagnostic et autres (Figure 30). Pour plus d'informations, voir Utilisation de l'écran LCD de l'InfoCenter (page 36).

Caractéristiques techniques

Remarque: Les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modifications sans préavis.

Poids de base du système de pulvérisation (poids du véhicule non compris)	424 kg
Capacité de la cuve	757 l
Longueur hors tout du véhicule avec système de pulvérisation standard	422 cm
Hauteur hors tout du véhicule avec système de pulvérisation standard jusqu'en haut de la cuve	147 cm
Hauteur hors tout du véhicule avec système de pulvérisation standard et rampes repliées en croix	234 cm
Largeur hors tout du véhicule avec système de pulvérisation standard et rampes repliées en croix	175 cm

Équipements en option

The Toro® Company propose en option des équipements et accessoires que vous pouvez vous procurer séparément et monter sur votre Workman. Contactez votre concessionnaire-réparateur Toro agréé pour obtenir la liste complète des équipements en option actuellement disponibles pour votre pulvérisateur.

Utilisation

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

Remarque: S'il s'avère nécessaire de transporter le véhicule sur une remorque en laissant le pulvérisateur attelé, veillez à fixer et attacher les rampes solidement.

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et la signification des autocollants au chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

Remplissage du réservoir d'eau douce

Remplissez toujours le réservoir d'eau douce avec de l'eau propre avant de manipuler ou de mélanger des produits chimiques.

Le pulvérisateur est équipé d'un réservoir d'eau fraîche. Il vous permet de vous laver la peau, les yeux ou d'autres parties du corps en cas d'exposition accidentelle aux produits chimiques.

Pour ouvrir le robinet du réservoir d'eau fraîche, tournez le levier sur le robinet vers l'avant du pulvérisateur.

Mise à niveau des rampes

Vous pouvez utiliser la procédure suivante pour régler les vérins de la rampe centrale afin de maintenir les rampes gauche et droite de niveau.

1. Déployez les rampes en position de pulvérisation.
2. Retirez la goupille fendue de l'axe de pivotement (Figure 34).

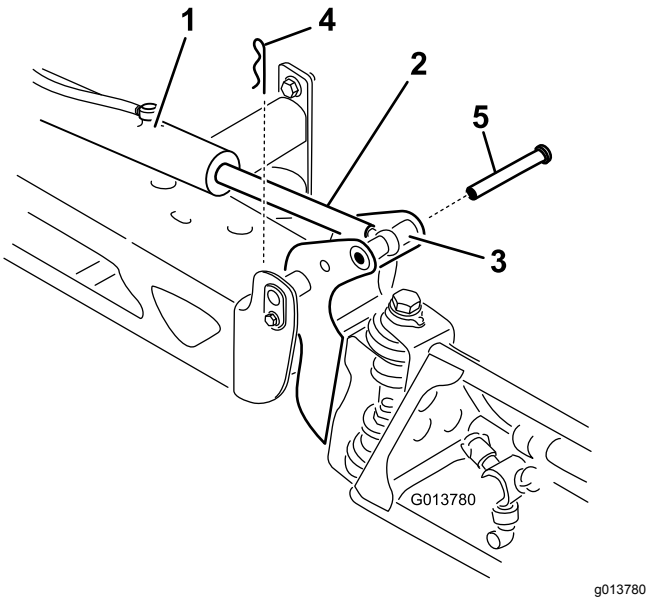


Figure 34

1. Vérin
2. Tige de vérin
3. Logement d'axe de pivot de rampe
4. Goupille fendue
5. Axe

3. Élevez la rampe et retirez l'axe (Figure 34), puis abaissez lentement la rampe au sol.
4. Vérifiez l'état de l'axe et remplacez-le au besoin.
5. Placez une clé sur les méplats de la tige de vérin pour l'immobiliser, puis desserrez l'écrou de blocage pour pouvoir manipuler la tige à œillet (Figure 35).

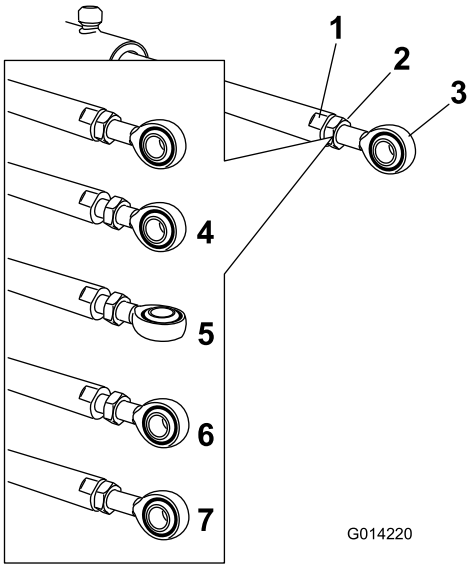


Figure 35

1. Méplat sur tige de vérin
2. Écrou de blocage
3. Œillet
4. Écrou de blocage desserré
5. Œillet réglé
6. Position de l'œillet pour le montage
7. Écrou de blocage serré pour bloquer la nouvelle position

6. Tournez la tige à œillet dans la tige du vérin pour raccourcir ou allonger le vérin déployé à la position voulue (Figure 35).

   Remarque: Vous devez tourner la tige à œillet un demi ou un tour complet à la fois pour pouvoir l'assembler avec la rampe.
7. Lorsque la position correcte est obtenue, serrez l'écrou de blocage pour fixer le vérin et la tige à œillet.
8. Élevez la rampe pour aligner le pivot sur la tige de vérin.
9. Tout en maintenant la rampe, insérez l'axe dans le pivot de rampe et la tige de vérin (Figure 34).
10. Une fois l'axe en position, relâchez la rampe et fixez l'axe au moyen de la goupille fendue retirée précédemment.
11. Répétez la procédure pour chaque roulement de tige d'actionneur au besoin.

Fonctionnement du pulvérisateur

Pour utiliser le pulvérisateur Multi Pro WM, vous devez d'abord remplir la cuve, puis pulvériser la solution sur la zone de travail et finir par le nettoyage de la cuve. Il est important d'effectuer chacune de ces opérations dans l'ordre et successivement pour éviter d'endommager le pulvérisateur. Par exemple, vous ne devez pas mélanger ni ajouter de produits chimiques dans la cuve du pulvérisateur le soir pour les pulvériser le lendemain matin. Cela entraînerait une séparation des produits chimiques et risquerait d'endommager les composants du pulvérisateur.

Important: **Les repères sur la cuve doivent seulement être utilisés à titre indicatif ; ils ne sont pas assez précis pour effectuer l'étalonnage.**

⚠ PRUDENCE

Les produits chimiques sont dangereux et peuvent causer des blessures.

- **Lisez le mode d'emploi des produits chimiques avant de les manipuler, et suivez les recommandations et les consignes de sécurité du fabricant.**
- **Ne mettez pas les produits chimiques en contact avec la peau. En cas de contact, lavez soigneusement la zone affectée à l'eau propre et au savon.**
- **Portez des lunettes enveloppantes et autres équipements de protection recommandés par le fabricant du produit chimique.**

Le pulvérisateur Multi Pro WM a été spécifiquement conçu pour offrir une grande durabilité et une longue vie utile. À cet effet, différents matériaux ont été spécifiquement choisis pour les différentes parties de la machine. Il n'existe malheureusement aucun matériau unique convenant à toutes les applications prévisibles.

Certains produits chimiques sont plus agressifs que les autres et chacun réagit différemment avec divers matériaux. Certaines consistances (poudres mouillables, charbon de bois, par ex.) sont plus abrasives et entraînent des taux d'usure plus élevés. Si un produit chimique est proposé sous forme d'une préparation qui prolonge la vie utile du pulvérisateur, choisissez cette préparation.

Veillez à nettoyer soigneusement le pulvérisateur après chaque application. Votre pulvérisateur bénéficiera ainsi d'une longue vie et d'un fonctionnement exempt de problèmes.

Remplissage de la cuve du pulvérisateur

Montez le kit de prémélange de produit chimique pour optimiser le mélange et la propreté extérieure de la cuve.

Important: **Vérifiez que les produits chimiques que vous utilisez sont compatibles avec le Viton (voir l'étiquette du fabricant qui devrait indiquer la compatibilité). L'utilisation d'un produit chimique non compatible avec le Viton aura pour effet de dégrader les joints toriques du pulvérisateur et de provoquer des fuites.**

Important: **Après avoir rempli la cuve pour la première fois, vérifiez le serrage des sangles de la cuve. Serrez-les au besoin.**

1. Arrêtez le pulvérisateur sur une surface plane et horizontale, placez le sélecteur de vitesses au point mort, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Déterminez la quantité d'eau nécessaire pour mélanger la quantité de produit chimique requise selon les indications du fabricant.
3. Ouvrez le couvercle de la cuve du pulvérisateur.

   Le couvercle de la cuve se trouve en haut et au centre de la cuve. Pour ouvrir le couvercle, tournez la moitié avant dans le sens antihoraire et soulevez-le. Vous pouvez retirer la crépine qui se trouve à l'intérieur pour la nettoyer. Pour fermer la cuve, rabattez le couvercle et tournez la moitié avant vers dans le sens horaire.
4. Ajoutez les ¾ de l'eau nécessaire dans la cuve à l'aide du raccordement de remplissage antisiphonnage.

   Important: **Utilisez toujours de l'eau douce et propre dans la cuve de produit. Ne versez pas de concentré dans la cuve vide.**
5. Mettez le moteur en marche, engagez la PDF et réglez la commande d'accélérateur le cas échéant.
6. Tournez la commande d'agitation en position de marche.
7. Ajoutez la proportion correcte de concentré chimique dans la cuve selon les instructions du fabricant du produit.

   Important: **Si vous utilisez de la poudre mouillable, mélangez-la avec une petite quantité d'eau pour former une bouillie avant de la verser dans la cuve.**
8. Ajoutez le reste d'eau dans la cuve.

   Remarque: Pour améliorer l'agitation, diminuez le réglage du débit de pulvérisation.

Utilisation des rampes

Les interrupteurs de relevage des rampes situés sur le panneau de commande du pulvérisateur vous permettent de placer les rampes en position de transport ou de pulvérisation sans quitter le siège. Changez la position des rampes pendant que la machine est à l'arrêt.

Remarque: Si le pulvérisateur est monté sur un Workman HD/HDX/HDX-D, le véhicule doit être verrouillé en mode levage de plateau.

Réglage du blocage de la commande hydraulique

Engagez le levier de commande hydraulique et bloquez-le pour fournir la puissance hydraulique nécessaire pour commander le levage des rampes.

1. Poussez le levier de commande hydraulique vers l'avant (Figure 36).

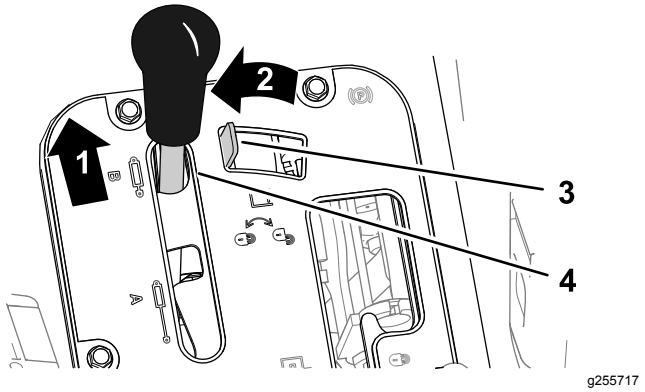


Figure 36

1. Pousser vers l'avant
2. Déplacer à gauche
3. Blocage de la commande hydraulique
4. Levier de commande hydraulique

2. Déplacez le dispositif de blocage de la commande hydraulique vers la gauche pour l'enclencher (Figure 36).

Changer la position des rampes

1. Arrêtez-vous sur une surface plane et horizontale.
2. Utilisez les interrupteurs de relevage pour abaisser les rampes.

   Remarque: Attendez que les rampes soient complètement déployées en position de pulvérisation.
3. Lorsque les rampes doivent être rétractées, arrêtez le pulvérisateur sur une surface plane et horizontale.
4. Utilisez les interrupteurs de relevage pour élever les rampes jusqu'à ce qu'elles soient complètement rentrées dans le berceau de transport et repliées en croix, et que les vérins soient complètement rétractés.

   Important: **Pour ne pas endommager les vérins actionneurs des rampes, rétractez-les toujours avant de transporter la machine.**

Utilisation du berceau de transport des rampes

Le pulvérisateur est équipé d'un berceau de transport des rampes muni d'un dispositif de sécurité unique en son genre. Lorsque les rampes sont repliées en position de transport, elles peuvent être poussées hors des berceaux de transport si elles touchent accidentellement un obstacle en passant dessous. Dans ce cas, les rampes se posent en position quasi horizontale sur l'arrière du véhicule. Les rampes ne seront pas endommagées par cette opération, mais il faut cependant les remettre immédiatement dans le berceau de transport.

Important: **Les rampes peuvent être endommagées si elles sont transportées autrement que repliées en croix dans le berceau de transport.**

Pour remettre les rampes dans le berceau de transport, abaissez-les en position de pulvérisation puis élevez-les en position de transport. Les vérins doivent être complètement rétractés pour éviter d'endommager la tige.

Pulvérisation

Important: **Pour que la solution reste bien mélangée, utilisez la fonction d'agitation chaque fois que la cuve contient de la solution. Pour que l'agitation soit possible, il faut que la PDF soit engagée et que le moteur tourne à un régime supérieur au régime de ralenti. Si vous arrêtez le véhicule mais que vous voulez activer l'agitation, placez le levier de sélection de gamme au point mort, serrez le frein de stationnement, engagez la PDF, engagez l'embrayage et réglez la commande d'accélérateur (le cas échéant).**

Remarque: Cette procédure suppose que la PDF est engagée et que les vannes de rampes sont étalonnées.

1. Abaissez les rampes en position.
2. Réglez la commande générale des rampes à la position arrêt.
3. Réglez les interrupteurs des rampes individuelles en position de marche, selon les besoins.

4. Rendez-vous jusqu'à la zone à pulvériser.
5. Naviguez jusqu'à l'écran Application Rate (débit de pulvérisation) sur l'InfoCenter et réglez le débit à votre convenance. Pour ce faire :
   A. Vérifiez que la pompe est en marche.
   B. Sélectionnez la gamme de vitesse voulue et commencez à avancer vers la surface de travail.
   C. Vérifiez si l'affichage indique le débit de pulvérisation correct. Le cas échéant, actionnez la commande de débit jusqu'à ce que l'affichage indique le débit voulu.
   D. Retournez au début de la surface à pulvériser.
6. Réglez la commande générale des rampes à la position de marche pour commencer la pulvérisation.

   Remarque: Lorsque la cuve est pratiquement vide, l'agitation peut créer de la mousse à l'intérieur. Pour éviter cela, coupez la vanne d'agitation. Vous pouvez aussi utiliser un agent antimousse dans la cuve.
7. Une fois la pulvérisation terminée, placez la commande générale des rampes en position d'arrêt pour mettre toutes les rampes hors service puis désengagez la PDF.

Conseils de pulvérisation

- N'empiétez pas sur les zones pulvérisées précédemment.
- Recherchez les buses bouchées. Remplacez toutes les buses usées ou endommagées.
- Utilisez la commande générale des rampes pour arrêter la pulvérisation avant d'arrêter la machine. Lorsque la machine est arrêtée, servez-vous de la commande de blocage du régime moteur au point mort pour maintenir le régime moteur afin de ne pas interrompre l'agitation.
- Vous obtiendrez de bien meilleurs résultats si le pulvérisateur se déplace quand vous mettez les rampes en service.
- Restez attentif aux modifications du débit de pulvérisation qui peuvent indiquer que votre vitesse a changé au-delà de la portée des buses, ou signaler une anomalie du système de pulvérisation.

Nettoyage du pulvérisateur

Important: **Vous devez toujours vider et nettoyer le pulvérisateur immédiatement après chaque utilisation. Si cela n'est pas fait, les produits chimiques risquent de sécher ou de se coaguler à l'intérieur des canalisations, ce qui bouchera la pompe et d'autres composants.**

Remarque: Montez le kit de nettoyage et de rinçage de la cuve pour obtenir un nettoyage optimal.

1. Arrêtez le pulvérisateur, serrez le frein de stationnement, placez le sélecteur de vitesses au point mort et coupez le moteur.
2. Utilisez le robinet de vidange pour vider tout produit restant dans la cuve et éliminez le produit en conformité avec la réglementation locale et les instructions du fabricant du produit.

   Le robinet de vidange de la cuve est situé sur le côté gauche de la machine (Figure 37).

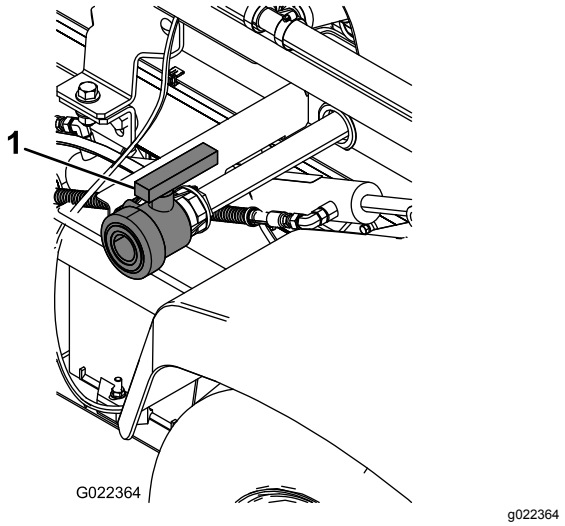


Figure 37

1. Robinet de vidange de la cuve

3. Versez au moins 190 l d'eau douce propre dans la cuve et fermez le couvercle.

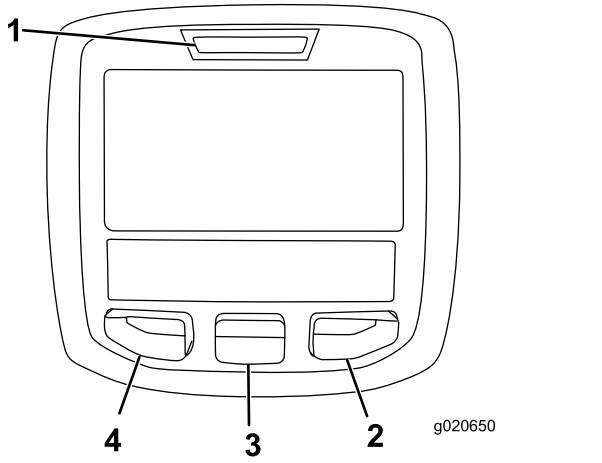
   Remarque: Vous pouvez ajouter un agent nettoyant/neutralisant à l'eau au besoin. Pour le dernier rinçage, utilisez uniquement de l'eau pure et propre.
4. Démarrez le moteur.
5. Lorsque le levier de sélection de gamme est au point mort, engagez la PDF et réglez la commande d'accélérateur.
6. Vérifiez que la soupape de commande d'agitation est à la position de marche.
7. Réglez la commande générale des rampes et les interrupteurs des rampes individuelles à la position de marche pour commencer la pulvérisation.
8. Attendez que l'eau de la cuve soit sortie par les buses de pulvérisation.
9. Vérifiez que toutes les buses pulvérisent correctement.

10. Réglez la commande générale des rampes à la position d'arrêt, désengagez la PDF et arrêtez le moteur.
11. Répétez les opérations 3 à 10 au moins 2 autres fois pour que le système de pulvérisation soit parfaitement nettoyé.
12. Nettoyez la crépine voir Nettoyage de la crépine d'aspiration (page 47).

    Important: **Si vous utilisez des produits chimiques en poudre mouillable, nettoyez la crépine après chaque remplissage de la cuve.**
13. À l'aide d'un tuyau d'arrosage ordinaire, lavez l'extérieur du pulvérisateur à l'eau propre.
14. Déposez les buses et nettoyez-les à la main. Remplacez les buses usées ou endommagées.

Utilisation de l'écran LCD de l'InfoCenter

L'écran LCD de l'InfoCenter affiche des informations sur votre machine, comme l'état de fonctionnement, ainsi que divers diagnostics et autres informations concernant la machine (Figure 38). L'InfoCenter comprend un écran de démarrage et un écran d'information principal. Vous pouvez alterner entre l'écran de démarrage et l'écran d'information principal à tout moment en appuyant sur l'une des touches de l'InfoCenter puis en sélectionnant la flèche de direction appropriée.



g020650

Figure 38

1. Témoin lumineux
2. Bouton droit
3. Bouton central
4. Bouton gauche

- Bouton gauche : bouton d'accès aux menus/de retour – appuyez sur ce bouton pour accéder aux menus de l'InfoCenter. Il permet également de revenir en arrière et de quitter le menu actuellement utilisé.
- Bouton central – utilisez ce bouton pour faire défiler les menus.
- Bouton droit – utilisez ce bouton pour ouvrir un menu lorsqu'une flèche à droite indique un contenu supplémentaire.

Remarque: Chaque bouton peut changer de fonction selon les besoins du moment. Chaque bouton est repéré par une icône illustrant sa fonction actuelle.

Description des icônes de l'InfoCenter

	Icône d'information
	Compteur horaire
	Commande générale des rampes activée/Pulvérisation des rampes désactivée
	Commande générale des rampes activée/Pulvérisation des rampes activée
	Cuve de produit vide
	Cuve de produit à moitié vide
	Cuve de produit pleine
 ou	Unités TURF (1 000 pieds carrés)
PIN	Code PIN correct saisi
	Surface pulvérisée
	Volume pulvérisé
	Quitter le menu
	Aller à l'écran d'accueil
	Enregistrer la valeur

	Suivant
	Précédent
	Défilement vers le bas
	Entrée
	Augmenter
	Diminuer
	Régler le volume de la cuve
	Écran d'accueil
	Écran inactif
	Écran actif
	Écran d'accueil actif
	Effacer la zone active
	Effacer toutes les zones
	Changer la valeur suivante de la liste
	Modifier le chiffre
	Contrôle de saisie de code PIN/vérification d'étalonnage
	Sélectionner la zone suivante pour accumulation
	Bas niveau de produit

Utilisation des menus

Pour accéder au système de menus InfoCenter, appuyez sur le bouton d'accès au menu depuis l'écran principal. Cela vous amènera au menu principal. Reportez-vous aux tableaux ci-après pour le résumé des options disponibles dans les différents menus :

Menu Calibration (étalonnage)	
Option de menu	**Description**
Test Speed	Ce menu permet de régler la vitesse d'essai pour l'étalonnage.
Étalonnage du débit	Ce menu permet d'étalonner le débitmètre.
Étalonnage de vitesse	Ce menu permet d'étalonner le capteur de vitesse.

Menu Paramètres	
Option de menu	**Description**
Alerte de bas niveau de cuve	Ce menu permet de régler l'alerte de bas niveau de la cuve.
Unités	Ce menu permet de changer les unités utilisées par l'InfoCenter. Les options de ce menu sont : English (unités anglaise), SI (unités métriques) ou Turf (unités américaines).
Language	Ce menu permet de changer la langue de l'InfoCenter.
Rétroéclairage LCD	Ce menu permet d'augmenter ou de réduire la luminosité de l'écran LCD
LCD Contrast	Ce menu permet de modifier le contraste entre les zones sombres et claires de l'écran LCD.
Menus protégés	Ce menu permet d'accéder aux menus protégés.

Menu Entretien	
Option de menu	**Description**
Faults	Ce menu affiche les anomalies les plus récentes et la dernière anomalie supprimée.
Hours	Ce menu recense le total des heures de machine activée (contact établi) et de fonctionnement. Il recense également le nombre d'heures restant avant le prochain entretien et la réinitialisation de l'entretien.

Menu About (à propos de)	
Option de menu	**Description**
Modèle	Ce menu indique le numéro de modèle de la machine.
Numéro de série	Ce menu indique le numéro de série de la machine.
Version logiciel	Ce menu indique la version du logiciel utilisée.

Remarque: Si vous changez par erreur la langue ou le contraste et qu'il vous est alors impossible de comprendre ou de voir l'affichage, demandez à votre distributeur Toro agréé de le réinitialiser.

Étalonnage de la pulvérisation

Remarque: Avant d'utiliser le pulvérisateur pour la première fois, si vous changer de buses ou selon les besoins, étalonnez le débit de pulvérisation, la vitesse du pulvérisateur et la dérivation des rampes.

1. Remplissez la cuve du pulvérisateur d'eau propre.
2. Serrez le frein de stationnement et mettez le moteur en marche.
3. Placez la commande de la pompe à la position de marche et démarrez la pompe.
4. Enfoncez la pédale d'accélérateur jusqu'à ce que vous atteignez le régime moteur maximum, puis placez la commande de blocage d'accélérateur en position activée.
5. Réglez les trois interrupteurs de rampes et la commande générale des rampes à la position de marche.
6. Tournez le commutateur de blocage de débit en position déverrouillée.
7. Servez-vous de la commande de débit de pulvérisation pour régler la pression selon le manomètre jusqu'à ce qu'elle corresponde à la plage des buses montées sur les rampes (2,75 bar généralement).
8. À l'aide d'un bécher, effectuez un essai de récupération et ajustez le débit de pulvérisation selon le tableau ci-dessous.

   Remarque: Répétez l'essai 3 fois et utilisez la moyenne.

Couleur de buse	Millilitres récupérés en 15 secondes	Onces récupérées en 15 secondes
Jaune	189	6,4
Rouge	378	12,8
Marron	473	16
Gris	567	19,2
Blanc	757	25,6
Bleu	946	32
Vert	1 419	48

9. Tournez le commutateur de blocage de débit en position verrouillée.
10. Placez la commande générale des rampes en position d'arrêt.

    Remarque: Vérifiez qu'il y a suffisamment d'eau dans la cuve pour effectuer l'étalonnage.
11. Sur l'écran de l'InfoCenter, ouvrez le menu d'étalonnage et sélectionnez l'option Flow Calibration (étalonnage du débit).

    Remarque: Vous pouvez sélectionner l'icône de l'écran d'accueil à tout moment pour annuler l'étalonnage.
12. À l'aide des symboles plus (+) et moins (-), entrez le débit selon le tableau ci-dessous.

Couleur de buse	Litres	Gallons américains
Jaune	42	11
Rouge	83	22
Marron	106	28
Gris	125	33
Blanc	167	44
Bleu	208	55
Vert	314	83

13. Tournez la commande générale des rampes en position de marche pendant 5 minutes.
14. Au bout de 5 minutes, tournez la commande en position d'arrêt et sélectionnez la coche sur l'écran de l'InfoCenter.

    Remarque: L'étalonnage est maintenant terminé.

Étalonnage de la vitesse du pulvérisateur

Remarque: Avant d'utiliser le pulvérisateur pour la première fois, si vous changer de buses ou selon les besoins, étalonnez le débit de pulvérisation, la vitesse du pulvérisateur et la dérivation des rampes.

1. Sur une surface plane et dégagée, repérez une distance entre 45 et 152 m.

   Remarque: Pour obtenir des résultats plus précis, repérez une distance de 152 m.
2. Démarrez le moteur et conduisez la machine au début de la distance repérée.

   Remarque: Alignez le centre des pneus avant sur le ligne de départ pour obtenir une mesure plus précise.
3. Sur l'écran de l'InfoCenter, ouvrez le menu d'étalonnage et sélectionnez l'option Speed Calibration (étalonnage de vitesse).

   Remarque: Vous pouvez sélectionner l'icône de l'écran d'accueil à tout moment pour annuler l'étalonnage.

4. Remplissez le réservoir d'eau fraîche et sélectionnez la flèche Suivant (→) sur l'InfoCenter.
5. Remplissez la cuve du pulvérisateur à la moitié d'eau fraîche et sélectionnez la flèche Suivant (→) sur l'InfoCenter.
6. À l'aide des symboles plus (+) et moins (-), entrez la distance repérée dans l'InfoCenter.
7. Sélectionnez la 1ère et parcourez la distance repérée en ligne droite, à pleins gaz.
8. Arrêtez la machine à la distance repérée et sélectionnez la coche sur l'écran de l'InfoCenter.

   Remarque: Ralentissez et arrêtez la machine en alignant le centre des pneus avant sur la ligne de fin, pour obtenir une mesure plus précise.

   Remarque: L'étalonnage est maintenant terminé.

Étalonnage des vannes de dérivation des rampes

Remarque: Avant d'utiliser le pulvérisateur pour la première fois, si vous changer de buses ou selon les besoins, étalonnez le débit de pulvérisation, la vitesse du pulvérisateur et la dérivation des rampes.

Choisissez une surface plane et horizontale pour effectuer cette procédure.

1. Remplissez la cuve du pulvérisateur à moitié d'eau propre.
2. Abaissez les rampes.
3. Placez le sélecteur de vitesses au point mort et serrez le frein de stationnement.
4. Réglez les 3 interrupteurs de rampes en position de marche, mais laissez la commande générale des rampes en position d'arrêt.
5. Placez la commande de la pompe à la position de marche et démarrez la pompe.
6. Enfoncez la pédale d'accélérateur jusqu'à ce que vous atteignez le régime moteur maximum, puis placez la commande de blocage d'accélérateur en position activée.
7. Sur l'écran de l'InfoCenter, ouvrez le menu d'étalonnage et sélectionnez l'option Test Speed (vitesse d'essai).

   Remarque: Vous pouvez sélectionner l'icône de l'écran d'accueil à tout moment pour annuler l'étalonnage.
8. À l'aide des symboles plus (+) et moins (-), entrez une vitesse d'essai de 3,5, puis sélectionnez l'icône de l'écran d'accueil.
9. Tournez le commutateur de blocage de débit en position déverrouillée, et tournez la commande générale des rampes en position de marche.
10. À l'aide de la commande de débit de pulvérisation, réglez le débit de pulvérisation selon le tableau ci-dessous.

Tableau de débit de pulvérisation par les buses

Couleur de buse	SI (métrique)	Anglais	Turf
Jaune	159 l/ha	17 gal/a	0,39 gpk
Rouge	319 l/ha	34 gal/a	0,78 gpk
Marron	394 l/ha	42 gal/a	0,96 gpk
Gris	478 l/ha	51 gal/a	1,17 gpk
Blanc	637 l/ha	68 gal/a	1,56 gpk
Bleu	796 l/ha	85 gal/a	1,95 gpk
Vert	1 190 l/ha	127 gal/a	2,91 gpk

11. Désactivez la rampe gauche et réglez la vanne de dérivation de rampe jusqu'à ce que la pression indiquée corresponde à celle réglée précédemmentt (généralement 2,75 bar).

    Remarque: Les chiffres sur la vanne de dérivation servent uniquement de référence.
12. Activez la rampe gauche et désactivez la rampe droite.
13. Réglez la vanne de dérivation de la rampe droite jusqu'à ce que la pression indiquée corresponde à celle réglée précédemment (généralement 2,75 bar).
14. Activez la rampe droite et désactivez la rampe centrale.
15. Réglez la vanne de dérivation de la rampe centrale jusqu'à ce que la pression indiquée corresponde à celle réglée précédemment (généralement 2,75 bar).
16. Désactivez toutes les rampes.
17. Arrêtez la pompe.

    Remarque: L'étalonnage est maintenant terminé.

Étalonnage des vannes de dérivation des rampes

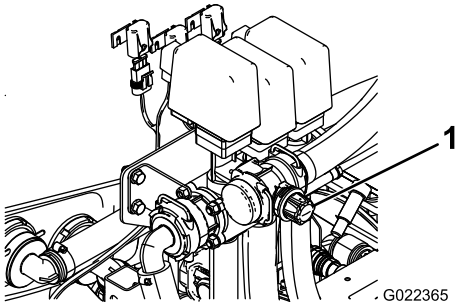
Périodicité des entretiens: Une fois par an

Choisissez une surface plane et horizontale pour effectuer cette procédure.

1. Remplissez la cuve du pulvérisateur d'eau propre.

2. Vérifiez si la vanne de commande d'agitation est ouverte. Si elle a été réglée, ouvrez-la complètement.
3. Serrez le frein de stationnement et mettez le moteur en marche.
4. Sélectionnez le point mort.
5. Enfoncez la pédale d'accélérateur pour obtenir le régime moteur maximum et maintenez-le à l'aide de la commande d'accélérateur manuelle.

   Remarque: Si le kit commande d'accélérateur manuelle n'est pas monté, vous devrez demander l'aide d'une autre personne.
6. Tirez le levier de PDF pour engager la pompe et tournez la commande d'agitation en position activée.
7. Utilisez la commande de débit de pulvérisation pour régler la pression indiquée au manomètre à 7 bar.
8. Tournez la commande d'agitation à la position arrêt et observez le manomètre.
   - Si la pression indiquée reste à 7 bar, la vanne de dérivation est calibrée correctement.
   - Si la pression indiquée est différente, passez à l'opération suivante.
9. Réglez la vanne de dérivation (Figure 39) à l'arrière de la vanne d'agitation jusqu'à ce que la pression indiquée soit 7 bar.



g022365

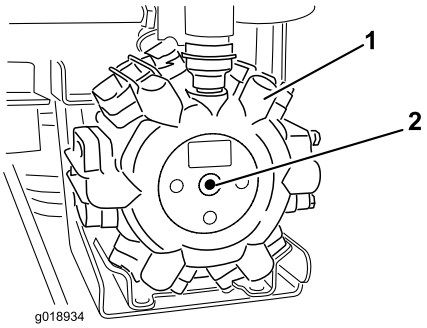
Figure 39

1. Vanne de dérivation

10. Tournez l'interrupteur de pompe en position arrêt. Placez la commande d'accélérateur à la position régime de ralenti et coupez le contact.

Localisation de la pompe

La pompe se trouve près de l'arrière du véhicule (Figure 40).



g018934

Figure 40

1. Pompe
2. Graisseur

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Nettoyez la crépine d'aspiration (plus fréquemment si vous utilisez des poudres mouillables).
Toutes les 50 heures	• Lubrifiez la pompe.
Toutes les 100 heures	• Graissez tous les graisseurs. • Lubrifiez les charnières des rampes.
Toutes les 200 heures	• Vérifiez l'état et la fixation de tous les flexibles et raccords. • Nettoyez le débitmètre (plus souvent si vous utilisez des poudres mouillables).
Toutes les 400 heures	• Examinez les joints toriques des blocs de vannes et remplacez-les au besoin. • Vérifiez les membranes de la pompe et remplacez-les au besoin (consultez un concessionnaire-réparateur Toro agréé). • Vérifiez les clapets antiretour de la pompe et remplacez-les au besoin (consultez un concessionnaire-réparateur Toro agréé). • Contrôlez les bagues de pivot en nylon.
Une fois par an	• Étalonnez la vanne de dérivation d'agitation.

Important: **Reportez-vous aux *Manuels de l'utilisateur* du Workman et du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.**

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Contrôlez le fonctionnement du frein et du frein de stationnement.							
Contrôlez le fonctionnement du changement de vitesse/du point mort.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Vérifiez le niveau d'huile moteur avant de remplir la cuve.							
Vérifiez le niveau d'huile de la boîte-pont avant de remplir la cuve.							
Vérifiez le filtre à air avant de remplir la cuve.							
Vérifiez les ailettes de refroidissement du moteur avant de remplir la cuve.							
Vérifiez tous bruits anormaux en provenance du moteur.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez le fonctionnement de l'accélérateur.							
Nettoyez la crépine d'aspiration.							
Contrôlez le pincement des roues.							
Lubrifiez tous les graisseurs.[1]							
Retouchez les peintures endommagées.							

[1]Immédiatement après **chaque** lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point cont-rôlé	**Date**	**Information**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s). Écartez le ou les fils pour éviter tout contact accidentel avec la ou les bougies.

Procédures avant l'entretien

Accès à la machine

Levage de la cuve

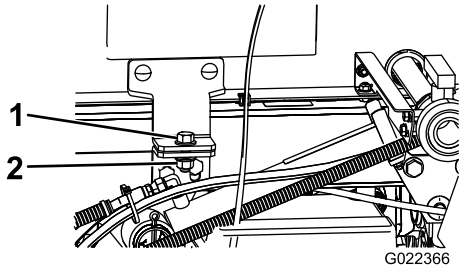
⚠ DANGER

La cuve du pulvérisateur présente un risque dû à l'énergie emmagasinée. Si elle n'est pas correctement retenue pendant sa mise en place ou son retrait, elle peut bouger ou tomber et vous blesser, ainsi que des personnes à proximité.

Utilisez des sangles pour soutenir la cuve du pulvérisateur pendant sa mise en place, son retrait ou toute opération d'entretien exigeant le retrait des fixations.

Si la cuve est vide, elle peut être basculée ou levée pour dégager complètement l'accès au moteur et autres composants internes. Faites pivoter l'extension de la rampe en avant pour répartir le poids plus uniformément. Procédez comme suit :

1. Garez le véhicule dont la cuve est **vide** sur une surface plane et horizontale.
2. Utilisez les interrupteurs de commande des rampes pour relever le prolongement de la rampe à environ 45°.
3. Arrêtez la machine, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
4. Retirez les boulons de sécurité à l'avant du patin (Figure 41).

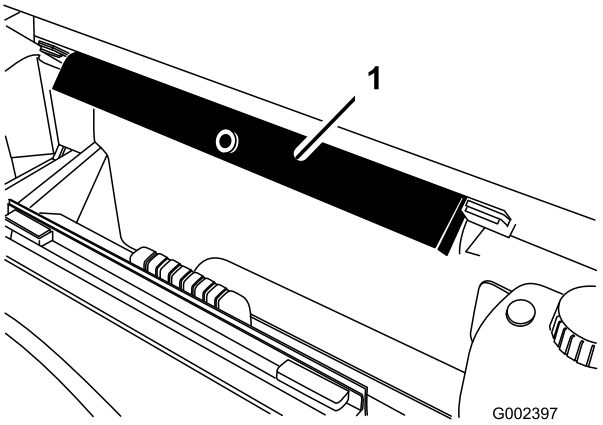


g022366

Figure 41

1. Boulon (½" x 1½")
2. Contre-écrou (½")

5. Repliez les extensions des rampes en avant, le long de la cuve, pour répartir le poids plus uniformément et l'empêcher de basculer en arrière.
6. Élevez la cuve jusqu'à ce que les vérins soient complètement déployés.
7. Sortez la béquille de sécurité des supports de rangement au dos du panneau du système ROPS (Figure 42).



g002397

Figure 42

1. Béquille de sécurité du plateau

8. Poussez la béquille de sécurité sur la tige du vérin et appuyez bien les pattes d'extrémités contre l'extrémité du corps du vérin et l'extrémité de la tige du vérin (Figure 43).

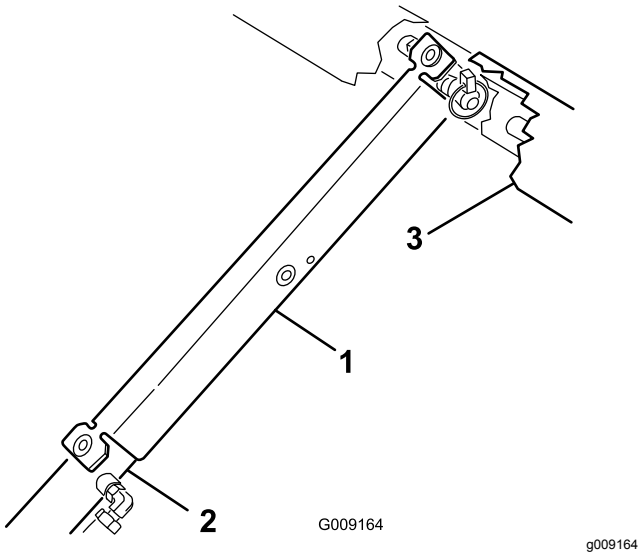


Figure 43

1. Béquille de plateau
2. Corps du vérin
3. Plateau

Abaissement de la cuve

1. Lorsque vous êtes prêt à abaisser la cuve, retirez la béquille de sécurité du vérin et rangez-la dans les supports au dos de la structure ROPS.

⚠ PRUDENCE

N'essayez pas d'abaisser la cuve si la béquille de sécurité se trouve encore sur le vérin.

2. Rétractez les vérins de levage pour abaisser doucement la cuve sur le bâti.
3. Mettez en place les 2 boulons de retenue et les fixations de la cuve.
4. Dépliez les extensions de rampes en arrière.
5. Utilisez les interrupteurs de commande des rampes pour relever les prolongements de rampes à la position de transport.

Lubrification

Graissage du système de pulvérisation

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Toutes les 100 heures

Lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

Type de graisse : graisse universelle au lithium nº 2

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
3. Essuyez tout excès de graisse.

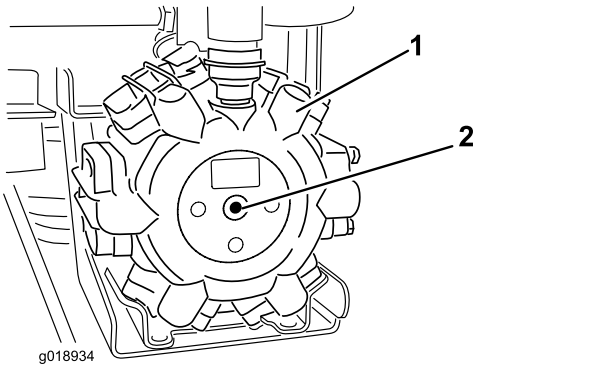


Figure 44

1. Pompe
2. Point de graissage

Graissage des charnières de rampes

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Important: **Si vous lavez les charnières de rampes à l'eau, vous devez ensuite éliminer entièrement l'eau et les impuretés des charnières et appliquer de la graisse fraîche.**

Type de graisse : graisse universelle au lithium nº 2

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague au niveau de chaque graisseur (Figure 45).

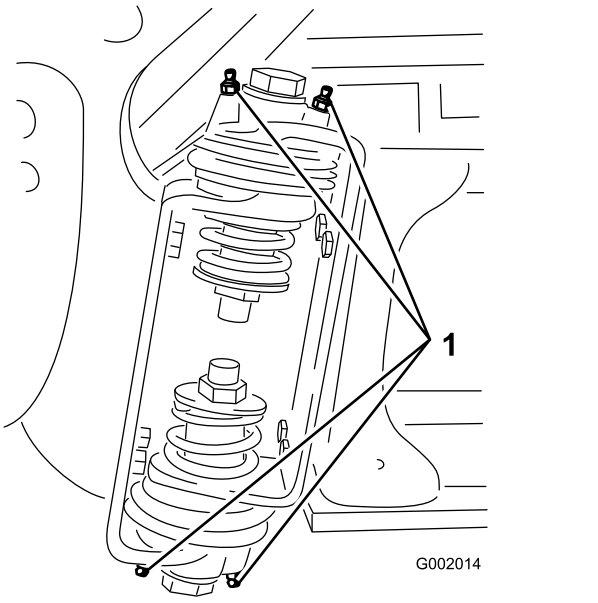


Figure 45
Rampe droite

1. Graisseur

3. Essuyez tout excès de graisse.
4. Répétez cette procédure pour chaque pivot de rampe.

Entretien du système de pulvérisation

⚠ ATTENTION

Les substances chimiques utilisées dans le système de pulvérisation peuvent être nocives et toxiques pour vous-même, toute personne présente, les animaux, les plantes, les sols et autres.

- **Lisez attentivement les étiquettes et les fiches signalétiques (FSMD) de tous les produits chimiques utilisés et protégez-vous en suivant les recommandations du fabricant du produit chimique. Utilisez, par exemple, un équipement de protection individuelle (EPI) y compris une protection pour le visage et les yeux, des gants ou tout autre équipement de protection adapté à ce produit chimique.**
- **Notez bien que plusieurs produits chimiques peuvent être utilisés et que vous devez donc prendre connaissance des informations relatives à chacun.**
- ***Refusez d'utiliser ou d'intervenir sur le pulvérisateur si ces renseignements ne sont pas disponibles !***
- **Avant toute intervention sur un système de pulvérisation, assurez-vous qu'il a été rincé à trois reprises et neutralisé en conformité avec les recommandations du ou des fabricant(s) des produits chimiques et que toutes les vannes ont effectué 3 cycles.**
- **Assurez-vous de disposer d'une source d'eau propre et de savon à proximité afin de pouvoir laver immédiatement la peau en cas de contact direct avec un produit chimique.**

Contrôle des flexibles

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Vérifiez que les flexibles du système de pulvérisation ne présentent pas de fissures, fuites ou autres dégâts. En même temps, vérifiez l'état des différents raccords. Remplacez les flexibles et les raccords endommagés.

Entretien de la pompe

Contrôle de la pompe

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Vérifiez les membranes de la pompe et remplacez-les au besoin (consultez un concessionnaire-réparateur Toro agréé).

Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Vérifiez les clapets antiretour de la pompe et remplacez-les au besoin (consultez un concessionnaire-réparateur Toro agréé).

Remarque: Les pièces suivantes de la machine sont considérées comme non durables, sauf si elle sont défectueuses, et ne sont pas couvertes par la garantie associée à cette machine.

Demandez à un concessionnaire-réparateur Toro agréé de vérifier l'état des composants de la pompe suivants :

- Membranes de pompe
- Clapets antiretour

Remplacez les composants le cas échéant.

Contrôle des bagues de pivot en nylon

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Placez le pulvérisateur sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, arrêtez la pompe, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Déployez les rampes en position de pulvérisation et soutenez les rampes avec des chandelles ou avec des sangles attachées à un dispositif de levage.
3. Lorsque le poids de la rampe est supporté, retirez le boulon et l'écrou de fixation de l'axe de pivot à l'ensemble rampe (Figure 46).

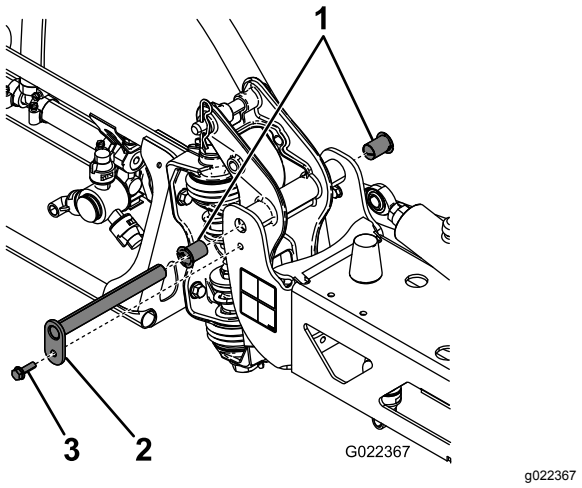


Figure 46

1. Bagues en nylon
2. Axe de pivot
3. Boulon

4. Retirez l'axe de pivotement.
5. Déposez l'ensemble rampe et support de pivot du bâti central pour accéder aux bagues en nylon.
6. Déposez et examinez les bagues en nylon à l'avant et à l'arrière du support de pivot (Figure 46).

   Remarque: Remplacez les bagues défectueuses.
7. Appliquez une petite quantité d'huile sur les bagues en nylon et montez-les sur le support de pivot.
8. Montez l'ensemble rampe et support de pivot dans le bâti central en alignant les ouvertures (Figure 46).
9. Posez l'axe de pivot et fixez-le avec le boulon et l'écrou retirés précédemment.

Répétez cette procédure pour chaque rampe.

Nettoyage

Nettoyage du débitmètre

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (plus souvent si vous utilisez des poudres mouillables).

1. Rincez et vidangez soigneusement tout le système de pulvérisation.
2. Déposez le débitmètre du pulvérisateur et rincez-le à l'eau propre.
3. Retirez le circlip en amont (Figure 47).

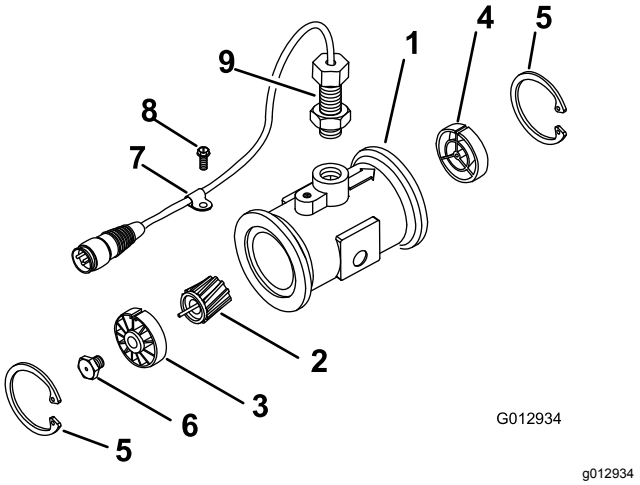


Figure 47

1. Corps à bride modifié
2. Ensemble rotor/aimant
3. Ensemble moyeu/roulement
4. Moyeu (rainure de clavette en haut)
5. Bague de retenue
6. Goujon de turbine
7. Serre-câble
8. Vis
9. Capteur
10. Manchon réducteur de débit

4. Nettoyez la turbine et le moyeu de turbine pour éliminer toute trace de limaille de fer et de poudres mouillables.
5. Vérifiez l'usure des pales de la turbine.

   Remarque: Tenez la turbine dans la main et faites-la tourner. Elle doit tourner librement avec très peu de traînée. Remplacez-la si ce n'est pas le cas.
6. Assemblez le débitmètre.
7. Utilisez un jet d'air basse pression (0,34 bar) pour que la turbine tourne librement.

   Remarque: Si elle ne tourne pas librement, desserrez le goujon hexagonal au bas du moyeu de turbine de 1/16ème de tour jusqu'à ce que la turbine tourne librement.

Nettoyage de la crépine d'aspiration

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

1. Placez le pulvérisateur sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, arrêtez la pompe, coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Retirez la fixation du raccord rouge monté sur le gros flexible en haut de la cuve (Figure 48).

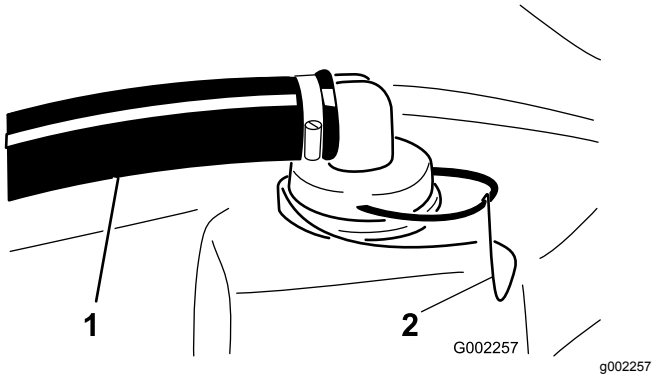


Figure 48

1. Flexible d'aspiration
2. Dispositif de retenue

3. Débranchez le flexible de la cuve (Figure 48).
4. Sortez la crépine d'aspiration de l'orifice (Figure 49).

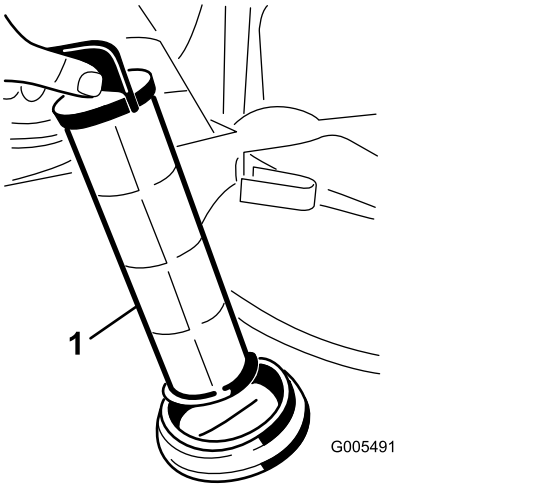


Figure 49

1. Crépine d'aspiration

5. Nettoyez la crépine d'aspiration sous un robinet d'eau propre.
6. Remettez la crépine d'aspiration en place en l'enfonçant bien dans l'orifice.
7. Branchez le flexible en haut de la cuve et fixez-le avec le collier.

Remisage

1. Placez le pulvérisateur sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, désengagez la PDF, coupez le moteur et retirez la clé du commutateur d'allumage.
2. Éliminez toutes les saletés et impuretés se trouvant sur la machine, y compris à l'extérieur des ailettes de la culasse et du carter du ventilateur.

   Important: **Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. Ne lavez pas la machine au jet d'eau haute pression. Le lavage à haute pression peut endommager le système électrique ou enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, des feux, du moteur et de la batterie.**
3. Nettoyez le système de pulvérisation ; voir Nettoyage (page 47).
4. Nettoyez les pistons des vannes comme suit :
   A. Placez les vannes en position d'arrêt (arbre près de la cannelure du raccord de flexible).

      Remarque: Vérifiez que le tube ne contient pas d'eau.

   B. Retirez les 3 étriers qui retiennent les sièges des vannes sur l'ensemble vannes (Figure 50).

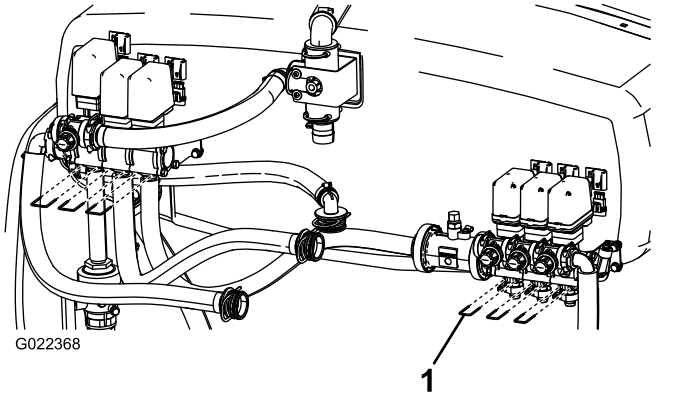


Figure 50

1. Fourche

   C. À l'aide d'une clé Allen de 3 mm, retirez les vis de fixation des pistons dans l'ensemble vannes.

      Remarque: Veillez à tenir compte des ressorts présents dans la vanne (Figure 50).

   D. Nettoyez les pistons et remplacez les joints toriques usés.

   E. Enduisez les joints toriques des pistons d'huile végétale et reposez-les dans l'ensemble vannes avec les vis retirées précédemment.

      Remarque: Veillez à bien remettre les ressorts dans le bloc de vannes.

   F. Fixez les sièges des vannes au bloc de vannes au moyen des 3 étriers retirés précédemment.

   G. Montez le support de flexibles de rampe sur le cadre du pulvérisateur à l'aide des 2 vis et écrous retirés précédemment.
5. Ajoutez une solution antigel RV sans alcool antirouille dans le système.
   A. Videz le pulvérisateur et laissez la pompe en marche jusqu'à ce que les buses pulvérisent de l'air.
   B. Versez 50 litres d'un mélange constitué de 1/3 d'antigel RV et de 2/3 d'eau dans la cuve du pulvérisateur.
   C. Faites fonctionner la machine pour distribuer le mélange antigel dans tout le système.
6. Utilisez les interrupteurs de relevage pour élever les rampes. Relevez les rampes jusqu'à ce qu'elles soient complètement rentrées dans le berceau de transport et repliées en croix, et que les vérins soient complètement rétractés.

   Remarque: Les actionneurs doivent être complètement rétractés pour éviter d'endommager la tige.
7. Examinez les freins ; voir le *Manuel de l'utilisateur* du Workman.
8. Faites l'entretien du filtre à air ; voir le *Manuel de l'utilisateur* du Workman.
9. Graissez le pulvérisateur ; voir la section Lubrification.
10. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
11. Vérifiez l'état de tous les flexibles de pulvérisation et remplacez ceux qui sont usés ou endommagés.
12. Serrez tous les colliers de flexibles.
13. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu avec de la peinture en vente chez un concessionnaire-réparateur agréé.
14. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.
15. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Retrait du pulvérisateur

Si vous retirez pulvérisateur du Workman, procédez comme suit et reportez-vous à la section Préparation.

⚠ DANGER

La cuve du pulvérisateur présente un risque dû à l'énergie emmagasinée. Si elle n'est pas correctement retenue pendant sa mise en place ou son retrait, elle peut bouger ou tomber et vous blesser, ainsi que des personnes à proximité.

Utilisez des sangles pour supporter la cuve de pulvérisateur pendant sa mise en place, son retrait ou toute opération d'entretien exigeant le retrait des fixations.

1. A l'aide de sangles passées dans les œillets du bâti de patin, attachez et soutenez la cuve du pulvérisateur.

   Remarque: Cela empêchera tout mouvement lors du desserrage des fixations de la cuve sur le bâti.
2. Abaissez les rampes à environ 45° et faites les pivoter en avant.
3. Débranchez le faisceau de câble et l'arbre de PDF.
4. Rangez le boîtier de commande à gauche à l'arrière du patin de la cuve à l'aide des fixations existantes.
5. Retirez toutes les fixations qui maintiennent la cuve sur le châssis de la machine.

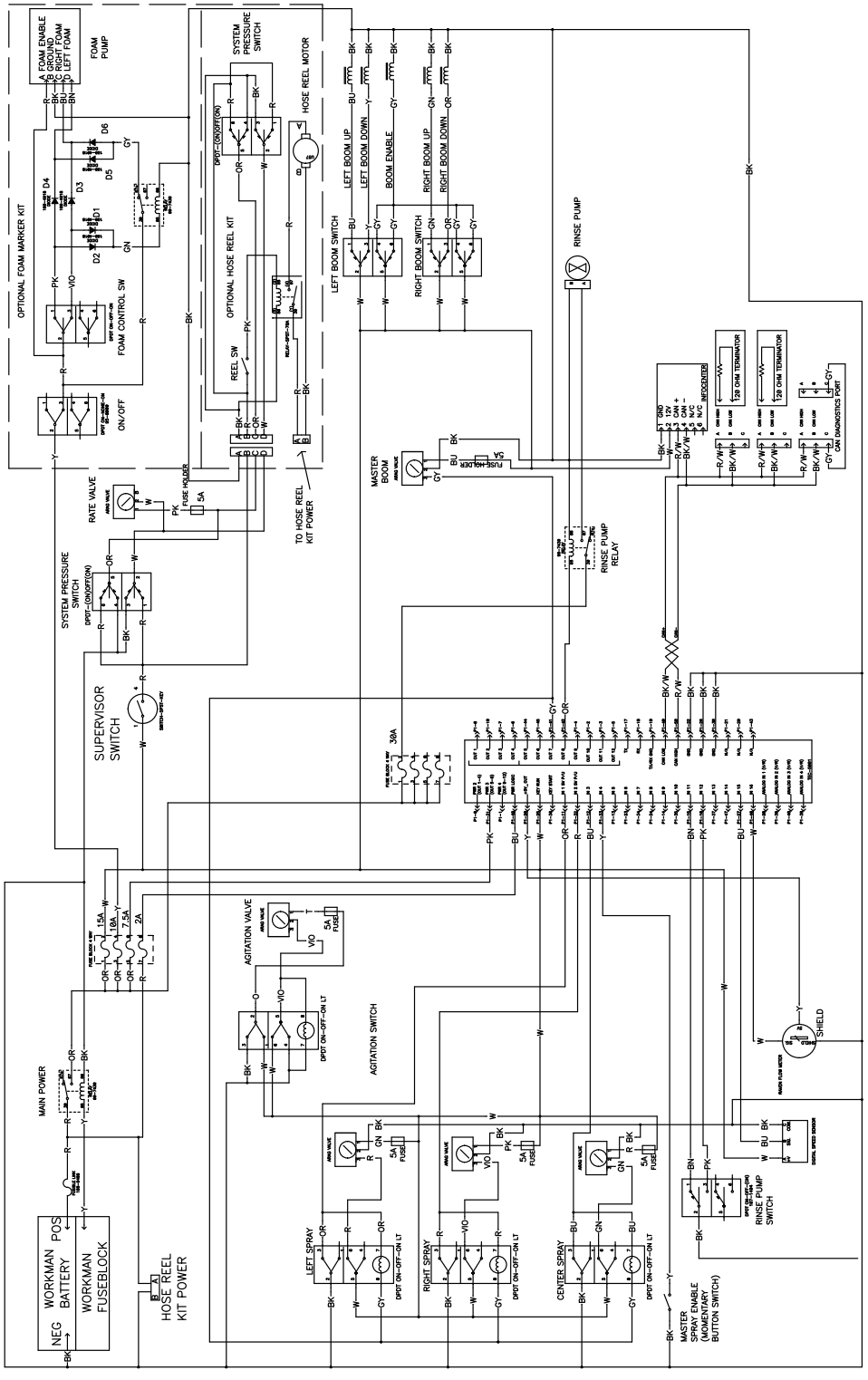
   Remarque: Conservez toutes les pièces.
6. Élevez la cuve de 7,5 à 10 cm et retirez les goupilles à anneau qui fixent les vérins de relevage à la cuve.
7. Rétractez les vérins de relevage et replacez-les dans leurs supports sur le châssis du véhicule.

   Remarque: Soulevez l'ensemble cuve et déposez-le du véhicule.
8. Une fois l'ensemble cuve déposé du véhicule, insérez les quatre jambes de support fournies et bloquez-les avec les axes de chape fournis.
9. Éloignez le véhicule.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Une section de rampe ne pulvérise pas.	1. La connexion électrique de la vanne de la rampe est encrassée ou débranchée. 2. Un fusible a grillé. 3. Un flexible est pincé 4. Une vanne de dérivation de rampe est mal réglée. 5. Une des vannes des rampes est endommagée. 6. Le système hydraulique est endommagé.	1. Coupez la vanne manuellement. Débranchez le connecteur électrique sur la vanne et nettoyez tous les fils, puis rebranchez le connecteur. 2. Vérifiez les fusibles et remplacez ceux qui ont fondu. 3. Réparez ou remplacez le flexible. 4. Réglez les vannes de dérivation des rampes. 5. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé. 6. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.
Une section de rampe ne s'arrête pas de pulvériser.	1. La vanne est endommagée.	1. Arrêtez le système de pulvérisation et la pompe, et arrêtez le pulvérisateur. Retirez le dispositif de fixation de sous la vanne de rampe et sortez le moteur et la tige. Examinez toutes les pièces et remplacez celles qui sont endommagées.
Une vanne de rampe fuit.	1. Un joint torique est endommagé.	1. Arrêtez le système de pulvérisation et la pompe, et arrêtez le pulvérisateur. Démontez la vanne et remplacez les joints toriques.
Une baisse de pression se produit quand vous activez une rampe.	1. La vanne de dérivation de la rampe est mal réglée. 2. Une obstruction gêne le corps de la vanne. 3. Un filtre de buse est endommagé ou colmaté.	1. Réglez la vanne de dérivation de la rampe. 2. Débranchez les raccords d'entrée et de sortie de la vanne et éliminez l'obstruction. 3. Déposez et examinez toutes les buses.

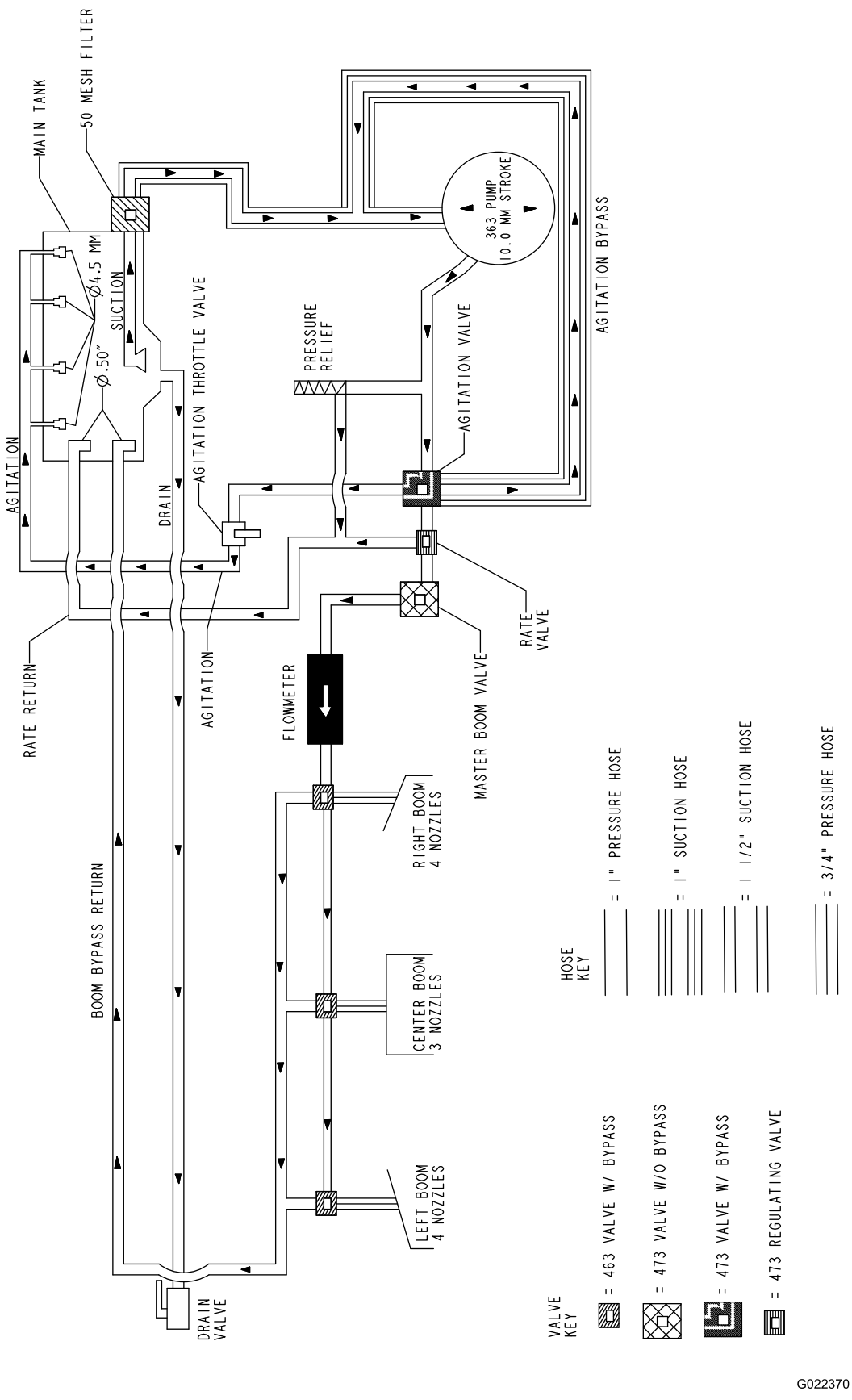
Schémas



G022369

g022369

Système de pulvérisation électrique (Rev. A)



g022370

Schéma de principe (Rev. A)

Remarques:

Remarques:

Remarques:

La garantie intégrale Toro

Garantie limitée

Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur d'origine.
* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité de signaler le plus tôt possible à votre Distributeur de produits commerciaux ou au Concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un Distributeur de produits commerciaux ou d'un Concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant vos droits et responsabilités vis-à-vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie ne couvre pas :

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations au titre de la garantie pourront être refusées si vous ne respectez pas le programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *manuel de l'utilisateur*.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3e à la 5e année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Note concernant la garantie du moteur :

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur.

Pays autres que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements sur la garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.