

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse 5 Plex T4240 à 4 roues motrices

N° de modèle 02750—N° de série 31500001 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.



g000502

Figure 1

Symbol de sécurité

Introduction

Cette machine est une tondeuse autoportée à cylindre prévue pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses régulièrement entretenues. 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.

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

Pour plus d'informations, y compris des conseils de sécurité, des documents de formation, des renseignements concernant un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit, 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 concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. Les numéros de modèle et de série sont indiqués sur une plaque fixée au côté gauche du cadre, sous le repose-pieds. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

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 1), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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
Consignes de sécurité générales	4
Autocollants de sécurité et d'instruction	4
Vue d'ensemble du produit	9
Commandes	10
Système de freinage	11
Systèmes d'avertissement	15
Témoin lumineux	16
Caractéristiques techniques	18
Outils et accessoires	18
Avant l'utilisation	19
Contrôles de sécurité avant l'utilisation	19
Procédures d'entretien quotidien	19
Remplissage du réservoir de carburant	19
Pendant l'utilisation	20
Consignes de sécurité pendant l'utilisation	20
Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plateforme de l'utilisateur	21
Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur	22
Démarrage du moteur	22
Arrêt du moteur	23
Levage de l'arceau de sécurité	23
Contrôle des contacteurs de sécurité	24
Réglage de la hauteur de coupe	25
Commande de la position des unités de coupe individuelles	25
Commande de configuration de position double	26
Embrayage des unités de coupe	27
Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité	27
Nettoyage des débris sur les unités de coupe	28
Conseils d'utilisation	28
Après l'utilisation	29
Consignes de sécurité après l'utilisation	29
Identification des points d'attache	29
Transport de la machine	29

Points de levage	29	Remplacement du filtre à huile hydraulique de retour	46
Remorquage de la machine	30	Contrôle du système d'avertissement de surchauffe de l'huile hydraulique	47
Remise en service de la machine après le remorquage	30	Entretien des unités de coupe	47
Entretien	32	Consignes de sécurité relative aux lames	47
Consignes de sécurité pendant l'entretien	32	Nettoyage	48
Programme d'entretien recommandé	32	Lavage de la machine	48
Liste de contrôle pour l'entretien journalier	34	Remisage	48
Lubrification	35	Consignes de sécurité pour le remisage	48
Graissage des roulements, des bagues et des pivots	35	Préparation du groupe de déplacement	48
Entretien du moteur	36	Préparation du moteur	49
Sécurité du moteur	36	Dépistage des défauts	50
Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur	36		
Entretien du filtre à air	36		
Contrôle du niveau d'huile moteur	37		
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile	37		
Entretien du système d'alimentation	38		
Vidange du réservoir de carburant	38		
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation	38		
Remplacement de la cartouche du filtre à carburant	39		
Purge du circuit d'alimentation	39		
Purge de l'air des injecteurs	40		
Entretien du système électrique	40		
Consignes de sécurité relatives au système électrique	40		
Entretien de la batterie	40		
Entretien du système d'entraînement	41		
Contrôle de la pression des pneus	41		
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues	41		
Remplacement du filtre à huile de transmission	41		
Contrôle du parallélisme des roues arrière	42		
Entretien du système de refroidissement	43		
Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement	43		
Contrôle du circuit de refroidissement	43		
Nettoyage du circuit de refroidissement	43		
Entretien des courroies	44		
Contrôle de l'état et la tension de la courroie d'alternateur	44		
Entretien du système hydraulique	44		
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique	44		
Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques	44		
Entretien du système hydraulique	44		
Capacité de liquide hydraulique :	45		
Contrôle du niveau de liquide hydraulique	45		

Sécurité

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

Consignes de sécurité générales

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets.

- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.

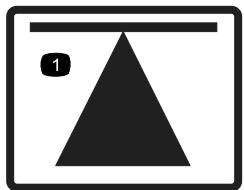
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- N'admettez jamais d'enfants, d'animaux, ni qui que ce soit dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.

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

Autocollants de sécurité et d'instruction



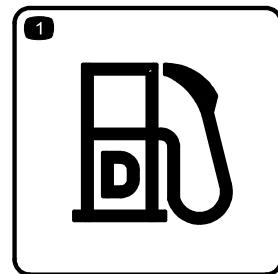
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



70-13-072

decal70-13-072

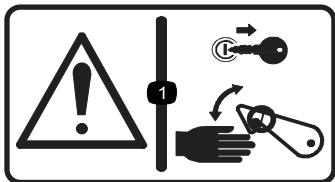
1. Point de levage



70-13-078

decal70-13-078

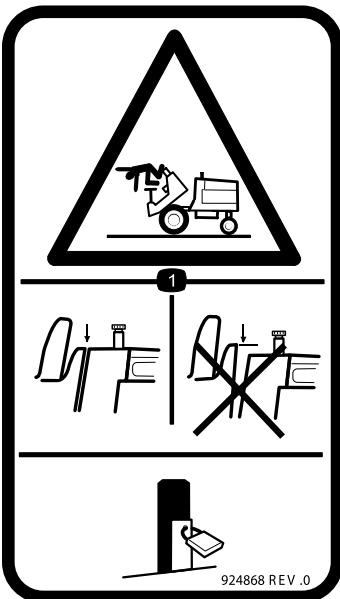
1. Gazole



70-13-077

decal70-13-077

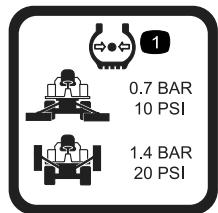
1. Attention – arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact avant de desserrer ou d'actionner les verrous de sécurité.



924868

decal924868

1. Risque de renversement – n'utilisez pas la machine sans bloquer correctement la plateforme et le verrou en position auparavant.



950832

decal950832

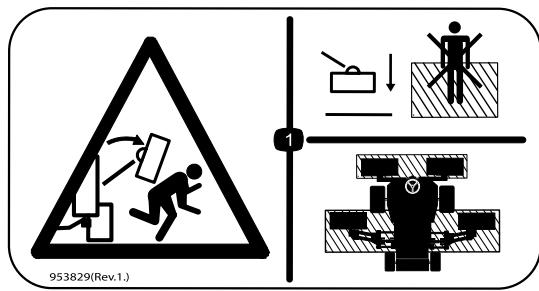
1. Pression des pneus



950889

decal950889

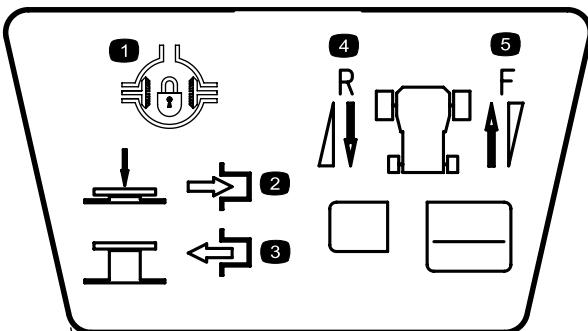
1. Attention – surfaces brûlantes.



953829

decal953829

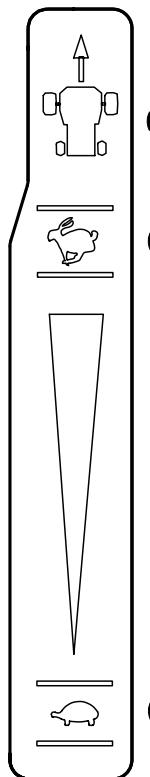
1. Risque d'écrasement par l'unité de coupe – abaissez toujours les unités de coupe avant de vous en approcher.



953876

decal953876

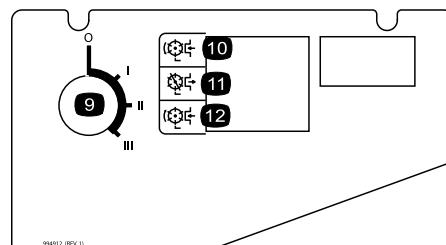
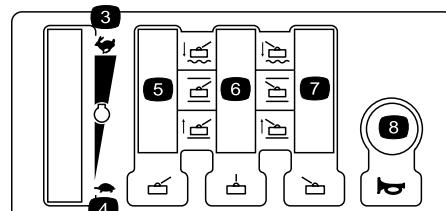
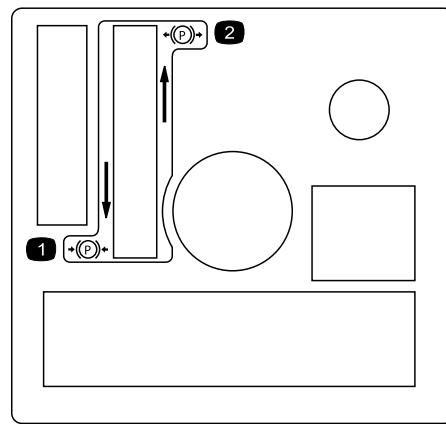
- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Blocage du différentiel | 4. Vitesse en marche arrière |
| 2. Appuyer pour bloquer le différentiel | 5. Vitesse en marche avant |
| 3. Tirer pour débloquer le différentiel | |



953877

1. Vitesse en marche avant 3. Petite vitesse
2. Haut régime

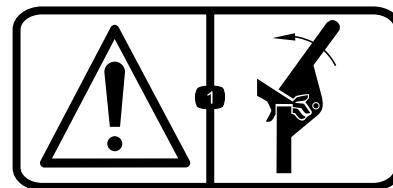
decal953877



994912

1. Serrage du frein de stationnement 7. Levage/abaissement de l'unité de coupe droite
2. Desserrage du frein de stationnement 8. Avertisseur sonore
3. Haut régime 9. Commutateur d'allumage
4. Petite vitesse 10. Engagement du cylindre
5. Levage/abaissement de l'unité de coupe gauche 11. Désengagement du cylindre
6. Levage/abaissement de l'unité de coupe centrale 12. Engagement du rodage

decal994912



decal111-0773

111-0773

1. Attention – écrasement des doigts, force exercée latéralement.



111-3901

decal111-3901

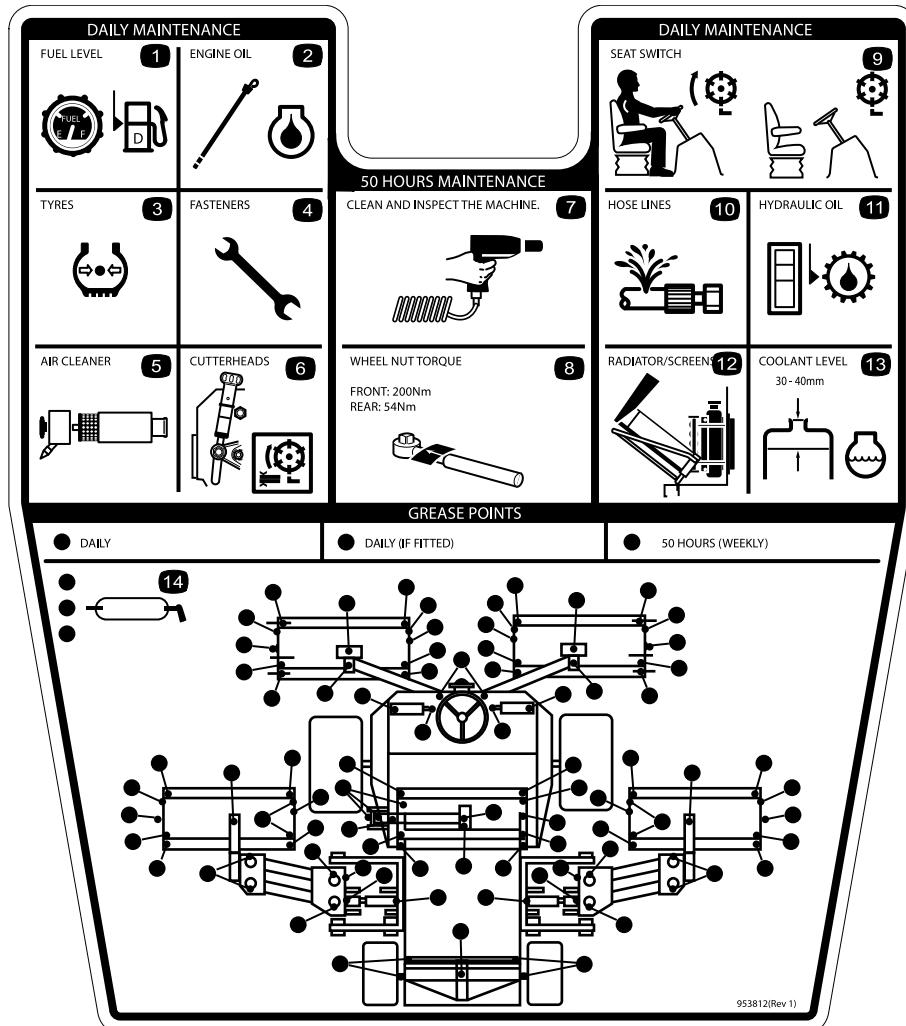
1. Liquide de transmission – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



111-3902

decal111-3902

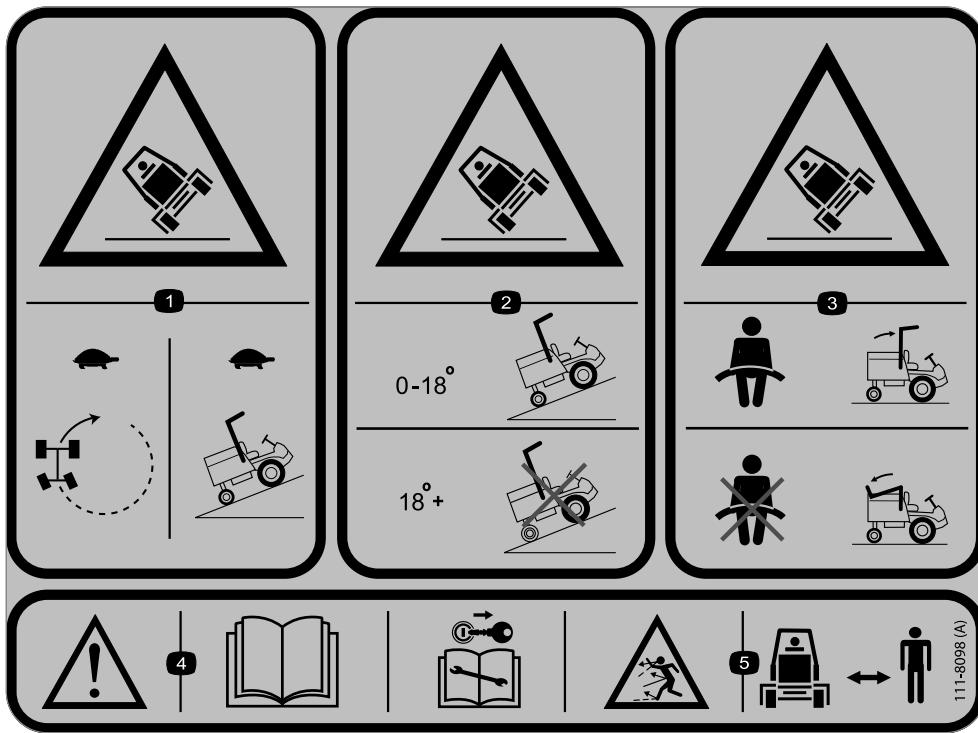
1. Attention – risque de coupure des mains par le ventilateur
2. Surfaces chaudes ; lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



953812

decal953812

- | | | | |
|-----------------------------------|--|-------------------------|---|
| 1. Niveau de carburant,
gazole | 5. Filtre à air | 9. Contacteur de siège | 13. Niveau de liquide de
refroidissement – 30 à
40 mm |
| 2. Huile moteur | 6. Têtes de coupe | 10. Conduites flexibles | 14. Points de graissage |
| 3. Pression des pneus | 7. Nettoyez et inspectez la
machine. | 11. Liquide hydraulique | |
| 4. Fixations | 8. Couple de serrage des
roues – avant : 200 N·m,
arrière : 54 N·m | 12. Radiateur/écrans | |



111-8098

decal111-8098

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.

1. Risque de renversement – conduisez lentement lorsque vous changez de direction ou que vous montez une pente.
2. Risque de renversement – ne conduisez la machine que sur des pentes de 0 à 18°, jamais plus.
3. Risque de renversement – attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est levé ; n'attachez pas la ceinture de sécurité quand il est baissé.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; enlevez la clé du commutateur d'allumage avant d'effectuer des entretiens ou des révisions.
5. Risque de projection d'objets – n'admettez personne dans le périmètre de travail.

Vue d'ensemble du produit

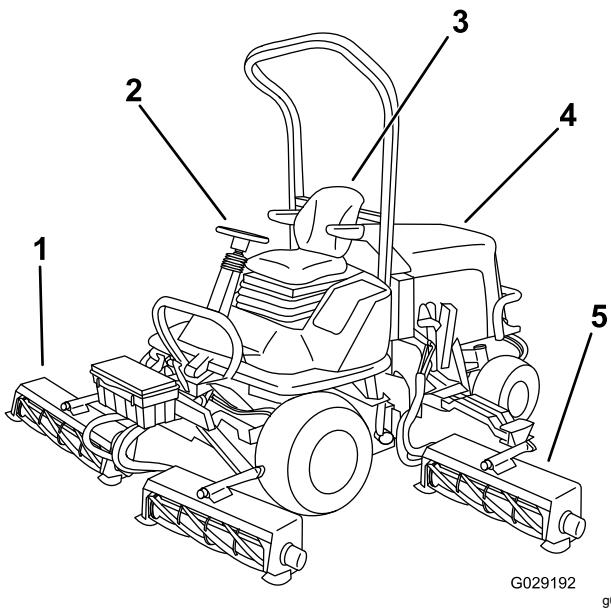
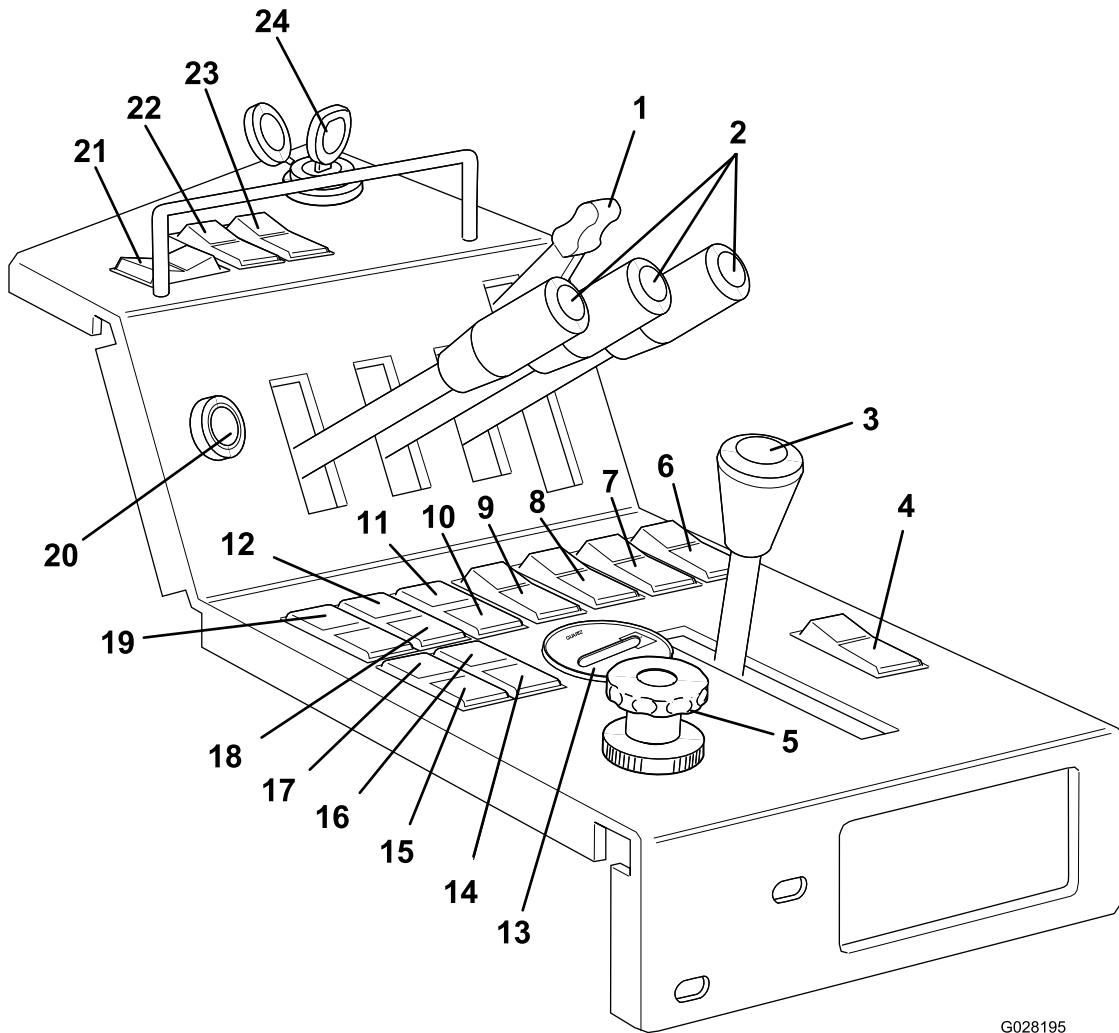


Figure 2

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Unités de coupe avant | 4. Capot du moteur |
| 2. Volant | 5. Unité de coupe arrière |
| 3. Siège de l'utilisateur | |

Commandes

Composants du panneau de commande



G028195

g029346

Figure 3

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Commande d'accélérateur | 7. Interrupteur d'éclairage
(fourni avec le kit d'éclairage) | 13. Compteur horaire | 19. Témoin de filtre à huile de transmission |
| 2. Levier de position de l'unité de coupe | 8. Interrupteur du gyrophare
(fourni avec le kit gyrophare) | 14. Témoin de point mort de la transmission | 20. Bouton d'avertisseur sonore |
| 3. Levier de frein de stationnement | 9. Interrupteur des feux de détresse (fourni avec le kit d'éclairage) | 15. Témoin de frein de stationnement | 21. Interrupteur des clignotants (fourni avec le kit d'éclairage) |
| 4. Sélecteur de mode travail/transport | 10. Témoin de température du moteur | 16. Témoin de débrayage de l'unité de coupe | 22. Interrupteur de feux de croisement/route (fourni avec le kit d'éclairage) |
| 5. Commande de transfert de poids | 11. Témoin de température de transmission | 17. Témoin de préchauffage | 23. Commande des unités de coupe |
| 6. Commande de configuration de levage double | 12. Témoin de pression d'huile | 18. Témoin de la batterie | 24. Clé de contact |

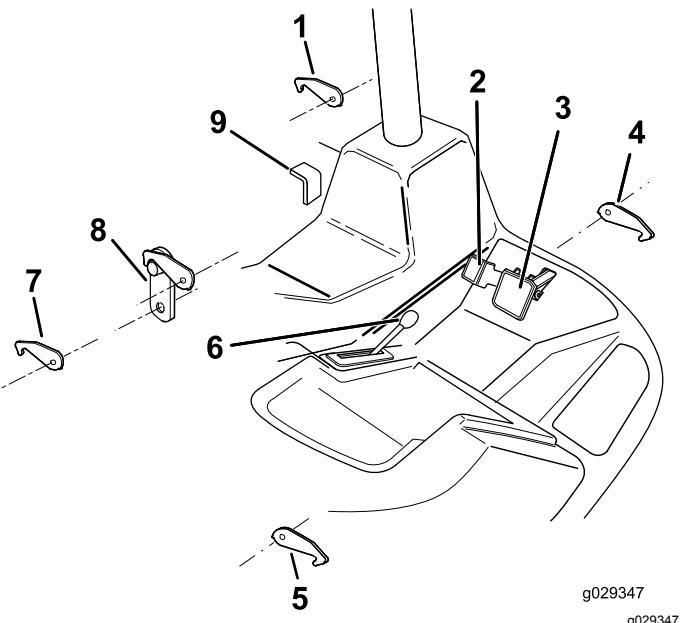


Figure 4

- | | |
|--|--|
| 1. Verrou de transport de l'unité de coupe avant gauche | 6. Levier de butée de vitesse de déplacement en marche avant |
| 2. Pédale de marche arrière | 7. Verrou de transport de l'unité de coupe latérale gauche |
| 3. Pédale de marche avant | 8. Verrou de de transport de l'unité de coupe centrale |
| 4. Verrou de transport de l'unité de coupe avant droite | 9. Pédale de blocage du différentiel |
| 5. Verrou de transport de l'unité de coupe latérale droite | |

Système de freinage

Frein de stationnement

Amenez l'interrupteur du frein de stationnement en position arrière en appuyant sur le petit bouton de verrouillage et en déplaçant l'interrupteur vers l'avant pour serrer le frein de stationnement ([Figure 3](#)).

Remarque: N'utilisez pas la machine lorsque le frein de stationnement est serré et ne serrez pas le frein de stationnement pendant le déplacement de la tondeuse.

Le témoin s'allume lorsque le frein de stationnement est serré et que la clé de contact est en position I.

⚠ ATTENTION

Le frein de stationnement agit uniquement sur les roues avant. Ne garez pas la machine sur une pente.

Frein de service

Le freinage de service est réalisé par le système de transmission hydraulique. Lorsque la pédale de marche avant ou arrière est relâchée ou que le régime moteur est abaissé, le freinage de service devient actif et la vitesse de déplacement est automatiquement réduite. Pour augmenter l'effet de freinage, amenez la pédale de transmission en position neutre. Le freinage de service agit uniquement sur les roues avant.

⚠ ATTENTION

Le système de freinage de service ne maintient pas la tondeuse à l'arrêt. Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous garez la tondeuse à l'arrêt.

Frein de secours

En cas de défaillance du frein de service, coupez le contact pour arrêter la tondeuse.

⚠ ATTENTION

Utilisez toujours le freinage d'urgence avec précaution. Restez assis et tenez le volant pour éviter d'être éjecté de la tondeuse suite à une application soudaine des freins avant pendant le déplacement.

Commande d'accélérateur

Déplacez la commande d'accélérateur vers l'avant pour augmenter le régime moteur. Déplacez la commande d'accélérateur vers l'arrière pour diminuer le régime moteur ([Figure 3](#)).

Remarque: Le régime moteur détermine la vitesse des autres fonctions, à savoir le déplacement, la vitesse de rotation du cylindre de coupe et la vitesse de levage de l'unité de coupe.

Pédales de déplacement

Marche avant : Appuyez sur la pédale de marche avant pour augmenter la vitesse de marche avant. Relâchez la pédale pour ralentir ([Figure 4](#)).

Marche arrière : Appuyez sur la pédale de marche arrière pour augmenter la vitesse de marche arrière. Relâchez la pédale pour ralentir ([Figure 4](#)).

Arrêt (point mort) : Relâchez la pédale de marche avant ou arrière.

Mode travail /transport

Selectionnez le mode TRAVAIL pour maximiser la motricité de la machine sur les terrains offrant mauvaise adhérence ([Figure 3](#)). La sélection du mode TRAVAIL permet d'utiliser le blocage du différentiel.

Selectionnez le mode TRANSPORT quand vous utilisez la machine sur une terrain offrant une bonne adhérence (par ex. sur la voie publique ou sur de grandes superficies de planes et dégagées). La sélection du mode TRANSPORT dans ces conditions réduit l'usure normale du système de transmission.

Remarque: Le blocage du différentiel n'est pas disponible quand le mode TRANSPORT est sélectionné.

Verrous de transport

Levez toujours les unités de coupe en position de transport et sécurisez-les avec les verrous de transport et les arrêts de sécurité lorsque vous circulez entre les lieux de travail ([Figure 5](#)).

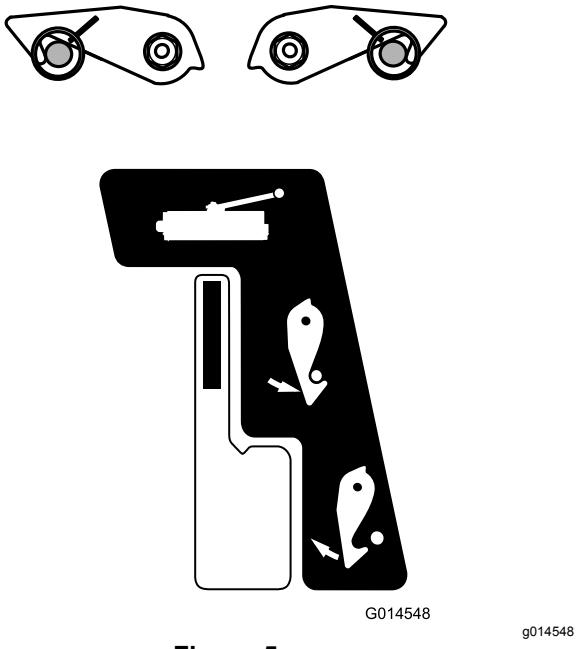


Figure 5

Blocage du différentiel

⚠ ATTENTION

N'engagez pas le blocage du différentiel à vitesse élevée. Le diamètre de braquage augmente quand le blocage du différentiel est engagé.

Bloquez le différentiel pour accroître l'effort de traction. Ne bloquez le différentiel qu'à basses vitesses ([Figure 4](#)). Il reste engagé pendant le déplacement de la machine en marche avant et marche arrière.

Pour bloquer le différentiel, appuyez sur la pédale de blocage du différentiel. Pour bloquer le différentiel, appuyez sur la pédale de blocage du différentiel.

Remarque: Le blocage du différentiel est seulement disponible Le mode TRAVAIL est sélectionné.

Levier de butée de vitesse de déplacement en marche avant

Utilisez le levier de butée pour limiter la course de la pédale de marche avant afin d'obtenir une vitesse de déplacement en marche avant précise et de limiter la vitesse de tonte requise ([Figure 4](#)).

Déplacez le levier en avant pour augmenter la vitesse de déplacement et en arrière pour la diminuer.

Remarque: Ce dispositif n'est pas un régulateur de vitesse. La pédale de déplacement en marche avant revient à la position neutre quand vous la relâchez.

Commande des unités de coupe

Placez toujours la commande des unités de coupe en position ARRÊT lorsque vous circulez entre les zones de travail.

Colonne de direction réglable

⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais la machine sans avoir préalablement vérifié que le mécanisme de réglage de la colonne de direction est en bon état de fonctionnement et que le volant, une fois réglé et bloqué, ne risque pas de changer de position.

Ne réglez le volant et la colonne de direction qu'une fois la machine à l'arrêt et le frein de stationnement serré.

Pour régler l'**angle** du volant, abaissez le levier, réglez l'angle puis relâchez le levier ([Figure 6](#)).

Pour régler la **hauteur** de la colonne de direction, relevez le levier, réglez la hauteur puis relâchez le levier ([Figure 6](#)).

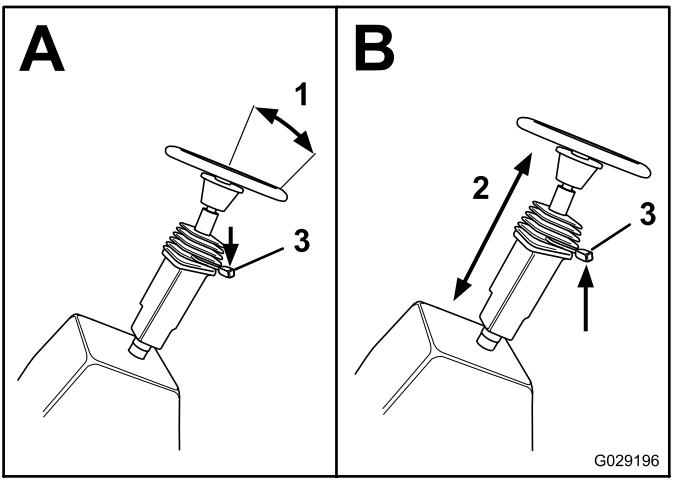


Figure 6

1. Réglage de l'angle du volant
2. Réglage de la hauteur de la colonne de direction
3. Levier

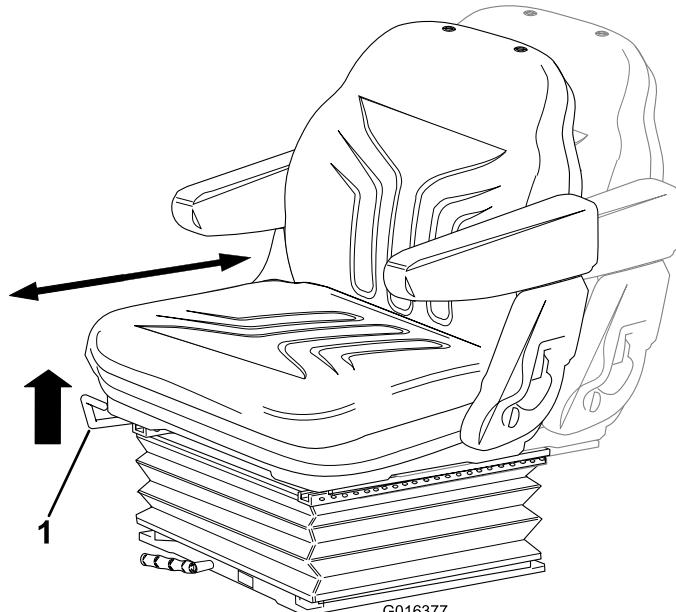


Figure 7

1. Levier

- **Réglage selon le poids de l'utilisateur :** Tournez la poignée dans le sens horaire pour augmenter la rigidité de la suspension et dans le sens antihoraire pour la réduire. Le cadran indique que le réglage optimal de la suspension a été effectué en tenant compte du poids de l'utilisateur ([Figure 8](#)).

Siège du conducteur

⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais la machine sans avoir préalablement vérifié que les mécanismes du siège du conducteur sont en bon état de fonctionnement et que le siège, une fois réglé et bloqué, reste en position de manière sécurisée.

Ne réglez les mécanismes des sièges direction qu'une fois la machine à l'arrêt et le frein de stationnement serré.

- **Réglage avant/arrière :** déplacez le levier vers le haut pour régler la position avant/arrière du siège. Relâchez le levier pour bloquer le siège en position ([Figure 7](#)).

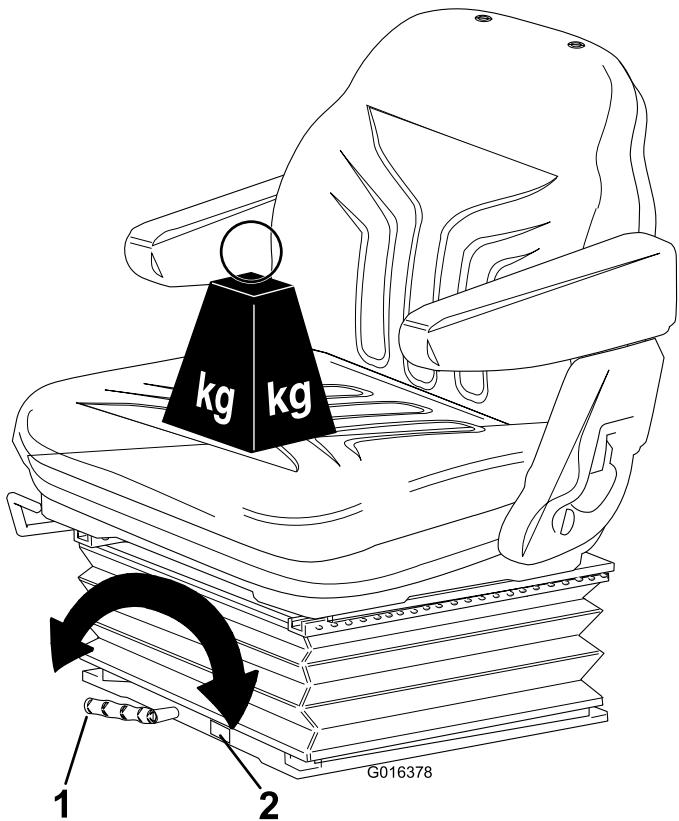


Figure 8

1. Levier

2. Cadran

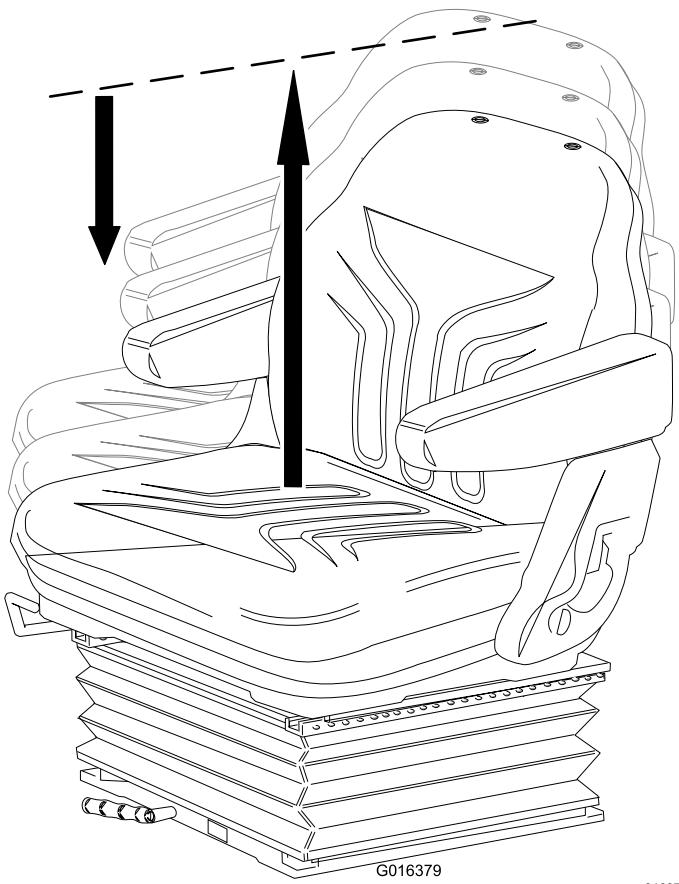


Figure 9

- **Réglage de la hauteur :** Levez manuellement le siège pour le régler progressivement en hauteur. Pour abaisser le siège, levez-le au-delà de son réglage le plus élevé, puis laissez-le retomber au réglage le plus bas ([Figure 9](#)).

- **Réglage du dossier :** Tirez la poignée vers l'extérieur pour régler l'angle du dossier de siège. Relâchez la poignée pour bloquer le dossier en position.

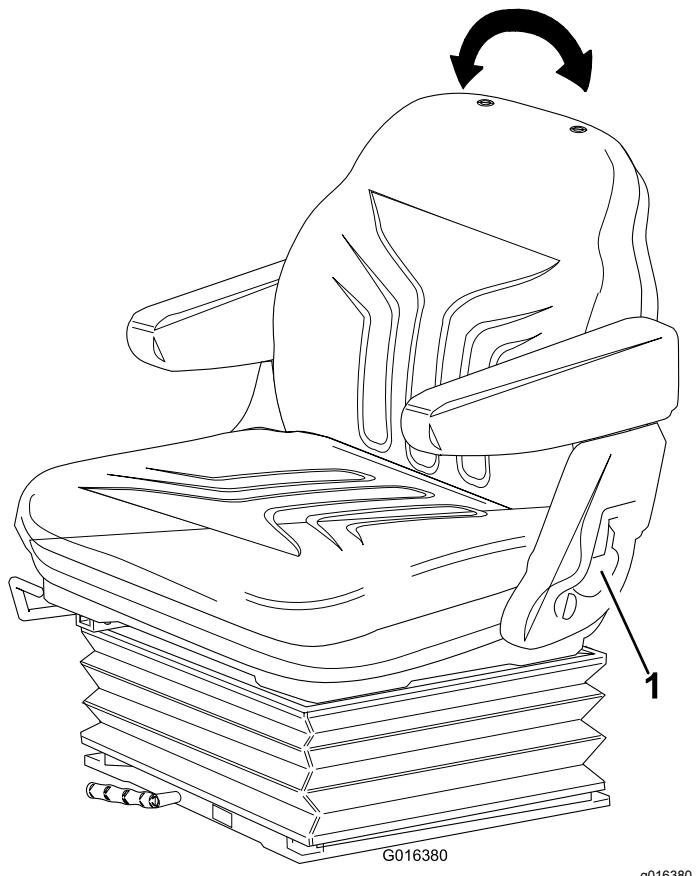


Figure 10

1. Poignée

Systèmes d'avertissement

Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

Le témoin de surchauffe du liquide de refroidissement du moteur (Figure 11) s'allume et l'avertisseur sonore retentit en cas de surchauffe du liquide de refroidissement.



Figure 11

g029201

Témoin de surchauffe de l'huile hydraulique

Le témoin d'huile hydraulique (Figure 12) s'allume et l'avertisseur sonore retentit quand la température de l'huile hydraulique dans le réservoir dépasse 95 °C (203 °F).



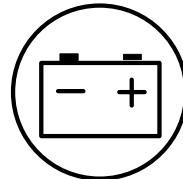
g029220

Figure 12

g029220

Témoin de charge de la batterie

Le témoin de charge de la batterie (Figure 13) s'allume lorsque la batterie est faiblement chargée.



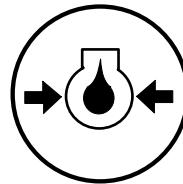
g029207

Figure 13

g029207

Témoin de basse pression d'huile moteur

Le témoin de pression d'huile moteur (Figure 14) s'allume lorsque la pression de l'huile est trop basse.



g029208

Figure 14

g029208

Avertisseur sonore

Périoricité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez l'avertisseur sonore.

Appuyez sur le bouton de commande de l'AVERTISSEUR SONORE (Figure 15) pour produire un signal sonore.

Important: L'avertisseur sonore se déclenche automatiquement en cas de surchauffe du liquide de refroidissement moteur ou du liquide hydraulique. Coupez immédiatement le moteur et réparez la machine avant de démarrer.



Figure 15

g029209

Clé de contact

La clé de contact peut être tournée aux positions suivantes :

- 0 = Moteur arrêté
- I = Moteur en marche/accessoires activés
- II = Préchauffage du moteur
- III = Démarrage du moteur

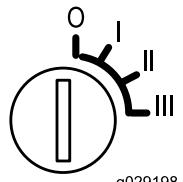


Figure 16

g029198

ATTENTION

Retirez toujours la clé de contact lorsque vous n'utilisez pas la machine.

Important: Mettez toujours le capuchon de protection en place lorsque la clé de contact est retirée pour prévenir toute pénétration de saletés et d'humidité et dégât du mécanisme.

Jauge de carburant

La jauge de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir (Figure 17).



Figure 17

g014558

Compteur horaire

Le compteur horaire indique le nombre d'heures de fonctionnement de la machine (Figure 3).

Témoin lumineux

Témoin de préchauffage du moteur

Tournez la clé de contact à la position II. Le témoin de préchauffage du moteur s'allume (Figure 18) et les bougies de préchauffage chauffent.

Important: Si vous tentez de démarrer un moteur froid sans préchauffage, vous risquez d'user inutilement la batterie.



Figure 18

g029199

Témoin de point mort de la transmission

Ce témoin (Figure 19) s'allume quand la pédale de commande de déplacement est à la position NEUTRE et que la clé de contact est tournée à la position I.

Remarque: Le frein de stationnement doit être serré pour que le témoin de point mort s'allume.



Figure 19

g029211

Témoin de la commande des unités de coupe

Ce témoin (Figure 20) s'allume quand la commande des unités de coupe est à la position ARRÊT et que la clé de contact est tournée à la position I.

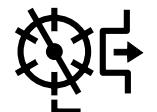


Figure 20

g029212

Témoin du frein de stationnement

Ce témoin (Figure 21) s'allume lorsque le frein de stationnement est serré et que la clé de contact est à la I.



g029251

g029251

Figure 21**Témoin du filtre à huile hydraulique de transmission**

Ce témoin ([Figure 22](#)) s'allume quand l'élément filtrant du filtre de la transmission est colmaté.

Remarque: Le moteur doit tourner pour que ce témoin s'allume. Le témoin peut s'allumer brièvement quand l'huile hydraulique est froide.



g029370

g029370

Figure 22

Caractéristiques techniques

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

Spécifications	Modèle 02750
Largeur de transport	1 890 mm
Largeur de coupe	3 460 mm
Longueur	2 930 mm
Hauteur	1 775 mm avec ROPS replié 2 385 mm avec ROPS vertical en position d'utilisation
Poids (avec ROPS à 2 montants, unités de coupe de 20 cm/6 lames et tous pleins faits)	1 870 kg
Moteur	Kubota 35,3 kW (47,3 ch) à 2 800 tr/min, DIN 70020 V2203 diesel, 4 cylindres en ligne
Capacité du réservoir de carburant	70 l
Vitesse de déplacement	0 à 24 km/h
Vitesse de tonte maximum recommandée	11 km/h
Capacité du système hydraulique	77 l

Outils et accessoires

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

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

Utilisation

Avant l'utilisation

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.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont en mauvais état.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les unités de coupe sont en bon état de marche.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet pouvant être projeté par la machine.

Consignes de sécurité pour le carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant 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 autre appareil.

- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

Procédures d'entretien quotidien

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

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 32\)](#).

Remplissage du réservoir de carburant

Capacité du réservoir de carburant

70 l

Spécifications relatives au carburant

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

- N'utilisez jamais de kéroïne ou d'essence à la place du gazole,
- Ne mélangez jamais de kéroïne ou d'huile moteur usagée au gazole.
- Ne conservez jamais le carburant dans des récipients dont l'intérieur est galvanisé.
- N'utilisez pas d'additifs pour carburant.

Pétrodiesel

Utilisez uniquement du gazole propre et frais ou des carburants au biodiesel à faible (<500 ppm) ou ultra faible (<15 ppm) teneur en soufre. L'indice minimum de cétane doit être de 40. Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus que la quantité normalement consommée en 6 mois.

Utilisez du gazole de qualité été (n° 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 °C et du gazole de qualité hiver (n° 1-D ou mélange n° 1-D/2-D) si la température ambiante est inférieure à -7 °C. L'usage de carburant de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et les

caractéristiques d'écoulement à froid, ce qui facilite le démarrage et réduit le colmatage du filtre à carburant.

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

Ajout de carburant

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant avec un chiffon propre.
3. Retirez le bouchon du réservoir de carburant.
4. Versez du gazole dans le réservoir jusqu'à ce que le liquide atteigne la base du goulot de remplissage.
5. Revissez solidement le bouchon du réservoir après avoir fait le plein.

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

Pendant l'utilisation

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels 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 vêtements amples ni 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.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- 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.
- Ne transportez pas de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les enfants, à l'écart de la zone de 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 déraper la machine.
- N'approchez pas les pieds ni les mains des unités de coupe.
- 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.
- Arrêtez les unités de coupe quand vous ne tondez pas.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Ne faites tourner le moteur que dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone dont l'inhalation est mortelle.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter la position d'utilisation, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
 - Débrayez la ou les unités de coupe et abaissez les accessoires.
 - Serrez le frein de stationnement.
 - Coupez le moteur et enlevez la clé (selon l'équipement).
 - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et les conditions météorologiques favorables. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.

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.
- 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.

Machines avec arceau de sécurité repliable

- Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est levé.
- Le système ROPS est un dispositif de sécurité intégré. Maintenez l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité quand vous conduisez la machine avec l'arceau de sécurité relevé.
- N'abaissez l'arceau de sécurité que momentanément et seulement en cas d'absolue nécessité. N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- N'oubliez pas que la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Examinez la zone de travail à l'avance et n'abaissez jamais l'arceau de sécurité repliable lorsque vous vous trouvez sur une pente, près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau.

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. L'utilisateur est 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 baliser 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 de la machine sur les pentes dans le Manuel de l'utilisateur pour déterminer si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent 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 d'adhérence des roues motrices peut faire patiner la machine et entraîner la 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, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.
- Identifiez les dangers potentiels depuis le 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 la ou les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. La machine peut devenir instable si vous levez la ou les unités de coupe pendant son déplacement 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.

Utilisation du mécanisme de verrouillage de la plateforme de l'utilisateur

⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais la machine sans vérifier au préalable que le mécanisme de blocage de la plateforme de l'utilisateur est complètement engagé et fonctionne correctement.

Déblocage de la plateforme

1. Vérifiez que les 2 unités de coupe avant sont abaissées au sol.
2. Débloquez et déposez le bac à outils situé sur le côté gauche de la plateforme ([Figure 23](#)).
3. Au moyen de la clé fournie, ouvrez le cadenas qui fixe la poignée de verrouillage.
4. Déplacez la poignée de verrouillage vers l'avant de la machine jusqu'à ce que les crochets du verrou soient dégagés de la barre de verrouillage et élévez la plateforme ([Figure 23](#)).

Remarque: Le ressort à gaz facilite cette opération.

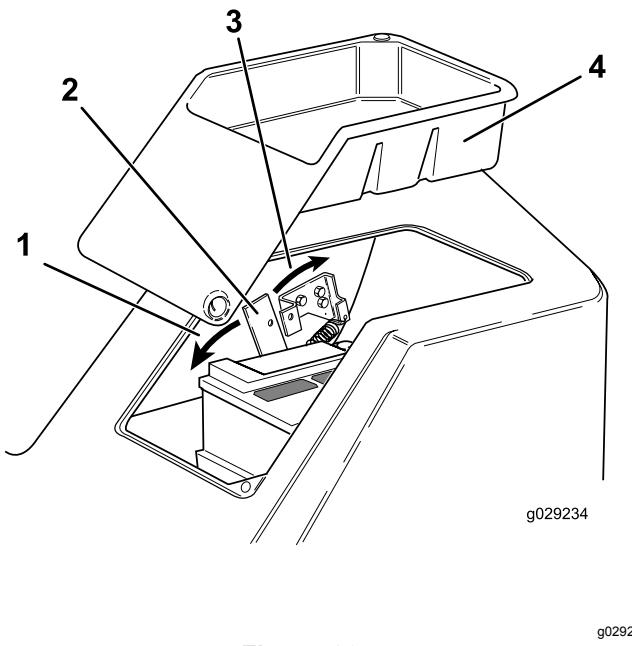


Figure 23

1. Vers l'avant de la machine 3. Vers l'arrière de la machine
 2. Poignée de verrouillage 4. Bac à outils

des unités de coupe est en position ARRÊT et le frein de stationnement est serré. Lorsque ces conditions sont réunies, le moteur est mis en marche par l'activation des contacteurs.

Interdiction de fonctionnement du moteur :

Lorsque le moteur a démarré, vous devez vous asseoir avant de desserrer le frein de stationnement, sinon le moteur s'arrêtera.

Verrouillage de l'entraînement des cylindres de coupe : L'entraînement des cylindres de coupe n'est possible que si vous êtes assis sur le siège. Si vous vous soulevez du siège pendant plus d'une seconde, un contacteur est activé et les cylindres de coupe sont automatiquement débrayés. Pour engager l'entraînement des cylindres de coupe, rasseyez-vous puis placez la commande des unités de coupe à la position ARRÊT avant de la ramener à la position MARCHE. L'entraînement des cylindres de coupe n'est pas affecté si vous vous soulevez brièvement du siège pendant l'utilisation normale.

Le démarrage du moteur n'est possible que lorsque la commande des unités de coupe est en position ARRÊT.

⚠ ATTENTION

N'utilisez pas la machine si les commandes de présence de l'utilisateur sont défectueuses d'une manière ou d'une autre. Remplacez toujours les pièces endommagées ou usées et vérifiez leur bon fonctionnement avant d'utiliser la machine.

⚠ 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.**

Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur

Remarque: Le moteur s'arrête si l'utilisateur quitte le siège sans serrer le frein de stationnement.

Protection antidémarrage du moteur : le moteur ne peut démarrer que si la pédale de marche avant/arrière est en position NEUTRE, la commande

Démarrage du moteur

Important: Vous devez purger le circuit d'alimentation avant de démarrer le moteur pour la première fois, si le moteur s'est arrêté suite à une panne de carburant ou après l'entretien du circuit d'alimentation ; voir [Purge du circuit d'alimentation \(page 39\)](#).

Important: Cette machine est équipée d'une protection antidémarrage du moteur ; voir

Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur (page 22).

1. Asseyez-vous sur le siège sans mettre le pied sur la pédale de déplacement de manière qu'elle soit en position NEUTRE, vérifiez que la commande des unités de coupe est en position arrêt, serrez le frein de stationnement et réglez la commande d'accélérateur à 70 pour cent de la puissance maximale.
2. Tournez la clé à la position (I) et vérifiez que les témoins de pression d'huile moteur et de charge de la batterie s'allument.
3. Si le moteur est froid, tournez la clé à la position de préchauffage II pour allumer le voyant de préchauffage (Figure 18). Maintenez-la dans cette position pendant 5 secondes pour chauffer les bougies de préchauffage.
4. Après avoir préchauffé les bougies de préchauffage ou si le moteur est déjà chaud, tournez la clé à la position de démarrage III et maintenez-la dans cette position pour actionner le démarreur.
Actionnez le démarreur pendant 15 secondes au maximum. Relâchez la clé à la position I quand le moteur démarre.
5. Laissez tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.

Important: Lorsque le moteur fonctionne, tous les témoins doivent être éteints. Si un témoin s'allume, coupez immédiatement le moteur et corrigez le problème avant de redémarrer.

Arrêt du moteur

⚠ ATTENTION

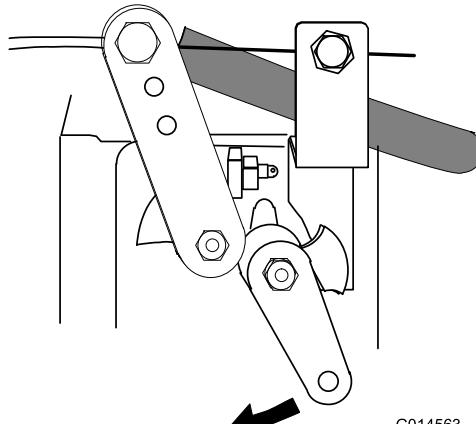
N'approchez pas les mains des pièces en mouvement et des parties chaudes du moteur pendant que le moteur est en marche.

1. Mettez toutes les commandes au POINT MORT, serrez le frein de stationnement, placez la commande d'accélérateur à la position de ralenti et attendez que le moteur atteigne le régime de ralenti.

Important: Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes avant de l'arrêter s'il vient de fonctionner à pleine charge. Vous éviterez ainsi d'endommager le moteur suralimenté.

2. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes.
3. Tournez la clé à la position 0.

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque la clé de contact est en position 0, actionnez le levier d'arrêt du moteur vers l'avant (Figure 24).



G014563

g014563

Figure 24

Levage de l'arceau de sécurité

Vous pouvez abaisser l'arceau pour permettre le passage de la machine dans des zones à hauteur limitée.

⚠ ATTENTION

La machine ne bénéficie pas de la protection antiretournement lorsque l'arceau de sécurité est abaissé ; le système ROPS est alors inefficace.

N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Soutenez le poids du cadre supérieur de l'arceau de sécurité pendant que vous enlevez les goupilles de verrouillage et les axes de chape des supports de pivot (Figure 25).

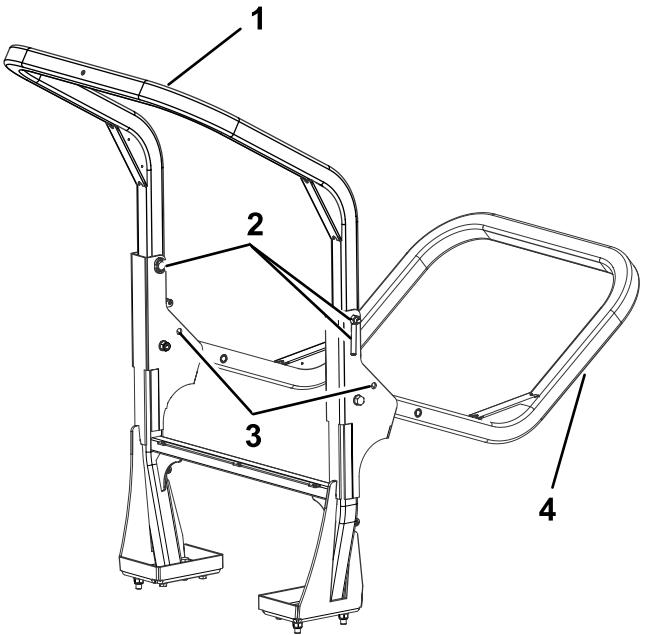


Figure 25

g280225

- | | |
|---|--|
| 1. Cadre supérieur en position levée | 3. Trous inférieurs |
| 2. Goupilles fendues et goupilles de sécurité | 4. Cadre supérieur en position baissée |
-
3. Abaissez le cadre avec précaution jusqu'à ce qu'il repose sur les butées.
 4. Insérez les axes de chape dans les trous inférieurs et fixez-les avec les goupilles de verrouillage pour soutenir le cadre supérieur en position abaissée.
 5. Pour éléver le cadre, suivez ces instructions dans l'ordre inverse.

⚠ ATTENTION

Le système de protection antiretournement (ROPS) peut être inefficace si les boulons de fixation sont desserrés ; des blessures graves ou mortelles sont alors possible en cas de retournement de la machine.

En position relevée, les deux boulons de retenue doivent être en place et serrés à fond pour assurer une protection complète en cas de retournement.

⚠ ATTENTION

Lorsque vous abaissez et élevez l'arceau de sécurité, vous pouvez vous pincer les doigts entre la machine et l'arceau.

Abaissez et relevez l'arceau de sécurité avec prudence pour éviter de vous coincer les doigts entre la partie fixe et la partie pivotante de la structure.

- Maintenez tous les écrous, boulons et vis correctement serrés pour garantir l'utilisation sûre de la machine.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- Vérifiez le bon état de la ceinture de sécurité et de ses fixations.
- Attachez la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé ; ne l'utilisez pas quand l'arceau est abaissé.

Important: L'arceau de sécurité est un dispositif de sécurité intégré. Gardez l'arceau de sécurité relevé quand vous utilisez la tondeuse. N'abaissez momentanément l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.

Contrôle des contacteurs de sécurité

Contrôle de l'action de la pédale de marche avant/arrière

Le moteur étant à l'arrêt, actionnez les pédales de déplacement en marche avant et arrière selon toutes les possibilités et assurez-vous que le mécanisme revient librement à la position NEUTRE.

Contrôle du contacteur de présence de l'utilisateur du siège

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

1. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
2. Abaissez les unités de coupe au sol.
3. Embrayez la rotation avant des unités de coupe.
4. Soulevez-vous du siège et vérifiez que les unités de coupe s'arrêtent après un délai initial de 1 à 2 secondes.
5. Répétez l'opération avec les unités de coupe fonctionnant en marche arrière.

Contrôle du contacteur de sécurité d'entraînement des têtes de coupe

1. Coupez le moteur.
2. Placez la commande des unités de coupe en position ARRÊT et tournez la clé de contact en position I. Le témoin de la commande des unités de coupe ne doit pas s'allumer.
3. Placez la commande en position de rotation avant.

Remarque: Le témoin ne doit pas s'allumer et le moteur ne doit pas démarrer lorsque la clé de contact est tournée. Répétez la procédure pour la position marche arrière.

Contrôle du contacteur de sécurité du frein de stationnement

1. Coupez le moteur.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé à la position I. Le témoin du frein de stationnement doit s'allumer.
4. Desserrez le frein de stationnement. Le témoin doit s'éteindre et le moteur ne doit pas démarrer lorsque la clé est tournée.
5. Serrez le frein de stationnement, asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.
6. Desserrez le frein de stationnement.
7. Soulevez-vous du siège et vérifiez que le moteur s'arrête.

Contrôle du contacteur de sécurité du point mort de la transmission

1. Coupez le moteur.
2. Enlevez votre pied des pédales de marche avant/arrière.
3. Tournez la clé à la position I ; le témoin de point mort de la transmission doit s'allumer.
4. Appuyez légèrement sur les pédales de déplacement en marche avant et arrière pour vérifier que le témoin s'éteint.

Remarque: Vérifiez attentivement que la zone autour de la machine est dégagée avant de vérifier que le moteur ne démarre pas dans cette condition.

Contrôle des vannes de dérivation

1. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche.

2. Placez la commande des unités de coupe en position avant.
3. Abaissez les unités de coupe au sol.
4. Levage des unités de coupe

Remarque: Les cylindres sont embrayés lorsque les unités de coupe se trouvent à environ 300 mm au-dessus du sol.

Si les vannes de dérivation ne fonctionnent pas correctement, contactez votre concessionnaire Toro agréé.

Réglage de la hauteur de coupe

Consultez le *Manuel de l'utilisateur* des unités de coupe pour régler la hauteur de coupe.

Commande de la position des unités de coupe individuelles

Les unités de coupe peuvent être levées ou baissées indépendamment en utilisant la rangée de 3 leviers de commande.

1. Pour abaisser les unités de coupe, actionnez les leviers de commande vers le bas et relâchez-les ([Figure 26](#)).

Remarque: Les cylindres sont embrayés lorsque les unités de coupe se trouvent à environ 300 mm au-dessus du sol. Les unités de coupe sont maintenant en mode « flottement » et suivent le relief du terrain.

Important: Les leviers de commande des unités doivent être bloqués en position 1 pendant la tonte. Ne tondez pas avec les leviers de position des unités de coupe à la position 2.

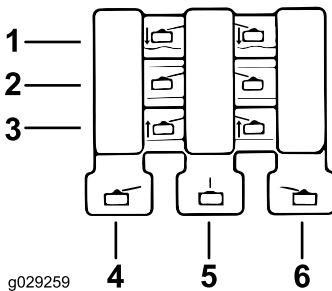


Figure 26

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Position 1 – descente/flottement | 4. Levier de position gauche |
| 2. Position 2 – point mort | 5. Levier de position central |
| 3. Position 3 – levage | 6. Levier de position droit |

Remarque: Les leviers de position commandent différentes unités de coupe selon le mode configuration sélectionné ; voir [Commande de configuration de position double \(page 26\)](#).

2. Pour lever les unités de coupe, actionnez les leviers de position vers le haut et maintenez-les à la position 3.

Remarque: Si la commande des unités de coupe est en position MARCHE, les cylindres sont embrayés lorsque les unités de coupe sont 300 mm environ au-dessus du sol.

3. Relâchez les commandes de position lorsque les unités de coupe sont à la hauteur voulue.

Remarque: Les commandes retournent automatiquement en position 2 et les bras sont bloqués en position par le système hydraulique.

Commande de configuration de position double

La fonction de configuration double permet d'utiliser les leviers de position comme suit ([Figure 27](#)) :

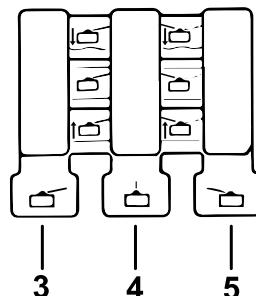
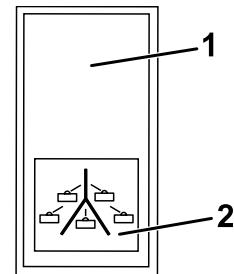


Figure 27

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Mode 5 unités | 4. Levier de position central |
| 2. Mode 3/5 unités | 5. Levier de position droit |
| 3. Levier de position gauche | |

Mode 5 unités :

- Le levier de position gauche commande l'unité de coupe latérale gauche.
- Le levier de position central commande les unités de coupe avant gauche, centrale et avant droite.
- Le levier de position droit commande l'unité de coupe latérale droite.

Mode 3/5 unités :

- Le levier de position gauche commande les unités de coupe latérale gauche et avant gauche.
- Le levier de position central commande l'unité de coupe centrale.
- Le levier de position droit commande les unités de coupe latérale droite et avant droite.

Mode 3/5 unités de coupe avec unités de coupe latérales gauche et droite verrouillées en position de transport :

- Le levier de position gauche commande l'unité de coupe avant gauche.
- Le levier de position central commande l'unité de coupe centrale.
- Le levier de position droit commande l'unité de coupe avant droite.

Embrayage des unités de coupe

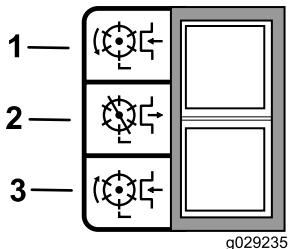


Figure 28

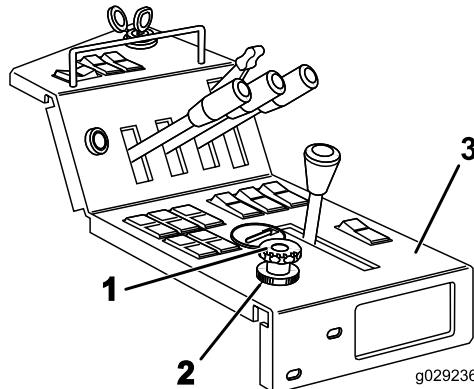
1. Rotation avant
2. Arrêt
3. Rotation arrière

g029235

La pression hydraulique dans le système de levage des unités de coupe fournit une force de levage qui réduit le poids des unités de coupe sur le sol et le transfère aux pneus de la machine comme force descendante. Cette action est appelée transfert de poids.

Pour engager le transfert de poids : Vous pouvez varier l'ampleur du transfert de poids en fonction des conditions d'utilisation, en tournant la commande rotative de transfert de poids comme suit :

1. Desserrez l'écrou de verrouillage de la vanne de 1/2 tour dans le sens antihoraire et maintenez-le.
2. Tournez la commande rotative de la vanne.
 - Dans le sens antihoraire pour réduire le transfert de poids.
 - Dans le sens horaire pour augmenter le transfert de poids.
3. Serrez l'écrou.



g029236

Figure 29

1. Commande rotative de transfert de poids
2. Bague de verrouillage
3. Panneau de commande

Vous ne pouvez engager l'entraînement des unités de coupe que si vous êtes assis correctement ; voir [Comprendre les commandes de présence de l'utilisateur \(page 22\)](#).

Engagement de la rotation avant des unités de coupe : appuyez sur le haut de la commande des unités de coupe pour sélectionner la position de rotation AVANT.

⚠ ATTENTION

Attendez l'arrêt complet des cylindres avant de sélectionner la rotation avant des unités de coupe, sinon vous risquez d'endommager la machine.

Engagement de la rotation arrière des unités de coupe : appuyez sur le bas de la commande des unités de coupe pour sélectionner la position de rotation ARRIÈRE.

⚠ ATTENTION

Attendez l'arrêt complet des cylindres avant de sélectionner la rotation arrière des unités de coupe, sinon vous risquez d'endommager la machine.

Débrayage de toutes les unités de coupe : placez la commande au centre.

Pour abaisser l'unité de coupe : abaissez le levier de position. Le cylindre est embrayé lorsque les unités de coupe sont à environ 300 mm au-dessus du sol.

Utilisation du transfert de poids/aide à la motricité

Un système hydraulique de transfert de poids variable permet d'améliorer l'adhérence des pneus sur l'herbe et la motricité.

Nettoyage des débris sur les unités de coupe

▲ ATTENTION

N'essayez jamais de faire tourner les cylindres de coupe à la main.

- La pression résiduelle éventuellement présente dans le système hydraulique pourrait provoquer un mouvement brusque du ou des cylindres une fois l'obstruction supprimée et entraîner des blessures.
 - Portez toujours des gants de protection et utilisez un outil en bois résistant adapté.
 - Assurez-vous que l'outil en bois passe entre les lames et à travers le cylindre et qu'il est assez long pour permettre un effet de levier suffisant pour débloquer le cylindre.
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
 2. Débrayez tous les systèmes d'entraînements.
 3. Vérifiez que toutes les sources d'énergie sont arrêtées.
 4. Libérez tous les dispositifs d'accumulation d'énergie.
 5. Assurez-vous de l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
 6. Retirez l'obstruction en utilisant un outil de bois solide adapté. Assurez-vous que l'outil de bois est correctement soutenu dans le cylindre et évitez l'utilisation d'une force excessive afin d'éviter d'éventuels dommages.
 7. Assurez-vous d'avoir bien retiré l'outil en bois du cylindre de coupe avant de démarrer la source d'énergie.
 8. Réparez ou réglez l'unité de coupe si nécessaire.

Conseils d'utilisation

Se familiariser avec la machine

Avant de commencer à tondre, entraînez-vous à utiliser la machine dans un endroit dégagé. Démarrez et arrêtez le moteur. Conduisez la machine en marche avant et en marche arrière. Abaissez et levez les unités de coupe, puis embrayez et débrayez-les. Après vous être familiarisé avec la machine, entraînez-vous à travailler à différentes vitesses en montée et en descente.

Principe du système d'avertissement

Si un témoin s'allume pendant le fonctionnement, arrêtez la machine immédiatement et corrigez le problème avant de poursuivre. La machine risque d'être gravement endommagée si vous l'utilisez alors qu'elle est défectueuse.

La tonte

La vitesse de rotation des cylindres de coupe doit toujours être aussi élevée que possible afin de maintenir une qualité de coupe optimale. Cela signifie que le régime moteur doit être aussi haut que possible.

Les performances de coupe sont optimales lorsque vous tondez contre le sens de l'herbe. Pour en tirer parti, essayez d'alterner le sens de tonte entre les différentes coupes.

Veillez à ne pas laisser de bandes d'herbe non coupée aux points de chevauchement entre les unités de coupe adjacentes en évitant les virages serrés.

Maximisation de la qualité de tonte

La qualité de coupe diminue si la vitesse de marche avant est trop élevée. Trouvez un équilibre entre la qualité de coupe et la vitesse de travail exigée et adaptez la vitesse de marche en conséquence.

Maximisation du rendement du moteur

Ne faites pas peiner le moteur. Si vous constatez que le moteur peine, réduisez la vitesse en marche avant ou augmentez la hauteur de coupe. Assurez-vous que les cylindres de coupe n'appuient pas fortement sur les lames inférieures.

Conduite de la machine en mode transport

Débrayez toujours les unités de coupe avant de circuler sur des zones non recouvertes d'herbe. L'herbe lubrifie le tranchant des lames pendant la tonte. Si les cylindres de coupe fonctionnent sans que de l'herbe soit tondu, une chaleur excessive se développera, entraînera une usure rapide. Pour cette raison, il est conseillé de réduire la vitesse de coupe lorsque vous tondez des zones avec peu d'herbe ou que l'herbe est sèche. Lorsque vous passez entre deux obstacles, veillez à ne pas endommager la machine ou les unités de coupe accidentellement.

▲ ATTENTION

Faites attention lorsque vous passez sur des obstacles tels que des bordures de route. Ralentissez toujours pour passer sur des obstacles afin d'éviter d'endommager les pneus, les roues et la direction. Assurez-vous que les pneus sont gonflés à la pression recommandée.

Utilisation de la machine sur des pentes

Soyez particulièrement prudents lorsque vous travaillez sur des terrains en pente. Conduisez lentement et évitez de prendre des virages serrés sur les pentes, pour ne pas retourner la machine. Abaissez les unités de coupe avant de descendre une pente pour garder le contrôle de la direction.

Utilisation des racloirs de rouleau arrière

Il est généralement judicieux de déposer les racloirs de rouleau arrière lorsque les conditions le permettent, car l'éjection de l'herbe est optimale en leur absence. Les racloirs doivent être mis en place lorsque les conditions sont telles que de la boue et de l'herbe s'accumulent sur les rouleaux. Lors du montage des racloirs, assurez-vous qu'ils sont tendus correctement.

Après l'utilisation

Consignes de sécurité après l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé (selon l'équipement) et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- 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 compartiment 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.
- Désengagez l'entraînement de l'outil quand vous transportez la machine ou qu'elle ne sert pas.

- Faites l'entretien de la ou des ceintures de sécurité, et nettoyez-les au besoin.
- 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 d'autres appareils.

Identification des points d'attache

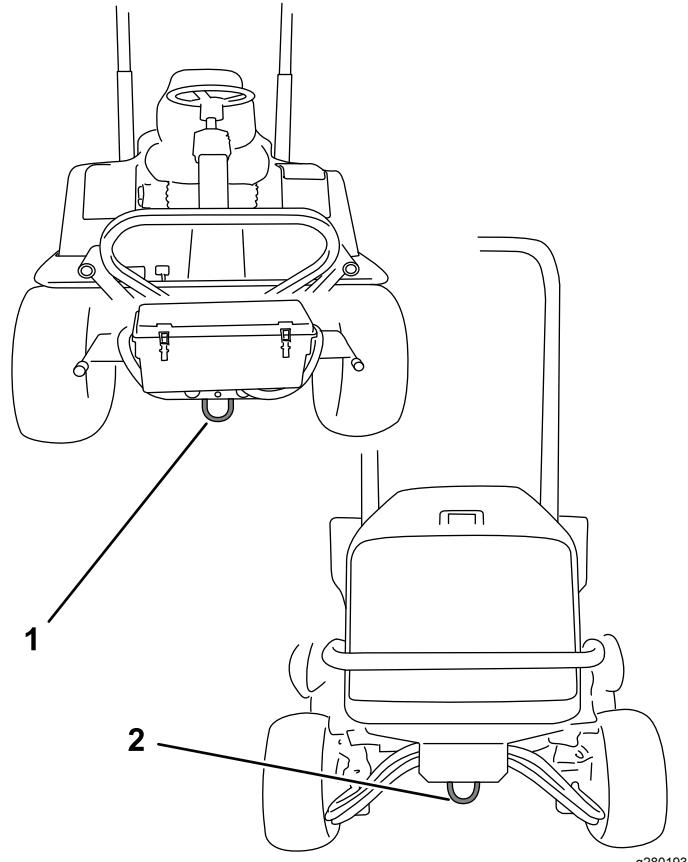


Figure 30

1. Point d'attache avant 2. Point d'attache arrière

Transport de la machine

- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Arrimez solidement la machine.

Points de levage

Remarque: Soutenez la machine avec des chandelles chaque fois que vous devez travailler dessous.

- Avant – sous le support du bras avant.
- Arrière – crochet d'attache arrière.

Remorquage de la machine

1. Serrez le frein de stationnement de la machine de remorquage.
2. Placez une cale sous les roues avant de la machine pour l'empêcher de rouler.
3. Accouplez une barre d'attelage rigide entre l'anneau de remorquage de la machine et un véhicule de remorquage adapté.
- Remarque:** Assurez-vous que les spécifications du véhicule de remorquage permettent de freiner avec le poids combiné des véhicules et de garder le contrôle total à tout moment.
4. Retirez le bouchon hexagonal du frein à disque de moteur de la roue avant droite ([Figure 31](#)).

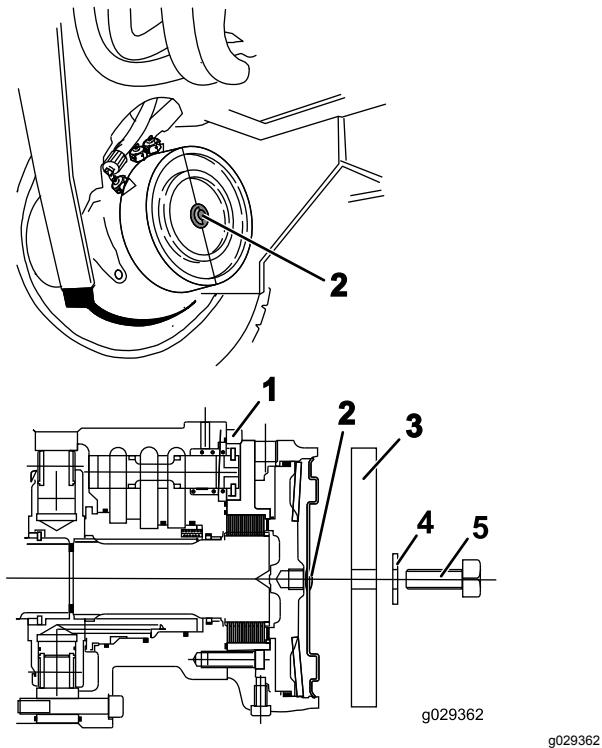


Figure 31

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Moteur des roues avant | 4. Rondelle (M12) |
| 2. Bouchon hexagonal | 5. Vis (M12 x 40 mm) |
| 3. Barre de desserrage de frein | |
-
5. Insérez une vis (M12 x 40 mm) et une rondelle (M12) dans la barre de desserrage de frein et dans le trou au centre de la plaque d'extrémité du moteur ([Figure 31](#)).
 6. Serrez la vis dans le trou fileté du piston de frein jusqu'à ce que le frein soit desserré.
 7. Répétez les opérations 4 à 6 pour le frein à disque du moteur de roue avant gauche.
 8. Pour mettre hors service le système de freinage de service hydraulique, ouvrez la vanne de

dérivation de transmission en haut de la pompe de transmission, comme montré à la [Figure 32](#).

Important: La vanne est complètement ouverte après 3 tours dans le sens antihoraire. N'ouvrez pas la vanne de plus de 3 tours

Remarque: La direction doit être opérée manuellement pendant le remorquage de la machine. La direction donne une impression de lourdeur car l'assistance hydraulique est inexiste lorsque le moteur est arrêté.

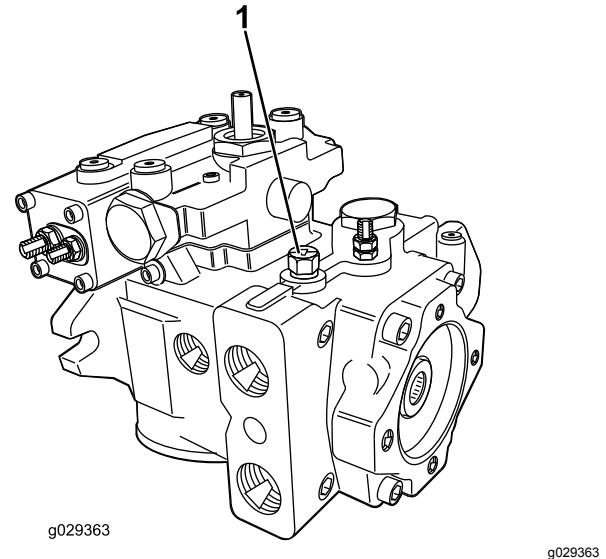


Figure 32

1. Vanne de dérivation
9. Enlevez les cales des roues avant le remorquage.

Remarque: La machine est à présent en roue libre et peut être remorquée sur une courte distance à vitesse réduite.

Remise en service de la machine après le remorquage

1. Placez des cales sous les roues avant.
2. Fermez la vanne de dérivation de transmission ([Figure 32](#)).
- Remarque:** Tournez la vanne dans le sens horaire et serrez-la à un couple de 48 à 52 Nm.
3. Retirez la vis, la rondelle et la barre de desserrage de frein sur les freins à disque des roues avant gauche et droite ([Figure 31](#)).
4. Placez le bouchon hexagonal dans la plaque d'extrémité de moteur des disques.

5. Rangez les barres de desserrage de frein, les rondelles et les vis pour un usage ultérieur.
6. Enlevez les cales des roues.
7. Détachez la barre d'attelage.

Remarque: Le système de freinage fonctionnera maintenant normalement.

⚠ ATTENTION

Avant d'utiliser la machine, vérifiez que le système de freinage fonctionne correctement. Effectuez des contrôles initiaux en conduisant la machine à vitesse réduite.

N'utilisez pas la machine si le système de freinage ne fonctionne pas correctement ou avec les freins hors service.

Entretien

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

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réviser ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
 - Garez la machine sur 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.
 - 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 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.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Pour garantir le fonctionnement sûr et optimal de la machine, utilisez exclusivement des pièces de rechange Toro d'origine. Les pièces de rechange provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereuses et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.Remplacez le filtre à huile de transmission.Remplacez le filtre hydraulique de retour.Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">Contrôlez l'avertisseur sonore.Vérifiez que la ou les ceintures de sécurité ne sont pas usées, coupées ou abîmées. Remplacez la ou les ceintures de sécurité en cas de mauvais fonctionnement d'un composant.Contrôlez le système de sécurité.Contrôlez la pression des pneus.Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air.Contrôle du niveau d'huile moteur.Contrôlez la pression des pneus.Serrez les écrous de roues.Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le circuit de refroidissement.Enlevez les débris accumulés sur la grille, le refroidisseur d'huile et le radiateur (nettoyez plus souvent si vous travaillez dans un environnement très sale).Contrôlez les flexibles et conduits hydrauliques.Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.Contrôlez les fixations de la machine.Contrôlez les unités de coupe.Contrôlez l'action de la pédale de marche avant/arrière
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">Graissez les roulements, les bagues et les pivots (graissez-les immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée).Contrôlez l'état de la batterie et nettoyez-la.Contrôlez les connexions des câbles de la batterie.

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement. • Contrôlez l'état et la tension de la courroie d'alternateur.
Toutes les 150 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Faites l'entretien du filtre à air. (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. • Remplacez la cartouche du filtre à carburant. • Contrôlez le régime moteur (régime de ralenti et pleins gaz).
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le système d'avertissement de surchauffe du moteur. • Remplacez le filtre à huile de transmission. • Contrôlez le parallélisme des roues arrière. • Faites l'entretien du système hydraulique • Remplacez le filtre hydraulique de retour. • Contrôlez le système d'avertissement de surchauffe de l'huile hydraulique.
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant. • Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement. • Réglez les vannes du moteur (voir le manuel du propriétaire du moteur).
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> • Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant.
Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez tous les flexibles mobiles. • Remplacez le câble de transmission.

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 freins.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur et de carburant.							
Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air.							
Vérifiez la propreté du radiateur et de la grille.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur. ¹							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Contrôlez la lubrification de tous les graisseurs. ²							
Retouchez les peintures endommagées.							
Lavez la machine.							

1. Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs si le moteur a du mal à démarrer, ne tourne pas régulièrement ou produit une fumée excessive.

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

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

Remarque: Vous pouvez télécharger un exemplaire gratuit du schéma hydraulique ou électrique en vous rendant sur www.Toro.com et en recherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

Lubrification

Graissage des roulements, des bagues et des pivots

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

Toutes les 50 heures

Lubrifiez tous les graisseurs des roulements et bagues avec de la graisse universelle au lithium n° 2. Lubrifiez

les roulements et les bagues **immédiatement** après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

Remplacez les graisseurs endommagés.

Graissez tous les points de graissage des unités de coupe et injectez de la graisse jusqu'à ce que de la graisse propre ressorte par les capuchons d'extrémité des rouleaux. Cela permet de vérifier visuellement qu'il ne reste plus de déchets d'herbe sur les joints de rouleau et garantit une vie utile maximale.

Emplacements et nombre de graisseurs :

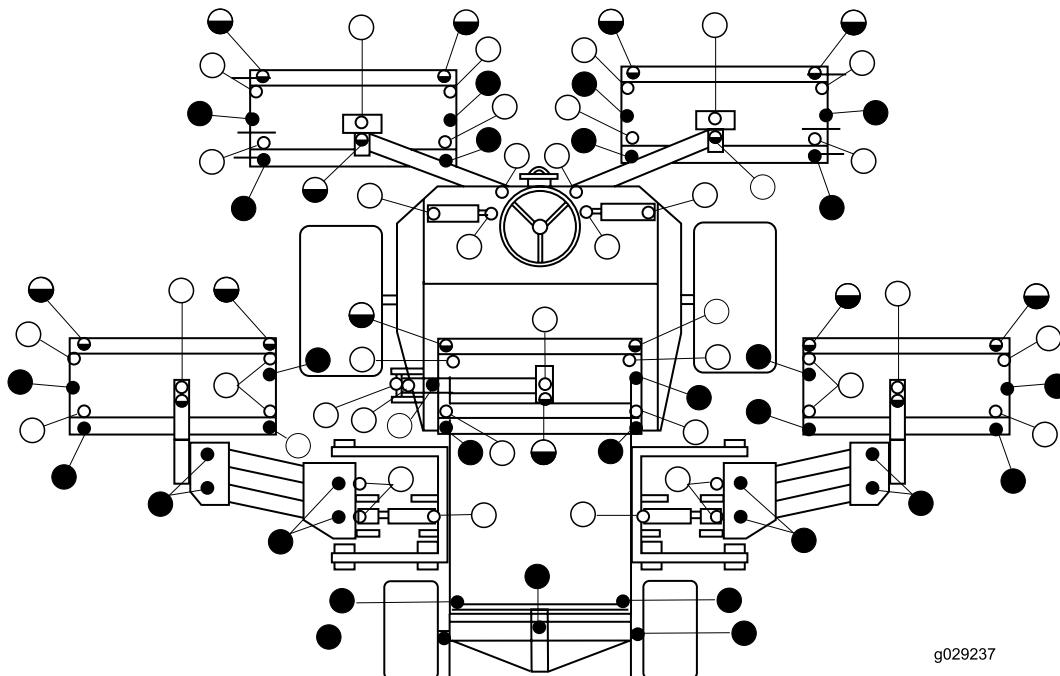


Figure 33

1. ● – Graissez chaque jour

2. ○ – Graissez chaque jour (si monté)

3. ○ – Graissez toutes les 50 heures (chaque semaine)

g029237

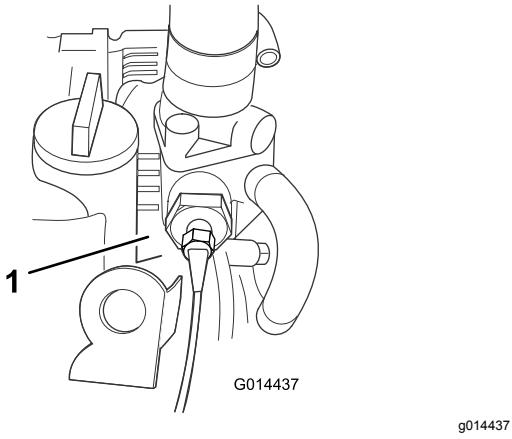
Entretien du moteur

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.

Contrôle du système d'avertissement de surchauffe du moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures



1. Thermocontact

1. Tournez la clé de contact à la position I.
2. Débranchez la borne du câble noir/violet du thermocontact du moteur.
3. Appliquez la borne métallique de ce câble sur un point de mise à la masse adapté, en vérifiant le bon contact des surfaces en métal.

L'avertisseur sonore se déclenche et le témoin de surchauffe du liquide de refroidissement du moteur s'allume pour confirmer le bon fonctionnement. Si le système est défectueux, réparez-le avant d'utiliser la machine.

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).

À chaque utilisation ou une fois par jour

Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez-le s'il est endommagé. Vérifiez que

le système d'admission ne présente pas de fuites, de dommages ou de colliers de flexible desserrés.

Changer le filtre à air prématûrement ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.

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

1. Ouvrez le capot.
2. Desserrez les fixations qui maintiennent le couvercle sur le boîtier du filtre à air (Figure 35).

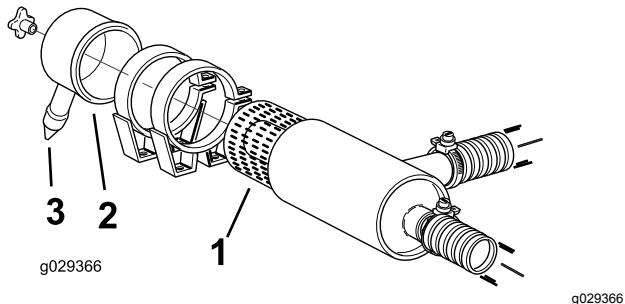


Figure 35

1. Boîtier du filtre à air
 2. Couvercle du filtre à air
 3. Valve de sortie en caoutchouc
-
3. Déposez le couvercle du boîtier du filtre à air. Avant de déposer le filtre, utilisez de l'air comprimé à basse pression (2,76 bar) propre et sec pour éliminer toute accumulation importante de débris entre l'extérieur du filtre et la cartouche. **N'utilisez pas d'air sous haute pression car il pourrait forcer les impuretés à travers l'élément et dans le canal d'admission.**

Cette procédure de nettoyage évite de déplacer des débris dans l'admission lors de la dépose du préfiltre.
 4. Déposez et remplacez le préfiltre.

Il est déconseillé de nettoyer les éléments usagés car cela risque d'endommager le matériau du filtre. Vérifiez que l'élément de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité d'étanchéité du filtre et du boîtier. **N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé.** Insérez le filtre neuf en appuyant sur le bord extérieur de l'élément pour l'engager dans la cartouche. **N'appuyez pas sur la partie centrale flexible du filtre.**
 5. Nettoyez l'orifice d'éjection d'impuretés situé dans le couvercle amovible. Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
 6. Montez le couvercle en dirigeant la valve de sortie en caoutchouc vers le bas, entre les

positions 5:00 et 7:00 heures environ vu de l'extrémité.

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Capacité du carter moteur : approximativement 7,6 litres avec le filtre

Utilisez une huile moteur de qualité qui répond aux spécifications suivantes :

- Niveau de classification API requis : CH-4, CI-4 ou supérieur
- Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de 32°C)
- Autre huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

L'huile moteur Toro Premium est en vente chez votre distributeur avec la viscosité 15W-40 ou 10W-30.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Déverrouillez le capot du compartiment moteur et ouvrez le capot.
3. Retirez la jauge, essuyez-la sur un chiffon et remettez-la en place ([Figure 36](#)).

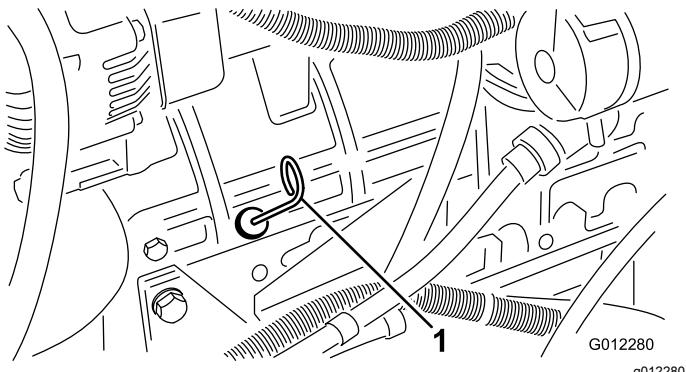


Figure 36

1. Jauge de niveau

4. Retirez la jauge et vérifiez le niveau d'huile indiqué.

Le niveau d'huile doit atteindre le repère MAXIMUM.

5. Si le niveau n'atteint pas le repère MAXIMUM, enlevez le bouchon de remplissage ([Figure 37](#)) et faites l'appoint jusqu'au repère MAXIMUM sur la jauge.

Important: Ne remplissez pas excessivement.

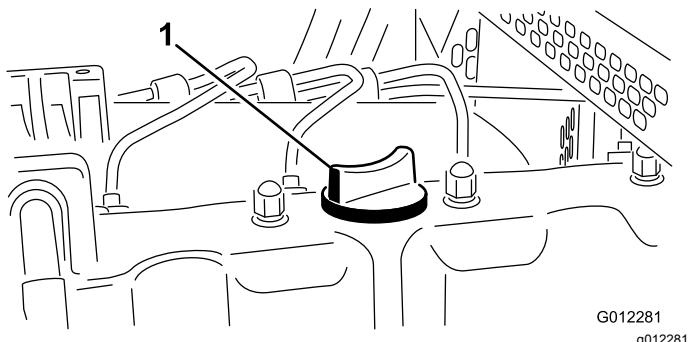


Figure 37

1. Bouchon de remplissage d'huile

Important: Le niveau d'huile moteur doit rester entre les repères maximum et minimum de la jauge. Le moteur peut tomber en panne si le carter d'huile moteur est trop ou insuffisamment rempli.

6. Remettez le bouchon de remplissage.
7. Refermez et verrouillez le capot.

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

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 150 heures

1. Retirez le bouchon de vidange ([Figure 38](#)) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange.

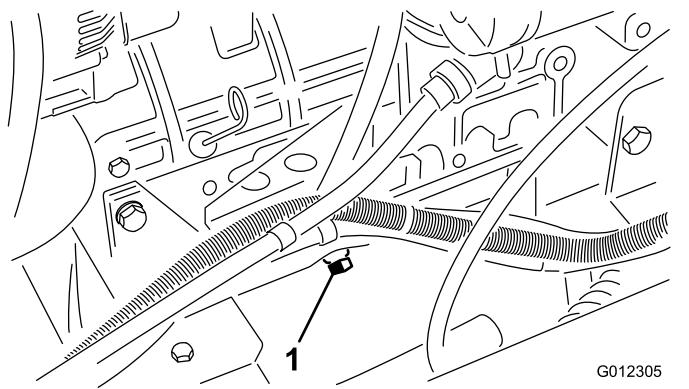
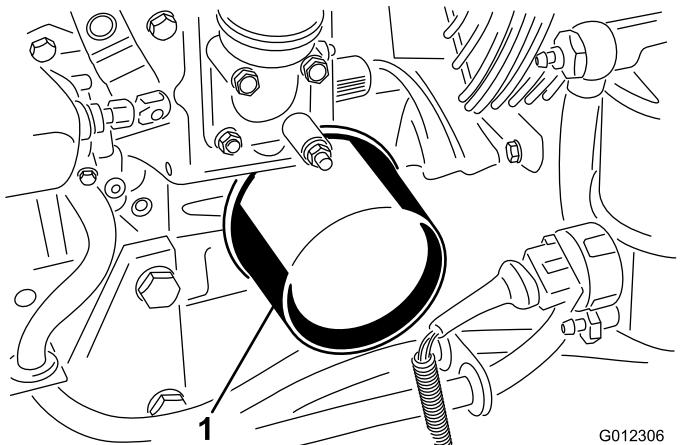


Figure 38

1. Bouchon de vidange d'huile

2. Remettez le bouchon quand la vidange est terminée.
3. Déposez le filtre à huile ([Figure 39](#)).



1. Filtre à huile
4. Appliquez une fine couche d'huile propre sur le joint du filtre de rechange.
5. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur, puis donnez un demi-tour supplémentaire.
- Important:** Ne serrez pas le filtre excessivement.
6. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 37\)](#).

Entretien du système d'alimentation

⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le carburant et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, moteur arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous du haut du réservoir, pas du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.

Vidange du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

Avant le remisage

Vidangez et nettoyez le réservoir si le circuit d'alimentation est contaminé ou si vous prévoyez de remiser la machine pendant une période prolongée. Rincez le réservoir avec du carburant neuf.

Contrôle des conduites et raccords d'alimentation

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

Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. Recherchez les détériorations, les dégâts ou les raccords desserrés.

Remplacement de la cartouche du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

1. Nettoyez la surface autour des supports de la cartouche du filtre.
2. Déposez la cartouche et nettoyez la surface de montage.
3. Lubrifiez le joint de la cartouche avec de l'huile propre.
4. Installez la cartouche neuve à la main jusqu'à ce que le joint rejoigne la surface de montage, puis serrez la cartouche d'un demi-tour supplémentaire.

Purge du circuit d'alimentation

Vous devez purger le circuit d'alimentation avant de démarrer le moteur dans les cas suivants :

- Lors du tout premier démarrage d'une machine neuve
- Après un arrêt du moteur dû à une panne de carburant
- Après l'entretien des composants du circuit d'alimentation (par ex. remplacement du filtre, entretien du séparateur, etc.)

⚠ DANGER

Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs qu'il dégage sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 13 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 fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.
 1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
 2. Ouvrez le capot.
 3. Tournez la clé en position CONTACT et actionnez le démarreur.

Remarque: La pompe mécanique aspire alors du carburant hors du réservoir, remplit le filtre à carburant et le flexible de carburant et force l'air dans le moteur. La purge de l'air du système peut demander un certain temps et le moteur peut tourner irrégulièrement pendant ce temps. Lorsque tout l'air est purgé et que le moteur tourne régulièrement, il doit rester en marche quelques minutes pour garantir que la purge est complète.

Purge de l'air des injecteurs

Remarque: N'utilisez cette procédure que si l'air du circuit d'alimentation a été purgé conformément aux procédures d'amorçage normales et que le moteur refuse de démarrer ; voir [Purge du circuit d'alimentation \(page 39\)](#).

1. Desserrez le raccord entre l'injecteur n° 1 et le porte-injecteurs ([Figure 40](#)).

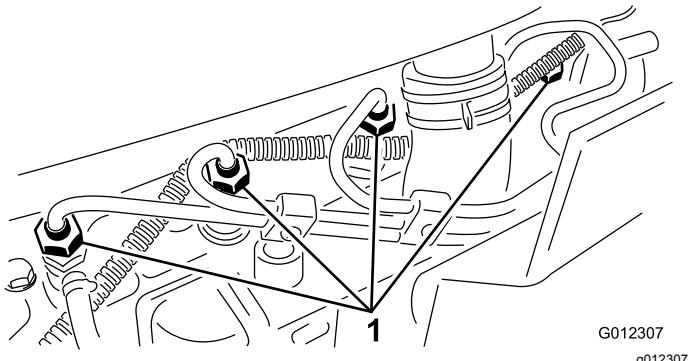


Figure 40

1. Injecteurs

2. Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
 3. Tournez la clé en position DÉMARRAGE et observez l'écoulement du carburant autour du raccord.
- Remarque:** Le démarreur va fonctionner.
4. Lorsque le carburant s'écoule régulièrement, tournez la clé en position ARRÊT.
 5. Serrez fermement le raccord du tuyau.
 6. Répétez les opérations **1** à **5** pour les autres injecteurs.

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité relatives au système électrique

- 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 du secteur avant de brancher ou de débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

Entretien de la batterie

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.

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel 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.

⚠ 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.

⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques du tracteur 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.

⚠ 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).

Vérifiez l'état de la batterie une fois par semaine ou toutes les 50 heures de fonctionnement. Les bornes et le bac doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement. Pour nettoyer la batterie, lavez le bac avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude. Rincez-le à l'eau claire. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus

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

Contrôlez la pression des pneus avant et arrière. Voir le tableau ci-dessous pour la pression correcte.

Important: Les pneus doivent tous être gonflés à la pression correcte pour assurer un contact correct avec l'herbe.

Pneus	Type de pneu	Pressions de gonflage recommandées		
		Sur herbe	Sur route	Pression maximale
Essieu avant	26 x 12 - 12, 4 plis	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar
Essieu arrière	20 x 10 - 8, 4 plis	0,7 bar	1,4 bar	1,7 bar

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

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

Serrez les écrous de roues à 200 N·m pour l'essieu avant et 54 N·m pour l'essieu arrière.

⚠ ATTENTION

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

Vérifiez que les écrous de roues sont correctement serrés.

Remplacement du filtre à huile de transmission

Péodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures

1. Dévissez et retirez le bas du boîtier du filtre à huile de transmission.
2. Retirez l'élément filtrant et mettez-le au rebut.
3. Remplacez l'élément par un neuf.

- Reposez le boîtier.

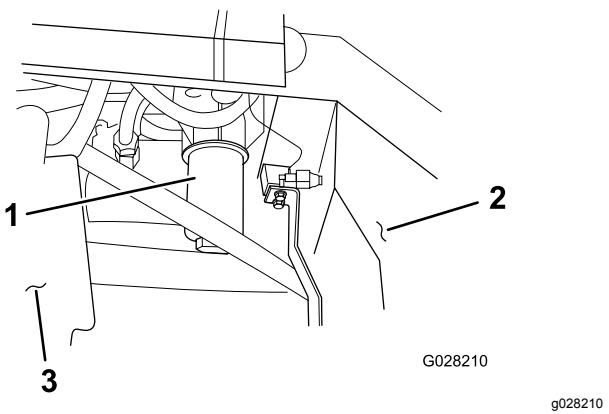


Figure 41

- 1. Filtre à huile de transmission
- 2. Unité de coupe centrale
- 3. Réservoir d'huile hydraulique

Remarque: Le contre-écrou gauche possède un filetage à gauche.

- Tournez la barre d'accouplement de sorte à obtenir la distance correcte comme expliqué ci-dessus, puis resserrez solidement les contre-écrous.

Contrôle du parallélisme des roues arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Afin d'empêcher une usure excessive des pneus et d'assurer la sécurité de fonctionnement de la machine, vous devez régler correctement le parallélisme des roues arrière à 3 à 8 mm près.

- Placez les roues arrière en position ligne droite.
- Mesurez et comparez la distance entre l'avant et l'arrière des flancs intérieurs à la hauteur du centre des roues ([Figure 42](#)).

Remarque: La distance entre l'avant des flancs doit être inférieure de 3 à 8 mm à la distance entre l'arrière des flancs.

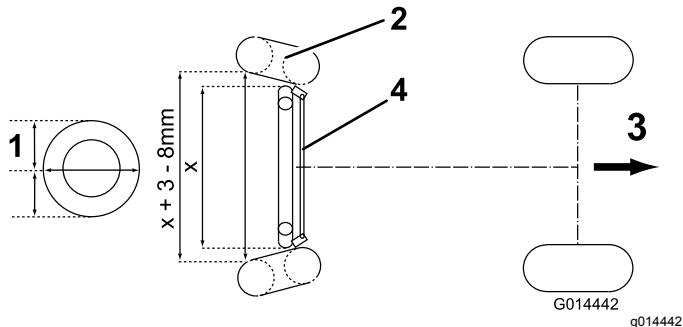


Figure 42

- 1. Hauteur du centre de la roue
- 2. Roue
- 3. Direction de la marche avant
- 4. Barre d'accouplement

- Pour régler le parallélisme des roues arrière, desserrez les contre-écrous gauche et droit de la barre d'accouplement.

Entretien du système de refroidissement

Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement

- L'ingestion de liquide de refroidissement peut être toxique ; rangez-le hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.
- Les projections de liquide de refroidissement brûlant sous pression ou le contact avec le radiateur brûlant et les pièces qui l'entourent peuvent causer des brûlures graves.
 - Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes avant d'enlever le bouchon du radiateur.
 - Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.

Contrôle du circuit de refroidissement

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

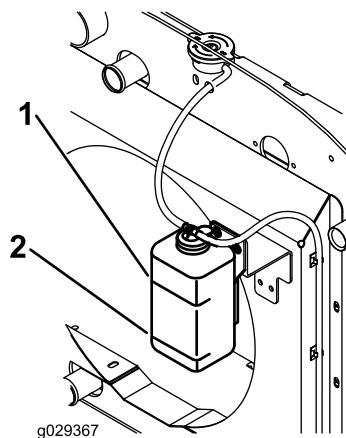
Le circuit de refroidissement a une capacité de 14 l.

1. Retirez le bouchon du radiateur et le bouchon du vase d'expansion avec précaution (Figure 43).

⚠ PRUDENCE

Si le moteur vient de tourner, le liquide de refroidissement sous pression peut s'échapper et vous brûler.

- **N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur tourne.**
 - **Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.**
2. Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur quand le liquide est froid. Le radiateur doit être rempli jusqu'en haut du goulot de remplissage et le vase d'expansion entre les repères sur le côté (Figure 43).



g029367

Figure 43
Vase d'expansion

1. Repère maximum
 2. Repère minimum
-
3. Si le niveau du liquide de refroidissement est bas, ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol. **Ne remplissez pas excessivement.**
- Important:** N'utilisez pas seulement de l'eau pure ni de liquides de refroidissement à base d'alcool ou de méthanol.
4. Remettez en place les bouchons du radiateur et du vase d'expansion.

Nettoyage du circuit de refroidissement

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Enlevez les débris accumulés sur la grille, le refroidisseur d'huile et le radiateur (nettoyez plus souvent si vous travaillez dans un environnement très sale).

1. Coupez le moteur et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
2. Ouvrez les verrous avant du capot moteur et soulevez le capot.
3. Nettoyez méticuleusement la zone du moteur.
4. Nettoyez soigneusement à l'air comprimé les deux côtés du refroidisseur, du radiateur et la zone arrière du moteur.
5. Baissez et verrouillez le capot moteur.

Entretien des courroies

Vérifiez l'état et la tension de la courroie d'alternateur après la première journée d'utilisation, puis toutes les 100 heures de fonctionnement.

Contrôle de l'état et la tension de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

- Lorsque la tension est correcte, la courroie présente une flèche de 10 mm quand une force de 4,5 kg est exercée à mi-chemin entre les poulies.
- Si vous n'obtenez pas une flèche de 10 mm, desserrez les boulons de fixation de l'alternateur (**Figure 44**). Augmentez ou diminuez la tension de la courroie et resserrez les boulons.

Remarque: Contrôlez de nouveau la flèche de la courroie pour vérifier si la tension est correcte.

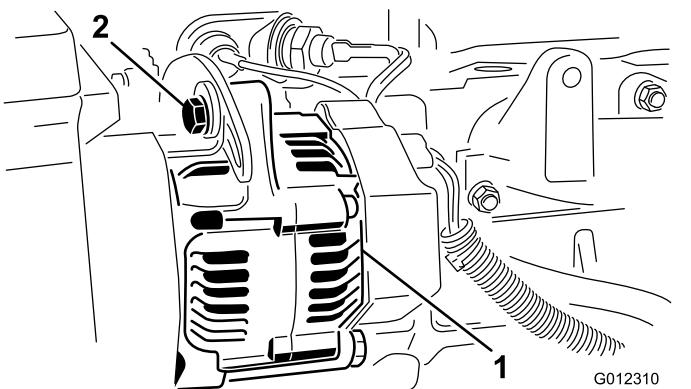


Figure 44

1. Alternateur

2. Boulon de montage

G012310
g012310

Entretien du système hydraulique

Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

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

Contrôle des flexibles et conduits hydrauliques

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

Vérifiez 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.

Entretien du système hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Remarque: Gardez toujours les composants électriques à l'écart de l'eau. Utilisez un chiffon sec ou une brosse pour les nettoyer.

Il est préférable d'effectuer cette procédure lorsque l'huile hydraulique est chaude (pas brûlante). Abaissez les unités de coupe au sol et vidangez le système hydraulique.

1. Enlevez la bride de remplissage du réservoir d'huile pour accéder à la crêpine d'aspiration.
2. Dévissez et déposez la crêpine et nettoyez-la avec de la paraffine ou de l'essence avant de la reposer.
3. Posez le filtre à huile de la conduite de retour.
4. Posez le filtre à huile de transmission.
5. Remplissez le réservoir hydraulique d'huile hydraulique propre de la qualité recommandée.
6. Mettez la machine en marche et faites fonctionner tous les systèmes hydrauliques jusqu'à ce que l'huile hydraulique soit chaude.
7. Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint au besoin jusqu'au repère supérieur sur le regard de niveau.

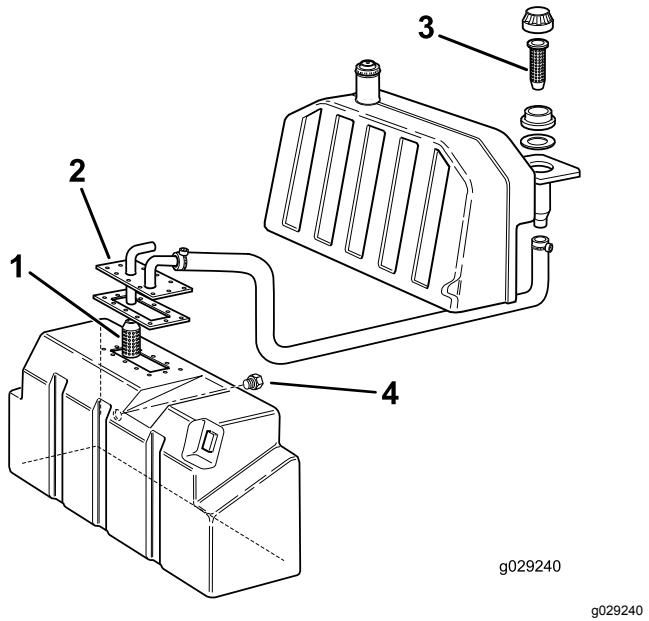


Figure 45

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Crêpine d'aspiration | 3. Crêpine de remplissage |
| 2. Bride d'aspiration du réservoir d'huile | 4. Bouchon de vidange |

Le liquide de remplacement recommandé est le liquide hydraulique **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (disponible en bidons de 19 l ou en barils de 208 l).

Autres liquides : si vous ne disposez pas de liquide de marque Toro, vous pouvez utiliser d'autres liquides traditionnels à base de pétrole à conditions qu'ils répondent aux propriétés physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. Vérifiez auprès de votre fournisseur que le liquide hydraulique utilisé est conforme à ces spécifications.

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 Multigrade

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445	44 à 50 cSt à 40 °C 7,9 à 9,1 cSt à 100 °C
Indice de viscosité ASTM D2270	140 ou mieux (un indice de viscosité élevé indique un liquide de type multipoids)
Point d'écoulement, ASTM D97	-37 °C à 45 °C
FZG, étape de défaillance	11 ou mieux
Teneur en eau (liquide neuf)	500 ppm (maximum)

Spécifications de l'industrie :

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Les liquides hydrauliques corrects sont ceux spécifiés pour machines mobiles (par opposition à l'usage industriel), de type multi-poids, avec additif anti-usure ZnDTP ou ZDDP (pas un liquide sans cendre).

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 liquides classiques ; toutefois vous devrez rincer soigneusement le système hydraulique pour le débarrasser du liquide classique afin d'optimiser sa biodégradabilité et ses performances. Ce liquide est disponible en bidons de 19 litres ou en barils de 208 litres chez votre distributeur Mobil.

Capacité de liquide hydraulique :

77 l

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Le réservoir est rempli en usine de liquide hydraulique de haute qualité. Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours.

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

Autres liquides :

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (États-Unis)
 - Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (International)
1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
 2. Contrôlez le niveau par le regard sur le côté du réservoir. Le niveau doit atteindre le repère supérieur.
 3. Si l'appoint d'huile hydraulique est nécessaire, nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir hydraulique ([Figure 46](#)). Retirez le bouchon du réservoir.

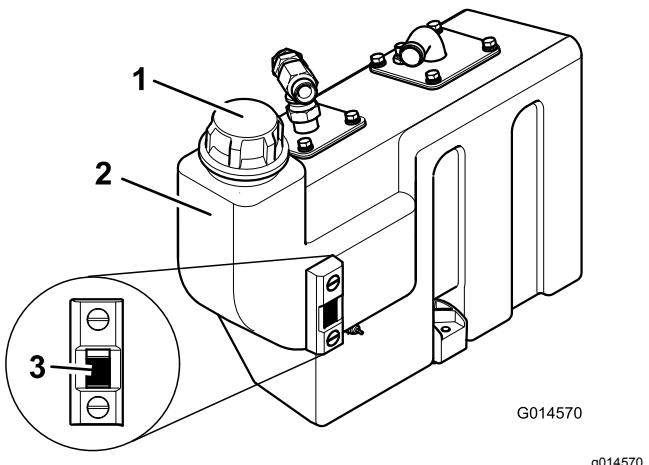


Figure 46

1. Bouchon du réservoir
2. Réservoir d'huile
3. Regard de niveau hydraulique
4. Retirez le bouchon et remplissez le réservoir jusqu'au repère supérieur du regard de niveau.
5. Replacez le bouchon sur le réservoir.

Remarque: Ne remplissez pas excessivement le système hydraulique.

Remplacement du filtre à huile hydraulique de retour

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

- Toutes les 500 heures
- 1. Déposez le filtre de retour.
- 2. Enduez d'huile le joint du nouveau filtre de retour.
- 3. Posez le nouveau filtre de retour sur la machine.

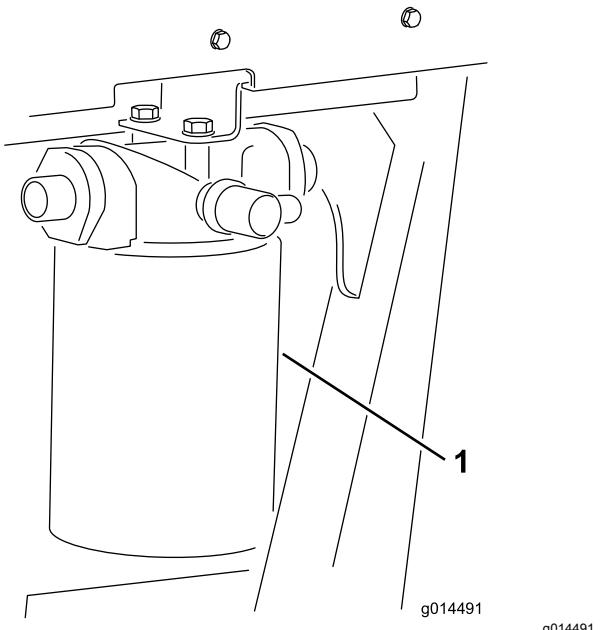


Figure 47

1. Filtre à huile hydraulique de retour

Contrôle du système d'avertissement de surchauffe de l'huile hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

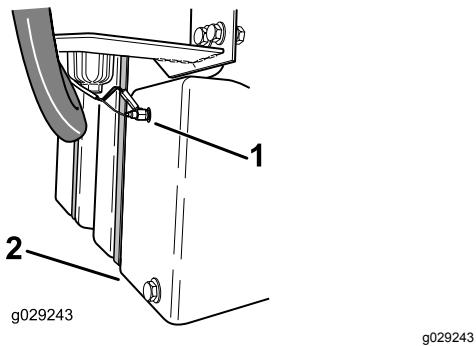


Figure 48

1. Thermocontact 2. Réservoir d'huile hydraulique

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (I).
2. Débranchez la borne du câble rouge/bleu du thermocontact du réservoir hydraulique.
3. Appliquez la borne métallique du câble sur un point de mise à la masse adapté, en vérifiant le bon contact des surfaces en métal.

Remarque: L'avertisseur sonore se déclenche et le témoin de surchauffe d'huile hydraulique s'allume pour confirmer le bon fonctionnement. Si nécessaire, effectuez des réparations avant d'utiliser la machine.

Entretien des unités de coupe

Pour les procédures d'entretien, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* 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 unités de coupe ne sont pas excessivement usées ou endommagées.
- Examinez toujours les unités de coupe avec précaution. Manipulez les cylindres et les contre-lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Limitez-vous à remplacer ou aiguiser les cylindres et les 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.

Nettoyage

Lavage de la machine

Au besoin, lavez la machine seulement avec de l'eau ou en y ajoutant un détergent doux. Vous pouvez laver la machine à l'aide d'un chiffon.

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

Important: Ne lavez pas la machine au jet haute pression. Cela pourrait endommager le système électrique, décoller des autocollants importants ou enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau près du panneau de commande, du moteur et de la batterie.

Important: Ne lavez pas la machine pendant que le moteur tourne. Cela pourrait endommager les pièces internes du moteur.

Remisage

Consignes de sécurité pour le remisage

- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- 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 d'autres appareils.

Préparation du groupe de déplacement

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.
2. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les unités de coupe et le moteur.
3. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 41\)](#).
4. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
5. Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
6. Poncez légèrement et retouchez la peinture rayée, écaillée ou rouillée. Réparez les déformations de la carrosserie.
7. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles ; voir [Consignes de sécurité relatives au système électrique \(page 40\)](#)
 - A. Débranchez les câbles des bornes de la batterie.
 - B. Nettoyez les connexions des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
 - C. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les cosses des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.
 - D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Préparation du moteur

1. Vidangez le carter moteur et remettez le bouchon de vidange.
2. Déposez le filtre à huile et mettez-le au rebut. Posez un filtre neuf.
3. Remplissez le moteur d'huile moteur recommandée.
4. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant environ 2 minutes.
5. Coupez le moteur et enlevez la clé.
6. Rincez le réservoir avec du carburant frais et propre.
7. Rebranchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
8. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air.
9. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
10. Vérifiez la protection antigel et ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol en fonction de la température minimale anticipée dans votre région.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Il reste des zones d'herbe non coupée au point de chevauchement entre les cylindres de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> Vous braquez trop serré. La machine glisse latéralement lorsque vous roulez à flanc de pente. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de la tête de coupe en raison du grippage d'un axe de pivotement. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car de l'herbe s'est accumulée sous l'unité de coupe. 	<ol style="list-style-type: none"> Augmentez le rayon de braquage. Tondez dans le sens de la pente (montée/descente) Corrigez l'acheminement des flexibles ou la position des adaptateurs hydrauliques. Débloquez et graissez les points de pivotement. Enlevez les dépôts d'herbe.
Il y a des stries sur toute la largeur de coupe dans le sens de la marche	<ol style="list-style-type: none"> La vitesse de marche avant est trop élevée. Le cylindre tourne trop lentement. La hauteur de coupe est insuffisante. 	<ol style="list-style-type: none"> Réduisez la vitesse de marche avant. Augmentez le régime moteur de la machine. Augmentez la hauteur de coupe.
Des stries sont visibles sur la pelouse tondue, dans le sens de la marche, sur toute la largeur de coupe d'un cylindre	<ol style="list-style-type: none"> Un cylindre tourne trop lentement. 	<ol style="list-style-type: none"> Contrôlez la vitesse de rotation du cylindre ; consultez votre concessionnaire agréé.
L'herbe n'est pas coupée à la même hauteur au point de chevauchement entre unités de coupe.	<ol style="list-style-type: none"> La hauteur de coupe n'est pas la même sur tous les cylindres La commande de position de levage/descente n'est pas en position de flottement. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car les flexibles sont mal acheminés ou les adaptateurs hydrauliques sont mal positionnés. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de la tête de coupe en raison du grippage des axes de pivotement. Il n'y a pas de contact au sol à une extrémité de coupe car de l'herbe s'est accumulée sous l'unité de coupe. 	<ol style="list-style-type: none"> Contrôlez et réglez correctement la hauteur de coupe. Réglez la commande en position de flottement. Corrigez l'acheminement des flexibles et la position des adaptateurs hydrauliques. Débloquez et graissez les points de pivotement. Enlevez les dépôts d'herbe.
Il reste des brins d'herbe non coupés ou mal coupés.	<ol style="list-style-type: none"> Un cylindre de coupe n'est pas complètement en contact avec la lame inférieure. Le cylindre de coupe appuie trop fortement sur la lame inférieure. La hauteur de coupe est trop élevée. Les tranchants des cylindres de coupe/lames inférieures sont émoussés. 	<ol style="list-style-type: none"> Corrigez le contact entre le cylindre de coupe et la lame inférieure. Corrigez le contact entre le cylindre de coupe et la lame inférieure. Réduisez la hauteur de coupe. Rodez ou affûtez les tranchants.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Il reste des lignes d'herbe non coupée ou mal coupée dans le sens de la marche.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un défaut de tranchant est causé par un contact trop fort résultant d'un mauvais réglage cylindre de coupe/lame inférieure. 2. La lame inférieure touche le sol. 3. L'avant de la lame inférieure est incliné vers le bas. 4. Les unités de coupe rebondissent. 5. Les roulements de cylindre/pivots de corps de palier sont usés 6. Des composants sont desserrés dans l'unité de coupe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodez ou affûtez les tranchants. 2. Augmentez la hauteur de coupe. 3. Réglez l'unité de coupe de manière que la lame inférieure soit parallèle au sol. 4. Réduisez la vitesse de marche avant et réduisez le transfert de poids. 5. Remplacez les pièces usées. 6. Contrôlez et resserrez les composants au besoin.
Le blocage du différentiel ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande est défectueuse. 2. L'électrovanne est endommagée. 3. Le câblage électrique est endommagé ou usé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôlez la commande et remplacez-la au besoin. 2. Réparez ou remplacez l'électrovanne. 3. Contrôlez le câblage/les connexions selon le cas.
La pelouse est scalpée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les ondulations du terrain sont trop prononcées pour le réglage de la hauteur de coupe. 2. La hauteur de coupe est insuffisante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilisez les unités de coupe flottantes. 2. Augmentez la hauteur de coupe.
La lame inférieure est excessivement usée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lame inférieure appuie trop fortement sur le sol. 2. Les tranchants des cylindres de coupe et/ou de la lame inférieure sont émoussés. 3. Le cylindre de coupe appuie trop fortement sur la lame inférieure. 4. Le cylindre de coupe ou la lame inférieure est endommagé(e). 5. La nature du terrain est excessivement abrasive. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Augmentez la hauteur de coupe. 2. Rodez ou affûtez les tranchants. 3. Corrigez le contact entre le cylindre de coupe et la lame inférieure. 4. Affûtez ou remplacez les pièces au besoin. 5. Augmentez la hauteur de coupe.
Le moteur ne démarre pas avec la clé de contact.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le contacteur de sécurité du point mort de la transmission n'est pas sous tension. 2. Le contacteur de sécurité du frein de stationnement n'est pas sous tension. 3. Le contacteur de sécurité de commande des unités de coupe n'est pas sous tension. 4. Une connexion électrique est défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enlevez le pied des pédales de marche avant/arrière ou vérifiez la position du contacteur de sécurité du point mort. 2. Vérifiez que le contacteur de frein de stationnement est en position sous tension. 3. Placez le contacteur de la commande de coupe en position désactivée. 4. Localisez et réparez l'anomalie du système électrique.
La batterie est déchargée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une borne de raccordement est desserrée ou corrodée. 2. La courroie d'alternateur est détendue ou usée. 3. La batterie est déchargée. 4. Un court-circuit s'est produit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyez et serrez les bornes. Rechargez la batterie. 2. Réglez la tension ou remplacez la courroie ; voir le manuel du propriétaire du moteur. 3. Chargez ou remplacez la batterie. 4. Localisez et réparez le court-circuit.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le système hydraulique surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un filtre est colmaté. 2. Les ailettes du refroidisseur d'huile sont encrassées/bouchées. 3. Le radiateur du moteur est encrassé/bouché. 4. Le clapet de décharge est réglé trop bas. 5. Le niveau d'huile est trop bas. 6. Les freins sont serrés. 7. Les cylindres de coupe sont trop proches des lames inférieures. 8. Le ventilateur ou son entraînement ne fonctionne pas correctement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyez le filtre. 2. Nettoyez les ailettes. 3. Nettoyez le radiateur. 4. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé. 5. Remplissez le réservoir au niveau correct. 6. Desserrez les freins. 7. Modifiez les réglages. 8. Vérifiez le fonctionnement du ventilateur et réparez si nécessaire.
Le système de freinage ne fonctionne pas correctement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un frein de moteur de roue ne fonctionne pas correctement. 2. Les disques de frein sont usés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultez votre concessionnaire agréé. 2. Remplacez les disques de frein ; consultez votre concessionnaire agréé.
La direction est défectueuse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La valve de direction ne fonctionne pas correctement. 2. Un vérin hydraulique est défectueux. 3. Un flexible de direction est endommagé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réparez ou remplacez la valve de direction. 2. Réparez ou remplacez le vérin hydraulique. 3. Remplacez le flexible.
La machine ne se déplace pas en marche avant ou en marche arrière.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le frein de stationnement est serré. 2. Le niveau d'huile est trop bas. 3. Le réservoir ne contient pas le type d'huile correct. 4. La tringlerie de la pédale est endommagée. 5. La pompe de transmission est endommagée. 6. La vanne de dérivation de transmission est ouverte. 7. Un accouplement est cassé. 8. Le filtre à huile de transmission est colmaté. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desserrez le frein de stationnement. 2. Remplissez le réservoir au niveau correct. 3. Vidangez le réservoir et remplissez-le de l'huile correcte. 4. Contrôlez la tringlerie et remplacez les pièces endommagées ou usées. 5. Faites réviser la pompe de transmission par votre concessionnaire agréé. 6. Fermez la vanne de dérivation. 7. Remplacez l'accouplement. 8. Remplacez le filtre à huile de transmission.
La machine roule en avant ou en arrière lorsqu'elle est au point mort.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le point mort de la transmission est mal réglé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corrigez le réglage de la tringlerie de point mort de la transmission.
Les modes travail/transport ne fonctionnent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande est défectueuse. 2. L'électrovanne est endommagée. 3. Le câblage électrique est endommagé ou usé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôlez la commande et remplacez-la au besoin. 2. Réparez ou remplacez l'électrovanne. 3. Contrôlez le câblage/les connexions.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le système hydraulique est trop bruyant.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une pompe est défectueuse. 2. Un moteur est défectueux. 3. De l'air fuit dans le système. 4. Une crêpine d'aspiration est colmatée ou endommagée. 5. La viscosité de l'huile est excessive en raison du froid. 6. Le clapet de décharge est réglé trop bas. 7. Le niveau d'huile hydraulique est bas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifiez la pompe bruyante et réparez ou remplacez-la. 2. Identifiez le moteur bruyant et réparez ou remplacez-le. 3. Serrez ou remplacez les raccords hydrauliques, en particulier dans les conduits d'aspiration. 4. Nettoyez et remettez en place la crêpine d'aspiration ou remplacez-la si nécessaire. 5. Laissez chauffer le système. 6. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé. 7. Remplissez le réservoir d'huile hydraulique jusqu'au niveau correct.
Après un fonctionnement initial satisfaisant, la machine perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une pompe ou un moteur est usé(e). 2. Le niveau d'huile hydraulique est bas. 3. L'huile présente dans le système hydraulique n'a pas la bonne viscosité. 4. L'élément du filtre à huile est colmaté. 5. Le clapet de décharge est défectueux. 6. Le système surchauffe. 7. Le flexible d'aspiration fuit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez les pièces au besoin. 2. Remplissez le réservoir d'huile hydraulique jusqu'au niveau correct 3. Remplacez l'huile du réservoir hydraulique par de l'huile de viscosité correcte ; voir la section Spécifications. 4. Remplacez l'élément filtrant. 5. Faites nettoyer le clapet de décharge et vérifier la pression. Consultez votre concessionnaire agréé. 6. Vérifiez le réglage cylindre/lame inférieure. Réduisez la vitesse de travail (augmentez la hauteur de coupe ou réduisez la vitesse de marche avant). 7. Contrôlez et serrez les raccords. Remplacez le flexible si nécessaire.
Un cylindre cogne pendant la rotation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le cylindre ou la lame inférieure présente une saillie causée par un contact avec un corps étranger. 2. Les roulements de cylindre sont usés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éliminez la saillie à la meule et effectuez un rodage pour remettre les tranchants en état. Un dommage plus grave nécessitera un affûtage complet. 2. Remplacez les roulements au besoin.
Un cylindre tourne lentement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un roulement de cylindre est grippé. 2. Un moteur de rotation incorrecte est monté. 3. Le clapet antiretour intégré au moteur est coincé en position ouverte. 4. Le cylindre de coupe est trop proche de la lame inférieure. 5. Le moteur est usé. 6. La vanne de dérivation n'est ouverte que partiellement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez les roulements au besoin. 2. Contrôlez le moteur et remplacez-le si nécessaire. 3. Faites nettoyer et contrôler le clapet antiretour. 4. Modifiez le réglage. 5. Remplacez le moteur. 6. Desserrez et lubrifiez ou remplacez la vanne de dérivation, selon le cas.
Une unité de coupe ne se lève pas après l'utilisation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le joint du vérin de levage est défectueux. 2. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé. 3. Une vanne de commande est défectueuse. 4. Un blocage mécanique est présent. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez les joints. 2. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire agréé. 3. Révisez la vanne de commande. 4. Supprimez le blocage.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Les unités de coupe ne suivent pas le relief du terrain.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les flexibles sont mal acheminés ou les raccords hydrauliques mal orientés. 2. Les points de pivotement sont trop serrés. 3. La machine fonctionne en position de « maintien ». 4. Le transfert de poids est trop élevé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amenez les unités de coupe en bout de course et observez toute tension éventuelle des flexibles. Placez les flexibles correctement et orientez les raccords au besoin. 2. Débloquez et graissez les points de pivotement au besoin. 3. Placez la commande de position en position « abaissée/flottement » 4. Réduisez le transfert de poids.
Les unités de coupe ne démarrent pas quand elles sont abaissées en position de travail.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le contacteur de siège est défectueux. 2. Le niveau d'huile hydraulique est bas. 3. Un arbre d'entraînement est cisaillé. 4. Le clapet de décharge est bloqué en position ouverte ou est mal réglé. 5. Un cylindre de coupe est coincé. 6. Un cylindre de coupe est trop proche de la lame inférieure. 7. Une vanne de commande d'unité de coupe est en position ARRÊT en raison d'une vanne de commande défectueuse. 8. Une vanne de commande d'unité de coupe est en position ARRÊT EN RAISON D'UNE ANOMALIE ÉLECTRIQUE. 9. La vanne de dérivation est coincée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez le fonctionnement mécanique et électrique du contacteur. 2. Remplissez le réservoir d'huile hydraulique jusqu'au niveau correct. 3. Contrôlez les arbres d'entraînement de moteur et de cylindre, et remplacez-les au besoin. 4. Faites contrôler la pression de décharge. Consultez votre concessionnaire autorisé. 5. Supprimez le blocage. 6. Modifiez le réglage. 7. Révisez la vanne de commande. 8. Faites contrôler et réparer le système électrique. 9. Desserrez et lubrifiez ou remplacez la vanne de dérivation, selon le cas.
Les cylindres tournent dans le mauvais sens.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les flexibles sont mal branchés. 2. La commande des unités de coupe n'est connectée correctement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôlez le circuit hydraulique et branchez les flexibles correctement. 2. Contrôlez les connexions électriques de la commande.

Déclaration de confidentialité EEE/R-U

Utilisation de vos renseignements personnels par Toro

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez un de nos produits, nous pouvons recueillir certains renseignements personnels vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e). Toro utilise ces informations pour respecter ses obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des informations produit susceptibles de vous intéresser. 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 pourrons aussi divulguer des renseignements personnels lorsque la loi l'exige ou dans le cadre de la vente, l'acquisition ou la fusion d'une entreprise. Nous ne vendrons jamais vos renseignements personnels à aucune autre société à des fins commerciales.

Conservation de vos renseignements personnels

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

L'engagement de Toro concernant la sécurité

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

Consultation et correction

Vous pouvez avoir le droit de corriger ou consulter vos données personnelles, ou vous opposer au ou limiter le traitement de vos données. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com. Si vous avez des doutes sur la manière dont Toro a traité vos renseignements, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de se plaindre auprès de leur Autorité de protection des données.



La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

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*. Les réparations du produit nécessaires parce que les entretiens et réglages exigés n'ont pas été effectués ne sont pas couvertes par cette 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.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation qui ne sont pas défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour.
- Les pannes causées par 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, eau ou produits chimiques non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayées.

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, contactez un centre de réparation Toro agréé.

Pièces

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

Garantie de la batterie ion-lithium 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. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : au pro-rata après 2 ans. Voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

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

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un 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 système antipollution

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