



Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groupe de déplacement à 2 roues motrices Greensmaster® 3150

N° de modèle 04358—N° de série 401378001 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.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou 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.

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

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 sans qu'elle soit équipée d'un pare-étincelles, comme défini à la section 4442, en bon état de marche, ou sans que le moteur soit construit, équipé et entretenu pour prévenir les incendies.

Introduction

Cette machine est une tondeuse de greens autoportée à cylindre prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues dans les parcs, les terrains de golf, les terrains de sports et les espaces verts commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles et autre végétation sur le bord des routes ni pour des utilisations agricoles.

Important: Pour maximiser la sécurité, les performances et le bon fonctionnement de cette machine, il est nécessaire de lire attentivement et de comprendre parfaitement le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur*. Vous risquez de vous blesser si vous ne respectez pas les instructions d'utilisation ou si vous ne suivez pas une formation appropriée. Pour plus de renseignements sur les consignes de sécurité, y compris les conseils de sécurité et les documents de formation, rendez-vous sur www.Toro.com.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un distributeur 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) afin d'accéder aux renseignements sur la garantie, les pièces et autres informations sur le produit.

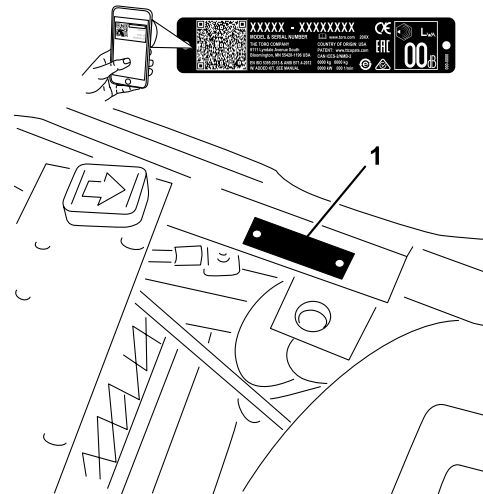


Figure 1

g236047

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

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



Figure 2

g000502

1. Symbole de sécurité

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

renseignements d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Sécurité	4	Remplacement des bougies	35
Consignes de sécurité générales	4	Entretien du système d'alimentation	36
Autocollants de sécurité et d'instruction	4	Remplacement du filtre à carburant	36
Mise en service	9	Contrôle des conduites et raccords	37
1 Activation et charge de la batterie	10	Entretien du système électrique	37
2 Mise en place de la batterie	11	Consignes de sécurité relatives au système électrique	37
3 Montage de l'arceau de sécurité	11	Entretien de la batterie	37
4 Montage des unités de coupe	12	Emplacement des fusibles	38
5 Marquage des bacs à herbe extérieurs	13	Entretien du système d'entraînement	39
6 Ajout du kit lest et masses arrière	14	Contrôle de la pression des pneus	39
7 Montage du kit de protection CE	14	Contrôle du couple de serrage des écrous de roues	39
8 Mise en place des autocollants CE	14	Réglage du point mort de la transmission	39
9 Réduction de la pression des pneus	15	Réglage de la vitesse de transport	40
10 Rodage des freins	15	Réglage de la vitesse de tonte	40
Vue d'ensemble du produit	16	Entretien des freins	41
Commandes	16	Réglage des freins	41
Caractéristiques techniques	19	Entretien des commandes	42
Outils et accessoires	19	Réglage du levage et de l'abaissement des unités de coupe	42
Utilisation	19	Réglage des vérins de levage	42
Contrôles de sécurité avant l'utilisation	19	Entretien du système hydraulique	43
Spécifications relatives au carburant	20	Consignes de sécurité relatives au système hydraulique	43
Remplissage du réservoir de carburant	20	Vidange du liquide hydraulique	43
Procédures d'entretien quotidien	20	Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques	45
Sécurité pendant l'utilisation	20	Contrôle du détecteur de fuite	46
Rodage de la machine	22	Entretien des unités de coupe	48
Démarrage du moteur	22	Consignes de sécurité relative aux lames	48
Contrôle de la machine après le démarrage du moteur	23	Contrôle du contact cylindre/contre-lame	48
Arrêt du moteur	23	Réglage de la vitesse des cylindres	48
Contrôle du système de sécurité	23	Rodage des cylindres	49
Conduire la machine sans tondre	24	Remisage	50
La tonte des greens	24		
Sécurité après l'utilisation	26		
Contrôle et nettoyage après utilisation	26		
Transport de la machine	27		
Remorquage de la machine	27		
Entretien	28		
Programme d'entretien recommandé	28		
Liste de contrôle pour l'entretien journalier	30		
Procédures avant l'entretien	31		
Consignes de sécurité pendant l'entretien	31		
Dépose du siège	31		
Levage de la machine	31		
Lubrification	32		
Graissage de la machine	32		
Entretien du moteur	34		
Sécurité du moteur	34		
Entretien du filtre à air	34		
Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur	34		

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec la norme EN ISO 5395:2013 et la norme ANSI B71.4-2017, et satisfait à ces normes quand vous ajoutez le kit masse, le lest, les autocollants CE et le kit déflecteur appropriés.

Consignes de sécurité générales

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

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour vous-même et pour les personnes à proximité.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.

- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde et tous les animaux à une distance suffisante de la machine.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine et coupez le moteur avant de faire l'entretien, de faire le plein de carburant ou de déboucher la machine.

L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité et la mention Prudence, Attention ou Danger. Ne pas respecter ces instructions, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité, le cas échéant, en vous reportant aux sections respectives dans ce *Manuel de l'utilisateur*.

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.

GREENSMASER 3150

QUICK REFERENCE AID

SEE OPERATOR'S
MANUAL

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
 - 4a. SEAT INTERLOCK
 - 4b. NEUTRAL SENSOR
 - 4c. MOW SENSOR
 - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. LEAK DETECTOR ALARM
6. AIR FILTER & PRECLEANER
7. ENGINE COOLING FINS
8. TIRE PRESSURE
(8 - 12 psi front, 8 - 15 psi rear)
9. BATTERY
10. LUBRICATION

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

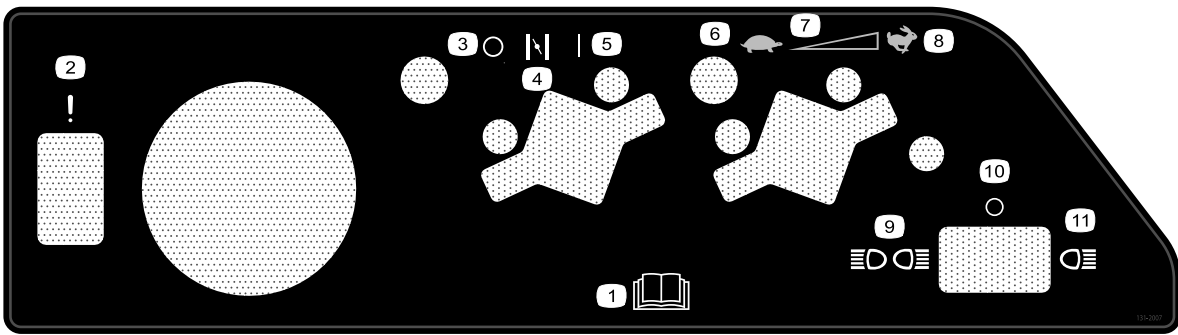
See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	API SJ, SAE 30 SG	*1.5 qts.	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	_____	_____	_____	100 HRS.	394018
C. FUEL FILTER	_____	_____	_____	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL	MOBIL DTE 15M	8 1/2 GAL.	800 HRS.	800 HRS.	107-9531
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	7 GAL.	_____	_____	_____

*Including filter

121-9566

decal121-9566

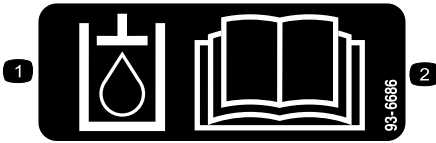
121-9566



decal131-2007

131-2007

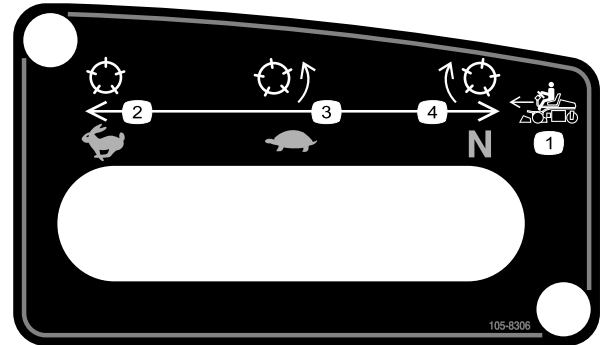
- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> . | 7. Réglage variable continu |
| 2. Défaillance/défaut de fonctionnement (essai de l'alarme du détecteur de fuite). | 8. Haut régime |
| 3. Hors service | 9. Éclairage avant et arrière |
| 4. Starter | 10. Extinction de l'éclairage |
| 5. En service | 11. Éclairage avant |
| 6. Bas régime | |



decal93-6686

93-6686

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



decal105-8306

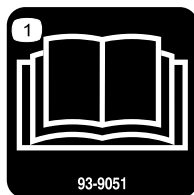
105-8306

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Vitesses de marche avant | 3. Bas régime – tonte |
| 2. Haut régime – transport | 4. Point mort – rodage |

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. 117-2718

decal117-2718

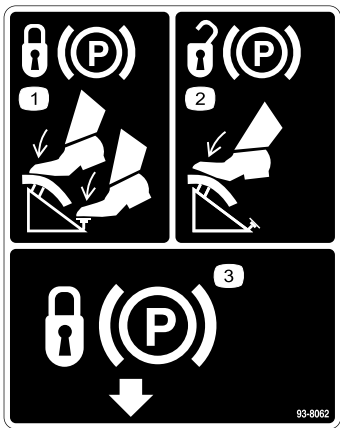
117-2718



decal93-9051

93-9051

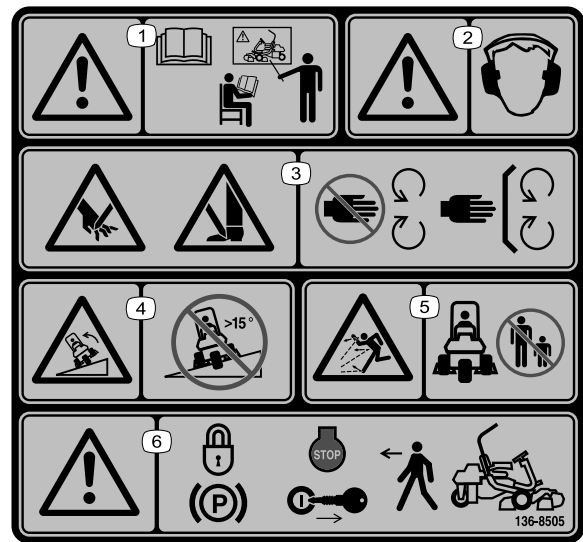
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



93-8062

decal93-8062

1. Pour verrouiller le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de frein et le verrou du frein de stationnement.
2. Pour déverrouiller le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de frein.
3. Verrou du frein de stationnement

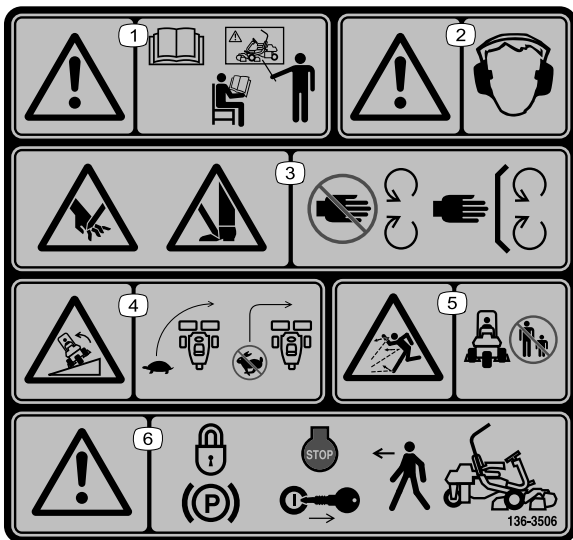


136-8505

decal136-8505

Remplace l'autocollant 136-8506 pour les machines CE

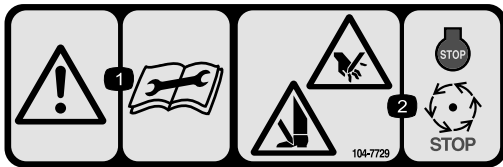
Remarque: Cette machine est conforme au test de stabilité standard de l'industrie pour les essais de stabilité statique latérale et longitudinale par rapport à la pente maximale recommandée, indiquée sur l'autocollant. Lisez les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes qui figurent dans le *Manuel de l'utilisateur* pour déterminer si les conditions d'utilisation et le site actuels se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes. Dans la mesure du possible, gardez les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur une pente. La machine peut devenir instable si vous levez les unités de coupe pendant qu'elle se déplace sur une pente.



136-8506

decal136-8506

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée avant d'utiliser la machine.
2. Attention – le port de protecteurs d'oreilles est obligatoire.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds – gardez toutes les protections et tous les capots en place.
4. Risque de renversement – ralentissez la machine avant de prendre un virage, et ne le prenez pas à grande vitesse.
5. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
6. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.
4. Risque de renversement – ne traversez et ne descendez jamais de pentes de plus de 15 degrés.
5. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
6. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.



104-7729

decal104-7729

1. Attention – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds – coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

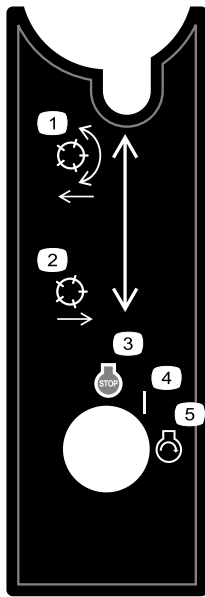
1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
7. Portez une protection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

GREENSMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

decal115-8156

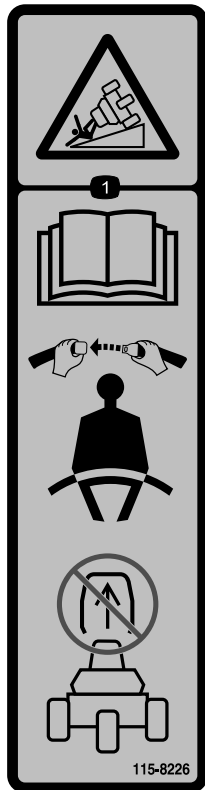
1. Hauteur de cylindres
2. Unité de coupe à 5 lames
3. Unité de coupe à 8 lames
4. Unité de coupe à 11 lames
5. Unité de coupe à 14 lames
6. Vitesse des cylindres
7. Grande vitesse
8. Petite vitesse



decal105-8305

105-8305

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Descente et embrayage des cylindres. | 4. Contact des cylindres. |
| 2. Levage et débrayage des cylindres. | 5. Démarrage du moteur. |
| 3. Arrêt du moteur. | |



decal115-8226

115-8226

1. Risque de renversement – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; attachez toujours la ceinture de sécurité quand vous conduisez la machine et n'enlevez pas le système de protection antiretourneement (ROPS).

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Activation et charge de la batterie.
2	Boulon de carrosserie (5/16" x 3/4") Écrou (5/16")	2 2	Mise en place de la batterie.
3	Boulon (1/2" x 1 3/4") Boulon (1/2" x 1 1/2") Écrou (1/2")	2 6 8	Montage de l'arceau de sécurité.
4	Unité de coupe Bac à herbe	3 3	Montage des unités de coupe.
5	Aucune pièce requise	–	Marquage des bacs à herbe extérieurs.
6	Kit masse arrière (réf. 100-6441) (à se procurer séparément) 19,5 kg de chlorure de calcium (à se procurer séparément) Kit masse arrière (réf. 99-1645) (à se procurer séparément si la machine est équipée du kit 3 roues motrices)	1 1 1	Ajout du kit lest et masses arrière.
7	Kit de protection CE – réf 04440 (vendu séparément)	1	Montez le kit de protection CE.
8	Autocollant de sécurité (réf. 136-8505) Autocollant de marque de conformité CE Autocollant de l'année de production	1 1 1	Mise en place des autocollants CE (si nécessaire).
9	Aucune pièce requise	–	Réduction de la pression des pneus.
10	Aucune pièce requise	–	Rodage des freins.

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 renseignements sur le moteur.
Déclaration de conformité Certificat acoustique	1 1	Pour conformité CE
Clés de contact	2	Démarrage du moteur.

1

Activation et charge de la batterie

Aucune pièce requise

Procédure

Utilisez de l'électrolyte (densité 1,265) pour le premier remplissage de la batterie.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

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.

1. Déposez les écrous à oreilles, les rondelles et la barrette de maintien de la batterie et retirez la batterie.

Important: N'ajoutez pas d'électrolyte dans la batterie directement sur la machine. Vous risqueriez d'en renverser et de causer de la corrosion.

2. Nettoyez le dessus de la batterie puis retirez les bouchons d'aération (Figure 3).

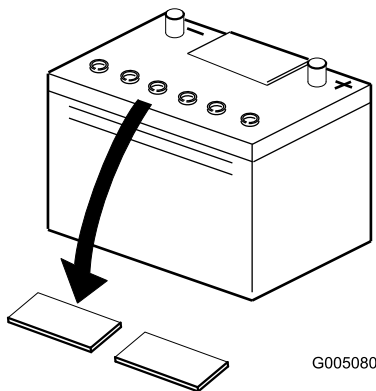


Figure 3

g005080

3. Versez de l'électrolyte avec précaution dans chaque élément jusqu'à ce que les plaques

soient recouvertes d'environ 6 mm de liquide (Figure 4).

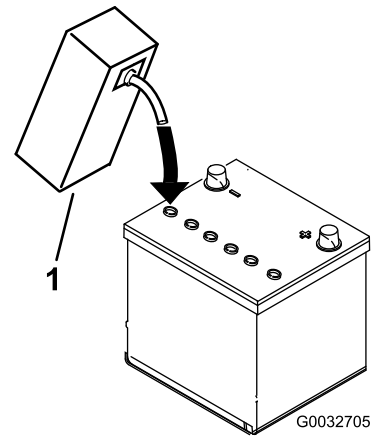


Figure 4

g032705

1. Electrolyte

4. Attendez environ 20 à 30 minutes pour donner le temps aux plaques de s'imprégner d'électrolyte. Faites l'appoint au besoin pour faire monter le niveau de liquide à environ 6 mm en dessous du creux de remplissage (Figure 4).
5. Raccordez un chargeur de 2 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie pendant au moins 2 heures au régime de 4 ampères ou pendant 4 heures au régime de 2 ampères jusqu'à ce que la densité soit égale ou supérieure à 1,250, que la température soit égale ou supérieure à 16 °C et que tous les éléments produisent du gaz librement.

⚠ ATTENTION

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

Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

Important: Si vous ne chargez pas la batterie pendant au moins la durée spécifiée ci-dessus, sa vie utile risque d'être réduite.

6. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie.

Remarque: Une fois la batterie activée, ajoutez seulement de l'eau distillée pour compenser la perte normale de liquide. Toutefois, cela ne devrait pas être nécessaire avec les batteries sans entretien utilisées dans des conditions normales.

Important: Si la batterie n'est pas activée correctement, elle risque de produire du gaz

en grande quantité et/ou de tomber en panne prématurément.

7. Remettez les bouchons d'aération en place.

2

Mise en place de la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Boulon de carrosserie (5/16" x 3/4")
2	Écrou (5/16")

Procédure

1. Montez la batterie en dirigeant les bornes vers l'avant de la machine.
2. Branchez le câble de batterie positif (rouge) entre le solénoïde de démarreur et la borne positive (+) de la batterie (Figure 5). Fixez-le avec un boulon de carrosserie et un écrou.

Important: Vérifiez que le siège ne touche pas le câble quand il est reculé au maximum, car cela pourrait user ou endommager le câble.

⚠ ATTENTION

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

- Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, les bornes ne doivent toucher aucune partie métallique 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.

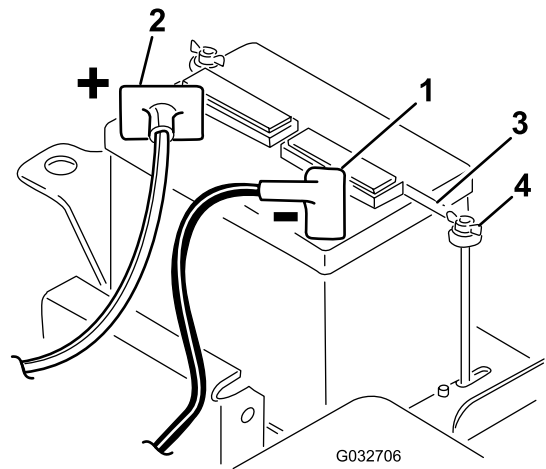


Figure 5

1. Borne négative (-)
2. Borne positive (+)
3. Barrette de fixation
4. Écrou à oreilles

3. Branchez le câble de masse noir (de la base du moteur) à la borne négative (-) de la batterie. Fixez-le avec un boulon de carrosserie et un écrou.

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

4. Enduisez les bornes de vaseline.
5. Mettez en place la barrette de maintien de la batterie et les rondelles et fixez le tout avec les écrous à oreilles (Figure 5).
6. Mettez le capuchon en place sur la borne positive (+) de la batterie.

3

Montage de l'arceau de sécurité

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Boulon (1/2" x 1 3/4")
6	Boulon (1/2" x 1 1/2")
8	Écrou (1/2")

Procédure

1. Retirez les vis et écrous qui soutiennent l'appui de cric sur le côté droit de la machine.
2. Abaissez l'arceau de sécurité (Figure 6) sur les supports de montage en alignant les trous de fixation.

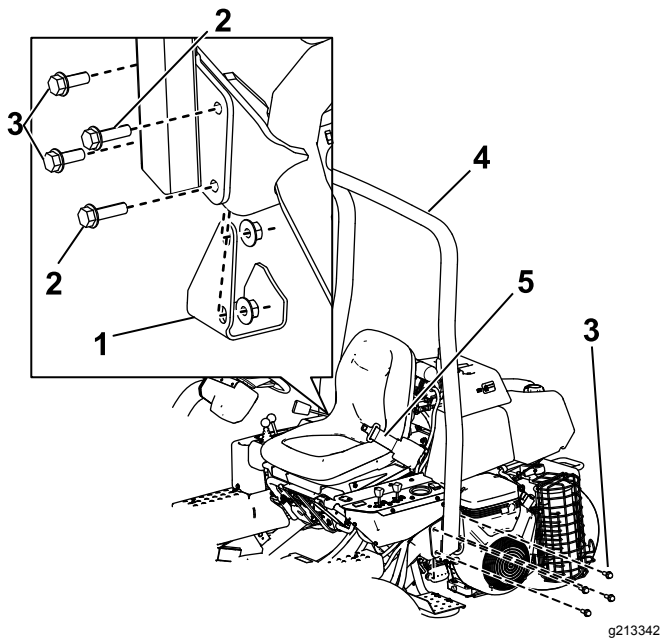


Figure 6

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Appui de cric | 4. Arceau de sécurité |
| 2. Boulon (1/2" x 1 3/4") | 5. Ceinture de sécurité |
| 3. Boulon (1/2" x 1 1/2") | |

3. Fixez le côté gauche de l'arceau de sécurité au support de montage avec 4 boulons (1/2" x 1 1/2") et contre-écrous (Figure 6).
4. Serrez les fixations à un couple de 91 à 115 N·m.
5. Fixez le côté droit de l'arceau de sécurité et l'appui de cric déposé précédemment sur le support de fixation au moyen de 2 boulons

(1/2" x 1 1/2"), 2 boulons (1/2" x 1 3/4"), 1 rondelle et des contre-écrous, comme montré à la Figure 6.

6. Serrez les fixations à un couple de 91 à 115 N·m.

⚠ ATTENTION

Si vous utilisez la machine sans attacher votre ceinture de sécurité, vous risquez d'être éjecté du siège et de vous blesser si la machine se retourne.

Attachez toujours la ceinture de sécurité.

4

Montage des unités de coupe

Pièces nécessaires pour cette opération:

3	Unité de coupe
3	Bac à herbe

Procédure

Important: N'élevez pas la suspension en position de transport lorsque les moteurs des cylindres sont sur les supports du cadre de la machine. Vous risqueriez d'endommager les moteurs ou les flexibles.

Remarque: Lors de l'affûtage des lames, du réglage de la hauteur de coupe ou de toute autre procédure d'entretien des unités de coupe, rangez les moteurs des cylindres de coupe dans les tubes de support à l'avant du cadre et sur le côté de la machine pour éviter d'endommager les flexibles.

1. Sortez les unités de coupe des cartons d'expédition. Procédez à l'assemblage et au réglage comme expliqué dans le *Manuel de l'utilisateur de l'unité de coupe*.
2. Poussez l'unité de coupe sous le cadre de traction en accrochant le crochet de levage au bras de levage (Figure 7).

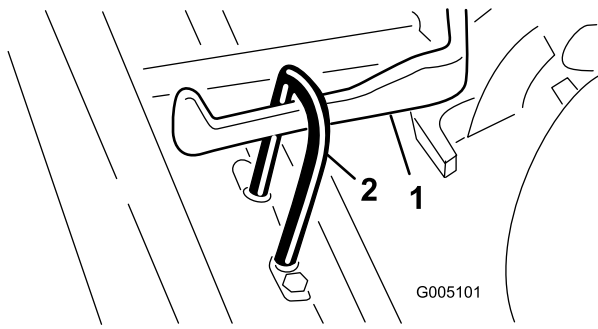


Figure 7

1. Bras de levage
2. Crochet de levage

3. Repoussez le manchon sur chaque douille de rotule et accrochez la douille à la tige rotule de l'unité de coupe. Relâchez le manchon pour qu'il vienne recouvrir la tige et solidarise les ensembles (Figure 8).

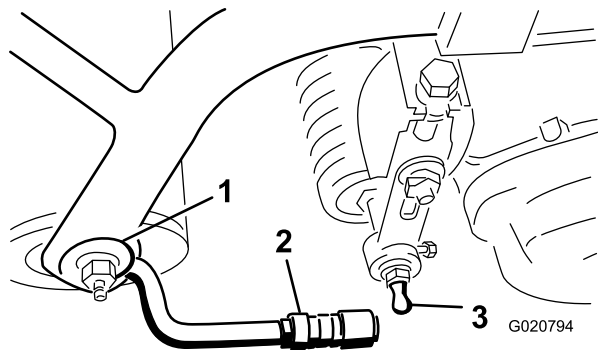


Figure 8

1. Cadre de traction
2. Bras de traction
3. Goujon à rotule

4. Posez les bacs sur les cadres de traction, desserrez les écrous de blocage des bras de traction et réglez les douilles de rotule pour obtenir un écart de 6 à 13 mm entre le bord du bac et les lames du cylindre.

Remarque: Cela évite que le bac ne fasse basculer l'unité de coupe en avant pendant la tonte, ce qui décrocherait le galet de levage du bras de levage.

Remarque: Vérifiez que les bords du bac sont à égale distance des lames le long de chaque cylindre. Si le bac est trop près du cylindre, le cylindre peut le toucher quand l'unité de coupe est élevée ou abaissée au sol.

5. Alignez les douilles de rotule de sorte que le côté ouvert soit centré vers la tige de rotule, puis serrez les écrous de blocage pour fixer les douilles en position (Figure 9).

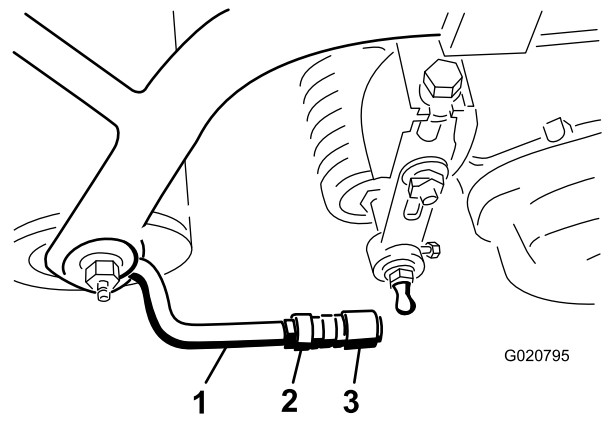


Figure 9

1. Bras de traction
2. Écrou de blocage
3. Rotule

6. Veillez à laisser dépasser environ 13 mm de filetage sur chaque boulon de fixation de moteur d'entraînement de cylindre (Figure 10).

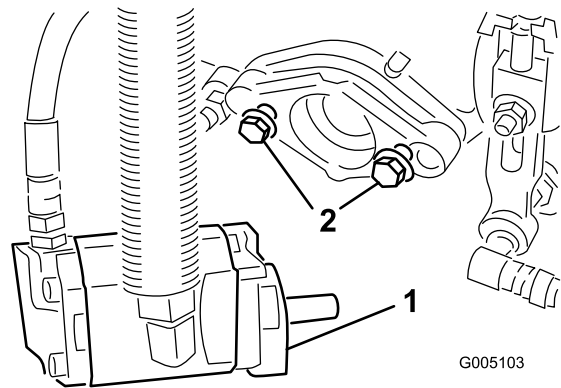


Figure 10

1. Moteur d'entraînement
2. Boulons de montage

7. Enduisez de graisse propre l'arbre cannelé du moteur.
8. Montez le moteur en le tournant dans le sens horaire pour que les brides ne touchent pas les tiges de rotule, puis tournez-le dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les brides entourent les goujons.
9. Resserrez les boulons de montage (Figure 10).

5

Marquage des bacs à herbe extérieurs

Aucune pièce requise

Procédure

Pour faciliter l'alignement de la machine pour exécuter des passes de coupe successives, préparez comme suit les bacs des unités de coupe n° 2 et n° 3 :

1. Mesurez environ 12,7 cm à partir du bord extérieur de chaque bac.
2. Placez une bande de papier blanc ou un trait de peinture sur chaque bac parallèlement à son bord extérieur (Figure 11).

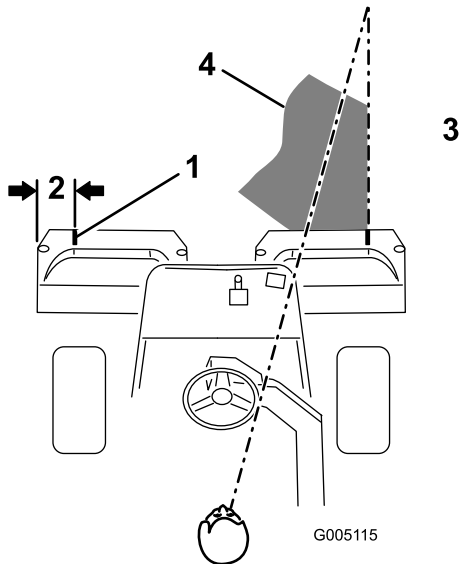


Figure 11

1. Bande d'alignement
2. Environ 12,7 cm
3. Herbe coupée du côté droit
4. Fixez votre attention à une distance de 1,8 à 3 m en avant de la machine.

6

Ajout du kit lest et masses arrière

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Kit masse arrière (réf. 100-6441) (à se procurer séparément)
1	19,5 kg de chlorure de calcium (à se procurer séparément)
1	Kit masse arrière (réf. 99-1645) (à se procurer séparément si la machine est équipée du kit 3 roues motrices)

Procédure

Cette machine est conforme aux spécifications des normes ANSI B71.4-2017 et EN ISO 5395:2013 lorsqu'elle est équipée du kit masse arrière (réf. 100-6441) et que la roue arrière est lestée de 19,5 kg de chlorure de calcium. Si vous installez un kit 3 roues motrices sur la machine, utilisez le kit masse arrière (réf. 99-1645) au lieu du kit réf. 100-6441.

Important: En cas de crevaison d'un pneu contenant du chlorure de calcium, conduisez la machine hors de la surface gazonnée le plus rapidement possible. Détrempez immédiatement la zone contaminée avec de l'eau pour éviter d'endommager l'herbe.

7

Montage du kit de protection CE

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Kit de protection CE – réf 04440 (vendu séparément)
---	---

Procédure

Montez le kit de protection CE ; voir les instructions d'installation du kit de protection CE – groupe de déplacement Greensmaster® 3150 à 2 roues motrices.

8

Mise en place des autocollants CE

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Autocollant de sécurité (réf. 136-8505)
1	Autocollant de marque de conformité CE
1	Autocollant de l'année de production

Procédure

Si vous utilisez cette machine dans un pays qui respecte les normes de la CE, procédez comme suit après avoir monté le kit de protection sur la machine :

- Apposez l'autocollant de sécurité CE (réf. 136-8505) sur l'autocollant de sécurité existant (réf. 136-8506).

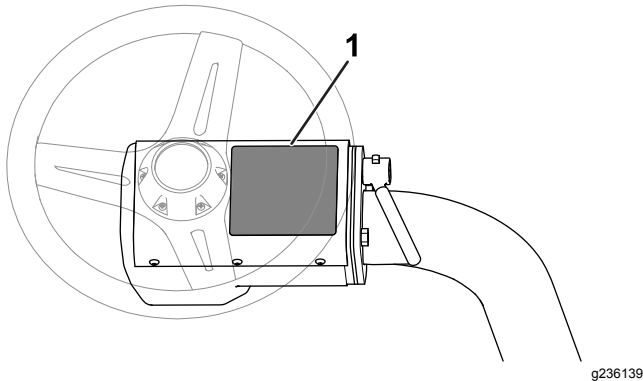


Figure 12

1. Autocollant de sécurité (réf. 136-8506) – apposer l'autocollant de sécurité CE (réf. 136-8505) ici.

- Appliquez l'autocollant de la marque CE et l'autocollant de l'année de production près de la plaque du numéro de série sur le support du repose-pieds (Figure 13).

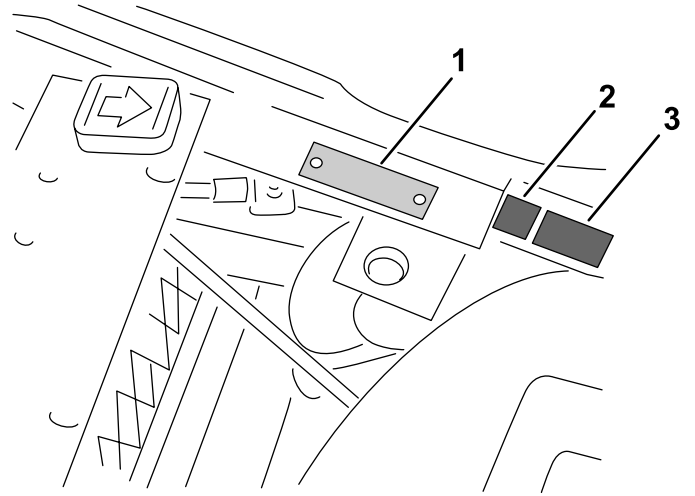


Figure 13

1. Plaque du numéro de série
2. Autocollant de marque de conformité CE
3. Autocollant de l'année de production

9

Réduction de la pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

Les pneus sont surgonflés à l'usine pour l'expédition. Rétablissez la pression correcte avant de mettre la machine en marche ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 39\)](#).

10

Rodage des freins

Aucune pièce requise

Procédure

Serrez fermement les freins et conduisez la machine à la vitesse de tonte jusqu'à ce que les freins soient chauds, ce qui sera indiqué par leur odeur. Vous devrez éventuellement modifier le réglage des freins après avoir rodé la machine ; voir [Réglage des freins \(page 41\)](#).

Vue d'ensemble du produit

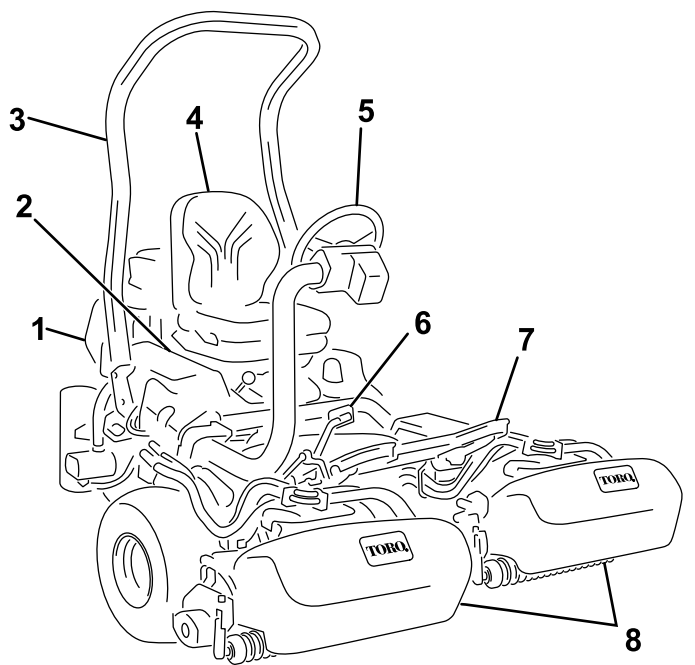


Figure 14

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Moteur | 5. Volant |
| 2. Panneau de commande | 6. Pédale de déplacement |
| 3. Arceau de sécurité | 7. Repose-pieds |
| 4. Siège | 8. Unités de coupe |

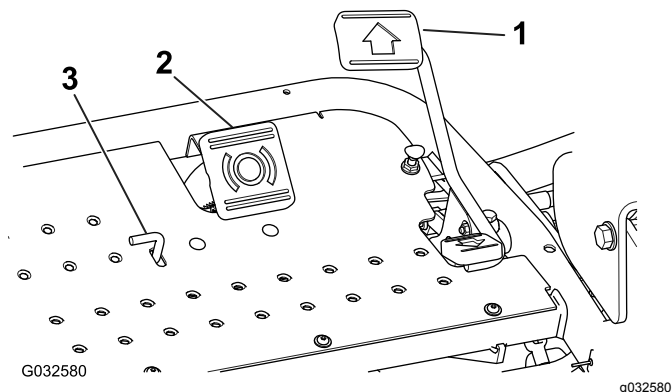


Figure 15

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1. Pédale de déplacement | 3. Tige de frein de stationnement |
| 2. Pédale de frein | |

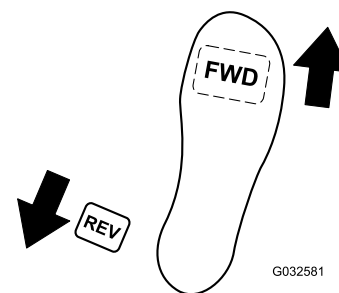


Figure 16

Commandes

Pédale de déplacement

La pédale de déplacement (Figure 15) a 3 fonctions : faire avancer la machine, la faire reculer et l'arrêter. Appuyez sur le haut de la pédale pour avancer, et sur le bas pour faire marche arrière ou pour réduire la distance d'arrêt pendant le déplacement avant. Laissez la pédale revenir à la position NEUTRE pour arrêter la machine. Ne posez pas le talon sur la partie arrière de la pédale pendant que la machine se déplace en marche avant (Figure 16).

Pédale de frein

Enfoncez la pédale de frein (Figure 15) pour arrêter la machine en actionnant les freins des roues avant.

Tige de frein de stationnement

Pour serrer le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de frein puis sur la tige du frein de stationnement (Figure 15) pour serrer les freins. Pour débloquer la tige, enfoncez la pédale de frein. Serrez le frein de stationnement avant de quitter la machine.

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur (Figure 17) permet de régler le régime moteur. Déplacez la commande d'accélérateur en avant vers la position HAUT RÉGIME pour augmenter le régime moteur et vers la position BAS RÉGIME pour réduire le régime ; cela n'arrête pas le moteur.

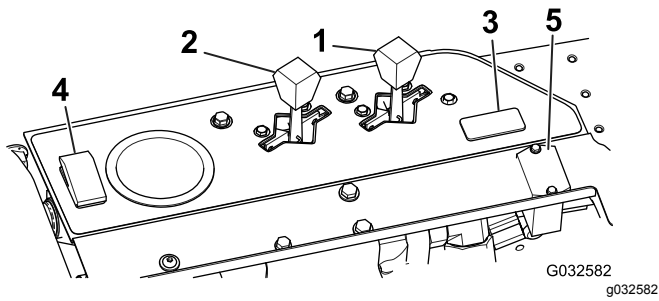


Figure 17

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Commande d'accélérateur | 4. Interrupteur de test de détecteur de fuite |
| 2. Commande de starter | 5. Compteur horaire |
| 3. Interrupteur d'éclairage | |

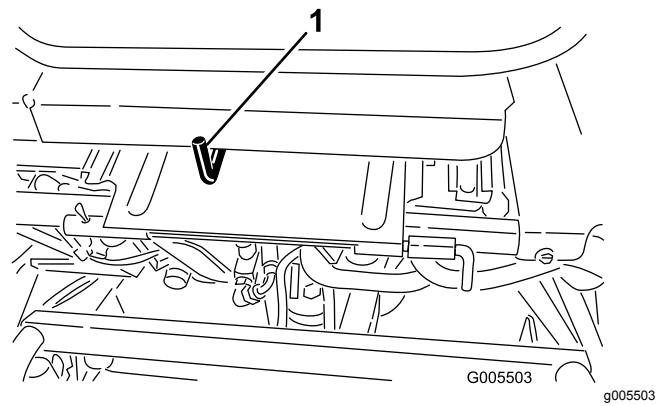


Figure 18

1. Levier de réglage du siège

Commande de starter

Pour démarrer le moteur à froid, fermez le volet de starter en poussant la commande de starter (Figure 17) vers l'avant à la position FERMÉE. Dès que le moteur a démarré, réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier. Dès que possible, ouvrez le volet de starter en tirant la commande en arrière à la position OUVERTE. Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

Interrupteur de test de détecteur de fuite

Cet interrupteur (Figure 17) permet de contrôler le fonctionnement de l'alarme et la temporisation du détecteur de fuite.

Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 17) indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine. Il se déclenche chaque fois que vous tournez la clé de contact en position CONTACT.

Levier de réglage du siège

Le levier de réglage du siège est situé sur le côté gauche du siège (Figure 18). Déplacez le levier pour débloquer le siège et l'avancer ou le reculer de 10 cm.

Levier multifonction

Déplacez le levier multifonction (Figure 19) vers l'avant pendant la tonte pour abaisser les unités de coupe et démarrer les cylindres. Ramenez le levier en arrière pour arrêter les cylindres et élever les unités de coupe. Pour arrêter les cylindres sans lever les unités de coupe, tirez le levier en arrière momentanément et relâchez-le ; redémarrez les cylindres en poussant le levier en avant.

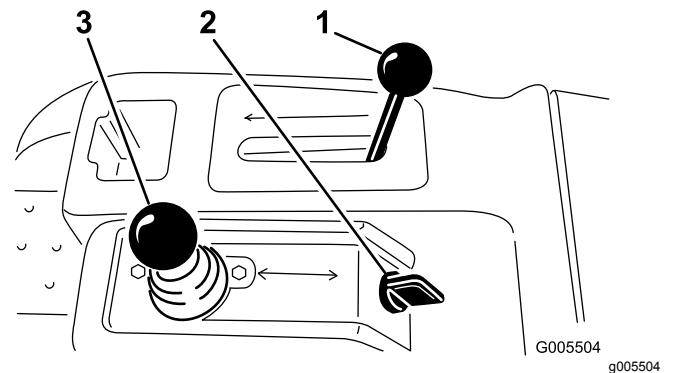


Figure 19

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Sélecteur de fonction | 3. Levier multifonction |
| 2. Commutateur d'allumage | |

Sélecteur de fonction

Le sélecteur de fonction (Figure 19) permet de choisir 2 fonctions de déplacement plus le POINT MORT. Vous pouvez passer de la position de tonte à la position de transport ou inversement (mais pas au point mort) pendant le déplacement de la machine sans entraîner de dommages.

- Position ARRIÈRE – position point mort ; pour le rodage des cylindres.
- Position CENTRALE – pour la tonte
- Position AVANT – pour conduire la machine d'un lieu de travail à l'autre

Commutateur d'allumage

Insérez la clé dans le commutateur d'allumage (Figure 19) et tournez-la dans le sens horaire en position DÉMARRAGE pour mettre le moteur en marche. Relâchez la clé dès que le moteur démarre ; elle revient automatiquement à la position CONTACT. Tournez la clé de contact dans le sens antihoraire en position ARRÊT pour couper le moteur.

Levier de blocage du volant

Tournez le levier (Figure 20) vers l'avant pour débloquer le volant ; vous pouvez alors le monter ou l'abaisser à la position la plus confortable pour vous. Tournez ensuite le levier en arrière pour bloquer le volant en position.

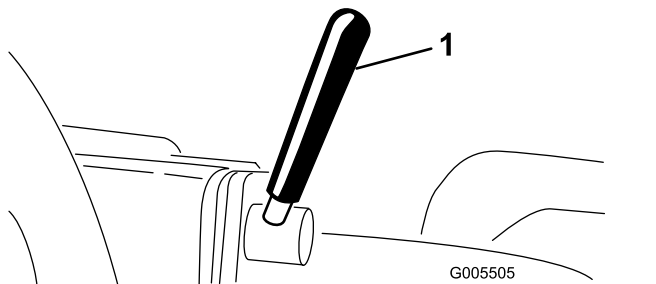


Figure 20

1. Levier de blocage du volant

Bouton de blocage du bras de direction

Desserrez le bouton (Figure 21) jusqu'à ce que l'épaulement passe au-dessus des encoches du bras de direction. Élevez ou abaissez le bras de direction à la hauteur voulue, en alignant l'épaulement du bouton sur l'encoche dans le bras de direction. Serrez le bouton pour bloquer le réglage.

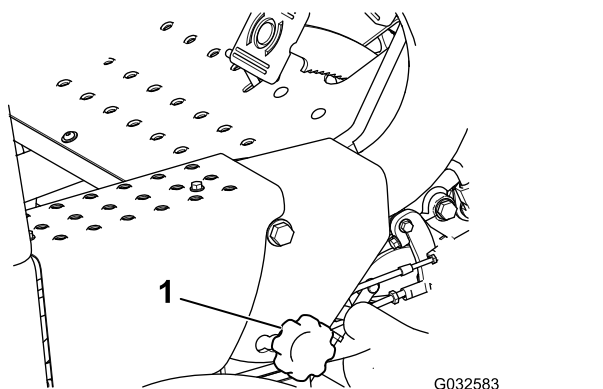


Figure 21

1. Bouton de blocage du bras de direction

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (Figure 22) situé sous le réservoir de carburant avant de remettre la machine ou de la transporter sur une remorque ou un véhicule utilitaire.

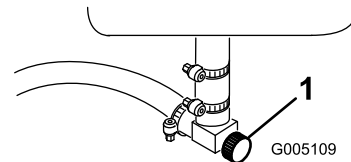


Figure 22

1. Robinet d'arrivée de carburant (sous le réservoir)

Levier de rodage

Utilisez le levier de rodage (Figure 23) avec le levier multifonction et la commande de vitesse des cylindres pour roder les cylindres.

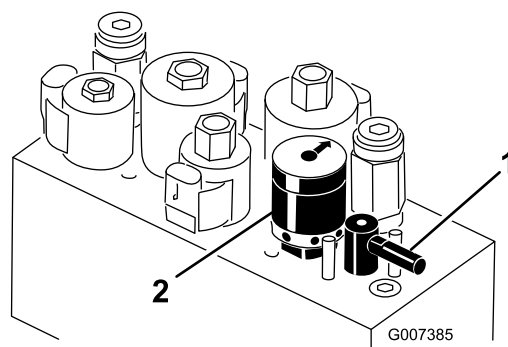


Figure 23

1. Levier de rodage
2. Commande de vitesse des cylindres

Commande de vitesse des cylindres

Utilisez la commande de vitesse (Figure 23) pour régler la vitesse de rotation des cylindres.

Caractéristiques techniques

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

Largeur de coupe	150 cm
Voie	126 cm
Empattement	119 cm
Longueur hors tout	229 cm
Largeur hors tout	177 cm
Hauteur hors tout	189 cm
Poids net	493 kg

Outils et accessoires

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

Pour protéger au mieux votre investissement et maintenir les performances optimales de votre matériel Toro, vous pouvez compter sur les pièces Toro d'origine. Pour assurer une excellente fiabilité, Toro fournit des pièces de rechange conçues en fonction des spécifications techniques exactes de votre machine. Pour votre tranquillité d'esprit, exigez des pièces Toro d'origine.

Utilisation

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

Contrôles 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. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil. 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 le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les unités de coupe sont en bon état de marche.
- Inspectez la zone de travail et enlevez tout objet pouvant être projeté par la machine.

Sécurité relative au 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 jamais de carburant pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne rangez 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 autres appareils.
- 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.

Spécifications relatives au carburant

Capacité du réservoir de carburant : 26,6 litres

Carburant recommandé : essence sans plomb avec indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul $[R+M]/2$).

Éthanol : De l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée.

- **N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume**, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol).
- N'utilisez **pas** de carburant contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.
- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement du carburant propre et frais (stocké depuis moins d'un mois).
- L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.

Important: N'utilisez pas d'additifs de carburant autres qu'un stabilisateur/conditionneur. N'utilisez pas de stabilisateurs à base d'alcools tels que l'éthanol, le méthanol ou l'isopropanol.

Remplissage du réservoir de carburant

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon (Figure 24).

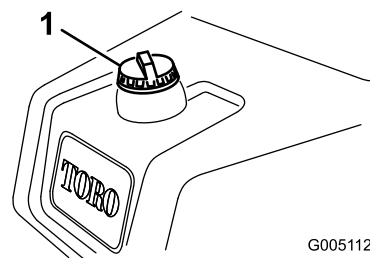


Figure 24

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Remplissez le réservoir de carburant spécifié jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage.
L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater. **Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant.**
3. Remettez le bouchon en place.
Remarque: Vous entendrez un déclic quand le bouchon sera complètement fermé.
4. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures suivantes :

- Contrôlez le niveau d'huile moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 34\)](#).
- Contrôlez le niveau de liquide hydraulique ; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 44\)](#).
- Contrôlez le contact cylindre/contre-lame ; voir [Contrôle du contact cylindre/contre-lame \(page 48\)](#).
- Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 39\)](#).

Sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de bijoux pendants.

- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les animaux, à l'écart de la machine pendant le travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne pour éviter les trous ou autres dangers cachés.
- Ne tondez pas l'herbe humide. La perte de motricité peut faire déraiser la machine.
- Avant de mettre le moteur en marche, assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort, que le frein de stationnement est serré et que vous êtes au poste d'utilisation.
- N'approchez pas les pieds ni les mains des unités de coupe. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de vous masquer la vue.
- Ne tondez pas à proximité 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.
- Arrêtez les unités de coupe quand vous ne tondez pas.
- Arrêtez la machine et vérifiez l'état des unités de coupe si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Débrayez l'unité de coupe et coupez le moteur avant de régler la hauteur de coupe (à moins de pouvoir le faire depuis le poste de conduite).
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local ne permettant pas d'évacuer les gaz d'échappement.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter le poste d'utilisation (y compris pour vider les bacs de ramassage ou pour déboucher la goulotte), effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
 - Désengagez la prise de force et abaissez les accessoires.
 - Serrez le frein de stationnement.
- Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
- N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- N'utilisez pas la machine comme véhicule tracteur.
- Utilisez uniquement les accessoires, équipements et pièces de rechange agréés par The Toro® Company.

Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS)

- Ne retirez **pas** le système ROPS de la machine.
- Attachez bien la ceinture de sécurité et apprenez à la détacher rapidement en cas d'urgence.
- Attachez toujours la ceinture de sécurité si la machine est équipée d'un arceau de sécurité fixe.
- Vérifiez soigneusement où se trouvent les obstacles en hauteur et ne les touchez pas.
- Maintenez le système ROPS en bon état en vérifiant minutieusement et régulièrement s'il est endommagé et en maintenant toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez le système ROPS s'il est endommagé. Ne le réparez pas et ne le modifiez pas.

Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.
- Vous devez évaluer l'état du terrain, l'étudier et le repérer pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions relatives à l'utilisation sur les pentes ci-dessous avant d'utiliser la machine sur une pente. Avant d'utiliser la machine, examinez l'état actuel du terrain pour déterminer s'il se prête à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
 - Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Évitez de changer soudainement de vitesse ou de direction. Tournez lentement et graduellement.
 - N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.

- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte de l'adhérence des roues motrices peut entraîner le patinage des roues et une perte du freinage et de la direction.
- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges ou d'étendues d'eau. 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. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.
- Identifiez les dangers au bas de la pente. Si vous constatez la présence de dangers, tondez la pente avec une machine à conducteur marchant.
- Dans la mesure du possible, gardez les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. La machine peut devenir instable si vous levez les unités de coupe pendant qu'elle se déplace sur une pente.
- Redoublez de prudence quand des systèmes de ramassage ou d'autres accessoires sont montés sur la machine. Ils peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

Rodage de la machine

Lisez les procédures de vidange d'huile et d'entretien recommandées pendant le rodage dans le manuel du propriétaire du moteur fourni avec la machine.

La machine est rodée après seulement 8 heures de fonctionnement.

Comme les premières heures de fonctionnement sont critiques pour la fiabilité future de la machine, surveillez étroitement son fonctionnement et ses performances pour noter et corriger les anomalies mineures qui pourraient dégénérer en problèmes majeurs. Examinez fréquemment la machine pendant le rodage pour détecter les signes éventuels de fuites d'huile, de fixations desserrées ou d'autres anomalies.

Démarrage du moteur

Remarque: Examinez la surface sous la tondeuse pour vous assurer qu'elle est parfaitement dégagée.

1. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, débrayez le levier multifonction et placez le sélecteur de fonction au POINT MORT.
2. Ne mettez pas le pied sur la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position NEUTRE.
3. Amenez la commande de starter à la position EN SERVICE (seulement si le moteur est froid) et la commande d'accélérateur à MI-COURSE.
4. Démarrez le moteur et réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier.
5. Dès que possible, ouvrez le volet de starter en tirant la commande en arrière à la position HORS SERVICE.

Remarque: Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

6. Contrôlez la machine en procédant comme suit après le démarrage du moteur :
 - A. Placez la commande d'accélérateur à la position HAUT RÉGIME.
 - B. Amenez la commande de déplacement à la position de TONTE et engagez momentanément les cylindres en déplaçant le levier multifonction vers l'avant.
Les unités de coupe doivent s'abaisser et tous les cylindres doivent tourner.
 - C. Déplacez le levier multifonction en arrière jusqu'à ce que les unités de coupe soient levées à la position de transport.
Les unités de coupe s'arrêtent de tourner dès qu'elles commencent à s'élever. Si vous relâchez le levier avant que les unités de coupe soient complètement levées, la course ascendante s'interrompt mais les unités s'arrêtent quand-même de tourner.
 - D. Serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.
 - E. Vérifiez que le rebord d'aucun des bacs n'est en contact avec le cylindre pendant le fonctionnement.
Si un contact est constaté, réglez les bras de traction ; voir [4 Montage des unités de coupe \(page 12\)](#).
 - F. Recherchez d'éventuelles fuites d'huile et resserrez les raccords hydrauliques au besoin.

Remarque: Lorsque la machine est neuve, les roulements et les cylindres sont serrés et il faut donc utiliser la position HAUT RÉGIME de la commande d'accélérateur pour ce contrôle. La position haut régime de l'accélérateur ne sera peut-être pas nécessaire après la période de rodage.

Remarque: Si de l'huile continue d'apparaître, contactez votre distributeur Toro agréé et faites remplacer les pièces le cas échéant.

Important: La présence de traces d'huile sur les joints de moteur ou de roues n'a rien d'anormal. Les joints ont besoin d'être légèrement lubrifiés pour fonctionner correctement.

Remarque: Si du liquide continue d'apparaître, contactez votre distributeur Toro agréé et faites remplacer les pièces le cas échéant.

Important: La présence de traces d'huile sur les joints de moteur ou de roues n'a rien d'anormal. Les joints ont besoin d'être légèrement lubrifiés pour fonctionner correctement.

Contrôle de la machine après le démarrage du moteur

1. Placez la commande d'accélérateur à la position HAUT RÉGIME.
2. Poussez le levier multifonction en avant momentanément.

Les unités de coupe doivent s'abaisser et tous les cylindres doivent tourner.

Remarque: Le sélecteur de fonction doit se trouver à la position centrale (tonte) pour que les cylindres tournent quand vous abaissez les unités de coupe.

3. Ramenez le levier multifonction en arrière.
Les cylindres de coupe doivent s'arrêter de tourner et les unités de coupe doivent s'élever à la position de transport maximale.
4. Serrez le frein pour immobiliser la machine et faites passer la pédale de déplacement par les positions de marche avant et de marche arrière.
5. Continuez la procédure ci-dessus pendant 1 à 2 minutes. Placez le sélecteur de fonction au POINT MORT, serrez le frein de stationnement et coupez le moteur.
6. Recherchez d'éventuelles fuites de liquide et resserrez les raccords hydrauliques au besoin.

Remarque: Lorsque la machine est neuve, les roulements et les cylindres sont serrés et il faut donc utiliser la position HAUT RÉGIME de la commande d'accélérateur pour ce contrôle. La position haut régime de l'accélérateur ne sera peut-être pas nécessaire après la période de rodage.

Arrêt du moteur

1. Amenez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME, tirez le levier multifonction vers l'arrière et placez le sélecteur de fonction en position POINT MORT.
2. Tournez la clé de contact en position ARRÊT pour couper le moteur. Enlevez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser la machine.

Contrôle du système de sécurité

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

⚠ 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.**

Le rôle du système de sécurité est d'empêcher le fonctionnement de la machine si cela peut vous exposer à des blessures ou endommager la machine.

Le système de sécurité empêche le démarrage du moteur, sauf si :

- La pédale de déplacement est en position NEUTRE.
- Amenez le sélecteur de fonction en position POINT MORT.

Le système de sécurité empêche la machine de se déplacer, sauf si :

- Le frein de stationnement est desserré.
- Vous êtes assis sur le siège du conducteur.
- Le sélecteur de fonction est à la position TONTE ou TRANSPORT.

Le système de sécurité empêche les cylindres de tourner si le sélecteur de fonction n'est pas à la position TONTE.

Contrôle de la pédale de traction

Procédez chaque jour aux contrôles suivants pour vérifier que le système de sécurité fonctionne correctement.

1. Asseyez-vous sur le siège, placez la pédale de déplacement à la position NEUTRE et le sélecteur de fonction au POINT MORT, et serrez le frein de stationnement.
2. Essayez de déplacer la pédale de déplacement vers l'avant ou l'arrière.

Elle ne doit pas bouger, ce qui signifie que le système de sécurité fonctionne correctement. Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.

Contrôle de la sélection de fonction

1. Asseyez-vous sur le siège, placez la pédale de déplacement à la position NEUTRE et le sélecteur de fonction au POINT MORT, et serrez le frein de stationnement.
2. Placez le sélecteur de fonction en position TONTE ou TRANSPORT et essayez de démarrer le moteur.

Le démarreur ne doit pas fonctionner et le moteur ne doit pas démarrer, ce qui signifie que le système de sécurité fonctionne correctement. Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.

3. Asseyez-vous sur le siège, placez la pédale de déplacement à la position NEUTRE et le sélecteur de fonction au POINT MORT, et serrez le frein de stationnement.
4. Démarrez le moteur et placez le sélecteur de fonction à la position TONTE ou TRANSPORT.

Le moteur doit s'arrêter, ce qui signifie que le système de sécurité fonctionne correctement.

Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.

Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur

1. Asseyez-vous sur le siège, placez la pédale de déplacement à la position NEUTRE et le sélecteur de fonction au POINT MORT, et serrez le frein de stationnement.
2. Démarrez le moteur.
3. Desserrez le frein de stationnement, placez le sélecteur de fonction à la position TONTE et soulevez-vous du siège.

Le moteur doit s'arrêter, ce qui signifie que le système de sécurité fonctionne correctement. Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.

Contrôle du levier multifonction

1. Asseyez-vous sur le siège, placez la pédale de déplacement à la position NEUTRE et le sélecteur de fonction au POINT MORT, et serrez le frein de stationnement.
2. Démarrez le moteur.
3. Déplacez le levier multifonction vers l'avant pour abaisser les unités de coupe. Les unités de coupe ne doivent pas s'abaisser ni se mettre à tourner.

Si elles se mettent à tourner, cela signifie que le système de sécurité ne fonctionne pas correctement. Remédiez au problème avant d'utiliser la machine.

Conduire la machine sans tondre

- Assurez-vous que les unités de coupe sont levées.
- Amenez le sélecteur de fonction à la position de TRANSPORT.
- Utilisez les freins pour ralentir la machine dans les descentes afin d'éviter une perte de contrôle.
- Approchez les zones accidentées à vitesse réduite et traversez les ondulations importantes avec prudence.
- Familiarisez-vous avec la largeur de la machine. Pour éviter des réparations et des temps d'immobilisation coûteux, n'essayez pas de passer entre des objets trop rapprochés.

La tonte des greens

Important: Si l'alarme du détecteur de fuite (si votre modèle en est équipé) se déclenche ou si vous remarquez une fuite d'huile pendant que vous travaillez sur un green, élevez

immédiatement les unités de coupe, quittez directement le green et arrêtez la machine une fois qu'elle est éloignée. Recherchez la cause de la fuite et corrigez le problème.

Avant de tondre des greens, trouvez une zone dégagée et entraînez-vous à exécuter les fonctions de base de la machine (démarrage et arrêt, levée et abaissement des unités de coupe, changement de direction, etc.).

Débarrassez le green des débris qui peuvent s'y trouver, retirez le drapeau de la coupelle et déterminez la direction de travail la plus appropriée. Basez la direction de travail sur la tonte précédente. Alternez toujours le sens des passages par rapport à la coupe précédente pour éviter que l'herbe se couche et soit ainsi difficile à saisir entre les lames de coupe et la contre-lame.

La tonte des greens

1. Approchez-vous du green avec le sélecteur de fonction en position de TONTE et l'accélérateur en position de plein régime.
2. Commencez d'un côté du green de manière à pouvoir utiliser la procédure de coupe avec le ruban de repère.

Remarque: Cette méthode minimise le compactage et laisse des bandes esthétiques sur les greens.

3. Poussez le levier multifonction vers l'avant lorsque le bord avant des bacs à herbe franchit le bord extérieur du green.

Remarque: Cette manœuvre abaisse les unités de coupe sur le gazon et démarrez les cylindres.

Important: L'unité centrale s'abaisse et monte légèrement après que les unités avant aient fait de même ; pour cette raison, entraînez-vous à synchroniser les opérations pour minimiser la tonte de rattrapage nécessaire.

Remarque: Le retard de levée ou d'abaissement de l'unité de coupe centrale dépend de la température du liquide hydraulique. Si le liquide hydraulique est froid, le retard sera plus long. Le temps de retard diminue quand la température du liquide augmente.

4. Minimisez le chevauchement de la passe précédente lors de la passe de retour.

Remarque: Pour vous aider à traverser le green en ligne droite et à maintenir la machine à égale distance du bord de la passe précédente, imaginez une ligne de vision imaginaire à

environ 1,8 à 3 m en avant de la machine jusqu'au bord de la partie non coupée du green (Figure 26). Faites passer la ligne de vision par le bord extérieur du volant, c.-à-d. de maintenir le bord du volant aligné sur un point se trouvant toujours à la même distance par rapport à l'avant de la machine.

5. Lorsque le bord avant des bacs à herbe franchit le bord du green, ramenez le levier multifonction en arrière et maintenez-le dans cette position jusqu'à ce que toutes les unités de coupe soient levées. Cela arrête les cylindres et lève les unités de coupe.

Important: Programmez cette procédure correctement pour éviter d'empiéter sur la zone limitrophe, tout en tondant la plus grande superficie possible du green de sorte à minimiser la quantité d'herbe restant à couper autour de la périphérie extérieure.

6. Pour réduire le temps de travail et faciliter l'alignement pour la passe suivante, tournez momentanément la machine dans la direction opposée, puis tournez-la vers la partie à tondre. Exécutez un demi-tour en « goutte d'eau » (Figure 25) pour aligner rapidement la machine pour la passe suivante.

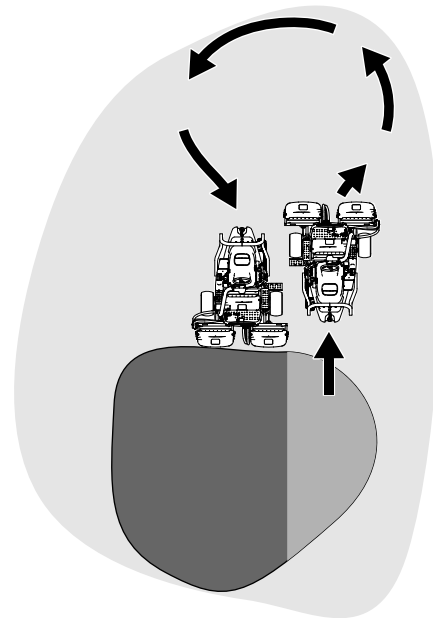


Figure 25

g229671

Remarque: Essayez de faire tourner la machine avec un rayon de braquage aussi court que possible, sauf lorsqu'il fait chaud quand un arc plus grand minimise les dommages possibles à la pelouse.

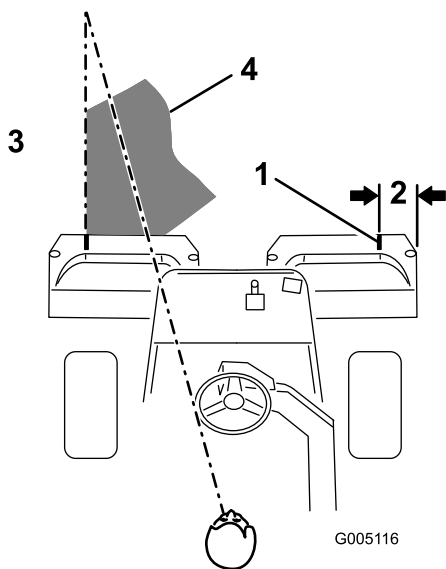


Figure 26

G005116

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Bande d'alignement | 3. Herbe coupée du côté gauche |
| 2. Environ 12,7 cm | 4. Fixez votre attention à une distance de 2 à 3 m devant la machine. |

Remarque: Le volant ne revient pas à sa position de départ après un changement de direction.

Important: N'arrêtez jamais la machine sur le green quand les cylindres des unités coupe sont en marche, car cela pourrait endommager la pelouse. Si vous arrêtez la machine sur un green humide, les roues peuvent y laisser des marques ou des empreintes.

Tonte de la périphérie du terrain et fin de la tonte

- Terminez la tonte du green par sa périphérie. Changez la direction de la coupe par rapport à la tonte précédente.

Remarque: Utilisez la commande d'accélérateur pour régler la vitesse de la machine quand vous tondez la périphérie du terrain. Cela fera correspondre la tonte à l'état du green et peut contribuer à réduire la « zone triplex ».

Remarque: Tenez toujours compte des conditions météorologiques et de l'état de la pelouse et changez la direction de la tonte par rapport à la coupe précédente.

- Lorsque vous avez fini de tondez la périphérie extérieure, ramenez le levier multifonction en arrière pour arrêter les cylindres, puis quittez le

green. Levez toutes les unités de coupe une fois qu'elles sont toutes sorties du green.

Remarque: Cette opération minimise les paquets d'herbe qui restent à la surface du green.

- Remettez le drapeau en place.
- Videz complètement les bacs à herbe avant d'amener la machine sur le green suivant.

Remarque: L'herbe coupée, humide et lourde pèse de manière anormale dans les bacs et ajoute un poids inutile à la machine, ce qui augmente la charge imposée aux systèmes de la machine (ex. moteur, système hydraulique et freins).

Sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les unités de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux, les grilles de refroidissement et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant si vous remisez ou faites transporter la machine.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Ne remisez jamais la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.

Contrôle et nettoyage après utilisation

Après la tonte, lavez soigneusement la machine au jet d'eau sans buse pour éviter qu'une pression d'eau excessive ne contamine et n'endommage les joints et les roulements. **Ne lavez pas un moteur chaud ni des connexions électriques avec de l'eau.**

Avant de nettoyer la machine, effectuez la procédure suivante :

- Vérifiez que la machine ne présente pas de fuites de liquide hydraulique, de dommages ou d'usure des composants hydrauliques et mécaniques.
- Vérifiez l'affûtage des unités de coupe.
- Lubrifiez l'axe de frein avec de l'huile SAE 30 ou un lubrifiant en aérosol pour prévenir la

corrosion et maintenir la machine en parfait état de fonctionnement pendant la prochaine opération de tonte.

Transport de la machine

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez une rampe d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

Remorquage de la machine

En cas d'urgence, vous pouvez remorquer la machine sur une distance maximale de 400 m.

Important: Ne remorquez pas la machine à plus 3 à 5 km/h au risque d'endommager la transmission. S'il est nécessaire de déplacer la machine sur plus de 400 m, transportez-la sur un camion ou sur une remorque.

1. Localisez la vanne de dérivation sur la pompe et tournez-la jusqu'à ce que la fente soit verticale (Figure 27).

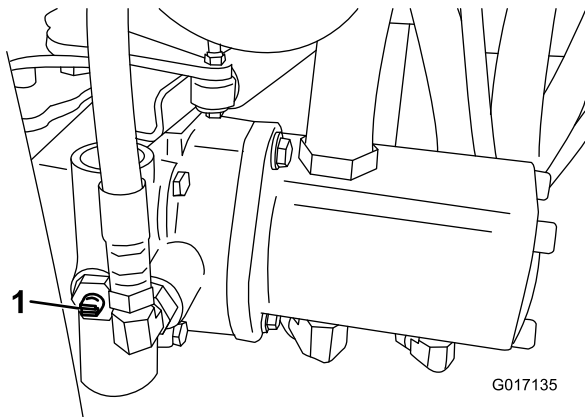


Figure 27

g017135

1. Vanne de dérivation en position fermée (fente horizontale)
-
2. Avant de mettre le moteur en marche, fermez la vanne de dérivation (fente horizontale) (Figure 27). Ne mettez pas le moteur en marche quand la vanne est ouverte.

Entretien

⚠ ATTENTION

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

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

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

Remarque: Téléchargez gratuitement une copie des schémas électriques ou hydrauliques en vous rendant sur www.Toro.com et en recherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

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

⚠ 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.

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le fil des bougies. Éloignez les fils pour éviter tout contact accidentel avec les bougies.

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.
Après les 25 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous que les barrettes de maintien de la batterie sont bien serrées.• Remplacez le filtre à huile hydraulique.• Contrôlez le régime moteur (au ralenti et au régime maximum).
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le système de sécurité.• Contrôlez le système de sécurité.• Contrôle et nettoyage après utilisation• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Contrôle de la pression des pneus.• Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.• Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques.• Contrôlez le contact cylindre/contre-lame.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graissez la machine (immédiatement après chaque lavage).• Faites l'entretien de l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment si les conditions de travail sont poussiéreuses ou sales).• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie. Si la machine est remise, contrôlez le niveau d'électrolyte tous les 30 jours.• Contrôlez les connexions des câbles de la batterie.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Faites l'entretien de l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment si les conditions de travail sont poussiéreuses ou sales).• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous de roues.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez les bougies. • Remplacez le filtre à carburant (plus rapidement si le débit de carburant est limité). • Remplacez le filtre à huile hydraulique et le reniflard de réservoir. • Contrôlez le régime moteur (au ralenti et au régime maximum). • Contrôlez le jeu aux soupapes.
Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. • Remplacez les flexibles mobiles.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments							
Vérifiez l'alarme du détecteur de fuite.							
Vérifiez le fonctionnement des freins.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Nettoyez les ailettes de refroidissement du moteur.							
Examinez le préfiltre du filtre à air.							
Vérifiez tous bruits anormaux en provenance du moteur.							
Vérifiez le réglage cylindre/contre-lame.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le réglage de la hauteur de coupe.							
Lubrifiez tous les graisseurs. ¹							
Lubrifiez la timonerie de tonte, de levage et de freins.							
Retouchez les peintures endommagées.							
1. Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.							

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information

Procédures avant l'entretien

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réparer ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
 - Placez la commande d'accélérateur en position de ralenti.
 - Débrayez les unités de coupe.
 - Abaissez les unités de coupe.
 - Vérifiez que la pédale de déplacement est en position neutre.
 - Serrez le frein de stationnement.
 - Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
 - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
 - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- Si les unités de coupe sont en position de transport, utilisez le système de blocage mécanique positif (le cas échéant) avant de laisser la machine sans surveillance.
- 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.

Dépose du siège

Vous pouvez enlever le siège pour accéder au bloc hydraulique de la machine.

1. Déverrouillez et relevez le siège, et bloquez-le en position avec la béquille.
2. Débranchez les 2 connecteurs du faisceau de câblage sous le siège.
3. Abaissez le siège et retirez la goupille cylindrique qui fixe la tige de pivot du siège au cadre (Figure 28).

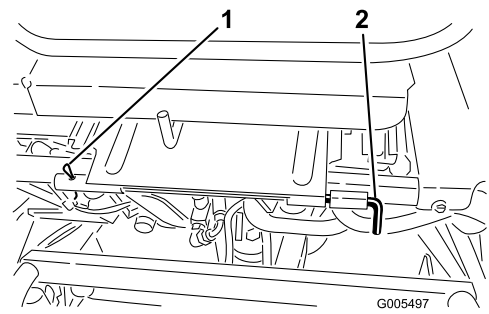


Figure 28

1. Goupille cylindrique
2. Tige de pivot du siège

4. Faites coulisser la tige de pivot du siège vers la gauche, poussez le siège vers l'avant et déposez-le.
5. Inversez la procédure pour remettre le siège en place.

Remarque: Si vous déposez le siège fréquemment, vous pouvez remplacer la goupille cylindrique par une goupille fendue (réf. 3290-467).

Levage de la machine

⚠ PRUDENCE

Si la machine n'est pas correctement soutenue, elle peut retomber et vous écraser ou écraser d'autres personnes.

Avant l'entretien, placez des chandelles ou des cales en bois sous la machine.

Avant de soulever la machine, abaissez les unités de coupe. Les points de levage sont les suivants :

- Côté droit – sous l'appui de cric et adjacent au support du système antiretourneement (ROPS) (Figure 29)
- Côté gauche – sous la marche
- Arrière – au niveau de la fourche de roue pivotante.

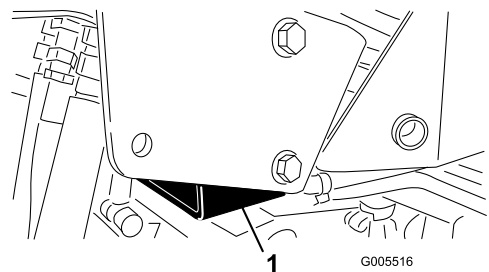


Figure 29

1. Appui de cric

Lubrification

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures (immédiatement après chaque lavage).

Graissez régulièrement les graisseurs avec de la graisse n° 2 au lithium.

Localisez les graisseurs comme suit :

- Moyeu de rouleur arrière ou, si la machine est équipée d'un kit 3 roues motrices, embrayages à rouleau de roues arrière et roulement à billes extérieur (1) (Figure 30)

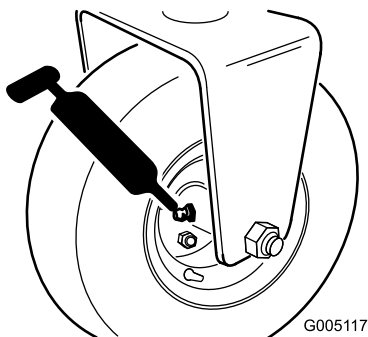


Figure 30

g005117

- Axe de fourche de direction (1) (Figure 31)
- Extrémité de tige de vérin de direction (Figure 31)

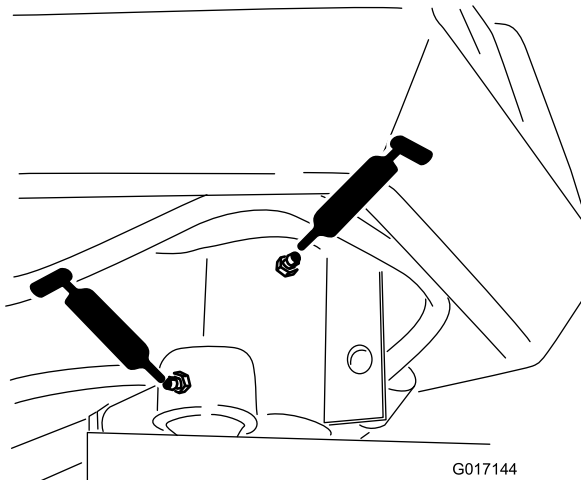


Figure 31

g017144

- Pivot de bras de levage (3) et articulation de pivot (3) (Figure 32)

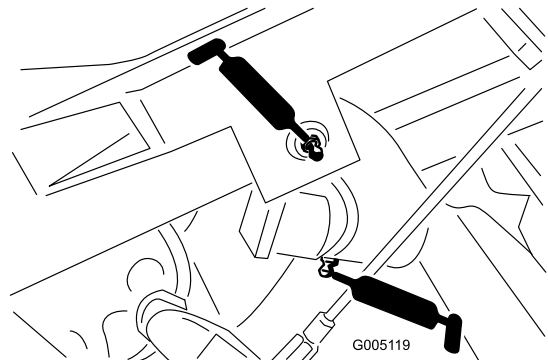


Figure 32

g005119

- Axe et rouleau de cadre de traction (12) (Figure 33)

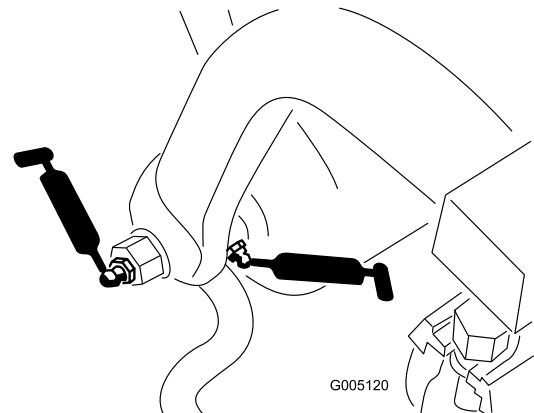


Figure 33

g005120

- Extrémité de vérin de direction (Figure 34).

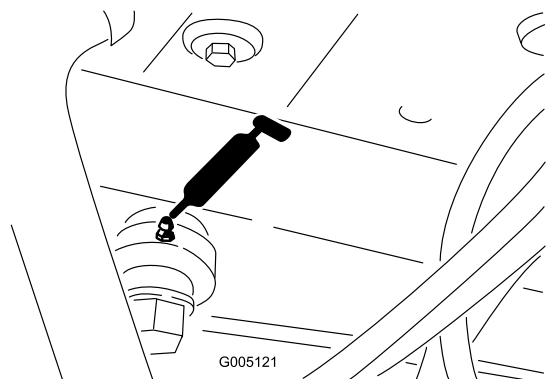


Figure 34

g005121

- Vérins de levage (3) (Figure 35)

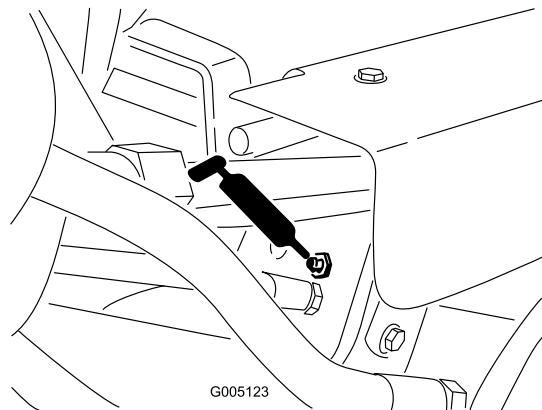


Figure 35

g005123

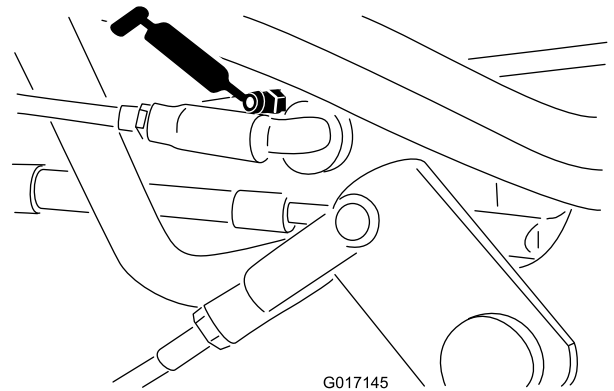


Figure 38

g017145

- Pédale de déplacement (Figure 36)

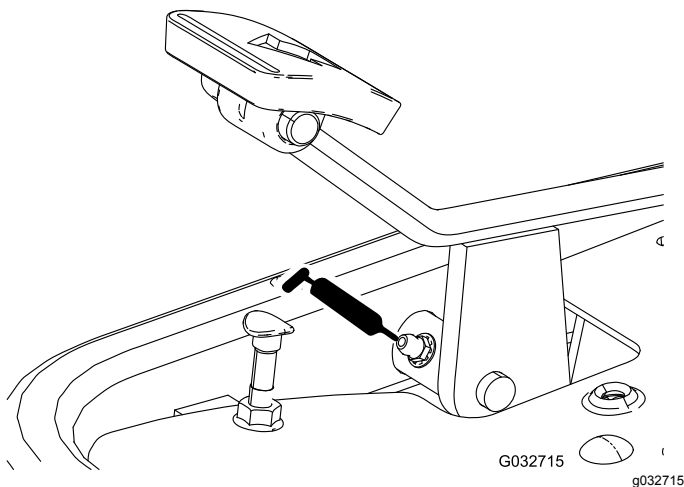


Figure 36

g032715

Pour graisser la machine, procédez comme suit :

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez de la graisse dans le roulement ou la bague jusqu'à ce qu'elle soit visible. Essuyez tout excès de graisse.
3. Graissez l'arbre cannelé du moteur du cylindre et le bras de levage quand l'unité de coupe est déposée pour l'entretien.
4. Lubrifiez tous les points de pivot avec quelques gouttes d'huile moteur SAE 30 ou de lubrifiant en aérosol (WD 40) chaque jour et après chaque nettoyage.

- Tringlerie de sélecteur de vitesses (Figure 37 et Figure 38)

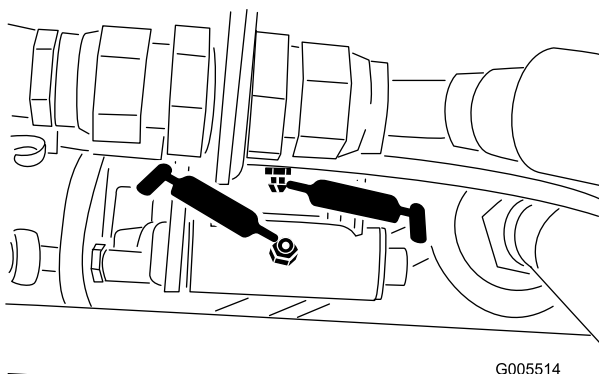


Figure 37

g005514

Entretien du moteur

Sécurité du moteur

- Coupez le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Faites l'entretien de l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment si les conditions de travail sont poussiéreuses ou sales).

Toutes les 100 heures—Faites l'entretien de l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment si les conditions de travail sont poussiéreuses ou sales).

1. Nettoyez le couvercle du filtre à air (Figure 39).

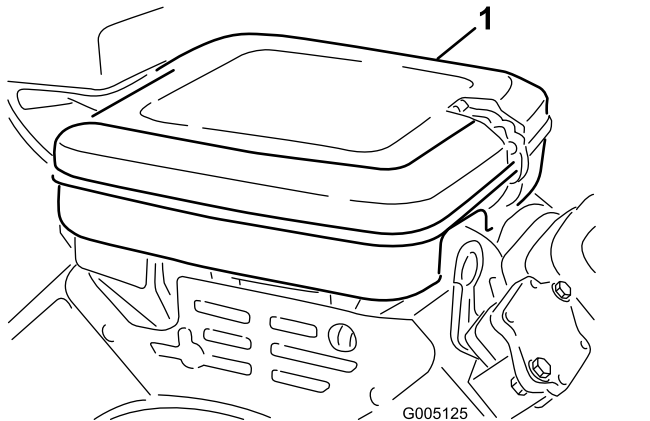


Figure 39

1. Couvercle du filtre à air

2. Ouvrez les clips de verrouillage et enlevez le couvercle du filtre à air.
3. Enlevez l'écrou à oreilles qui fixe les éléments au boîtier du filtre à air (Figure 40).
4. Si l'élément en mousse est encrassé, sortez-le de l'élément en papier (Figure 40). Nettoyez-le soigneusement comme suit :
 - A. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Pressez-le pour le dégraisser.
 - B. Séchez-le en l'enveloppant dans un chiffon propre. Serrez l'élément dans le chiffon pour bien le sécher.

Important: Ne tordez pas l'élément en mousse pour le sécher, car vous pourriez déchirer la mousse.

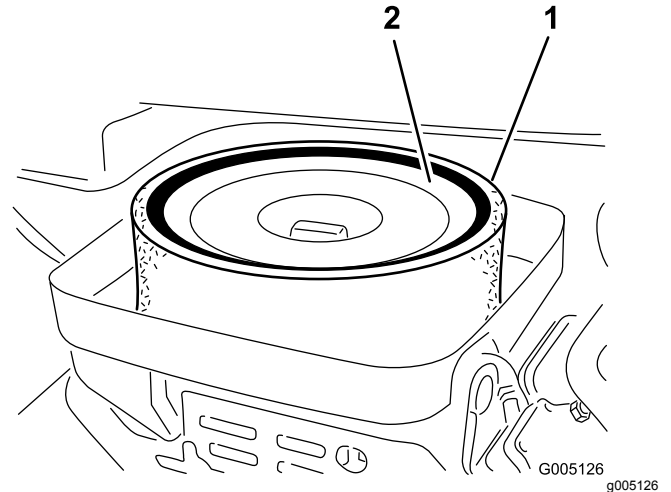


Figure 40

1. Élément en mousse
2. Élément en papier

5. Vérifiez l'état de l'élément en papier. Tapotez-le doucement sur une surface plane ou remplacez-le si nécessaire.
6. Reposez l'élément en mousse, l'élément en papier, l'écrou à oreilles et le couvercle du filtre à air.

Important: Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air complet sous peine de l'user et de l'endommager gravement.

Contrôle du niveau et vidange de l'huile moteur

La machine est expédiée avec de l'huile dans le carter moteur ; toutefois, vous devez contrôler le niveau d'huile avant et après le premier démarrage du moteur.

Huile moteur spécifiée

Catégorie de service API : SJ- ou mieux

Viscosité d'huile : SAE 30

Remarque: Utilisez n'importe quelle huile détergente de haute qualité.

Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.

- Dévissez la jauge, sortez-la et essuyez-la sur un chiffon propre.
- Remettez la jauge dans le tube et vissez-la dedans (Figure 41).

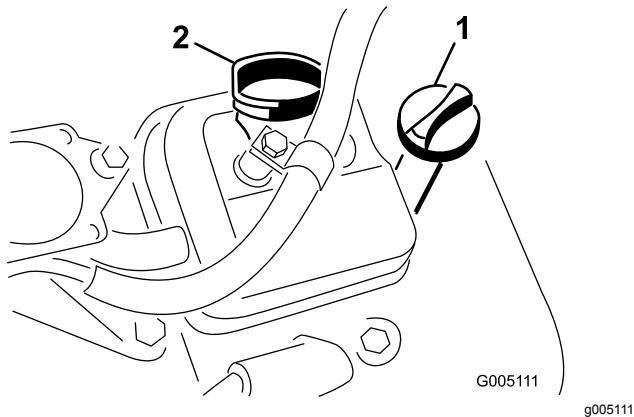


Figure 41

- Jauge de niveau
- Bouchon de remplissage

- Dévissez la jauge, sortez-la du tube et contrôlez le niveau d'huile.
- Si le niveau est trop bas, retirez le bouchon de remplissage du couvre-culasse et faites l'appoint d'huile par le goulot de remplissage pour faire monter le niveau jusqu'au repère MAXIMUM sur la jauge.

Versez l'huile lentement et vérifiez souvent le niveau durant la procédure.

Important: Ne remplissez pas excessivement le carter moteur.

- Remettez le bouchon de remplissage et la jauge en place.

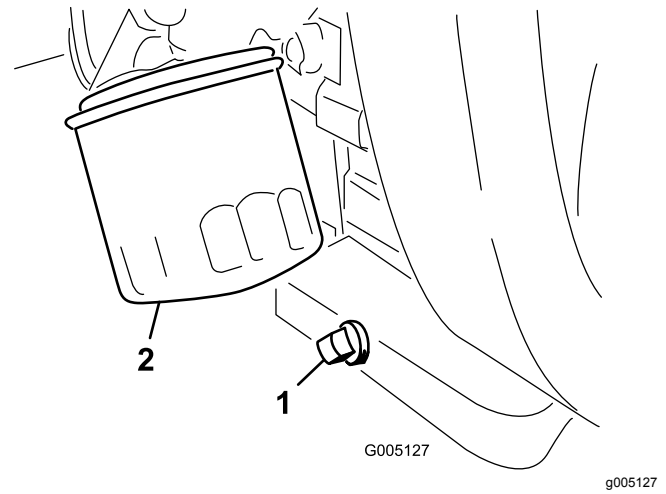


Figure 42

- Bouchon de vidange
- Filtre à huile

- Nettoyez le filetage du bouchon de vidange, enduisez-le de produit d'étanchéité au PTFE et remettez le bouchon en place (Figure 42).
 - Déposez le filtre à huile (Figure 42).
 - Appliquez une fine couche d'huile sur le joint du filtre de rechange.
 - Vissez le filtre à huile sur le moteur à la main jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur du filtre, puis vissez encore le filtre de 3/4 à 1 tour.
- Important: Ne serrez pas le filtre à huile excessivement.**
- Rajoutez de l'huile dans le carter moteur ; voir [Huile moteur spécifiée \(page 34\)](#) et [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 34\)](#).
 - Débarrassez-vous correctement du filtre à huile et de l'huile usagée.

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

Périodicité des entretiens: Après les 25 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Quantité d'huile moteur : 1,4 l avec filtre

- Retirez le bouchon de vidange (Figure 42) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange.

Remplacement des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

Bougie spécifiée : Champion RC 14YC

Écartement des électrodes spécifié : 0,76 mm

- Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés ne tombent dans le cylindre.
- Débranchez les fils des bougies, puis déposez les bougies.
- Vérifiez l'état des électrodes latérale et centrale, ainsi que du bec isolant de l'électrode centrale.

Important: Toute bougie fêlée, encrassée ou défectueuse doit être remplacée. Ne nettoyez pas les électrodes de bougies à l'aide d'un jet de sable, d'un grattoir ou d'une brosse métallique. Des grains de matière abrasive

pourraient se détacher de la bougie, tomber dans le cylindre et endommager le moteur.

- Réglez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale à 0,76 mm, comme montré à la Figure 43.

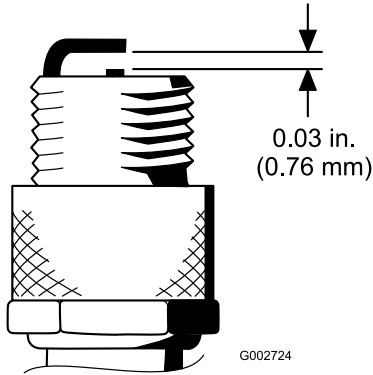


Figure 43

g002724

- Montez la bougie assortie d'un joint d'étanchéité, et serrez la bougie à 23 N·m.

Entretien du système d'alimentation

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures (plus rapidement si le débit de carburant est limité).

Le filtre à carburant en ligne se trouve dans la conduite d'alimentation, entre le réservoir de carburant et le carburateur (Figure 44).

⚠ DANGER

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

- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne fumez jamais pendant la vidange de carburant, et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs de carburant.

- Fermez le robinet d'arrivée de carburant (Figure 44).

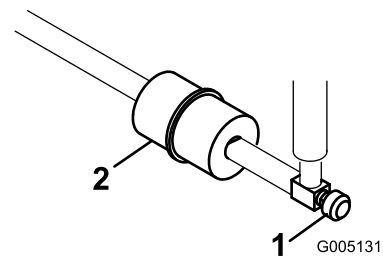


Figure 44

g005131

- Robinet d'arrivée de carburant
- Filtre à carburant

- Placez un bac de vidange sous le filtre, desserrez le collier sur le côté carburateur du filtre, et débranchez la conduite de carburant du filtre (Figure 44).
- Desserrez l'autre collier et déposez le filtre (Figure 44).

- Montez le nouveau filtre en veillant à bien pointer la flèche dans la direction opposée au réservoir de carburant.

Contrôle des conduites et raccords

Périodicité des entretiens: Tous les 2 ans

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

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité relatives au système électrique

ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

Les bornes, les cosses de la batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb.

L'état de Californie considère ces substances chimiques comme étant à l'origine de cancers et de troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.

- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative de la batterie 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.

Entretien de la batterie

Maintenez le niveau correct d'électrolyte et gardez le dessus de la batterie propre. Remisez la machine dans un endroit frais pour éviter que la batterie ne se décharge.

Les câbles de la batterie doivent être bien serrés sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, dont l'ingestion est mortelle et qui cause de graves brûlures.

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
- Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.

1. Contrôlez le niveau d'électrolyte dans les éléments de la batterie.
2. Au besoin, ajoutez de l'eau distillée ou déminéralisée dans les éléments.

Remarque: Le niveau d'électrolyte ne doit pas dépasser la base de l'anneau fendu à l'intérieur de chaque élément.

3. Nettoyez régulièrement le dessus de la batterie avec une brosse trempée dans une solution d'ammoniac ou de bicarbonate de soude.
4. Rincez la surface de la batterie avec de l'eau après le nettoyage.

Important: Les bouchons de remplissage doivent rester en place pendant le nettoyage de la batterie.

5. Serrez bien les câbles de la batterie sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.

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

Si les bornes sont corrodées, débranchez les câbles, en commençant par le câble négatif (-), et grattez les colliers et les bornes séparément. Branchez les câbles, en commençant par le positif (+), et enduisez les bornes de vaseline.

Emplacement des fusibles

Les fusibles du système électrique de la machine se trouvent sous le siège (Figure 45).

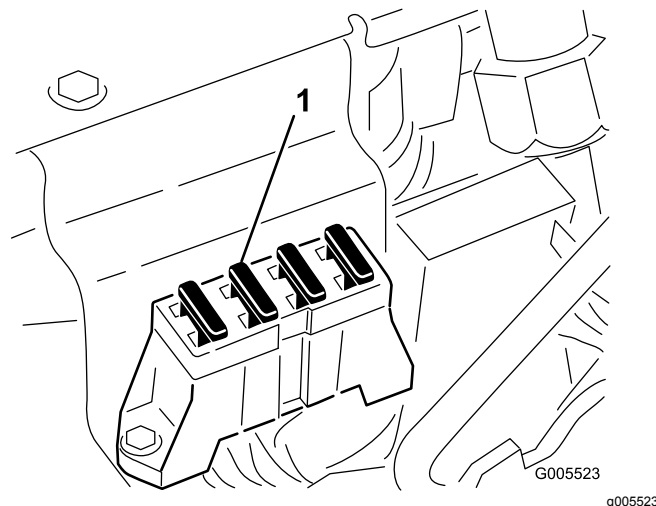


Figure 45

1. Fusibles

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus

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

Faites varier la pression des pneus avant entre 0,55 bar (minimum) et 0,83 bar (maximum) en fonction de l'état de la pelouse.

Faites varier la pression des pneus arrière entre 0,55 bar (minimum) et 1,03 bar (maximum).

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après la 1ère heure de fonctionnement

Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

⚠ ATTENTION

Un serrage incorrect des écrous de roues peut occasionner des blessures.

Serrez les écrous de roues au couple spécifié et aux intervalles spécifiés.

Couple de serrage des écrous de roues : 95 à 122 N·m

Remarque: Pour assurer une répartition uniforme, serrez les écrous de roues en étoile.

Réglage du point mort de la transmission

Si la machine a tendance à avancer lorsque la pédale de déplacement est à la position NEUTRE, réglez le mécanisme de retour au point mort.

1. Placez une cale sous le cadre pour décoller du sol une des roues avant.

Remarque: Si la machine est équipée d'un kit 3 roues motrices, élevez et calez la roue arrière.

2. Démarrez le moteur, placez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME et vérifiez

que la roue avant est décollée du sol et ne tourne pas.

3. Si elle tourne, arrêtez le moteur et procédez comme suit :
 - A. Desserrez les deux écrous de blocage qui fixent le câble de commande de transmission à la traversée sur l'hydrostat (Figure 46). Desserrez les écrous de blocage uniformément et suffisamment pour permettre le réglage.

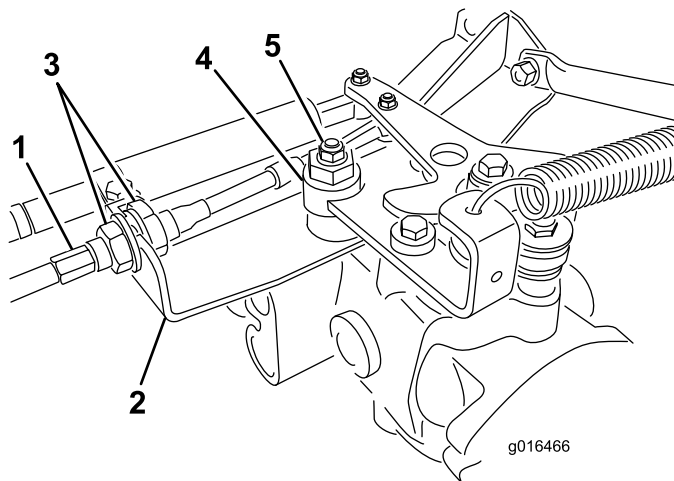


Figure 46

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 1. Câble de transmission | 4. Excentrique |
| 2. Traversée | 5. Contre-écrou |
| 3. Écrous de blocage | |

Remarque: Desserrez l'écrou de fixation de l'excentrique en haut de l'hydrostat (Figure 46).

- B. Placez le sélecteur de fonction au POINT MORT et la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME.
- C. Démarrez le moteur.
- D. Tournez l'excentrique jusqu'à ce que la roue ne tourne plus dans aucune direction.
- E. Lorsque la roue arrête de tourner, serrez l'écrou pour bloquer l'excentrique et le réglage (Figure 46).
- F. Vérifiez le réglage avec la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME, puis HAUT RÉGIME.
- G. De chaque côté de la traversée, serrez les contre-écrous uniformément pour fixer le câble de transmission à la traversée (Figure 46). Ne tordez pas le câble.

Remarque: Si le câble est tendu quand le sélecteur de fonction est au POINT MORT, la machine peut se déplacer légèrement

lorsque le sélecteur est placé à la position TONTE ou TRANSPORT.

Réglage de la vitesse de transport

Comment obtenir la vitesse de transport maximale

La pédale de déplacement est réglée pour la vitesse de transport maximale, mais un réglage pourra être nécessaire si la pédale arrive en fin de course avant de rencontrer la butée ou si vous souhaitez réduire la vitesse de transport.

Pour obtenir la vitesse de transport maximale, placez le sélecteur de fonction en position de TRANSPORT et appuyez sur la pédale de déplacement. Si la pédale touche la butée (Figure 47) avant que la tension soit ressentie sur le câble, procédez comme suit :

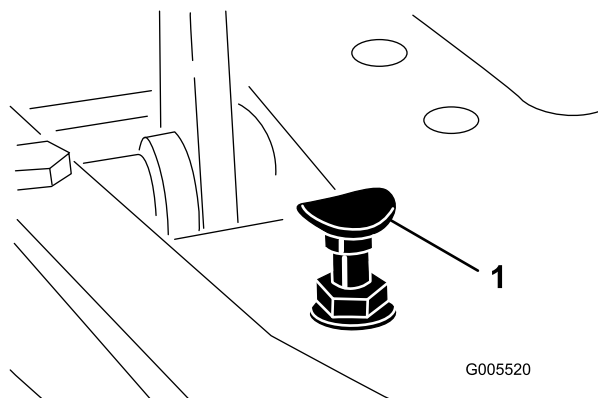


Figure 47

1. Butée de pédale

1. Placez le sélecteur de fonction à la position de TRANSPORT et desserrez le contre-écrou de fixation de la butée de pédale au plancher (Figure 47).
2. Serrez la butée jusqu'à ce qu'elle ne touche plus la pédale de déplacement.
3. Continuez d'appuyer légèrement sur la pédale de déplacement et réglez la butée pour qu'elle touche la tige de la pédale ; serrez les écrous.

Important: Ne tendez pas excessivement le câble au risque de l'user prématurément.

Réduire la vitesse de transport

1. Appuyez sur la pédale de déplacement et desserrez le contre-écrou de fixation de la butée au plancher.

2. Desserrez la butée de la pédale jusqu'à obtention de la vitesse de transport voulue.
3. Serrez le contre-écrou de fixation de la butée.

Réglage de la vitesse de tonte

Réglage d'usine : 6,1 km/h

1. Desserrez l'écrou de blocage sur le boulon de tourillon sur le côté de la pédale de déplacement (Figure 48).

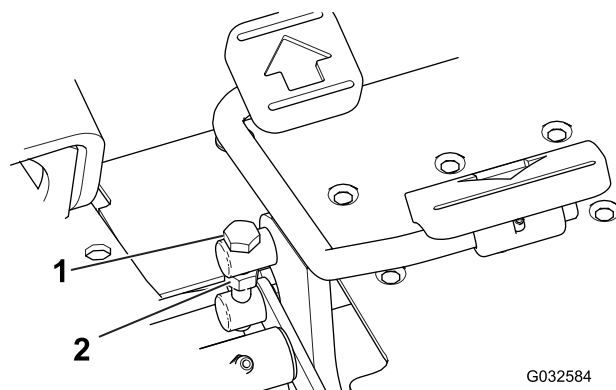


Figure 48

1. Boulon de tourillon
2. Écrou de blocage

2. Tournez le boulon de tourillon dans le sens antihoraire pour augmenter la vitesse de tonte et dans le sens horaire pour la réduire.
3. Serrez l'écrou de blocage sans tourner le boulon de tourillon, et contrôlez la vitesse de déplacement. Répétez cette procédure au besoin.

Entretien des freins

Réglage des freins

Une tige de réglage située de chaque côté de la machine permet de régler les freins uniformément.

1. Pendant que la machine se déplace en marche avant à la vitesse de transport, appuyez sur la pédale de frein. Les deux roues doivent se bloquer de la même manière.

▲ PRUDENCE

Si vous testez les freins dans un endroit exigu où se trouve d'autres personnes, vous risquez de blesser quelqu'un.

Vérifiez toujours les freins dans un endroit ouvert et dégagé, plat et dépourvu d'obstacles et de personnes, avant et après le réglage.

2. Si les freins ne se bloquent pas également, réglez-les comme suit :
 - A. Désaccouplez les tiges de frein en retirant la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 49).

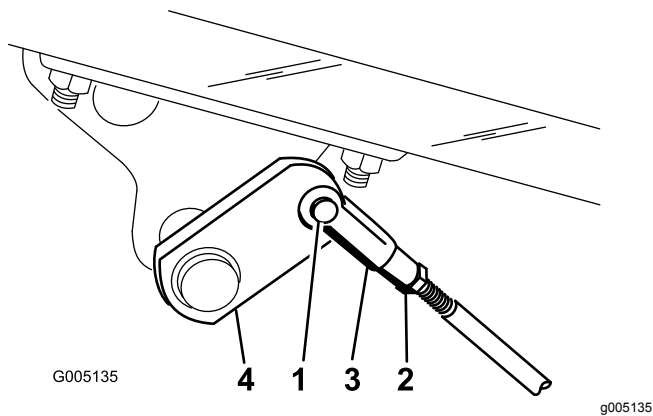


Figure 49

- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| 1. Goupille fendue et axe de chape | 3. Chape |
| 2. Écrou de blocage | 4. Arbre de frein |

- B. Desserrez l'écrou de blocage et réglez la chape comme il convient (Figure 49).
- C. Montez la chape sur l'arbre de frein (Figure 49).
- D. Vérifiez la garde à la pédale de frein. La pédale doit avoir une course de 13 à 26 mm avant que les garnitures de freins rejoignent les tambours. Modifiez le réglage si nécessaire pour obtenir la course voulue.

- E. Pendant que la machine se déplace en marche avant à la vitesse de transport, appuyez sur la pédale de frein. Les deux roues doivent se bloquer de la même manière. Réglez-les au besoin.

Important: Rodez les freins tous les ans ; voir la section **10 Rodage des freins (page 15)**.

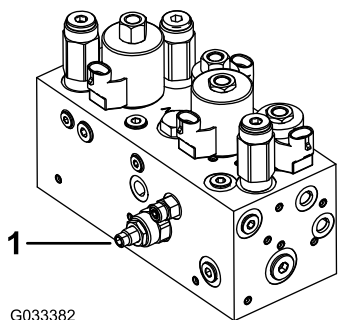
Entretien des commandes

Réglage du levage et de l'abaissement des unités de coupe

Le circuit de levage/abaissement des unités de coupe de cette machine est muni d'un régulateur de débit (Figure 50). Celui-ci est ouvert en usine d'environ 3 tours. Cependant, un réglage est parfois nécessaire pour compenser les différences de températures de liquide hydraulique, de vitesses de tonte, etc.

Remarque: Attendez que le liquide hydraulique atteigne la température de service avant de régler le régulateur de débit.

1. Soulevez le siège et trouvez le régulateur de débit du cadre de traction central (Figure 50) situé sur le côté du collecteur hydraulique.



G033382

g033382

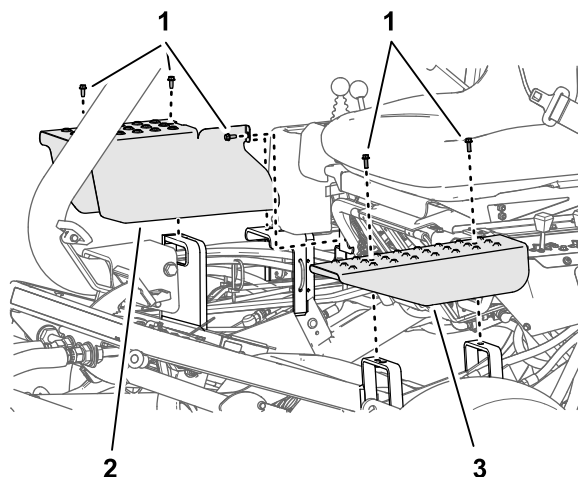
Figure 50

1. Régulateur de débit
-
2. Desserrez l'écrou de blocage sur le bouton de réglage du régulateur de débit.
 3. Tournez ensuite le bouton dans le sens antihoraire si l'unité de coupe centrale s'abaisse avec du retard ou dans le sens horaire si elle s'abaisse trop vite. Vous ne devriez pas avoir à le tourner de plus de **1/32 à 1/16 de tour**.
 4. Vérifiez le réglage et répétez l'opération 3 selon les besoins ; serrez l'écrou de blocage quand vous avez fini.

Réglage des vérins de levage

Vous pouvez régler les vérins de levage avant afin de réguler la hauteur des unités de coupe avant à la position levée (transport).

1. Abaissez les unités de coupe au sol.
2. Retirez les boulons qui fixent la plaque de protection du vérin de levage que vous réglez aux supports du châssis (Figure 51).

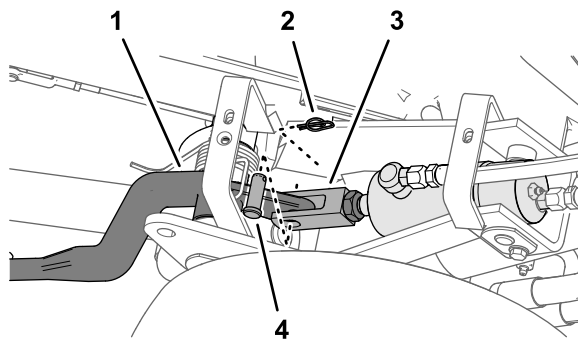


g229787

Figure 51

1. Boulon
2. Plaque de protection droite
3. Plaque de protection gauche

3. Desserrez le contre-écrou qui fixe la chape au vérin de l'unité de coupe que vous devez régler (Figure 52).



g229789

Figure 52

1. Bras de levage de l'unité de coupe
2. Goupille de fixation
3. Chape
4. Axe de chape

4. Déposez la goupille de fixation et l'axe de chape (Figure 52)
5. Tournez la chape pour obtenir la hauteur voulue (Figure 53).

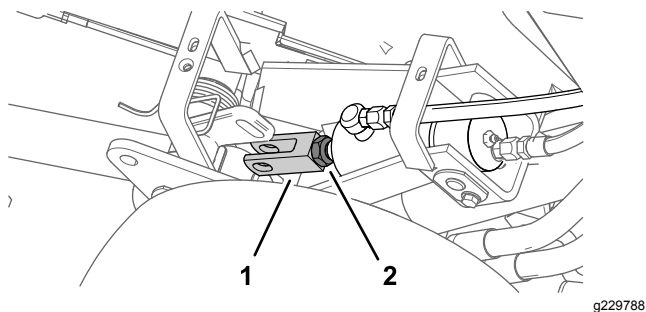


Figure 53

g229788

1. Chape
 2. Écrou de blocage
-
6. Montez la chape sur le bras de levage avec l'axe de chape et la goupille de fixation, et serrez l'écrou de blocage (Figure 52 et Figure 53).
 7. Fixez la plaque de protection avec les boulons retirés à l'opération 2.

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité relatives au 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 toutes les conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.

Vidange du liquide hydraulique

Important: Quel que soit le type de liquide hydraulique utilisé, un kit refroidisseur d'huile (réf. 105-8339) doit être monté sur les groupes de déplacement utilisés pour la tonte autre que celle des greens, pour le « verticutting » ou lorsque la température ambiante est supérieure à 29 °C.

Liquides hydrauliques spécifiés

Le réservoir hydraulique est rempli en usine d'environ 32,2 litres de liquide hydraulique de bonne qualité. Contrôlez néanmoins le niveau de liquide hydraulique au début de chaque journée d'utilisation. Si le niveau de liquide est trop bas, faites l'appoint avec un liquide approprié comme décrit dans les sections suivantes :

Liquide hydraulique toutes saisons « Toro Premium All Season » (disponible en bidons de 19 l ou en barils de 208 l. Voir le *Catalogue de pièces* ou un distributeur Toro agréé pour les numéros de référence.)

Autres liquides possibles : si vous ne disposez pas du liquide de marque Toro, vous pouvez utiliser d'autres liquides à condition qu'ils répondent à toutes les propriétés physiques et aux spécifications

de l'industrie suivantes. N'utilisez pas de liquide synthétique. Consultez votre distributeur de lubrifiants pour identifier un produit qui convient.

Remarque: Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inadéquates. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Liquide hydraulique à indice de viscosité élevé/point d'écoulement bas, ISO VG 46	
Propriétés physiques :	
Viscosité, ASTM D445	44 à 50 cSt à 40 °C 7,9 à 8,5 cSt à 100 °C
Indice de viscosité, ASTM D2270	140 à 160
Point d'écoulement, ASTM D97	-37 °C à -45 °C
Spécifications de l'industrie :	
Vickers I-286-S (Niveau de qualité), Vickers M-2950-S (Niveau de qualité), Denison HF-0	

Important: L'huile multigrade ISO VG 46 offre des performances optimales dans une large gamme de températures. À des températures ambiantes toujours très élevées (18 à 49 °C), le liquide hydraulique ISO VG 68 peut améliorer les performances.

Liquide hydraulique Premium biodégradable Mobil EAL EnviroSyn 46H

Important: Le liquide Mobil EAL EnviroSyn 46H est le seul liquide biodégradable synthétique agréé par Toro. Il est compatible avec les élastomères utilisés dans les systèmes hydrauliques Toro et convient pour de larges plages de températures. Ce liquide est compatible avec les huiles minérales classiques ; toutefois vous devrez rincer soigneusement le système hydraulique pour le débarrasser de l'ancien liquide afin d'optimiser la biodégradabilité et les performances. Cette huile est disponible en bidons de 19 litres ou en barils de 208 litres chez votre distributeur Mobil.

Remarque: De nombreuses huiles hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour huile hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres de liquide hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les concessionnaires Toro agréés (réf. 44-2500). **N'utilisez pas ce colorant rouge avec des liquides biodégradables. Utilisez plutôt du colorant alimentaire.**

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.

Remarque: Laissez refroidir la machine afin que le liquide soit froid.

2. Contrôlez le niveau de liquide en fonction du réservoir de votre machine :

- Si le réservoir hydraulique auxiliaire comporte un regard, contrôlez le niveau d'huile par le regard (Figure 54), puis passez à l'opération 5.

Remarque: Le niveau de liquide est suffisant s'il se situe entre les deux repères du regard.

- Si le réservoir hydraulique auxiliaire n'a pas de regard, localisez la jauge au sommet de la machine (Figure 54), puis passez à l'opération 3.

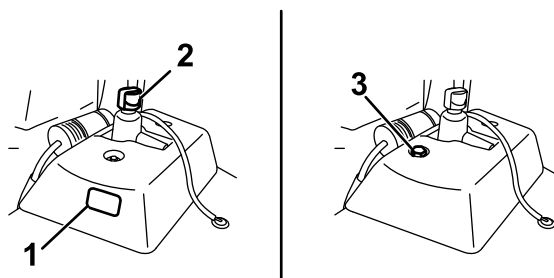


Figure 54

1. Regard
2. Bouchon du réservoir hydraulique
3. Jauge de niveau

3. Retirez la jauge, essuyez-la sur un chiffon propre puis revissez-la dans l'orifice du réservoir.
4. Ressortez la jauge et contrôlez le niveau de liquide. Il est suffisant s'il se situe entre les deux repères sur la jauge. Si le niveau de liquide n'est pas entre les repères maximum et minimum, rectifiez le niveau (Figure 55).

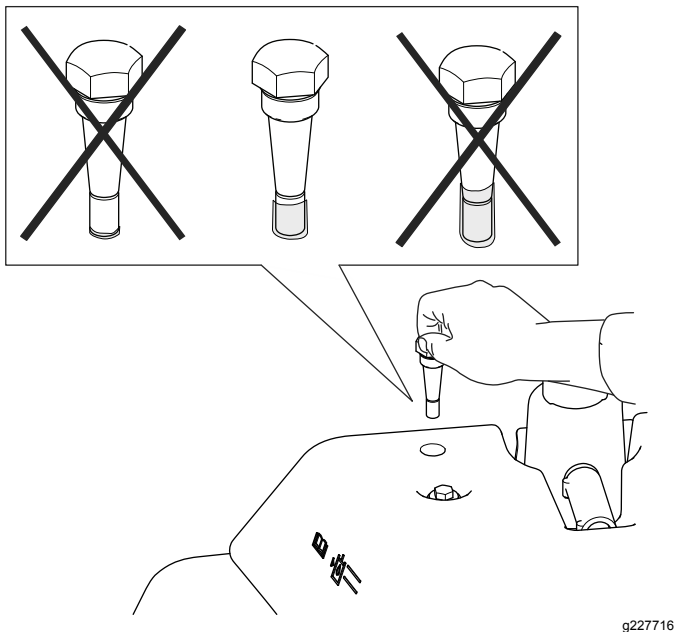


Figure 55

g227716

1. Nettoyez la zone autour de la surface de montage du filtre (Figure 56). Placez un bac de vidange sous le filtre et enlevez le filtre.

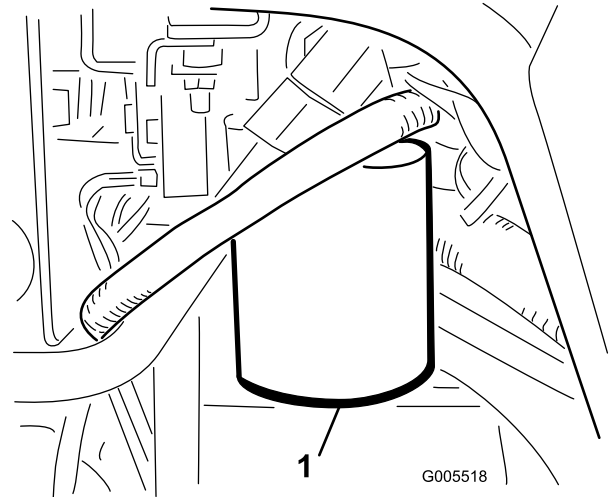


Figure 56

G005518

g005518

1. Filtre à huile hydraulique

5. Enlevez le bouchon du réservoir hydraulique et versez lentement une quantité suffisante d'huile hydraulique de haute qualité du type correct jusqu'à ce que le niveau se situe entre les deux repères sur le regard ou la jauge.

Important: Pour éviter de contaminer le système, nettoyez le dessus des bidons de liquide hydraulique avant de les perforez. Vérifiez que le bec verseur et l'entonnoir sont propres.

Remarque: Ne mélangez pas différents types de liquide hydraulique.

6. Remettez le bouchon en place.

Remarque: Vérifiez soigneusement les composants hydrauliques. Recherchez d'éventuelles fuites, fixations desserrées, pièces manquantes ou canalisations mal acheminées. Effectuez les réparations nécessaires.

Remarque: Si vous ne voulez pas vidanger l'huile, débranchez et bouchez la conduite hydraulique reliée au filtre.

2. Remplissez le filtre de rechange avec une l'huile hydraulique adéquate, lubrifiez le joint et vissez le filtre à la main jusqu'à ce que le joint rejoigne la tête du filtre. Donnez ensuite $\frac{3}{4}$ de tour supplémentaire.
3. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique ; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique \(page 44\)](#) et [Liquides hydrauliques spécifiés \(page 43\)](#).
4. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti pendant 3 à 5 minutes pour faire circuler le liquide et supprimer l'air encore présent dans le système. Coupez le moteur et vérifiez le niveau de liquide.
5. Débarrassez-vous du liquide et du filtre correctement.

Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 800 heures

Capacité du réservoir de liquide hydraulique :
25,7 litres

Si le liquide est contaminé, faites rincer le système par un concessionnaire Toro agréé. Le liquide contaminé a un aspect laiteux ou noir comparé à de l'huile propre.

Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques

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 les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

Contrôle du détecteur de fuite

Le système détecteur de fuite est conçu pour faciliter la détection rapide des fuites du système hydraulique. Si le niveau d'huile baisse de 118 à 177 ml dans le réservoir hydraulique principal, le contacteur à flotteur se ferme dans le réservoir. Après 1 seconde, l'alarme se déclenche pour alerter l'utilisateur (Figure 59). Parce qu'il chauffe pendant le fonctionnement normal de la machine, le liquide se dilate et est transféré dans le réservoir auxiliaire. Le liquide retourne dans le réservoir principal lorsque vous coupez le contact.

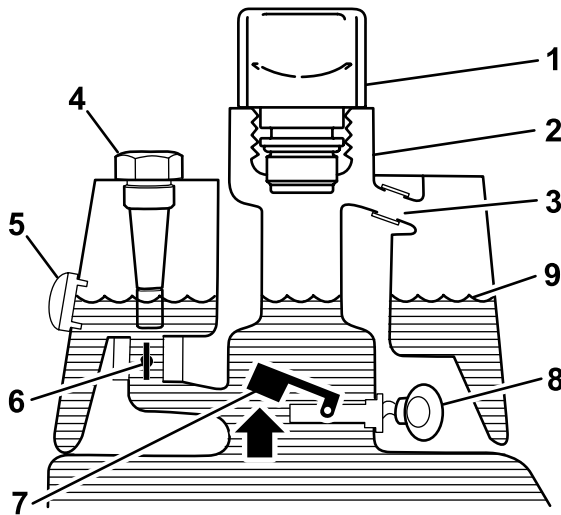


Figure 57

Avant le démarrage (liquide froid)

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Reniflard | 6. Électrovanne de retour ouverte |
| 2. Goulot de remplissage | 7. Flotteur en haut – contacteur ouvert |
| 3. Tube de trop-plein | 8. Pas d'alarme |
| 4. Jauge (selon l'équipement) | 9. Niveau de liquide (à froid) |
| 5. Regard (selon l'équipement) | |

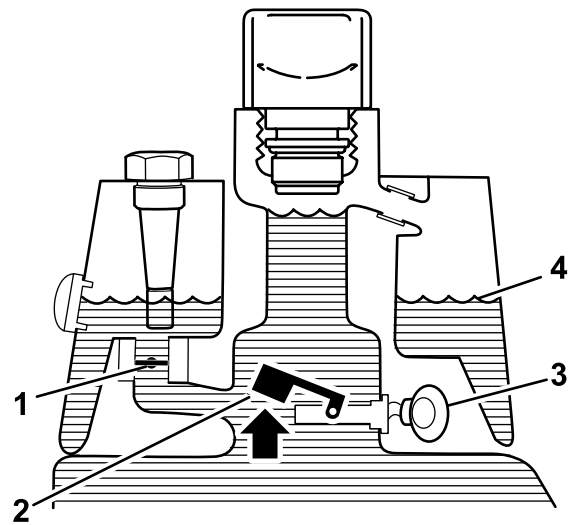


Figure 58

Fonctionnement normal (huile chaude)

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Électrovanne de retour fermée | 3. Alarme |
| 2. Flotteur en haut – contacteur ouvert | 4. Niveau d'huile (chaude) |

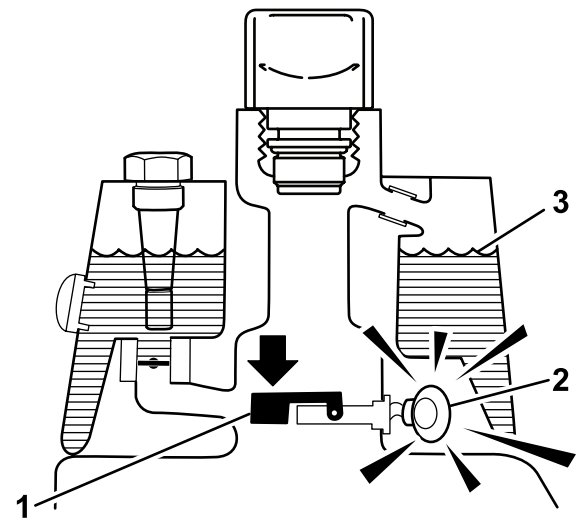


Figure 59

Avertissement de fuite !

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Flotteur en bas – contacteur fermé | 3. Niveau de liquide (chaud) |
| Baisse du niveau d'huile de 118 à 177 ml | |
| 2. Alarme | |

Contrôle du fonctionnement du système

- Lorsque le commutateur d'allumage est à la position CONTACT, déplacez le commutateur du détecteur de fuite en arrière et maintenez-le dans cette position. Lorsque la temporisation

d'une seconde s'est écoulée, l'alarme se déclenche.

2. Relâchez le contacteur du détecteur de fuites.

Contrôle du fonctionnement du système détecteur de fuites

1. Tournez le commutateur d'allumage en position CONTACT. Ne mettez pas le moteur en marche.
2. Dans le goulot du réservoir hydraulique, déposez le reniflard du réservoir.
3. Introduisez une tige ou un tournevis propre dans le goulot du réservoir et enfoncez doucement le flotteur du contacteur de niveau (Figure 60) ; l'alarme devrait se déclencher au bout d'une seconde.

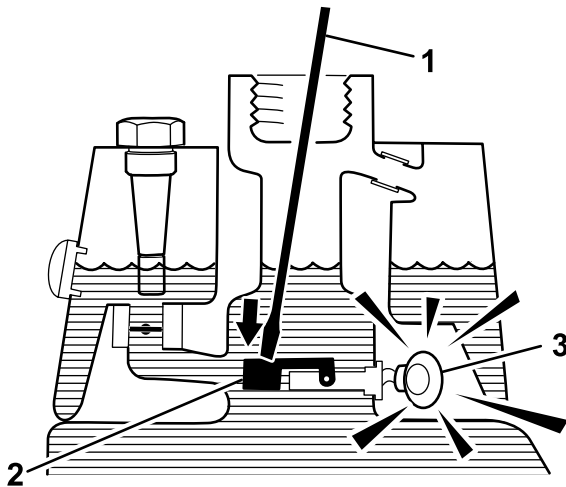


Figure 60

g228675

1. Tige ou tournevis propre
2. Appuyez sur le flotteur
3. Alarme

4. Relâchez le flotteur ; l'alarme devrait s'arrêter.
5. Remettez le bouchon du réservoir hydraulique.
6. Tournez le commutateur d'allumage à la position ARRÊT.

Utilisation du détecteur de fuites

L'alarme du détecteur de fuite peut se déclencher dans les cas suivants :

- Une fuite de 118 à 177 ml s'est produite.
- Le niveau d'huile dans le réservoir principal a diminué de 118 à 177 ml, car l'huile diminue de volume en refroidissant.

Si l'alarme se déclenche, vous devez arrêter la machine le plus rapidement possible et rechercher d'éventuelles fuites. Si l'alarme se déclenche pendant que vous tondez un green, la première chose à faire

est de quitter le green. Recherchez l'origine de la fuite et réparez-la avant de poursuivre.

Si vous ne trouvez pas de fuites et que vous pensez qu'il s'agit d'une fausse alarme, tournez le commutateur d'allumage à la position ARRÊT et attendez 1 à 2 minutes que les niveaux de liquide se stabilisent. Remettez le moteur en marche et utilisez la machine sur une surface qui ne craint rien pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

Les fausses alarmes dues à la réduction de volume de liquide peuvent être provoquées par le fonctionnement prolongé du moteur au ralenti après l'utilisation normale de la machine. Une fausse alarme peut se produire si vous utilisez la machine avec une charge réduite après une utilisation prolongée avec une charge élevée. Pour éviter les fausses alarmes, coupez le moteur au lieu de le laisser tourner au ralenti pendant longtemps.

Entretien des unités de coupe

Consignes de sécurité relative aux lames

Une lame ou contre-lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle d'autres personnes, et infliger des blessures graves ou mortelles.

- Vérifiez périodiquement que les lames et les contre-lames ne sont pas excessivement usées ou endommagées.
- Examinez toujours les lames avec prudence. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien. Limitez-vous à remplacer ou aiguiser les lames et contre-lames ; n'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- Sur les machines à plusieurs unités de coupe, faites attention quand vous tournez un cylindre, car sa rotation peut entraîner celle des cylindres des autres unités de coupe.

Contrôle du contact cylindre/contre-lame

Vérifiez le contact cylindre/contre-lame avant chaque journée de travail, quelle qu'ait été la qualité de la coupe jusque-là. Il doit exister un léger contact sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame ; voir le *Manuel de l'utilisateur* des unités de coupe.

Réglage de la vitesse des cylindres

Pour obtenir systématiquement de bons résultats et une tonte uniforme, vous devez régler correctement la vitesse des cylindres (la commande se trouve sur le bloc collecteur, sous le couvercle situé sur le côté gauche du siège). Réglez la vitesse des cylindres comme suit :

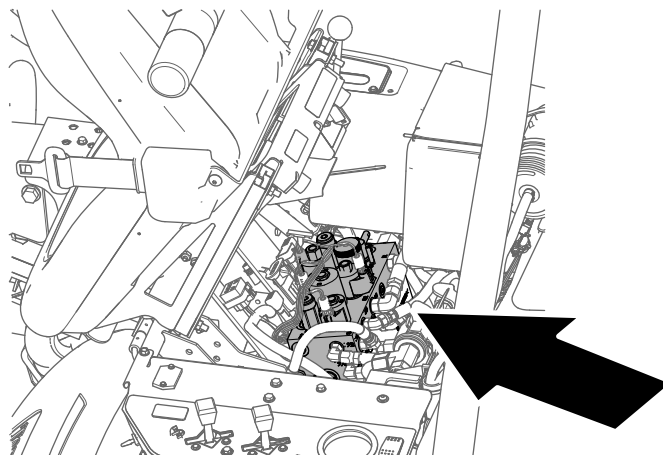
1. Choisissez la hauteur de coupe des unités de coupe.
2. Choisissez la vitesse de déplacement la mieux adaptée aux conditions de travail.
3. En vous reportant au tableau ci-dessous, déterminez le réglage de vitesse des cylindres pour les unités de coupe à 5, 8, 11 ou 14-lames (Figure 61).

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736
g014736

Figure 61

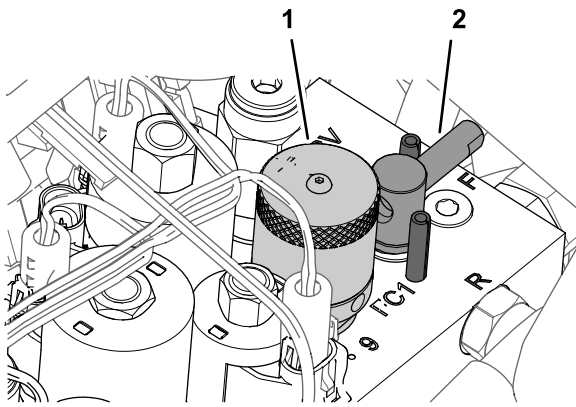
4. Soulevez le siège et bloquez-le en position avec la béquille (Figure 62).



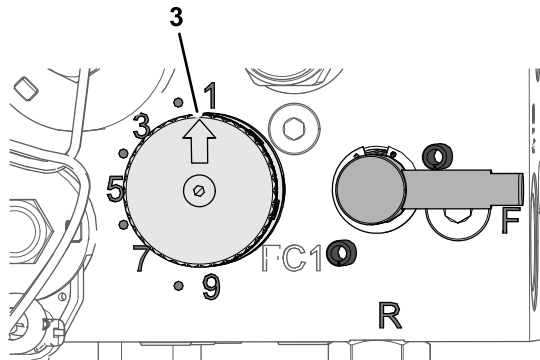
g229847

Figure 62

5. Pour régler la vitesse des cylindres, tournez le bouton de commande de vitesse (Figure 63) jusqu'à ce que la flèche soit en face de la valeur déterminée à l'opération 3.



g229849



g229880

Figure 63

1. Bouton (commande de vitesse des cylindres)
2. Poignée (levier de rodage)
3. Flèche d'indication

Remarque: Vous pouvez réduire ou augmenter la vitesse des cylindres selon l'état de la pelouse.

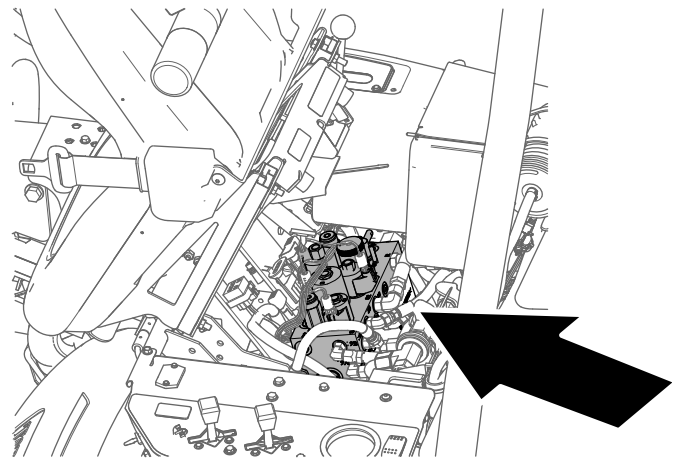
Rodage des cylindres

⚠ ATTENTION

Les cylindres et autres pièces mobiles peuvent causer des blessures.

- N'approchez pas les mains ni les vêtements des cylindres et autres pièces mobiles.
- N'essayez jamais de faire tourner les cylindres avec la main ou le pied quand le moteur est en marche.

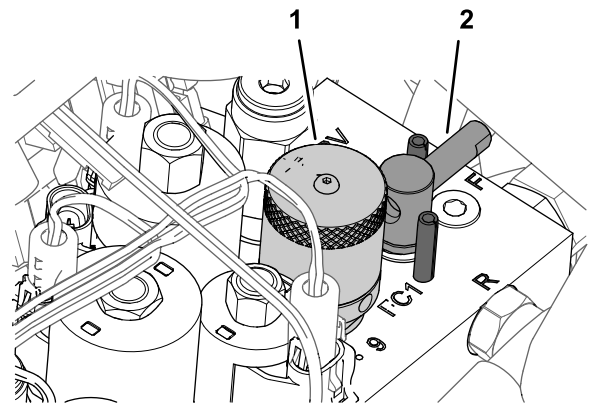
1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Soulevez le siège et bloquez-le en position avec la béquille (Figure 64).



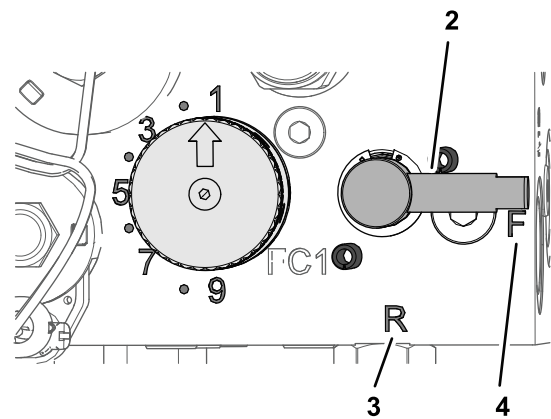
g229847

Figure 64

3. Effectuez les premiers réglages cylindre/contre lame nécessaires pour rectifier toutes les unités de coupe concernées par le rodage ; voir le *Manuel de l'utilisateur des unités de coupe*.
4. Tournez le levier de rodage à la position R (Figure 65).



g229849



g229848

Figure 65

1. Bouton (commande de vitesse des cylindres)
2. Poignée (levier de rodage)
3. Position R
4. Position F

Remisage

Si vous prévoyez de remiser la machine pendant une durée prolongée, prenez les mesures suivantes avant le remisage.

5. Tournez le bouton de réglage de vitesse des cylindres à la position 1 ([Figure 65](#)).
6. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti.
Important: Ne modifiez pas le régime moteur pendant le rodage, car les cylindres risquent de caler. Le rodage ne doit s'effectuer qu'au ralenti.
7. Avec le levier de tonte/transport au POINT MORT, déplacez le levier multifonction vers l'avant pour commencer le rodage du cylindre.
8. Appliquez le produit de rodage avec un pinceau à long manche. N'utilisez jamais de pinceau à manche court.
 - Si les cylindres calent ou se mettent à tourner irrégulièrement pendant le rodage, sélectionnez une vitesse plus élevée jusqu'à ce qu'ils se stabilisent, puis réglez-les à nouveau à la position 1 ou à la vitesse voulue.
 - Pour effectuer un réglage sur les unités de coupe pendant le rodage, arrêtez les cylindres en déplaçant le levier multifonction vers l'arrière et coupez le moteur. Lorsque le réglage est terminé, répétez les opérations 4 à 8.
9. Répétez les opérations 4 à 8 pour toutes les unités de coupe qui ont besoin d'être rodées.
10. Lorsque vous avez terminé, ramenez le levier de rodage à la position F, tournez le bouton de réglage de vitesse des cylindres à la position voulue, abaissez le siège et lavez les unités de coupe pour éliminer le produit de rodage. Réglez le contact cylindre/contre-lame selon les besoins.

Important: Si vous ne ramenez pas le levier de rodage à la position « F » après le rodage, les unités de coupe ne s'élèveront pas ou ne fonctionneront pas correctement.

1. Enlevez les saletés et les débris d'herbe collés sur la tondeuse. Aiguiser les lames et les contre-lames au besoin ; voir le *Manuel d'utilisation des unités de coupe*. Appliquez un produit anticorrosion sur les contre-lames et les lames. Graissez et huilez tous les points à lubrifier ; voir [Graissage de la machine \(page 32\)](#).
2. Mettez les roues sur cales pour délester les pneus.
3. Vidangez et remplacez le liquide hydraulique et le filtre, vérifiez l'état des conduites et des raccords hydrauliques. Remplacez-les au besoin ; voir [Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre \(page 45\)](#) et [Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques \(page 45\)](#).
4. Vidangez le réservoir de carburant. Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant. Remplacez le filtre à carburant ; voir [Remplacement du filtre à carburant \(page 36\)](#).
5. Vidangez le carter moteur quand le moteur est encore chaud. Refaites le plein d'huile neuve ; voir [Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 35\)](#).
6. Enlevez les bougies, versez 30 ml d'huile SAE 30 dans les cylindres et faites tourner le moteur lentement pour bien répartir l'huile dans le système. Remplacez les bougies ; voir [Remplacement des bougies \(page 35\)](#).
7. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche sur le cylindre, les ailettes de refroidissement de la culasse et le boîtier du ventilateur.
8. Déposez la batterie et chargez-la au maximum. Rangez-la sur une étagère ou remettez-la sur la machine. Ne rebranchez pas les câbles si vous remettez la batterie sur la machine. Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle se décharge trop rapidement.
9. Dans la mesure du possible, rangez la machine dans un local chaud et sec.

Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro

Toro Warranty Company (Toro) respecte votre vie privée. Pour nous permettre de traiter votre réclamation au titre de la garantie et de vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, nous vous prions de nous communiquer certains renseignements personnels, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e).

Le système de garantie de Toro est hébergé sur des serveurs situés aux États-Unis où la loi relative à la protection de la vie privée n'offre pas forcément la même protection que dans votre pays.

EN NOUS FOURNISSANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS LES TRAITIONS COMME DÉCRIT DANS LE PRÉSENT AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.

L'utilisation des renseignements par Toro

Toro peut utiliser vos renseignements personnels pour traiter vos réclamations au titre de la garantie et vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, ainsi que pour vous communiquer toute information nécessaire. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec les filiales, concessionnaires ou autres associés Toro en rapport avec ces activités. Nous ne vendrons vos renseignements personnels à aucune autre société. Nous nous réservons le droit de divulguer des renseignements personnels afin de satisfaire aux lois applicables et aux demandes des autorités concernées, pour assurer l'utilisation correcte de nos systèmes ou votre protection et celle d'autres usagers.

Conservation de vos renseignements personnels

Nous conserverons vos renseignements personnels uniquement pendant la durée nécessaire pour répondre aux fins pour lesquelles nous les avons collectés ou autres fins légitimes (comme la conformité réglementaire), ou conformément à la loi en vigueur.

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

Nous prenons toutes les précautions raisonnables pour protéger la sécurité de vos renseignements personnels. Nous prenons également les mesures nécessaires pour que vos renseignements personnels restent exacts et à jour.

Consultation et correction de vos renseignements personnels

Si vous souhaitez vérifier ou corriger vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com.

Droit australien de la consommation

Les clients australiens trouveront les détails concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur de l'emballage ou auprès de leur concessionnaire Toro local.



La garantie Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

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

* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

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

Ce que la garantie ne couvre pas

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

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

Pays autres que les États-Unis et le Canada

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

- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

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

Garantie de la batterie ion-lithium et à décharge complète :

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

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

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

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

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

Note concernant la garantie du moteur :

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