

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

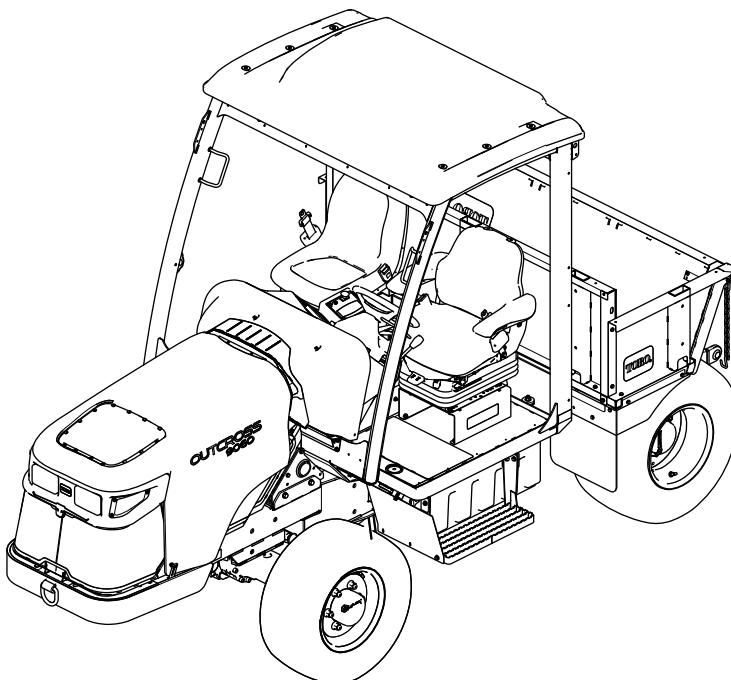
Groupe de déplacement Outcross® série 9060

N° de modèle 07511AA—N° de série 41000000 et suivants

N° de modèle 07511BA—N° de série 41000000 et suivants

N° de modèle 07511CA—N° de série 41000000 et suivants

N° de modèle 07511DA—N° de série 41000000 et suivants



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.

Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe, à moins d'équiper le moteur d'un pare-étincelles en bon état, tel que défini dans la section 4442, ou à moins que le moteur soit construit, équipé et entretenus correctement pour prévenir les incendies.

Le manuel du propriétaire du moteur ci-joint est fourni à titre informatif concernant la réglementation de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relative aux systèmes antipollution, à leur entretien et à leur garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

L'état de Californie considère les gaz d'échappement des moteurs diesel et certains de leurs composants comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.

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

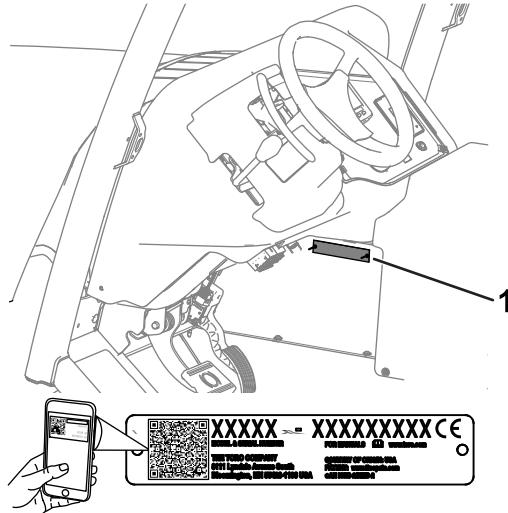
Cette machine multi-usage est prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est conçue pour fonctionner un large choix d'outils spécialisés. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne 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.

Rendez-vous sur www.Toro.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires 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 dépositaire-réparateur ou le service client Toro agréé. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

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



g250007

Figure 1

- Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Introduction

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

g000502

1. Symbole de sécurité

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	4
Consignes de sécurité générales	4
Classification de la cabine pour la protection contre les substances dangereuses	5
Autocollants de sécurité et d'instruction	5
Mise en service	12
1 Contrôle des niveaux de liquides	12
2 Contrôle de la pression des pneus	12
3 Graissage de la machine	13
4 Montage de l'attelage	13
5 Montage des entretoises pour les outils de Catégorie 1	14
Vue d'ensemble du produit	15
Commandes	15
Commandes de la cabine	19
Caractéristiques techniques	20
Outils et accessoires	22
Avant l'utilisation	23
Consignes de sécurité avant l'utilisation	23
Procédures d'entretien quotidien	23
Contrôle de la pression des pneus	23
Contrôle du système de sécurité	24
Remplissage du réservoir de carburant	24
Réglage du siège	26
Utilisation du blocage du différentiel	26
Réglage de l'attelage	26
Utilisation de l'attelage 3 points	30
Utilisation des raccords hydrauliques	31
Ajout de lest sur la machine	32
Monter dans la machine	33
Pendant l'utilisation	34
Consignes de sécurité pendant l'utilisation	34
Démarrage du moteur	36
Conduite de la machine	36

Arrêt de la machine	36
Arrêt du moteur	36
Utilisation du plateau standard	36
Utilisation du sélecteur de mode de fonctionnement	37
Utilisation de la chargeuse	39
Utilisation des outils	47
Comprendre le filtre à particules diesel et le processus de régénération	49
Après l'utilisation	52
Consignes de sécurité après l'utilisation	52
Descendre de la machine	53
Remorquage de la machine	53
Transport de la machine	54
Entretien	55
Consignes de sécurité pendant l'entretien	55
Programme d'entretien recommandé	55
Liste de contrôle pour l'entretien journalier	57
Procédures avant l'entretien	58
Levage de la machine	58
Ouverture du capot	58
Lubrification	59
Graissage des roulements et bagues	59
Entretien du moteur	62
Consignes de sécurité concernant le moteur	62
Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile	62
Entretien du filtre à air	64
Entretien du système d'alimentation	65
Entretien du circuit d'alimentation	65
Stockage du carburant	65
Amorçage du circuit d'alimentation	66
Entretien du système d'alimentation	66
Entretien du séparateur d'eau	66
Entretien du filtre à carburant	67
Entretien du système électrique	68
Consignes de sécurité pour le système électrique	68
Accéder à la batterie	68
Débranchement de la batterie	68
Branchement de la batterie	69
Dépose et repose de la batterie	69
Contrôle de l'état la batterie	69
Emplacement des fusibles	70
Entretien du système d'entraînement	71
Entretien des ponts	71
Vidange de l'huile du frein de stationnement hydraulique	74
Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de PDF arrière	75
Entretien du boîtier d'engrenages de traction avant	77
Entretien du boîtier d'engrenages de traction arrière	78

Serrage des écrous de roues	79
Entretien du système de refroidissement	80
Consignes de sécurité concernant le circuit de refroidissement	80
Spécifications du liquide de refroidissement	80
Contrôle du circuit de refroidissement	81
Entretien du circuit de refroidissement moteur.....	81
Entretien des courroies	83
Contrôle de la tension de la courroie d'alternateur.....	83
Contrôle de la tension de la courroie de compresseur.....	83
Entretien du système hydraulique	83
Consignes de sécurité concernant le système hydraulique	83
Spécifications du liquide hydraulique	83
Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres	85
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques	86
Entretien de la cabine	86
Nettoyage de la cabine	86
Nettoyage des filtres à air de la cabine	86
Nettoyage du filtre du condenseur de la cabine	87
Remplacement du plafonnier.....	87
Remplissage du réservoir de liquide lave-glace	88
Remisage	88
Préparation de la machine au remisage	88

Sécurité

⚠ DANGER

Des lignes et des conduites peuvent être enfouies dans la zone de travail ou des lignes aériennes peuvent passer au-dessus. Vous pouvez provoquer une explosion ou un choc électrique à leur contact.

- **Balisez au préalable l'emplacement des lignes ou des conduites enfouies dans la zone de travail, et ne creusez pas à ces endroits. Contactez le service de marquage ou la compagnie de service public local(e) pour faire marquer le terrain (par exemple,appelez le service de marquage national au 811 pour États-Unis ou au 1100 pour l'Australie).**
- **Vérifiez si des lignes électriques aériennes passent au-dessus de la zone de travail et évitez de les toucher.**

Consignes de sécurité générales

Ce produit peut vous blesser. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* et des manuels des outils avant de démarrer le moteur.
- 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'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- Maintenez toujours les outils et les charges transportées aussi bas que possible.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- N'admettez jamais d'enfants ni qui que ce soit dans le périmètre de travail. Ne confiez jamais l'utilisation de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de procéder à l'entretien ou de faire le plein de carburant.

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.

Classification de la cabine pour la protection contre les substances dangereuses

Cette machine est équipée d'une cabine classée Catégorie 1 conformément à la norme EN 15695-1. Une cabine de Catégorie 1 n'offre pas de protection contre les substances dangereuses, et la machine

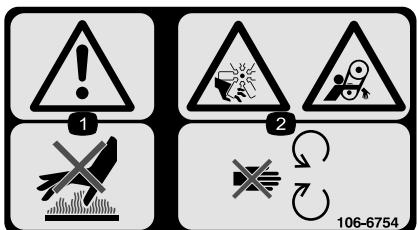
ne doit pas être utilisée dans un environnement contenant des substances dangereuses, à moins de :

- Utiliser un équipement de protection individuelle (EPI).
- Recevoir une formation et un enseignement adapté sur les substances dangereuses auxquelles vous serez exposé(e).
- Garder les EPI et les produits phytopharmaceutiques (PPP) usagés hors de la cabine.
- Garder les gants, les chaussures et les vêtements qui ont servi hors de la cabine.
- Garder l'intérieur de la cabine propre.
- Suivre les instructions qui accompagnent l'EPI et les PPP.

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.



106-6754

decal106-6754

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
2. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



115-7739

decal115-7739

1. Risque de chute et d'écrasement – ne transportez pas de passagers.



117-3276

decal117-3276

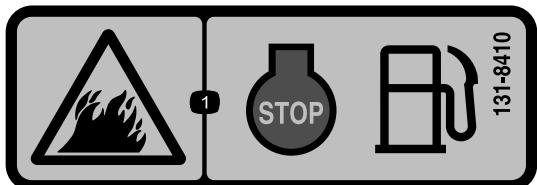
1. Liquide de refroidissement du moteur sous pression
2. Risque d'explosion – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



125-6119

decal125-6119

1. Risque de coincement – restez à l'écart des pièces mobiles.



131-8410

decal131-8410

1. Risque d'incendie – coupez le moteur avant de faire le plein de carburant.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcOCAProp65.com

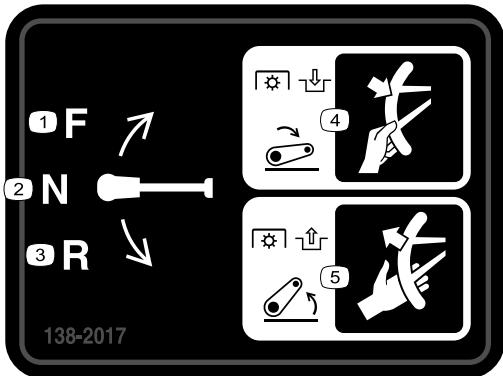
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062

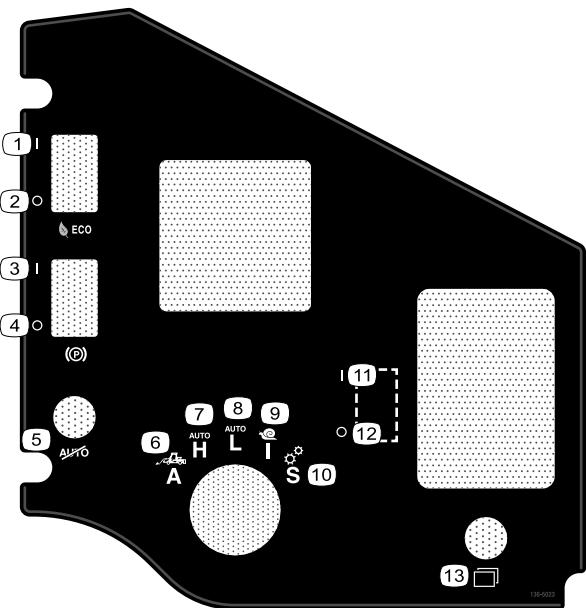
133-8062



136-2017

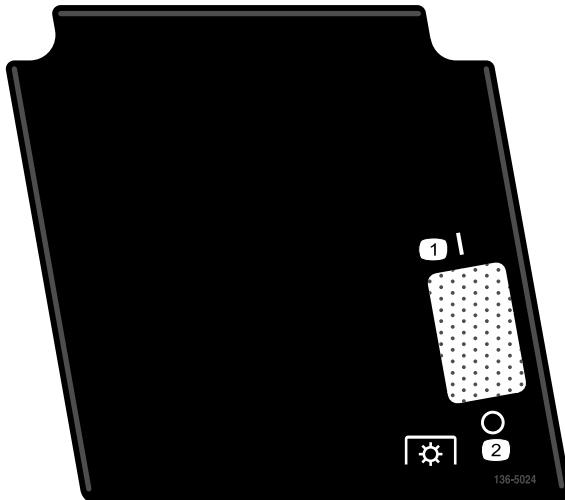
decal136-2017

1. Marche avant
2. Point mort
3. Marche arrière
4. Poussez la palette de commande pour abaisser l'attelage 3 points et engager la PDF (si cette fonction est programmée dans l'InfoCenter).
5. Tirez sur la palette de commande pour éléver l'attelage 3 points et désengager la PDF (si cette fonction est programmée dans l'InfoCenter).



136-5023

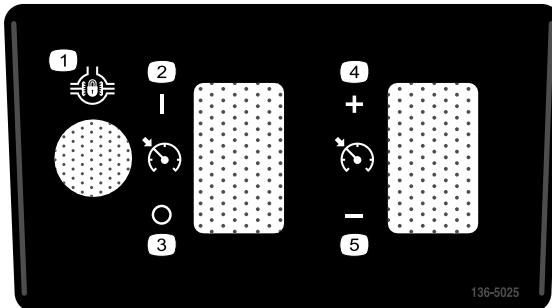
- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Mode Éco – activé | 8. Auto bas |
| 2. Mode Éco – désactivé | 9. InchMode |
| 3. Frein de stationnement serré | 10. Réglage |
| 4. Frein de stationnement desserré | 11. Option – activée |
| 5. Mode automobile mode – activé/désactivé | 12. Option – désactivée |
| 6. Outil | 13. Sélection d'écran |
| 7. Auto haut | |



136-5024

decal136-5024

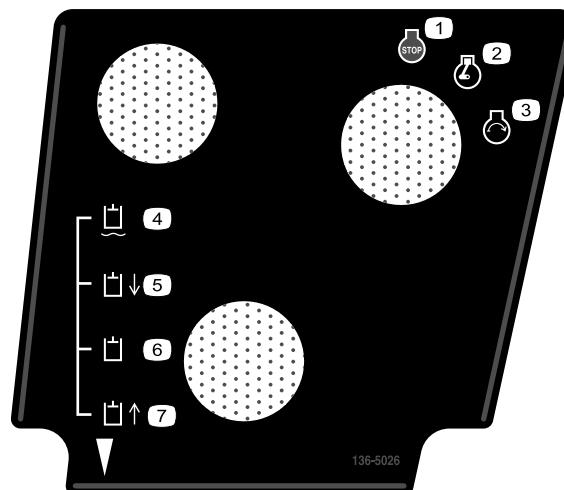
1. PDF engagée
2. PDF désengagée



136-5025

decal136-5025

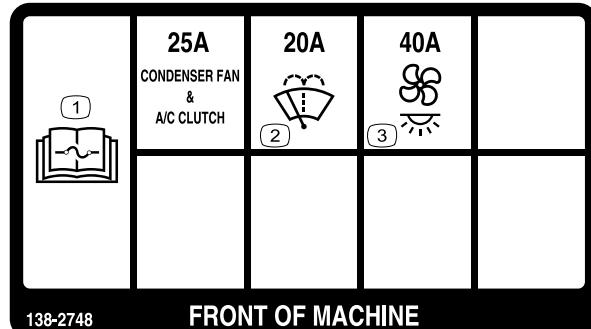
1. Blocage du différentiel
2. Régulateur de vitesse – activé
3. Régulateur de vitesse – désactivé
4. Vitesse – augmentation
5. Vitesse – réduction



136-5026

decal136-5026

1. Arrêt du moteur
2. Moteur en marche
3. Démarrage du moteur
4. Outil auxiliaire – Flottement
5. Outil auxiliaire – Rétraction
6. Outil auxiliaire – Point mort
7. Outil auxiliaire – Déploiement/fonctionnement continu



FRONT OF MACHINE

decal138-2748

1. Voir le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.
2. Lave-glace
3. Ventilateur et éclairage intérieur



138-3796

decal138-3796

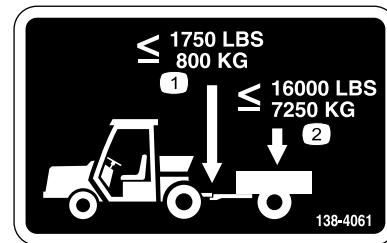
1. Risque d'explosion – protégez-vous les yeux.
2. Risque de matériau corrosif – rincez à l'eau et consultez un médecin.
3. Risque d'incendie – restez à distance des flammes nues et des étincelles, et ne fumez pas.
4. Risque d'empoisonnement – tenez les enfants à l'écart de la batterie.



138-3797

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*; attachez la ceinture de sécurité et évitez de renverser la machine.
2. Attention – ne percez pas ou soudez pas.

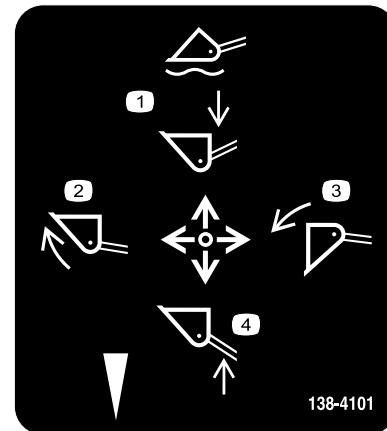
decal138-3797



decal138-4061

138-4061

1. Le poids vertical à la flèche ne doit pas dépasser 800 kg (1 750 lb)
2. La charge de transport ne doit pas dépasser 7 250 kg (16 000 lb)



decal138-4101

138-4101

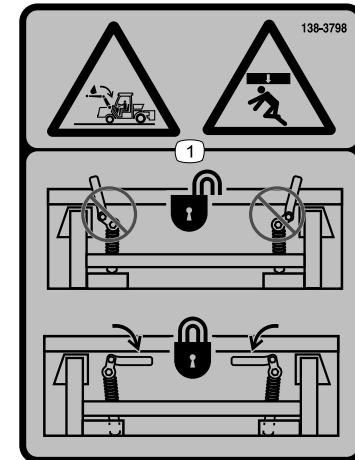
1. Abaissement/flottement de l'outil
2. Basculement arrière de l'outil
3. Basculement avant de l'outil.
4. Levage de l'outil.



138-3799

1. Risque de surface chaude – portez des gants de protection pour manipuler.
2. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles, et laissez toutes les protections et tous les capots en place.

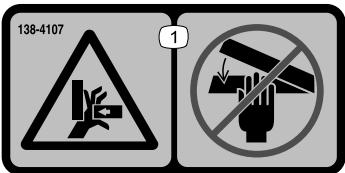
decal138-3799



decal138-3798

138-3798

1. Risque d'écrasement par chute de la charge – vérifiez toujours que les leviers d'attache rapide sont verrouillés et engagez complètement les goupilles dans l'outil.



138-4107

decal138-4107

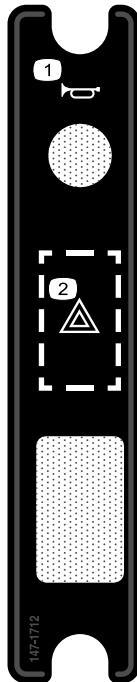
1. Risque d'écrasement des mains – n'approchez pas les mains des points de pincement.



138-4135

decal138-4135

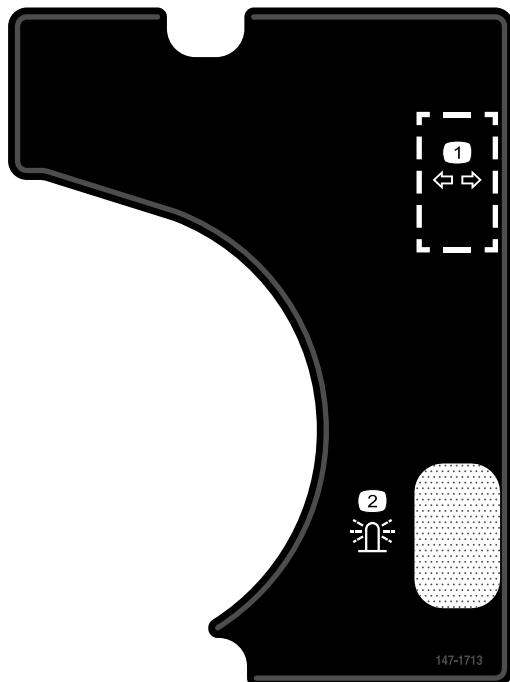
1. Déploiement du vérin hydraulique
2. Rétraction du vérin hydraulique



147-1712

decal147-1712

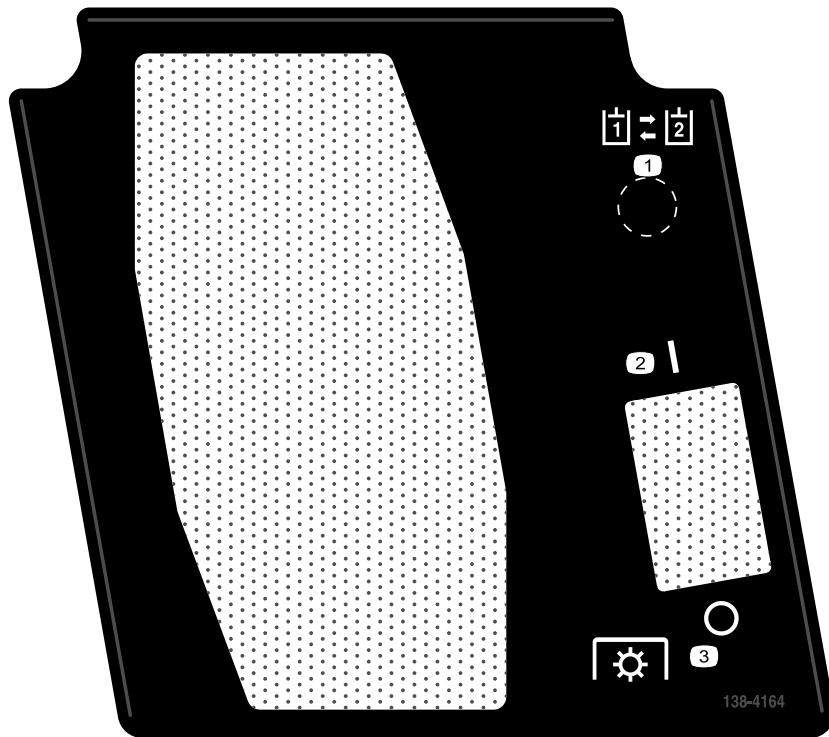
1. Avertisseur sonore
2. Feux de détresse



147-1713

decal147-1713

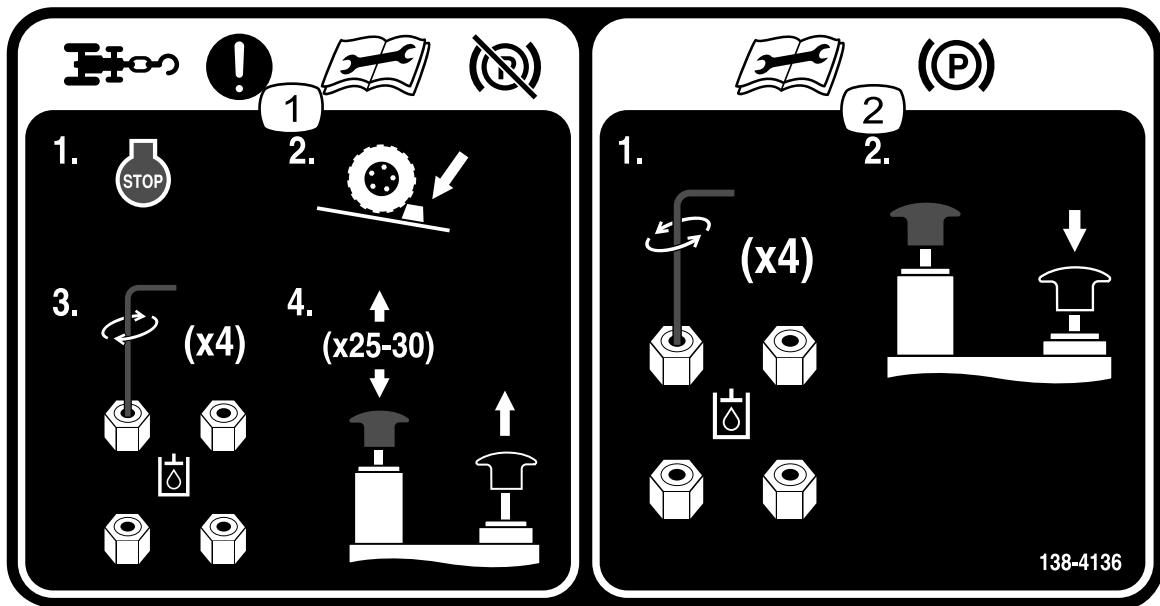
1. Clignotants
2. Gyrophare



138-4164

decal138-4164

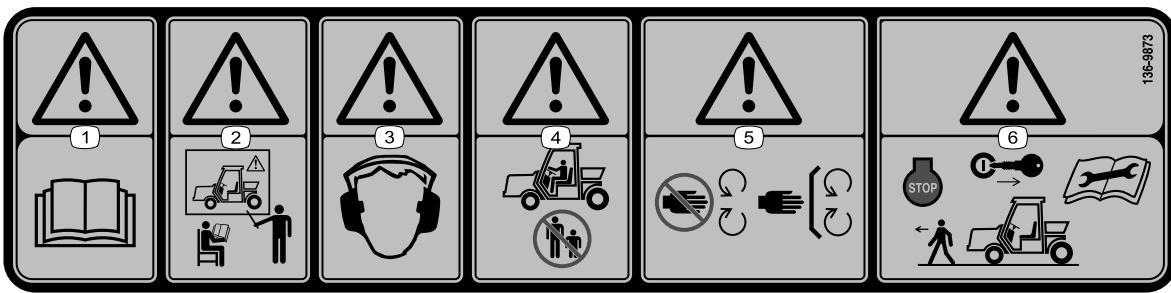
- 1. Sélecteur de vanne
- 2. PDF engagée
- 3. PDF désengagée



138-4136

decal138-4136

- 1. Précautions de remorquage; lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de déposer le frein de stationnement; coupez le moteur; calez les roues; avec la clé hexagonale fournie, tournez les 4 vannes de dérivation du liquide hydraulique dans le sens horaire; soulevez et maintenez la vanne manuelle tout en actionnant la pompe manuelle 25 à 30 fois.
- 2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de serrer le frein de stationnement; avec la clé hexagonale fournie, tournez les 4 vannes de dérivation du liquide hydraulique dans le sens antihoraire; appuyez sur la vanne manuelle.

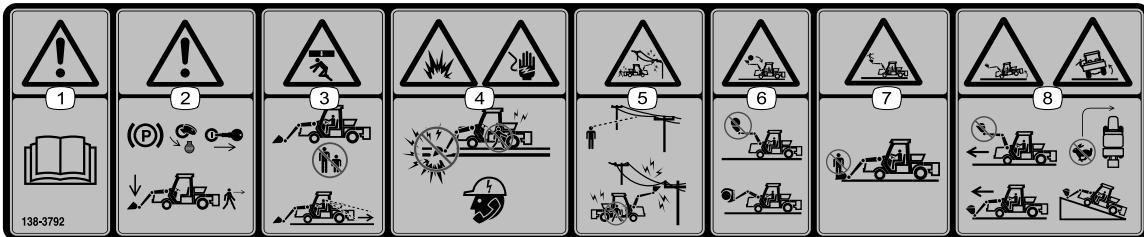


136-9873

decal136-9873

136-9873

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
4. Attention – n'autorisez personne à s'approcher.
5. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles; gardez toutes les protections et tous les capots en place.
6. Attention – coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la machine ou de procéder à un entretien.



decal138-3792

138-3792

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et abaissez l'outil avant de quitter la machine.
3. Risque d'écrasement – n'autorisez personne à s'approcher de la machine; regardez derrière vous quand faites marche arrière.
4. Risque d'explosion et de choc électrique – ne quittez pas le siège de l'utilisateur si une quelconque partie de la machine touche des lignes ou des câbles électriques; contactez votre compagnie de services publics locale.
5. Risque de choc électrique par des lignes aériennes – vérifiez si des lignes électriques passent au-dessus de la zone de travail; ne quittez pas le siège de l'utilisateur si une quelconque partie de la machine touche des lignes ou des câbles électriques.
6. Risque d'écrasement par chute de la charge – ne transportez aucune charge qui peut se déplacer dans le godet; utilisez l'outil correct pour la charge en question.
7. Risque de chute – ne soulevez et ne transportez jamais personne dans la chargeuse ou les outils.
8. Risque de basculement – ne conduisez pas en marche avant en laissant la charge levée; transportez la charge près du sol lorsque vous roulez sur des surfaces planes ou inclinées; ne prenez pas de virages à grande vitesse.

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
4	Bras supérieur	1	Montage l'attelage.
	Bras de traction	2	
	Bras de levage	2	
	Barre stabilisatrice	2	
	Barre d'attelage	1	
	Bride en marteau	1	
	Vis (M18)	2	
	Rondelle	2	
	Goupille fendue	7	
	Axe de chape	9	
	Goupille inférieure	2	
	Goupille à anneau	8	
5	Axe de bras de levage	3	Montage des entretoises pour les outils de Catégorie 1
	Douille de bras supérieur	1	
	Douille de bras de levage	2	

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À consulter avant d'utiliser la machine.
Manuel du propriétaire du moteur	1	Pour trouver des informations sur le moteur.
Déclaration de conformité	1	

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

- Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement; voir [Contrôle du circuit de refroidissement \(page 81\)](#).
- Contrôlez le niveau de liquide hydraulique; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 84\)](#).

1

Contrôle des niveaux de liquides

Aucune pièce requise

Procédure

Avant de démarrer le moteur, contrôlez les niveaux suivants :

- Contrôlez le niveau d'huile moteur; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 62\)](#).

2

Contrôle de la pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

Les pneus peuvent être surgonflés ou sous-gonflés pour l'expédition et vous devrez peut-être corriger la

pression de gonflage. Voir Contrôle de la pression des pneus (page 23).

3

Graissage de la machine

Aucune pièce requise

Procédure

Graissez la machine avant de l'utiliser; voir Graissage des roulements et bagues (page 59).

Important: Si la machine n'est pas graissée correctement, des pannes prématuées de pièces importantes se produiront.

4

Montage de l'attelage

Pièces nécessaires pour cette opération:

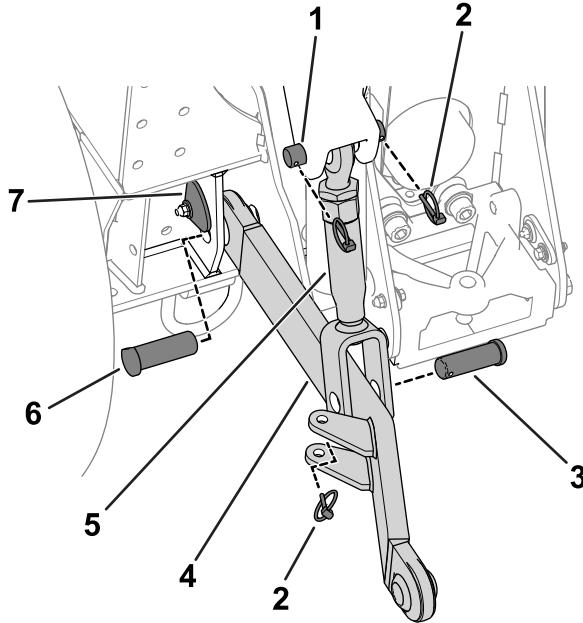
1	Bras supérieur
2	Bras de traction
2	Bras de levage
2	Barre stabilisatrice
1	Barre d'attelage
1	Bride en marteau
2	Vis (M18)
2	Rondelle
7	Goupille fendue
9	Axe de chape
2	Goupille inférieure
8	Goupille à anneau
3	Axe de bras de levage

Montage des barres stabilisatrices, des bras de traction et des bras de levage

Remarque: La Figure 3 et la Figure 4 montrent l'installation des bras sur le côté gauche de la machine. Répétez cette procédure sur le côté droit de la machine.

Remarque: Le réglage des bras de levage affecte le paramétrage de tous les outils. Laissez 1 cm (3/8 po) de filetage exposé.

1. Fixez le bras de levage de l'attelage aux bras de levage de la machine à l'aide d'un axe et 2 goupilles à anneau (Figure 3).



g263891

Figure 3

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Axe de bras de levage | 5. Bras de levage |
| 2. Goupille à anneau | 6. Goupille inférieure |
| 3. Axe de chape | 7. Plaque de goupille |
| 4. Bras de traction | |
-
2. Montez le bras de traction sur la machine comme suit :
 - A. Soulevez la plaque (Figure 3) pour exposer la goupille.
 - B. Retirez la goupille inférieure (Figure 3).
 - C. Positionnez le bras de traction comme montré à la Figure 3.
 - D. Insérez la goupille inférieure dans le cadre et le joint du bras de traction (Figure 3).
 - E. Baissez la plaque sur la goupille.
 3. Avec un axe de chape et une goupille à anneau, fixez le bras de levage au bras de traction (Figure 3).
 4. Avec un axe de chape et une goupille fendue, fixez les barres stabilisatrices au cadre de la machine (Figure 4).

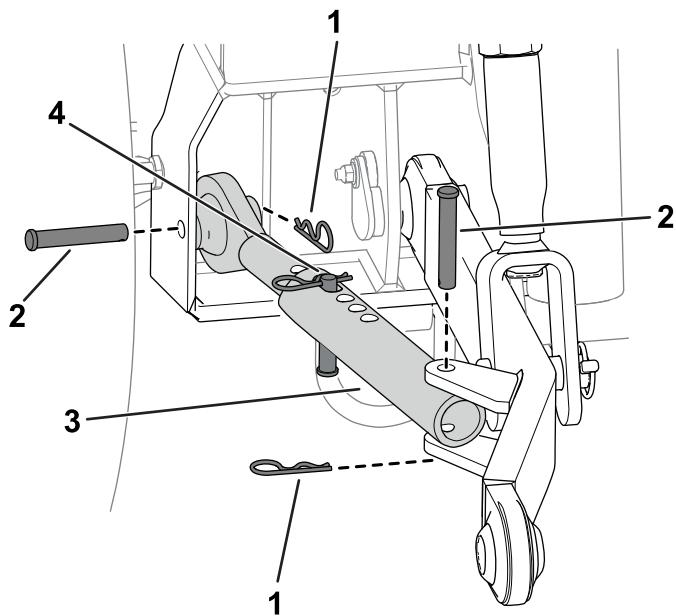


Figure 4

g261477

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Goupille fendue | 3. Barre stabilisatrice |
| 2. Axe de chape | 4. Axe de chape et goupille fendue en place |

5. Avec un axe de chape et une goupille fendue, fixez la barre stabilisatrice au bras de traction ([Figure 4](#)).
6. Installez un axe de chape et une goupille fendue dans la barre stabilisatrice ([Figure 4](#)).

À l'aide de l'axe de chape et de la goupille fendue, réglez l'oscillation en fonction de l'outil; voir [Réglage des barres stabilisatrices \(page 28\)](#).

Montage du bras supérieur

1. Montez la tige sur le bras supérieur ([Figure 5](#)).

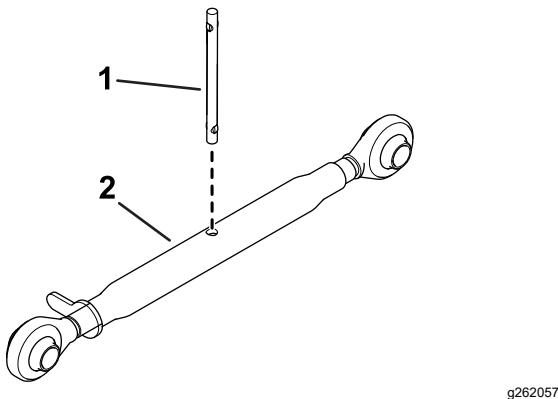


Figure 5

g262057

1. Tige
2. Bras supérieur
2. Montez le bras supérieur sur son support sur la machine; voir [Pose ou dépose du bras supérieur \(page 28\)](#).

Montage de la barre d'attelage

1. Avec 2 vis (M18) et 2 rondelles, fixez la bride en marteau sur la barre d'attelage ([Figure 6](#)).

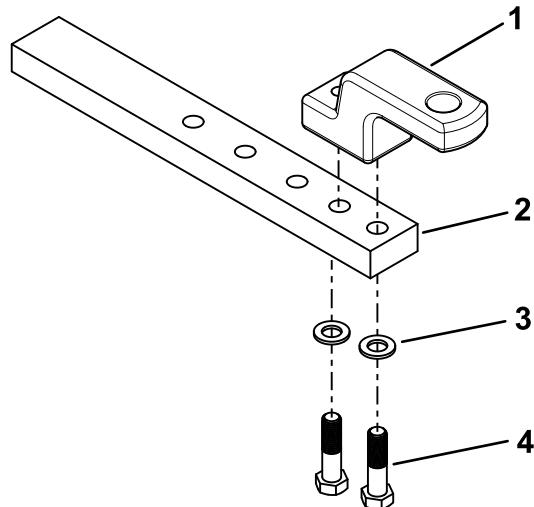


Figure 6

g261154

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Bride en marteau | 3. Rondelle |
| 2. Barre d'attelage | 4. Vis(M18) |

2. Serrez les vis à un couple de 338 à 393 N·m (250 à 290 pi-lb).
3. Montez la barre d'attelage sur son support; voir [Montage de la barre d'attelage \(page 27\)](#).

5

Montage des entretoises pour les outils de Catégorie 1

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Douille de bras supérieur
2	Douille de bras de levage

Procédure

Si vous installez un outil de Catégorie 1 sur l'attelage 3 points, placez des entretoises sur le bras supérieur et les bras de levage; voir [Montage des entretoises pour les outils de Catégorie 1 \(page 30\)](#).

Vue d'ensemble du produit

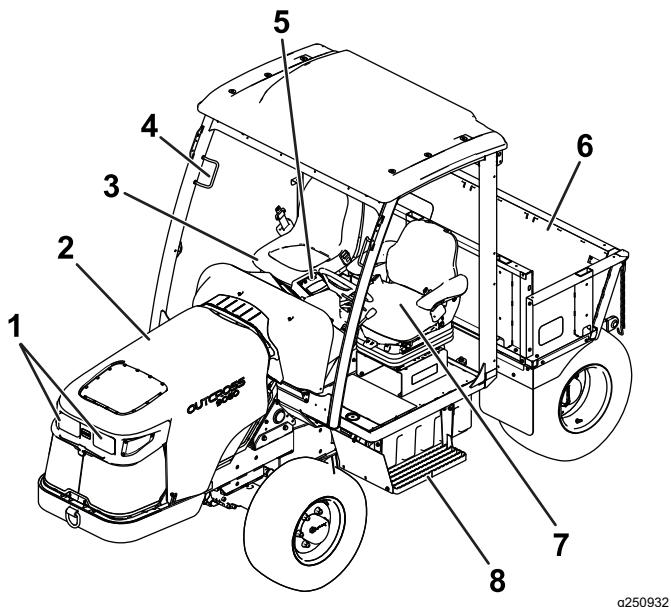


Figure 7

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Phares | 5. Console |
| 2. Capot | 6. Plateau standard |
| 3. Siège du passager | 7. Siège de l'utilisateur |
| 4. Poignée | 8. Marchepied |

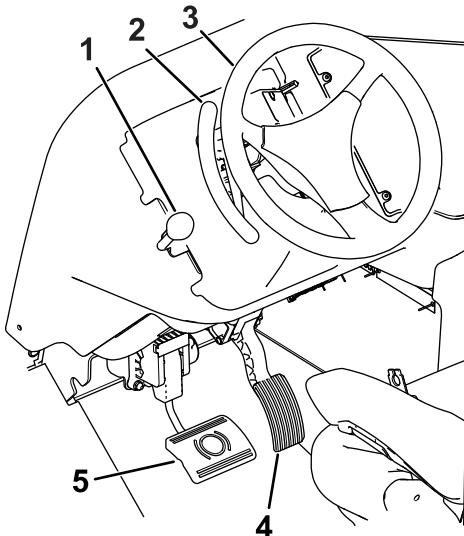


Figure 8

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Levier inverseur de marche | 4. Pédale d'accélérateur |
| 2. Palette de commande | 5. Pédale de frein |
| 3. Volant | |

Commandes

Avant de démarrer le moteur et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes ([Figure 8](#) et [Figure 9](#)).

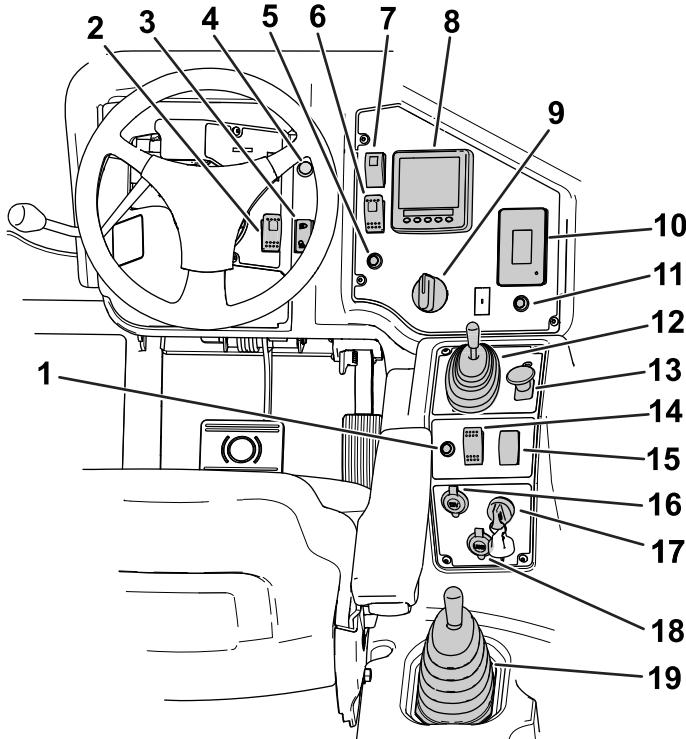


Figure 9

g384537

- | | |
|---|--|
| 1. Interrupteur de blocage du différentiel | 11. Commande de l'affichage d'état |
| 2. Interrupteur de gyrophare | 12. Levier multifonction de la chargeuse (selon l'équipement) |
| 3. Interrupteur d'éclairage | 13. Commande de prise de force (PDF) |
| 4. Interrupteur d'avertisseur sonore | 14. Commande d'activation/désactivation du régulateur de vitesse |
| 5. Commande de désactivation du mode automobile | 15. Commande d'augmentation/réduction de vitesse |
| 6. Commande de frein de stationnement | 16. Prise de courant |
| 7. Commande du mode Éco | 17. Commutateur d'allumage |
| 8. InfoCenter | 18. Prise USB |
| 9. Sélecteur de mode | 19. Levier de commande hydraulique auxiliaire |
| 10. Affichage d'état | |

Pédale d'accélérateur

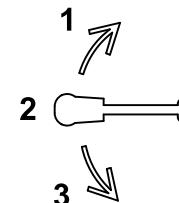
La pédale d'accélérateur (Figure 9) permet de varier le régime moteur et/ou la vitesse de déplacement de la machine. Appuyez sur la pédale pour augmenter le régime moteur et la vitesse de déplacement. Relâchez la pédale pour diminuer le régime moteur et la vitesse de déplacement.

Pédale de frein

Appuyez sur la pédale de frein (Figure 9) pour arrêter ou ralentir la machine.

Levier inverseur de marche

Le levier inverseur de marche (Figure 9) a 3 positions : MARCHE AVANT, POINT MORT et MARCHE ARRIÈRE (Figure 10).



g251057

Figure 10

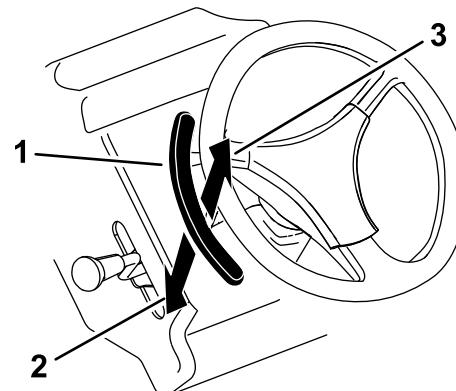
- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. MARCHE AVANT | 3. MARCHE ARRIÈRE |
| 2. POINT MORT | |

Vous pouvez alterner entre la MARCHE AVANT et la MARCHE ARRIÈRE sans arrêter la machine.

Palette de commande

Lorsqu'aucun outil n'est activé, la palette de commande (Figure 11) permet de lever et d'abaisser l'attelage 3 points.

En outre, la palette peut gérer de nombreux paramètres quand vous avez activé un outil et l'utilisez. La palette peut commander l'attelage 3 points, la hauteur de l'attelage 3 points, le fonctionnement de la PDF, la vitesse de l'outil et la vitesse de déplacement de la machine. Voir le *Guide du logiciel* pour programmer les paramètres de l'outil.



g254643

Figure 11

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Palette de commande | 3. DÉSENGAGER/LEVER |
| 2. ENGAGER/ABAISSEZ | |

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 9) sert à démarrer et arrêter le moteur. Il comprend 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Tournez la clé dans le sens horaire à la position DÉMARRAGE pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position CONTACT.

Pour couper le moteur, tournez la clé dans le sens antihoraire à la position ARRÊT.

Commande du frein de stationnement

Appuyez sur la commande (Figure 9) pour serrer et desserrer le frein de stationnement.

Remarque: Le frein de stationnement se serre automatiquement lorsque vous coupez le moteur.

InfoCenter

L'écran LCD de l'InfoCenter (Figure 9) affiche des renseignements relatifs à la machine, comme l'état de fonctionnement, ainsi que divers diagnostics et autres données la concernant.

Lorsque vous mettez la machine en marche, l'écran apparaît et affiche les icônes correspondantes. Les écrans qui s'affichent dépendent du mode sélectionné avec le sélecteur de mode.

Voir le *Guide du logiciel* de la machine pour plus de détails.

Affichage d'état

L'affichage d'état (Figure 9) montre l'état des paramètres machine suivants :

- Niveau de carburant
- Anomalies actives
- Hauteur de l'attelage 3 points de l'outil et limites prérégées
- Nombre d'heures de fonctionnement du moteur
- Tension de la batterie
- Régime moteur
- Températures du liquide de refroidissement moteur et du liquide hydraulique

Appuyez sur la commande de l'affichage d'état (Figure 9) pour vous déplacer dans les écrans de données.

Voir le *Guide du logiciel* de la machine pour plus de détails.

Commande du mode Éco

Le mode Éco réduit la consommation de carburant et le niveau sonore de la machine, et limite également

le régime moteur à 2 300 tr/min. Utilisez ce mode en association avec le mode automobile haut ou bas. Appuyez sur la commande (Figure 9) pour activer le mode Éco.

Sélecteur de mode

Le sélecteur de mode (Figure 9) permet de sélectionner le mode de fonctionnement de la machine. Pour la description de chaque mode, voir la section [Utilisation du sélecteur de mode de fonctionnement \(page 37\)](#).

Interrupteur d'éclairage

Appuyez sur l'interrupteur d'éclairage (Figure 9) pour allumer ou éteindre les phares et les feux de travail.

Bouton d'avertisseur sonore

Appuyez sur le bouton (Figure 9) pour actionner l'avertisseur sonore.

Interrupteur du gyrophare

Appuyez sur cet interrupteur (Figure 9) pour allumer et éteindre le gyrophare.

Levier multifonction de la chargeuse

(selon l'équipement)

Le levier multifonction (Figure 9) permet de commander la chargeuse frontale et l'outil; voir [Utilisation du levier multifonction de la chargeuse \(page 45\)](#).

Commande de prise de force (PDF)

Utilisez la commande de la prise de force (PDF) (Figure 9) comme suit :

- Tirez sur la commande (Figure 12) pour engager la PDF ou activer l'outil (selon la configuration de l'outil).

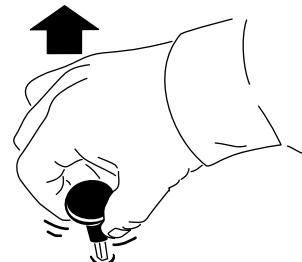


Figure 12

g248960

- Poussez sur la commande (Figure 13) pour désengager la PDF ou désactiver l'outil.

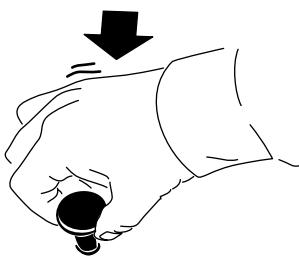


Figure 13

g248959

Sélecteur de blocage du différentiel

Appuyez de manière prolongée sur la commande ([Figure 9](#)) pour engager le blocage du différentiel; voir [Utilisation du blocage du différentiel \(page 26\)](#).

Commande du régulateur de vitesse et commande d'augmentation/réduction de vitesse

La commande du régulateur de vitesse ([Figure 9](#)) permet de régler la vitesse de la machine. Amenez la commande à la position centrale pour activer le régulateur de vitesse. Appuyez sur le haut de la commande pour programmer la vitesse. Appuyez sur le bas de la commande ou sur la pédale de frein pour désengager le régulateur de vitesse.

Lorsque le régulateur de vitesse est engagé, vous pouvez utiliser la commande d'augmentation/réduction de la vitesse ([Figure 9](#)) pour changer la vitesse de la machine. L'intervalle d'augmentation/réduction de la vitesse varie selon le mode actuellement sélectionné et les outils utilisés.

Le tableau suivant décrit les divers intervalles d'augmentation/réduction de vitesse de la machine :

Mode de fonctionnement	Vitesse
Automatique bas	1,6 km/h (1 mi/h)
Automatique haut	1,6 km/h (1 mi/h)
Mode outil (pour outil asservi à la vitesse)	0,2 km/h (0,1 mi/h)
Mode outil (pour outil non asservi à la vitesse)	0,8 km/h (0,5 mi/h)
Mode outil (aucune tâche effectuée avec un outil)	1,6 km/h (1 mi/h)

Commande de désactivation du mode automobile

Lorsque vous appuyez sur la commande de désactivation ([Figure 9](#)) pour quitter le mode automobile, le moteur tourne au régime maximum autorisé. Lorsque vous tractez une lourde charge ou que vous approchez d'une pente raide, il est préférable de désactiver le mode automobile pour obtenir la puissance maximale du moteur.

Levier de commande hydraulique auxiliaire

Le levier de commande hydraulique auxiliaire ([Figure 9](#)) commande le débit hydraulique des raccords auxiliaires situés à l'arrière de la machine.

- Si vous placez le levier en position **POINT MORT**, l'orifice supérieur et l'orifice inférieur ne sont pas mis sous pression.
- Si vous placez le levier à la position de **RÉTRACTION**, l'orifice inférieur est mis sous pression.
- Si vous placez le levier à la position de **FLOTTEMENT**, les orifices auxiliaires sont bloqués en mode flottement.
- Si vous placez le levier à la position de **DÉPLOIEMENT/FONCTIONNEMENT CONTINU**, l'orifice supérieur est mis sous pression et le système hydraulique fonctionne en continu.

Important: Si vous laissez le levier à la position de **DÉPLOIEMENT/FONCTIONNEMENT CONTINU** alors qu'aucun outil n'est accouplé à la machine, le système hydraulique risque de surchauffer et d'endommager la machine.

Important: Lorsque le plateau de chargement est installé, maintenez le levier en avant pendant 1 ou 2 secondes une fois que le plateau a touché le cadre pour le bloquer en position baissée. Ne maintenez pas le levier en position de levage ou d'abaissement pendant plus de 5 secondes une fois que les vérins sont arrivés en bout de course.

Prise de courant

La prise d'alimentation ([Figure 9](#)) permet d'alimenter les accessoires électriques de 12 volts disponibles en option.

Remarque: La prise d'alimentation ne fournit pas l'alimentation électrique à l'accessoire quand la clé est sortie du commutateur.

Port USB

Insérez un chargeur portable dans le port USB ([Figure 9](#)) pour charger un appareil personnel, tel un téléphone ou autre appareil électronique.

Remarque: Le port USB ne fournit pas l'alimentation électrique à l'outil quand la clé est sortie du commutateur.

Réglage du siège de l'utilisateur

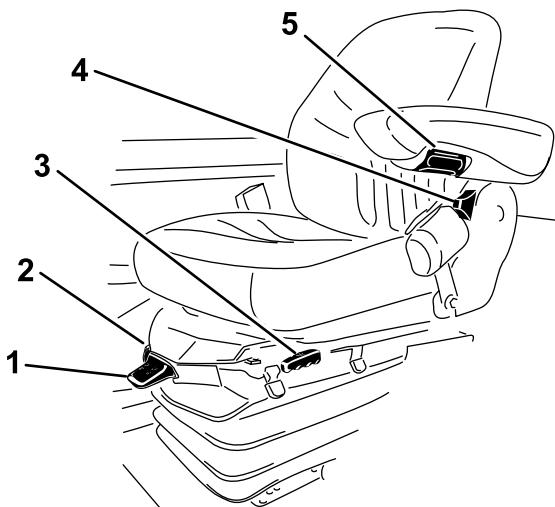


Figure 14

g249815

- 1. Jauge de poids
- 2. Levier de réglage selon le poids de l'utilisateur
- 3. Levier de réglage de position du siège
- 4. Levier de réglage du dossier de siège
- 5. Bouton de réglage de l'accoudoir

Levier de réglage de position du siège

Déplacez le levier de réglage de position (Figure 14) situé sur le côté du siège vers l'extérieur, faites coulisser le siège à la position voulue, puis relâchez le levier pour bloquer le siège en position.

Bouton de réglage de l'accoudoir

Tournez le bouton (Figure 14) pour régler l'angle de l'accoudoir.

Levier de réglage du dossier de siège

Déplacez le levier (Figure 14) pour régler l'angle du dossier.

Jauge de poids

La jauge de poids (Figure 14) indique quand le siège est réglé pour votre poids. Réglez la hauteur en plaçant la suspension dans la zone verte de la jauge.

Levier de réglage selon le poids de l'utilisateur

Ce levier (Figure 14) permet de régler le siège en fonction de votre poids. Tirez sur le levier pour augmenter la pression d'air et baissez-le pour réduire la pression d'air. Le réglage est correct lorsque la jauge de poids se trouve dans la zone verte.

Commandes de la cabine

Machines avec cabine

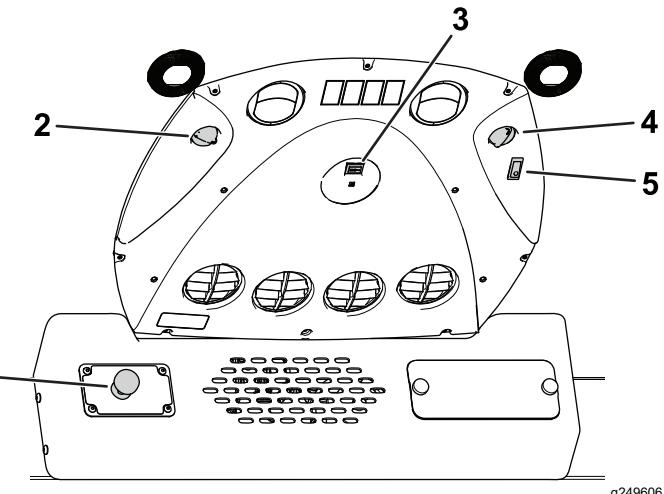


Figure 15

- 1. Commande des essuie-glaces
- 2. Bouton de commande du ventilateur
- 3. Interrupteur d'éclairage
- 4. Bouton de commande de température
- 5. Commande de climatisation

Commande des essuie-glaces

La commande (Figure 15) permet d'actionner ou d'arrêter les essuie-glaces et de commander la vitesse de balayage.

Appuyez sur la commande pour pulvériser du liquide lave-brise sur le pare-brise.

Bouton de commande du ventilateur

Tournez le bouton (Figure 15) pour réguler la vitesse du ventilateur.

Interrupteur d'éclairage

Appuyez sur l'interrupteur (Figure 15) pour allumer ou éteindre le plafonnier.

Bouton de commande de température

Tournez le bouton (Figure 15) pour réguler la température ambiante dans la cabine.

Commande de climatisation

Cette commande (Figure 15) permet d'activer ou de désactiver la climatisation. Utilisez le bouton de commande du ventilateur pour régler la climatisation.

Remarque: Le régime moteur monte quand vous activez la climatisation.

Caractéristiques techniques

- Voir les dimensions générales de la machine sur la [Figure 16](#).
- Voir le tableau [Groupe de déplacement](#) (page 22) pour d'autres dimensions.

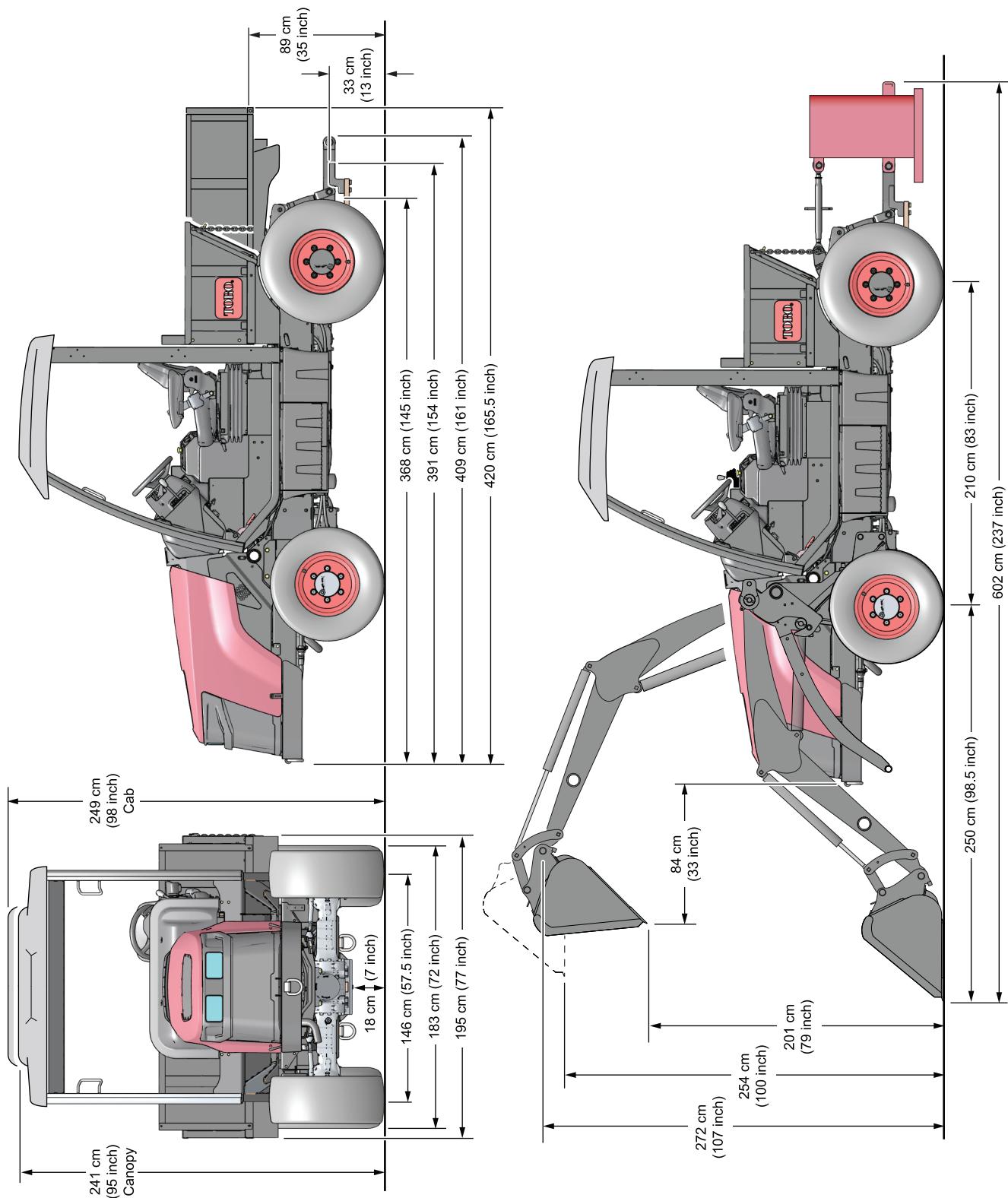


Figure 16

g231580

Groupe de déplacement

Description	Dimension, poids, capacité ou vitesse	
Poids (à sec)	Modèle 07511AA	Base : 2 392 kg (5 275 lb)
	Modèle 07511BA	Base : 2 492 kg (5 495 lb) Avec chargeuse et caisson de lestage (mortier ajouté) en place : 3 495 kg (7 705 lb)
	Modèle 07511CA	Base : 2 633 kg (5 805 lb)
	Modèle 07511DA	Base : 2 733 kg (6 025 lb) Avec chargeuse et caisson de lestage (mortier ajouté) en place : 3 735 kg (8 235 lb)
Poids brut du véhicule	Tous modèles : 5 443 kg (12 000 lb)	
Poids sur essieu maximum	Essieu avant (avec chargeuse) : 4 535 kg (10 000 lb) Essieu avant (sans chargeuse) : 2 268 kg (5 000 lb) Essieu arrière : 3 175 kg (7 000 lb)	
Capacité nominale	Plateau standard : 453 kg (1 000 lb) Plateau de chargement : 2 041 kg (4 500 lb)	
Vitesse de déplacement maximale	Marche avant : 23 km/h (14 mi/h) Marche arrière : 11 km/h (7 mi/h)	

- Pour les spécifications de la chargeuse, voir [Spécifications de la chargeuse \(page 40\)](#).
- Pour les spécifications de l'attelage 3 points, voir [Spécifications de l'attelage 3 points \(page 30\)](#).

Outils et accessoires

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

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

Utilisation

Avant l'utilisation

Consignes de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. La réglementation locale peut imposer un âge minimum pour les utilisateurs. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- Seul l'utilisateur et un passager sont autorisés à bord de la machine en même temps.
- Utilisez le marchepied et la poignée de maintien pour monter sur la plate-forme de l'utilisateur et en descendre. Faites attention en présence de boue, neige ou humidité.
- Examinez tous les dispositifs et autocollants de sécurité. N'utilisez pas la machine si des dispositifs de sécurité sont absents ou défectueux, ou si des autocollants sont absents ou illisibles.
- Les substances chimiques peuvent être nocives et toxiques.

Consignes de sécurité concernant le carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.

- Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 55\)](#).

Contrôle de la pression des pneus

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

La pression correcte des pneus varie selon l'utilisation de la chargeuse ou si des pneus agressifs sont montés; voir le tableau des pressions de gonflage ci-dessous :

Pression de gonflage des pneus

Caractéristiques de la machine	Pression des pneus avant	Pression des pneus arrière
Avec chargeuse	4,48 bar (65 psi)	1,52 bar (22 psi)
Sans chargeuse	1,52 bar (22 psi)	1,52 bar (22 psi)

⚠ DANGER

La stabilité de la machine sur les pentes est réduite si les pneus ne sont pas suffisamment gonflés. Celle-ci risque alors de se retourner et de vous blesser, parfois mortellement.

Veillez à toujours utiliser une pression de gonflage suffisante.

Important: Maintenez tous les pneus gonflés à la pression recommandée pour garantir les bonnes performances de la machine. Veillez à toujours utiliser une pression de gonflage suffisante.

Contrôlez la pression de tous les pneus avant d'utiliser la machine.

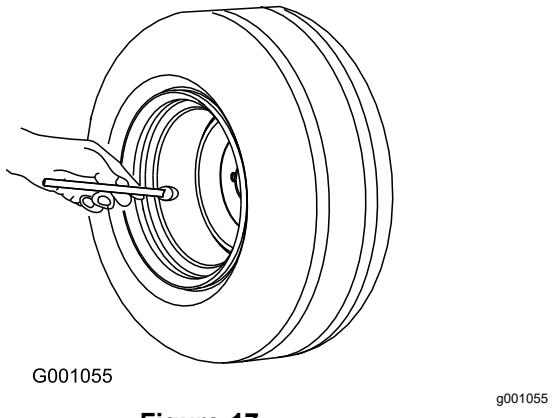


Figure 17

Remplissage du réservoir de carburant

Capacité du réservoir de carburant

Capacité du réservoir de carburant : 53 L
(14 gallons américains)

Spécifications du carburant

Important: Utilisez uniquement du carburant diesel à très faible teneur en soufre. Le carburant à teneur en soufre plus élevée dégrade le catalyseur d'oxydation diesel (DOC), ce qui entraîne des problèmes de fonctionnement et raccourcit la vie utile des composants du moteur.

Le moteur peut être endommagé si vous ne respectez pas les consignes suivantes.

- N'utilisez jamais de kérosène ou d'essence à la place du carburant diesel.
- Ne mélangez jamais de kérosène ou d'huile moteur usagée avec le carburant diesel.
- Ne conservez jamais le carburant dans des bidons dont l'intérieur est galvanisé.
- N'utilisez pas d'additifs pour carburant.

Pétrodiesel

Indice de cétane : 45 ou plus

Teneur en soufre : ultra-faible (<15 ppm)

Tableau de spécifications du carburant

Spécification du carburant diesel	Lieu d'utilisation
ASTM D975	
Nº 1-D S15	États-Unis
Nº 2-D S15	
EN 590:96	Union européenne
ISO 8217 DMX	International
BS 2869-A1 ou A2	Royaume-Uni
JIS K2204 Grade nº 2	Japon
KSM-2610	Corée

- Utilisez uniquement du carburant diesel propre et frais ou des carburants au biodiesel.
- Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus que la quantité normalement consommée en 180 jours.

Utilisez du carburant diesel de qualité été (nº 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 °C (20 °F) et du carburant diesel de qualité hiver (nº 1-D ou mélange nº 1-D/2-D) en dessous de cette température.

Contrôle du système de sécurité

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

Le système de sécurité empêche le moteur de démarrer si toutes les conditions suivantes ne sont pas satisfaites :

- Vous êtes assis(e) sur le siège ou le frein de stationnement est serré.
- La prise de force (PDF) est désengagée.
- Le levier de commande hydraulique auxiliaire est à la position centrale.
- Le levier inverseur de marche est à la position POINT MORT.
- La pédale d'accélérateur n'est pas enfoncée.

La machine est équipée d'une alarme sonore qui se déclenche pour indiquer certaines conditions. L'alarme se déclenche dans les cas suivants :

- Vous quittez le siège alors que le levier inverseur est en position MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE.
- Vous quittez le siège alors que la pédale de déplacement n'est pas en position neutre.
- Vous quittez le siège alors que le frein de stationnement est desserré et la PDF est engagée.

▲ PRUDENCE

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

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

Remarque: L'usage de carburant de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et les caractéristiques d'écoulement à froid, ce qui facilite le démarrage et réduit le colmatage du filtre à carburant.

L'usage de carburant de qualité été au-dessus de -7 °C (20 °F) contribue à prolonger la vie de la pompe à carburant et augmente la puissance comparé au carburant de qualité hiver.

Utilisation de biodiesel

Cette machine peut aussi utiliser un mélange carburant et biodiesel jusqu'à B20 (20 % biodiesel, 80 % pétrodiesel).

Teneur en soufre : ultra-faible (<15 ppm)

Spécifications du carburant au biodiesel :
ASTM D6751 ou EN 14214

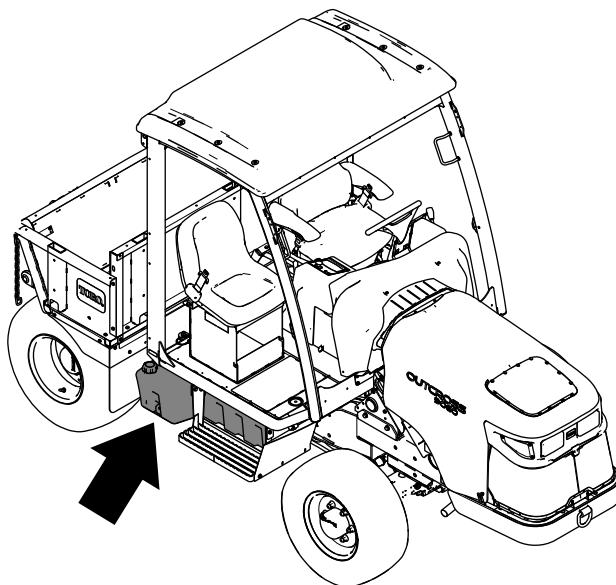
Spécifications du carburant mélangé : ASTM D975, EN590 ou JIS K2204

Important: La portion pétrodiesel doit être à très faible teneur en soufre.

Prenez les précautions suivantes :

- Les mélanges au biodiesel peuvent endommager les surfaces peintes.
- Utilisez du B5 (teneur en biodiesel de 5 %) ou un mélange de plus faible teneur par temps froid.
- Examiner régulièrement les joints et flexibles en contact avec le carburant, car ils peuvent se détériorer avec le temps.
- Le filtre à carburant peut se colmater pendant quelque temps après l'adoption de mélanges au biodiesel.
- Pour plus d'information sur le biodiesel, contactez votre dépositaire Toro agréé.

Ajout de carburant



g248584

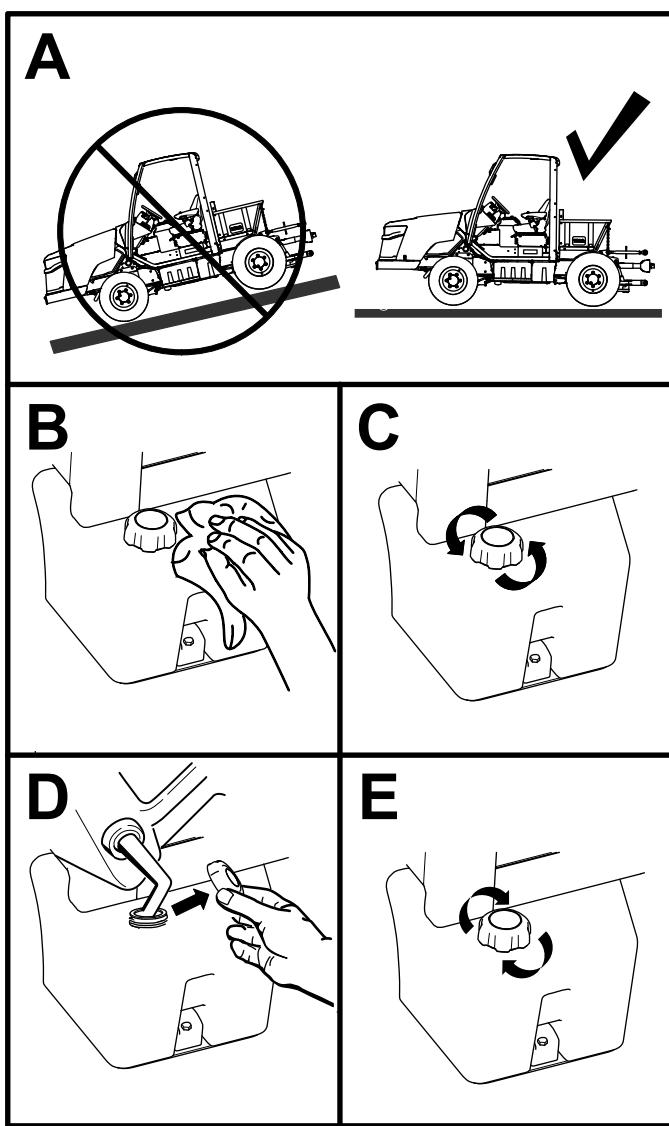


Figure 18

g244306

Versez le carburant spécifié dans le réservoir jusqu'à environ 6 à 13 mm (1/4 à 1/2 po) en-dessous du haut du réservoir, pas du goulot de remplissage, comme décrit sous [Spécifications du carburant \(page 24\)](#).

Remarque: Dans la mesure du possible, faites le plein de carburant après chaque utilisation; cela minimisera la formation éventuelle de condensation à l'intérieur du réservoir.

Réglage du siège

Amenez le siège à la position la plus confortable pour vous, et offrant le meilleur contrôle pour la conduite. Pour régler le siège, voir [Réglage du siège de l'utilisateur \(page 19\)](#).

Utilisation du blocage du différentiel

▲ ATTENTION

Vous pouvez perdre le contrôle de la machine, l'endommager ou endommager le gazon si vous n'utilisez pas le blocage du différentiel correctement.

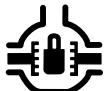
- **Immobilisez complètement la machine pour engager le blocage du différentiel.**
- **Désengagez le blocage du différentiel lorsque vous conduisez sur une surface bitumée ou bétonnée sèche.**
- **N'utilisez le blocage du différentiel que si cela est nécessaire pour améliorer la motricité.**

Engagement du blocage du différentiel

1. Immobilisez complètement la machine.
2. Appuyez de manière prolongée sur la commande de blocage du différentiel enfoncee pour engager le blocage du différentiel.

Remarque: Le blocage du différentiel est uniquement actif lorsque la commande est enfoncee ou le frein de stationnement est serré.

Remarque: L'icône de blocage du différentiel



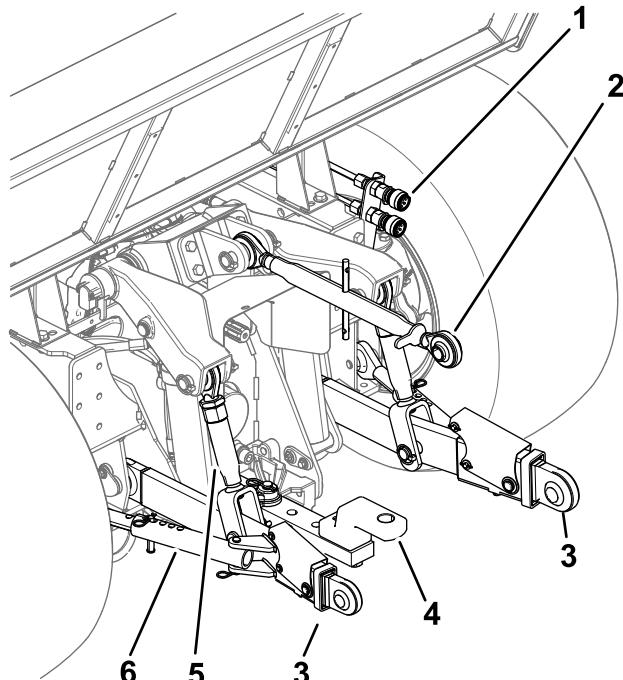
s'affiche sur l'InfoCenter quand vous engagez le blocage du différentiel.

Désengagement du blocage du différentiel

Relâchez la commande pour désengager le blocage du différentiel.

Remarque: Vous pouvez désengager le blocage du différentiel pendant que la machine se déplace. Le blocage du différentiel peut rester engagé quand une charge sur essieu est présente. Le blocage du différentiel se désengage dès que vous supprimez la charge sur essieu.

Réglage de l'attelage



g308784

Figure 19
Arrière de la machine

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Raccords hydrauliques | 4. Barre d'attelage |
| 2. Bras supérieur | 5. Bras de levage |
| 3. Bras de traction | 6. Barre stabilisatrice |

Utilisation de la barre d'attelage

Comprendre les capacités de charge de la barre d'attelage

Ne dépassez pas les capacités de charge suivantes :

- **Charge de transport maximale autorisée :**
 - Outils **avec** freins : 7 250 kg (16 000 lb)
 - Outils **sans** freins : 1 497 kg (3 300 lb)
- **Poids vertical à la flèche :** 800 kg (1 750 lb)

Dépose de la barre d'attelage

- Retirez la goupille fendue et l'axe de chape qui fixent la barre d'attelage à son support (Figure 20).

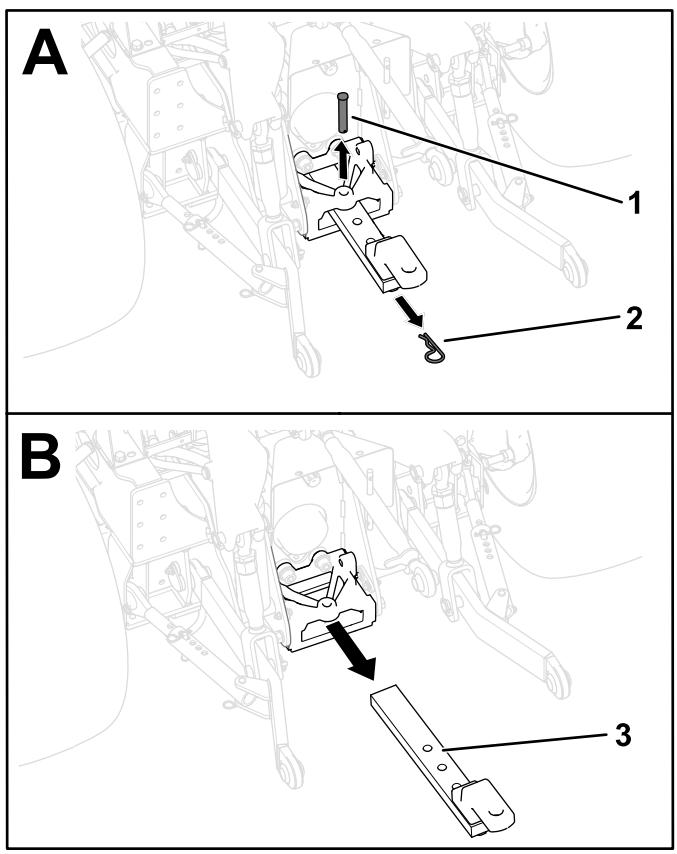


Figure 20

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Axe de chape | 3. Barre d'attelage |
| 2. Goupille fendue | |
-
- Déposez la barre d'attelage du support (Figure 20).

Montage de la barre d'attelage

Vous pouvez monter la barre d'attelage déportée à gauche, déportée à droite ou centrée (Figure 21). Déterminez la position correcte de la barre d'attelage pour votre outil, puis montez la barre d'attelage comme suit :

- Insérez la barre d'attelage dans son support (Figure 21).

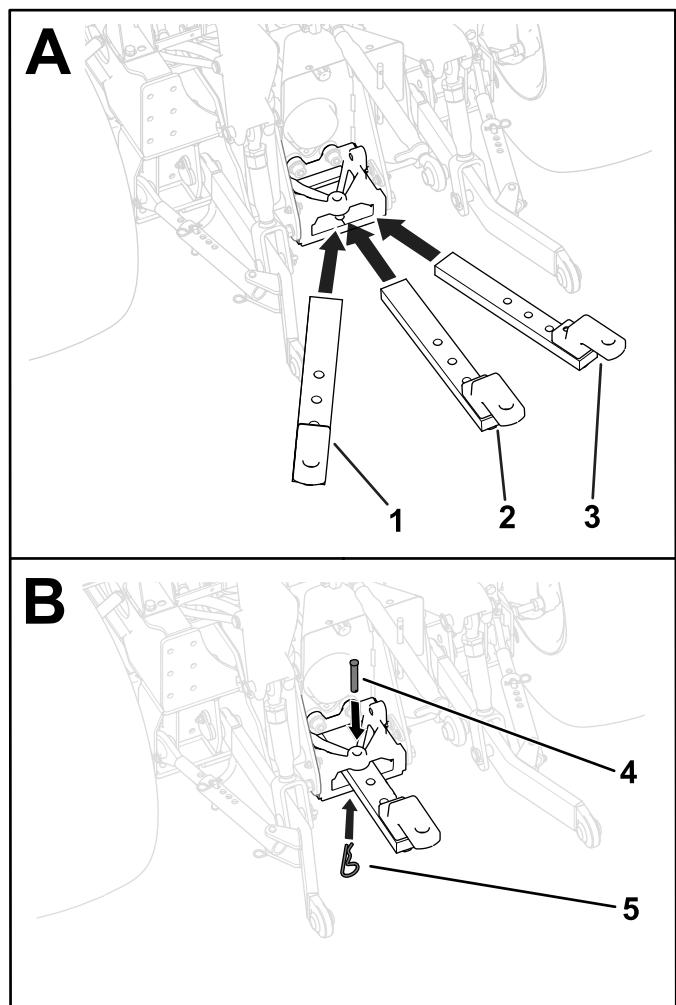


Figure 21

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| 1. Barre d'attelage déportée à gauche | 4. Axe de chape |
| 2. Barre d'attelage centrée | 5. Goupille fendue |
| 3. Barre d'attelage déportée à droite | |
-
- Fixez la barre d'attelage au support en insérant l'axe de chape dans l'un des trois trous de montage de la barre et en bloquant l'axe avec la goupille fendue (Figure 21).

Remarque: Voir le *Manuel de l'utilisateur* de l'outil pour connaître la position correcte de la barre d'attelage.

Utilisation du crochet d'attelage

Option

Un kit crochet d'attelage est disponible pour la machine; renseignez-vous auprès de votre distributeur Toro agréé.

Réglage du bras supérieur

Mise à niveau avant/arrière de l'outil

Remarque: Si vous attelez un outil de Catégorie 1 à la machine, utilisez les entretoises et moyeux corrects.

1. Desserrez l'écrou de blocage sur le bras supérieur ([Figure 22](#)).
2. Faites pivoter le bras central jusqu'à ce que l'outil soit de niveau par rapport au sol, d'avant en arrière.

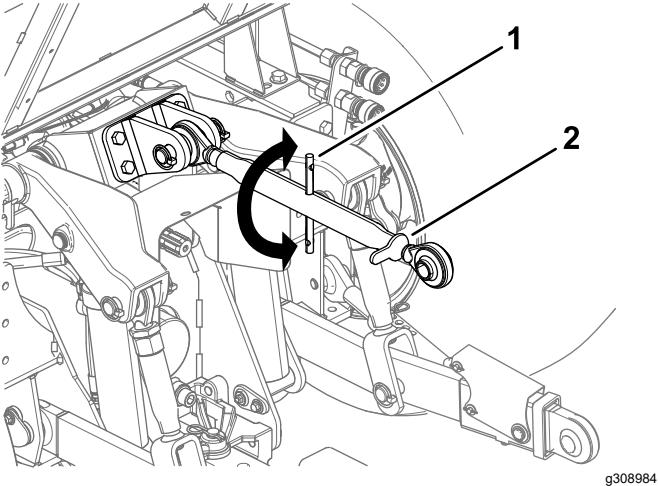


Figure 22

1. Bras supérieur
2. Écrou de blocage

3. Resserrez l'écrou de blocage ([Figure 22](#)).

Pose ou dépose du bras supérieur

Remarque: Voir la [Figure 23](#) pour cette procédure.

Montez le bras supérieur sur son support à l'aide de la goupille à anneau et de l'axe de chape; retirez la goupille et l'axe pour déposer le bras supérieur du support.

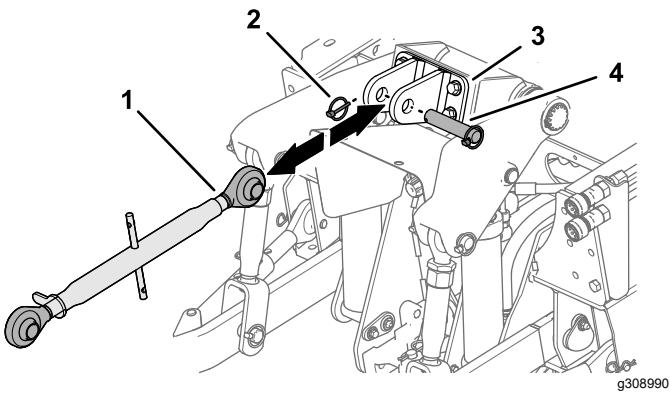


Figure 23

1. Bras supérieur
2. Goupille à anneau
3. Support de bras supérieur
4. Axe de chape

Réglage des bras de levage

Mise de niveau transversale du tablier de coupe

Remarque: Le réglage des bras de levage a une incidence sur le paramétrage de tous les outils. Laissez 1 cm ($\frac{3}{8}$ po) de filetage exposé.

1. Desserrez l'écrou de blocage sur l'un des bras de levage ([Figure 24](#)).
2. Sortez plus ou moins le bras de levage jusqu'à ce que l'outil soit de niveau ([Figure 24](#)).

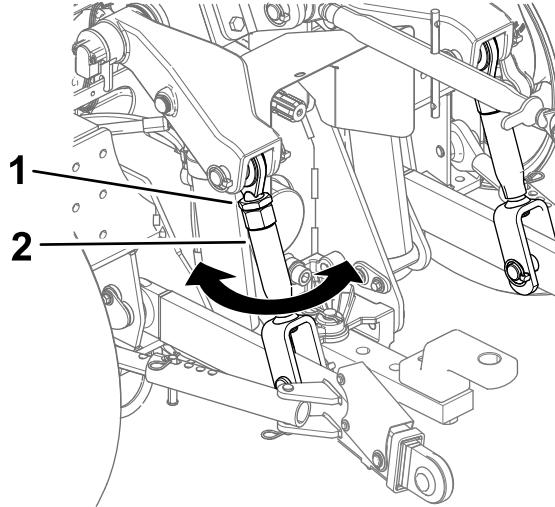


Figure 24

1. Écrou de blocage
2. Bras de levage

3. Resserrez l'écrou de blocage ([Figure 24](#)).

Réglage des barres stabilisatrices

Remarque: Vérifiez dans le *Manuel de l'utilisateur* de l'outil la procédure de réglage anti-oscillation. Une légère oscillation (13 à 25 mm / $\frac{1}{2}$ à 1 po) est nécessaire pour la plupart des outils.

Remarque: Si vous attelez un outil de Catégorie 1 à la machine, utilisez les entretoises et moyeux corrects.

1. Retirez la goupille fendue et l'axe de chape de chaque barre stabilisatrice ([Figure 25](#)).
2. Sortez plus ou moins la barre stabilisatrice jusqu'à ce que l'outil soit de niveau ([Figure 25](#)).
3. Une fois le réglage effectué, fixez la barre stabilisatrice avec la goupille fendue et l'axe de chape ([Figure 25](#)).

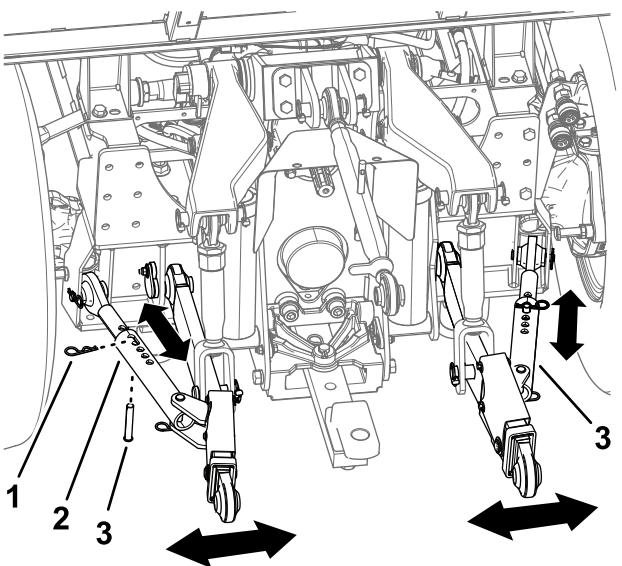


Figure 25

g308992

- 1. Goupille fendue
- 2. Barre stabilisatrice
- 3. Goupille fendue

Accouplement de la prise de force (PDF) arrière

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, placez l'inverseur de marche à la position POINT MORT, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Alignez l'accouplement rapide de l'arbre de transmission sur l'arbre de sortie de la PDF ([Figure 26](#)).

Remarque: Vous pouvez faire tourner la PDF arrière pour faciliter l'alignement des cannelures.

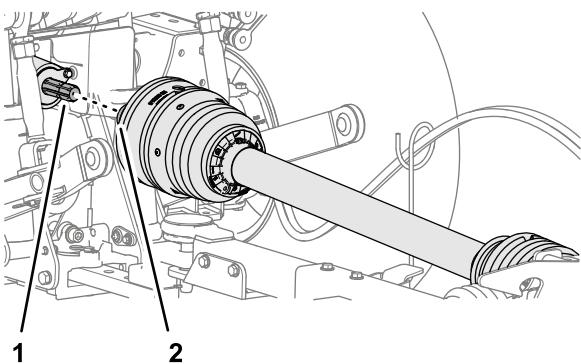


Figure 26

g250417

- 1. Arbre de sortie de PDF (machine)
 - 2. Accouplement rapide (arbre de transmission)
3. Tirez la bague de blocage en arrière sur la chape de l'arbre de transmission ([Figure 27](#)).

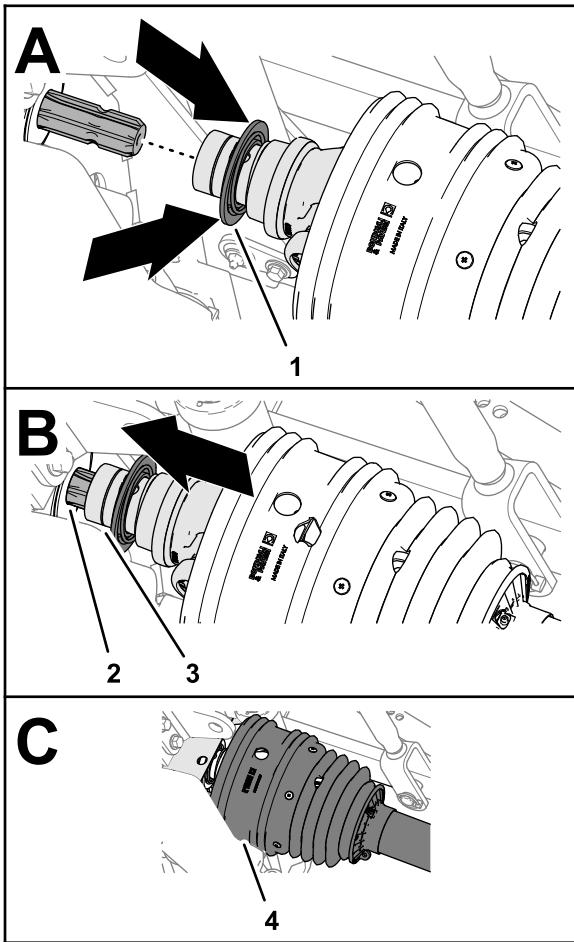


Figure 27

g250500

- 1. Bague de blocage (chape d'arbre de transmission)
 - 2. Cannelures (arbre de sortie de PDF)
 - 3. Chape d'arbre de transmission
 - 4. Protection
4. Tout tirant la bague de blocage en arrière, poussez la chape de l'arbre de transmission en avant et faites glisser la douille de la chape par-dessus les cannelures de l'arbre de sortie de la PDF ([Figure 27](#)).
 5. Vérifiez que la bague de blocage de la chape de l'arbre de transmission s'enclenche solidement dans la rainure de l'arbre de sortie de la PDF.
 6. Vérifiez que la protection recouvre la chape de l'arbre de transmission ([Figure 27](#)).

Utilisation de l'attelage 3 points

Spécifications de l'attelage 3 points

Description	Spécifications
Catégorie	2
Capacité de levage	1 135 kg (2 500 lb)
Point de levage	61 cm (24 po)

Montage des entretoises pour les outils de Catégorie 1

Par défaut, les outils de Catégorie 2 peuvent être fixés sur l'attelage 3 points. Pour fixer des outils de Catégorie 1 sur l'attelage 3 points, vous devez auparavant installer des entretoises (Figure 28) comme suit :

- Montez l'entretoise de bras supérieur (2,22 cm ou $\frac{7}{8}$ po) sur le bras supérieur.
- Montez les entretoises des bras de levage (1,91 cm ou $\frac{3}{4}$ po) sur les bras de levage.

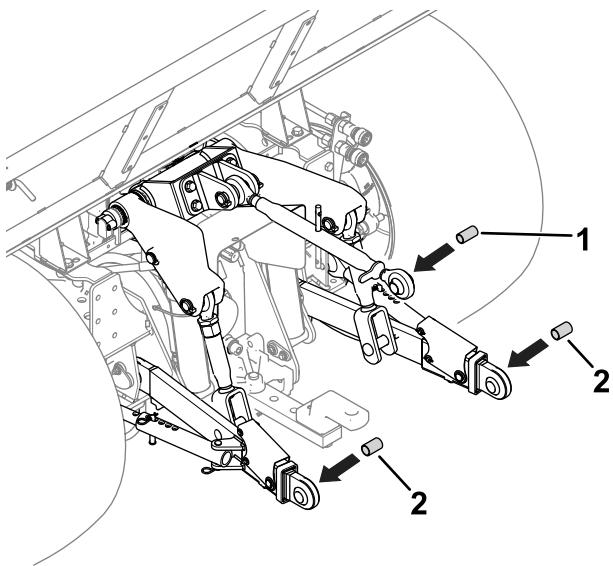


Figure 28

1. Entretoise de bras supérieur 2. Entretoises de bras de levage

Installation d'un outil 3 points arrière

Remarque: Le kit InchMode facilite l'installation d'un outil 3 points. Contactez un distributeur Toro agréé pour plus de renseignements sur le kit InchMode.

1. Faites reculer la machine lentement et alignez les bras de traction sur les accouplements inférieurs de l'outil (Figure 29).

Vous pouvez ajuster la position les bras de traction vers l'extérieur pour faciliter l'accouplement des bras à l'outil. Pour ajuster les bras de traction, appuyez sur le verrou et déplacez les bras vers l'extérieur (Figure 30).

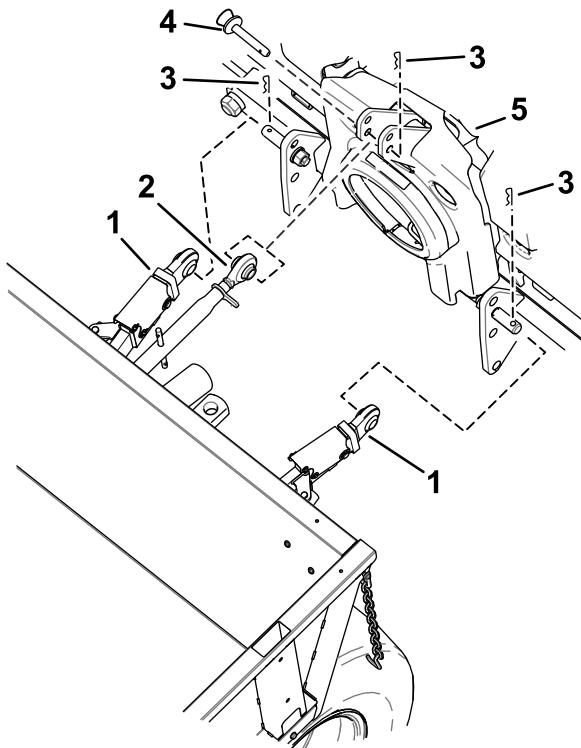


Figure 29

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Bras de traction | 4. Goupille de bras supérieur |
| 2. Bras supérieur | 5. Outil 3 points |
| 3. Goupille fendue | |

Remarque: Si vous perdez les entretoises, demandez des entretoises supplémentaires à votre distributeur Toro agréé.

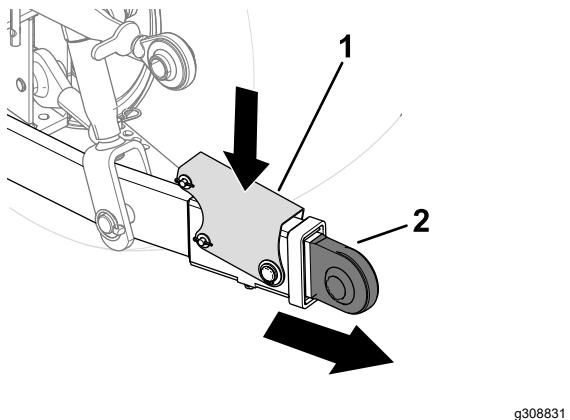


Figure 30

g308831

1. Verrou 2. Bras de traction

2. Fixez les bras de traction à l'outil ([Figure 29](#)).
3. Placez le bras supérieur sur l'accouplement supérieur de l'outil ([Figure 29](#)).
4. Fixez le bras supérieur à l'outil ([Figure 29](#)).
5. Une fois l'outil installé, effectuez la procédure suivante :
 - A. **Si vous avez ajusté les bras de traction** (voir l'opération 2) : démarrez le moteur et faites reculer la machine jusqu'à ce que les bras de traction s'enclenchent en place.
 - B. Mettez l'outil de niveau conformément aux instructions du *Manuel de l'utilisateur* qui l'accompagne.

Dépose d'un outil 3 points arrière

1. Garez la machine et l'outil sur une surface plane et horizontale.
2. Abaissez l'outil sur la surface.
3. Serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.
4. Déposez le bras supérieur de l'outil ([Figure 29](#)).
5. Déposez les bras de traction de l'outil ([Figure 29](#)).
6. Retirez les goupilles des barres stabilisatrices.
7. Démarrer le moteur, desserrez le frein et éloignez lentement la machine de l'outil.

Utilisation des raccords hydrauliques

⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. 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 carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains.

⚠ PRUDENCE

Les raccords hydrauliques, les conduites/vannes hydrauliques et le liquide hydraulique peuvent être très chauds. Vous risquez de vous brûler à leur contact.

- Portez des gants pour manipuler les raccords hydrauliques.
- Laissez refroidir la machine avant de toucher les composants.
- Ne touchez pas le liquide hydraulique renversé.

Raccordement des flexibles hydrauliques de l'outil

Si un outil est commandé par le système hydraulique, raccordez les flexibles hydrauliques comme suit :

1. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Amenez le levier de commande hydraulique auxiliaire à la position FLOTTEMENT pour évacuer la pression au niveau des raccords hydrauliques.
3. Enlevez les capuchons de protection des raccords hydrauliques de la machine.

- Nettoyez les saletés présentes sur les raccords hydrauliques.
- Identifiez les raccords rapides des circuits de déploiement et de rétraction de l'outil arrière du tracteur.
- Identifiez les flexibles de déploiement et de rétraction de l'outil.
- Branchez le raccord rapide du flexible de déploiement de l'outil sur le raccord rapide du circuit de déploiement ([Figure 31](#)).

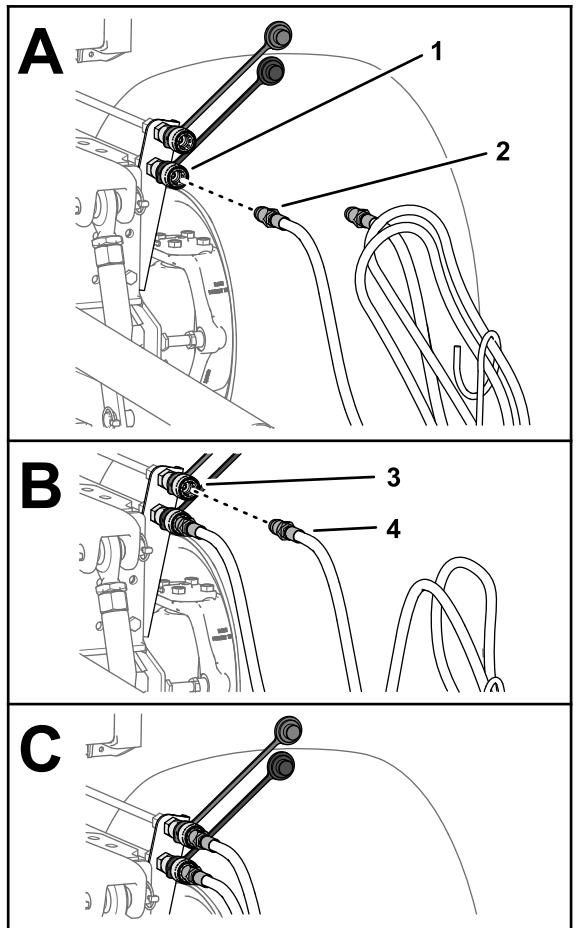


Figure 31

g262491

- Raccord rapide (circuit de déploiement d'outil arrière)
- Flexible de déploiement
- Raccord rapide (circuit de rétraction d'outil arrière)
- Flexible de rétraction
- Branchez le raccord rapide du flexible de rétraction de l'outil au raccord rapide du circuit de rétraction ([Figure 31](#)).
- Tirez sur les flexibles pour vérifier que les raccordements sont bien fixés.

Débranchement des flexibles hydrauliques de l'outil

- Serrez le frein de stationnement, abaissez les outils (selon l'équipement), coupez le moteur et enlevez la clé.
 - Amenez le levier de commande hydraulique auxiliaire à la position FLOTTEMENT pour évacuer la pression au niveau des raccords hydrauliques.
 - Tirez les bagues des raccords hydrauliques en arrière et débranchez les flexibles des raccords hydrauliques.
- Remarque:** Il peut rester une petite quantité d'huile entre les raccords et les extrémités des flexibles. Prévoyez un chiffon à portée de main pour essuyer les résidus d'huile éventuels.
- Nettoyez les raccords hydrauliques et fermez-les capuchons de protection.

Ajout de lest sur la machine

⚠ DANGER

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en cas de retournement de la machine équipée de la chargeuse, ajoutez le lest recommandé sur la machine.

- Ajoutez le lest correct sur l'attelage.
- Utilisez le lest pour éviter de surcharger l'essieu avant ou les composants du tracteur pendant l'utilisation de la chargeuse.
- Attachez toujours la ceinture de sécurité.

Calcul du lest nécessaire

Ajoutez du lest sur l'attelage jusqu'à ce que le poids sur l'essieu arrière, sur une surface plane, soit égal à au moins 25 % du poids brut du véhicule.

Suivez la procédure et les formules ci-après pour calculer le lest nécessaire :

- Chargez le godet au maximum, puis levez-le à la position avant maximale, comme montré à la [Figure 32](#).
- Dans un poste de pesage, mesurez le poids brut du véhicule (PNBV) au niveau des essieux avant et arrière, en levant la chargeuse de sorte que l'axe de pivot du godet soit à la même hauteur que l'axe de pivot du bras ([Figure 32](#)).
- Utilisez les formules suivantes dans l'ordre indiqué dans le tableau pour calculer le lest arrière nécessaire.

Remarque: Si R est inférieur au poids sur l'essieu arrière requis (RRAW), aucun lest n'est nécessaire ([Figure 32](#)).

Si R est supérieur à RRAW, un lest arrière (RBR) est nécessaire.

Formules

1	PNBV	=	F	+	R
2	RRAW	=	PNBV	X	25 %
3	RBR	=	RRAW	-	R
4	BR	=	RBR	X	133%

Abréviations

Abréviations utilisées dans les formules	
F	Poids sur l'essieu avant
R	Poids sur l'essieu arrière
PNBV	Poids brut du véhicule
RRAW	Poids sur l'essieu arrière nécessaire
RBR	Lest arrière nécessaire
BR	Lest nécessaire

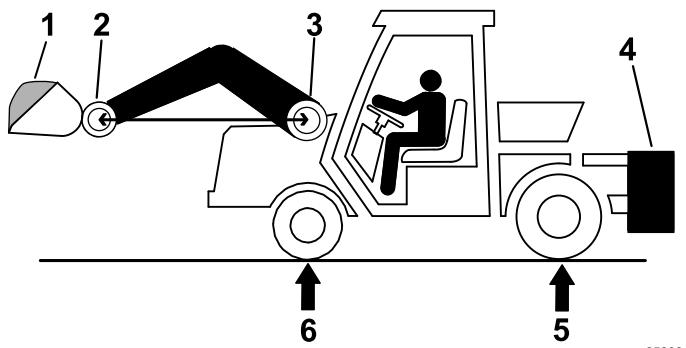


Figure 32

- 1. Pleine charge
- 2. Pivot de godet
- 3. Pivot de bras
- 4. Lest 3 points
- 5. R
- 6. F

g252321

Montage du caisson de lestage

Avant de monter et d'utiliser la chargeuse, vous devez installer le caisson de lestage sur l'attelage 3 points. Voir [Installation d'un outil 3 points arrière \(page 30\)](#).

Dépose du caisson de lestage

1. Déposez la chargeuse; voir [Retrait de la chargeuse \(page 40\)](#).
2. Déposez le caisson de lestage; voir [Dépose d'un outil 3 points arrière \(page 31\)](#).

Monter dans la machine

⚠ ATTENTION

Vous pouvez vous blesser si vous ne respectez pas la procédure correcte pour monter dans la machine.

Servez-vous toujours de la poignée et du marchepied pour monter dans la machine. Pour éviter de vous blesser en montant dans la machine, maintenez 3 points de contact : 1 main sur la poignée et les 2 pieds sur le marchepied.

Montez dans la machine comme montré à la [Figure 33](#).

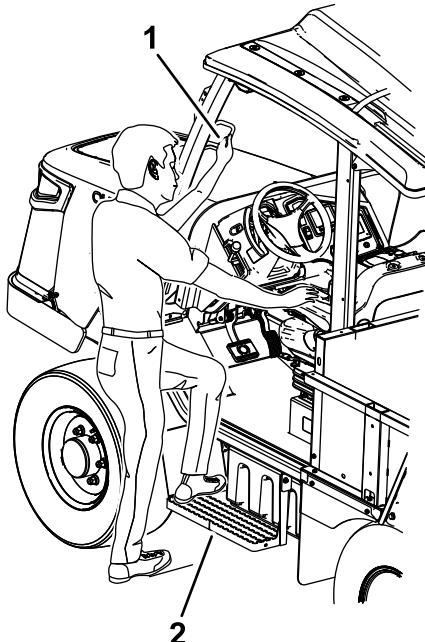


Figure 33

g256168

- 1. Poignée
- 2. Marchepied

Remplissage du caisson de lestage

- Le caisson de lestage peut être alourdi en ajoutant 0,3 m³ (10,4 pi³) de mortier.
- Remarque:** Un sac de 36 kg (80 lb) de mortier contient environ 0,02 m³ (0,6 pi³) de mortier.
- N'ajoutez pas de béton ou de gravier dans le caisson de lestage.
- Si vous avez besoin de plus de lest, vous pouvez ajouter des masses. Contactez votre distributeur Toro agréé pour vous procurer des masses.

Pendant l'utilisation

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels et matériels et peut les prévenir.
- Le passager ne doit s'asseoir qu'à l'emplacement spécifié. Ne transportez pas de passagers sur le plateau de chargement. Tenez tout le monde et tous les animaux à l'écart de la machine en marche.
- Portez une tenue adéquate, 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.
- Lorsque vous utilisez des produits chimiques, portez un équipement de protection individuelle (EPI) adapté. Voir les instructions du fabricant des produits chimiques.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'emprise de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
- Utilisez la machine uniquement à l'extérieur ou dans un lieu bien ventilé.
- Ne dépassez pas le poids nominal brut (PNBV) maximum de la machine.
- Si le plateau transporte une lourde charge, redoublez de prudence lorsque vous freinez ou changez de direction.
- Le transport de charges surdimensionnées sur le plateau réduit la stabilité de la machine. Ne dépassez pas la capacité de transport du plateau de chargement.
- Le transport d'une charge qu'il est impossible d'arrimer sur le plateau, comme un grand réservoir de liquide, peut affecter la direction, le freinage et la stabilité de la machine. Lorsque vous transportez une charge qui ne peut pas être arrimée sur la machine, changez de direction et freinez avec prudence.
- Ralentissez et allégez la charge transportée sur les terrains accidenté et inégaux, ainsi que près de bordures, trous et autres accidents de terrain. Le chargement peut se déplacer et rendre la machine instable.
- Avant démarrer la machine, assurez-vous que la transmission est au point mort, que le frein de

stationnement est serré et que vous êtes au poste d'utilisation.

- Vous et votre passager devez rester assis, ceintures de sécurité bouclées, pendant le déplacement de la machine. Gardez les mains sur le volant; le passager doit se tenir aux poignées de maintien prévues à cet effet. Gardez toujours les bras et les jambes à l'intérieur de la machine.
- Ne montez pas dans de la machine et n'en descendez pas pendant qu'elle se déplace.
- Utilisez la machine uniquement quand la visibilité est bonne. Méfiez-vous des trous, ornières, bosses, rochers ou autres obstacles cachés. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Faites preuve de prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de gêner la vue.
- Méfiez-vous des obstacles en surplomb, tels que branches d'arbres, jambages de portes, passerelles, etc.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Lorsque vous utilisez la machine sur la voie publique, respectez le code de la route et utilisez les accessoires supplémentaires éventuellement exigés par la loi, tels éclairages, clignotants, panneau « véhicule lent » (SMV) et autres.
- Si la machine vibre de façon anormale, arrêtez-la immédiatement, coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de tout mouvement et recherchez d'éventuels dommages. Réparez tout dommage de la machine avant de recommencer à travailler.
- L'arrêt de la machine peut demander plus de temps sur les surfaces mouillées que sur les surfaces sèches.
- Ne touchez pas le moteur, la transmission, les essieux, le tuyau d'échappement, le filtre à particules diesel ou les composants hydrauliques pendant que le moteur tourne ou juste après son arrêt car vous pourriez vous brûler.
- Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous dégagerez une machine embourbée.
 - Examinez les chaînes et les câbles avant de les utiliser. La défaillance des chaînes, des câbles et de la barre de remorquage représente un risque grave.
 - Utilisez la barre d'attelage de la machine de remorquage pour dégager une machine embourbée.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.

- Avant de quitter la position d'utilisation :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - Serrez le frein de stationnement.
 - Abaissez le plateau de chargement, la chargeuse et les outils (selon l'équipement).
 - Placez le levier inverseur à la position POINT MORT.
 - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- N'approchez pas les mains, les pieds ou les vêtements de l'arbre de transmission de l'outil en rotation.
- Utilisez uniquement les accessoires agréés par The Toro® Company.

Consignes de sécurité concernant la structure de protection antiretournement (ROPS)

- Attachez la ceinture de sécurité et apprenez à la détacher rapidement en cas d'urgence.
- L'utilisateur et le passager doivent toujours attacher leur ceinture de sécurité.
- Ne retirez **pas** la structure ROPS de la machine.
- Vérifiez soigneusement où se trouvent les obstacles en hauteur et ne les touchez pas.
- Maintenez la structure ROPS en bon état de marche en vérifiant soigneusement et régulièrement si elle est endommagée.
- N'utilisez pas la machine si la structure ROPS est endommagée. Ne réparez pas et ne modifiez pas la structure ROPS.
- La structure ROPS est un dispositif de sécurité intégral.

Consignes de sécurité concernant l'utilisation sur les pentes

Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de basculement de la machine pouvant entraîner des accidents graves ou mortels.

- Examinez attentivement le site pour identifier les pentes permettant d'utiliser la machine sans risque, et établissez vos propres procédures et règles de travail à appliquer sur les pentes en question. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- N'utilisez pas la machine sur une pente si vous ne vous sentez pas à l'aise.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas subitement la vitesse ou la direction de la machine.

- Évitez d'utiliser la machine sur les terrains humides. L'adhérence des pneus peut être réduite. La machine peut se retourner avant que les roues perdent de leur motricité.
- Si la machine commence à perdre de la puissance pendant la montée d'une pente, freinez progressivement et redescendez lentement la pente en ligne droite et en marche arrière.
- Il peut être dangereux de changer de direction sur une pente. Si vous devez tourner sur une pente, faites-le lentement et avec prudence.
- Les charges et les outils compromettent la stabilité de la machine sur les pentes.
 - Allégez la charge transportée et ralentissez sur les pentes.
 - Arrimez solidement la charge sur le plateau de la machine pour l'empêcher de se déplacer.
 - Redoublez de prudence lorsque vous transportez des charges qui se déplacent facilement (liquide, pierres, sable, etc.).
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes, surtout lorsque vous transportez une charge.
 - La machine met plus longtemps à s'arrêter sur une pente que sur une surface horizontale.
 - Si vous devez arrêter la machine, évitez les variations de vitesse soudaines qui pourraient provoquer son renversement ou son retournement.
 - Ne freinez pas brutalement lorsque vous faites marche arrière, car la machine pourrait se retourner.
- Ne conduisez pas la machine près de fortes dénivellations, fossés ou berges. 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.

Consignes de sécurité concernant le chargement et le déchargement

- Ne dépassez pas le poids brut (PNBV) de la machine lorsque le plateau est chargé et/ou lorsque vous tractez une remorque; voir [Caractéristiques techniques \(page 20\)](#).
- Répartissez la charge uniformément sur le plateau pour améliorer la stabilité et le contrôle de la machine.
- Avant de décharger le plateau (selon l'équipement), vérifiez que personne ne se trouve derrière la machine.
- Ne déchargez pas le plateau lorsque la machine est garée transversalement sur une pente. Si vous modifiez la répartition de la charge, la machine risque de se retourner.

Démarrage du moteur

Important: Ne poussez pas ou ne remorquez pas la machine pour la faire démarrer. Cela ne permet pas de faire démarrer la machine et risque d'endommager la transmission.

1. Asseyez-vous sur le siège de l'utilisateur et serrez le frein de stationnement.
2. Désengagez la PDF.
3. Placez le levier inverseur à la position POINT MORT.
4. Vérifiez que le levier de commande hydraulique auxiliaire est à la position centrale.
5. N'appuyez pas sur la pédale d'accélérateur.
6. Introduisez la clé dans le commutateur de démarrage et tournez-la dans le sens horaire pour démarrer le moteur.

Remarque: Relâchez la clé quand le moteur démarre.

Conduite de la machine

1. Desserrez le frein de stationnement.
2. Placez le levier inverseur à la position voulue (MARCHE AVANT ou MARCHE ARRIÈRE).
3. Appuyez sur la pédale d'accélérateur jusqu'à atteindre la vitesse voulue.

Remarque: Ne laissez pas le moteur tourner au ralenti pendant des périodes prolongées.

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, relâchez la pédale d'accélérateur et appuyez sur la pédale de frein. Plus vous enfoncez la pédale, plus la machine ralentit rapidement.

Arrêt du moteur

Important: Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 2 minutes avant de le couper s'il vient de fonctionner à pleine charge. Cela permet au turbocompresseur de refroidir avant l'arrêt du moteur. Vous éviterez ainsi d'endommager le turbocompresseur.

1. Placez le levier inverseur à la position POINT MORT.
2. Tournez la clé à la position ARRÊT.
3. Serrez le frein de stationnement.

Remarque: Le frein de stationnement se serre automatiquement lorsque vous coupez le moteur.

4. Enlevez la clé du commutateur.

⚠ PRUDENCE

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

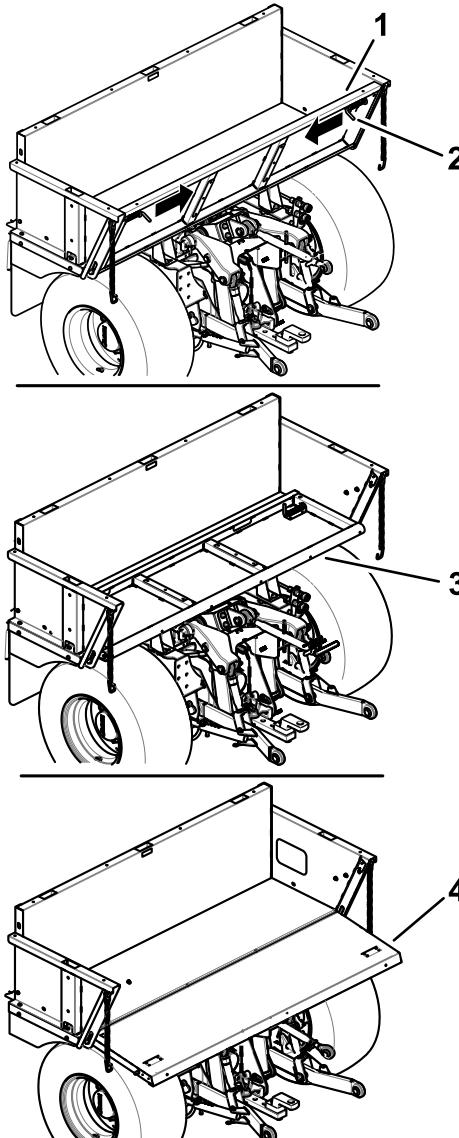
Enlevez la clé du commutateur quand vous quittez le groupe de déplacement.

Utilisation du plateau standard

- Lorsque vous chargez le plateau standard, répartissez la charge uniformément dessus.
- Redoublez de prudence si la charge dépasse les dimensions de la machine ou plateau standard.
- Conduisez la machine avec la plus grande prudence lorsque vous manipulez des charges excentrées qu'il est impossible de centrer.
- Équilibrer les charges et arrimez-les pour éviter qu'elles se déplacent.

Utilisation du hayon

Pour ouvrir le hayon, tirez les verrous du plateau vers le centre du plateau (Figure 34). Vous pouvez abaisser le hayon en appui sur le plateau ou sur les bras de l'arbre oscillant. Lorsque vous abaissez le hayon dans le plateau, vous pouvez bloquer les verrous tirés vers le centre du plateau en les faisant pivoter dans leurs fentes de retenue.



1. Position du plateau standard
2. Verrou du plateau
3. Hayon baissé dans le plateau
4. Hayon baissé sur les bras de l'arbre oscillant

fixations pour enlever le plateau et utilisez-les pour fixer le plateau sur le châssis.

⚠ PRUDENCE

Le plateau standard est lourd; n'essayez pas de le soulever par vous-même.

Utilisez un équipement de levage (par ex. un palan) pour soulever ou abaisser le plateau.

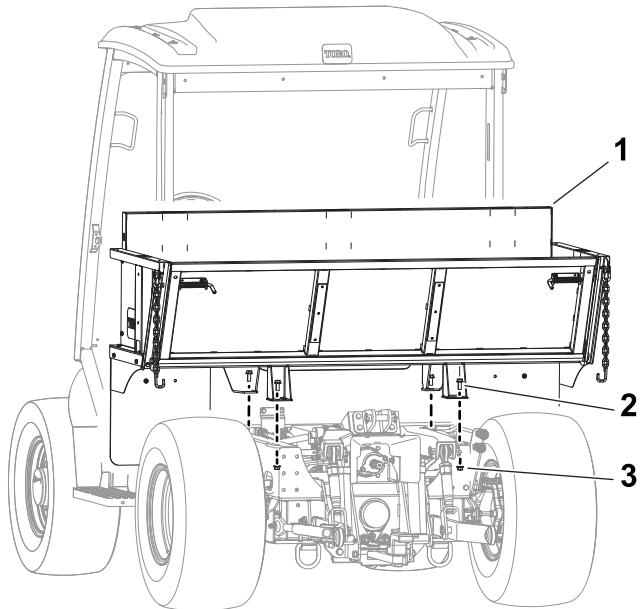


Figure 35

1. Plateau standard
2. Boulon
3. Écrou

Utilisation du sélecteur de mode de fonctionnement

Remarque: La machine doit être immobilisée pour changer de mode.

Important: Si vous laissez la machine en mode Réglage ou InchMode, le processus de nettoyage normal du filtre à particules diesel (FAP) sera désactivé. Si vous laissez la machine dans l'un de ces modes, le FAP peut se colmater et une régénération en stationnement peut être lancée.

Utiliser le sélecteur de mode pour changer le statut de fonctionnement de la machine ou pour régler les outils. Les modes suivants sont disponibles :

Mode Outil

Utilisez le mode Outil pour sélectionner le type précis d'outil ou lorsque vous installez et amenez des outils

Retrait ou installation du plateau standard

Le plateau standard est fixé au châssis par des boulons et des écrous (Figure 35). Retirez les

sur le lieu de travail. Pour accéder au mode Outil, tournez le sélecteur à la position **A** (Figure 36).

Remarque: Vous devrez peut-être saisir un code PIN lorsque vous changez des outils montés sur l'Outcross.

Remarque: La conduite de la machine en mode Outil est identique à la conduite en mode Automobile bas quand la commande de PDF est en position DÉSENGAGÉE ET DÉSACTIVÉE, et quand le levier de commande hydraulique auxiliaire est à la position POINT MORT.

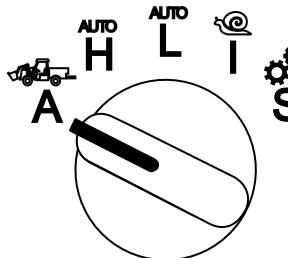


Figure 36

g250707

Mode Automobile haut

Utilisez le mode Automobile haut pour conduire la machine comme un véhicule de tourisme à boîte de vitesses automatique. Ce mode permet d'atteindre une vitesse plus élevée, mais réduit la puissance au sol. Ce mode permet le transport efficace de vous-même, d'un passager et d'une charge légère.

Pour accéder au mode Automobile haut, tournez le sélecteur à la position **H** (Figure 37).

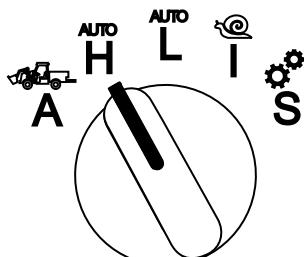


Figure 37

g250708

Mode Automobile bas

Utilisez le mode Automobile bas pour conduire la machine comme un véhicule de tourisme à boîte de vitesses automatique. Ce mode permet de transporter des charges plus importantes ou de grimper des pentes plus raides à une vitesse de déplacement plus basse. Utilisez ce mode pour transporter efficacement des charges plus lourdes ou pour tracter des remorques.

Pour accéder au mode Automobile bas, tournez le sélecteur à la position **L** (Figure 38).

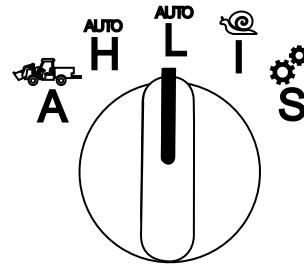


Figure 38

g250712

Fonction InchMode™

(selon l'équipement)

Remarque: La fonction InchMode est disponible avec un kit en option; voir votre distributeur Toro agréé pour plus de détails.

Utilisez la fonction InchMode pour faciliter l'accouplement des outils à la machine. Pour accéder à la fonction InchMode, tournez le sélecteur à la position **I** (Figure 39).

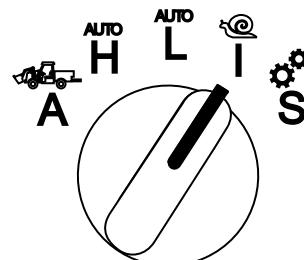


Figure 39

g250709

Pour faciliter l'accouplement des outils, localisez et utilisez la télécommande reliée à la machine pour faire avancer ou reculer la machine, et pour lever et baisser l'attelage 3 points. Vous pouvez aussi engager la PDF.

Mode Réglage

Utilisez le mode Réglage pour accéder aux réglages de la machine, aux détails d'entretien et à l'information de base de la machine. Vous pouvez aussi ajouter ou modifier les paramètres de fonctionnement d'un outil.

Vous pouvez également utiliser le mode Réglage pour accoupler et configurer des outils. Le moteur continue de tourner au ralenti quand vous enfoncez la pédale d'accélérateur et que vous roulez lentement en marche avant ou arrière. La PDF est engagée quand vous tirez sur la commande de PDF (quel que

soit le réglage actuel de la PDF) et que vous utilisez la palette pour lever ou abaisser l'attelage 3 points.

Pour accéder au mode Réglage, tournez le sélecteur à la position **S** (Figure 40).

Les opérations suivantes sont possibles en mode Réglage :

- Vous pouvez déplacer le véhicule à très basse vitesse et bas régime moteur
- Vous pouvez lever et baisser l'attelage 3 points au-delà des réglages autorisés pour l'outil actuel.

Important: Restez dans les limites de l'angle de travail de l'arbre de PDF, sinon des dommages sont possibles.

- Si vous placez la transmission de la PDF à un angle de sécurité, vous pouvez engager la PDF à bas régime moteur au moyen de la commande de PDF.

Important: Vous risquez d'endommager l'arbre de la PDF si vous utilisez des outils à un angle trop élevé ou bas. Lisez toujours les instructions d'utilisation de l'arbre de la PDF dans le *Manuel de l'utilisateur*.

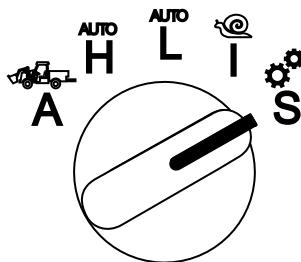
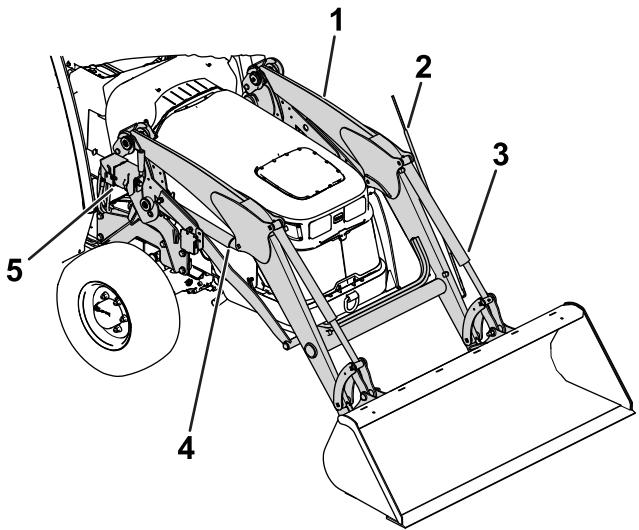


Figure 40

g250713

Utilisation de la chargeuse (selon l'équipement)

Voir la Figure 41 pour une vue d'ensemble de la chargeuse.



g250499

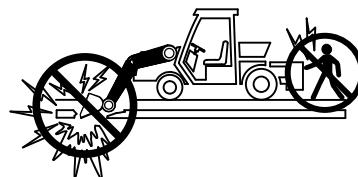
Figure 41

Vue d'ensemble de la chargeuse

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Bras de chargeuse | 4. Vérin de levage |
| 2. Indicateur de niveau de l'outil | 5. Coupleurs hydrauliques |
| 3. Vérin de l'outil | |

Consignes de sécurité concernant la chargeuse

- Déterminez l'outil correct pour la tâche à accomplir.
- Vérifiez que l'outil est solidement accouplé à la machine.
- N'utilisez pas cette machine pour des travaux forestiers.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la chargeuse. Ne vous livrez à aucune activité risquant de vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- Ne manœuvrez jamais le levier multifonction sèchement; actionnez-le d'un mouvement régulier.
- Évitez les lignes électriques aériennes. Vérifiez la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. câbles électriques, branches et portes) et évitez de le toucher.
- Avant de creuser le sol, vérifiez l'emplacement des câbles, conduites de gaz et conduites d'eau.



g252565

Figure 42

- Conduisez lentement lorsque vous transportez des matériaux. Les matériaux peuvent se déverser sur les terrains accidentés.

- Ne transportez pas de charges pouvant se déplacer dans le godet de la chargeuse ou l'outil.
- Transportez les charges aussi près du sol que possible.



Figure 43

g252563

- Ne soulevez et ne transportez jamais personne dans la chargeuse ou les outils.



Figure 44

g252564

- La chargeuse levée peut retomber soudainement. Abaissez les bras de la chargeuse au sol après l'utilisation.
- Évacuez la pression hydraulique avant de brancher ou débrancher les raccords hydrauliques.
- Détachez et remisez la chargeuse uniquement sur une surface dure et de niveau.
- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez la chargeuse au sol, serrez le frein de stationnement et coupez le moteur après avoir utilisé la chargeuse.
- Ne quittez pas le siège de l'utilisateur si une partie quelconque de la machine entre en contact avec des lignes ou des câbles électriques.

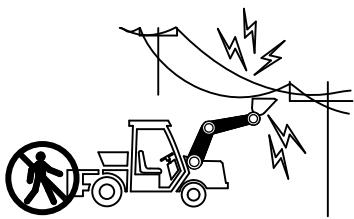


Figure 45

g252566

- N'autorisez personne à s'approcher de la chargeuse quand elle est levée.

Spécifications de la chargeuse

Description	Mesure
Capacité de levage	998 kg (2 200 lb)

Hauteur de levage	272 cm (107 po)
Portée à la hauteur de levage max.	84 cm (33 po)
Hauteur avec outil en position de déversement	201 cm (79 po)
Hauteur sous godet horizontal	254 cm (100 po)
Portée avec outil au sol	250 cm (99 po)

Remarque: Voir la [Figure 16](#) de la section [Caractéristiques techniques \(page 20\)](#) pour une illustration de la hauteur de levage, la portée et la hauteur par rapport au sol.

Retrait de la chargeuse

DANGER

Une fois détachée, la chargeuse peut tomber et causer des blessures graves, voire mortelles.

- **Détachez la chargeuse sur une surface dure et de niveau.**
- **Tenez enfants et adultes à bonne distance de la chargeuse détachée.**

1. Démarrez le moteur.
2. Déléstez le verrou de chaque bras de chargeuse en faisant pivoter la chargeuse légèrement en avant et en l'abaissant au sol ([Figure 46](#)).

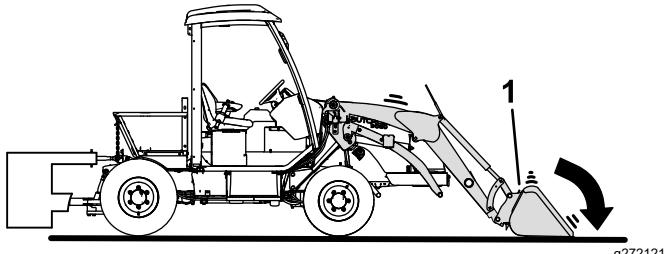


Figure 46

g272121

1. Outil de chargeuse (godet, selon l'équipement)
3. Appuyez sur le dispositif de blocage du verrou de chaque bras de la chargeuse et soulevez les verrous pour débloquer les bras de la machine ([Figure 47](#)).

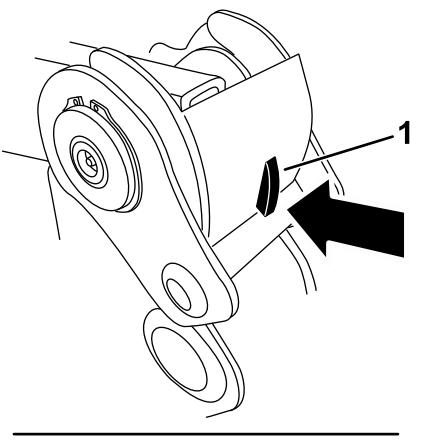


Figure 47

1. Dispositif de blocage de verrou
2. Verrou de bras de chargeuse

4. Utilisez le levier multifonction pour lever les bras de chargeuse hors des supports sur le cadre de la chargeuse ([Figure 48](#)).

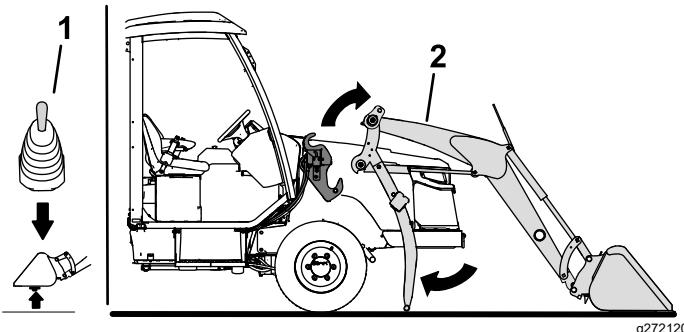


Figure 48

1. Tirez le levier multifonction
en arrière.
2. Bras de chargeuse

5. Serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.
6. Poussez le levier multifonction de la chargeuse à gauche, à droite, puis ramenez-le à la position POINT MORT pour évacuer la pression au niveau des raccords hydrauliques ([Figure 49](#)).

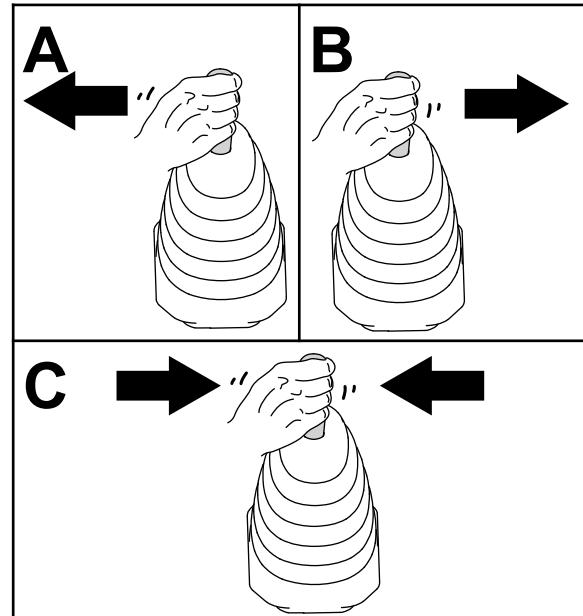


Figure 49

g252836

7. Débranchez les coupleurs hydrauliques ([Figure 50](#)) en procédant comme suit :

- Retirez les raccords mâles des flexibles en tirant le panneau de traversée en arrière et en débranchant du panneau de traversée.
- Retirez les raccords femelles des flexibles en tirant les manchons en arrière et en débranchant les raccords des flexibles du panneau de traversée.
- Placez les bouchons protecteurs sur chaque raccord de flexible et du panneau.

Important: Éliminez la saleté et les débris présents sur chaque raccord et sur le panneau de traversée.

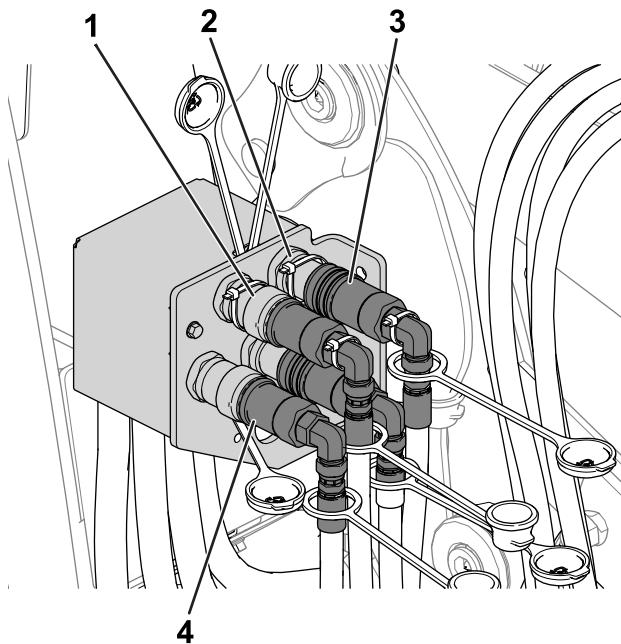


Figure 50

g272113

1. Panneau de traversée – raccord mâle
2. Panneau de traversée – raccord femelle
3. Raccord femelle de flexible
4. Raccord mâle de flexible

8. Accrochez les flexibles rassemblés sur le support de rangement ([Figure 51](#)).

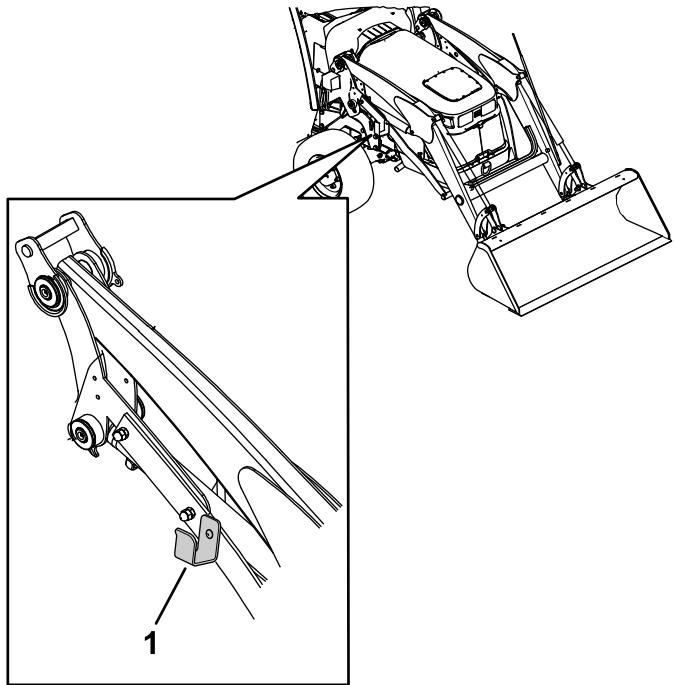


Figure 51

g272290

1. Support de rangement de flexibles
9. Démarrez le moteur, desserrez le frein de stationnement et éloignez lentement la machine des bras de chargeuse.

10. Déposez le caisson de lestage; voir [Dépose d'un outil 3 points arrière \(page 31\)](#).

Installation de la chargeuse

⚠ DANGER

Une fois détachée, la chargeuse peut tomber et causer des blessures graves, voire mortelles.

- Détachez la chargeuse sur une surface dure et de niveau.
- Tenez enfants et adultes à bonne distance de la chargeuse détachée.

1. Posez le caisson de lestage; voir [Montage du caisson de lestage \(page 33\)](#).
2. Démarrez le moteur et conduisez lentement la machine devant les bras de chargeuse ([Figure 52](#)).

Remarque: Centrez bien la machine entre les deux côtés des bras de chargeuse.

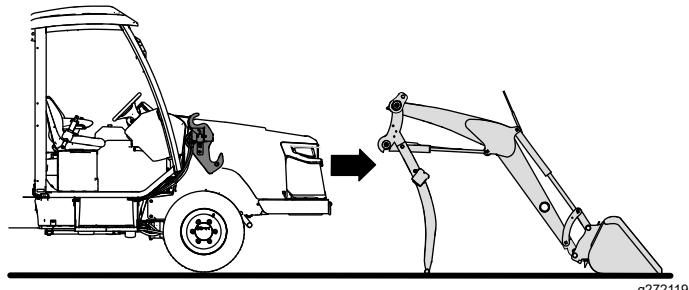


Figure 52

3. Arrêtez la machine, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
4. Poussez le levier multifonction de la chargeuse à gauche, à droite, puis ramenez-le à la position POINT MORT pour évacuer la pression au niveau des raccords hydrauliques ([Figure 53](#)).

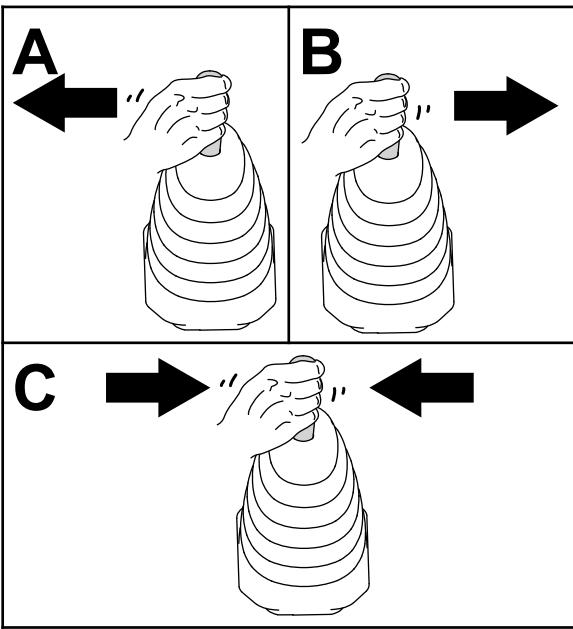


Figure 53

g252836

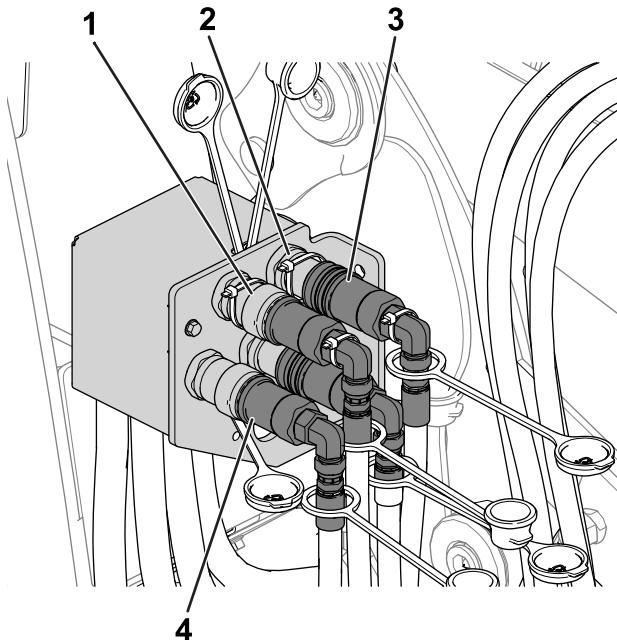


Figure 54

g272113

5. Branchez les raccords hydrauliques ([Figure 54](#)) en procédant comme suit :
 - A. Retirez les capuchons protecteurs des raccords des flexibles et du panneau de traversée.
 - B. Localisez les raccords mâles et femelles sur lesquels un attache-câble est fixé; ces raccords doivent être reliés aux raccords supérieurs du panneau de traversée qui comportent aussi un attache-câble.
 - C. Branchez les raccords mâles des flexibles en tirant le panneau de traversée en arrière et les poussant sur les raccords du panneau de traversée.
 - D. Branchez les raccords femelles des flexibles en tirant les manchons en arrière et en poussant les raccords sur les raccords du panneau de traversée.

Important: Éliminez la saleté et les débris présents sur chaque raccord et sur le panneau de traversée.

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Panneau de traversée – | 3. Raccord femelle de flexible raccord mâle |
| 2. Panneau de traversée – | 4. Raccord mâle de flexible raccord femelle |

6. Démarrez le moteur et abaissez les bras de chargeuse dans les supports sur le cadre à l'aide du levier multifonction ([Figure 55](#)).

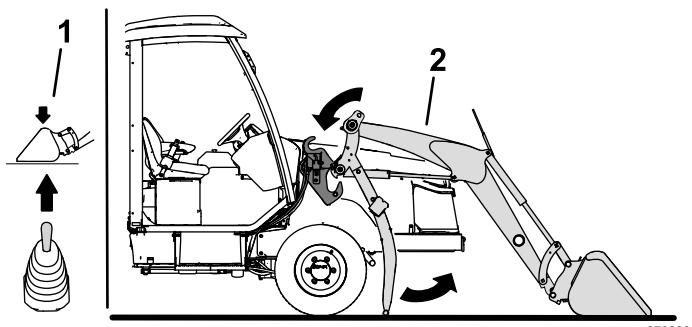


Figure 55

g272289

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Déplacez le levier multifonction en avant. | 2. Bras de chargeuse |
|---|----------------------|
7. Verrouillez les bras de chargeuse sur la machine en abaissant chaque verrou jusqu'à ce que le dispositif de blocage maintienne les verrous en place ([Figure 56](#)).

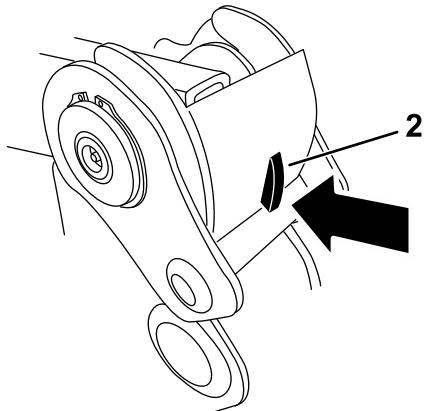
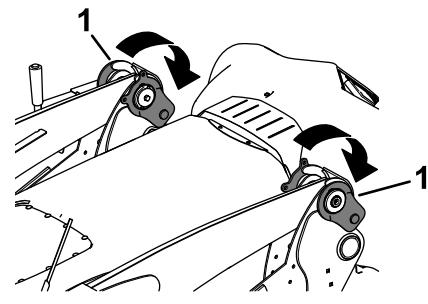
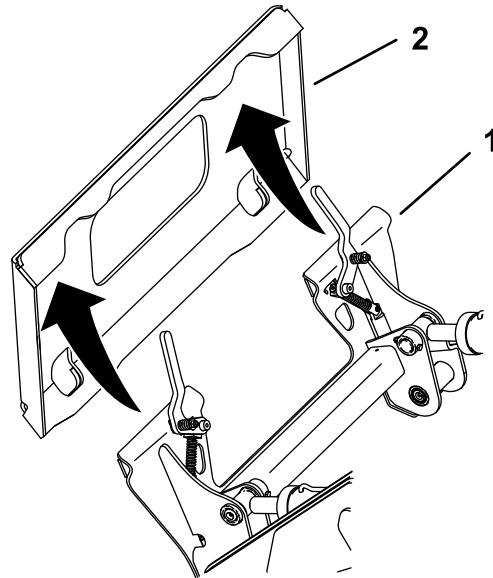


Figure 56

g253797

1. Verrou de bras de chargeuse

2. Dispositif de blocage de verrou



g215373

Figure 57

1. Plaque de montage 2. Socle du récepteur

6. Levez les bras de chargeuse et inclinez simultanément la plaque de montage vers l'arrière.

Important: Élevez suffisamment l'outil pour qu'il ne touche pas le sol et inclinez la plaque de montage complètement en arrière.

7. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
8. Tournez les leviers d'attache rapide vers l'intérieur en vérifiant que les goupilles d'attache rapide sont complètement engagées dans la plaque de montage ([Figure 58](#)).

⚠ ATTENTION

L'outil peut se détacher de la machine et vous écraser, ou écraser une autre personne, dans sa chute si les goupilles d'attache rapide ne sont pas correctement engagées dans la plaque de montage.

Vérifiez que les goupilles d'attache rapide sont correctement engagées dans la plaque de montage.

Installation d'un outil de chargeuse

Important: Les outils peuvent modifier la stabilité et les caractéristiques de fonctionnement de la machine.

Important: Avant d'installer l'outil, vérifiez que les plaques de montage sont propres et que les goupilles tournent librement. Graissez les goupilles si elles ne tournent pas librement.

1. Placez l'outil sur une surface plane et horizontale en laissant suffisamment de place derrière pour la machine.
2. Tournez les leviers d'attache rapide vers l'extérieur pour éléver les goupilles d'attache rapide.
3. Démarrez le moteur.
4. Basculez la plaque de montage de l'outil en avant.
5. Placez la plaque de montage dans le bord supérieur du socle du récepteur de l'outil ([Figure 57](#)).

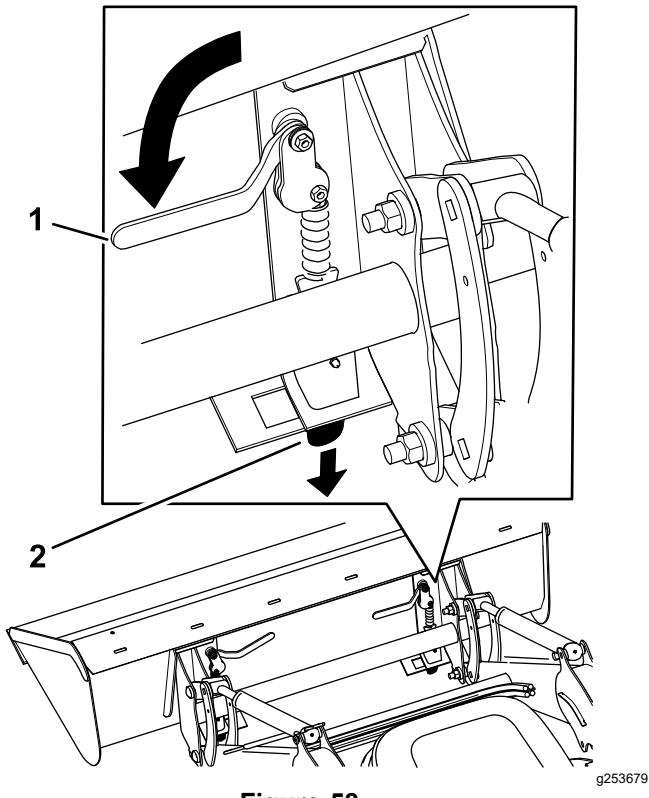


Figure 58

1. Levier d'attache rapide 2. Goupille d'attache rapide

g253679

Utilisation de la chargeuse

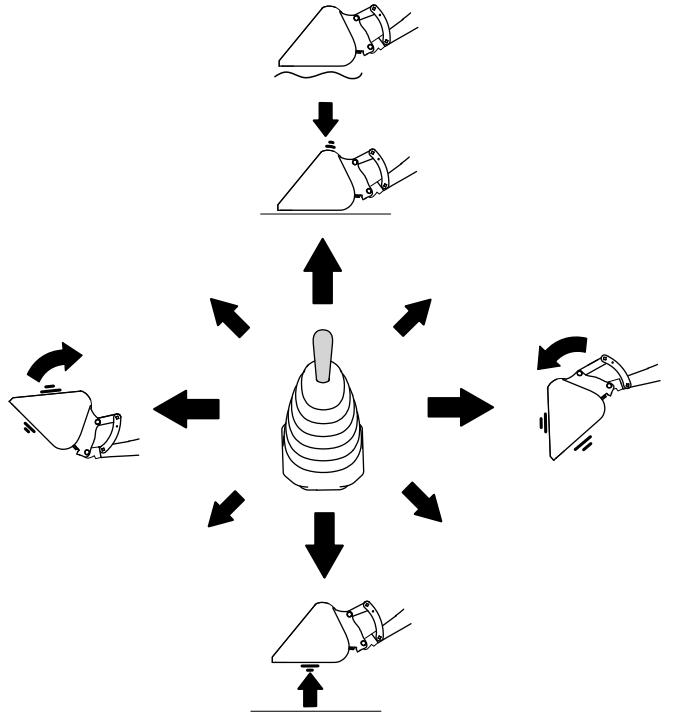
Utilisation du levier multifonction de la chargeuse

Remarque: La Figure 59 illustre l'utilisation du levier multifonction depuis le siège de l'utilisateur.

- Pour basculer l'outil en avant, déplacez lentement le levier vers la droite.
- Pour basculer l'outil en arrière, déplacez lentement le levier vers la gauche.
- Pour baisser les bras de chargeuse, poussez lentement le levier en avant.
- Pour lever les bras de la chargeuse, tirez lentement le levier en arrière.
- Pour faire flotter l'outil, poussez le levier complètement en avant.

Remarque: La position de flottement permet à l'outil de monter et de descendre en suivant le relief du terrain pendant que la machine roule.

Placez le levier multifonction à une position intermédiaire (par ex. en avant et à gauche) pour actionner les bras de chargeuse et basculer l'outil simultanément.



g249809

Figure 59

Utilisation de l'indicateur de niveau de l'outil

Pendant l'utilisation de la chargeuse, l'indicateur de niveau (Figure 60) permet de noter la position de l'outil depuis le poste de conduite. Vous pouvez régler l'indicateur pour différents outil :

7. Replacez les capuchons de protection sur les coupleurs hydrauliques de la machine.
8. Démarrez le moteur, inclinez la plaque de montage vers l'avant et reculez la machine pour la dégager de l'outil.

1. Placez l'outil sur une surface plane et horizontale.
2. Réglez l'indicateur de niveau de l'outil ([Figure 60](#)) de afin qu'il soit visible depuis la position de l'utilisateur.
3. Ajoutez un repère (un trait de peinture ou du ruban par exemple) sur la tige de l'indicateur de niveau. Le repère vous aidera à voir la position de l'indicateur de niveau sur la tige.

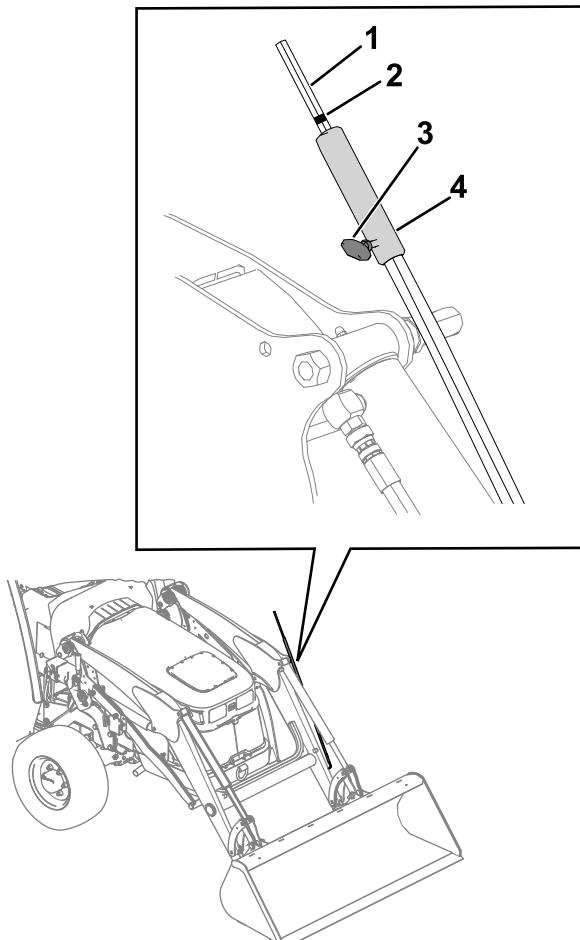


Figure 60

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Tige de l'indicateur de niveau | 3. Vis à oreilles |
| 2. Repère | 4. Indicateur de niveau de l'outil |

g364106

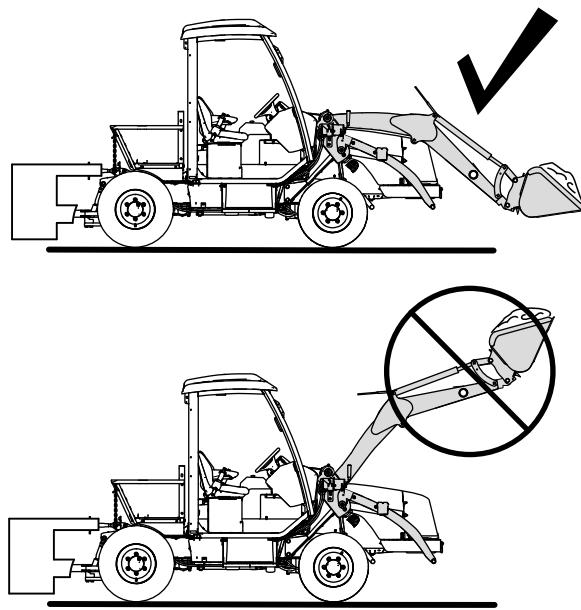


Figure 61

g250728

Remplissage du godet

Voir la [Figure 62](#) pour cette procédure.

1. Placez le godet de niveau par rapport au sol.
2. Conduisez la machine en marche avant et insérez le godet dans le tas de matériau.
3. Placez le levier inverseur en position MARCHE ARRIÈRE.
4. Conduisez la machine en marche arrière tout en levant les bras de chargeuse et en basculant le godet à l'aide du levier multifonction.

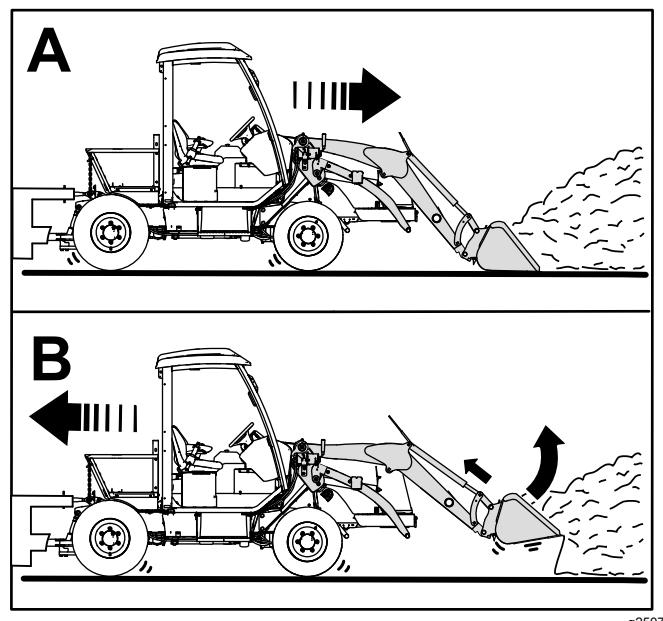


Figure 62

g250727

Levage et transport d'une charge

Pour lever une charge, déplacez le levier multifonction en arrière pour lever les bras de chargeuse, puis poussez-le vers la gauche pour lever le godet.

Transportez toujours les charges près du sol ([Figure 61](#)).

Déversement d'une charge

Pour déverser une charge, déplacez le levier multifonction vers la droite.

Après avoir déversé la charge, éloignez la machine et déplacez le levier multifonction vers l'avant et la gauche pour abaisser et basculer le godet en arrière.

Utilisation des outils

Remarque: Voir les instructions d'ajout et de modification des paramètres de l'outil dans le *Guide du logiciel*.

Toro décline toute responsabilité en cas de dommage de la machine ou de blessure résultant de l'utilisation d'outils provenant d'un autre constructeur. L'utilisateur accepte les conséquences de ces risques.

- Chaque fois que vous montez un outil ou un accessoire, vérifiez le mouvement de l'attelage 3 points. Assurez-vous que rien ne gêne les flexibles et les éléments de l'outil pendant le fonctionnement de l'attelage 3 points.

Important: Vous risquez d'endommager l'arbre de la PDF si vous utilisez des outils à un angle trop élevé ou bas. Lisez toujours les instructions d'utilisation de l'arbre de la PDF dans le *Manuel de l'utilisateur*.

- Les outils peuvent modifier la stabilité et les caractéristiques de fonctionnement de la machine.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des outils en mouvement.
- Localisez les points de pincement indiqués sur le groupe de déplacement et les outils; n'approchez pas les mains ou les pieds de ces points.
- Lisez le *Manuel de l'utilisateur* de l'outil avant d'utiliser l'outil.

Important: Si l'arbre de PDF n'est pas de la bonne longueur, la machine et/ou l'outil peut être endommagé(e), et vous risquez de vous blesser.

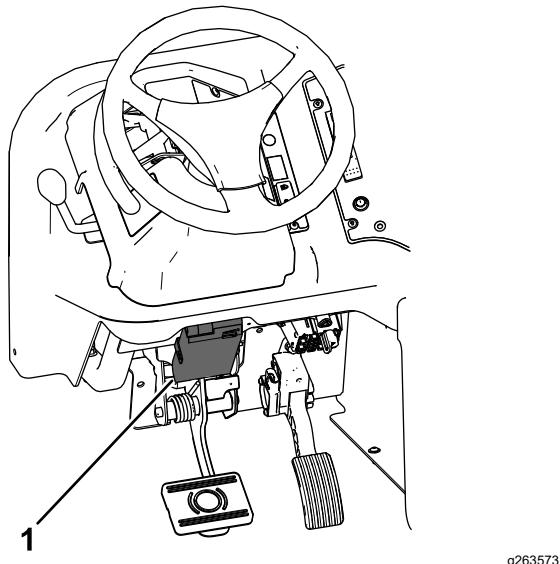
⚠ DANGER

Le coincement dans l'arbre de transmission en rotation peut causer des blessures graves ou mortelles.

- **N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en rotation.**
- **Vérifiez que tous les déflecteurs sont en place et que toutes les protections rotatives tournent librement.**
- **Avant d'effectuer un réglage ou un entretien, coupez le moteur, enlevez la clé, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et vérifiez que l'arbre de transmission ne tourne plus.**

Remorquage d'un outil avec la machine

- Avant de remorquer un outil, déterminez la vitesse de transport maximale de l'outil; voir le *Manuel de l'utilisateur* de l'outil.
- **Outils sans freins :**
 - Utilisez le mode Automobile bas; voir [Mode Automobile bas \(page 38\)](#).
 - La vitesse de transport ne doit pas dépasser 13 km/h (8 mi/h).
 - Vérifiez que le poids de l'outil ou de la remorque est inférieur à 1,5 tonne (3 300 lb) à pleine charge.
- **Outils avec freins :**
 - Utilisez le mode Automobile bas; voir [Mode Automobile bas \(page 38\)](#).
 - La vitesse de transport ne doit pas dépasser 13 km/h (8 mi/h).
 - Vérifiez que le poids de l'outil ou de la remorque est inférieur à 7,25 tonnes (16 000 lb) à pleine charge.
 - Montez le contrôleur de frein au-dessus des pédales de déplacement et de frein ([Figure 63](#)). Réglez le contrôleur de manière à maximiser la capacité de freinage pour la taille de la charge de l'outil.



g263573

Figure 63

1. Contrôleur des freins

-
- La machine peut tracter des outils plus lourds qu'elle.
 - Lorsque vous transportez une charge ou tractez un outil, ne surchargez pas la machine ou l'outil. Cela pourrait diminuer les performances de la machine ou endommager les freins, les essieux, la transmission hydrostatique, le moteur, la direction, la structure de la caisse ou les pneus.

***Important:* Choisissez la gamme basse pour réduire les risques potentiels de dommage à la transmission.**

Comprendre le filtre à particules diesel et le processus de régénération

Le filtre à particules diesel (FAP) élimine la suie dans les gaz d'échappement du moteur.

Le processus de régénération du FAP utilise la chaleur des gaz d'échappement du moteur, accrue par le catalyseur, pour réduire la quantité de suie produite en cendre.

Pour maintenir le FAP propre, vous devez :

- Faire tourner le moteur à plein régime lorsque cela est possible afin de favoriser le nettoyage automatique du FAP.

Important: Si vous laissez la machine en mode Réglage ou InchMode (à bas régime moteur), le processus de nettoyage normal du FAP sera désactivé. Si vous laissez la machine dans l'un de ces modes, le FAP peut se colmater et une régénération en stationnement peut être lancée.

- Utiliser l'huile moteur correcte.
- Minimiser la durée de fonctionnement du moteur au ralenti.
- Utilisez uniquement du carburant diesel à très faible teneur en soufre.

Utilisez et faites l'entretien de votre machine en gardant à l'esprit le rôle du FAP. Le moteur soumis à une charge produit généralement une température des gaz d'échappement adéquate pour la régénération du FAP.

Important: Minimisez la durée de fonctionnement du moteur au ralenti ou à bas régime pour aider à réduire l'accumulation de suie dans le FAP.

⚠ PRUDENCE

La température des gaz d'échappement est très élevée (environ 600 °C ou 1 112 °F) pendant la régénération du FAP. Les gaz d'échappement chauds peuvent vous blesser ou blesser d'autres personnes.

- Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur d'un local fermé.
- Assurez-vous qu'aucun matériau inflammable ne se trouve à proximité du système d'échappement.
- Assurez-vous que les gaz d'échappement chauds ne sont pas en contact avec des surfaces qui pourraient être endommagées par la chaleur.
- Ne touchez aucun composant du système d'échappement quand il est chaud.
- Ne vous tenez jamais à proximité du tuyau d'échappement de la machine.

Comprendre les icônes de régénération

Icône	Définition
	<ul style="list-style-type: none">• Icône de régénération en stationnement ou d'urgence – régénération nécessaire.• Effectuer immédiatement la régénération.
	<ul style="list-style-type: none">• Indique d'une régénération est confirmée.
	<ul style="list-style-type: none">• Indique qu'une régénération est en cours et que la température des gaz d'échappement est élevée.
	<ul style="list-style-type: none">• L'interdiction de régénération est sélectionnée.
	<ul style="list-style-type: none">• Défaillance du système de réduction de NOx; un entretien de la machine est nécessaire.

Types de régénération du filtre à particules diesel

Types de régénération du filtre à particules diesel effectués pendant le fonctionnement de la machine :

Type de régénération	Conditions de régénération du FAP	Description du fonctionnement du FAP
Commandée	<p>Se produit toutes les 100 heures</p> <p>Se produit également si le fonctionnement normal du moteur excède le niveau d'accumulation de suie autorisé dans le filtre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Quand l'icône de haute température des gaz d'échappement est affichée dans l'InfoCenter, une régénération est en cours. Pendant la régénération commandée, le calculateur moteur maintient un régime moteur élevé pour assurer la régénération du filtre. Évitez de couper le moteur et d'utiliser la machine en mode Réglage ou InchMode quand la régénération commandée est en cours.

Types de régénération du filtre à particules diesel nécessitant de garer la machine :

Type de régénération	Conditions de régénération du FAP	Description du fonctionnement du FAP
En stationnement	<p>Se produit parce que le calculateur détermine que le nettoyage automatique du FAP a été insuffisant.</p> <p>Se produit également quand vous lancez une régénération en stationnement.</p> <p>Peut se produire lorsque l'interdiction de régénération a été déclenchée et a désactivé le nettoyage automatique du FAP.</p> <p>Peut se produire en cas d'utilisation du mauvais type de carburant ou d'huile moteur</p>	<ul style="list-style-type: none"> Quand l'icône de régénération commandée-de secours/en stationnement ou d'urgence s'affiche, une régénération est demandée. Effectuer une régénération en stationnement dès que possible pour éviter tout recours à une régénération d'urgence. Une régénération en stationnement prend 30 à 60 minutes. Le réservoir de carburant doit être au moins à moitié plein. Vous devez garer la machine pour effectuer une régénération en stationnement.
D'urgence	Se produit si vous avez ignoré une demande de régénération en stationnement, ce qui a entraîné un grave colmatage du FAP.	<ul style="list-style-type: none"> Quand l'icône de régénération commandée-de secours/en stationnement ou d'urgence s'affiche, une régénération d'urgence est demandée. Une régénération d'urgence peut prendre jusqu'à 3 heures. Le réservoir de carburant doit être au moins à moitié plein. Vous devez garer la machine pour effectuer une régénération d'urgence.

Utilisation des menus de régénération du FAP

Accès aux menus de régénération du FAP

- Sélectionnez l'icône du menu Entretien dans n'importe quel mode, puis naviguez jusqu'à l'option REGENERATION (régénération).
- Sélectionnez la fonction de régénération nécessaire.

Temps écoulé depuis la dernière régénération

1. Ouvrez le menu DPF Regeneration (régénération du FAP) et naviguez jusqu'à l'option LAST REGEN (dernière régénération).
2. Sélectionnez le champ LAST REGEN (dernière régénération).
3. Le champ LAST REGEN indique le nombre d'heures de fonctionnement du moteur depuis la dernière régénération commandée, en stationnement ou d'urgence.
4. Sélectionnez l'icône Écran précédent pour retourner à l'écran de régénération du FAP.

Réglage de l'interdiction de régénération

Régénération commandée seulement

Une régénération commandée augmente le niveau de gaz d'échappement moteur. Si vous travaillez près d'arbres, de broussailles, d'herbe haute ou autres plantes ou matériaux sensibles aux changements de température, vous pouvez utiliser l'option INHIBIT REGEN (interdiction de régénération) pour empêcher le calculateur moteur d'exécuter une régénération commandée.

Remarque: L'option INHIBIT REGEN est toujours utilisée si vous effectuez l'entretien de la machine dans un local fermé.

Remarque: Si vous programmez l'InfoCenter pour interdire la régénération, il affiche un avis toutes les 15 minutes tant que le moteur demande une régénération commandée.

Important: Quand vous coupez puis redémarrez le moteur, l'option Inhibit Regen (interdiction de régénération) passe par défaut à OFF (désactivée).

1. Ouvrez le menu DPF Regeneration (régénération du FAP) et naviguez jusqu'à l'option INHIBIT REGEN (interdiction de régénération).
2. Sélectionnez le champ INHIBIT REGEN (interdiction de régénération).
3. Changez le champ Inhibit Regen de Off (désactivé) à On (activé).

Préparatifs d'exécution d'une régénération en stationnement ou d'urgence

1. Assurez-vous que le réservoir de la machine contient suffisamment de carburant pour le type de régénération que vous allez effectuer :
 - **Régénération en stationnement :** vérifiez que le réservoir de carburant est au quart plein avant de procéder à la régénération en stationnement.
 - **Régénération d'urgence :** vérifiez que le réservoir de carburant est à moitié plein avant de procéder à la régénération d'urgence.
2. Conduisez la machine à l'extérieur à bonne distance des matériaux ou objets combustibles qui pourraient être endommagés par la chaleur.
3. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
4. Vérifiez que le levier inverseur est à la position POINT MORT.
5. Désengagez la PDF et abaissez les outils (selon l'équipement).
6. Serrez le frein de stationnement.
7. Réglez la commande d'accélérateur en position de RALENTI.
8. Placez le sélecteur de mode à la position H ou L.
9. Vérifiez que la climatisation est coupée.

Exécution d'une régénération en stationnement ou d'urgence

Quand le calculateur moteur demande une régénération en stationnement, suivez les indications des messages qui s'affichent sur l'InfoCenter.

Important: Le calculateur moteur de la machine annule la régénération du FAP si vous augmentez le régime moteur au-dessus du ralenti ou si vous desserrez le frein de stationnement.

1. Ouvrez le menu DPF Regeneration (régénération du FAP) et naviguez jusqu'à l'option PARKED REGEN (régénération en stationnement) ou RECOVERY REGEN (régénération d'urgence).

2. Sélectionnez le champ PARKED REGEN ou RECOVERY REGEN.

Remarque: Vous devez saisir le code PIN correct pour pouvoir lancer une régénération d'urgence.

3. Dans l'écran VERIFY FUEL LEVEL (vérifier niveau de carburant), assurez-vous que le réservoir est au quart plein pour une régénération en stationnement ou à moitié plein pour une régénération d'urgence, puis appuyez sur l'icône écran suivant.
4. Dans le menu Parked Regen (régén. en stationnement) ou Recovery Regen (régén. d'urgence), appuyez sur l'icône écran suivant pour lancer la régénération.
5. Dans l'écran de la liste de contrôle du FAP, confirmez que le frein de stationnement est serré et que le moteur tourne au ralenti, puis appuyez sur l'icône écran suivant pour continuer.
6. Dans l'écran INITIATE DPF REGEN (lancer régén. du FAP), sélectionnez l'icône écran suivant pour continuer.
7. L'InfoCenter affiche le message INITIATING DPF REGEN (lancement de régén. du FAP).

Remarque: Si nécessaire, appuyez sur l'icône d'annulation pour annuler le processus de régénération.

8. L'InfoCenter affiche un message indiquant la durée de la régénération.



9. L'InfoCenter affiche l'écran d'accueil, et l'icône de confirmation de régénération s'affiche

Remarque: Pendant la régénération du FAP, l'InfoCenter affiche l'icône de haute température



d'échappement

10. Quand le calculateur moteur achève une régénération en stationnement ou d'urgence, un avis s'affiche sur l'InfoCenter. Appuyez sur un bouton pour retourner à l'écran d'accueil.

Remarque: Si la régénération échoue, suivez l'avis affiché et appuyez sur n'importe quel bouton pour retourner à l'écran d'accueil.

Annulation d'une régénération en stationnement ou d'urgence

Utilisez l'option PARKED REGEN CANCEL (annulation de régén. en stationnement) ou RECOVERY REGEN CANCEL (annulation de régén. d'urgence) pour annuler une régénération en stationnement ou d'urgence en cours d'exécution.

1. Ouvrez le menu DPF Regeneration (régénération du FAP) et naviguez jusqu'à l'option PARKED REGEN (régénération en stationnement) ou RECOVERY REGEN (régénération d'urgence).
2. Appuyez sur l'icône écran suivant pour annuler une régénération en stationnement ou d'urgence.

Après l'utilisation

Consignes de sécurité après l'utilisation

- Avant de quitter la position d'utilisation :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - Placez le levier inverseur à la position POINT MORT.
 - Serrez le frein de stationnement.
 - Abaissez tous les outils.
 - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.

- Ne remisez pas la machine à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Faites l'entretien des ceintures de sécurité et nettoyez-les au besoin.
- Remplacez tous les autocollants usés, endommagés ou manquants.

Descendre de la machine

▲ ATTENTION

Vous risquez de vous blesser si vous ne respectez pas la procédure correcte pour descendre de la machine.

Servez-vous toujours de la poignée de maintien et du marchepied pour descendre de la machine. Pour éviter de vous blesser en descendant de la machine, maintenez 3 points de contact : 1 main sur la poignée et les 2 pieds sur le marchepied.

Descendez de la machine comme montré à la [Figure 64](#).

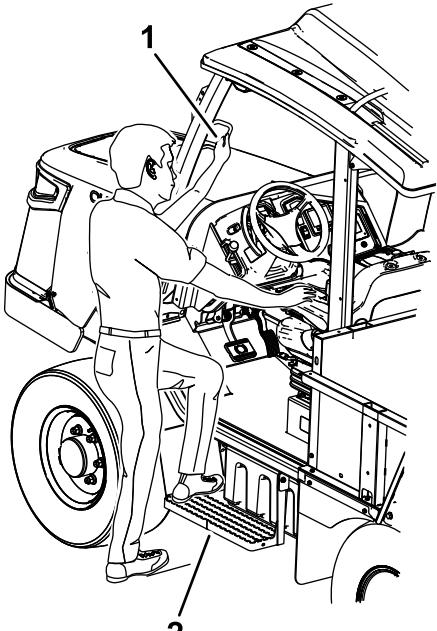


Figure 64

1. Poignée

2. Marchepied

g256168

Important: Si ces limites de remorquage sont dépassées, la pompe à piston (déplacement) peut subir de graves dommages.

Important: Ne démarrez pas le moteur et ne le faites pas tourner quand les ensembles obturateurs sont à la position de dérivation.

1. Calez les roues pour empêcher la machine de bouger
2. Déposez le panneau d'accès sur le côté droit de la console de commande ([Figure 65](#)).

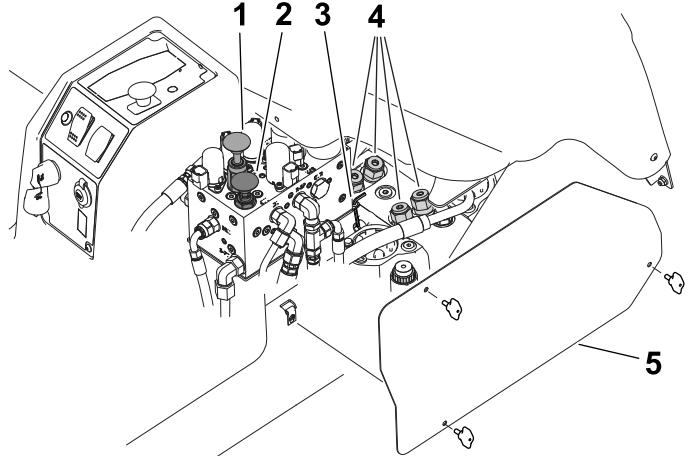


Figure 65

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Pompe manuelle | 4. Vanne de dérivation (x4) |
| 2. Vanne manuelle | 5. Panneau d'accès |
| 3. Clé hexagonale (6 mm) | |
-
3. Réglez les plongeurs à la position de dérivation en insérant une clé hexagonale (6 mm) dans l'ensemble obturateur et en tournant le plongeur à fond dans le sens horaire; voir [Figure 66](#). Répétez cette procédure pour chaque ensemble obturateur (4 en tout).

Remorquage de la machine

Remarque: Une clé hexagonale (6 mm) est fournie avec la machine, et se trouve près du collecteur hydraulique ([Figure 65](#)). Utilisez la clé pour effectuer cette procédure.

S'il s'avère nécessaire de remorquer la machine, vous devez auparavant régler la pompe à piston tandem (déplacement) pour dériver le liquide hydraulique, et mettre sous pression manuellement le circuit de frein hydraulique afin de desserrer le frein. Conduisez la machine sur une **très courte distance** à une vitesse **inférieure à 3,2 km/h (2 mi/h)**. S'il est nécessaire de déplacer la machine plus loin, transportez-la sur une remorque.

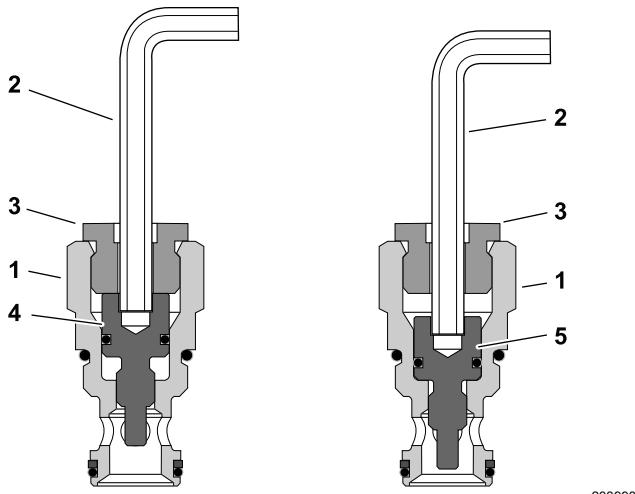


Figure 66

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Ensemble obturateur | 4. Plongeur (position de fonctionnement normale) |
| 2. Clé hexagonale (6 mm) | 5. Plongeur (position de dérivation pour remorquage) |
| 3. Obturateur | |

4. Pour desserrer le frein, tirez et maintenez la vanne manuelle dans cette position tout en actionnant la pompe manuelle.
5. Actionnez la pompe manuelle jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. Lorsqu'une pression suffisante a été créée, la vanne manuelle reste levée et le frein est desserré.
6. Retirez les cales des roues et remorquez la machine.
7. Après le remorquage et avant de démarrer le moteur, insérez une clé hexagonale (6 mm) dans l'ensemble obturateur et tournez le plongeur à fond dans le sens antihoraire. Répétez cette procédure pour chaque ensemble obturateur (4 en tout).
8. Appuyez sur la vanne manuelle pour serrer le frein de stationnement.
9. Reposez le panneau d'accès.

- Utilisez les points d'attache de la machine ([Figure 67](#)) pour l'arrimer solidement.

Important: N'utilisez pas les points d'attache pour soulever la machine. Voir la section [Levage de la machine \(page 58\)](#) pour savoir comment soulever la machine.

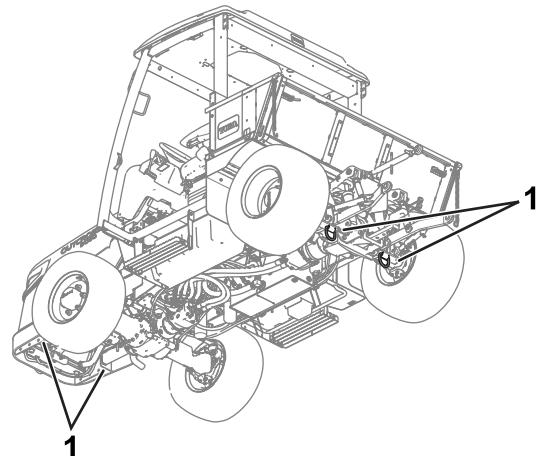


Figure 67

1. Points d'attache

- Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi.
- Reportez-vous aux ordonnances locales concernant les exigences en matière 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.

Installez et utilisez les outils corrects quand vous conduisez la machine sur la voie publique.

Transport de la machine

- Enlevez la clé avant de transporter ou remiser la machine.
- Assurez-vous que le camion ou la remorque est de taille suffisante pour la machine et tout outil éventuellement monté.
- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.

Entretien

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réparer ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - Placez le levier inverseur à la position POINT MORT.
 - Serrez le frein de stationnement.
 - Abaissez tous les outils au sol et placez le levier de commande hydraulique auxiliaire à la position FLOTTEMENT.
- Retirez la chargeuse (selon l'équipement); voir [Retrait de la chargeuse \(page 40\)](#).
- Vérifiez que la régénération du FAP est interdite; voir [Réglage de l'interdiction de régénération \(page 51\)](#).
- Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer un entretien.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine ou ses composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après la 1ère heure de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Serrez les écrous de roues.
Après les 10 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Serrez les écrous de roues.Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur.Contrôlez la tension de la courroie du compresseur.
Après les 100 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Contrôlez le niveau d'huile dans les moyeux de roue.Contrôlez le niveau d'huile des ponts avant et arrière.Contrôlez le niveau d'huile dans le boîtier d'engrenages de PDF arrière.Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction.Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction.
Après les 150 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Vidangez l'huile des moyeux de roue.Vidangez l'huile des ponts avant et arrière.Vidangez l'huile du frein de stationnement hydraulique.Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages de PDF arrière.Vidangez l'huile des boîtiers d'engrenages de traction.Vidangez l'huile des boîtiers d'engrenages de traction.
Après les 200 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Nettoyez le reniflard de chaque pont.
Après les 250 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Après les 1000 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Vidangez le liquide hydraulique et remplacez les 2 filtres hydrauliques.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">Contrôle de la pression des pneus.Contrôlez le fonctionnement des contacteurs de sécurité.Contrôlez le niveau d'huile moteur.Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air.Vidangez l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le filtre à carburant/séparateur d'eau.Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement.Enlevez les débris présents sur le radiateur/refroidisseur de carburant.Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.Lavez la machine.

Péodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"> Graissez les roulements et les bagues de la machine et de la chargeuse. Examinez le filtre à air. Contrôlez l'état de la batterie; nettoyez-la au besoin. Enlevez tous les débris et le chaume accumulés sur le compartiment moteur, le radiateur et le refroidisseur d'huile.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> Examinez les colliers et les flexibles du circuit de refroidissement. Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. Contrôlez la tension de la courroie du compresseur.
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"> Faites l'entretien du filtre à air (immédiatement si l'indicateur de colmatage est rouge et plus fréquemment si les conditions ambiantes sont très poussiéreuses ou sales). Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. Remplacez la cartouche du filtre à carburant. Remplacez le filtre à carburant. Contrôlez le niveau d'huile dans les moyeux de roue. Contrôlez le niveau d'huile des ponts avant et arrière. Nettoyez le reniflard de chaque pont. Contrôlez le niveau d'huile dans le boîtier d'engrenages de PDF arrière. Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction. Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction. Serrez les écrous de roues. Nettoyez les filtres à air de la cabine et remplacez-les s'ils sont déchirés ou très encaissés.
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant (Également avant le remisage saisonnier).
Toutes les 1000 heures	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez l'huile des moyeux de roue. Vidangez l'huile des ponts avant et arrière. Vidangez l'huile du frein de stationnement hydraulique. Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages de PDF arrière. Vidangez l'huile des boîtiers d'engrenages de traction. Vidangez l'huile des boîtiers d'engrenages de traction.
Toutes les 1500 heures	<ul style="list-style-type: none"> Vidangez le liquide hydraulique et remplacez les 2 filtres hydrauliques.
Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> Rincez le circuit de refroidissement et vidangez/remplacez le liquide. Remplacez les flexibles mobiles.

Important: Voir le *Manuel d'entretien* du moteur et (qui se trouve dans le *Manuel d'entretien* du groupe de déplacement pour toute procédure d'entretien complémentaire).

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Contrôlez le fonctionnement du frein de stationnement.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement.							
Vidangez le séparateur eau-carburant.							
Contrôlez le filtre à air, la cuve à poussière et la valve de purge.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur. ¹							
Enlevez les débris éventuellement présents sur les grilles du radiateur et du refroidisseur de liquide hydraulique à l'air comprimé.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Lubrifiez tous les graisseurs. ¹							
Retouchez les peintures endommagées.							
Lavez la machine.							

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

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :

Point contrôlé	Date	Information

Procédures avant l'entretien

Levage de la machine

⚠ DANGER

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

- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine après l'avoir soulevée.
- Utilisez uniquement des crics mécaniques ou hydrauliques pour lever la machine.

Levage de l'avant de la machine

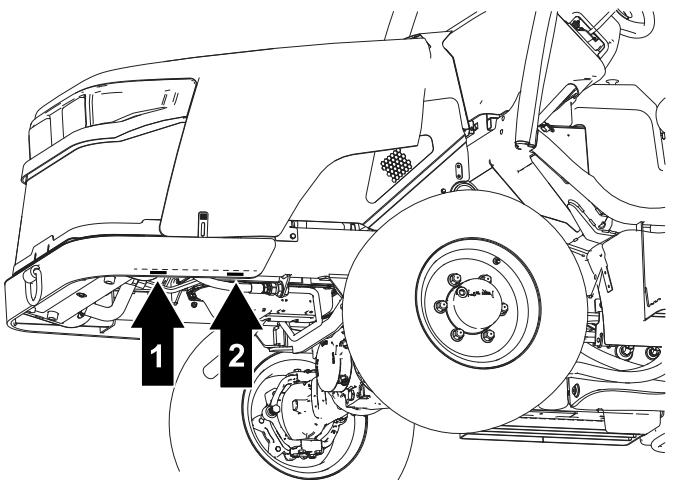


Figure 68

1. Point de levage avant (profilé du cadre derrière la plaque latérale)
2. Emplacement de chandelle avant (profilé du cadre derrière la plaque latérale)

1. Calez les 2 roues arrière pour empêcher la machine de rouler.

2. Placez le cric de manière sécuritaire sous le point de levage avant voulu.
3. Après avoir levé l'avant de la machine, placez une chandelle sous le cadre pour soutenir la machine.

Levage de l'arrière de la machine

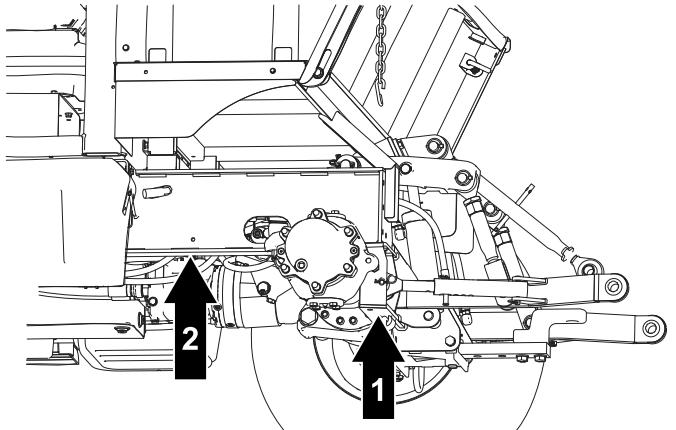


Figure 69

1. Point de levage arrière
2. Emplacement arrière de chandelle (profilé du cadre)

1. Calez les 2 roues avant pour empêcher la machine de rouler.
2. Placez le cric de manière sécuritaire sous le point de levage arrière voulu.
3. Après avoir levé l'arrière de la machine, soutenez-la en plaçant une chandelle adéquate sous le cadre.

Ouverture du capot

1. Détachez les attaches de chaque côté de la machine (Figure 70).

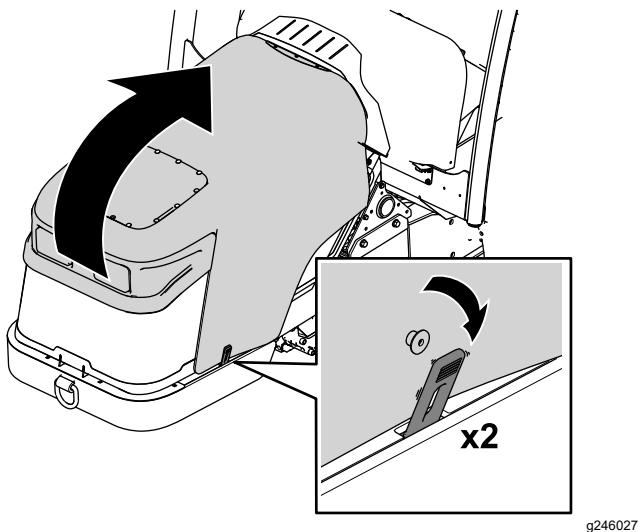


Figure 70

g246027

2. Ouvrez le capot ([Figure 70](#)).
3. Vérifiez que le boulon de la béquille se trouve bien dans le cran de la béquille afin de maintenir le capot ouvert ([Figure 71](#)).

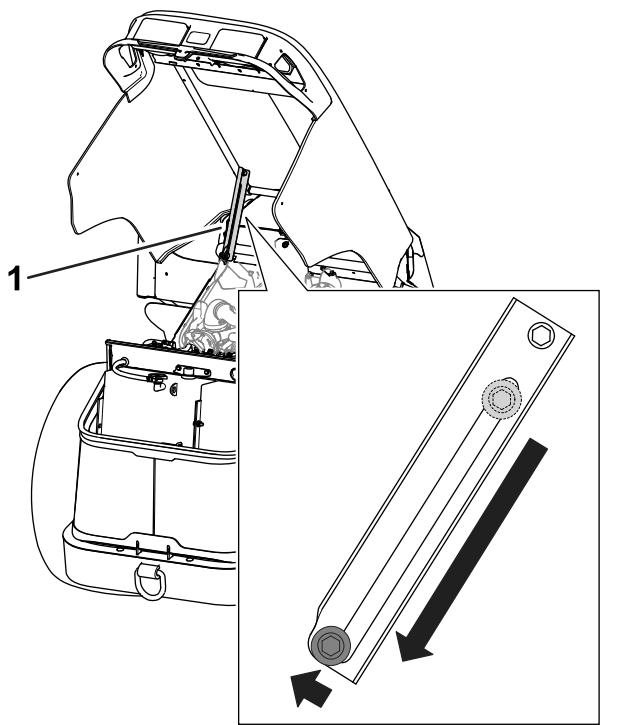


Figure 71

g257577

1. Béquille du capot

Lubrification

Graissage des roulements et bagues

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Vous devez lubrifier régulièrement les graisseurs de la machine avec de la graisse au lithium n° 2.

Important: Graissez la machine immédiatement après chaque lavage.

Groupe de déplacement

Emplacements et nombre de points de graissage :

- Pivot de fusée supérieur et inférieur (8)
- Biellette de direction extérieure (4)
- Pivot d'essieu avant (2)
- Arbre de transmission de PDF (1)
- Tube d'arbre oscillant (1)
- Vérin de levage d'attelage 3 points (2)

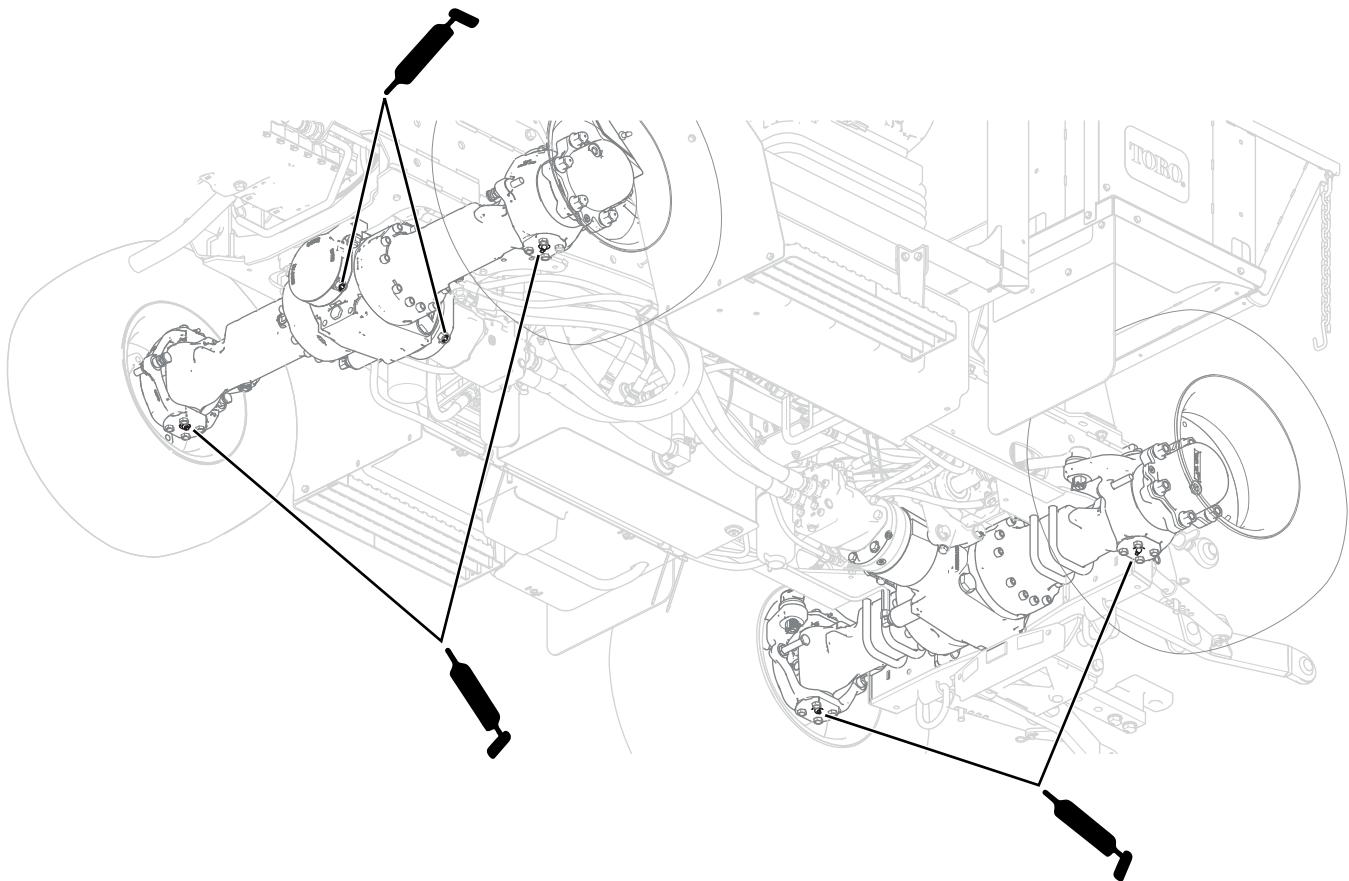


Figure 72

Pivot de fusée inférieur et pivot d'essieu avant

g250869

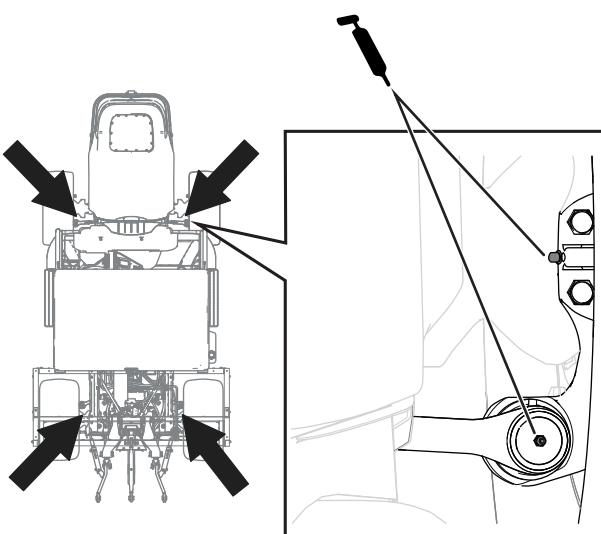


Figure 73

Pivot de fusée supérieur et biellette de direction extérieure

g251572

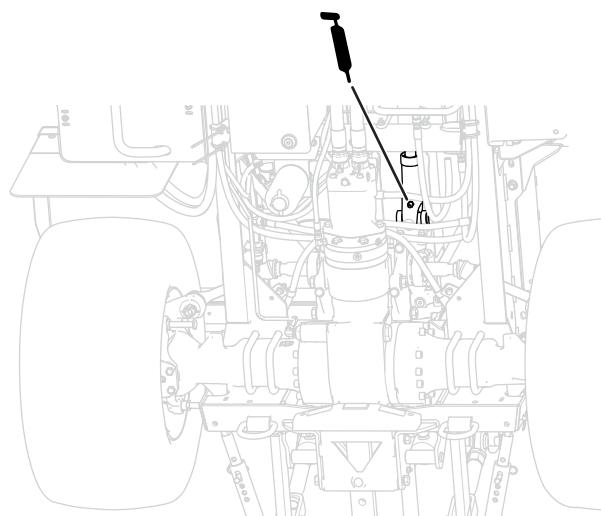


Figure 74

Arbre d'entraînement

g251137

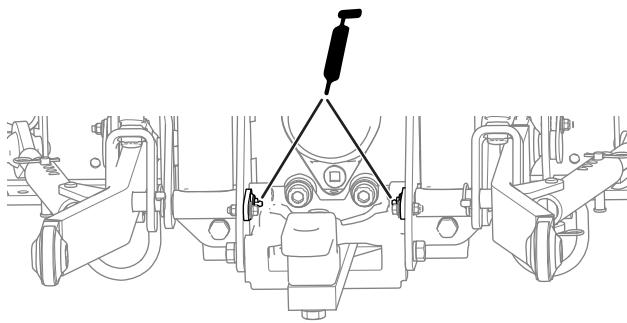


Figure 75
Vérin de levage d'attelage 3 points

g251124

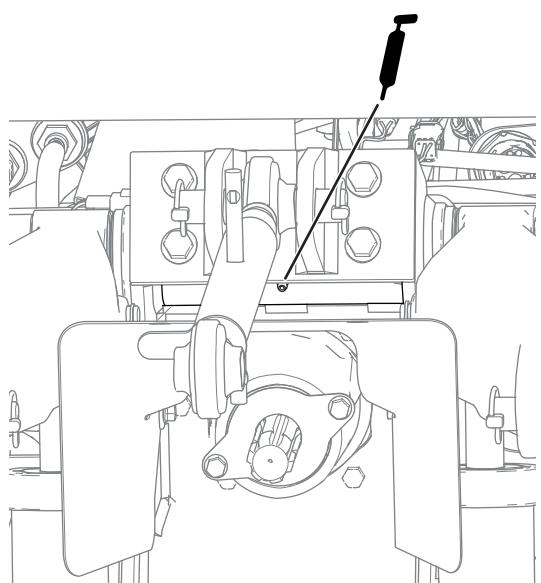


Figure 76
Tube d'arbre oscillant

g251125

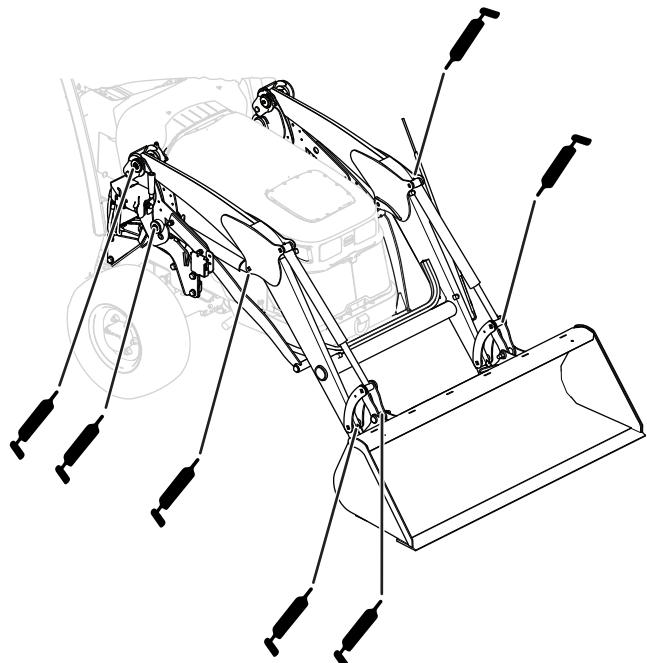


Figure 77
Bras de chargeuse, vérins de levage, vérins d'outils et bagues de plaque de montage

g251113

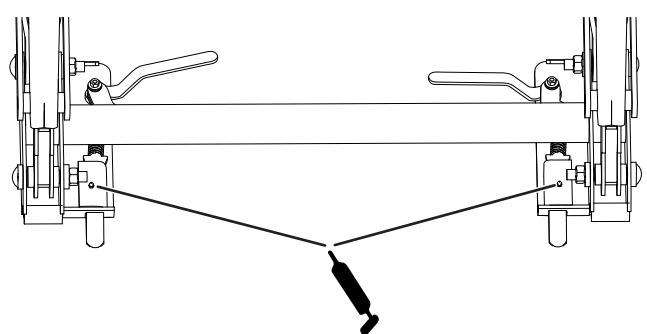


Figure 78
Raccord d'outil de chargeuse

g251112

Chargeuse

Emplacements et nombre de points de graissage :

- Vérin de levage (4)
- Vérin d'outil (4)
- Bras de chargeuse (2)
- Bagues de plaque de montage (4)
- Raccord d'outil (2)

Entretien du moteur

Consignes de sécurité concernant le moteur

- Vérifiez que la régénération du FAP est interdite; voir [Réglage de l'interdiction de régénération \(page 51\)](#).
- Coupez le moteur et retirez la clé avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.

Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

Comprendre les spécifications de l'huile moteur

Type d'huile : utilisez une huile moteur de qualité, à basse teneur en cendre et conforme ou supérieure aux spécifications suivantes :

- Classe de service API CJ-4 ou mieux
- Classe de service ACEA E6
- Classe de service JASO DH-2

Important: L'utilisation d'une huile moteur autre qu'une huile API CJ-4 ou mieux, ACEA E6, ou JASO DH-2 peut entraîner le colmatage du filtre à particules diesel ou endommager le moteur.

Capacité du carter : approx. 5,7 L (6 ptes américaines) avec le filtre.

Viscosité : utilisez le grade de viscosité d'huile moteur suivant :

- Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de -18 °C [0 °F])
- Autre huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

L'huile moteur Toro Premium est en vente chez votre distributeur Toro agréé avec l'indice de viscosité 15W-40 ou 10W-30. Consultez le *catalogue de pièces* pour les numéros de référence.

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Le moteur est expédié avec de l'huile dans le carter. Vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après le premier démarrage du moteur.

Vous pouvez contrôler le niveau d'huile sans ouvrir le capot en passant la main par le déflecteur du moteur, sur le côté droit de la machine ([Figure 79](#)) et en sortant la jauge du moteur. S'il est nécessaire de faire l'appoint d'huile, vous devez ouvrir le capot; voir [Ouverture du capot \(page 58\)](#).

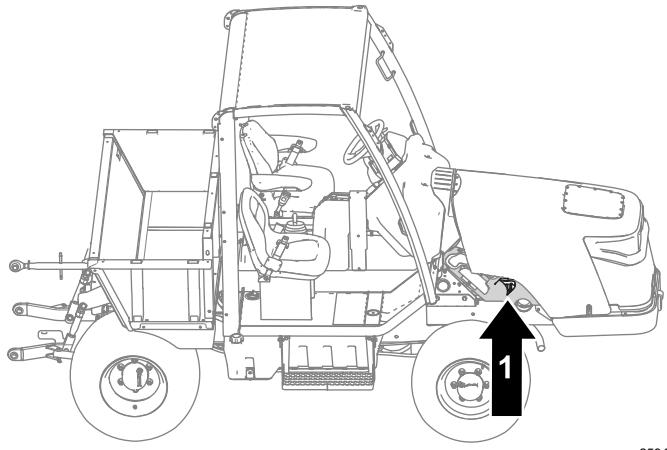


Figure 79

- Emplacement de la jauge

Important: Contrôlez le niveau d'huile moteur chaque jour. Si le niveau d'huile moteur dépasse le repère maximum sur la jauge, il se peut que l'huile soit diluée avec du carburant.

Si le niveau d'huile moteur est au-dessus le repère maximum, vidangez l'huile.

Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant le premier démarrage. Si le moteur vient de tourner, patientez au moins 10 minutes avant de contrôler le niveau pour donner le temps à l'huile moteur de retourner dans le carter. Si le niveau d'huile est à la même hauteur ou en dessous du repère minimum sur la jauge, faites l'appoint pour l'amener au repère maximum. **Ne remplissez pas le carter moteur excessivement.**

Important: Maintenez le niveau d'huile moteur entre les repères maximum et minimum sur la jauge; une panne de moteur peut se produire si le carter contient trop ou pas assez d'huile.

Contrôlez le niveau d'huile moteur; voir [Figure 80](#).

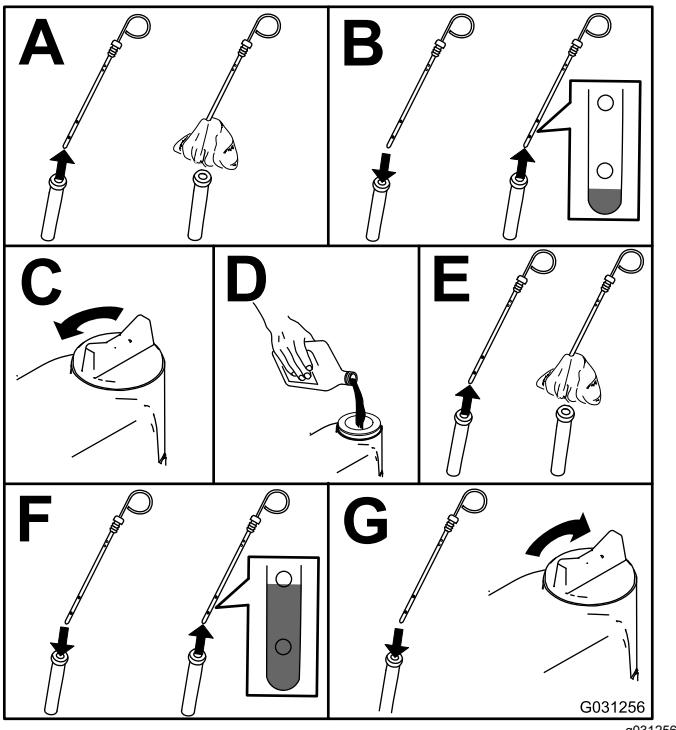


Figure 80

Remarque: Si vous utilisez une huile différente, vidangez complètement le carter moteur avant de refaire le plein.

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

Péodicité des entretiens: Après les 250 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures—Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner 5 minutes pour réchauffer l'huile.
2. Avant de quitter le poste d'utilisation, garez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
3. Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile ([Figure 81](#)).

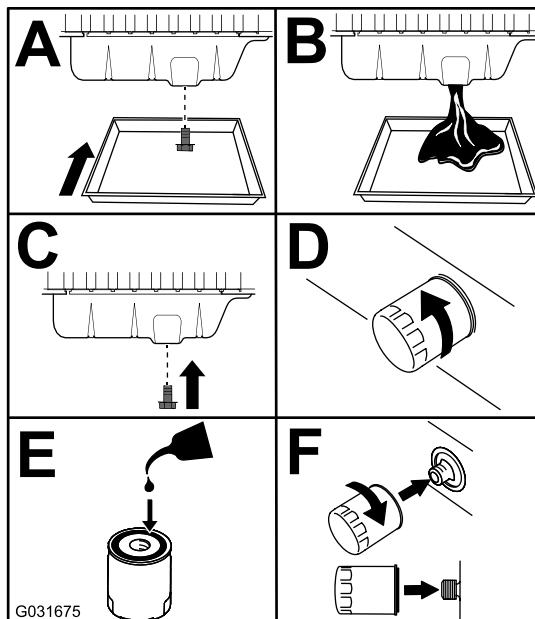


Figure 81

4. Faites l'appoint d'huile.
5. Réinitialisez l'indicateur d'entretien requis dans l'InfoCenter à l'entretien périodique indiqué dans cette procédure; voir le *Guide du logiciel* du groupe de déplacement.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air.

Toutes les 50 heures—Examinez le filtre à air.

Toutes les 400 heures—Faites l'entretien du filtre à air (immédiatement si l'indicateur de colmatage est rouge et plus fréquemment si les conditions ambiantes sont très poussiéreuses ou sales).

Recherchez sur le boîtier du filtre à air des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez le boîtier s'il est endommagé. Vérifiez que le système d'admission ne présente pas de fuites, de dommages ou de colliers de flexible desserrés..

Faites l'entretien du filtre à air uniquement quand l'indicateur de colmatage ([Figure 82](#)) indique que cela est nécessaire. Ne remplacez pas le filtre à air plus fréquemment que nécessaire; cela ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.

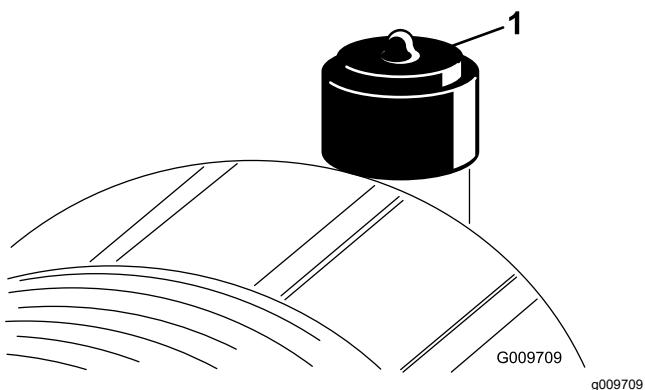


Figure 82

1. Indicateur de colmatage

Important: Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le boîtier du filtre à air.

1. Remplacez le filtre à air ([Figure 83](#)).

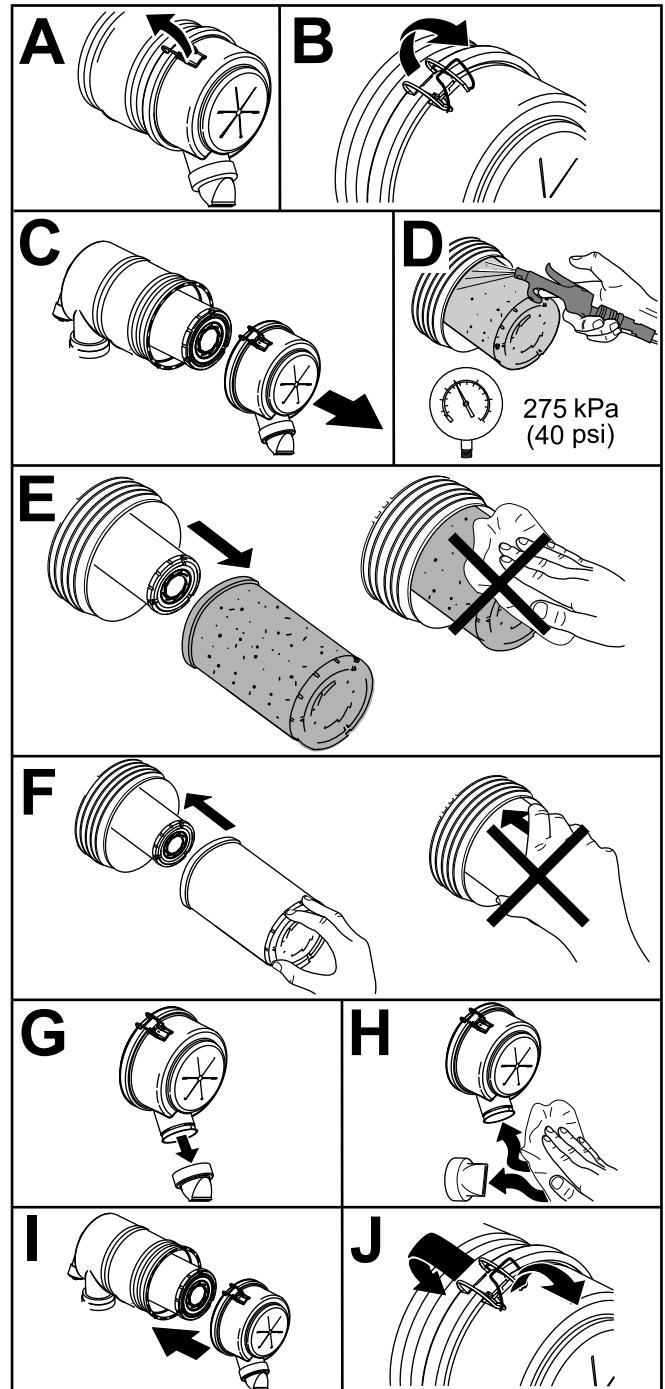


Figure 83

Remarque: Ne nettoyez pas un élément filtrant usagé au risque d'endommager le matériau du filtre.

Important: N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité ([Figure 84](#)). Remplacez-le une fois sur trois, quand vous effectuez l'entretien du préfiltre.

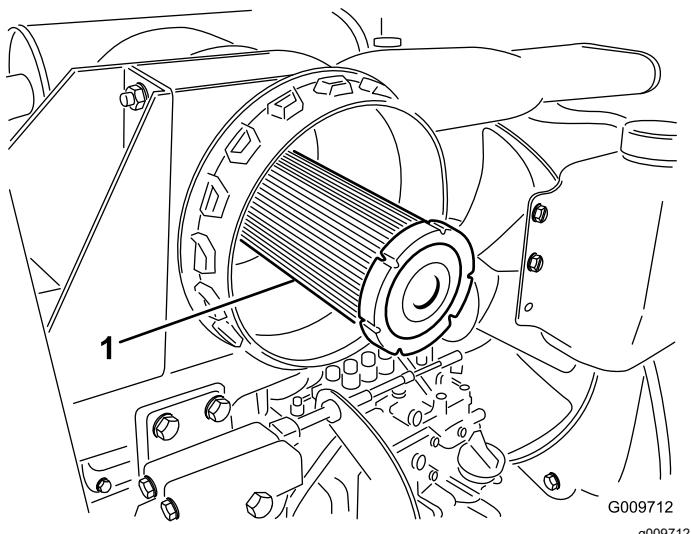


Figure 84

1. Élément de sécurité du filtre à air
2. Réarmez l'indicateur de colmatage ([Figure 82](#)) s'il est rouge.

Entretien du système d'alimentation

Entretien du circuit d'alimentation

Ce *Manuel de l'utilisateur* contient plus de détails sur le carburant et le circuit d'alimentation que le *Manuel du propriétaire du moteur Yanmar®*, qui sert de référence générale pour tout ce qui concerne le carburant et l'entretien du circuit d'alimentation.

Il est indispensable de bien comprendre que l'entretien du circuit d'alimentation, le stockage du carburant et la qualité du carburant exigent votre attention afin d'éviter les temps d'arrêt et des réparations importantes du moteur.

Le circuit d'alimentation présente des tolérances extrêmement serrées en raison des exigences en matière d'émissions et de contrôle. De nos jours, la qualité et la propreté du carburant diesel sont plus importantes pour la longévité du système d'injection à rampe commune haute pression (HPCR) utilisé avec les moteurs diesel.

Important: Toute présence d'eau ou d'air dans le circuit d'alimentation endommagera le moteur! Ne partez pas du principe que le carburant neuf est propre. Assurez-vous que le carburant provient d'un fournisseur réputé, stockez-le correctement et utilisez votre stock de carburant dans une délai de 180 jours.

Important: Si vous ne respectez pas les procédures de remplacement du filtre à carburant, d'entretien du circuit d'alimentation et de stockage du carburant, le circuit d'alimentation risque de tomber en panne prématurément. Effectuez tous les entretiens du circuit d'alimentation aux intervalles spécifiés ou chaque fois que le carburant est contaminé ou de mauvaise qualité.

Stockage du carburant

Le stockage approprié du carburant est essentiel pour le moteur. L'entretien correct des réservoirs de stockage du carburant est souvent négligé, ce qui peut entraîner la contamination du carburant fourni pour la machine.

- Achetez uniquement la quantité de carburant que vous comptez utiliser dans un délai de 180 jours. N'utilisez pas de carburant stocké depuis plus de 180 jours. Cela contribue à éliminer l'eau et autres contaminants présents dans le carburant.
- Si vous n'éliminez pas l'eau dans le réservoir de stockage ou le réservoir de carburant de la

machine, cela peut entraîner la formation de rouille ou la contamination du réservoir de stockage et des composants du circuit d'alimentation. La boue dans le réservoir causée par la moisissure, les bactéries ou les champignons restreint le débit de carburant et colmate le filtre et les injecteurs.

- Examinez le réservoir de stockage de carburant et le réservoir de carburant de la machine régulièrement pour contrôler la qualité du carburant dans le réservoir.
- Assurez-vous que le carburant provient d'un fournisseur réputé.
- Si vous constatez la présence d'eau ou de contaminants dans le réservoir de stockage ou le réservoir de carburant de la machine, contactez votre fournisseur de carburant pour remédier au problème, et effectuez toutes les opérations d'entretien du circuit d'alimentation.
- Ne stockez pas le carburant diesel dans des réservoirs ou des bidons fabriqués avec des composants zingués.

Amorçage du circuit d'alimentation

Il est nécessaire d'amorcer le système d'alimentation avant de démarrer le moteur pour la première fois, après une panne de carburant ou après l'entretien du système (par ex. vidange du séparateur d'eau, remplacement du filtre à carburant ou débranchement d'un tuyau de carburant).

1. Assurez-vous que le réservoir de carburant n'est pas vide.
2. Amorcez le système d'alimentation avec la pompe d'alimentation électrique en tournant la clé de contact à la position CONTACT pendant 10 à 15 secondes.

Important: Ne tournez pas la clé de contact à la position DÉMARRAGE pour amorcer le système d'alimentation.

Entretien du système d'alimentation

Vidange du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures—Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant (Également avant le remisage saisonnier).

Vidangez et nettoyez également le réservoir de carburant si le système d'alimentation est contaminé

ou si vous prévoyez de remiser la machine pendant une période prolongée. Rincez le réservoir avec du carburant neuf.

Contrôle des conduites et des raccords de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Vérifiez que les conduites et les raccords de carburant ne sont pas détériorés, endommagés ou desserrés.

Entretien du séparateur d'eau

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vidangez l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le filtre à carburant/séparateur d'eau.

Toutes les 400 heures—Remplacez la cartouche du filtre à carburant.

1. Faites l'entretien du séparateur d'eau ([Figure 85](#)) comme montré à la [Figure 86](#).
2. Amorcez le système d'alimentation; voir [Amorçage du circuit d'alimentation \(page 66\)](#).

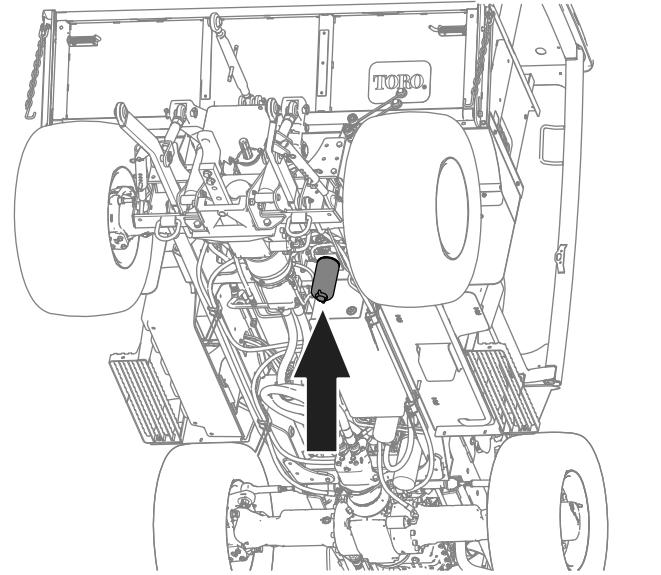


Figure 85

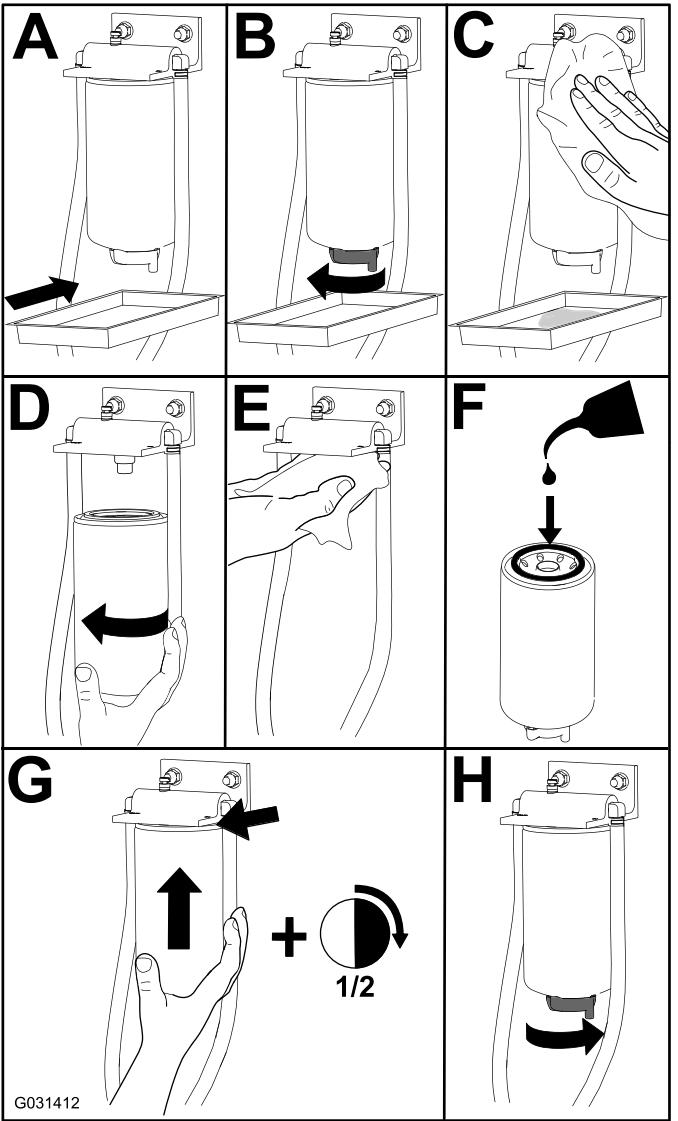


Figure 86

Entretien du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

1. Nettoyez la surface autour de la tête du filtre à carburant ([Figure 87](#)).

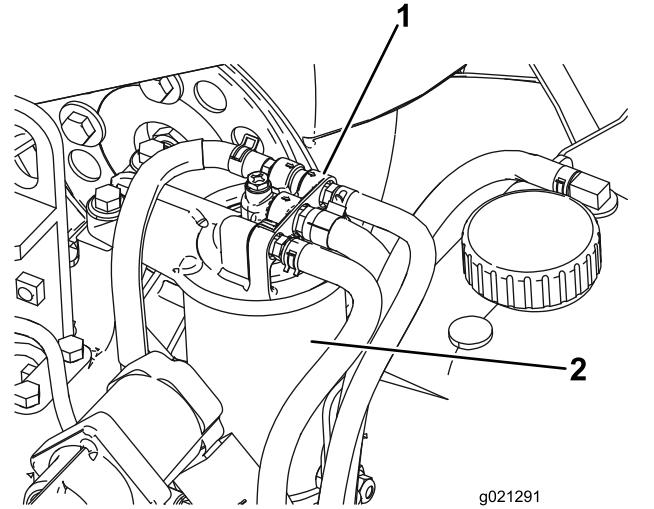


Figure 87

1. Tête du filtre à carburant 2. Filtre à carburant
2. Déposez le filtre et nettoyez la surface de montage de la tête du filtre ([Figure 87](#)).
3. Lubrifiez le joint du filtre avec de l'huile moteur propre; voir le Manuel du propriétaire du moteur pour plus de précisions.
4. Montez la cartouche sèche à la main jusqu'à ce que le joint rejoigne la tête du filtre, puis serrez-la encore d'un demi-tour.
5. Amorcez le système d'alimentation; voir [Amorçage du circuit d'alimentation \(page 66\)](#).
6. Mettez le moteur en marche et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'huile autour de la tête du filtre.

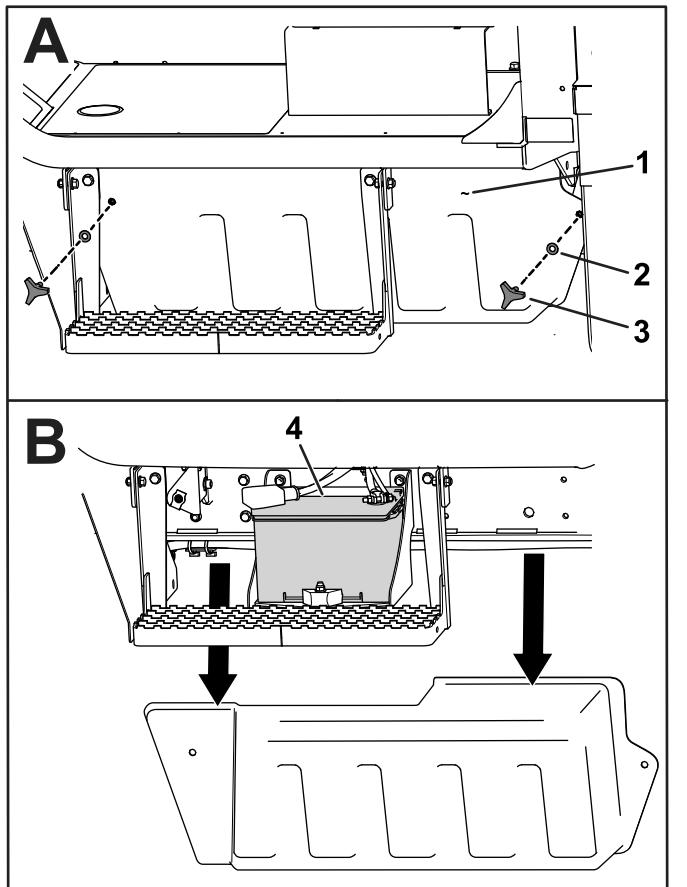
Entretien du système électrique

Consignes de sécurité pour le système électrique

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

Accéder à la batterie

La batterie est située sous le couvercle latéral, sur le côté gauche de la machine. Pour accéder à la batterie, retirez les boutons et les rondelles qui fixent le couvercle sur le châssis de la machine ([Figure 88](#)).



- Couvercle latéral
- Rondelle
- Bouton
- Batterie

Débranchement de la batterie

ATTENTION

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

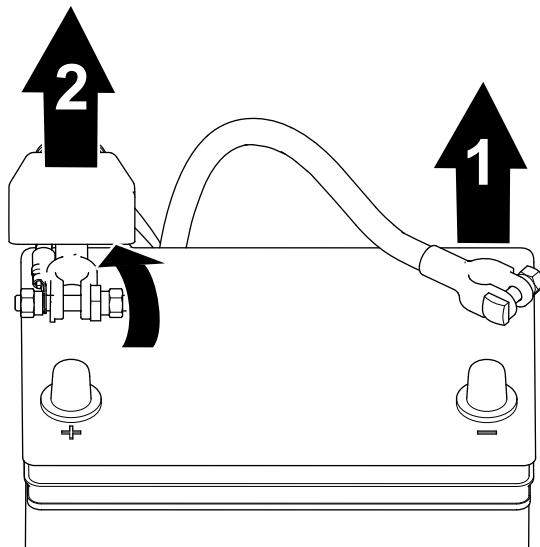
- Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.

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 peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.

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

- Débranchez le câble négatif de la borne de la batterie ([Figure 89](#)).



- Câble négatif
- Câble positif

- Soulevez le capuchon isolant et débranchez le câble positif de la borne de la batterie (Figure 89).

Branchement 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 peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.

Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).

- Branchez le câble positif de la batterie et serrez l'écrou du collier de la batterie (Figure 90).

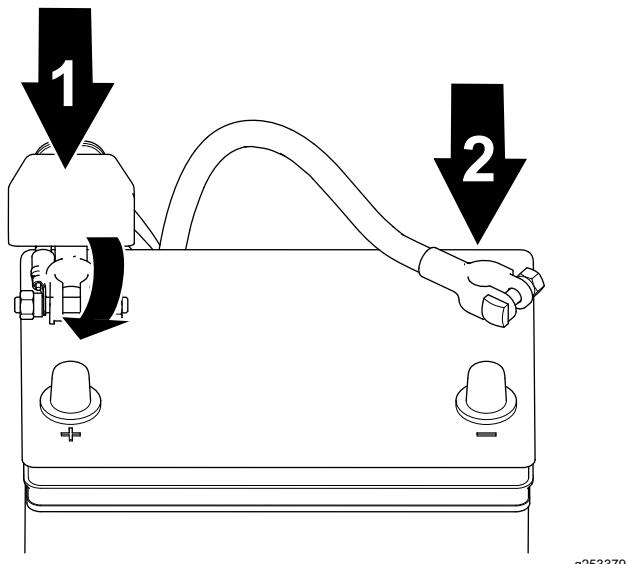
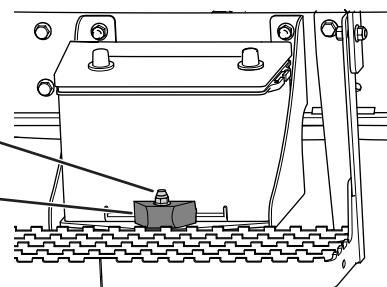


Figure 90

- Câble positif
- Câble négatif
- Branchez le câble négatif de la batterie et serrez l'écrou du collier de la batterie (Figure 90).

Dépose et repose de la batterie

Un dispositif de retenue (Figure 91) maintient la batterie sur son support. Desserrez les fixations du dispositif de retenue pour enlever la batterie; resserrez les fixations après avoir remis la batterie en place.



g253476

Figure 91

- Fixation du dispositif de retenue
- Dispositif de retenue

Contrôle de l'état la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Important: Avant d'effectuer des soudures sur la machine, débranchez le câble négatif de la batterie pour éviter d'endommager le système électrique.

Vérifiez l'état de la batterie une fois par semaine ou toutes les 50 heures de fonctionnement. Les bornes et le bac de la batterie doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement.

- Accédez à la batterie; voir [Accéder à la batterie \(page 68\)](#).
- Retirez le capuchon en caoutchouc de la borne positive et examinez la batterie. Si la batterie est sale, procédez comme suit :
 - Lavez le bac complet avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude.
 - Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les cosses des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47).
 - Placez ensuite le capuchon de caoutchouc sur la borne positive.
 - Refermez le couvercle de la batterie.

Emplacement des fusibles

Emplacement des fusibles du groupe de déplacement

Les fusibles du groupe de déplacement sont situés sous le volant, au-dessus des pédales de frein et de déplacement (Figure 92).

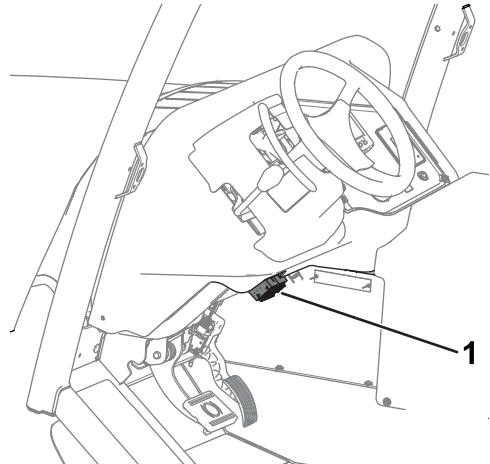


Figure 92

g250068

1. Fusibles

Voir dans le tableau suivant la description de chaque fusible dans le porte-fusibles de la machine :

Porte-fusibles de la cabine

	A	B	C	D
1	Alimentation T1 principale 2 (7,5 A)	Alimentation T1 principale 3 (7,5 A)	Alimentation T1 principale 4 (7,5 A)	Alimentation T1 principale 5 (7,5 A)
2	Alimentation ECU moteur (10 A)	Principale T1 (2 A)	Alimentation d'expansion (10 A)	Feux de détresse UE (15 A)
3	Alimentation système (10 A)	InfoCenter (2 A)	Phares (15 A)	Prise d'alimentation; vanne de commande sélective (10 A)
4	Affichage d'état (2 A)	Feux de détresse (10 A)	Avertisseur sonore (10 A)	Gyrophare (10 A)
5	Siège pneumatique (10 A)	Commande de freins de remorque (20 A)	Alimentation d'expansion (10 A)	Alimentation auxiliaire arrière (15 A)

Emplacement des fusibles dans la cabine

Les fusibles de la cabine sont situés au-dessus du siège passager. Déposez le couvercle du porte-fusibles pour accéder aux fusibles (Figure 93).

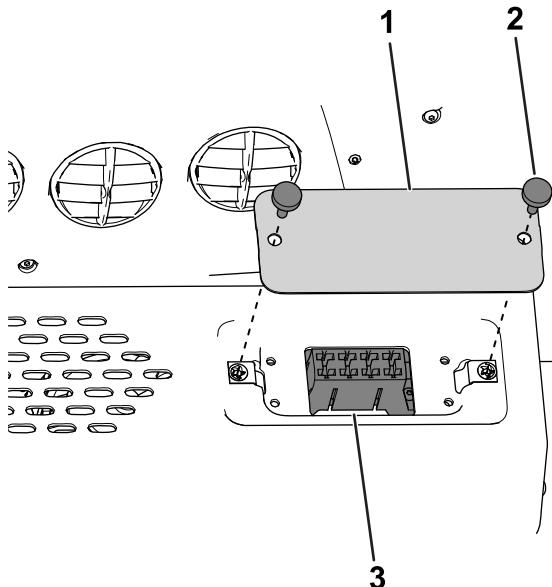
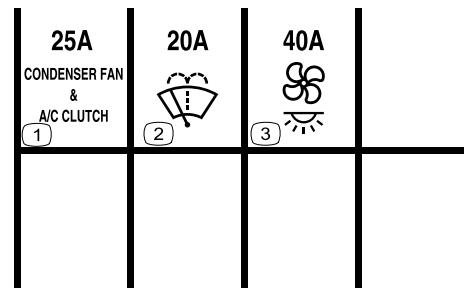


Figure 93

g250704

- 1. Couvercle de la boîte à fusibles
- 2. Vis à oreilles
- 3. Fusibles

Voir la description de chaque fusible sur l'autocollant du porte-fusibles de la cabine à la Figure 94 :



g262470

Figure 94

- 1. Ventilateur de condenseur; 3. Ventilateur et éclairage intérieur (40 A)
- 2. Lave-glace (20 A)
- 3. Climatisation (25 A)

Entretien du système d'entraînement

Entretien des ponts

Spécifications de l'huile de moyeu et de pont : liquide pour tracteur Toro de première qualité

Contrôle du niveau d'huile dans les moyeux de roue

Périoricité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

Remarque: Demandez l'aide d'une autre personne pour placer les bouchons d'huile dans les moyeux de roues lors de la vidange d'huile du pont.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale et retirez tous les outils éventuellement montés.
2. Faites avancer ou reculer la machine jusqu'à ce que le bouchon du moyeu de roue soit à la position 10 heures ou 2 heures ([Figure 95](#)).

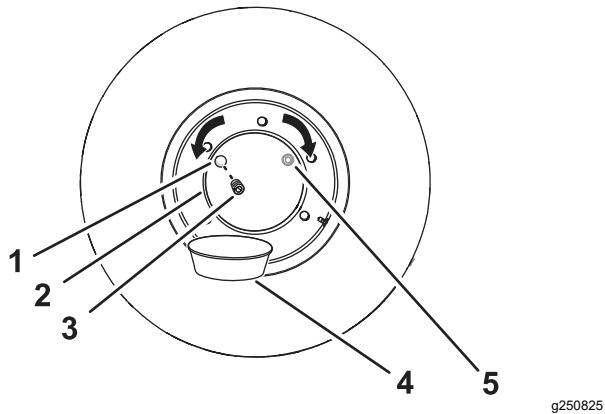


Figure 95

1. Orifice d'huile à la position 10 heures
2. Moyeu de roue
3. Obturateur
4. Bac de vidange
5. Orifice d'huile à la position 2 heures (autre possibilité)

3. Coupez le moteur, placez le levier inverseur à la position POINT MORT, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé.
4. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange du moyeu de roue ([Figure 95](#)).
5. Retirez le bouchon du moyeu de roue ([Figure 95](#)).
6. Vérifiez que le niveau d'huile atteint le bas des filets de l'orifice d'huile ([Figure 95](#)).

- Si le niveau d'huile est trop élevé, vidangez l'excédent d'huile par l'orifice.
- Si le niveau d'huile est trop bas, faites l'appoint d'huile spécifiée par l'orifice d'huile du moyeu de roue; voir l'opération 8 de [Vidange de l'huile des moyeux de roue \(page 71\)](#).

7. Vérifiez l'état du joint torique du bouchon.

Remarque: Remplacez le bouchon si le joint torique est usé ou endommagé.

8. Remettez le bouchon dans l'orifice d'huile du moyeu de roue ([Figure 95](#)).
9. Répétez les opérations 2 à 8 pour les autres moyeux de roue.

Vidange de l'huile des moyeux de roue

Périoricité des entretiens: Après les 150 premières heures de fonctionnement

Toutes les 1000 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Vidangez l'huile des moyeux de roue.

Capacité d'huile des moyeux de roue : environ 0,4 L (0,4 pte américaine)

Remarque: Faites la vidange quand l'huile est chaude si possible.

1. Faites avancer ou reculer la machine jusqu'à ce que le bouchon d'huile du moyeu de roue soit à la position 12 heures; voir [Figure 95](#) à la section [Contrôle du niveau d'huile dans les moyeux de roue \(page 71\)](#).
2. Dévissez partiellement le bouchon d'huile pour évacuer la pression.
3. Faites avancer ou reculer la machine jusqu'à ce que le bouchon soit à la position 6 heures ([Figure 96](#)).

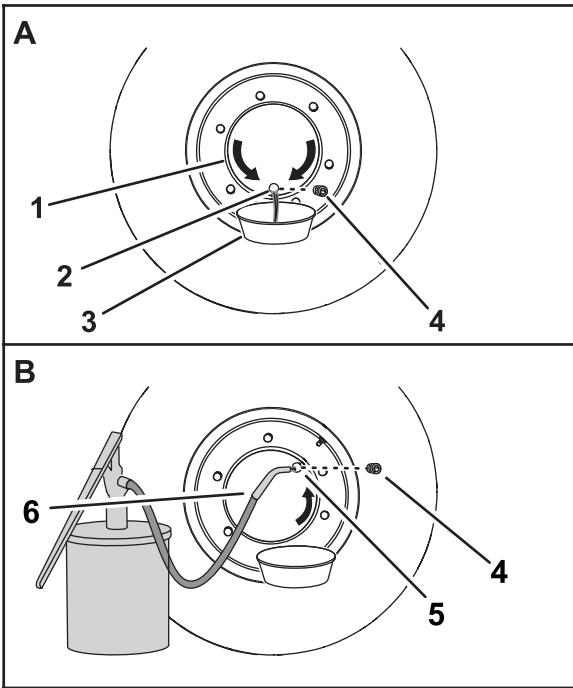


Figure 96

g250824

- | | |
|--|--|
| 1. Moyeu de roue | 4. Obturateur |
| 2. Orifice d'huile à la position
6 heures | 5. Orifice d'huile à la position
2 heures |
| 3. Bac de vidange | 6. Matériel de vidange d'huile |

4. Placez un bac de vidange sous l'orifice d'huile du moyeu de roue ([Figure 96](#)).
 5. Retirez le bouchon et vidangez l'huile du train planétaire ([Figure 96](#)).
 6. Vérifiez l'état du joint torique du bouchon.
- Remarque:** Remplacez le bouchon si le joint torique est usé ou endommagé.
7. Faites avancer ou reculer la machine jusqu'à ce que le bouchon soit à la position 2 heures ([Figure 96](#)) ou 10 heures.
 8. Versez l'huile spécifiée par l'orifice du moyeu de roue jusqu'à ce que le niveau atteigne le bas des filets de l'orifice.
 9. Remettez le bouchon dans l'orifice d'huile du moyeu de roue.
 10. Répétez cette procédure pour les autres moyeux de roue.

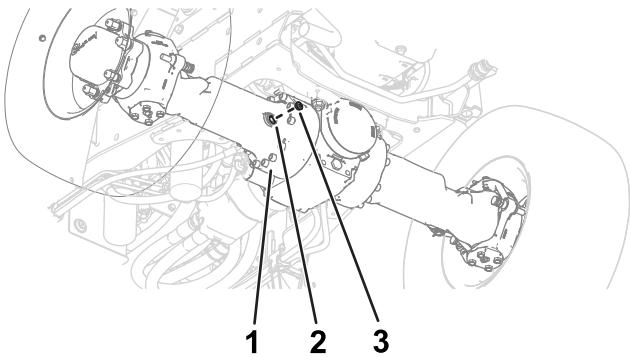
Contrôle du niveau d'huile dans les ponts

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

1. Placez un bac de vidange sous le carter de différentiel du pont.

2. Enlevez les bouchons de l'orifice de contrôle dans le carter de différentiel du pont ([Figure 97](#) et [Figure 98](#)).

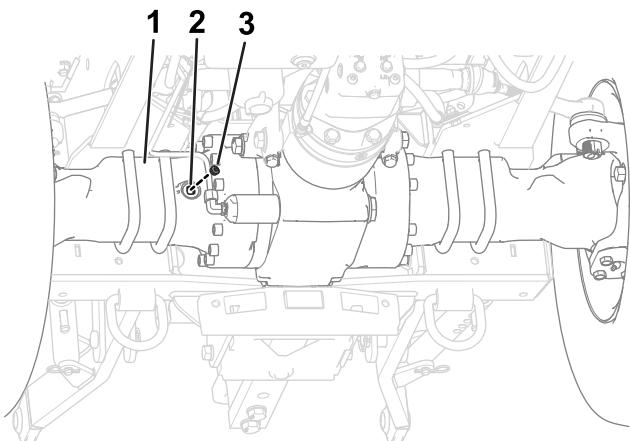


g250850

Figure 97

Pont avant

- | | |
|--|---------------|
| 1. Carter de pont avant | 3. Obturateur |
| 2. Orifice de contrôle et de remplissage | |



g250851

Figure 98

Pont arrière

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. Carter de pont arrière | 3. Obturateur |
| 2. Orifice de contrôle | |
3. Vérifiez par l'orifice de contrôle que le niveau d'huile dans le pont atteint le bas du filetage de l'orifice ([Figure 97](#) et [Figure 98](#)).

Remarque: Utilisez une lampe de poche et un miroir pour bien voir le niveau d'huile.

- Si le niveau d'huile est trop élevé, vidangez l'excédent d'huile par l'orifice de contrôle.
 - Si le niveau d'huile est trop bas, faites l'appoint par l'orifice de contrôle du carter de pont; voir les opérations 6 et 7 de [Vidange de l'huile des ponts \(page 73\)](#).
4. Nettoyez le filetage du bouchon de l'orifice de contrôle.

5. Appliquez du ruban d'étanchéité en PTFE sur le filetage du bouchon.
6. Insérez le bouchon dans l'orifice de contrôle du carter de différentiel du pont (Figure 97 et Figure 98).

Vidange de l'huile des ponts

Périodicité des entretiens: Après les 150 premières heures de fonctionnement

Toutes les 1000 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Vidangez l'huile des ponts avant et arrière.

Capacité d'huile du pont : approx. 9 L (9,5 ptes américaines)

1. Placez un bac de vidange sous le carter de différentiel du pont (Figure 99 et Figure 100).

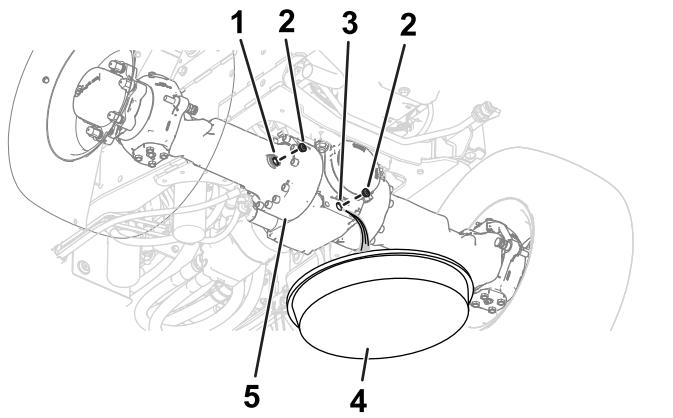


Figure 99
Pont avant

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Orifice de contrôle | 4. Bac de vidange |
| 2. Obturateur | 5. Carter de pont avant |
| 3. Orifice de vidange | |

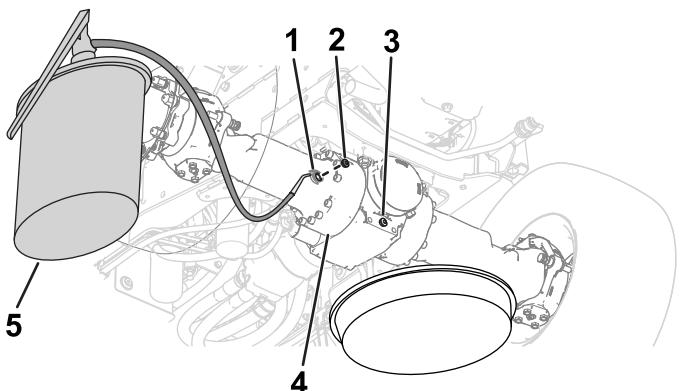
g250854

2. Retirez les bouchons de l'orifice de contrôle et de l'orifice de vidange des carters de différentiel des ponts (Figure 99 et Figure 100).

Remarque: Vidangez toute l'huile du carter de différentiel et du pont.

Remarque: Voir l'emplacement de l'orifice de contrôle du pont arrière sur la Figure 98.

3. Nettoyez le filetage des bouchons.
4. Appliquez du ruban d'étanchéité en PTFE sur le filetage des bouchons.
5. Insérez les bouchons de vidange dans les orifices de vidange des carters de différentiels (Figure 101 et Figure 102).



g250853

Figure 101
Pont avant

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Orifice de contrôle | 4. Carter de pont avant |
| 2. Obturateur | 5. Matériel de vidange d'huile |
| 3. Bouchon/orifice de vidange | |

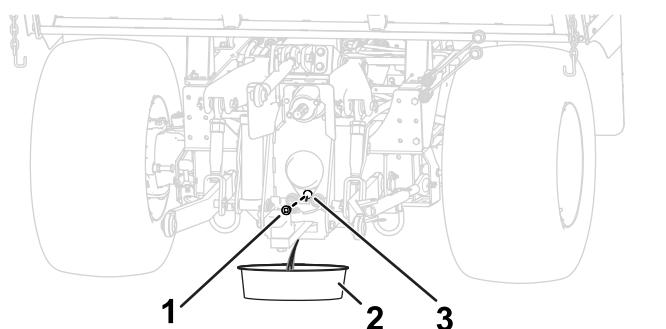


Figure 100
Pont arrière

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Bouchon de vidange | 3. Orifice de vidange |
| 2. Bac de vidange | |

g252662

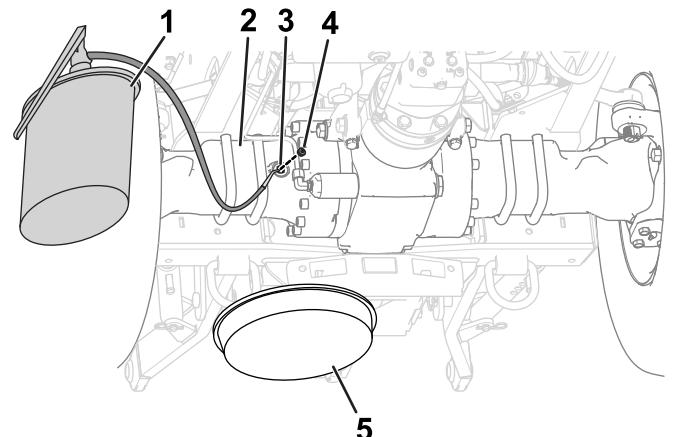


Figure 102
Pont arrière

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Matériel de vidange d'huile | 4. Obturateur |
| 2. Carter de pont arrière | 5. Bac de vidange |
| 3. Orifice de contrôle | |

6. Versez l'huile spécifiée dans les ponts par l'orifice de contrôle, jusqu'à ce que le niveau atteigne les filets au bas de l'orifice (Figure 101 et Figure 102).
 7. Attendez quelques minutes que le niveau d'huile se stabilise, puis rajoutez de l'huile au besoin.
- Remarque:** Continuez d'ajouter de l'huile jusqu'à ce que le niveau se stabilise et atteigne le bas des filets de l'orifice de contrôle.
8. Insérez les bouchons de remplissage dans les orifices de contrôle des carters de différentiels des ponts (Figure 101 et Figure 102).

Nettoyage des reniflards de ponts

Périodicité des entretiens: Après les 200 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

1. Nettoyez la surface autour des reniflards avec un solvant de nettoyage (Figure 103 et Figure 104).

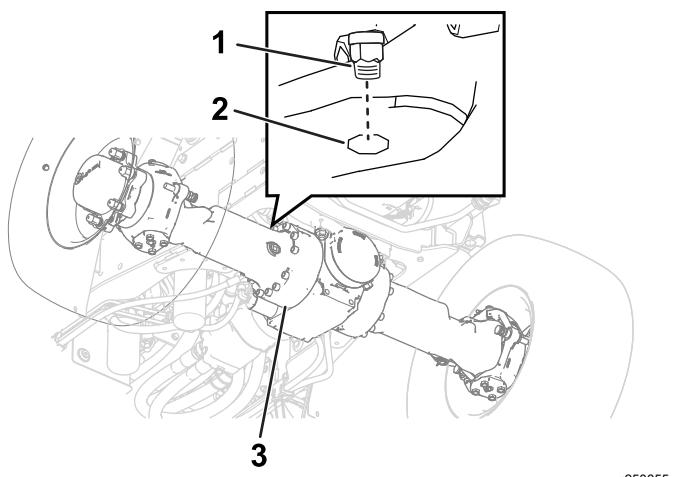


Figure 103
Pont avant

- | | |
|-------------------------|---------------|
| 1. Reniflard | 3. Pont avant |
| 2. Raccord de reniflard | |

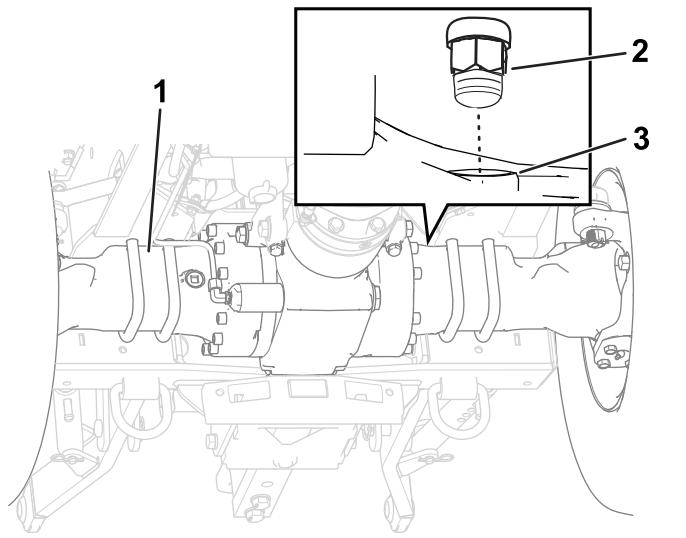


Figure 104

Pont arrière

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Pont arrière | 3. Raccord de reniflard |
| 2. Reniflard | |
-
2. Déposez les reniflards des ponts avant et arrière (Figure 103 et Figure 104).
 3. Nettoyez les reniflards avec un solvant de nettoyage.
 4. Séchez les reniflards à l'air comprimé.
- Important:** Protégez-vous le visage quand vous utilisez de l'air comprimé.
5. Reposez les reniflards des ponts avant et arrière (Figure 103 et Figure 104).

Vidange de l'huile du frein de stationnement hydraulique

Spécifications de l'huile : liquide pour tracteur Toro de première qualité

Vidange de l'huile du frein de stationnement hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 150 premières heures de fonctionnement

Toutes les 1000 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Vidangez l'huile du frein de stationnement hydraulique.

Remarque: Le frein hydraulique est adjacent au pont arrière.

1. Placez un bac de vidange sous le frein hydraulique (Figure 105).

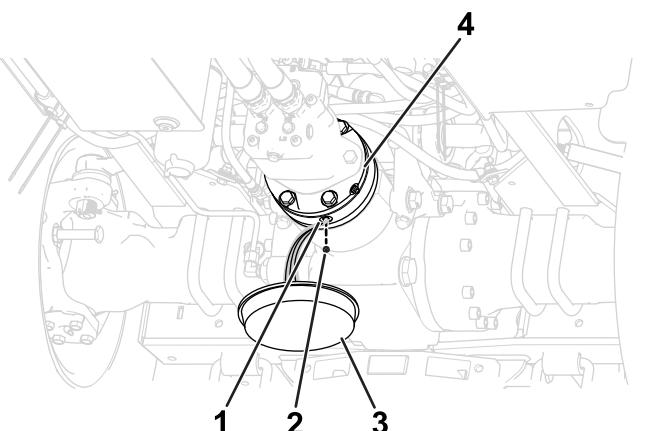


Figure 105

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Orifice de vidange | 3. Bac de vidange |
| 2. Bouchon de vidange | 4. Frein hydraulique |

2. Retirez le bouchon de vidange de l'orifice de vidange ([Figure 105](#)).

Remarque: Vidangez toute l'huile du carter de frein.

3. Nettoyez le filetage du bouchon.
4. Remettez le bouchon dans l'orifice de vidange ([Figure 105](#)).
5. Retirez le bouchon de remplissage en haut du carter de frein ([Figure 106](#)).

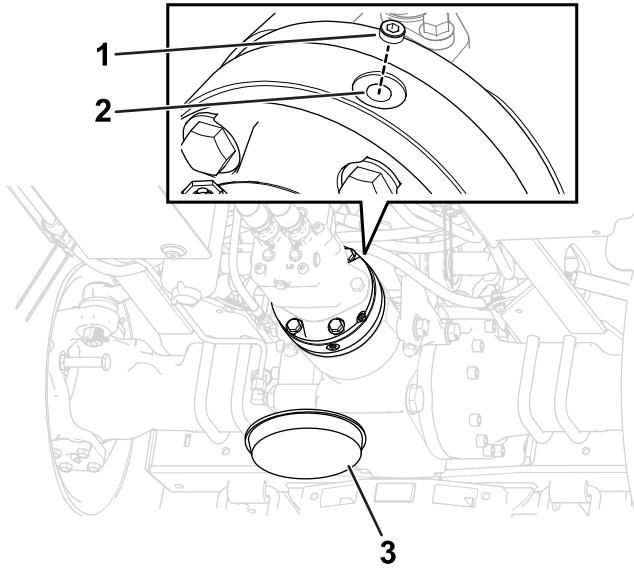


Figure 106

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Bouchon de remplissage | 3. Bac de vidange |
| 2. Orifice de remplissage | |

6. Versez 160 ml (5,4 oz liq.) de l'huile spécifiée dans le carter de frein par l'orifice de remplissage.
7. Remettez le bouchon de remplissage dans l'orifice de remplissage ([Figure 106](#)).

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de PDF arrière.

Spécifications de l'huile : liquide pour tracteur Toro de première qualité

Contrôle du niveau d'huile du boîtier d'engrenages de PDF arrière

Péodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

1. Détachez le plateau standard (selon l'équipement) de la machine; voir [Retrait ou installation du plateau standard \(page 37\)](#).
2. Retirez le bouchon de l'orifice de contrôle du boîtier d'engrenages de PDF arrière ([Figure 107](#)).

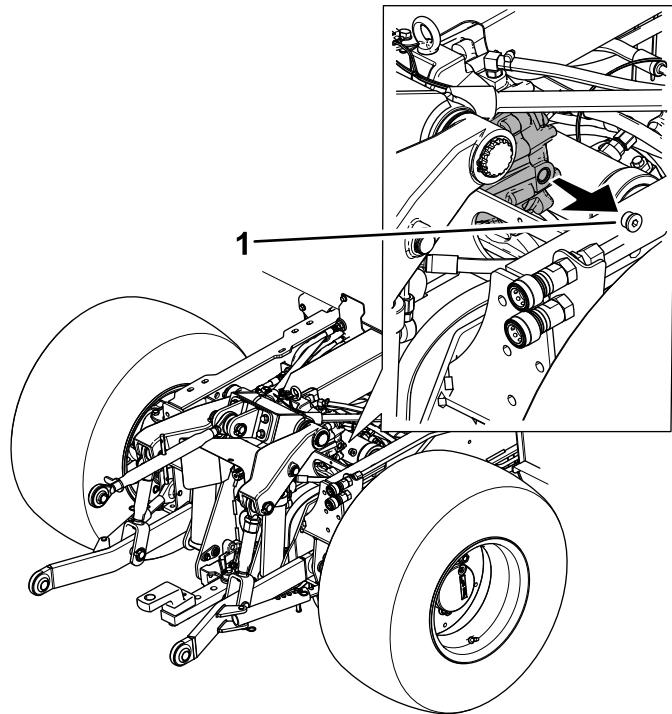


Figure 107

1. Bouchon d'orifice de contrôle
3. Vérifiez par l'orifice de contrôle que le niveau d'huile dans le boîtier d'engrenages atteint le bas du filetage de l'orifice.
 - Si le niveau d'huile est trop élevé, vidangez l'excédent d'huile par l'orifice de contrôle.
 - Si le niveau d'huile est trop bas, faites l'appoint avec l'huile spécifiée par l'orifice de contrôle.

4. Nettoyez le filetage du bouchon de l'orifice de contrôle.
5. Remettez le bouchon de contrôle dans l'orifice de contrôle.

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de PDF arrière.

Périodicité des entretiens: Après les 150 premières heures de fonctionnement

Toutes les 1000 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Vidangez l'huile du boîtier d'engrenages de PDF arrière.

1. Détachez le plateau standard (selon l'équipement) de la machine; voir [Retrait ou installation du plateau standard \(page 37\)](#).
2. Retirez le bouchon de l'orifice de contrôle du boîtier d'engrenages de PDF arrière ([Figure 108](#)).

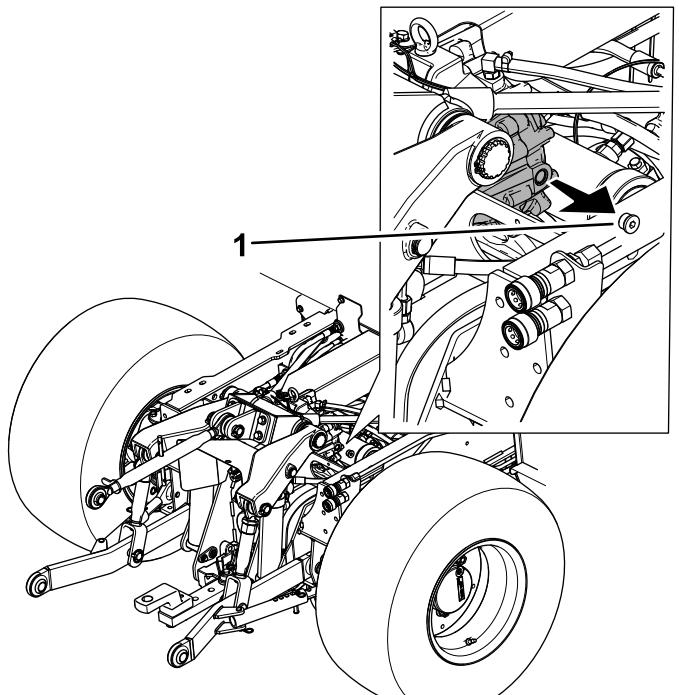


Figure 108

g256626

1. Bouchon d'orifice de contrôle
3. Enlevez le bouchon de l'orifice de vidange ([Figure 109](#)).

Remarque: Vidangez toute l'huile du boîtier d'engrenages.

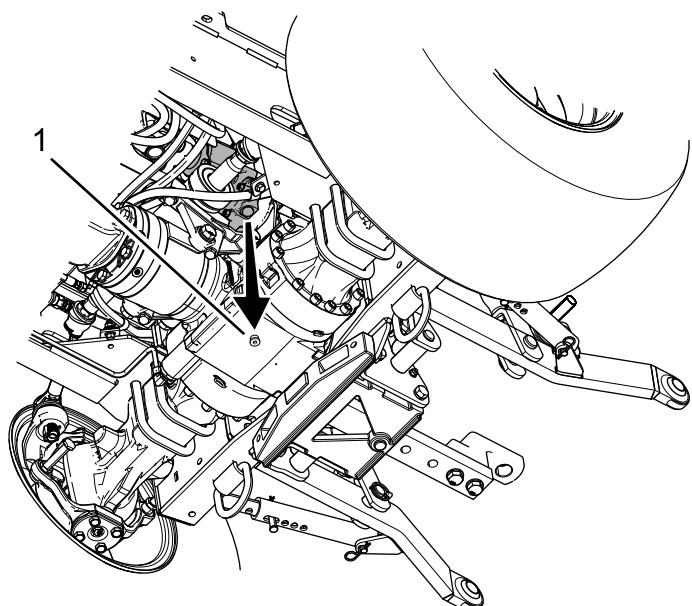
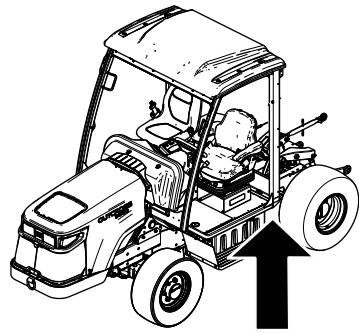


Figure 109

1. Bouchon d'orifice de vidange
4. Nettoyez le filetage du bouchon.
5. Remettez le bouchon de vidange dans l'orifice de vidange.
6. Versez 1,4 L (48 oz liq.) de l'huile spécifiée dans le boîtier d'engrenages par l'orifice de contrôle, jusqu'à ce que le niveau atteigne les filets au bas de l'orifice.
7. Attendez quelques minutes que le niveau d'huile se stabilise, puis rajoutez de l'huile au besoin.

Remarque: Continuez d'ajouter de l'huile jusqu'à ce que le niveau se stabilise et atteigne le bas des filets de l'orifice de contrôle.

8. Remettez le bouchon de contrôle dans l'orifice de contrôle.

Entretien du boîtier d'engrenages de traction avant

Boîtier d'engrenages avec soufflets en place

Spécifications de l'huile : liquide pour tracteur Toro de première qualité

Contrôle du niveau d'huile des boîtiers d'engrenages de traction avant

Périoricité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement—Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction.

Toutes les 400 heures—Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction.

1. Contrôlez le niveau d'huile indiqué le bouchon de contrôle; le niveau d'huile doit être légèrement plus haut que le centre du bouchon de contrôle, comme montré à la [Figure 110](#).

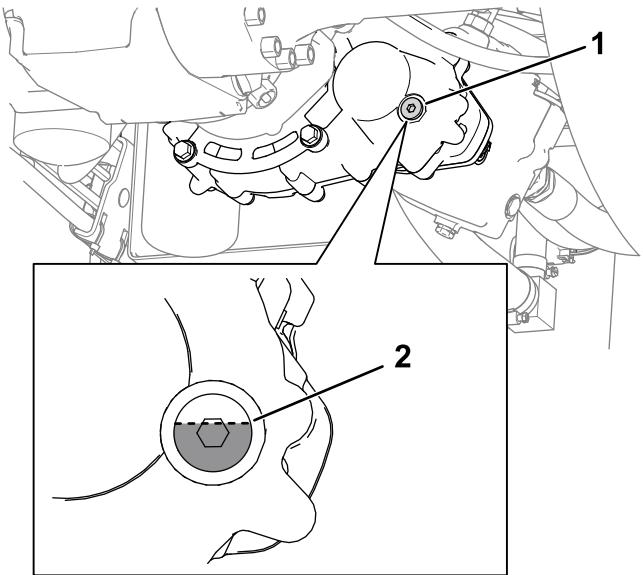


Figure 110

g453848

1. Bouchon de contrôle 2. Niveau d'huile légèrement au-dessus du centre du bouchon de contrôle
2. Si le niveau d'huile est trop élevé, vidangez une partie de l'huile; voir [Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de traction avant \(page 77\)](#).
3. Si le niveau d'huile est trop bas, faites l'appoint avec l'huile spécifiée par le raccord à 90°; voir les opérations 6 et 7 de la section Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de traction avant (page 77).

les opérations 6 et 7 de la section Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de traction avant (page 77).

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de traction avant

Périoricité des entretiens: Après les 150 premières heures de fonctionnement

Toutes les 1000 heures—Vidangez l'huile des boîtiers d'engrenages de traction.

1. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange du boîtier d'engrenages ([Figure 111](#)).
2. Détachez le raccord cannelé et le soufflet du raccord à 90° sur le boîtier d'engrenages ([Figure 111](#)).
3. Retirez le bouchon de l'orifice de vidange ([Figure 111](#)) et vidangez complètement le boîtier d'engrenages.

Remarque: L'orifice de vidange et le raccord à 90° sont du même côté que le boîtier d'engrenages.

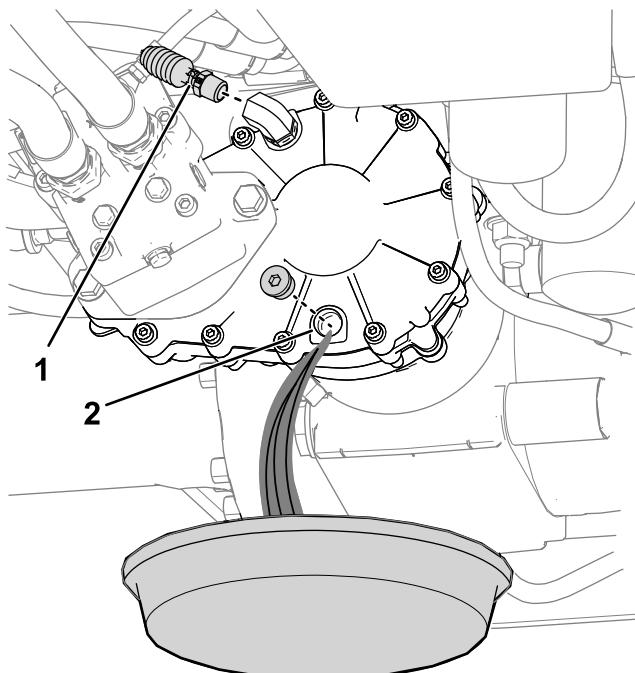


Figure 111

g453849

1. Déposez le raccord cannelé et le soufflet.
2. Retirez le bouchon de vidange.
4. Nettoyez le filetage du bouchon de vidange, le raccord à 90° et le raccord cannelé.
5. Remettez le bouchon de vidange dans l'orifice de vidange.

Remarque: Remplacez le composé d'étanchéité ou le ruban d'étanchéité sur le filetage du raccord cannelé si nécessaire.

- Versez 0,34 L (11,5 oz liq.) de l'huile spécifiée par le raccord à 90° ([Figure 112](#)).

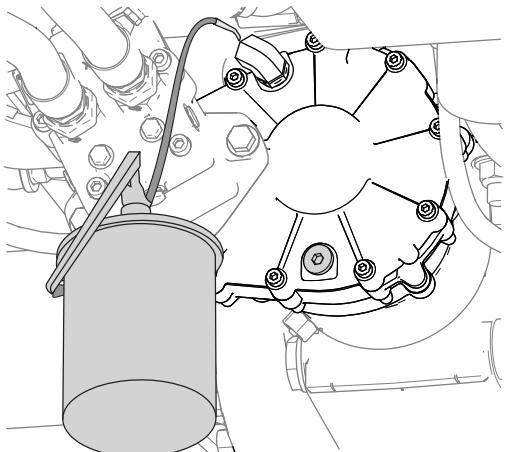


Figure 112

g453850

- Attendez quelques minutes que le niveau d'huile se stabilise, puis rajoutez de l'huile au besoin.

Remarque: Continuez d'ajouter de l'huile jusqu'à ce que le niveau se stabilise et soit correct, lorsque vous regardez dans l'orifice de contrôle.

- Posez le raccord cannelé et le soufflet sur le raccord à 90°.

Entretien du boîtier d'engrenages de traction arrière

Boîtier d'engrenages avec soufflets en place

Spécifications de l'huile : liquide pour tracteur Toro de première qualité

Contrôle du niveau d'huile dans le boîtier d'engrenages de traction arrière

Périodicité des entretiens: Après les 100 premières heures de fonctionnement—Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction.

Toutes les 400 heures—Contrôlez le niveau d'huile dans les boîtiers d'engrenages de traction.

- Placez un bac de vidange sous le boîtier d'engrenages ([Figure 113](#)).

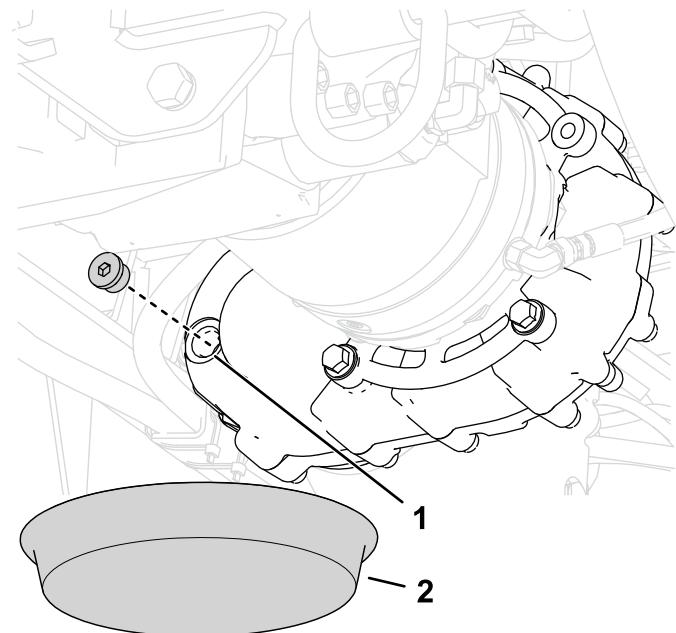


Figure 113

g453844

- Orifice de contrôle
- Bac de vidange
- Enlevez le bouchon de l'orifice de contrôle ([Figure 113](#)).
- Vérifiez que le niveau d'huile dans le boîtier d'engrenages est à 23 mm (29/32 po) sous le bas de l'orifice de contrôle; insérez un trombone plié dans l'orifice de contrôle comme montré à la [Figure 114](#).

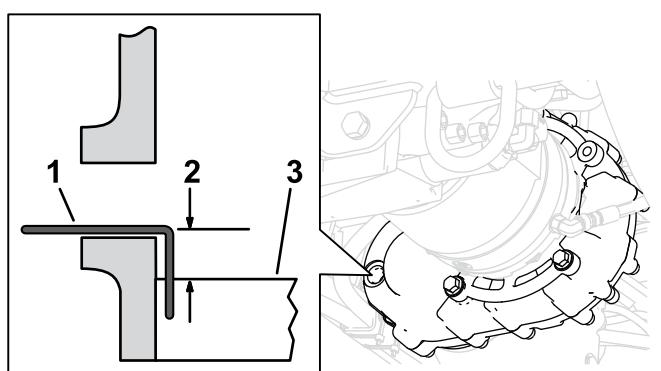


Figure 114

g453845

- Trombone plié dans l'orifice de contrôle pour mesurer le niveau d'huile par rapport à l'orifice
- Vérifier que le niveau d'huile est à 23 mm (29/32 po) en-dessous de l'orifice
- Niveau d'huile dans le boîtier d'engrenages

- Si le niveau d'huile est trop élevé, vidangez une partie de l'huile; voir [Vidange de l'huile](#)

du boîtier d'engrenages de traction arrière (page 79).

- Si le niveau d'huile est trop bas, faites l'appoint d'huile spécifiée par l'orifice de contrôle; voir les opérations 6 et 7 de [Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de traction arrière](#) (page 79).
4. Nettoyez le filetage du bouchon de l'orifice de contrôle.
 5. Remettez le bouchon de contrôle dans l'orifice de contrôle.

Vidange de l'huile du boîtier d'engrenages de traction arrière

Périodicité des entretiens: Après les 150 premières heures de fonctionnement

Toutes les 1000 heures—Vidangez l'huile des boîtiers d'engrenages de traction.

1. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange du boîtier d'engrenages.

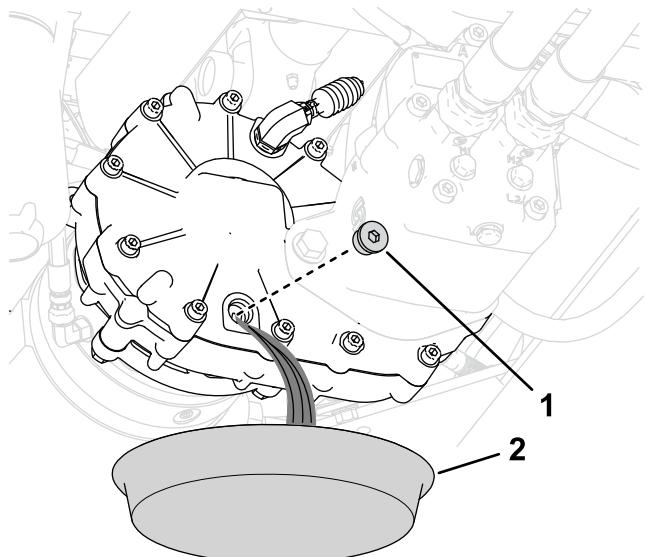


Figure 115

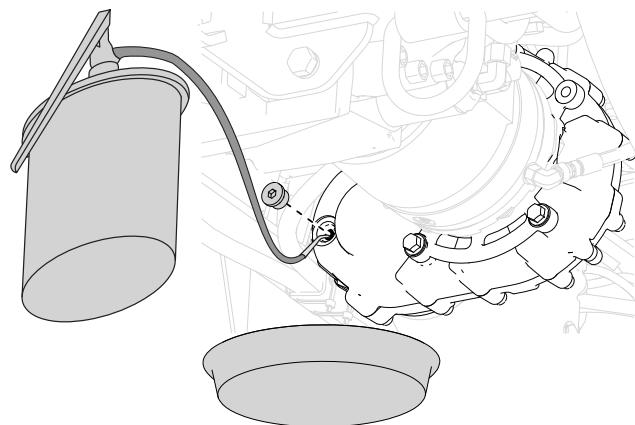
g453846

1. Orifice de vidange
2. Bac de vidange
2. Enlevez le bouchon de l'orifice de contrôle ([Figure 113](#)).
3. Retirez le bouchon de l'orifice de vidange ([Figure 115](#)) et vidangez complètement le boîtier d'engrenages.

Remarque: L'orifice de contrôle et l'orifice de vidange sont situés de part et d'autre du boîtier d'engrenages.

4. Nettoyez le filetage des deux bouchons.
5. Remettez le bouchon de vidange dans l'orifice de vidange.

6. Versez 0,34 L (11,5 oz liq.) de l'huile spécifiée dans l'orifice de contrôle ([Figure 116](#)).



g453847

Figure 116

7. Attendez quelques minutes que le niveau d'huile se stabilise, puis rajoutez de l'huile au besoin.

Remarque: Continuez d'ajouter de l'huile jusqu'à ce que le niveau se stabilise et soit à 23 mm (29/32 po) sous le bas des filets de l'orifice de contrôle.

8. Remettez le bouchon de contrôle dans l'orifice de contrôle.

Serrage des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après la 1ère heure de fonctionnement

Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

Couple de serrage des écrous de roues : 380 à 433 N·m (280 à 320 pi-lb)

Serrez les écrous des roues en étoile au couple spécifié, comme montré à la [Figure 117](#).

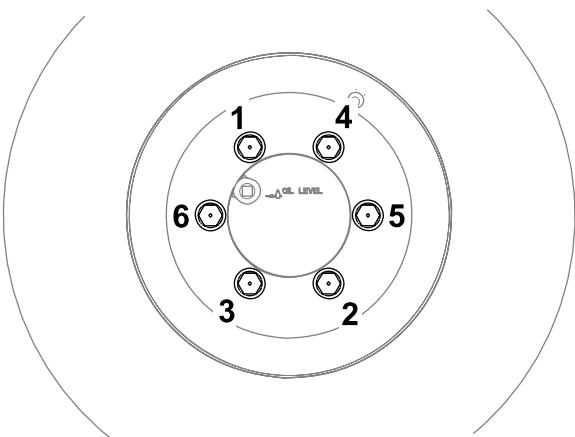


Figure 117

g246773

Entretien du système de refroidissement

Consignes de sécurité concernant le circuit de refroidissement

- Coupez le moteur et enlevez la clé avant d'effectuer des entretiens.
- L'ingestion de liquide de refroidissement moteur peut être toxique; rangez-le hors de la portée des enfants et des animaux.
- Les projections de liquide de refroidissement brûlant sous pression ou le contact avec le radiateur brûlant et les pièces qui l'entourent peuvent causer des brûlures graves.
 - Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes avant de retirer le bouchon de radiateur.
 - Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour permettre à la vapeur de s'échapper.
- N'utilisez jamais la machine sans les capots de protection.
- N'approchez pas les doigts, les mains ou les vêtements du ventilateur et de la courroie d'entraînement en rotation.

Spécifications du liquide de refroidissement

Le réservoir de liquide de refroidissement est rempli à l'usine d'un mélange 50/50 d'eau et de liquide de refroidissement longue durée à base d'éthylène glycol.

Important: Utilisez uniquement des liquides de refroidissement en vente dans le commerce et répondant aux spécifications énoncées dans le Tableau des normes des liquides de refroidissement longue durée.

N'utilisez pas de liquide de refroidissement ordinaire (vert) issu de la technologie des acides inorganiques (IAT) dans la machine. Ne mélangez pas les liquides de refroidissement ordinaires et longue durée.

Tableau des types de liquide de refroidissement

Tableau des types de liquide de refroidissement (cont'd.)

Type à l'éthylène-glycol	Type avec inhibiteur de corrosion
Antigel longue durée	Technologie des acides organiques (OAT)

Important: Ne vous fiez pas à la couleur du liquide de refroidissement pour différencier les types de liquides de refroidissement ordinaire (IAT) et longue durée. Les fabricants de liquides de refroidissement peuvent teinter les liquides de refroidissement longue durée dans les couleurs suivantes : rouge, rose, orange, jaune, bleu, vert-bleu, violet et vert. Utilisez un liquide de refroidissement répondant aux spécifications énoncées dans le Tableau des normes des liquides de refroidissement longue durée.

Normes des liquides de refroidissement longue durée

ATSM International	SAE International
D3306 et D4985	J1034, J814 et 1941

Important: Le mélange concentré doit être constitué à parts égales de liquide de refroidissement et d'eau.

- De préférence :** si le liquide de refroidissement est mélangé à partir de concentré, le mélanger avec de l'eau distillée.
- Option privilégiée :** en l'absence d'eau distillée, utiliser un liquide de refroidissement prémélangé au lieu de concentré.
- Minimum requis :** en l'absence d'eau distillée et de liquide de refroidissement prémélangé, mélanger du liquide concentré avec de l'eau potable propre.

Contrôle du circuit de refroidissement

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

Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement au début de chaque journée de travail. Le circuit de refroidissement a une capacité approximative de 8,5 L (9 ptes américaines).

- Ouvrez le capot; voir [Ouverture du capot \(page 58\)](#).
- Retirez le bouchon du radiateur et le bouchon du vase d'expansion avec précaution ([Figure 118](#)).
- Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur.

Remarque: Le radiateur doit être rempli jusqu'en haut du goulet de remplissage et le vase d'expansion jusqu'au repère maximum.

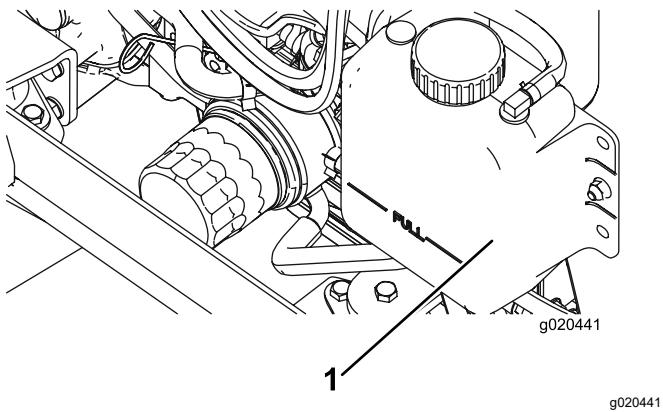


Figure 118

1. Vase d'expansion

- Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas, enlevez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint. **Ne remplissez pas excessivement.**

Important: N'utilisez pas seulement de l'eau pure ou des liquides de refroidissement à base d'alcool ou de méthanol au risque de causer des dommages.

- Remettez en place les bouchons du radiateur et du vase d'expansion.

Entretien du circuit de refroidissement moteur

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

Toutes les 100 heures

Tous les 2 ans

Enlevez chaque jour les débris présents sur le radiateur/refroidisseur de carburant. Nettoyez-les plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté.

- Ouvrez le capot; voir [Ouverture du capot \(page 58\)](#).
- Abaissez le panneau de protection avant en débloquant les attaches qui le maintiennent en place ([Figure 119](#)).

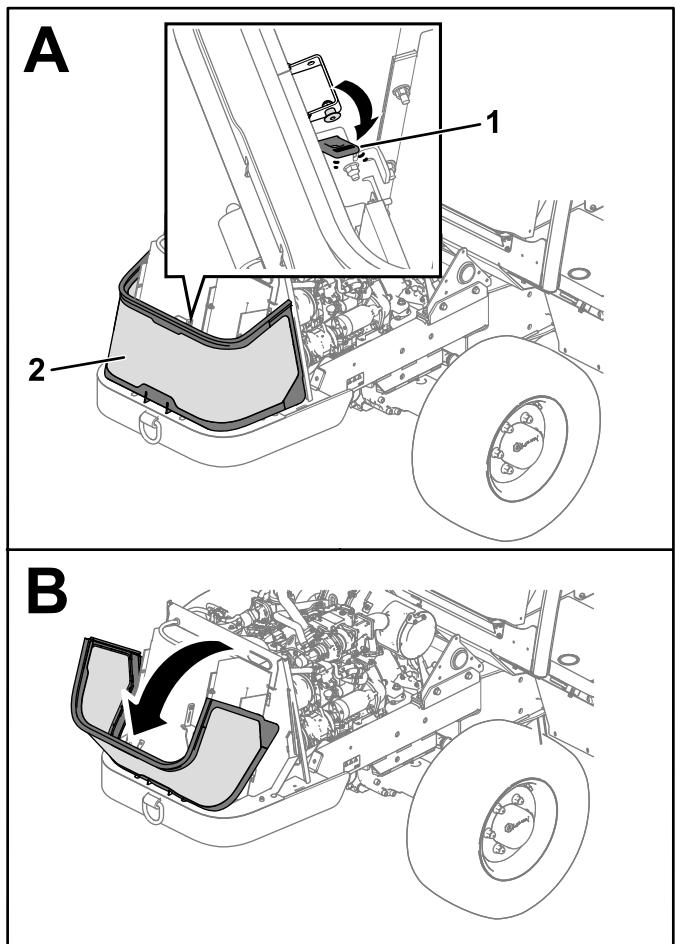


Figure 119

1. Sangle
 2. Panneau avant
 3. Nettoyez soigneusement le radiateur/refroidisseur de carburant à l'air comprimé ([Figure 120](#)).

Remarque: Commencez par le côté ventilateur et soufflez les débris vers l'arrière. Continuez ensuite de nettoyer en soufflant de l'arrière vers l'avant. Répétez cette procédure plusieurs fois jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucun débris

Important: Ne nettoyez pas le radiateur/refroidisseur de carburant avec de l'eau, car cela risque de contribuer à colmater le système, à causer une corrosion prématuée et à endommager les composants.

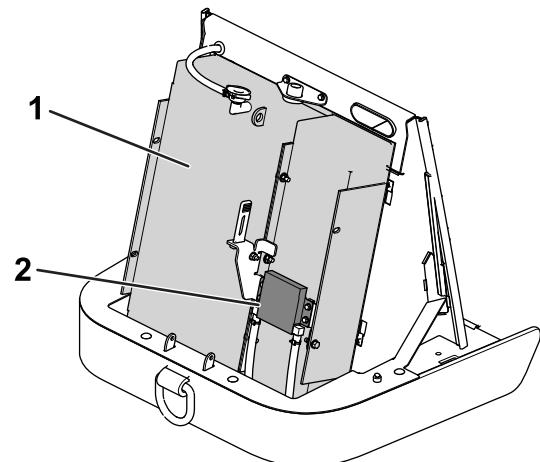


Figure 120

Panneau de protection non représenté pour plus de clarté

- 1. Radiateur
 2. Refroidisseur de carburant
 4. Fermez le capot.

Entretien des courroies

Contrôle de la tension de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Pour savoir comment contrôler la tension de la courroie d'alternateur, voir le *Manuel d'entretien* du moteur à l'intérieur du *Manuel d'entretien* du groupe de déplacement.

Contrôle de la tension de la courroie de compresseur

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Pour savoir comment contrôler la tension de la courroie de compresseur, voir le *Manuel d'entretien* du groupe de déplacement.

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité concernant 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'épinglé 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 liquide hydraulique

Le réservoir est rempli en usine d'environ 44 L (11,75 gal américains) de liquide hydraulique de haute qualité. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 84\)](#).

Liquide de remplacement recommandé : liquide hydraulique/de transmission pour tracteur Toro de première qualité, disponible en bidons de 19 L (5 gal américains) ou barils de 208 L (55 gal américains).

Autres liquides possibles : si vous ne disposez pas de liquide pour tracteur Toro de première qualité, vous pouvez utiliser d'autres liquides hydrauliques universels pour tracteur (UTHF) classiques à base de pétrole à condition qu'ils soient conformes aux caractéristiques physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. L'utilisation de liquides synthétiques est déconseillée. Consultez votre dépositaire de lubrifiants pour identifier un produit qui convient.

Remarque: Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation de produits de remplacement inadéquats. Utilisez uniquement

des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leurs recommandations.

Liquide hydraulique anti-usure à indice de viscosité élevé/point d'écoulement bas, ISO VG 46

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445 55 à 62 cSt à 40 °C

Indice de viscosité, ASTM D2270 140 - 152

Point d'écoulement, ASTM D97 -37 à -45 °C (-35 à -46 °F)

Spécifications de l'industrie : API GL-4, Vickers 35VQ25

Remarque: De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour liquide hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml (2/3 oz liq.). Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres (4 à 6 gallons américains) de liquide hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les dépositaires Toro agréés (réf. 44-2500).

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, placez le levier inverseur à la position POINT MORT, abaissez tous les outils (selon l'équipement), serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
3. Retirez le bouchon du réservoir de liquide hydraulique ([Figure 121](#)).
4. Sortez la jauge du réservoir hydraulique et essuyez-la sur un chiffon propre ([Figure 121](#)).

Remarque: Le bouchon et la jauge du réservoir de liquide hydraulique sont situés derrière le siège côté passager.

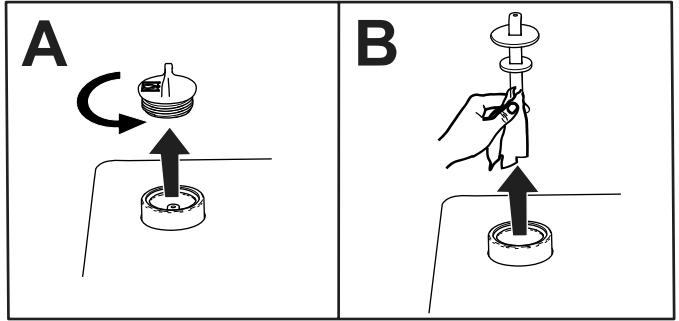
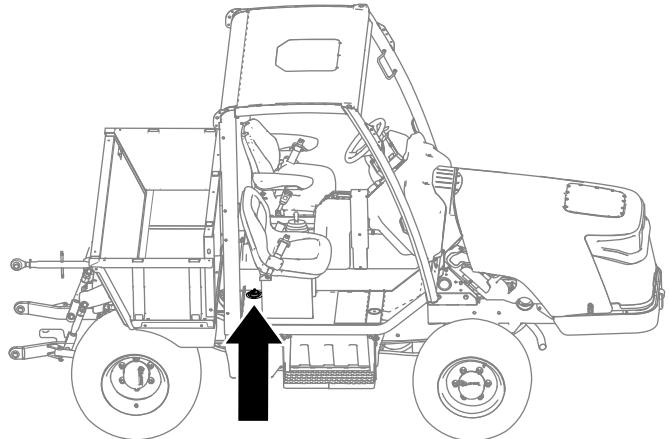


Figure 121

g246146

5. Insérez la jauge dans le réservoir de liquide hydraulique.
6. Ressortez la jauge et vérifiez le niveau de liquide ([Figure 122](#)).

Le niveau de liquide hydraulique est correct lorsqu'il est entre les 2 repères sur la jauge.

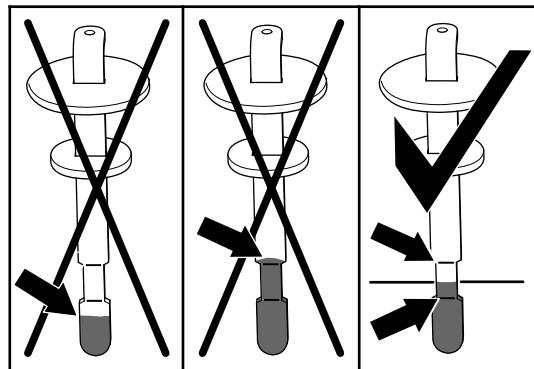


Figure 122

g246147

7. Si le niveau de liquide est en-dessous du repère inférieur sur la jauge, faites l'appoint de liquide hydraulique spécifié ([Figure 123](#)). Répétez les opérations 4 à 6 jusqu'à ce que le niveau de liquide se situe entre les 2 repères sur la jauge.

Important: Ne remplissez pas le réservoir hydraulique excessivement. Le réservoir est

trop plein quand le liquide dépasse le repère supérieur sur la jauge.

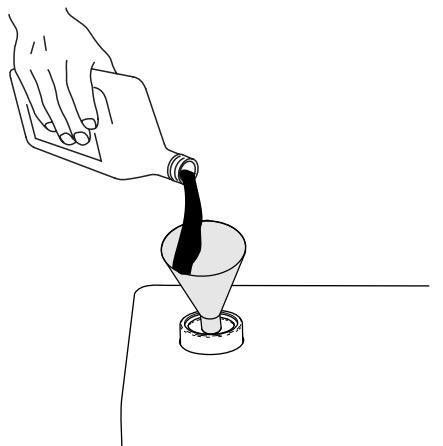


Figure 123

g246148

8. Insérez la jauge et le bouchon dans le réservoir de liquide hydraulique
9. Vérifiez l'étanchéité de tous les flexibles et raccords hydrauliques.

Vidange du liquide hydraulique et remplacement des filtres

Périodicité des entretiens: Après les 1000 premières heures de fonctionnement

Toutes les 1500 heures

Si le liquide hydraulique est contaminé, demandez à votre dépositaire Toro agréé de rincer le système. Le liquide contaminé a un aspect laiteux ou noir comparé à du liquide propre.

Important: Utilisez des filtres de rechange Toro; voir le Catalogue de pièces de la machine. L'utilisation de tout autre filtre peut annuler la garantie de certaines pièces.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, placez le levier inverseur à la position POINT MORT, abaissez tous les outils (selon l'équipement), serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
3. Placez un grand bac de vidange sous le réservoir de liquide hydraulique.
4. Enlevez le bouchon et la jauge du réservoir hydraulique.

5. Retirez le bouchon de vidange situé au fond du réservoir et faites couler l'huile dans le bac de vidange ([Figure 124](#)).

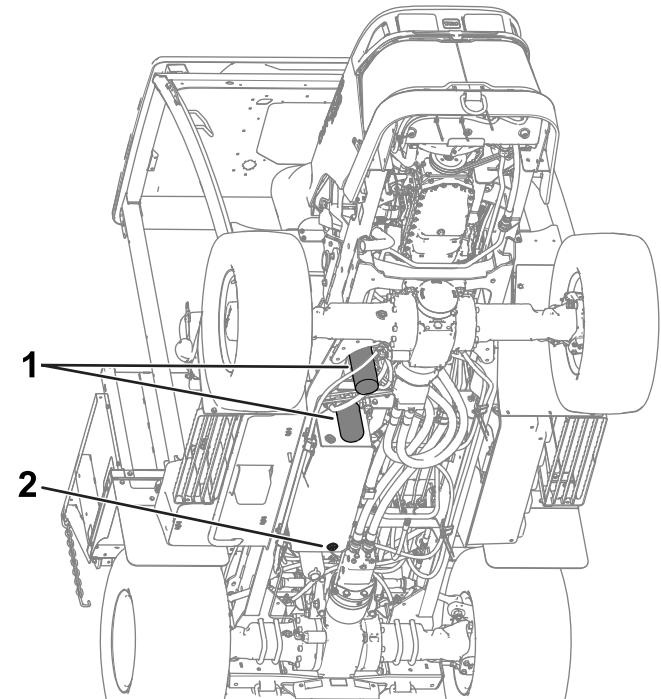


Figure 124

g248961

1. Filtres hydrauliques
 2. Bouchon de vidange
 6. Remettez le bouchon de vidange en place lorsque la vidange est terminée.
 7. Nettoyez la zone autour des surfaces de montage des filtres.
 8. Placez un bac de vidange sous le filtre et enlevez le filtre ([Figure 124](#)).
 9. Lubrifiez le joint du filtre de rechange et remplissez le filtre d'huile hydraulique.
 10. Vérifiez la propreté de la surface de montage de chaque filtre et vissez le filtre en place jusqu'à ce que le joint touche la plaque de montage, puis serrez encore le filtre d'un demi-tour.
 11. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 84\)](#).
- Important:** Utilisez uniquement les liquides hydrauliques spécifiés. Tout autre liquide risque d'endommager le système.
12. Remettez en place la jauge et le bouchon du réservoir.
 13. Mettez le moteur en marche et actionnez toutes les commandes hydrauliques pour faire circuler le liquide hydraulique dans tout le système.
- Remarque:** Recherchez aussi des fuites éventuelles, puis coupez le moteur.

14. Contrôlez le niveau de liquide et faites l'appoint pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum sur la jauge.

Remarque: Ne remplissez pas excessivement.

Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

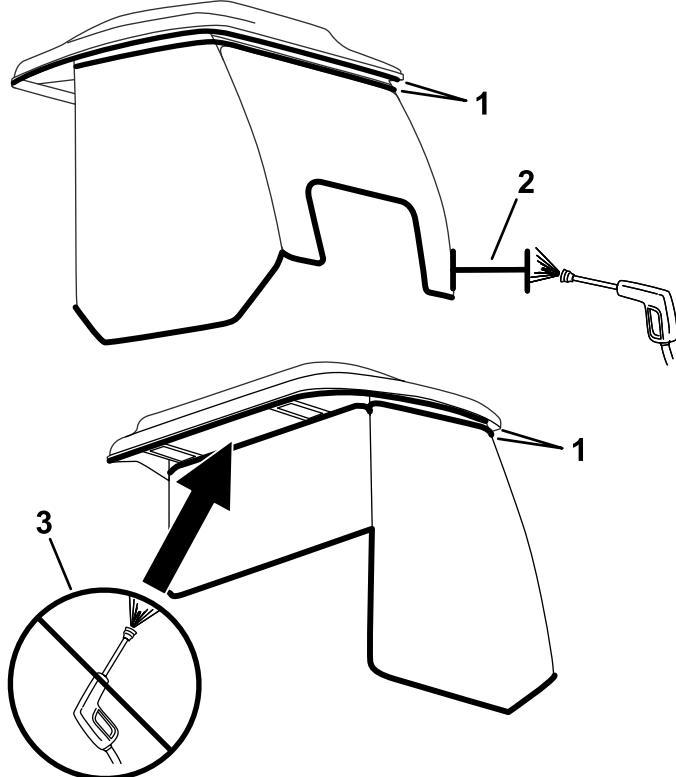
Périodicité des entretiens: Tous les 2 ans

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

Entretien de la cabine

Nettoyage de la cabine

Important: Faites attention près des joints de la cabine ([Figure 125](#)). Si vous utilisez un nettoyeur haute pression, n'approchez pas le jet à moins de 0,6 m (2 pi) de la machine. N'utilisez pas le jet haute pression directement sur les joints de la cabine ni sous l'avancée arrière.



g253433

Figure 125

- | | |
|--|--|
| 1. Joint | 3. Ne pas utiliser de jet haute pression pour laver sous l'avancée arrière |
| 2. Maintenir le jet à 0,6 m (2 pi) de distance | |

Nettoyage des filtres à air de la cabine

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

1. Enlevez les boutons et les grilles sur l'avancée arrière de la cabine ([Figure 126](#)).

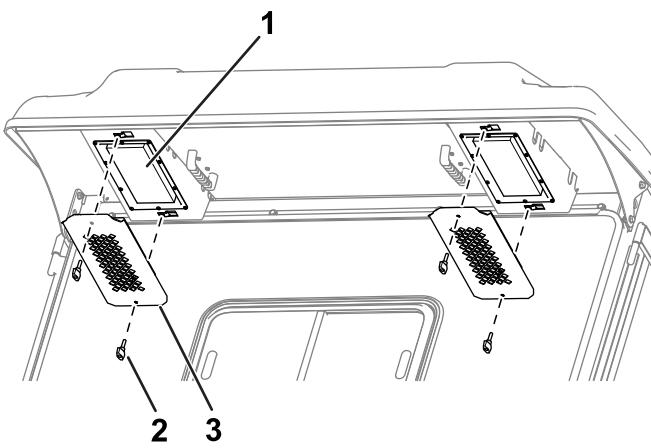


Figure 126

- 1. Filtre
- 2. Bouton
- 3. Grille

2. Déposez les filtres à air de la cabine.
3. Nettoyez les filtres en soufflant à travers de l'air comprimé propre et exempt d'huile.
- Important:** Remplacez les filtres s'ils sont percés, déchirés ou autrement endommagés.
4. Utilisez les boutons et les grilles pour installer les filtres dans la cabine ([Figure 126](#)).

Nettoyage du filtre du condenseur de la cabine

Le rôle du filtre du condenseur de la cabine est d'empêcher les gros débris, tels l'herbe et les feuilles, de pénétrer dans le condenseur et ses ventilateurs.

1. Tirez le couvercle de protection tout droit vers le bas.
2. Nettoyez le filtre du condenseur à l'eau.

Remarque: N'utilisez pas un jet sous pression,

Important: Remplacez le filtre s'il est percé, déchiré ou autrement endommagé.

3. Attendez que le filtre soit sec avant l'installer dans la machine.
4. Faites pivoter le filtre sur les languettes jusqu'à ce que le verrou s'enclenche dans la fixation ([Figure 127](#)).

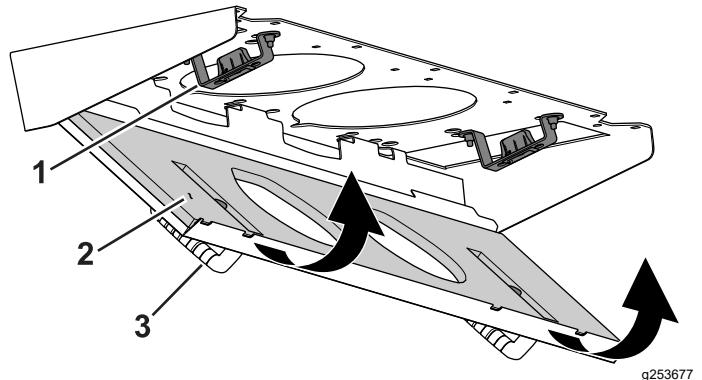


Figure 127

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Fixation de verrou | 3. Couvercle de protection |
| 2. Filtre de condenseur | |

Remplacement du plafonnier

Remarque: Voir le numéro de référence de l'ampoule dans le *Catalogue de pièces*.

1. Avec un tournevis, enlevez le verre du panneau de commande ([Figure 128](#)).

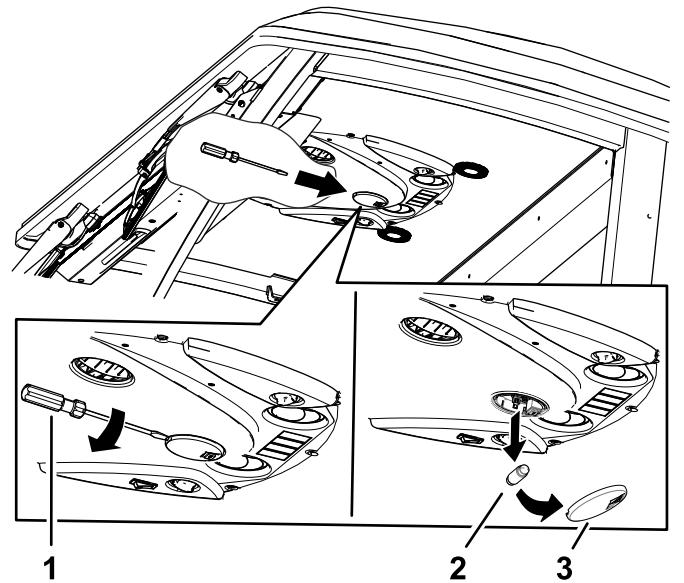


Figure 128

- | | |
|---|----------|
| 1. Tournevis | 3. Verre |
| 2. Ampoule | |
| 2. Retirez l'ampoule du culot (Figure 128). | |
| 3. Placez une ampoule neuve dans le culot. | |
| 4. Remettez le verre sur le panneau de commande. | |

Remplissage du réservoir de liquide lave-glace

Remarque: Le réservoir de liquide lave-glace est situé derrière le siège du passager.

1. Retirez le bouchon du réservoir ([Figure 129](#)).

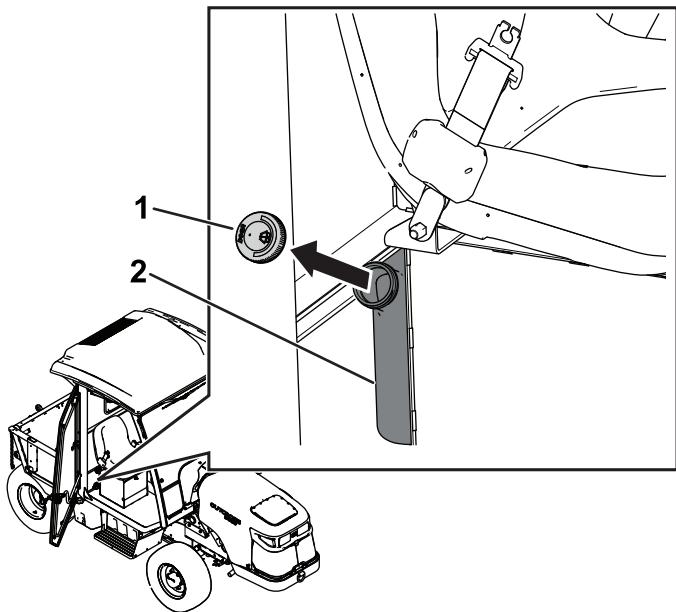


Figure 129

g251284

1. Bouchon du réservoir
2. Réservoir
2. Remplissez le réservoir de liquide lave-glace.
3. Remettez le bouchon sur le réservoir.

Remisage

Préparation de la machine au remisage

Préparation du groupe de déplacement

1. Enlevez les outils éventuellement montés.
2. Placez le levier inverseur à la position POINT MORT, abaissez les outils éventuellement montés, coupez le moteur et enlevez la clé. Attendez l'arrêt complet de tout mouvement et laissez refroidir la machine.
3. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement et le moteur.

Important: N'utilisez pas de jet d'eau haute pression près du tableau de bord ou des joints en caoutchouc de la cabine, au risque de les endommager.

Important: Ne nettoyez pas la machine avec de l'eau saumâtre ou recyclée.

4. Contrôlez la pression des pneus; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 23\)](#).
5. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
6. Graissez ou huilez tous les graisseurs et points de pivot, et essuyez l'excédent de lubrifiant; voir [Graissage des roulements et bagues \(page 59\)](#).
7. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée, et réparez les déformations de la carrosserie.
8. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles, comme suit :
 - A. Débranchez les câbles des bornes de la batterie; voir [Débranchement de la batterie \(page 68\)](#).
 - B. Nettoyez la batterie, les cosses des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
 - C. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les cosses des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47).
 - D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur et remettez le bouchon de vidange en place; voir [Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 63\)](#).
2. Déposez le filtre à huile existant et remplacez-le par un neuf; voir [Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 63\)](#).
3. Faites le plein d'huile moteur; voir [Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 62\)](#).
4. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant environ 2 minutes.
5. Retirez la clé et fermez le robinet d'arrivée de carburant (selon l'équipement) avant de remiser ou de transporter la machine.
6. Rincez le réservoir de carburant avec du carburant propre et frais.
7. Rebranchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
8. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air; voir [Entretien du filtre à air \(page 64\)](#).
9. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
10. Vérifiez la protection antigel et faites l'appoint d'antigel au besoin, selon la température minimale anticipée dans votre région.

Remarques:



La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

Conditions et produits couverts

The Toro Company certifie que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun vice de matériau ou vice de fabrication pendant une période de 2 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 Dépositaire 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 Dépositaire 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

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

À titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages nécessaires mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Les réparations du produit consécutives au non respect des entretiens et réglages exigés ne sont pas couvertes au titre de la présente 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 et produits ajoutés ou modifiés d'une autre marque.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces d'usure normale (consommables) qui ne sont pas 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, débitmètres et clapets antiretour.
- Les défaillances attribuables à une influence extérieure, y compris mais de manière non exhaustive : les conditions atmosphériques, les pratiques de remiseige, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, carburant diesel 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.

Pays autres que les États-Unis et le Canada

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

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 et à décharge profonde :

Les batteries ion-lithium et à décharge profonde 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. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

Le modèle ProStripe, équipé en première monte d'un disque de friction et du débrayage de frein de lame avec protection de vilebrequin (ensemble débrayage de frein de lame [BBC] + disque de friction) Toro d'origine, et utilisé par le premier acheteur en conformité avec les procédures d'utilisation et d'entretien recommandées, bénéficie d'une garantie à vie contre la flexion du vilebrequin. Les machines équipées de rondelles de friction, du débrayage du frein de lame (BBC) et autres équipements de ce type ne sont pas couvertes par la garantie à vie du vilebrequin.

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 dépositaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

The Toro Company décline toute responsabilité en cas de dommages accessoires, consécutifs ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment en ce qui concerne les 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.

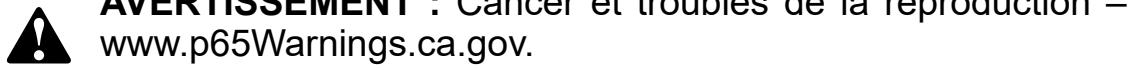
Note concernant la garantie du système antipollution

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. 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.

Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

En quoi consiste cet avertissement?

Certains produits commercialisés présentent une étiquette d'avertissement semblable à ce qui suit :



Qu'est-ce que la Proposition 65?

La Proposition 65 s'applique à toute société exerçant son activité en Californie, qui vend des produits en Californie ou qui fabrique des produits susceptibles d'être vendus ou importés en Californie. Elle stipule que le Gouverneur de Californie doit tenir et publier une liste des substances chimiques connues comme causant des cancers, malformations congénitales et/ou autres troubles de la reproduction. Cette liste, qui est mise à jour chaque année, comprend des centaines de substances chimiques présentes dans de nombreux objets du quotidien. La Proposition 65 a pour objet d'informer le public quant à l'exposition à ces substances chimiques.

La Proposition 65 n'interdit pas la vente de produits contenant ces substances chimiques, mais impose la présence d'avertissemens sur tout produit concerné, sur son emballage ou sur la documentation fournie avec le produit. D'autre part, un avertissement de la Proposition 65 ne signifie pas qu'un produit est en infraction avec les normes ou exigences de sécurité du produit. D'ailleurs, le gouvernement californien a clairement indiqué qu'un avertissement de la Proposition 65 « n'est pas une décision réglementaire quant au caractère « sûr » ou « dangereux » d'un produit ». Bon nombre de ces substances chimiques sont utilisées dans des produits du quotidien depuis des années, sans aucun effet nocif documenté. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Un avertissement de la Proposition 65 signifie qu'une société a soit (1) évalué l'exposition et conclu qu'elle dépassait le « niveau ne posant aucun risque significatif »; soit (2) choisi d'émettre un avertissement simplement sur la base de sa compréhension quant à la présence d'une substance chimique de la liste, sans tenter d'en évaluer l'exposition.

Cette loi s'applique-t-elle partout?

Les avertissements de la Proposition 65 sont exigés uniquement en vertu de la loi californienne. Ces avertissements sont présents dans tout l'état de Californie, dans des environnements très variés, notamment mais pas uniquement les restaurants, magasins d'alimentation, hôtels, écoles et hôpitaux, et sur un vaste éventail de produits. En outre, certains détaillants en ligne et par correspondance fournissent des avertissements de la Proposition 65 sur leurs sites internet ou dans leurs catalogues.

Quelles différences entre les avertissements de Californie et les limites fédérales?

Les normes de la Proposition 65 sont souvent plus strictes que les normes fédérales et internationales. Diverses substances exigent un avertissement de la Proposition 65 à des niveaux bien inférieurs aux limites d'intervention fédérales. Par exemple, la norme de la Proposition 65 en matière d'avertissemens pour le plomb se situe à 0,5 µg/jour, soit bien moins que les normes fédérales et internationales.

Pourquoi l'avertissement ne figure-t-il pas sur tous les produits semblables?

- Pour les produits commercialisés en Californie, l'étiquetage Proposition 65 est exigé, tandis qu'il ne l'est pas sur des produits similaires commercialisés ailleurs.
- Il se peut qu'une société impliquée dans un procès lié à la Proposition 65 et parvenant à un accord soit obligée d'utiliser les avertissements de la Proposition 65 pour ses produits, tandis que d'autres sociétés fabriquant des produits semblables peuvent ne pas être soumises à cette obligation.
- L'application de la Proposition 65 n'est pas uniforme.
- Certaines sociétés peuvent choisir de ne pas indiquer d'avertissemens car elles considèrent qu'elles n'y sont pas obligées au titre de la Proposition 65; l'absence d'avertissemens sur un produit ne signifie pas que le produit ne contient pas de substances de la liste à des niveaux semblables.

Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro?

Toro a choisi de fournir aux consommateurs le plus d'information possible afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées quant aux produits qu'ils achètent et utilisent. Toro fournit des avertissements dans certains cas d'après ses connaissances quant à la présence de l'une ou plusieurs des substances chimiques de la liste, sans en évaluer le niveau d'exposition, car des exigences de limites ne sont pas fournies pour tous les produits chimiques de la liste. Bien que l'exposition avec les produits Toro puisse être négligeable ou parfaitement dans les limites « sans aucun risque significatif », par mesure de précaution, Toro a décidé de fournir les avertissements de la Proposition 65. De plus, en l'absence de ces avertissements, la société Toro pourrait être poursuivie en justice par l'État de Californie ou par des particuliers cherchant à faire appliquer la Proposition 65, et donc assujettie à d'importantes pénalités.