

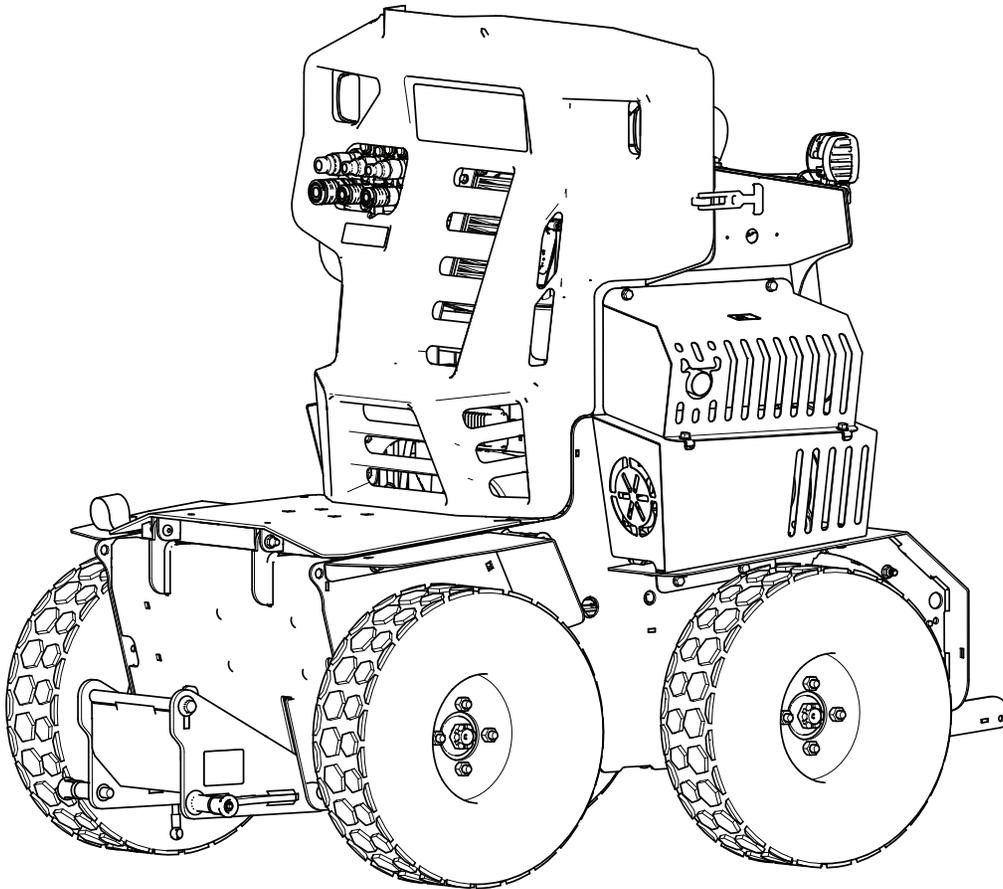


2010 The BOSS Way  
Iron Mountain, MI 49801  
United States

# Manuel de l'utilisateur

## Snowrator® MAG

N° de réf. SNR24400—N° de série 400000000 et suivants



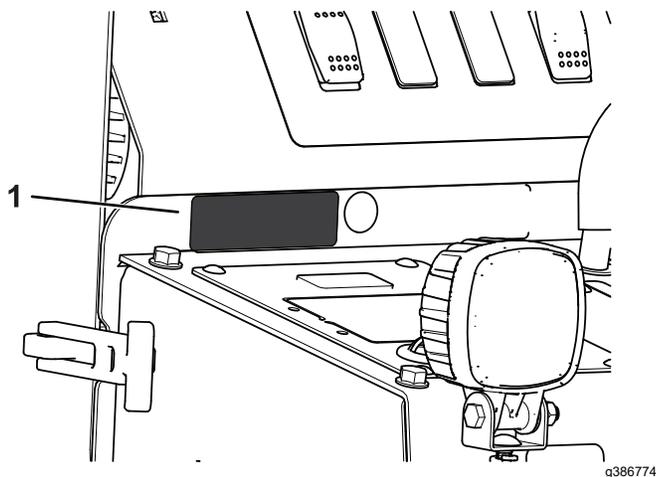
# Introduction

Ce véhicule à conducteur debout est destiné aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Il est conçu pour fonctionner avec un large choix d'outils spécialisés. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

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

Consultez le site [www.bossplo.com](http://www.bossplo.com) pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces de rechange BOSS d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit. La **Figure 1** indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.



**Figure 1**

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

Date d'achat	_____
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.



**Figure 2**  
Symbole de sécurité

g000502

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

## Table des matières

Sécurité .....	3
Consignes de sécurité générales .....	3
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	4
Mise en service .....	7
Branchement des câbles de la batterie .....	7
Pose du capot en plastique .....	7
Contrôle de la pression des pneus .....	8
Vue d'ensemble du produit .....	8
Commandes .....	8
Caractéristiques techniques .....	9
Accessoires/outils .....	9
Avant l'utilisation .....	9
Consignes de sécurité avant l'utilisation .....	9
Remplissage du réservoir de carburant .....	10
Procédures d'entretien quotidien .....	11
Pendant l'utilisation .....	11
Consignes de sécurité générales .....	11
Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes .....	12
Démarrage du moteur .....	12
Arrêt du moteur .....	12
Conduite en marche avant ou arrière .....	12
Comprendre les indications sur l'écran d'affichage .....	13
Après l'utilisation .....	15
Consignes de sécurité après l'utilisation .....	15
Transport de la machine .....	15
Entretien .....	18
Consignes de sécurité pendant l'entretien .....	18
Programme d'entretien recommandé .....	18
Procédures avant l'entretien .....	19
Préparation de la machine à l'entretien .....	19

# Sécurité

## Consignes de sécurité générales

Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'utiliser ou de réviser la machine.
- Éloignez les mains, les pieds et les vêtements des pièces mobiles et des points de fixation.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont défectueux.
- N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail.
- N'autorisez pas les enfants à utiliser la machine. Seules les personnes responsables, formées à l'utilisation de la machine, ayant lu et compris les instructions et physiquement aptes sont autorisées à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur et enlevez la clé avant d'effectuer un entretien, de faire le plein de carburant ou d'éliminer une obstruction sur la machine.

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

Des fiches de données de sécurité (FDS) sont disponibles sur [www.bossplow.com](http://www.bossplow.com) à la page de Support technique/Information technique.

Ouverture des capots de la machine pour accès .....	19
Lubrification .....	21
Graissage des goupilles rapides .....	21
Entretien du moteur .....	21
Consignes de sécurité pour le moteur .....	21
Entretien du moteur .....	21
Entretien de la bougie .....	24
Entretien du système d'alimentation .....	25
Vidange du réservoir de carburant .....	25
Entretien du système électrique .....	26
Consignes de sécurité pour le système électrique .....	26
Entretien de la batterie .....	26
Entretien des fusibles .....	28
Entretien du système d'entraînement .....	29
Contrôle de la pression des pneus .....	29
Contrôle du serrage des fixations des roues.....	29
Entretien des courroies .....	30
Contrôle des courroies.....	30
Remplacement de la courroie de transmission aux roues et d'entraînement auxiliaire.....	30
Entretien du système hydraulique .....	31
Consignes de sécurité pour le système hydraulique .....	31
Spécifications du système hydraulique .....	31
Contrôle du niveau de liquide hydrauliqueNiveau .....	31
Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres .....	32
Nettoyage .....	34
Nettoyage de la machine .....	34
Remisage .....	34
Consignes de sécurité concernant le remisage .....	34
Remisage de la machine .....	34
Remise en service après remisage .....	35
Dépistage des défauts .....	36

# Autocollants de sécurité et d'instruction



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



MSC27245

decalmsc27245

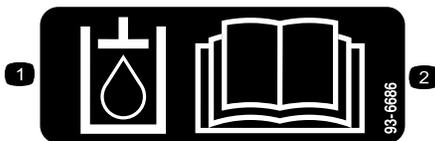
1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.



143-2598

decal143-2598

1. Lisez le *Manuel du propriétaire* concernant le carburant; n'utilisez pas de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol par volume.



93-6686

decal93-6686

1. Liquide hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



93-7814

decal93-7814

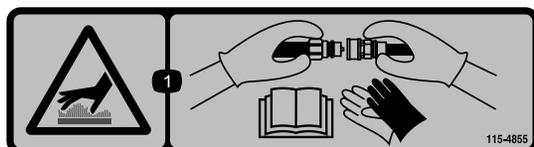
1. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.



106-5517

decal106-5517

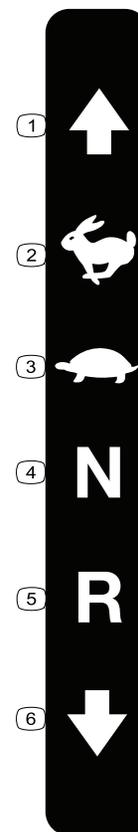
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



115-4855

decal115-4855

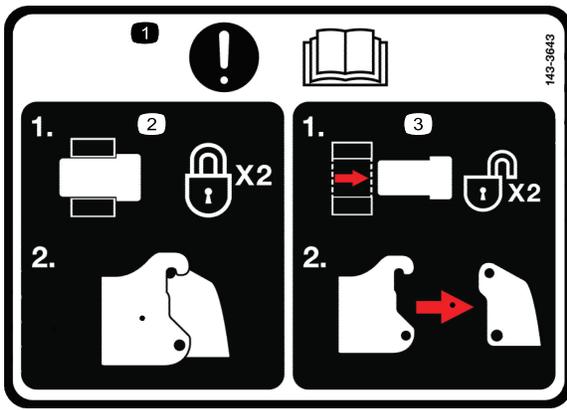
1. Surface chaude – portez des gants de protection pour manipuler les raccords hydrauliques et lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour apprendre le maniement correct des composants hydrauliques.



143-2636

decal143-2636

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Vers l'avant  | 4. Point mort     |
| 2. Haute vitesse | 5. Marche arrière |
| 3. Basse vitesse | 6. Vers l'arrière |



143-3643

decal143-3643

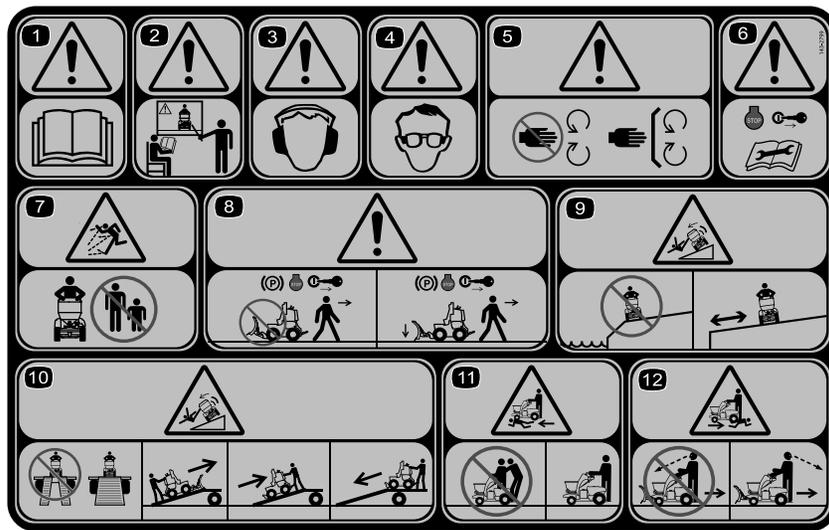
1. Attention – lisez le *Manuel du propriétaire*.
2. Vérifiez que les goupilles du raccord sont verrouillées en place quand vous utilisez un accessoire.
3. Déverrouillez les goupilles du raccord pour déposer un accessoire.



143-2649

decal143-2649

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marche avant</li> <li>2. Point mort</li> <li>3. Marche arrière</li> <li>4. Commande d'accessoire</li> <li>5. Éclairage</li> <li>6. Allumé</li> <li>7. Éteint</li> <li>8. InfoCenter</li> <li>9. Moteur – démarrage</li> <li>10. Moteur en marche</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Moteur coupé</li> <li>12. Moteur en marche</li> <li>13. Bas régime</li> <li>14. Haut régime</li> <li>15. Pousser vers le haut pour rétracter le vérin hydraulique</li> <li>16. Pousser vers le bas pour déployer le vérin hydraulique</li> <li>17. Pousser vers le bas pour élever l'accessoire</li> <li>18. Pousser vers le haut pour baisser l'accessoire</li> <li>19. Poussez complètement vers le haut pour placer l'accessoire en position de flottement</li> </ol> |
|---|---|



decal143-2799

**143-2799**

1. Attention – lisez le *Manuel du propriétaire*.
2. Attention – tous les utilisateurs doivent être formés à l'utilisation de la machine.
3. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
4. Attention – portez une protection oculaire.
5. Attention – n'approchez pas les mains des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.
6. Attention – coupez le moteur et enlevez la clé avant d'effectuer tout entretien.
7. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine
8. Attention – serrez le frein de stationnement, abaissez l'accessoire, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la machine.
9. Risque de renversement – n'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations; restez à au moins deux largeurs de la machine des dénivellations.
10. Risque de renversement – n'utilisez pas de rampes doubles pour charger la machine sur une remorque; utilisez une rampe d'une seule pièce suffisamment large pour la machine; monter la rampe en poussant la machine à la main si elle est équipée d'un accessoire; monter la rampe en marche arrière si la machine n'est pas équipée d'un accessoire; descendre la rampe en marche avant en poussant la machine pour la décharger.
11. Risque d'écrasement – ne transportez pas de passagers sur la machine.
12. Risque d'écrasement – regardez derrière vous quand vous tondez en marche arrière.

# Mise en service

## Branchement des câbles de la batterie

Retirez les goupilles rapides de chaque côté de la machine pour ouvrir le couvercle de la batterie (Figure 3 et Figure 4).

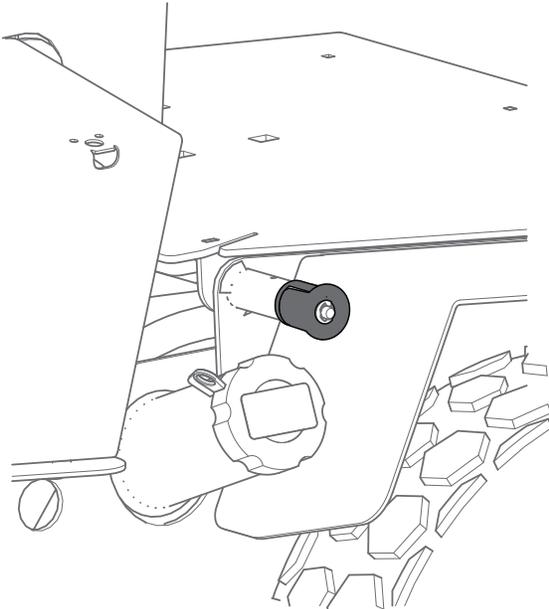


Figure 3

g386773

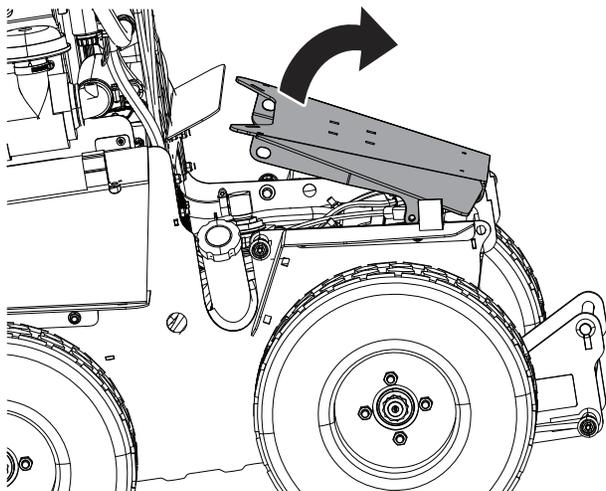


Figure 4

g381901

Branchez la borne positive avant la borne négative (Figure 5).

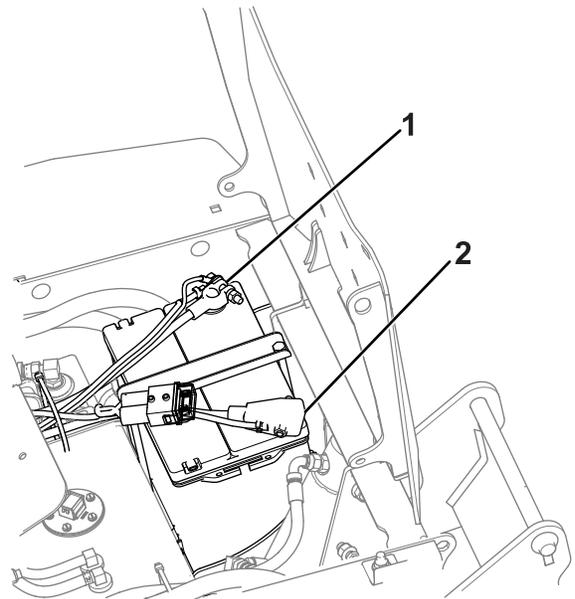


Figure 5

g387508

1. Négative (noire)

2. Positive (rouge)

## Pose du capot en plastique

Insérez les languettes dans les fentes du cadre et fixez le capot en place avec les verrous (Figure 6 et Figure 7).

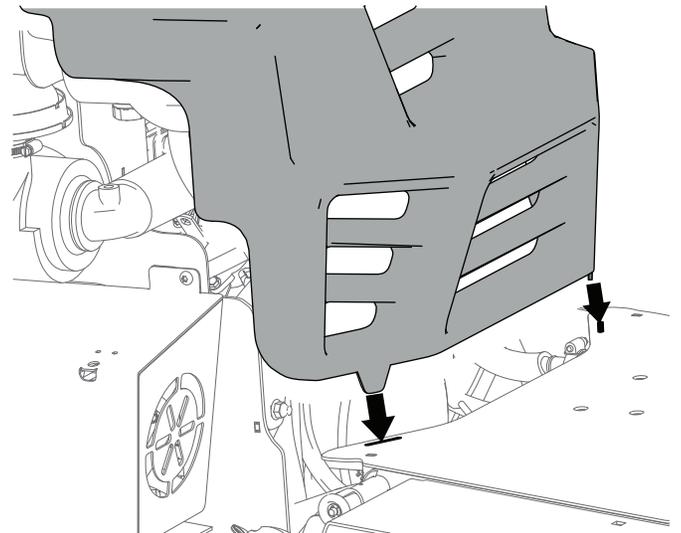


Figure 6

g381411

# Vue d'ensemble du produit

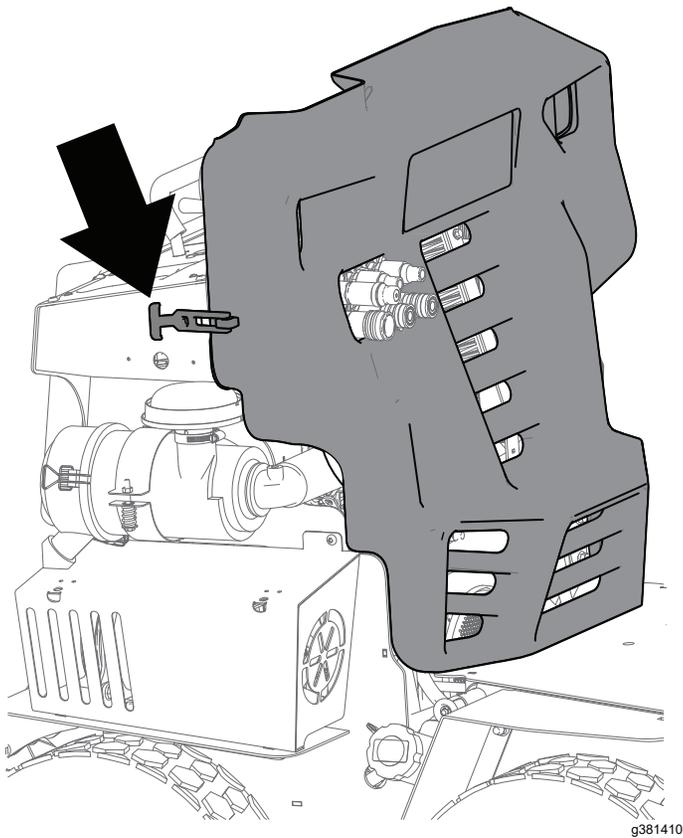


Figure 7

g381410

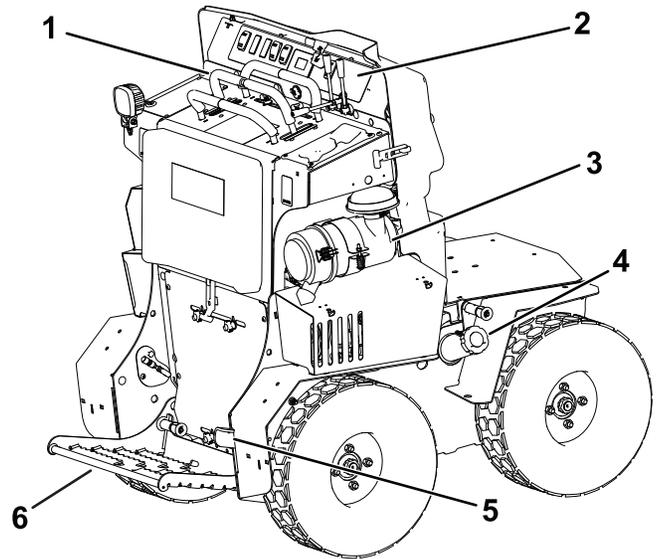


Figure 9

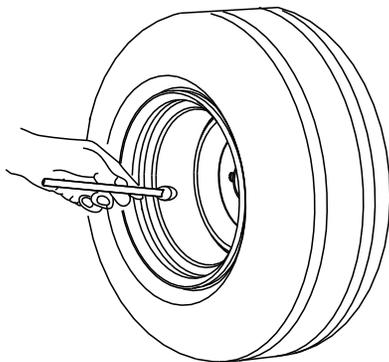
g377860

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Commandes de déplacement | 4. Bouchon du réservoir de carburant |
| 2. Panneau de commande      | 5. Frein de stationnement            |
| 3. Filtre à air moteur      | 6. Plate-forme de l'utilisateur      |

## Contrôle de la pression des pneus

Pression : 1,24 bar (18 psi)

Contrôlez la pression des pneus.



G001055

Figure 8

g001055

## Commandes

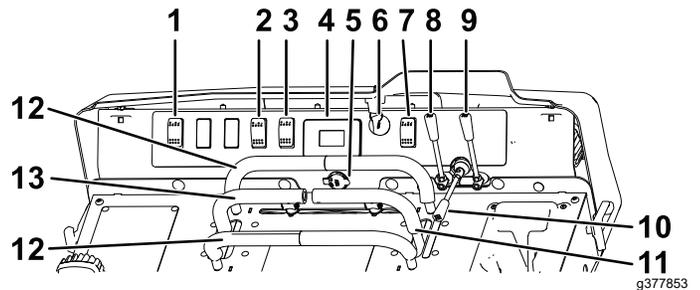


Figure 10

g377853

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Commande d'accessoire    | 8. Commande d'accessoire faible débit        |
| 2. Interrupteur d'éclairage | 9. Commande d'accessoire faible débit        |
| 3. Commande de l'InfoCenter | 10. Levage/abaissement de l'accessoire       |
| 4. InfoCenter               | 11. Levier de commande de déplacement droit  |
| 5. Sortie auxiliaire        | 12. Barre de référence                       |
| 6. Commutateur d'allumage   | 13. Levier de commande de déplacement gauche |
| 7. Commande d'accélérateur  |  |

## Commandes d'accessoire

Voir le *Manuel du propriétaire* ou les *Instructions d'installation* pour toute information sur les commandes de l'accessoire.

### Interrupteur d'éclairage

L'interrupteur allume et éteint l'éclairage.

### Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur régule le régime moteur (tr/min). Le régime moteur augmente de 300 tr/min chaque fois que vous appuyez sur la commande. Maintenez la commande enfoncée pour le régime maximum.

### Leviers de commande de déplacement

Les leviers de commande de déplacement permettent de conduire la machine en marche avant, en marche arrière et de tourner à droite ou à gauche.

## Caractéristiques techniques

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

Largeur de la machine	100 cm (39½ po)
Longueur de la machine	1,5 m (59 po)
Hauteur de la machine	1 m (50¾ po)
Poids	499 kg (1100 lb)

### Accessoires/outils

Une sélection d'outils et accessoires agréés par BOSS est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Pour obtenir la liste de tous les accessoires et outils agréés, contactez votre dépositaire-réparateur ou distributeur BOSS agréé, ou rendez-vous sur le site [www.bossplow.com](http://www.bossplow.com).

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

# Utilisation

## Avant l'utilisation

### Consignes de sécurité avant l'utilisation

#### Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. La réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine dans le cas contraire.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours que l'accessoire est en bon état de marche.
- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de tous les flexibles avant de mettre le système sous pression.
- Vérifiez que la plate-forme de conduite est exempte de neige et de glace.
- Familiarisez-vous avec le lieu d'utilisation de la machine; les obstacles masqués tels que bordures et tuyaux peuvent endommager l'accessoire ou la machine.

#### Consignes de sécurité relatives au carburant

- Le carburant est extrêmement inflammable et hautement explosif. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que toute personne à proximité, et causer des dommages matériels.
  - Pour éviter que l'électricité statique n'enflamme le carburant, posez le récipient et/ou la machine directement sur le sol avant de faire le plein; ne la laissez pas dans un véhicule ou sur un support quelconque.
  - Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essayez tout carburant répandu.

# Remplissage du réservoir de carburant

Capacité	30,3 L (8 gallons américains)
Type	Essence sans plomb
Indice d'octane minimum	87 (US) or 91 (octane recherche; hors États-Unis)
Éthanol	Pas plus de 10 % par volume
Méthanol	Aucun
MTBE (éther méthyltertiobutylique)	Moins de 15 % par volume
Huile	Ne pas ajouter au carburant

Utilisez uniquement du carburant propre et frais (stocké depuis moins d'un mois) provenant d'une source fiable.

**Important:** Pour réduire les problèmes de démarrage, ajoutez au carburant frais la quantité de stabilisateur/conditionneur indiquée par le fabricant du stabilisateur/conditionneur.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT, coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon (Figure 11).

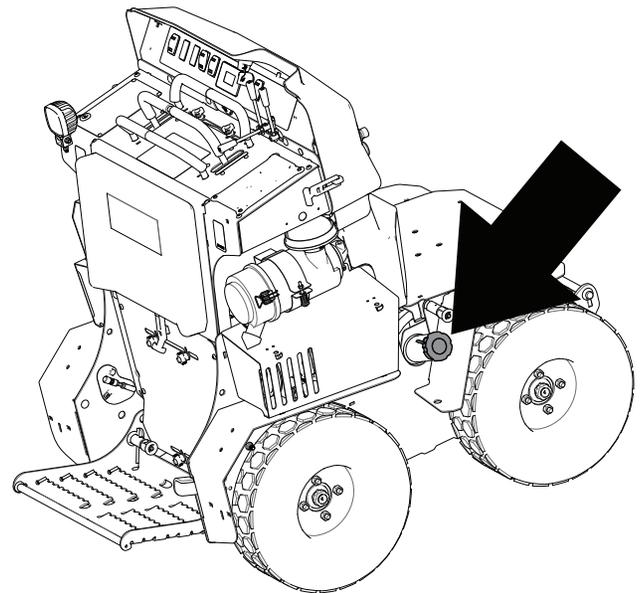


Figure 11

g381935

3. Versez la quantité de carburant voulue dans le réservoir jusqu'à ce que le niveau se situe entre

- Ne fumez jamais quand vous manipulez du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou des sources d'étincelles.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
- Si vous renversez du carburant, n'essayez pas de démarrer le moteur à cet endroit. Évitez de créer des sources d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
- Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants.
- Le carburant est toxique, voire mortel en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.
  - Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
  - N'approchez pas les mains et le visage du pistolet ou de l'ouverture du réservoir de carburant.
  - Tenez le carburant à l'écart des yeux et de la peau.
- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Ne remplissez pas les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque ou d'un camion dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si cela n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement. Essayez tout carburant répandu.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir de carburant et serrez-le fermement.

6 et 13 mm (¼ et ½ po) en dessous de la base du goulot de remplissage.

**Important: L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater. Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant.**

4. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant.
5. Essayez le carburant éventuellement répandu.

## Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 18\)](#).

## Pendant l'utilisation

### Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes malade ou fatigué(e), ni sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez les autres personnes et les animaux à l'écart de la zone de travail.
- Ne montez pas sur l'accessoire et ne vous tenez pas dessus pendant que le véhicule roule.
- Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort, et que vous êtes au poste d'utilisation.
- Ne placez jamais aucune partie du corps entre l'accessoire et le véhicule.
- N'utilisez pas la machine à moins de disposer d'une visibilité et d'un éclairage suffisants.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Faites preuve de la plus grande prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Abaissez toujours l'accessoire quand vous n'utilisez pas le véhicule.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Ne modifiez pas la position de l'accessoire pendant le déplacement.
- Ne conduisez pas en même temps que vous utilisez un pulvérisateur manuel.
- N'utilisez jamais la machine à grande vitesse sur un sol glissant.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT.
  - Coupez le moteur.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Enlevez la clé de contact.
- N'utilisez pas la machine comme véhicule tracteur.
- Utilisez uniquement les accessoires et équipements agréés par BOSS Products.

# Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière. Avant d'utiliser la machine sur une pente vous devez :
  - Lire et comprendre les instructions concernant l'utilisation sur les pentes qui figurent dans le manuel et sur la machine.
  - Évaluer chaque jour l'état du terrain pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faire preuve de bon sens et de discernement lors de cette évaluation. Les conditions changeantes du terrain, telle l'humidité, peuvent rapidement modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Évitez d'utiliser la machine sur des pentes trop raides.
- Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. N'utilisez pas la machine près de fortes dénivellations, fossés, berges, étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Maintenez une distance de sécurité (deux fois la largeur de la machine) entre la machine et tout danger potentiel. Utilisez une machine autotractée ou un outil manuel sur ce type de terrain.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction; tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises. Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite en travers des pentes ou en descente. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire dérapier la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction. La machine peut dérapier même si les roues motrices ne tournent plus.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. La neige épaisse et les congères peuvent masquer des obstacles. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.

- Redoublez de prudence lorsque la machine est équipée d'outils ou d'accessoires. Ceux-ci peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine. Suivez les instructions d'utilisation des contrepoids données sur [www.bossploow.com](http://www.bossploow.com).
- Si vous perdez le contrôle de la machine, descendez de la machine dans la direction opposée à son sens de déplacement.

## Démarrage du moteur

1. Amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé à la position CONTACT.
4. Relâchez la clé quand le moteur de la machine démarre.

## Arrêt du moteur

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Tournez la clé à la position ARRÊT et enlevez-la.

### **▲ PRUDENCE**

**Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent la machine ou essaient de l'utiliser lorsqu'elle est laissée sans surveillance.**

**Enlevez toujours la clé du commutateur avant de laisser la machine sans surveillance.**

## Conduite en marche avant ou arrière

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

### **▲ PRUDENCE**

**La machine peut tourner très rapidement et vous pouvez en perdre le contrôle, vous blesser et endommager la machine.**

**Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

## Conduite en marche avant

Poussez les leviers de commande de déplacement lentement en avant (Figure 12).

**Remarque:** La vitesse de déplacement de la machine, dans l'une ou l'autre direction, est proportionnelle au déplacement des leviers de commande.

**Remarque:** Pour arrêter la machine, tirez les leviers de commande de déplacement en position POINT MORT.

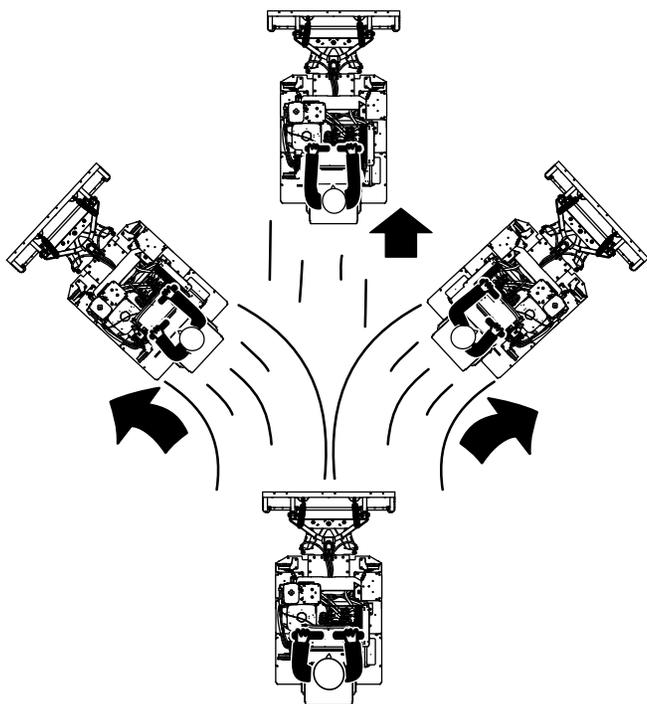


Figure 12

g294499

## Conduite en marche arrière

Tirez les leviers de commande de déplacement lentement en arrière (Figure 13). Lorsque vous faites marche arrière, vérifiez toujours que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.

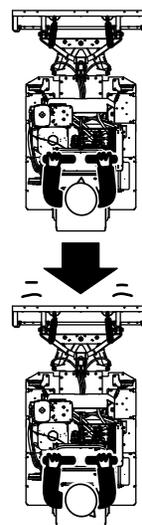


Figure 13

g294500

## Comprendre les indications sur l'écran d'affichage

L'écran affiche des données concernant la machine, comme l'état de fonctionnement, ainsi que divers diagnostics et autres renseignements sur la machine. La machine comprend 2 écrans d'information principaux (Figure 14) et l'écran du menu principal.



Figure 14

g388641

1. Écran de niveau de charge de la batterie et compteur horaire
2. Écran de température du moteur

## Utilisation du bouton de l'écran d'affichage

Ce bouton (montré à la Figure 15) permet d'alternier entre les 2 écrans d'information principaux et d'accéder au menu principal.

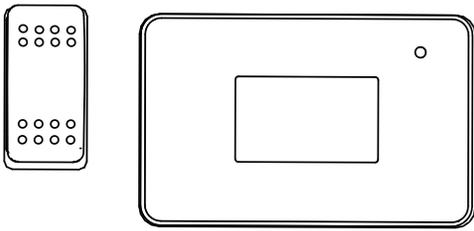


Figure 15

g386776

- **Pour accéder au menu principal :** appuyez de manière prolongée sur le bouton jusqu'à ce que les options du menu s'affichent.
- **Pour sélectionner une option de menu :** appuyez rapidement deux fois sur le bouton.  
Cette action permet aussi d'alterner entre deux options (par ex. entre les unités métriques ou anglaises dans l'écran RÉGLAGES).
- **Pour revenir à l'écran précédent** (par ex. pour retourner à l'écran du MENU PRINCIPAL à partir de l'écran RÉGLAGES, ou pour retourner aux écrans d'information principaux à partir de l'écran du MENU PRINCIPAL) : appuyez sur le bouton de l'écran d'affichage jusqu'à ce que l'écran précédent s'affiche.
- **Pour atteindre l'option de menu suivante :** appuyez une fois sur le bouton de l'écran d'affichage.

## Comprendre les options de menu

### Menu principal

Option de menu	Description
ANOMALIES	Contient la liste des anomalies récentes de la machine. Voir le Manuel d'entretien ou adressez-vous à votre dépositaire agréé pour plus de renseignements sur le menu ANOMALIES.
ENTRETIEN	Contient des renseignements sur la machine, tels le nombre d'heures de fonctionnement et les données des compteurs. Voir le tableau <a href="#">Entretien (page 14)</a> .
DIAGNOSTICS	Énumère les divers états et données en cours de la machine. Vous pouvez utiliser ces renseignements pour détecter certains problèmes, car ils indiquent rapidement quelles commandes de la machine sont activées/désactivées, et ils donnent la liste des niveaux de commande (par ex. valeurs des capteurs).

### Menu principal (cont'd.)

RÉGLAGES	Permet de personnaliser et de modifier les variables de configuration sur l'écran de l'InfoCenter. Voir le tableau <a href="#">Réglages (page 14)</a> .
À PROPOS	Indique le numéro de modèle, le numéro de série et la version logicielle de votre machine.

### Entretien

HOURS	Indique le nombre total d'heures de fonctionnement de l'accessoire, du commutateur d'allumage et du moteur.
COUNTS	Indique le nombre de démarrages du moteur et de l'accessoire.

### Diagnostics

AUX	Indique si la commande de l'accessoire est active.
ENGINE	Indique si les entrées/sorties du moteur sont actives.

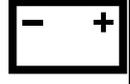
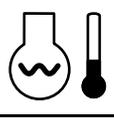
### Réglages

CONTRASTE	Permet de régler le contraste de l'écran d'affichage.
UNITÉS	Permet de choisir les unités utilisées sur l'écran d'affichage. Les unités peuvent être métriques ou impériales.
LANGUE	Permet de choisir la langue utilisée sur l'écran d'affichage.
RÉTROÉCLAIRAGE	Permet de régler la luminosité de l'écran d'affichage.
AUX SOFTSTART (Démarrage progressif d'accessoire)	Lorsque cette option est activée, le régime moteur baisse temporairement afin de réduire la charge hydraulique lorsque vous démarrez un accessoire.
AUTOSPEED MODE (Mode vitesse auto)	Lorsque cette option est activée, le régime moteur est automatiquement réduit quand la machine reste au point mort 4 secondes ou dès que l'utilisateur quitte la plate-forme.
OVERRIDE P BRAKE (neutralisation du frein de stationnement)	Lorsque cette option est activée, le verrouillage de sécurité du frein de stationnement est neutralisé en cas de dysfonctionnement du frein.

## Réglages (cont'd.)

MENUS PROTÉGÉS 	Accessible uniquement par saisie d'un code PIN
Protection contre surchauffe du liquide hydraulique	Détecte et protège d'une surchauffe du liquide hydraulique en réduisant le régime moteur par étapes. Ce réglage n'est pas modifiable.

## Comprendre les icônes de l'écran d'affichage

	Compteur horaire
	L'utilisateur doit monter sur la plate-forme
	Témoin de frein de stationnement – indique quand le frein de stationnement est serré
	Point mort
	Tension de la batterie
	Régime/état du moteur – indique le régime moteur
	Température du liquide de refroidissement moteur
	Température du liquide hydraulique
	Niveau de carburant
	Débit élevé accessoire
	Protection contre surchauffe du liquide hydraulique

## Accès aux menus protégés

**Remarque:** Le code PIN par défaut de la machine est « 1234 ».

1. Sélectionnez l'option RÉGLAGES.
2. Sélectionnez l'option MENUS PROTÉGÉS.
3. Pour saisir le code PIN, appuyez sur le bouton de l'écran d'affichage jusqu'à ce que le chiffre correct s'affiche, puis appuyez deux fois

rapidement sur le bouton pour passer au chiffre suivant.

4. Après avoir saisi les quatre chiffres, appuyez une fois sur le bouton de l'écran pour enregistrer le code PIN.

Si le code PIN a été saisi correctement, l'icône du PIN s'affiche en haut à droite sur tous les écrans de menu.

## Après l'utilisation

### Consignes de sécurité après l'utilisation

#### Consignes de sécurité générales

- Coupez toujours le moteur, enlevez la clé, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine. Voir [Chargement de la machine \(page 16\)](#).
- Si vous remisez la machine plus d'un mois, reportez-vous à la section [Remisage de la machine \(page 34\)](#) pour prendre connaissance de renseignements importants.

### Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Utilisez une rampe d'une seule pièce. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité. Reportez-vous aux ordonnances locales concernant les exigences d'arrimage et de remorquage.

## ⚠ ATTENTION

Il est dangereux de conduire sur la voie publique sans clignotants, éclairages, réflecteurs ou panneau « véhicule lent ». Vous risquez de provoquer un accident et de vous blesser.

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.

## Choisir une remorque

### ⚠ ATTENTION

Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement, et donc de blessures graves ou mortelles (Figure 16).

- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.
- La rampe doit être au moins 4 fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol.

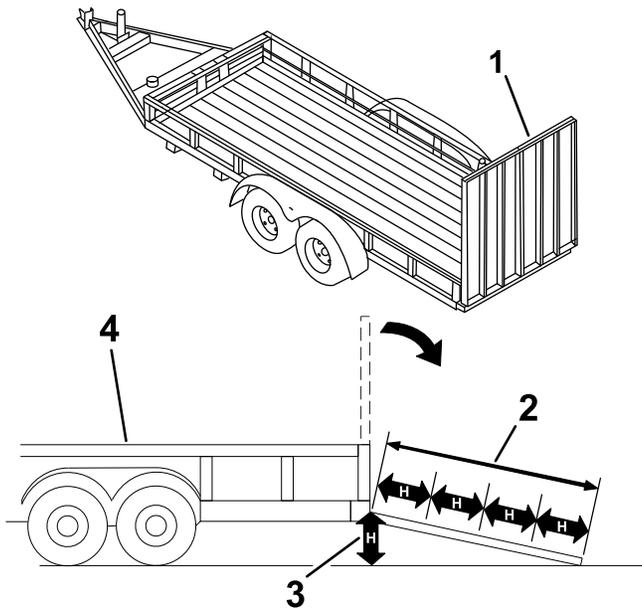


Figure 16

g229507

1. Rampe d'une seule pièce en position rangée
2. La rampe est au moins 4 fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol
3. H = hauteur du plateau de la remorque ou du camion par rapport au sol
4. Remorque

## Chargement de la machine

### ⚠ ATTENTION

Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement et donc de blessures graves ou mortelles.

- Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
  - Montez la rampe en poussant la machine à la main si elle est équipée d'un accessoire; montez la rampe en marche arrière si la machine n'est pas équipée d'un accessoire.
  - Évitez d'accélérer ou de décélérer brutalement lorsque vous conduisez la machine sur une rampe, car vous pourriez en perdre le contrôle ou la renverser.
1. Si vous utilisez une remorque, attachez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
  2. Le cas échéant, raccordez les freins et connectez l'éclairage de la remorque.
  3. Abaissez la rampe.
  4. Montez la rampe en poussant la machine à la main si elle est équipée d'un accessoire; montez la rampe en marche arrière si la machine n'est pas équipée d'un accessoire (Figure 17).

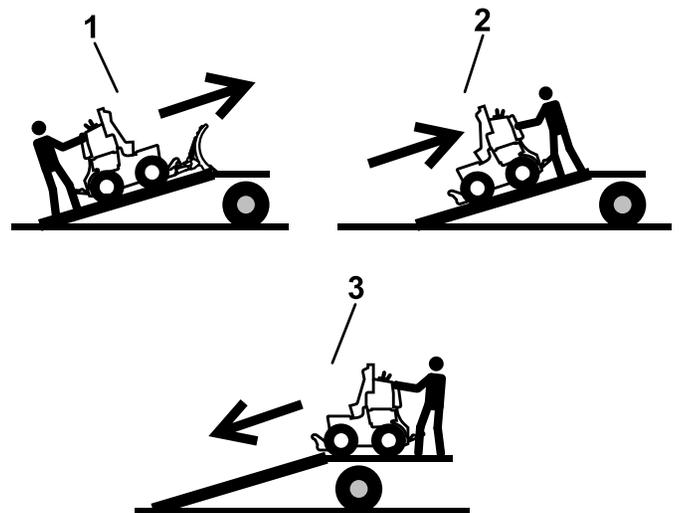
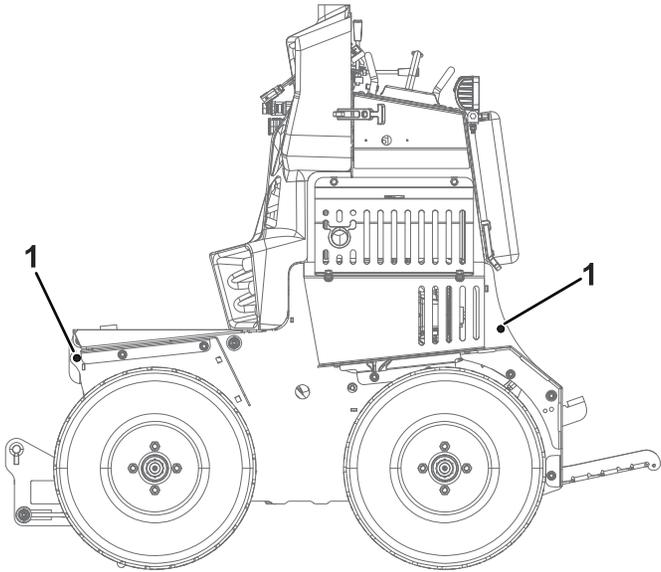


Figure 17

g387507

1. Monter la rampe en poussant la machine à la main si elle est équipée d'un accessoire
2. Monter la rampe en marche arrière si la machine n'est pas équipée d'un accessoire
3. Descendre la rampe en marche avant en poussant la machine pour la décharger

- Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Arrimez la machine près des roues avant et arrière à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Reportez-vous à la réglementation locale concernant les exigences en matière d'arrimage ([Figure 18](#)).



**Figure 18**

g381903

- Point d'attache
-

# Entretien

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

**Important:** Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

## ▲ ATTENTION

**Un mauvais entretien de la machine peut entraîner la défaillance prématurée des divers systèmes et vous blesser ou blesser toute personne à proximité.**

**Maintenez la machine bien entretenue et en bon état de marche, conformément aux instructions du présent manuel.**

## Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réviser ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
  - Amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
  - Enlevez la clé de contact.
  - Débranchez le fil de la bougie.
  - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer tout entretien.
- Ne confiez l'installation et l'entretien de la machine et des composants hydrauliques qu'à du personnel qualifié.
- Ne remplissez pas, n'étalonnez pas et ne nettoyez pas la machine si des personnes, en particulier des enfants, ou des animaux se trouvent à proximité.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine quand le moteur est en marche.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Contrôlez fréquemment le serrage de toutes les fixations pour garantir le fonctionnement sûr de la machine.
- N'enlevez et ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité. Vérifiez régulièrement qu'ils fonctionnent correctement.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Ne vous fiez pas uniquement au système hydraulique pour soutenir la machine; soutenez-la avec des chandelles quand vous la soulevez.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés, endommagés ou manquants. Gardez toutes les fixations bien serrées pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Pour garantir un rendement optimal et conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires BOSS d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez le liquide hydraulique.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez les fusibles.</li><li>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.</li></ul>
Après chaque utilisation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyez la machine.</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez la pression des pneus.</li><li>• Vérifiez l'étanchéité des flexibles et des raccords hydrauliques.</li></ul>

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez la batterie.</li> <li>• Contrôlez les courroies.</li> </ul>
Toutes les 100 heures ou tous les ans, la première échéance prévalant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidangez l'huile moteur.</li> <li>• Remplacez l'élément filtrant interne (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).</li> </ul>
Toutes les 150 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez le préfiltre (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).</li> </ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacez le filtre à carburant EFI.</li> </ul>
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez et réglez le jeu aux soupapes. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.</li> <li>• Remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).</li> <li>• Contrôlez l'élément filtrant interne (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).</li> </ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacez la bougie et réglez l'écartement des électrodes.</li> <li>• Remplacez la courroie de transmission aux roues.</li> <li>• Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez le liquide hydraulique.</li> </ul>
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graissez les goupilles rapides.</li> <li>• Contrôlez la pression des pneus.</li> <li>• Contrôlez et resserrez toutes les fixations.</li> <li>• Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée.</li> <li>• Détendez les ressorts de retour de déclenchement.</li> </ul>
Chaque mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôlez les écrous de roues.</li> <li>• Contrôlez la goupille fendue de l'écrou crénelé du moyeu.</li> </ul>

**Important:** Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

## Procédures avant l'entretien

### Préparation de la machine à l'entretien

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT.
3. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez la clé de contact.
5. Débranchez le fil de la bougie.
6. Laissez refroidir les composants de la machine.
7. Calez les roues.

### Ouverture des capots de la machine pour accès

Si nécessaire, déposez le capot en plastique avant et soulevez le couvercle de la batterie pour accéder à la batterie et au réservoir de liquide hydraulique.

1. Déposez le capot en plastique avant ([Figure 19](#)).

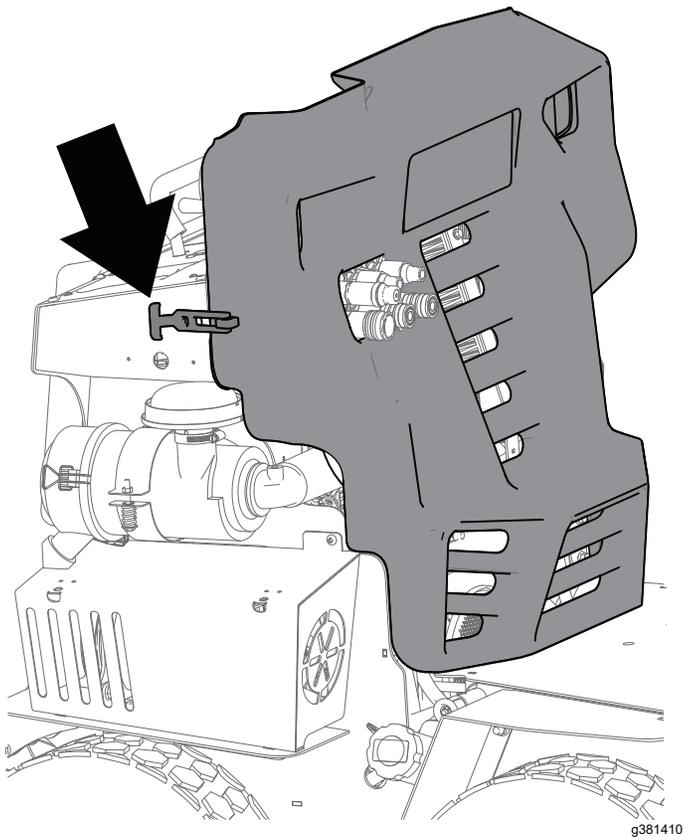


Figure 19

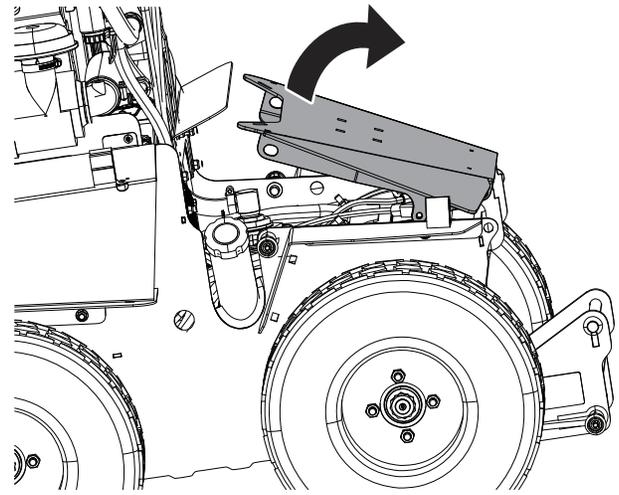


Figure 21

g381901

2. Retirez les goupilles rapides pour ouvrir le couvercle de la batterie (Figure 20 et Figure 21).

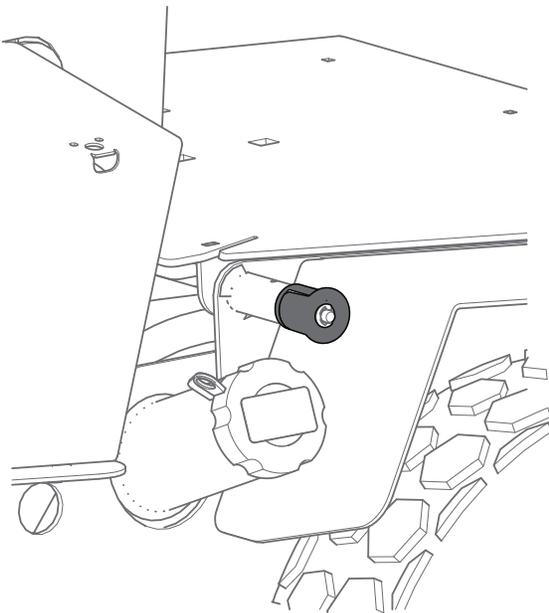


Figure 20

g386773

3. Une fois l'entretien terminé, refermez le couvercle de la batterie et fixez-le en place avec les goupilles rapides.
4. Reposez le capot en plastique; voir [Pose du capot en plastique \(page 7\)](#).

# Lubrification

## Graissage des goupilles rapides

**Périodicité des entretiens:** Avant le remisage

**Type de graisse :** dégrissant en aérosol

1. Pulvérisez du dégrissant en aérosol dans le trou supérieur et inférieur de chaque goupille rapide (Figure 22).

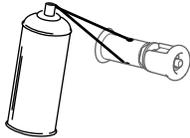


Figure 22

g387591

Voir la Figure 23 et la Figure 24 pour savoir où se trouve les goupilles.

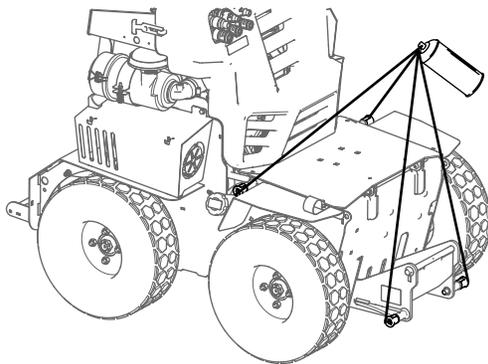


Figure 23

g387589

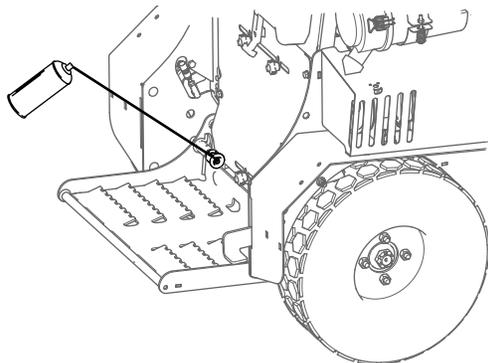


Figure 24

g387590

2. Essuyez tout excès de graisse.

# Entretien du moteur

## Consignes de sécurité pour le moteur

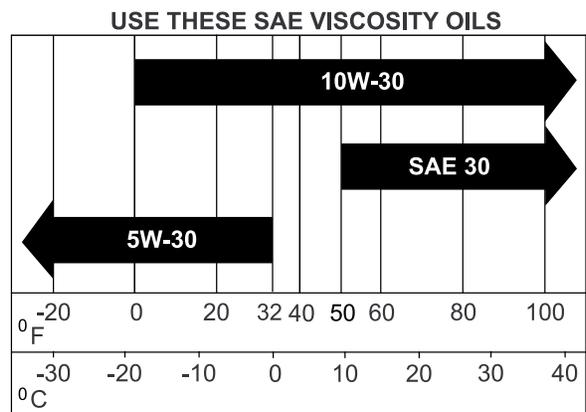
- Coupez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

## Entretien du moteur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures ou tous les ans, la première échéance prévalant

## Huile moteur spécifiée

<b>Capacité du carter :</b>	1,9 L (64 oz liq.)
<b>Type d'huile :</b>	Classification API SJ ou ultérieure.
<b>Viscosité de l'huile :</b>	Sélectionnez la viscosité de l'huile en fonction de la température ambiante en vous reportant au tableau ci-dessous.



g017552

g017552

Figure 25

## Entretien du filtre à air

Toutes les 100 heures ou tous les ans, la première échéance prévalant—Remplacez l'élément filtrant interne (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).

Toutes les 150 heures

Toutes les 300 heures—Remplacez le préfiltre du filtre à air (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).

Toutes les 300 heures—Contrôlez l'élément filtrant interne (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).

**Remarque:** Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Ne nettoyez pas le préfiltre.

## Dépose des éléments filtrants

1. Amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
3. Ouvrez les attaches du filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre.

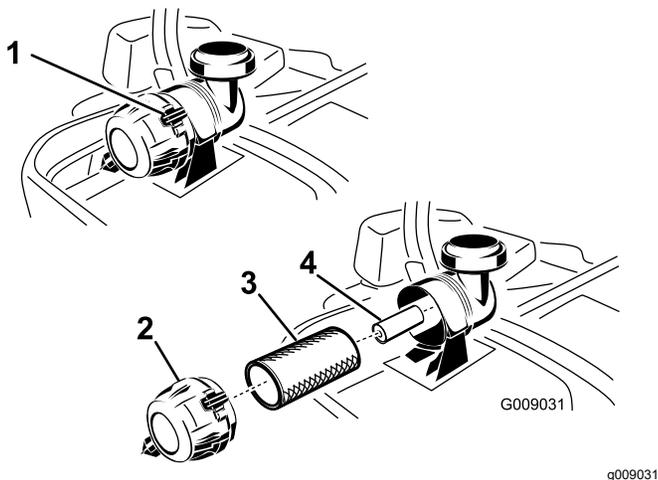


Figure 26

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Attaches du filtre à air  | 3. Préfiltre                |
| 2. Couvercle du filtre à air | 4. Élément filtrant interne |

4. Nettoyez l'intérieur du couvercle du filtre à air à l'air comprimé.
5. Sortez le préfiltre du boîtier du filtre avec précaution.

**Remarque:** Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du boîtier.

6. Ne déposez l'élément interne que si vous devez le remplacer.

## Contrôle des éléments filtrants

1. Examinez l'élément de sécurité. S'il est encrassé, remplacez à la fois le filtre de sécurité et le préfiltre.

**Important:** N'essayez pas de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que le préfiltre est endommagé.

2. Vérifiez l'état du préfiltre en le plaçant devant une lumière forte. Remplacez le préfiltre s'il est encrassé, plié ou endommagé.

## Pose des éléments filtrants

**Important:** Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans que les deux éléments filtrants et le couvercle du filtre à air soient en place.

1. Si vous installez des éléments filtrants neufs, vérifiez qu'ils n'ont pas souffert pendant le transport.

**Remarque:** N'utilisez pas les éléments s'ils sont endommagés.

2. Si vous remplacez l'élément interne, insérez-le avec précaution dans le boîtier du filtre.
3. Enfilez ensuite le préfiltre sur l'élément de sécurité avec le même soin.

**Remarque:** Vérifiez que le préfiltre est complètement engagé en appuyant sur le bord extérieur lors de la pose.

**Important:** N'appuyez pas sur la partie intérieure souple du filtre.

4. Montez le couvercle du filtre à air, avec le renflard en bas, et tournez-le afin que les attaches le verrouillent en place.

## Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, amenez les leviers de commande de déplacement en position POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez l'accessoire.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé. Laissez refroidir le moteur.
3. Contrôlez le niveau d'huile moteur comme montré ci-dessous.

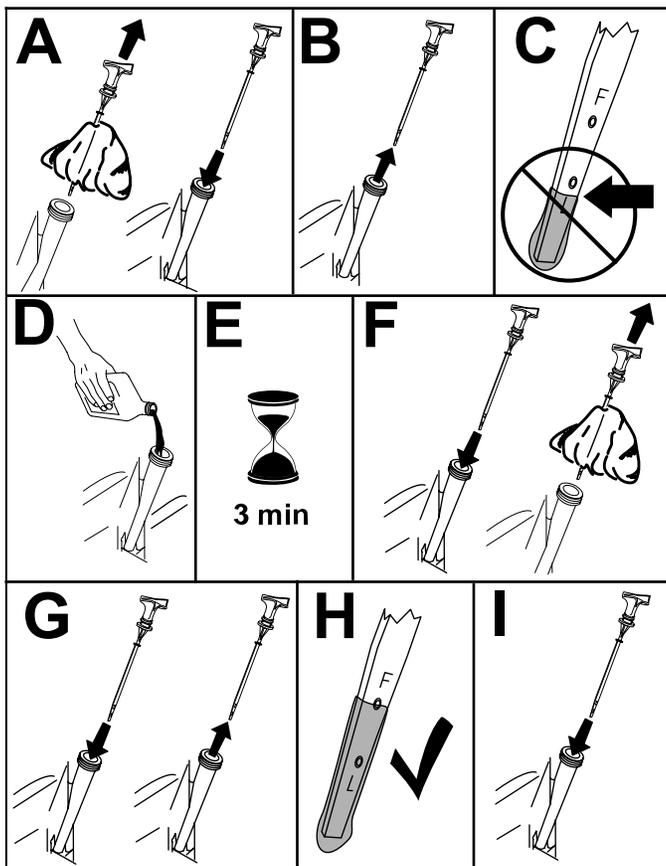


Figure 27

g388614

## Vidange de l'huile moteur

1. Déposez le coussin de la plate-forme de l'utilisateur (Figure 28).

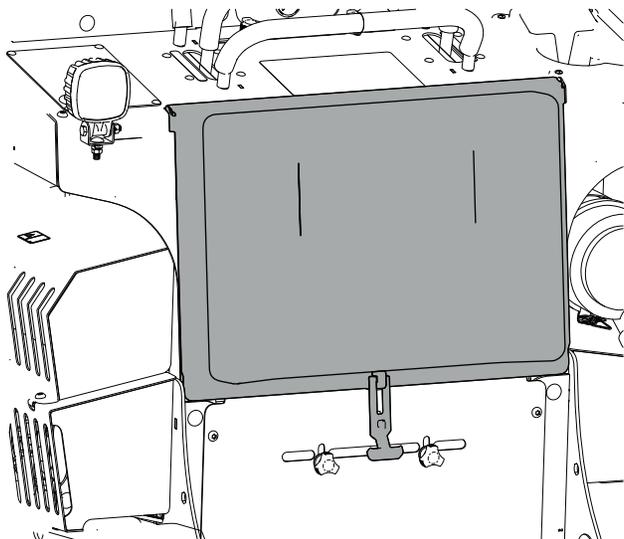


Figure 28

g382559

2. Retirez les 4 boulons qui fixent le panneau d'accès à la machine et déposez le panneau (Figure 29).

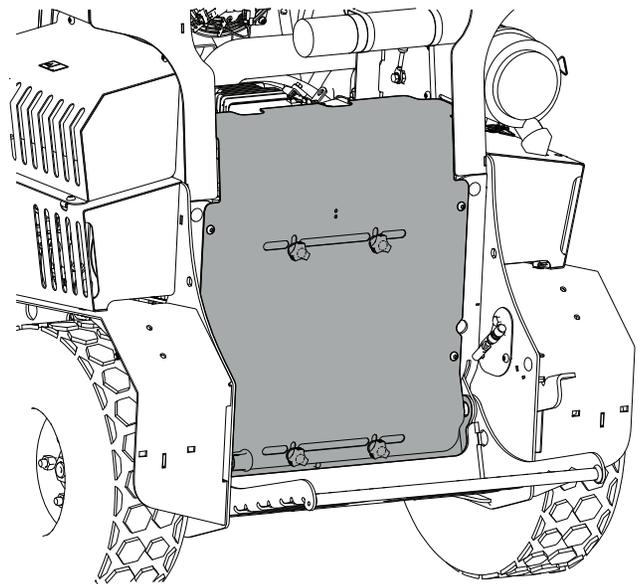


Figure 29

g382560

3. Localisez le flexible d'huile moteur qui est fixé en position de rangement (Figure 30).

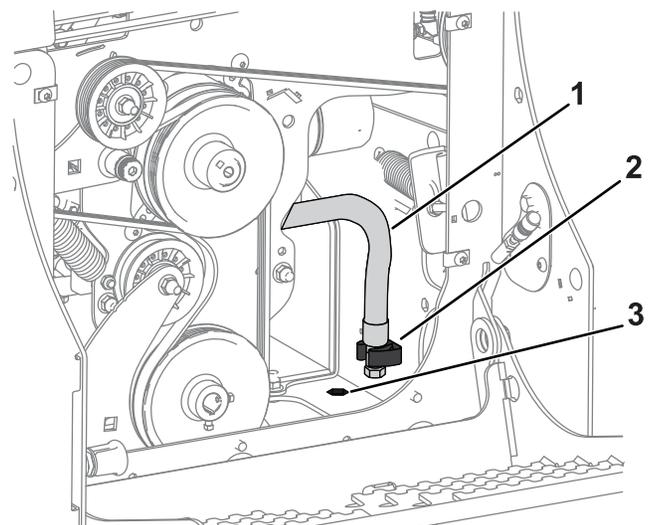


Figure 30

g382558

4. Placez le flexible dans trou hexagonal du cadre de la machine (Figure 31).

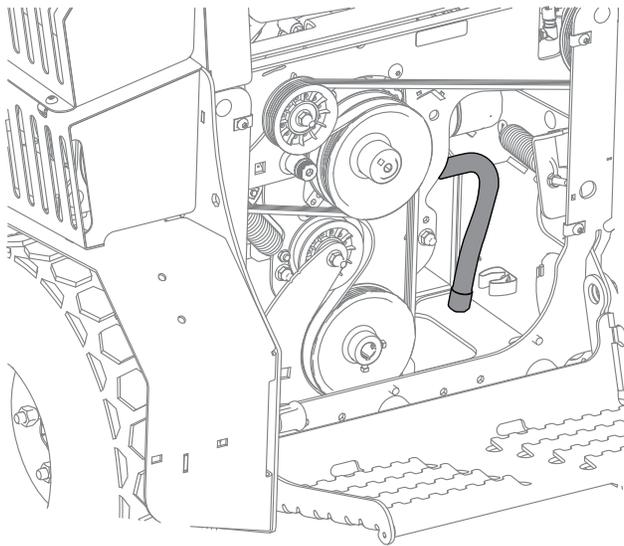


Figure 31

g382557

5. Placez un bac de vidange sous le bouchon du flexible, sous la machine.
6. Retirez le bouchon et vidangez l'huile de la machine.
7. Rebouchez le flexible et remettez-le dans le collier de rangement.

**Important:** Assurez-vous que le flexible est bien rangé avant d'utiliser la machine. Si le flexible n'est pas rangé, il risque d'être endommagé pendant que la machine se déplace.

8. Retirez le bouchon de remplissage d'huile sur le moteur (Figure 32).

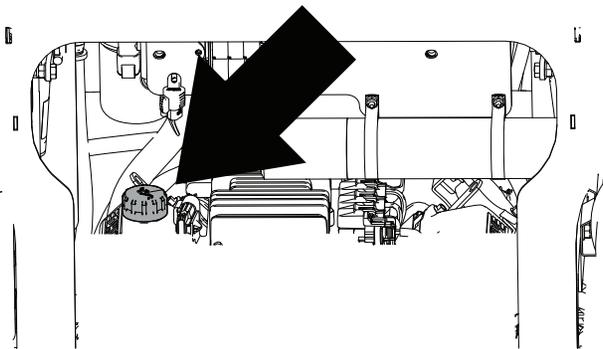


Figure 32

g382561

9. Versez lentement de l'huile neuve dans le moteur.

## Entretien de la bougie

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

**Type pour tous les moteurs :** NGK BPR6ES, Champion RTL86C ou type équivalent

**Écartement des électrodes :** 0,76 mm (0,030 po)

Avant de monter la bougie, assurez-vous que l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct.

Utilisez une clé à bougie pour déposer et reposer la ou les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la ou les bougies au besoin.

## Dépose de la bougie

1. Coupez le moteur, serrez le frein de stationnement, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
2. Déposez la bougie comme montré à la Figure 33.

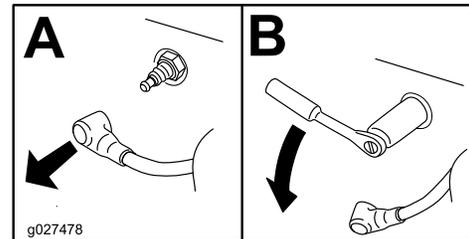


Figure 33

g027478

## Contrôle de la bougie

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

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

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

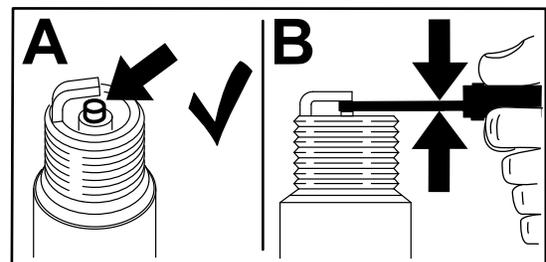


Figure 34

g206628

## Pose de la bougie

Serrez les bougies à 27 N·m (20 pi-lb).

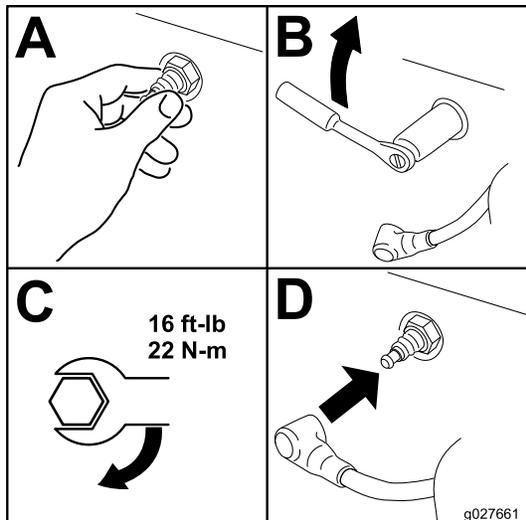


Figure 35

g027661

## Entretien du système d'alimentation

### Vidange du réservoir de carburant

**Remarque:** Utilisez une pompe siphon pour vidanger le réservoir de carburant. Vous pouvez vous procurer une pompe siphon dans n'importe quelle quincaillerie.

#### **⚠ DANGER**

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

- Toutes les procédures d'entretien relatives au carburant doivent s'effectuer quand le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez tout carburant répandu.
  - Ne fumez jamais pendant la vidange du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou des sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
  2. Coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position d'utilisation.
  3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant pour éviter que des débris ne tombent à l'intérieur du réservoir.
  4. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant.
  5. Insérez une pompe siphon dans le réservoir de carburant.
  6. À l'aide de la pompe siphon, vidangez le carburant dans un bidon propre.
  7. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

# Entretien du système électrique

## Consignes de sécurité pour le système électrique

- Débranchez la batterie ou le fil de la bougie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez la borne négative de la batterie avant la borne positive. Branchez la borne positive avant la borne négative.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de brancher ou débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

## Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Contrôlez la batterie.

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

Tension : 12 V

## Retrait de la batterie

1. Déposez le capot en plastique et ouvrez le couvercle de la batterie pour accéder à la batterie; voir [Ouverture des capots de la machine pour accès \(page 19\)](#).
2. Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie.

### ⚠ ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).
- Rebranchez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).

### ⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Lorsque vous enlevez ou installez la batterie, ne touchez aucune partie métallique de la machine avec les bornes de la batterie.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.

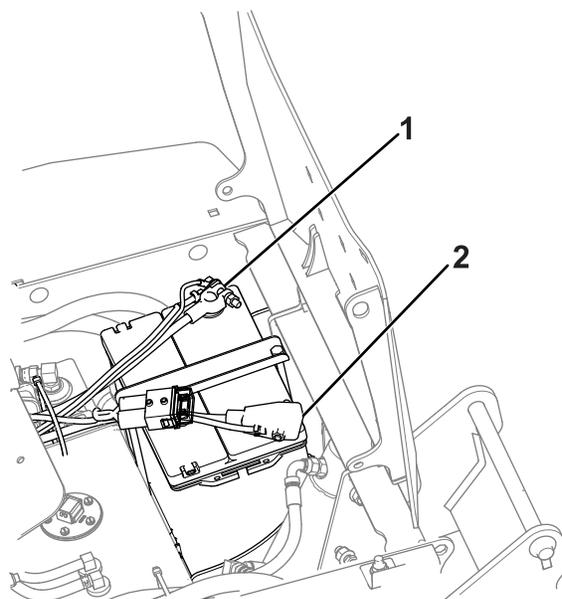


Figure 36

g387508

1. Négative (noire)

2. Positive (rouge)

- Débranchez le câble positif (rouge) de la batterie.
- Enlevez la batterie.

## Charge de la batterie

### ⚠ ATTENTION

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

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

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

- Retirez la batterie du châssis; voir [Retrait de la batterie \(page 26\)](#).
- Contrôlez le niveau d'électrolyte.
- Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien en place sur la batterie.
- Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes à 10 A.
- Une fois la batterie chargée au maximum, débranchez le chargeur du secteur, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie ([Figure 37](#)).
- Placez la batterie sur la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir [Installation de la batterie \(page 27\)](#).

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

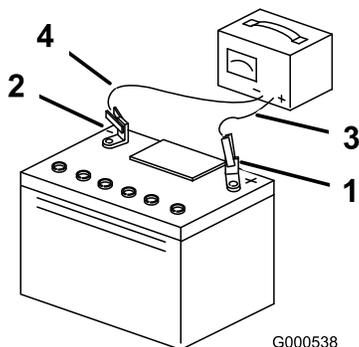


Figure 37

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

## Installation de la batterie

### ⚠ ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).
- Rebranchez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).

### ⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Lorsque vous enlevez ou installez la batterie, ne touchez aucune partie métallique de la machine avec les bornes de la batterie.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.

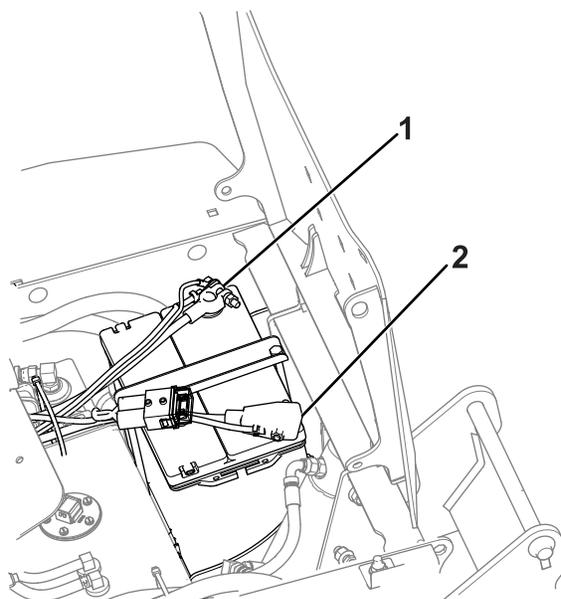


Figure 38

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Négative (noire) | 2. Positive (rouge) |
|---------------------|---------------------|

1. Placez la batterie sur la machine.
2. Branchez les 2 câbles positifs (rouges) de la batterie.
3. Branchez les 2 câbles négatifs (noirs) de la batterie.
4. Refermez le couvercle de la batterie et fixez-le en place avec les goupilles rapides.

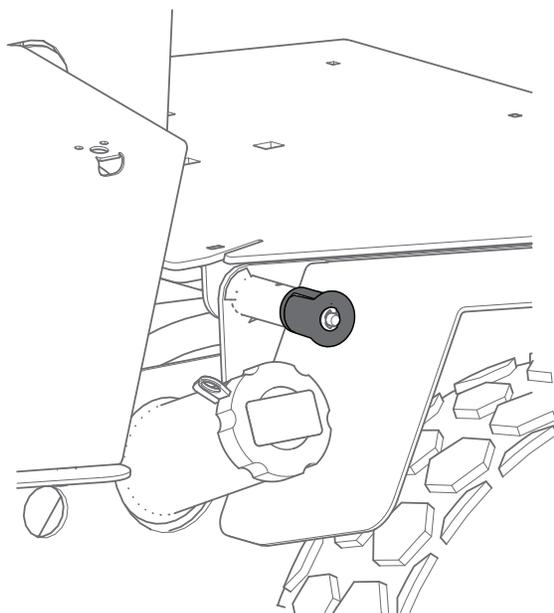


Figure 39

g386773

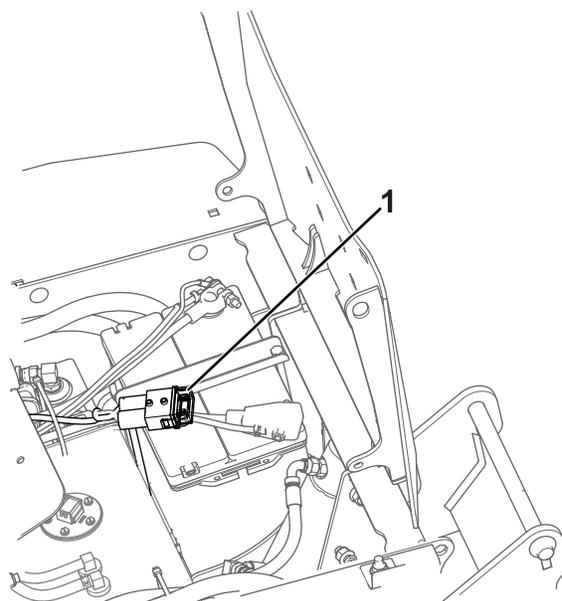


Figure 40

g387613

1. Fusible principal

3. Retirez et examinez le fusible.

Si le fusible a grillé, mettez-le au rebut et remplacez-le par un neuf de même intensité.

**Important: N'utilisez pas de fusible de calibre supérieur à celui du fusible d'origine; cela pourrait endommager gravement le système électrique ou causer un incendie.**

4. Reposez le capuchon du fusible, refermez le couvercle de la batterie et reposez le capot en plastique.

## Entretien des fusibles

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

### Remplacement du fusible principal

Le faisceau de câblage comporte 1 fusible principal remplaçable.

1. Déposez le capot en plastique et ouvrez le couvercle de la batterie pour accéder au fusible principal; voir [Ouverture des capots de la machine pour accès \(page 19\)](#).
2. Localisez le fusible principal sur le faisceau, près de la batterie, et retirez le capuchon du fusible ([Figure 40](#)).

### Remplacement des fuses dans le porte-fusibles

1. Déposez le coussin de la plate-forme de l'utilisateur ([Figure 41](#)).

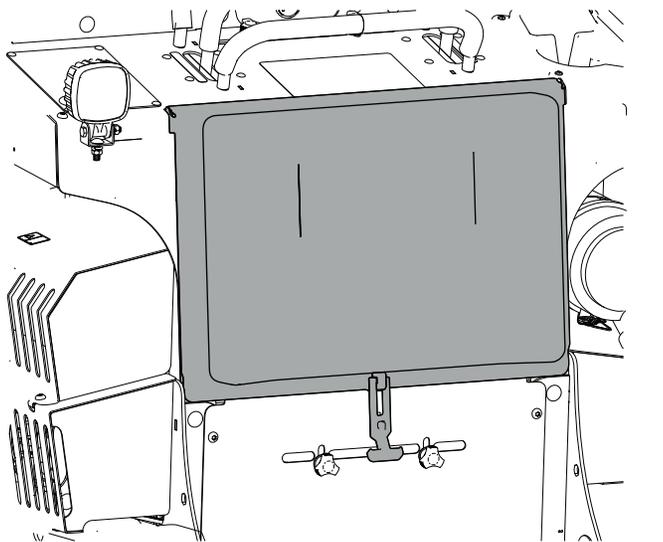


Figure 41

2. Déposez le couvercle du porte-fusibles.

3. Retirez et examinez les fusibles.

Si un fusible a grillé, mettez-le au rebut et remplacez-le par un neuf de même intensité.

**Important:** N'utilisez pas de fusible de calibre supérieur à celui du fusible d'origine; cela pourrait endommager gravement le système électrique ou causer un incendie.

4. Reposez le couvercle du porte-fusibles.

5. Reposez le coussin sur la plate-forme de l'utilisateur

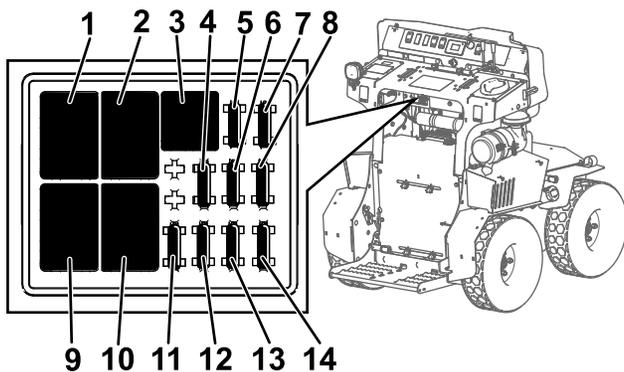


Figure 42

- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Éclairage/aux                  | 8. Épandeur (30 A)              |
| 2. Ventilateur de refroidissement | 9. Contrôleur de l'épandeur     |
| 3. Moteur en marche               | 10. Démarreur                   |
| 4. Moteur en marche (15 A)        | 11. Alimentation par clé (15 A) |
| 5. Aux 1 (10 A)                   | 12. Éclairage (10 A)            |
| 6. Aux 2 (10 A)                   | 13. Prise 12 V (15 A)           |
| 7. Ventilateur (30 A)             | 14. Accessoire (30 A)           |

## Entretien du système d'entraînement

### Contrôle de la pression des pneus

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)—Contrôlez la pression des pneus.

Maintenez les pneus gonflés à 1,24 bar (18 psi).

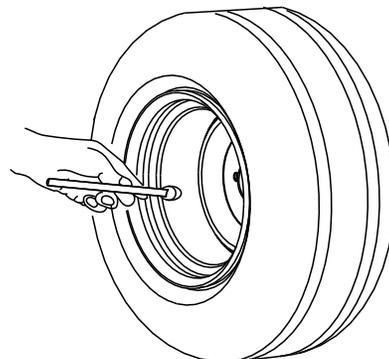


Figure 43

g001055

### Contrôle du serrage des fixations des roues

**Périodicité des entretiens:** Chaque mois—Contrôlez les écrous de roues.

Chaque mois—Contrôlez la goupille fendue de l'écrou crénelé du moyeu.

Contrôlez et serrez les écrous de roues à 136 N·m (100 pi-lb).

Contrôlez l'état de la goupille fendue de l'écrou crénelé du moyeu.

# Entretien des courroies

## Contrôle des courroies

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Vérifiez l'état des courroies et remplacez-les si elles sont fissurées, si les bords sont effilochés, si elles présentent des traces de brûlures, d'usure, de surchauffe ou autres dommages.

## Remplacement de la courroie de transmission aux roues et d'entraînement auxiliaire

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Tous les 2 ans (la première échéance prévalant)

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, amenez les leviers de commande de déplacement à la position POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez l'accessoire.
2. Coupez le moteur, enlevez la clé et laissez refroidir le moteur.
3. Déposez le coussin de la plate-forme de l'utilisateur (Figure 44).

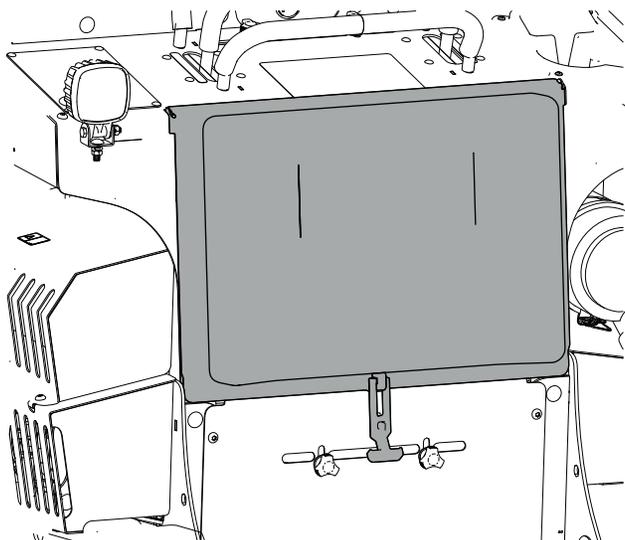


Figure 44

g382559

4. Retirez les 4 boulons qui fixent le panneau d'accès à la machine et déposez le panneau (Figure 45).

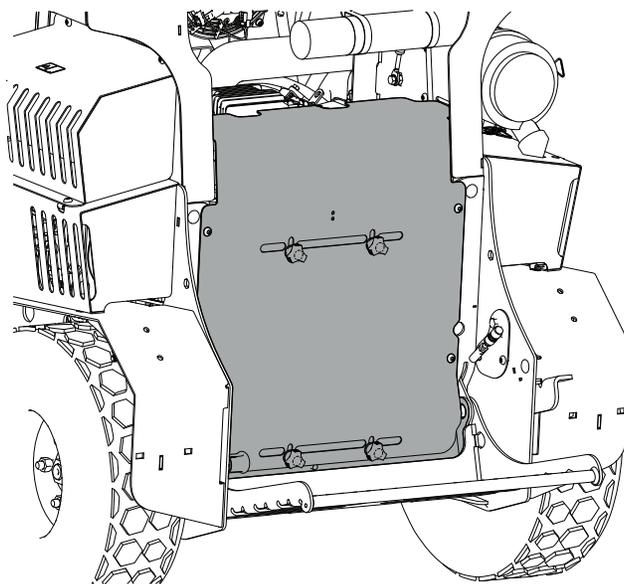


Figure 45

g382560

5. Déposez la courroie de transmission aux roues usée.
6. Déposez la courroie d'entraînement auxiliaire usée.
7. Installez une courroie d'entraînement auxiliaire neuve autour de la poulie de la pompe, puis autour de la poulie de tension et enfin autour de la poulie du moteur. Voir Figure 46.

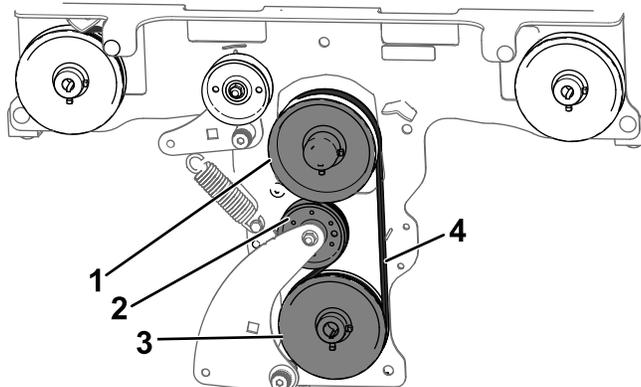
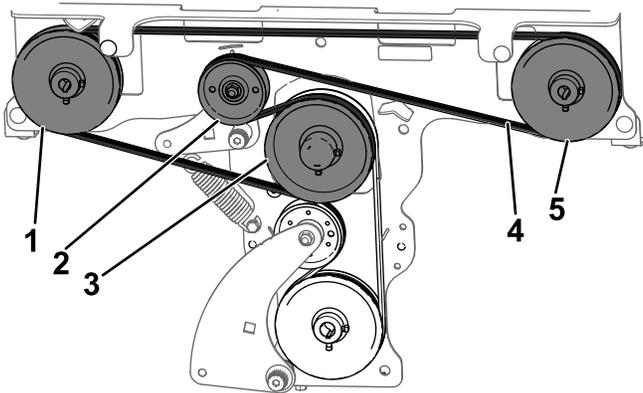


Figure 46

g387551

- |                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Poulie de moteur  | 3. Poulie de pompe                    |
| 2. Poulie de tension | 4. Courroie d'entraînement auxiliaire |

- Installez une courroie de transmission aux roues neuve autour de la poulie d'entraînement gauche, puis autour de la poulie d'entraînement droite, puis de la poulie de tension et enfin autour de la poulie du moteur. Voir [Figure 47](#).



**Figure 47**

g387538

- |                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Poulie d'entraînement gauche | 4. Courroie de transmission aux roues |
| 2. Poulie de tension            | 5. Poulie d'entraînement droite       |
| 3. Poulie de moteur             |                                       |

- Reposez le panneau d'accès arrière avec les boulons correspondants.
- Reposez le coussin sur la plate-forme de l'utilisateur.

## Entretien du système hydraulique

### Consignes de sécurité pour le système hydraulique

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

### Spécifications du système hydraulique

**Type de liquide hydraulique :** liquide hydraulique BOSS Snowrator

**Capacité du réservoir de liquide hydraulique :** 11 L (3 gal américains)

**Capacité du système hydraulique :** 15 L (4 gal américains)

**Important:** Utilisez le liquide spécifié. Tout autre liquide risque d'endommager le système.

### Contrôle du niveau de liquide hydraulique Niveau

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.

Toutes les 50 heures—Vérifiez l'étanchéité des flexibles et des raccords hydrauliques.

**Remarque:** Contrôlez le niveau de liquide hydraulique à froid.

- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et coupez le moteur.

- Déposez le capot en plastique et ouvrez le couvercle de la batterie pour accéder au réservoir de liquide hydraulique; voir [Ouverture des capots de la machine pour accès \(page 19\)](#).
- Nettoyez la surface autour du reniflard/de la jauge du réservoir de liquide hydraulique ([Figure 48](#)).

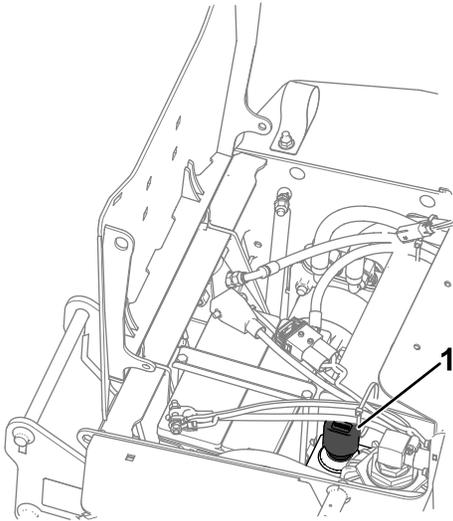


Figure 48

g387509

- Reniflard/jauge du réservoir de liquide hydraulique

- Contrôlez le niveau de liquide hydraulique comme montré à la [Figure 49](#).

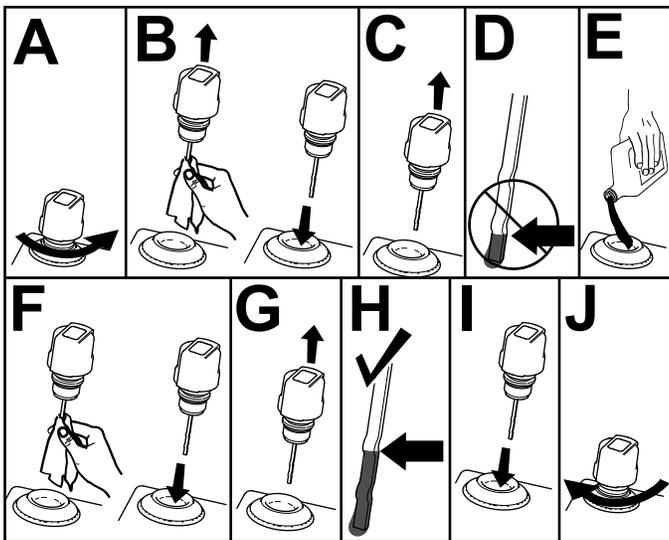


Figure 49

g387511

## Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres

**Périodicité des entretiens:** Après les 50 premières heures de fonctionnement—Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez le liquide hydraulique.

Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Remplacez les filtres hydrauliques et vidangez le liquide hydraulique.

Vidangez le liquide hydraulique plus fréquemment lorsque les conditions d'utilisation sont difficiles. Contactez votre dépositaire-réparateur agréé pour vous procurer un kit hydraulique afin de remplacer les filtres hydrauliques.

### ⚠ ATTENTION

**Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.**

**Attendez que le liquide hydraulique soit froid avant de procéder à un quelconque entretien du système hydraulique.**

- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et coupez le moteur.
- Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de liquide hydraulique ([Figure 50](#)).

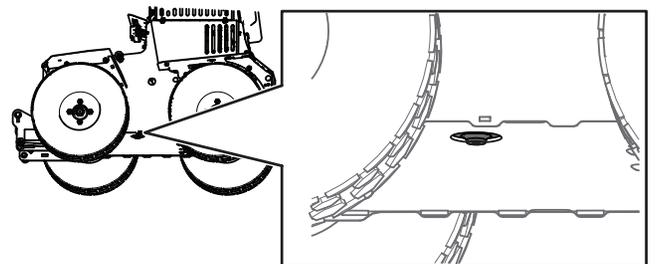


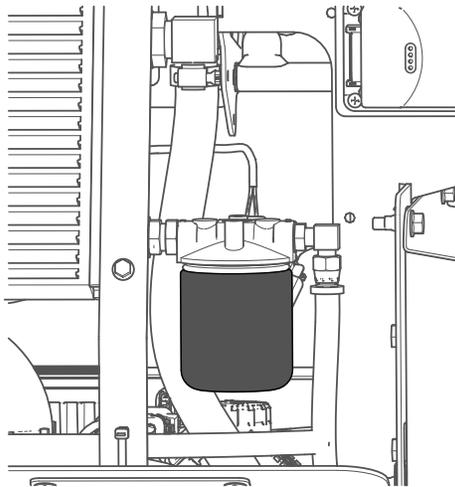
Figure 50

g386770

- Placez un bac de vidange sous le bouchon du réservoir de liquide hydraulique.
- Retirez le bouchon du réservoir de liquide hydraulique.
- Vidangez tout le liquide hydraulique de la machine.
- Déposez le capot en plastique et ouvrez le couvercle de la batterie pour accéder aux filtres hydrauliques; voir [Ouverture des capots de la machine pour accès \(page 19\)](#).

7. Remplacez le petit filtre hydraulique comme suit :

A. Localisez et déposez le petit filtre hydraulique ([Figure 51](#)).



g386771

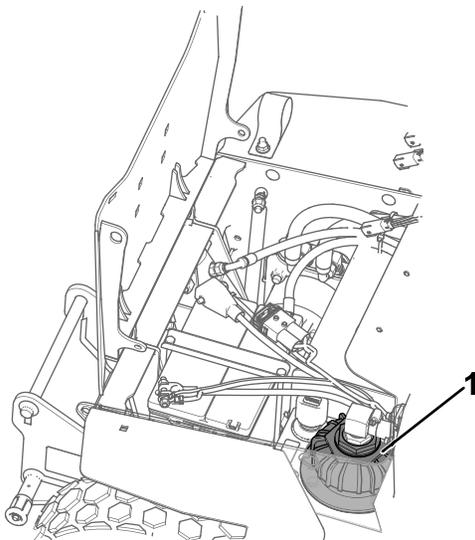
**Figure 51**

---

B. Posez un filtre hydraulique neuf.

8. Remplacez le grand filtre à l'intérieur du réservoir de liquide hydraulique comme suit :

A. Dévissez le bouchon du réservoir de liquide hydraulique ([Figure 52](#)).



g387523

**Figure 52**

1. Bouchon du réservoir hydraulique

---

B. Sortez la retenue du filtre et le filtre du réservoir.

C. Déposez et replacez le filtre sur la retenue.

D. Revissez le bouchon sur le réservoir de liquide hydraulique.

# Nettoyage

## Nettoyage de la machine

Périodicité des entretiens: Après chaque utilisation—Nettoyez la machine.

Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, du sel, du sable et de la crasse.

**Important:** Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du système d'entraînement et du moteur. Le lavage à haute pression peut forcer des impuretés et de l'eau dans des pièces essentielles.

# Remisage

## Consignes de sécurité concernant le remisage

- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine.
- Ne remisez pas la machine ou le carburant près d'une flamme et ne vidangez pas le carburant à l'intérieur d'un local.

## Remisage de la machine

1. Conduisez la machine jusqu'au lieu de remisage.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, du sel, du sable et de la crasse.

**Important:** Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du système d'entraînement et du moteur. Le lavage à haute pression peut forcer des impuretés et de l'eau dans des pièces essentielles.

3. Faites l'entretien du filtre à air.
4. Graissez les parties chromées ou carbonitrurées exposées sur les vérins hydrauliques.
5. Appliquez de la graisse diélectrique sur tous les connecteurs des faisceaux de câblage, et fermez-les avec les chapeaux de protection.
6. Vidangez l'huile moteur.
7. Contrôlez la pression des pneus.
8. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en engageant la commande du volet de départ (le cas échéant), jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.
9. Débarrassez-vous correctement du carburant en surplus; recyclez-le en respectant la réglementation locale.

**Important:** Ne conservez pas le carburant additionné de stabilisateur/conditionneur plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.

10. Déposez la bougie et vérifiez son état.
11. Versez 15 ml (2 cuillères à soupe) d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie et lancez le moteur au démarreur pour répartir l'huile à l'intérieur du cylindre.
12. Reposez la bougie, mais ne rebranchez pas le fil.

13. Contrôlez et resserrez toutes les fixations. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou manquante.
14. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée.
15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

## **Remise en service après remisage**

1. Vérifiez que l'accessoire ne présente pas de soudures fissurées.
2. Contrôlez le serrage de toutes les fixations; resserrez-les au besoin.
3. Vérifiez que les conduits et les flexibles hydrauliques ne sont pas fissurés et ne fuient pas.
4. Vidangez le liquide hydraulique.
5. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée.
6. Appliquez de la graisse diélectrique sur tous les connecteurs des faisceaux de câblage.
7. Rebranchez le fil de la bougie.

# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le réservoir de carburant est vide ou le robinet d'arrivée de carburant est fermé.</li> <li>2. Le niveau d'huile moteur est trop bas.</li> <li>3. Le fil d'une bougie est mal branché ou débranché.</li> <li>4. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>5. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>6. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faites le plein de carburant et ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.</li> <li>2. Rectifiez le niveau avec l'huile moteur recommandée.</li> <li>3. Rebranchez le fil de la bougie.</li> <li>4. Montez une bougie neuve, à écartement correct.</li> <li>5. Faites l'entretien du filtre à air.</li> <li>6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La charge du moteur est excessive.</li> <li>2. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur.</li> <li>4. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>5. Le circuit d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré.</li> <li>6. La conduite de carburant est bouchée.</li> <li>7. L'huile hydraulique est trop chaude.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez la vitesse de déplacement.</li> <li>2. Faites l'entretien du filtre à air.</li> <li>3. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>4. Montez une bougie neuve, à écartement correct.</li> <li>5. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.</li> <li>6. Nettoyez le filtre à carburant et la cuvette de décantation.</li> <li>7. Réduisez la charge.</li> </ol>
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La charge du moteur est excessive.</li> <li>2. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur.</li> <li>3. Le boîtier du ventilateur est bouché.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez la vitesse de déplacement.</li> <li>2. Faites l'appoint d'huile moteur.</li> <li>3. Coupez le moteur de la machine, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles, retirez la clé et enlevez les débris déposés sur la machine.</li> </ol>
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas.</li> <li>2. De l'air est rentré dans le système hydraulique.</li> <li>3. Les vannes de dérivation de la pompe sont ouvertes.</li> <li>4. Une courroie d'entraînement est déchaussée ou rompue.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faites l'appoint de liquide hydraulique.</li> <li>2. Faites tourner le moteur de la machine au ralenti pendant 1 minute pour permettre l'auto-amorçage.</li> <li>3. Fermez les vannes de dérivation. Serrez à un couple de 12 à 15 N·m (9 à 11 pi-lb).</li> <li>4. Remplacez la courroie d'entraînement.</li> </ol>
Une fuite de liquide se produit au niveau des vérins de levage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les raccords sont desserrés ou les joints toriques sont endommagés.</li> <li>2. Les tiges sont piquées ou rugueuses.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resserrez les raccords desserrés. Contactez votre dépositaire BOSS agréé pour vous procurer un jeu de joints.</li> <li>2. Polissez-les avec un chiffon ou de la paille de fer extrêmement fine.</li> </ol>

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Mesure corrective</b>
Du liquide s'échappe par le bouchon de remplissage du réservoir de liquide hydraulique.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Le terrain est trop pentu.</li><li>2. Le réservoir est trop plein.</li><li>3. La lame heurte les congères avec trop de force.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Évitez les pentes trop raides.</li><li>2. Le niveau de liquide hydraulique ne doit pas dépasser les trois quarts du réservoir.</li><li>3. Dénéigez avec prudence.</li></ol>

**Remarques:**

**Remarques:**

**BOSS**  
S N O W P L O W