Form No. 3363-616 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Tondeuse GrandStand®

avec plateau de coupe TURBO FORCE® de 91 cm

N° de modèle 74534TE—N° de série 310000001 et suivants

N° de modèle 74536TE—N° de série 310000001 et suivants

CE

Pour enregistrer votre produit ou pour télécharger gratuitement un Manuel de l'utilisateur ou un Catalogue de pièces, visitez www.Toro.com.

Traduction du texte d'origine (FR)

Ce produit est conforme aux directives européennes pertinentes. Pour tout détail, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002

Introduction

Cette tondeuse autoportée à lame rotative est destinée au grand public, aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses bien entretenues des terrains privés et commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

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

Vous pouvez contacter Toro directement à www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

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

Figure 2

1. Symbole de sécurité

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et sont signalées par les mentions suivantes :

- **Danger** signale un risque très élevé qui entraînera **inévitablement** des blessures graves ou mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.
- **Attention** signale un danger **susceptible** d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.
- **Prudence** signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important**, pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour signaler des

© 2010—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis.
Tous droits réservés

informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 4
Sécurité générale de la tondeuse 4
Sécurité des tondeuses Toro 6
Pression acoustique 7
Puissance acoustique 7
Niveau de vibrations du modèle 74534TE 7
Niveau de vibrations du modèle 74536TE 7
Indicateur de pente 9
Autocollants de sécurité et d'instruction 10
Vue d'ensemble du produit 15
Commandes 15
Caractéristiques techniques 16
Utilisation 17
Ajout de carburant 17
Contrôle du niveau d'huile moteur 18
Rodage d'une machine neuve 18
Sécurité avant tout 19
Utilisation du frein de stationnement 19
Fonctionnement de la commande des lames (PDF) 19
Utilisation de l'accélérateur 20
Utilisation du starter 20
Utilisation du commutateur d'allumage 20
Utilisation du levier de réglage de vitesse 21
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant 21
Démarrage et arrêt du moteur 21
Système de sécurité 23
Utilisation de la plate-forme 24
Marche avant ou arrière 24
Arrêt de la machine 25
Pousser la machine à la main 26
Transport de la machine 26
Chargement de la machine pour le transport 27
Ejection latérale ou mulching 28
Réglage de la hauteur de coupe 28
Réglage du déflecteur d'éjection 28
Positionnement du déflecteur d'éjection 29
Utilisation de contrepoids 30
Entretien 31
Programme d'entretien recommandé 31
Procédures avant l'entretien 32
Soulever la tondeuse pour permettre l'accès 32
Dégagement du coussin pour permettre l'accès par l'arrière 33
Lubrification 34
Procédure de graissage 34
Graissage de la machine 34
Graissage des pivots des roues pivotantes avant 35
Graissage des moyeux des roues pivotantes 35
Entretien du moteur 36
Entretien du filtre à air 36
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile 37
Entretien de la bougie 40
Entretien du système d'alimentation 41
Vidange du réservoir de carburant 41
Entretien du filtre à carburant 42
Entretien du système électrique 43
Entretien de la batterie 43
Entretien des fusibles 44
Entretien du système d'entraînement 45
Réglage de la correction directionnelle 45
Contrôle de la pression des pneus 46
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante 46
Réglage de l'embrayage électrique 46
Entretien du système de refroidissement 47
Nettoyage de la grille d'entrée d'air 47
Nettoyage du circuit de refroidissement 47
Entretien des freins 48
Entretien du frein 48
Entretien des courroies 49
Contrôle des courroies 49
Remplacement de la courroie de plateau de coupe sur les tondeuses de 36 pouces 49
Remplacement des courroies de plateau de coupe sur les tondeuses de 40 pouces 50
Remplacement de la courroie droite du plateau de coupe 50
Remplacement de la courroie gauche du plateau de coupe 50
Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes hydrauliques 51
Entretien des commandes 52
Réglage de la position des leviers de commande de déplacement 52
Entretien du système hydraulique 54
Entretien du système hydraulique 54
Entretien du plateau de coupe 58
Entretien des lames de coupe 58
Mise à niveau du plateau de coupe 59
Remplacement du déflecteur d'herbe 63
Nettoyage 64

Nettoyage du dessous du plateau de coupe 64
Élimination des déchets 64
Remisage 64
Nettoyage et remisage 64
Dépistage des défauts 66
Schémas 68

Sécurité

L'usage ou l'entretien incorrect de cette tondeuse peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques, respectez les consignes de sécurité suivantes.

La société Toro a conçu et testé votre tondeuse pour qu'elle fonctionne correctement et sans danger à condition de respecter rigoureusement les instructions de sécurité qui suivent. Le non-respect de ces instructions peut causer des accidents.

Pour assurer le maximum de sécurité et de rendement et bien connaître le produit, il est essentiel que vous-même, et tout autre utilisateur de la machine, lisiez et compreniez le contenu de ce guide avant même de mettre le moteur en marche. Faites particulièrement attention au symbole de sécurité Figure 2 qui signifie Prudence, Attention ou Danger et concerne la sécurité des personnes. Veillez à lire et bien comprendre ces directives qui portent sur votre sécurité. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser.

Sécurité générale de la tondeuse

Les instructions qui suivent sont adaptées de la norme EN 836:1997.

Cette tondeuse peut sectionner les mains et les pieds, et projeter des objets. Le non-respect des consignes de sécurité qui suivent peut entraîner des accidents graves ou mortels.

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation de la machine.
- N'autorisez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, à utiliser la tondeuse. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'engin.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Apprenez la signification de tous les symboles utilisés sur la tondeuse ou dans les instructions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tout utilisateur est tenu de suivre une formation professionnelle et pratique.

- Consacrez toute votre attention à la conduite lorsque vous travaillez avec ce type de machine.
- L'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse en cas de problème sur une pente.

  La perte de contrôle est due le plus souvent :
  - au manque d'adhérence des roues ;
  - à une conduite trop rapide ;
  - à un freinage inadéquat ;
  - à un type de machine non adapté à la tâche ;
  - à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente ;
  - à une mauvaise répartition de la charge.

Essence

ATTENTION – l'essence est très inflammable. Prenez les précautions suivantes :

- Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
- Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais durant cette opération.
- Faites le plein avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
- Si vous renversez de l'essence, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la tondeuse et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.
- Refermez soigneusement tous les réservoirs et récipients contenant du carburant.

Préparation

- Portez toujours un pantalon et des chaussures solides pour travailler. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tous les objets susceptibles d'être projetés par la machine (pierres, branches, câbles, etc.).
- Avant d'utiliser la tondeuse, vérifiez toujours si les capots et les dispositifs de sécurité, comme les déflecteurs et/ou les bacs à herbe, sont en place et fonctionnent correctement.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours si les lames, boulons de lames et ensembles de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.

Démarrage

- Débrayez l'entraînement des roues et des lames, et sélectionnez le point mort de la transmission avant de mettre le moteur en marche.
- Mettez le moteur en marche ou mettez le contact prudemment, conformément aux instructions, et n'approchez pas les pieds des lames ou de l'avant de l'éjecteur.

Utilisation

- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Dans la mesure du possible, n'utilisez pas la tondeuse dans l'herbe humide.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des pièces en rotation. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Soyez extrêmement prudent en marche arrière ou quand vous tirez une tondeuse à conducteur marchant vers vous.
- Marchez, ne courez pas.
- Pentes :
  - Ne tondez pas de pentes trop raides. Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 18 degrés.
  - Soyez extrêmement prudent sur un terrain en pente.
  - Travaillez transversalement à la pente, jamais en montant ou en descendant et soyez extrêmement prudent pour faire demi-tour.
  - Sur les terrains en pente, faites particulièrement attention de ne pas glisser.
- Réduisez l'ouverture du papillon quand vous engagez l'embrayage de déplacement, surtout aux rapports les plus élevés. Ralentissez sur les pentes et dans les virages serrés pour ne pas perdre le contrôle de la machine ou la retourner.
- Arrêtez la lame avant de traverser des surfaces autres que du gazon ainsi que pour transporter la tondeuse jusqu'à la surface à tondre et en repartir.

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Arrêtez le moteur
  - avant de quitter la tondeuse.
  - avant de faire le plein de carburant.
  - avant de retirer le bac à herbe.
- Arrêtez le moteur et débranchez la bougie ou coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
  - avant de dégager ou désobstruer l'éjecteur.
  - avant tout contrôle, tout nettoyage ou toute intervention sur la tondeuse.
  - après avoir heurté un obstacle, recherchez et réparez les dégâts éventuels de la tondeuse avant de la remettre en marche et de l'utiliser.
  - si la tondeuse se met à vibrer de manière inhabituelle (contrôlez immédiatement).
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Avant de quitter le poste de conduite :
  - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires
  - sélectionnez le point mort et serrez le frein de stationnement ;
  - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'utilisez pas de matériel de nettoyage sous pression pour nettoyer la machine.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient de l'essence dans un local où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état des composants du bac à herbe et du déflecteur d'éjection, et remplacez les pièces qui en ont besoin par des pièces recommandées par le constructeur.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Soyez prudent pendant le réglage de la tondeuse pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la tondeuse.
- **Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. N'utilisez pas de pièces et accessoires *soit-disant compatibles*, car ils présentent un risque.**

Sécurité des tondeuses Toro

La liste suivante contient des instructions de sécurité spécifiques aux produits Toro ainsi que d'autres informations essentielles.

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

Ce produit est conçu pour couper et recycler l'herbe ou pour la ramasser s'il est équipé d'un bac à herbe. Tout autre usage peut s'avérer dangereux pour l'utilisateur ou les personnes à proximité.

Consignes générales d'utilisation

- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de travail avant de commencer. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.
- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle quelconque (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- Ralentissez et redoublez de prudence quand vous changez de direction.

- Lorsque vous vous tenez sur la plate-forme, franchissez bordures, cailloux, racines ou autres obstructions avec prudence.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez derrière vous que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire. Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites marche arrière.
- Ne manœuvrez jamais les commandes sèchement ; actionnez-les régulièrement.
- Ne transportez pas de passagers.

Utilisation sur pente

Les manœuvres sur pentes, quelles qu'elles soient, demandent une attention particulière. Ne travaillez pas sur les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l'aise.

- Dégagez la zone de travail des obstacles éventuels tels pierres, branches, etc.
- Méfiez-vous des trous, ornières et bosses, L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Rester prudent à proximité de dénivellations, fossés ou berges. La machine risque de se retourner si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque, et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre.
- Soyez particulièrement prudent quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine. car ils peuvent en modifier la stabilité.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Tondez les pentes transversalement.

Entretien

- Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant dans un local où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.
- Gardez tous les écrous et boulons bien serrés, surtout les boulons de fixation des lames. Maintenez le matériel en bon état de marche.
- N'enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité. Vérifiez le fonctionnement des systèmes de sécurité avant chaque utilisation.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
- Vérifiez souvent le fonctionnement des freins. Effectuez les réglages et l'entretien éventuellement requis.

Pression acoustique

Le modèle 74534TE produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 88 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

Le modèle 74536TE produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 86 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Puissance acoustique

Le modèle 74534TE a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

Le modèle 74536TE a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme ISO 11094.

Niveau de vibrations du modèle 74534TE

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 0,8 m/s^2

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 0,6 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,4 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Corps de l'utilisateur

Niveau de vibrations mesuré = 0,79 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,39 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Niveau de vibrations du modèle 74536TE

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 1,1 m/s^2

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 1,1 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,6 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Corps de l'utilisateur

Niveau de vibrations mesuré = 0,79 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,39 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 836.

Indicateur de pente

Figure 3

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

1. La machine peut être utilisée en toute sécurité sur une pente maximale de **20 degrés**. Utilisez le graphique de mesure de la pente pour déterminer le degré d'une pente avant d'utiliser la machine. **N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 20 degrés.**Pliez le long de la ligne correspondant à la pente recommandée.
2. Alignez ce bord avec une surface verticale (arbre, bâtiment, piquet de clôture, poteau, etc.).
3. Exemple de comparaison d'une pente avec le bord replié.

Autocollants de sécurité et d'instruction

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

93-7010

1. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de projections par la tondeuse – gardez le déflecteur en place.
3. Risque de coupure/mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.

93-7818

1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment serrer les boulons et les écrous des lames à 115-149 Nm.

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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

106-5517

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.

Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.

110-2067

114–3598

1. Risque de renversement – ne tondez pas en montant ou en descendant des pentes de plus de 10 degrés ; ne tondez pas transversalement sur des pentes de plus de 18 degrés.

115-4186

1. Intervalle
2. Prise de force (PDF)
3. Frein de stationnement
4. Point mort
5. Détecteur de présence de conducteur
6. Batterie

115-4212

1. Niveau d'huile hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.

116-3290

116-3267

119-0186

Plateau de coupe de 91 cm

1. Acheminement de la courroie

119-0187

Plateau de coupe de 102 cm

1. Acheminement de la courroie

119-0217

1. Attention – arrêtez le moteur, ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez tous les déflecteurs et capots en place.

119-1854

1. Bouton de réglage de la vitesse de déplacement

119-2317

1. Hauteur de coupe (pouces)

117-0454

1. Commande de déplacement
2. Haut régime
3. Bas régime
4. Point mort
5. Marche arrière
6. Prise de force (PDF) désengagée
7. Détecteur de présence de conducteur

117–3626

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser.
3. Risque de projections – gardez le déflecteur en place
4. Risque de coupure/mutilation des mains et pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.
5. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
6. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et débranchez la bougie avant de procéder à tout entretien de la machine.
7. Attention – serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur avant de quitter la machine.
8. Risque de patinage, de perte de contrôle – n'utilisez pas la machine près de dénivellations ou d'étendues d'eau, et ne vous approchez pas des dénivellations.

119-0234

1. Frein de stationnement desserré
2. Frein de stationnement serré
3. Vitesse de marche
4. Haut régime
5. Réglage de vitesse continu
6. Bas régime
7. PDF engagée
8. PDF désengagée
9. Régime moteur

119–0241

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant de procéder à tout entretien.
2. Vérifiez la pression des pneus des roues motrices toutes les 50 heures
3. Lubrifiez toutes les 50 heures.
4. Lubrifiez les roues pivotantes toutes les 500 heures
5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique toutes les 50 heures
6. Vérifiez le niveau d'huile moteur toutes les 8 heures.

Vue d'ensemble du produit

Figure 4

1. Éjecteur latéral
2. Batterie
3. Moteur
4. Réservoir de carburant
5. Commandes
6. Leviers de commande de déplacement
7. Tube de rangement du manuel
8. Plate-forme (abaissée)
9. Réservoir hydraulique
10. Plateau de coupe
11. Roue pivotante avant
12. Coussin de l'utilisateur

Figure 5

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Levier de sélection de hauteur de coupe
3. Commande des lames (PDF)
4. Levier de commande de déplacement droit
5. Levier de commande de déplacement gauche
6. Levier de frein de stationnement
7. Compteur horaire
8. Starter
9. Commutateur d'allumage
10. Levier de commande de régime
11. Jauge de carburant
12. Manette d'accélérateur

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 5).

Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué (Figure 6).

Jauge de carburant

La jauge de carburant est située en haut et au centre du réservoir (Figure 5).

Indicateurs du système de sécurité

Ces symboles figurent sur le compteur horaire et indiquent par un triangle noir que le composant de sécurité est à la position correcte (Figure 6).

Témoin de charge de la batterie

Lorsque la clé de contact est tournée à la position **Contact établi** quelques secondes, la tension de batterie s'affiche à la place des heures.

Le témoin de charge de la batterie s'allume quand le contact est mis et que la charge est inférieure au niveau de service correct (Figure 6).

Figure 6

1. Symboles du système de sécurité
2. Témoin de la batterie
3. Compteur horaire

Levier de changement de vitesse

Cette machine est équipée d'une commande de vitesse variable Elle commande la vitesse de déplacement de la machine quand les leviers de commande de déplacement sont poussés complètement en avant.

Remarque: Les numéros près de la commande de vitesse représentent la vitesse maximale approximative de la machine en miles par heure (mi/h).

Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur peut être réglée entre les positions **Haut** et **Bas** régime.

Starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

Commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet d'engager l'embrayage électrique et d'entraîner les lames quand le levier de commande de déplacement droit est placé au centre en position déverrouillée. Tirez la commande en haut pour engager les lames et relâchez. Pour désengager les lames, appuyez sur la commande des lames (PDF) ou déplacez ou relâchez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort.

Commutateur d'allumage

Il sert à mettre le moteur en marche et a trois positions : **Contact coupé, Marche** et **Démarrage**.

Leviers de commande de déplacement

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

Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (situé derrière le coussin de l'utilisateur, du côté droit du réservoir de carburant) avant de transporter ou de remiser la machine.

Accessoires/Équipements

Un choix d'accessoires et d'équipements Toro agréés est proposé pour améliorer et élargir les capacités de la machine. Pour obtenir la liste des accessoires et équipements agréés, contactez votre Concessionnaire Toro agréé ou votre Distributeur ou rendez-vous sur le www.Toro.com.

Caractéristiques techniques

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

Tondeuses de 36 pouces :

Largeur avec déflecteur baissé	131,1 cm
Longueur plate-forme abaissée	188 cm
Longueur plate-forme relevée	155 cm
Hauteur	121,9 cm
Poids avec moteur de 18 ch	343 kg

Tondeuses de 102 cm :

Largeur avec déflecteur baissé	141,6 cm
Longueur plate-forme abaissée	177,8 cm
Longueur plate-forme relevée	144,8 cm
Hauteur	121,9 cm
Poids avec moteur de 18 ch	350,6 kg

Utilisation

Ajout de carburant

Utilisez de l'essence ordinaire **sans plomb** à usage automobile (indice d'octane minimum 85 à la pompe). À défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée.

Important: N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol, ou de carburol contenant plus de 10 % d'éthanol, sous peine d'endommager le circuit d'alimentation. Ne mélangez pas d'huile à l'essence.

⚠ DANGER

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

- **Faites le plein du réservoir à l'extérieur sur une surface plane et horizontale, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé et faites le plein du réservoir de carburant quand le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.**
- **Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.**
- **Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas excessivement pour ne pas causer de fuite de carburant ou de dommages au moteur ou au système antipollution (si votre machine en est équipée).**
- **Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.**
- **Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.**
- **N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.**

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- **Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.**
- **Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.**
- **Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.**
- **Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.**
- **En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

⚠ ATTENTION

L'essence est toxique et même mortelle en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

- **Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.**
- **N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou de conditionneur.**
- **N'approchez pas l'essence des yeux et de la peau.**

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours. Au-delà de cette durée, vidangez le réservoir.

- nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- éviter la formation de dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

  Important: N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.

  Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

  Remarque: L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à de l'essence fraîche. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

Remplissage du réservoir de carburant

Remarque: Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
4. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à la base du goulot de remplissage. Laissez un espace vide au-dessus pour permettre à l'essence de se dilater (Figure 7).

Figure 7

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur (voir Contrôle du niveau d'huile sous Entretien du moteur).

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

Rodage d'une machine neuve

Les moteurs neufs demandent un certain temps pour développer toute leur puissance. Les plateaux de coupe et les systèmes d'entraînement neufs présentent plus de friction, ce qui augmente la charge sur le moteur. Prévoyez 40 à 50 heures de rodage pour les machines neuves afin de leur permettre de développer toute leur puissance et d'offrir des performances optimales.

Sécurité avant tout

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

L'usage d'équipements de protection est préconisé pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.

⚠ PRUDENCE

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

Portez des protège-oreilles pour utiliser la machine.

Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.

Si le frein de stationnement ne reste pas serré correctement, réglez-le (voir Entretien du frein de stationnement).

⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Serrage du frein de stationnement

Tirez le levier de frein de stationnement en arrière en position serrée (Figure 8).

Figure 8

1. Frein de stationnement serré
2. Frein de stationnement desserré

Desserrage du frein de stationnement

Pousser le levier de frein de stationnement en avant.

Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) est utilisée conjointement avec le levier de commande de déplacement droit pour engager et désengager les lames du plateau de coupe.

Engagement des lames (PDF)

1. Pour engager les lames du plateau de coupe, placez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée.
2. Tirez la commande des lames (PDF) et relâchez-la tout en maintenant le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée.

Figure 9

Désengagement des lames (PDF)

Les deux options suivantes permettent de désengager les lames du plateau de coupe.

- Abaissez la commande des lames (PDF) jusqu'à la position arrêt.

Figure 10

- Placez les leviers de commande de déplacement au point mort et déplacez le levier de commande droit en position de verrouillage au point mort.

Figure 11

Utilisation de l'accélérateur

La manette d'accélérateur peut être déplacée entre les positions **Rapide** et **Lent** (Figure 12).

Sélectionnez toujours la position Rapide quand vous mettez le plateau de coupe en marche avec la commande des lames (PDF).

Figure 12

Utilisation du starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Utilisez le starter pour démarrer le moteur quand il est froid.
2. Tirez sur le bouton de starter pour engager le starter avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 13).
3. Poussez sur le bouton pour désengager le starter lorsque le moteur a démarré (Figure 13).

Figure 13

1. En service
2. Hors service

Utilisation du commutateur d'allumage

1. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Start) (Figure 14). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

   Important: N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

   Remarque: Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

Figure 14

2. Tournez la clé de contact en position **contact coupé** pour arrêter le moteur.

Utilisation du levier de réglage de vitesse

Cette machine comprend un levier qui permet à l'utilisateur de régler la vitesse maximale de déplacement de la machine selon ses préférences. La vitesse la plus basse est recommandée pour les utilisateurs novices.

Remarque: Les numéros près de la commande de vitesse représentent la vitesse approximative de la machine en miles par heure (mi/h).

1. Placez le levier de réglage à la vitesse souhaitée.
   - Complètement en avant - réponse rapide et vitesse maximale.
   - Complètement en arrière - réponse progressive et vitesse réduite.
2. Déplacez les leviers de commande pour conduire la machine. Les leviers de commande peuvent être poussés en avant jusqu'à la barre de référence avant tandis que la vitesse maximale de la machine est réglée par le levier de commande de vitesse.

Figure 15

Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant est situé derrière le côté droit du coussin de l'utilisateur.

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter, réviser ou remiser la machine (Figure 16).

Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est ouvert avant de démarrer le moteur.

Figure 16

1. Ouvert
2. Fermé

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

1. Connectez les bougies.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
3. Placez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort.
4. Serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement).
5. Placez la commande des lames (PDF) en position **désengagée**.
6. Réglez la manette d'accélérateur à mi-course entre les positions **Bas** et **Haut** régime.

   Remarque: L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud.

Figure 17

7. Tournez la clé de contact à la position de démarrage (Start) (Figure 14). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

   Important: N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

   Remarque: Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

Figure 18

1. Contact coupé
2. Marche
3. Démarrage

Arrêt du moteur

⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser le tracteur, lorsque celui-ci est laissé sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Laissez le moteur tourner au ralenti (tortue) pendant 60 secondes avant de couper le contact.

Figure 19

Important: Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant. Avant de remiser la machine, débranchez la bougie pour éviter tout démarrage accidentel.

Système de sécurité

⚠ PRUDENCE

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

- **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.**

Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher la rotation des lames, sauf si :

- Le levier de commande de déplacement droit est abaissé au centre, en position déverrouillée.
- La commande des lames (PDF) est tirée en position **engagée**.

  Le système de sécurité est conçu pour arrêter les lames si vous déplacez ou relâchez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort.

  Le compteur horaire comporte des symboles qui avertissent l'utilisateur quand le composant de sécurité est à la position correcte. Lorsque le composant est à la position correcte, un triangle s'allume dans le carré correspondant.

Figure 20

1. Les triangles s'allument quand les composants de sécurité sont à la position correcte

Contrôle du système de sécurité

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

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine.

Remarque: Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réviser par un réparateur agréé.

1. Mettez le moteur en marche (voir Démarrage et arrêt du moteur à la section Utilisation (page 17)).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée. **Les lames ne doivent pas tourner.**
4. Déplacez les leviers de commande de déplacement en avant. **Le moteur doit s'arrêter.**
5. Mettez le moteur en marche et desserrez le frein de stationnement.
6. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.
7. Maintenez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée et tirez puis relâchez la commande des lames (PDF). L'embrayage doit s'engager et les lames doivent se mettre à tourner.
8. Déplacez ou relâchez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort. **Les lames doivent s'arrêter de tourner mais pas le moteur.**
9. Appuyez sur la commandes des lames (PDF)et placez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée.
10. Maintenez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée et tirez puis relâchez la commande des lames (PDF). L'embrayage doit s'engager et les lames doivent se mettre à tourner.
11. Abaissez la commande des lames (PDF) jusqu'à la position arrêt. **Les lames doivent s'arrêter de tourner.**
12. Moteur en marche, tirez la commande des lames (PDF) et relâchez-la tout en maintenant le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée. **Les lames ne doivent pas tourner.**

⚠ ATTENTION

La plate-forme de conduite est lourde et peut causer des blessures en s'abaissant ou se relevant. La plate-forme peut s'arrêter brutalement si elle n'est pas supportée quand la goupille de verrouillage est enlevée.

- **Ne placez pas les mains ni les doigts dans la zone de pivotement de la plate-forme pendant qu'elle se relève ou s'abaisse.**
- **Veillez à supporter la plate-forme quand la goupille de verrouillage est retirée.**
- **Veillez à verrouiller la plate-forme lorsqu'elle est en position relevée. Il faut la pousser fermement contre le coussin pour que la goupille de verrouillage s'enclenche en place.**
- **Ne laissez personne s'approcher pendant que la plate-forme s'élève ou s'abaisse.**

Utilisation de la plate-forme

La machine peut être utilisée plate-forme relevée ou abaissée selon la préférence de l'utilisateur.

Utilisation de la machine plate-forme relevée

Il est préférable de relever la plate-forme dans les cas suivants :

- Pour tondre près de dénivellations
- Pour tondre de petites surfaces pour lesquelles la machine est trop longue
- Dans les zones présentant des obstacles en surplomb (branches d'arbres, etc.)
- Pour charger la machine sur un véhicule de transport
- Pour monter des pentes

Pour relever la plate-forme, tirez l'arrière vers le haut pour bloquer la goupille de verrouillage en place. Poussez fermement la plate-forme contre le coussin pour que la goupille de verrouillage s'enclenche en place.

Utilisation de la machine plate-forme abaissée

Il est préférable d'abaisser la plate-forme dans les cas suivants :

- Pour tondre dans la plupart des cas
- Pour traverser des pentes
- Pour descendre des pentes

Pour abaisser la plate-forme, appuyez-la contre le coussin pour délester la goupille de verrouillage, puis tirez sur le bouton et abaissez la plate-forme. Retenez la plate-forme lorsque vous débloquez le verrou.

Figure 21

1. Plate-forme relevée
2. Plate-forme abaissée
3. Tirez sur le bouton pour débloquer la plate-forme

Marche avant ou arrière

La manette d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la manette d'accélérateur en position haut régime pour obtenir des performances optimales. Travaillez toujours à haut régime.

⚠ PRUDENCE

La machine peut tourner très rapidement. Vous risquez de perdre le contrôle de la machine et de vous blesser gravement ou d'endommager la machine.

Ralentissez avant de prendre des virages serrés.

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement à la section Utilisation).

2. Pour avancer, placez le levier de changement de vitesse à la vitesse voulue.
3. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.

Figure 22

1. Barre de référence avant
2. Levier de commande gauche
3. Barre de référence arrière
4. Levier de commande droit
5. Levier de commande droit en position de verrouillage au point mort

4. Poussez les leviers de commande de déplacement lentement en avant (Figure 23).

   Remarque: Le moteur s'arrête si vous déplacez un levier de commande alors que le frein de stationnement est serré.

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

   Pour arrêter la machine, ramenez les leviers de commande en position point mort.

Figure 23

Conduite en marche arrière

1. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.
2. Tirez les leviers de commande de déplacement lentement en arrière (Figure 24).

Figure 24

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, placez les leviers de commande de déplacement au point mort, placez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort, désengagez la prise de force (PDF) et coupez le contact.

Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la machine (voir Serrage du frein de stationnement, à la section Utilisation). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essayent d'utiliser le tracteur, lorsque celui-ci est laissé sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Pousser la machine à la main

Les vannes de dérivation permettent de pousser la machine manuellement sans mettre le moteur en marche.

Important: Poussez toujours la machine manuellement. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager la transmission hydraulique.

Pousser la machine

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Réglez le plateau à la hauteur de coupe la plus basse. Cela permet d'accéder aux vannes de dérivation.
3. Ouvrez les vannes de dérivation des deux pompes en les tournant 1 à 2 fois dans le sens antihoraire. Cela permet au liquide hydraulique de contourner les pompes et aux roues de tourner (Figure 25).

   Remarque: Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus de 2 tours, car elles pourraient se détacher du corps et le liquide pourrait s'échapper.

Figure 25

1. Vanne de dérivation de pompe

4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Poussez la machine jusqu'à l'endroit voulu.
6. Serrez le frein de stationnement.
7. Fermez les vannes de dérivation sans les serrer excessivement.

   Important: Ne mettez pas le moteur en marche et n'utilisez pas la machine quand les vannes de dérivation sont ouvertes. Vous risquez sinon d'endommager le système.

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque ou un camion lourds équipés des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

Pour transporter la machine :

1. Relevez la plate-forme avant de conduire la machine sur une remorque ou un camion.
2. Si vous utilisez une remorque, fixez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
3. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
4. Chargez la machine sur la remorque ou le véhicule.

5. Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
6. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour arrimer solidement la machine sur la remorque ou le véhicule utilitaire avec des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes (Figure 26).

Figure 26

1. Point d'attache de la machine

Chargement de la machine pour le transport

Soyez extrêmement prudent quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion. Il est préférable d'utiliser une rampe d'une seule pièce qui dépasse de chaque côté des roues arrière, plutôt que des rampes individuelles pour chaque côté de la machine (Figure 27). Lorsque la plate-forme est abaissée et verrouillée en position, elle dépasse à l'arrière entre les roues arrière et empêche la machine de basculer en arrière. La rampe d'une seule pièce constitue une surface d'appui pour la plate-forme au cas où la machine bascule en arrière. Lorsque la plate-forme est relevée, une rampe d'une seule pièce constitue une surface sur laquelle vous pouvez marcher derrière la machine. L'utilisateur doit déterminer s'il est préférable que la plate-forme soit relevée ou abaissée pendant le chargement en fonction des conditions. Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez suffisamment de rampes individuelles pour constituer une rampe continue.

La rampe doit être suffisamment longue pour que les angles n'excèdent pas 20 degrés (Figure 27). Si l'angle est supérieur, les composants de la tondeuse risquent d'être coincés lorsque la machine est transférée de la rampe à la remorque ou au camion. De plus, la machine risque de basculer en arrière. Si vous vous trouvez sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion en aval et la rampe en amont. Cela minimisera l'angle de la rampe. La remorque ou le camion doit être aussi de niveau que possible.

Important: N'essayez pas de tourner la machine quand elle se trouve sur la rampe, car vous risquez d'en perdre le contrôle et de tomber de la rampe.

Évitez d'accélérer brutalement lorsque vous gravissez la rampe ou de ralentir brutalement quand vous la descendez. Dans un cas comme dans l'autre, la machine risque de basculer en arrière.

⚠ ATTENTION

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

- **Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.**
- **Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez PAS de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour recréer une surface continue plus large que la machine.**
- **L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 20 degrés.**
- **N'accélérez pas brutalement en montant la rampe pour éviter que la machine ne bascule en arrière.**
- **Ne ralentissez pas brutalement en descendant la rampe en marche arrière pour éviter que la machine ne bascule en arrière.**

Figure 27

1. Remorque
2. Rampe d'une seul pièce
3. 20 degrés maximum
4. Rampe d'une seule pièce – vue latérale

Ejection latérale ou mulching

Cette tondeuse est équipée d'un déflecteur d'herbe pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et vers le bas sur le gazon.

⚠ DANGER

Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe complet ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes risquent d'être touchés par une lame ou des débris projetés. Le contact avec les lames en rotation et la projection de débris peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- **N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe de la tondeuse, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.**
- **Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe.**
- **N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames du plateau de coupe sans avoir au préalable relâché la barre de commande et désengagé la PDF. Tournez la clé de contact en position Contact coupé. Enlevez aussi la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s).**

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe de 25 à 127 mm par paliers de 6 mm.

1. Réglez la commande de hauteur de coupe à la position de transport (la plus haute).
2. Pour changer de hauteur de coupe, tournez la goupille de 90 degrés et retirez-la du support de hauteur de coupe.
3. Placez l'axe de chape dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 28).
4. Appuyez sur le bouton situé sur le dessus et abaissez le levier de réglage de hauteur de coupe jusqu'à la goupille (Figure 28).

Figure 28

1. Trous de réglage de hauteur de coupe
2. Goupille de hauteur de coupe
3. Levier de sélection de hauteur de coupe

Réglage du déflecteur d'éjection

Le volume d'éjection de la machine peut être réglé pour diverses conditions de tonte. Positionnez le verrou à came et le déflecteur de manière à obtenir la meilleure qualité de coupe possible.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

3. Pour régler le déflecteur, desserrez l'écrou (Figure 29).
4. Réglez le déflecteur et l'écrou dans la fente de manière à obtenir le volume d'éjection voulu puis resserrez l'écrou.

Figure 29

1. Fente
2. Écrou

Positionnement du déflecteur d'éjection

Les chiffres suivants ne sont fournis qu'à titre indicatif. Les réglages varient selon le type, l'humidité et la longueur de l'herbe.

Remarque: Si le moteur perd de la puissance et si la tondeuse continue de se déplacer à la même vitesse, ouvrez le déflecteur.

Position A

Il s'agit de la position arrière maximale (voir Figure 30). Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants :

- Si l'herbe est courte et pas trop dense.
- Si l'herbe est sèche.
- Pour couper l'herbe plus finement.
- Pour propulser l'herbe coupée plus loin.

Figure 30

Position B

Utilisez cette position avec le bac à herbe (Figure 31).

Figure 31

Position C

Il s'agit de la position ouverte maximale. Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants (Figure 32) :

- Si l'herbe est longue et drue.
- Si l'herbe est humide.
- Pour réduire la consommation de carburant.
- Pour augmenter la vitesse de déplacement lorsque l'herbe est lourde.

Figure 32

Utilisation de contrepoids

- Des masses sont montées pour améliorer la tenue de route, l'équilibrage et les performances de la machine. Des masses peuvent être ajoutées ou enlevées pour optimiser les performances en fonction des conditions de tonte et des préférences de l'utilisateur.
- Il est recommandé d'ajouter ou de supprimer une masse à la fois jusqu'à obtention de le tenue de route et de l'équilibre recherchés.

Remarque: Vous pouvez commander un kit de masses auprès d'un concessionnaire agréé.

⚠ ATTENTION

Des changements de masses excessifs peuvent modifier la tenue de route et le fonctionnement de la machine. Cela expose l'utilisateur et les personnes à proximité à des blessures graves.

Ne modifiez les masses que très progressivement.

Évaluez la machine après chaque changement de masse pour confirmer qu'elle fonctionne en toute sécurité.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	• Vidangez et changez l'huile moteur. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique. • Remplacez le filtre hydraulique.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le système de sécurité. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Nettoyez la grille d'entrée d'air. • Contrôlez les freins. • Contrôlez les lames. • Nettoyez le plateau de coupe.
Toutes les 25 heures	• Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air.
Toutes les 50 heures	• Graissez les bras du plateau de coupe (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse). • Graissez la timonerie de relevage (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté). • Graissez les pièces coulissantes de commande de vitesse (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse). • Nettoyez l'élément en papier du filtre à air. • Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
Toutes les 100 heures	• Vidangez et changez l'huile moteur. (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté) • Vérifiez, nettoyez et rectifiez l'entrefer de la bougie. • Contrôlez l'état la batterie. • Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur. • Vérifiez la courroie d'entraînement des pompes. • Vérifiez la/les courroie(s) du plateau de coupe. • Contrôlez les flexibles hydrauliques.
Toutes les 200 heures	• Remplacez l'élément en papier du filtre à air. • Remplacez le filtre à huile moteur.
Toutes les 250 heures	• Remplacez l'huile hydraulique lorsque vous utilisez de l'huile Mobil® 1.
Toutes les 500 heures	• Réglez le roulement de pivot de roue pivotante. • Contrôlez l'embrayage électrique. • Remplacez l'huile hydraulique lorsque vous utilisez de l'huile Toro® HYPR-OIL™. • Remplacez le filtre hydraulique.
Avant le remisage	• Peignez les surfaces écaillées. • Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine.
Une fois par an	• Graissez les pivots des roues pivotantes avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté). • Graissez les moyeux des roues pivotantes. • Remplacez le filtre à carburant.

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

⚠ PRUDENCE

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

Avant de procéder à un quelconque entretien, enlevez la clé de contact et débranchez les bougies. Éloignez les fils pour éviter tout contact accidentel avec les bougies.

Procédures avant l'entretien

Soulever la tondeuse pour permettre l'accès

Vous pouvez soulever l'avant de la tondeuse pour la basculer en arrière et la supporter dans cette position afin d'exposer le dessous pour les opérations d'entretien.

1. Relevez la plate-forme (voir Utiliser la plate-forme à la section Fonctionnement).
2. Retirez la batterie.

Figure 33

1. Écrou à oreilles
2. Couvercle de la batterie
3. Câble négatif
4. Câble positif
5. Batterie

3. Vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant à la section Entretien).
4. Enlevez le bouchon du réservoir hydraulique, placez un morceau de plastique sur l'ouverture puis remettez le bouchon en place. Cela empêchera les fuites du réservoir hydraulique.

Figure 34

1. Bouchon
2. Morceau de plastique
3. Réservoir hydraulique

5. Avec l'aide de deux personnes, soulevez l'avant de la tondeuse pour la mettre en appui sur les roues motrices, plate-forme relevée.
6. Effectuez les entretiens nécessaires sur la machine.
7. Avec l'aide de deux personnes, abaissez doucement l'avant de la tondeuse au sol.
8. Enlevez le morceau de plastique placé sous le bouchon du réservoir hydraulique.
9. Installez la batterie sur la machine.

Figure 35

1. Enlevez la batterie
2. Avec l'aide de deux personnes, soulevez l'avant de la tondeuse (la plate-forme doit être relevée)

Dégagement du coussin pour permettre l'accès par l'arrière

Le coussin peut être dégagé pour accéder à l'arrière de la machine aux fins de réglage ou d'entretien.

1. Abaissez la plate-forme.
2. Enlevez les goupilles fendues de chaque côté du coussin.
3. Glissez de grandes rondelles à douilles en plastique à l'intérieur.
4. Retirez le coussin et abaissez-le sur la plate-forme.
5. Effectuez les entretiens ou réglages nécessaires sur la machine.
6. Relevez le coussin et glissez-le sur les goupilles de chaque côté de la machine (Figure 36).
7. Glissez les grandes rondelles à douilles en plastique dans les supports du coussin et fixez-les en place avec une goupille fendue (Figure 36).

Figure 36

Lubrification

Utilisez de la graisse universelle Nº 2 au lithium ou au molybdène.

Lubrifiez la timonerie de commande de vitesse/déplacement avec un lubrifiant sec, du PTFE(polytétrafluoréthylène) (Figure 40).

Procédure de graissage

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Graissez les bras du plateau de coupe (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Toutes les 50 heures—Graissez la timonerie de relevage (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté).

Toutes les 50 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Graissez les pièces coulissantes de commande de vitesse (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Localisez les points de graissage en vous reportant aux schémas suivants.

Figure 37
Plateau de coupe de 91 cm

Figure 38
Plateau de coupe de 102 cm

Figure 39

Lubrifiez la timonerie de commande de vitesse/déplacement avec un lubrifiant sec, du PTFE(polytétrafluoréthylène).

Important: Utilisez exclusivement du PTFE (polytétrafluoréthylène) sec. N'appliquez pas une

fine pellicule d'huile humide, car cela attire la poussière et les saletés.

Figure 40

Graissage des pivots des roues pivotantes avant

Périodicité des entretiens: Une fois par an—Graissez les pivots des roues pivotantes avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).

Lubrifiez les pivots des roues pivotantes avant une fois par an.

1. Retirez les capuchons anti-poussière et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne remettez pas les capuchons anti-poussière avant d'avoir terminé le graissage. (voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante à la section Entretien).
2. Enlevez le bouchon hexagonal et vissez un graisseur Zerk dans l'orifice.
3. Injectez de la graisse dans le graisseur Zerk jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
4. Sortez le graisseur Zerk de l'orifice. Remettez le bouchon hexagonal et le capuchon en place.

Graissage des moyeux des roues pivotantes

Périodicité des entretiens: Une fois par an—Graissez les moyeux des roues pivotantes.

1. Coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et enlevez la clé de contact. Serrez le frein de stationnement.

Figure 41

1. Protège-joint
2. Écrou d'espacement avec méplats

2. Déposez la roue pivotante de la fourche.
3. Déposez les protège-joints du moyeu de roue.
4. Enlevez les écrous d'espacement de l'arbre de la roue pivotante. Notez que du frein-filet a été appliqué pour bloquer les écrous d'espacement sur l'arbre de roue. Déposez l'arbre (en laissant l'autre écrou d'espacement en place) de l'ensemble roue.
5. Faites levier pour déposer les joints, et vérifiez l'état et l'usure des roulements ; remplacez-les au besoin.
6. Garnissez les roulements de graisse universelle.
7. Insérez le roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.

   Remarque: Les joints doivent être remplacés.

8. Si les deux écrous d'espacement ont été déposés (ou ont été cassés) de l'ensemble arbre, appliquez du frein-filet sur l'un d'entre eux et vissez-le sur l'arbre en tournant les méplats vers l'extérieur. Ne vissez pas complètement l'écrou sur le bout de l'arbre. Il doit rester environ 3 mm entre la surface extérieure de l'écrou et l'extrémité de l'arbre à l'intérieur de l'écrou.
9. Montez l'assemblage écrou et arbre, assorti d'un joint neuf, dans la roue du côté roulement.
10. Le côté ouvert de la roue étant dirigé vers le haut, remplissez l'intérieur de la roue autour de l'arbre de graisse universelle.
11. Insérez le second roulement, assorti d'un joint neuf, dans la roue.
12. Appliquez du frein-filet sur le filetage du second écrou d'espacement, et vissez-le sur l'essieu, les méplats tournés vers l'extérieur.
13. Serrez l'écrou d'espacement à un couple de 8 à 9 Nm, desserrez-le, puis resserrez-le à un couple de

2 à 3 Nm. Attention à ne pas faire dépasser l'arbre des écrous.

14. Reposez les protège-joints sur le moyeu, puis insérez la roue dans la fourche. Reposez le boulon de roue et serrez l'écrou à fond.

Important: Pour ne pas endommager le joint et le roulement, vérifiez fréquemment le réglage du roulement. Faites tourner la roue pivotante. Elle ne doit pas tourner librement (plus de 1 ou 2 tours) ni présenter de jeu latéral. Si la roue tourne librement, ajustez l'écrou d'espacement jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance. Appliquez de nouveau du frein-filet.

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Fréquence d'entretien et spécifications

Examinez les éléments en mousse et en papier ; remplacez-les s'ils sont endommagés ou très encrassés.

Remarque: Nettoyez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures de fonctionnement) si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Important: Ne lubrifiez pas l'élément en mousse ou en papier.

Retrait des éléments en mousse et en papier

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur (Figure 42).
4. Dévissez les boutons du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 42).
5. Dévissez le collier et déposez l'ensemble filtre à air (Figure 42).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 42).

Figure 42

1. Couvercle
2. Collier
3. Élément en papier
4. Élément en mousse

Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre.

   Important: Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.

Entretien de l'élément en papier du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Nettoyez l'élément en papier du filtre à air.

Toutes les 200 heures—Remplacez l'élément en papier du filtre à air.

1. Nettoyez l'élément en papier en le tapotant pour faire tomber la poussière. Remplacez-le par un neuf s'il est très encrassé (Figure 42).
2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
3. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

Montage des éléments en mousse et en papier

Important: Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans un filtre à air complet garni d'éléments en mousse et en papier.

1. Glissez délicatement l'élément en mousse sur l'élément en papier (Figure 42).
2. Posez l'ensemble filtre à air sur sa base ou sur le flexible et fixez-le en position (Figure 42).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 42).

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

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau d'huile moteur.

Après les 8 premières heures de fonctionnement—Vidangez et changez l'huile moteur.

Toutes les 100 heures—Vidangez et changez l'huile moteur. (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté)

Toutes les 200 heures—Remplacez le filtre à huile moteur.

Remarque: Vidangez l'huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Remarque: Les capacité d'huile varient selon les modèles mentionnés dans ce manuel. Veillez à utiliser la quantité d'huile correcte.

Important: Commencez par ajouter 80% de la quantité d'huile nécessaire puis finissez de remplir graduellement le réservoir jusqu'à atteindre la maque maximale sur la jauge.

Type d'huile : huile détergente (classe de service API SF, SG, SH, SJ ou SL)

Capacité d'huile moteur : 1,7 litre sans filtre ; 1,5 litre avec filtre

Viscosité : Consultez le tableau ci-dessous

Figure 43

Contrôle du niveau d'huile moteur

Remarque: Contrôlez le niveau d'huile quand le moteur est froid.

⚠ ATTENTION

Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures corporelles.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

Important: **Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur. Ne faites pas tourner le moteur si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum au risque d'endommager le moteur.**

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles (Figure 44).

G008792

Figure 44

Vidange et remplacement de l'huile moteur

Remarque: Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.

2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
4. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles (Figure 45).

Figure 45

5. Versez lentement environ 80% de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère du plein (**Full**) (Figure 46).

Figure 46

Remplacement du filtre à huile moteur

Remarque: Remplacez le filtre à huile moteur plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange et remplacement de l'huile moteur).
2. Placez un chiffon sous le filtre à huile pour absorber l'huile éventuellement répandue.

   Important: L'huile pourrait s'écouler sous le moteur et sur l'embrayage. L'huile répandue sur l'embrayage peut endommager ce dernier, provoquer l'arrêt lent des pales quand l'embrayage est coupé et causer le glissement de l'embrayage lorsqu'il est activé. Essuyez l'huile éventuellement répandue.
3. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 47).

Figure 47

Remarque: Veillez à ce que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de 3/4 de tour.

4. Remplissez le carter moteur d'une huile du type voulu (voir Vidange et changement d'huile).

Entretien de la bougie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer les bougies et les remonter, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

Type pour tous les moteurs : NGK® BPR4ES ou type équivalent

Écartement des électrodes : 0,76 mm

Dépose de la bougie

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

Figure 48

Contrôle de la bougie

Important: Ne nettoyez jamais les bougies. Remplacez-les systématiquement dans les cas suivants : si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si les électrodes sont usées, ou si elles présentent des fissures.

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

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm.

Figure 49

Montage de la bougie

Serrez les bougies à 22 Nm.

Figure 50

Entretien du système d'alimentation

Vidange du réservoir de carburant

Remarque: La seule méthode de vidange du réservoir de carburant est à l'aide d'un siphon à pompe. Cet outil est en vente dans le commerce.

⚠ DANGER

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

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, tournez la clé de contact en position **contact coupé** et enlevez-la.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant pour éviter que des débris ne tombent à l'intérieur du réservoir (Figure 52).
3. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant.
4. Insérez le siphon dans le réservoir de carburant.
5. À l'aide du siphon, vidangez le carburant dans un bidon propre (Figure 51).
6. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Figure 51

1. Bouchon du réservoir de carburant

Entretien du filtre à carburant

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Une fois par an

Ne remontez jamais un filtre sale après l'avoir enlevé de la conduite d'alimentation.

Remarque: Prenez note de la façon dont le filtre est installé afin de monter le nouveau filtre correctement.

Remarque: Essuyez le carburant éventuellement répandu.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant.
4. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 52).

Figure 52

1. Filtre à carburant
2. Collier
3. Conduite d'alimentation

5. Débranchez le filtre des flexibles d'alimentation.
6. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre.
7. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
8. Recherchez et réparez les fuites éventuelles.
9. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Entretien du système électrique

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

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

Tension : 12 V

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

⚠ DANGER

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

Retrait de la batterie

⚠ ATTENTION

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

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

⚠ ATTENTION

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

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

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez le câble négatif de la batterie de la borne négative (-) de la batterie (Figure 53).
4. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Débranchez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Figure 53).
5. Déposez la plaque de maintien de la batterie (Figure 53) et enlevez la batterie.

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur la machine (Figure 53).
2. Fixez la batterie avec la plaque de maintien, les boulons en J et les contre-écrous.
3. Commencez par relier le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie avec un écrou, une rondelle et un boulon (Figure 53). Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.
4. Reliez ensuite le câble négatif et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie avec un écrou, une rondelle et un boulon (Figure 53).

   Remarque: Les câbles de la batterie se croisent lorsqu'ils sont installés correctement (Figure 53).

Figure 53

1. Écrou à oreilles
2. Couvercle de la batterie
3. Câble négatif
4. Câble positif
5. Batterie
6. Les câbles de la batterie se croisent lorsqu'ils sont installés correctement

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

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

Important: Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,265). Cela est particulièrement important pour empêcher la batterie de se dégrader si la température tombe en dessous de 0 ºC.

1. Enlevez la batterie du châssis (voir Retrait de la batterie).
2. Chargez la batterie pendant 1 heure entre 25 et 30 A, ou pendant 6 heures entre 4 et 6 A.
3. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 54).
4. Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie (voir Mise en place de la batterie).

Remarque: N'utilisez pas la machine si la batterie n'est pas branchée, au risque d'endommager le circuit électrique.

Figure 54

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

Entretien des fusibles

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

1. Enlevez le coussin de l'utilisateur de l'arrière de la machine.
2. Tirez le fusible pour le sortir et le remplacer (Figure 55).
3. Mettez en place le coussin de l'utilisateur.

Figure 55

1. Commandes
2. Fil
3. Fusibles

Entretien du système d'entraînement

Réglage de la correction directionnelle

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

1. Conduisez la machine et poussez les deux leviers de commande sur une distance égale en avant.
2. Vérifiez si la machine tire d'un côté. Si c'est le cas, arrêtez la machine et serrez le frein de stationnement.
3. Enlevez le coussin de l'utilisateur de l'arrière de la machine.
4. Tournez le dispositif de réglage du câble droit pour placer la commande de déplacement droite au centre de la fente de verrouillage au point mort du panneau de commande. Tournez ensuite le dispositif de réglage gauche d'un quart de tour à la fois jusqu'à ce que la machine avance en ligne droite (Figure 56).

   Remarque: Ne réglez le câble gauche que pour que la vitesse de la roue gauche corresponde à celle de la roue droite. Ne réglez pas la vitesse de la roue droite, car cela décentrerait le levier de commande de déplacement droit par rapport à la fente de verrouillage au point mort du panneau de commande.
5. Vérifiez que la correction directionnelle est correcte.

Figure 56

1. Dispositif de réglage du câble gauche
2. Dispositif de réglage du câble droit

6. Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la direction soit corrigée.
7. Vérifiez que la machine ne se déplace pas du point mort quand le frein de stationnement est desserré.

Important: Ne tournez pas la timonerie excessivement car la machine pourrait se déplacer au point mort.

Contrôle de la pression des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)

Les pneus arrière doivent être gonflés à 83–97 kPa. Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe.

Remarque: Les pneus avant sont du type semi-pneumatique et ne nécessitent pas de contrôle de la pression.

Figure 57

Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

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

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez le capuchon antipoussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 58).
4. Continuez de le serrer jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 58).

   Important: Veillez à placer les rondelles comme illustré (Figure 58).
5. Remettez le capuchon antipoussière en place (Figure 58).

Figure 58

1. Rondelles élastiques
2. Contre-écrou
3. Capuchon antipoussière

Réglage de l'embrayage électrique

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures—Contrôlez l'embrayage électrique.

L'embrayage est réglé de sorte à garantir l'engagement et le freinage corrects.

1. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,381 à 0,533 mm dans une fente d'inspection sur le côté de l'ensemble. Vérifiez qu'elle passe bien entre les surfaces de frottement de l'induit et du rotor.

   L'écart minimum doit être de 0,381 mm et ne pas dépasser 0,533 mm.
2. Si un réglage est nécessaire, réglez-le à 0,381 mm pour chacune des trois positions de réglage. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 59).

3. Répétez la procédure pour les autres fentes.
4. Vérifiez chaque fente une nouvelle fois et effectuez de légers réglages jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur passe entre le rotor et l'induit en les touchant légèrement.

Figure 59

1. Écrou de réglage
2. Fente
3. Jauge d'épaisseur

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage de la grille d'entrée d'air

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

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le cylindre et les ailettes de refroidissement de la culasse, la grille d'entrée d'air côté volant, le levier du carburateur, le levier du régulateur et les tringleries. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dégâts mécaniques du moteur.

Nettoyage du circuit de refroidissement

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez la grille, la prise d'air et le boîtier du ventilateur (Figure 60).
4. Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.
5. Remettez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le boîtier du ventilateur (Figure 60).

Figure 60

1. Protection
2. Crépine d'admission d'air du moteur
3. Boulon
4. Boîtier du ventilateur
5. Vis

Entretien des freins

Entretien du frein

Avant chaque utilisation, contrôlez les freins sur une surface horizontale et sur pente.

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment.

Contrôle du frein de stationnement

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

Important: La tondeuse doit se trouver sur une surface plane et horizontale pour contrôler et régler le frein.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal et désengagez la PDF.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement à la section Utilisation).
4. Lorsque le frein est desserré, mesurez la distance entre la barre de frein et la roue. La distance doit être comprise entre 5 et 8 mm (Figure 61). Reportez-vous à la section Réglage du frein de stationnement si un réglage est nécessaire.

Figure 61

1. Pneu
2. Barre de frein
3. Écart de 5 à 8 mm

Réglage des freins

Si l'écart entre la barre de frein et la roue n'est pas correct, un réglage est nécessaire.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement à la section Utilisation).
4. Pour régler le frein, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du levier de frein inférieur et de la chape (Figure 62).
5. Réglez la chape. La distance entre la barre de frein et la roue doit être comprise entre 5 et 8 mm. Pour serrer le frein, tournez la chape vers le haut. Pour desserrer le frein, tournez la chape vers le bas (Figure 61).
6. Vérifiez de nouveau le fonctionnement du frein (voir Contrôle du frein de stationnement).
7. Fixez la chape au levier de frein inférieur avec la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 62).

Figure 62

1. Chape
2. Axe de chape
3. Levier de frein inférieur
4. Goupille fendue

Entretien des courroies

Contrôle des courroies

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Vérifiez la courroie d'entraînement des pompes.

Toutes les 100 heures—Vérifiez la/les courroie(s) du plateau de coupe.

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

La courroie de la tondeuse peut montrer les signes d'usure suivants: grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

Remplacement de la courroie de plateau de coupe sur les tondeuses de 36 pouces

Important: Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et déposez le couvercle droit de la courroie en laissant les boulons dessus.
4. Décrochez le ressort du tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 63).
5. Enlevez la courroie usée du plateau de coupe (Figure 63).
6. Montez la courroie neuve sur la poulie d'embrayage, les poulies du plateau de coupe et la poulie de tension (Figure 63).
7. Accrochez le ressort au tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 63).
8. Posez le couvercle de courroie sur le plateau de coupe et serrez le boulon.

Figure 63

1. Courroie
2. Poulie de tension rappelée par ressort
3. Ressort

Remplacement des courroies de plateau de coupe sur les tondeuses de 40 pouces

Important: Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

Remplacement de la courroie droite du plateau de coupe

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et déposez les couvercles de la courroie en laissant les boulons dessus.
4. Décrochez le ressort du tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 63).
5. Enlevez la courroie usée du plateau de coupe (Figure 63).
6. Montez la nouvelle courroie autour des poulies du plateau de coupe et de la poulie de tension (Figure 63).
7. Accrochez le ressort au tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 63).
8. Posez les couvercles de courroie sur le plateau de coupe et serrez les boulons.

Figure 64

1. Courroie
2. Ressort
3. Poulie de tension rappelée par ressort

Remplacement de la courroie gauche du plateau de coupe

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Desserrez les boulons et déposez les couvercles de la courroie en laissant les boulons dessus.
4. Pour retirer la courroie gauche du plateau de coupe, il faut d'abord retirer la courroie droite (voir Remplacement de la courroie droite du plateau de coupe).
5. Décrochez le ressort du tenon d'ancrage sur le bras de la poulie de tension (Figure 63).
6. Enlevez la courroie usée du plateau de coupe (Figure 63).
7. Montez la courroie neuve sur les poulies du plateau de coupe, la poulie d'embrayage et la poulie de tension (Figure 63).
8. Montez le ressort sur le tenon d'ancrage (Figure 63).
9. Montez la courroie droite du plateau de coupe (voir Remplacement de la courroie droite du plateau de coupe).
10. Posez les couvercles de courroie sur le plateau de coupe et serrez les boulons.

Figure 65

1. Courroie
2. Poulie de tension rappelée par ressort
3. Ressort

Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes hydrauliques

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez la courroie de plateau de coupe de l'embrayage sur les tondeuses de 76 cm, ou retirez la courroie gauche de l'embrayage sur les tondeuses de 102 cm (voir Remplacement des courroies du plateau de coupe).
4. Inclinez la machine et appuyez-la sur l'arrière (voir Préparatifs d'entretien au début de la section Entretien).
5. Décrochez le ressort de tension du bâti (Figure 66).
6. Placez une courroie neuve sur la poulie d'entraînement de pompe du moteur et les deux poulies de pompe.
7. Accrochez le ressort de la poulie de tension au cadre (Figure 66).

Figure 66

1. Pompes hydrauliques
2. Poulie de tension
3. Poulie d'embrayage
4. Dispositif de retenue d'embrayage
5. Courroie d'entraînement des pompes
6. Poulie d'entraînement de pompe

8. Abaissez la machine en position d'utilisation (voir Préparatifs d'entretien au début de la section Entretien).
9. Montez la courroie de plateau de coupe sur l'embrayage sur les tondeuses de 30 pouces, ou montez la courroie gauche sur l'embrayage sur les tondeuses de 40 pouces (voir Remplacement des courroies du plateau de coupe).

Entretien des commandes

Réglage de la position des leviers de commande de déplacement

Réglage du levier de commande de déplacement droit

Si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas horizontalement, réglez le levier de commande de déplacement droit.

Remarque: Réglez l'alignement horizontal avant de régler l'alignement avant/arrière.

1. Désengagez la PDF, placez le levier de commande de déplacement droit à la position point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Abaissez le levier de commande de déplacement droit pour quitter la position de verrouillage au point mort (Figure 67).
4. Vérifiez s'il s'aligne horizontalement avec le levier de commande de déplacement gauche (Figure 67).

Figure 67

1. Levier de commande de déplacement gauche
2. Levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort
3. Vérifiez l'alignement horizontal ici
4. Levier de commande de déplacement droit

5. Pour régler le levier de commande de déplacement droit horizontalement, il faut régler la came.
6. Enlevez le coussin de l'arrière de la machine.
7. Desserrez l'écrou de fixation de la came (Figure 68).
8. Réglez la came jusqu'à ce que le levier de commande de déplacement droit s'aligne sur le levier de commande de déplacement gauche, puis serrez l'écrou et le boulon de fixation de la came.

Figure 68

1. Vis d'interrupteur
2. Came
3. Écrou

9. Une fois la came réglée, vérifiez l'interrupteur du levier.
10. Vérifiez l'écartement entre le levier de commande et l'interrupteur comme illustré à la Figure 69. L'écartement doit être de 3 mm lorsque le levier de commande de déplacement droit est au point mort, en position déverrouillée.
11. Au besoin, desserrez les vis de fixation de l'interrupteur et réglez l'interrupteur (Figure 68 et Figure 69).

Figure 69

1. Interrupteur (sur l'avant)
2. 3 mm
3. Levier de commande de déplacement droit en position de déverrouillage du point mort

12. Serrez les vis de l'interrupteur.

Réglage de la position point mort des leviers de commande de déplacement

Important: Vérifiez que la correction directionnelle de la machine est correcte après avoir réglé les leviers de commande de déplacement. La procédure est identique pour régler la correction directionnelle et aligner les leviers de commande de déplacement longitudinalement (Figure 70).

Remarque: Réglez l'alignement horizontal avant de régler l'alignement avant/arrière.

Dans ce cas, ou si le levier de commande de déplacement droit a des difficultés à passer à la position de verrouillage au point mort, un réglage est nécessaire.

1. Une fois le réglage horizontal terminé, contrôlez l'alignement avant/arrière en poussant légèrement les leviers de commande vers l'avant pour rattraper le mou de la timonerie des leviers de commande (Figure 70).

Figure 70

1. Levier de commande de déplacement gauche
2. Levier de commande de déplacement droit
3. Position de verrouillage du point mort
4. Effectuez l'alignement avant/arrière des leviers de commande

2. Vérifier que le levier de commande de déplacement droit passe facilement à la position de verrouillage au point mort.

   Remarque: Tournez le dispositif de réglage du câble dans le sens horaire pour déplacer le levier de commande de déplacement en avant. Tournez le dispositif de réglage du câble dans le sens antihoraire pour déplacer le levier de commande de déplacement en arrière.

3. Tournez le dispositif de réglage du câble du côté droit lorsqu'un réglage est requis. Ajustez le dispositif de réglage du câble un quart de tour à la fois.
4. Lorsque le levier de commande de déplacement droit passe sans effort à la position de verrouillage au point mort, réglez le levier de commande de déplacement gauche pour l'aligner sur le droit.
5. Vérifiez que la correction directionnelle est correcte. Reportez-vous à la rubrique Réglage de la correction directionnelle de la section Entretien.

Figure 71

1. Dispositif de réglage du câble gauche
2. Dispositif de réglage du câble droit
3. Plate-forme abaissée

Entretien du système hydraulique

Entretien du système hydraulique

Type d'huile hydraulique : Toro® HYPR-OIL™ 500 ou huile moteur synthétique Mobil® 1 15W-50.

Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

Capacité du système hydraulique : 2 l

Contrôle du niveau du liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures

Type d'huile hydraulique : Toro® HYPR-OIL™ 500 ou huile moteur synthétique Mobil® 1 15W-50.

Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

Capacité du système hydraulique : 2 l

Remarque: Le contrôle de l'huile hydraulique peut s'effectuer de deux façons : lorsque l'huile est chaude et lorsque l'huile est froide. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 niveaux différents selon que l'huile est chaude ou froide.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la prise de force (PDF) et arrêtez le moteur.
3. Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position de conduite et serrez le frein de stationnement.
4. Nettoyez la surface autour du bouchon et du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 72).

Figure 72

1. Bouchon
2. Déflecteur
3. Niveau maximum à froid
4. Niveau maximum à chaud

5. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage. Vérifiez le niveau d'huile à l'intérieur du réservoir. (Figure 72).
6. Ajoutez de l'huile dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le repère du niveau à froid sur le déflecteur.
7. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer l'huile (voir Démarrage et arrêt du moteur).
8. Contrôlez à nouveau le niveau de l'huile lorsqu'elle est chaude. Le cas échéant, ajoutez de l'huile jusqu'au repère de niveau à chaud sur le déflecteur.

   Remarque: Lorsque l'huile est chaude, le niveau de liquide doit atteindre le haut du repère à chaud sur le déflecteur (Figure 72).
9. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

⚠ ATTENTION

Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- **Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.**
- **N'approchez pas les mains ou d'autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.**
- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**

Remplacement du liquide hydraulique

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Remplacez l'huile hydraulique lorsque vous utilisez de l'huile Mobil® 1.

Toutes les 500 heures—Remplacez l'huile hydraulique lorsque vous utilisez de l'huile Toro® HYPR-OIL™.

⚠ ATTENTION

Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.

Laissez refroidir l'huile hydraulique avant de procéder à un quelconque entretien du système hydraulique.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.
3. Retirez le bouchon du réservoir hydraulique.
4. Trouvez le flexible hydraulique avant sous le réservoir hydraulique et placez le bac de vidange sous le réservoir (Figure 73).
5. Desserrez le collier de flexible et faites-le glisser le long du flexible.

6. Débranchez le flexible hydraulique avant et laissez le liquide s'écouler du réservoir.

Figure 73

1. Réservoir hydraulique
2. Filtre hydraulique
3. Flexible hydraulique avant

7. Remplacez le filtre hydraulique (voir Remplacement du filtre hydraulique).
8. Branchez le flexible hydraulique sous le réservoir.
9. Ajoutez de l'huile dans le réservoir jusqu'à ce qu'elle atteigne le niveau à froid sur le déflecteur du réservoir.

   Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

10. Remettez le bouchon du réservoir hydraulique.
11. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du système. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique.
12. Contrôlez le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin. **Ne remplissez pas excessivement.**

Remplacement du filtre hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

⚠ ATTENTION

Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.

Laissez refroidir l'huile hydraulique avant de procéder à un quelconque entretien du système hydraulique.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.

   Important: N'utilisez pas un filtre à huile de type automobile au risque d'endommager gravement le système hydraulique.

3. Trouvez le filtre et placez un bac de vidange au-dessous (Figure 74).

Figure 74

1. Réservoir hydraulique
2. Filtre hydraulique

4. Déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 75).
5. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
6. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur, Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire (Figure 75).

Figure 75

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

7. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
8. Vérifiez le niveau de liquide dans le réservoir ; faites l'appoint de liquide jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau à froid du déflecteur du réservoir.

   Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.
9. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du système. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique.
10. Contrôlez de nouveau le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin. **Ne remplissez pas excessivement.**

Purge du système hydraulique

La purge du système de transmission s'effectue automatiquement ; cependant, il est parfois nécessaire de purger le système après une vidange ou un entretien.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Mettez le moteur en marche et placez la manette d'accélérateur en position ralenti.

   Si la roue motrice ne tourne pas, il est possible de faciliter la purge du système en tournant la roue doucement en avant.
5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique à mesure qu'il baisse et faites l'appoint pour conserver le niveau correct.
6. Répétez ces opérations pour l'autre roue.
7. Nettoyez soigneusement la surface autour de chaque corps de pompe de charge.

Contrôle des conduites hydrauliques

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

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.

Remarque: Enlevez régulièrement l'herbe et autres débris éventuellement accumulés sur le système hydraulique.

⚠ ATTENTION

Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- **Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.**
- **N'approchez pas les mains ou d'autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.**
- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.**

Entretien du plateau de coupe

Entretien des lames de coupe

Pour un bon résultat, les lames doivent toujours être bien aiguisées. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'aiguisage.

⚠ ATTENTION

Une lame usée ou endommagée peut se briser et projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, et leur infliger des blessures graves ou mortelles.

- **Vérifiez l'état et l'usure des lames périodiquement.**
- **Remplacez les lames usées ou endommagées.**

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames et serrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position Contact coupé Retirez la clé et débranchez les bougies.

Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 76). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguisez-les (voir Aiguisage des lames).
2. Inspectez les lames, surtout la partie relevée. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille (Figure 76).

Figure 76

1. Tranchant
2. Partie relevée
3. Usure/formation d'une entaille
4. Fissure

Détection des lames faussées

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Tournez les lames dans le sens longitudinal. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position **A**) des lames (Figure 77). Notez cette valeur.

Figure 77

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Position A

4. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
5. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'au point 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux points 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et doit être remplacée (voir Dépose des lames et Pose des lames).

⚠ ATTENTION

Une lame faussée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, pouvant ainsi causer des blessures graves, voire mortelles.

- **Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.**
- **Ne créez jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.**

Dépose des lames

Remplacez les lames si elles ont heurté un obstacle, et si elles sont déséquilibrées ou faussées. Pour garantir le meilleur rendement et le maximum de sécurité, utilisez toujours des lames Toro d'origine. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

1. Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Enlevez de l'axe, le boulon, la rondelle bombée et la lame (Figure 78).

Figure 78

1. Partie relevée
2. Lame
3. Rondelle bombée
4. Boulon de lame

Aiguisage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 79) en veillant à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

Figure 79

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 80). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie relevée seulement (Figure 78). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

Figure 80

1. Lame
2. Équilibreur

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 81).

   Important: Pour une coupe correcte, la partie relevée de la lame doit être tournée vers le haut et dirigée vers l'intérieur du carter du plateau de coupe.

2. Installez la rondelle élastique et le boulon de la lame. Le cône de la rondelle élastique doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 81). Serrez les boulons des lames à un couple de 115 à 150 Nm.

Figure 81

1. Partie relevée
2. Lame
3. Rondelle élastique
4. Boulon de lame
5. Cône dirigé vers la tête du boulon

Mise à niveau du plateau de coupe

Préparation de la machine

1. Placez la tondeuse sur un sol plat et horizontal.

2. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Vérifiez la pression des pneus des deux roues motrices. Réglez-la à 90 kPa au besoin.
5. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.

   Remarque: Ne réglez pas la hauteur de coupe réelle avant d'avoir mis le plateau de niveau (voir Réglage de la hauteur de coupe).
6. Contrôlez la distance entre les centres des pivots (entraxe) sur la tige filetée. Elle doit être de 49,5 cm pour les plateaux de 36 pouces et de 43,7 cm pour les plateaux de 40 pouces (Figure 82).
7. Examinez les quatre chaînes. Elles doivent être tendues.
8. Si une des chaînes arrière est détendue, il faut régler la tige filetée de ce côté afin d'égaliser la tension des deux chaînes arrière.
9. Utilisez les écrous de blocage du pivot avant pour régler la longueur entre les pivots avant et arrière de ce côté (Figure 82).
10. Si une des chaînes avant est détendue, desserrez l'écrou du boulon de chaîne supérieur ainsi que l'écrou de blocage du boulon de réglage.
11. Utilisez le boulon de réglage pour égaliser la tension des deux chaînes avant (Figure 82).
12. Serrez l'écrou du boulon de chaîne supérieur ainsi que l'écrou de blocage du boulon de réglage.

Figure 82

1. Mesurez ici au centre des pivots (entraxe)
2. Écrous de blocage de pivot
3. Pivot avant
4. Chaîne avant
5. Chaîne arrière
6. Boulon de réglage
7. Écrou de blocage
8. Boulon de chaîne supérieur

Réglage de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe du côté gauche

1. Tournez la lame gauche dans le sens longitudinal
2. Mesurez et notez la distance au point **A** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 83).
3. Mesurez et notez la distance au point **B** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 83).
4. La lame doit être plus basse de 6 à 10 mm au point **A** qu'au point **B** (Figure 83). Si ce n'est pas le cas, passez aux étapes suivantes.
5. Desserrez l'écrou du boulon de chaîne supérieur ainsi que l'écrou de blocage du boulon de réglage (Figure 82).

6. Utilisez le boulon de réglage pour que la lame soit plus basse de 6 à 10 mm à l'avant au point **A** qu'à l'arrière au point **B** (Figure 82).
7. Serrez l'écrou du boulon de chaîne supérieur ainsi que l'écrou de blocage du boulon de réglage.

Figure 83

1. Point de mesure entre la lame et la surface dure
2. Mesurer aux points A et B

Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe

1. Tournez la lame gauche dans le sens longitudinal (Figure 84).
2. Mesurez et notez la distance au point **A** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 84).
3. Tournez la lame droite dans le sens longitudinal (Figure 84).
4. Mesurez et notez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 84).
5. L'écart entre les points **A** et **C** ne doit pas dépasser 1/8". Si l'écart n'est pas correct, réglez la chaîne avant au point **C** pour obtenir la hauteur correcte.

Figure 84

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
2. Mesurer aux points A et C

Réglage de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe du côté droit

1. Tournez la lame droite dans le sens longitudinal (Figure 85).
2. Mesurez et notez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 85).
3. Mesurez et notez la distance au point **D** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 85).
4. La lame doit être plus basse de 6 à 10 mm au point **C** qu'au point **D** (Figure 85). Si ce n'est pas le cas, passez aux étapes suivantes.
5. La longueur de tige filetée du côté droit doit être ajustée pour obtenir l'inclinaison longitudinale correcte.
6. Utilisez les écrous de blocage du pivot avant pour régler la longueur entre les pivots avant et arrière de ce côté.
7. Vérifiez que les quatre chaînes sont tendues également. Pour tendre les quatre chaînes également, effectuez de légers réglages pour conserver l'inclinaison correcte du plateau.

Figure 85

1. Mesurer à cet endroit entre la lame et le sol plat
2. Mesurez aux points C et D

Réglage de la hauteur de coupe

1. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de 76 mm.
2. Tournez la lame gauche dans le sens longitudinal (Figure 84).
3. Mesurez et notez la distance au point **A** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Figure 84).
4. Tournez la lame droite dans le sens longitudinal (Figure 84).
5. Mesurez et notez la distance au point **C** entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Figure 84).
6. L'écart entre les points **A** et **C** doit être de 1/8" maximum de la hauteur de coupe de 76 mm (3"). Si ce n'est pas le cas, passez aux étapes suivantes.
7. Desserrez les écrous de blocage à chaque extrémité du tendeur (Figure 86).

   Remarque: L'extrémité du tendeur portant la gorge usinée est filetée à gauche (Figure 86).
8. Réglez le tendeur pour augmenter ou réduire la hauteur du plateau afin d'obtenir 76 mm aux points **A** et **C**.
9. Resserrez les écrous de blocage à chaque extrémité du tendeur.

Figure 86

1. Écrou de blocage
2. Tendeur
3. Gorge indiquant le filetage à gauche

Réglage du ressort de compression

Remarque: Le réglage du ressort de compression modifie le degré de flottement du plateau ainsi que l'effort nécessaire pour l'élever avec la poignée de hauteur de coupe.

- Plus la compression est importante, moins l'effort nécessaire sur la poignée est important, et le flottement du plateau est augmenté.
- Moins la compression est importante, plus l'effort nécessaire sur la poignée est important, et le flottement du plateau est réduit.

1. Élevez le levier de relevage du plateau de coupe et verrouillez-le en position de transport.
2. Vérifiez la longueur du ressort de compression. La longueur nominale est de 28,2 cm pour les plateaux de coupe de 91 cm et de 25,7 cm pour les plateaux de coupe de 102 cm (Figure 87).
3. Réglez cette distance en desserrant l'écrou de blocage du ressort et en tournant l'écrou devant chaque ressort (Figure 87).
4. Bloquez l'écrou en position en serrant l'écrou de blocage du ressort (Figure 87).

Figure 87

1. 25,7 cm (pour les plateaux de coupe de 102 cm et 28,2 cm pour les plateaux de coupe de 91 cm
2. Écrou de blocage de ressort
3. Écrou avant
4. Ressort de compression

Remplacement du déflecteur d'herbe

⚠ ATTENTION

Si l'ouverture d'éjection n'est pas fermée, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être gravement blessés par des objets happés et éjectés par la tondeuse. Ils risquent également de toucher la lame.

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé une plaque d'obturation, un déflecteur de mulching, un déflecteur d'herbe ou bac de ramassage.

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 88). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.

Figure 88

1. Boulon
2. Entretoise
3. Contre-écrou
4. Ressort
5. Ressort en place
6. Déflecteur d'herbe
7. Extrémité en **L** du ressort (à placer derrière le bord du plateau avant d'installer le boulon)
8. Extrémité en **J** du ressort

2. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe. L'extrémité en **L** du ressort doit se trouver derrière le bord du plateau.

   Remarque: Prenez soin de placer l'extrémité en **L** du ressort derrière le bord du plateau avant de mettre le boulon en place, comme indiqué à la Figure 88.

3. Remettez le boulon et l'écrou. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 88).

   Important: Le déflecteur d'herbe doit pouvoir pivoter. Ouvrez complètement le déflecteur d'herbe et vérifiez qu'il peut s'abaisser complètement.

Nettoyage

Nettoyage du dessous du plateau de coupe

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

Enlevez chaque jour l'herbe agglomérée sous le plateau de coupe.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.

Élimination des déchets

L'huile moteur, les batteries, l'huile hydraulique et le liquide de refroidissement sont polluants pour l'environnement. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

Remisage

Nettoyage et remisage

1. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position Contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter de ventilateur.

   Important: La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du système d'entraînement et du moteur. Le lavage à haute pression peut forcer des impuretés et de l'eau dans des pièce essentielles, comme les paliers d'axes et les commutateurs électriques.
3. Contrôlez le frein (voir Entretien du frein, Entretien des freins (page 48)).
4. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, Entretien du moteur (page 36)).
5. Graissez la machine (voir Graissage et lubrification, Lubrification (page 34)).
6. Changez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile à la section Entretien du moteur (page 36)).
7. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, Entretien du système d'entraînement (page 45)).
8. Remisage à long terme :
   A. Ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant.
   B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.
   C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant à la Entretien du système d'alimentation (page 41)) ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
   D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en sélectionnant le starter, jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.

E. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Remarque: Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.

9. Déposez la bougie et vérifiez son état (voir Entretien de la bougie à la section Entretien du moteur (page 36)). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne rebranchez pas les bougies.
10. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
11. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
12. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	1. Le réservoir de carburant est vide ou le robinet d'arrivée de carburant est fermé.	1. Faites le plein d'essence et ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
	2. Le starter n'est pas actionné.	2. Réglez la manette de starter à la position Starter.
	3. Le fil de la bougie est mal connecté ou est débranché.	3. Reconnectez le fil.
	4. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	4. Montez une bougie neuve, à écartement correct.
	5. Le filtre à air est encrassé.	5. Faites l'entretien du filtre à air.
	6. Le filtre à carburant est encrassé.	6. Remplacez le filtre à carburant.
	7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.	7. Adressez-vous à un réparateur agréé.
	8. L'espace entre les contacteurs de sécurité n'est pas correct.	8. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	1. Charge excessive du moteur.	1. Ralentissez.
	2. Le filtre à air est encrassé.	2. Faites l'entretien du filtre à air.
	3. Manque d'huile dans le carter moteur.	3. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur.
	4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de ventilateur.	4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
	5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	5. Montez une bougie neuve, à écartement correct.
	6. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir.	6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir.
	7. Le filtre à carburant est encrassé.	7. Remplacez le filtre à carburant.
	8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.	8. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	1. Charge excessive du moteur.	1. Ralentissez.
	2. Manque d'huile dans le carter moteur.	2. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur.
	3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de ventilateur.	3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
La machine ne se déplace pas.	1. Le niveau d'huile hydraulique est bas.	1. Faites l'appoint d"huile hydraulique.
	2. Air dans le circuit hydraulique.	2. Purgez l'air du circuit hydraulique.
	3. La courroie d'entraînement de pompe patine.	3. Remplacez la courroie d'entraînement.
	4. Le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de pompe est manquant.	4. Remplacez le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement.
	5. Vannes de dérivation de pompes ouvertes.	5. Serrez les vannes de dérivation.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Vibration anormale.	1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 2. Boulon de lame desserré. 3. Boulons de montage du moteur desserrés. 4. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée. 5. Poulie du moteur endommagée. 6. Axe de lame faussé.	1. Remplacez la (les) lame(s). 2. Serrez le boulon de fixation de lame. 3. Serrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Adressez-vous à un réparateur agréé. 6. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Hauteur de coupe inégale.	1. Lame(s) émoussée(s). 2. Lame(s) faussée(s). 3. Le plateau de coupe n'est pas de niveau. 4. Mauvaise inclinaison du plateau de coupe. 5. Le dessous du plateau de coupe est encrassé. 6. Pression des pneus incorrecte. 7. Axe de lame faussé.	1. Aiguisez la (les) lame(s). 2. Remplacez la (les) lame(s). 3. Réglez l'horizontalité transversale du plateau de coupe. 4. Réglez l'inclinaison avant/arrière. 5. Nettoyez le dessous du plateau de coupe. 6. Corrigez la pression des pneus. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	1. La courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée. 2. Courroie de pompe déchaussée. 3. Courroie de plateau de coupe usée, lâche ou cassée. 4. Courroie de plateau de coupe déchaussée. 5. Ressort de poulie de tension cassé ou manquant. 6. Embrayage électrique déréglé. 7. Connecteur ou câble d'embrayage endommagé. 8. Embrayage électrique endommagé. 9. Le système de sécurité empêche les lames de tourner. 10. Commutateur de PDF défectueux.	1. Vérifiez la tension de la courroie. 2. Rechaussez la courroie d'entraînement et contrôlez la position des axes de réglage et des guide de courroie. 3. Remplacez la courroie du plateau de coupe. 4. Installez la courroie du plateau de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de la poulie de tension et du ressort. 5. Remplacez le ressort. 6. Réglez l'entrefer de l'embrayage. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé. 9. Adressez-vous à un réparateur agréé. 10. Adressez-vous à un réparateur agréé.
La machine ne se déplace pas en ligne droite.	1. Les câbles de commande de déplacement sont déréglés. 2. La courroie d'entraînement de pompe patine sur la poulie de pompe. 3. La vanne de dérivation de pompe hydraulique est partiellement ouverte.	1. Réglez les câbles avec l'écrou de réglage. 2. Remplacez la courroie d'entraînement de pompe. 3. Fermez la vanne de dérivation.

Schémas

Schéma hydraulique (Rev. A)

Schéma électrique (Rev. A)

Remarques:

Liste des distributeurs internationaux

Distributeur :	Pays :	Numéro de téléphone :
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turquie	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Corée	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co.	Irlande du Nord	44 2890 813 121
Equiver	Mexique	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japon	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Grèce	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	Chine	86 20 876 51338
Hako Ground and Garden	Suède	46 35 10 0000
Hako Ground and Garden	Norvège	47 22 90 7760
Hayter Limited (U.K.)	Royaume-Uni	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	Émirats Arabes Unis	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypte	202 519 4308
Ibea S.P.A.	Italie	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Inde	86 22 83960789
Jean Heybroek b.v.	Pays Bas	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	Royaume-Uni	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombie	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japon	81 3 3252 2285
Metra Kft	Hongrie	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	République tchèque	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentine	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Équateur	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlande	358 987 00733
Parkland Products Ltd.	Nouvelle-Zélande	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Autriche	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd.	Israël	972 986 17979
Riversa	Espagne	34 9 52 83 7500
Roth Motorgeräte GmBh & Co.	Allemagne	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Danemark	45 66 109 200
Solvert S.A.S.	France	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Chypre	357 22 434131
Surge Systems India Limited	Inde	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd.	Hongrie	36 26 525 500
Toro Australia	Australie	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgique	32 14 562 960

La garantie intégrale Toro

Équipements
pour entreprises
de paysagement (LCE)

Conditions et produits couverts

La société The Toro Company et sa filiale, la société Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement auprès de l'acheteur d'origine à réparer les produits Toro figurant dans la liste et présentant un défaut de fabrication ou de matériau.

Durées de garantie à partir de la date d'achat par le propriétaire d'origine :

Produits	Période de garantie
Tondeuses à conducteur marchant de taille moyenne	2 ans**
• Batterie	2 ans
• Accessoires	2 ans
Tondeuses Grand Stand™	5 ans ou 1 200 heures*
• Moteur	2 ans**
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)***
• Batterie	1 an
• Accessoires	1 an
Tondeuses Z Master® Z400, Z500	4 ans ou 1 200 heures*
• Moteur	2 ans**
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)***
• Batterie	1 an
• Accessoires	1 an
Tondeuses Z Master® G3	5 ans ou 1 200 heures*
• Moteur	2 ans**
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement)***
• Batterie	1 an
• Accessoires	1 an

*Selon la première échéance.

**Certains moteurs utilisés sur les produits LCE sont garantis par le constructeur du moteur.

***Garantie à vie du châssis – Si le châssis principal, qui est constitué de pièces soudées ensemble pour former la structure du tracteur et sur lequel sont fixés d'autres composants, comme le moteur, se fissure ou est cassé pendant l'utilisation normale, il sera réparé ou remplacé gratuitement dans le cadre de la garantie, pièces et main-d'œuvre comprises. Toute défaillance du châssis causée par un usage incorrect ou abusif et toute défaillance ou réparation requise pour cause de rouille ou de corrosion n'est pas couverte.

Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main-d'œuvre, mais le transport est à votre charge.

Comment faire intervenir la garantie ?

Si vous pensez que votre produit Toro présente un défaut de fabrication ou de matériau, procédez comme suit :

1. Demandez à votre revendeur de prendre en charge votre produit. Si pour une raison quelconque il vous est impossible de contacter votre revendeur, vous pouvez vous adresser à n'importe quel concessionnaire Toro agréé pour l'entretien de votre produit.
2. Lorsque vous vous rendez chez le réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu).
3. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

   RLC Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
   001-952-948-4650

   Consultez la liste des distributeurs jointe.

Responsabilités du propriétaire

Votre produit Toro doit être entretenu en suivant les procédures d'entretien décrites dans le *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous ou par un concessionnaire.

Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution et du moteur pour certains produits.
Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces d'usure, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les pièces de mise au point, l'affûtage des lames ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications ou un usage abusif et nécessitant un remplacement ou une réparation en raison de l'usure normale, d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les réparations requises en raison de l'usage d'un carburant inadéquat, de la présence d'impuretés dans le carburant, ou d'une négligence de la préparation du système d'alimentation indispensable avant toute période de non-utilisation de plus de trois mois.
- Toutes les réparations couvertes par ces garanties doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

Conditions générales

L'acheteur est couvert par la législation nationale de chaque pays. Les droits de l'acheteur, soutenus par la législation, ne sont pas limités par la présente garantie.