Form No. 3418-816 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groupe de déplacement Groundsmaster® série 7200 ou 7210

N° de modèle 30487TC—N° de série 401400001 et suivants
N° de modèle 30495—N° de série 401400001 et suivants
N° de modèle 30495TC—N° de série 401400001 et suivants

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.
Traduction du texte d'origine (FR)

CE

3418-816 A

Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

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

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

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

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

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

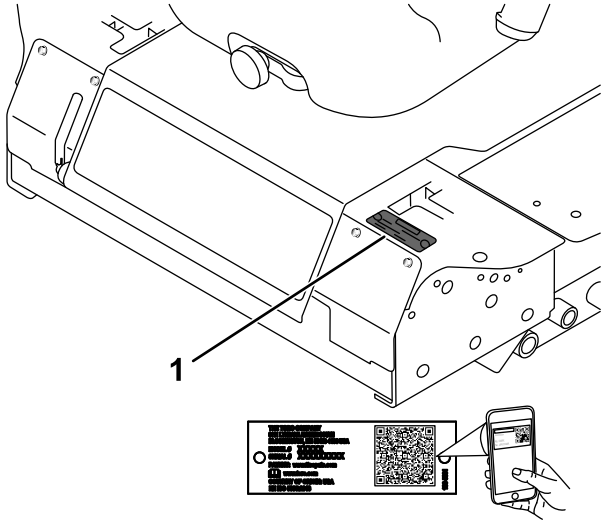
Introduction

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

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

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

Important: **Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le code QR sur l'autocollant du numéro de série (le cas échéant) afin d'accéder aux informations sur la garantie, les pièces détachées et autres renseignements sur le produit.**



g241316

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

© 2018—The Toro® Company

Tous droits réservés

N° de modèle _____

N° de série _____

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



g000502

Figure 2

1. Symbole de sécurité

Deux termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles. **Important**, pour attirer l'attention sur des renseignements mécaniques spécifiques et **Remarque**, pour insister sur des renseignements d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Sécurité 4
Consignes de sécurité générales 4
Autocollants de sécurité et d'instruction 5
Mise en service 12
1 Relevage de l'arceau de sécurité 12
2 Montage du plateau de coupe 12
3 Réglage de la roue pivotante avant gauche 12
4 Contrôle de la pression des pneus 12
5 Montage des masses (pour conformité CE) 13
6 Contrôle des niveaux de liquides 14
Vue d'ensemble du produit 14
Commandes 14
Caractéristiques techniques 17
Outils et accessoires 18
Avant l'utilisation 19
Contrôles de sécurité avant l'utilisation 19
Ajout de carburant 19
Contrôle du niveau d'huile moteur 20
Contrôle du circuit de refroidissement 20
Contrôle du système hydraulique 20
Réglage de l'arceau de sécurité 20
Utilisation du système de sécurité 22
Positionnement du siège 24
Changer la suspension du siège 24
Déverrouillage du siège 24
Pendant l'utilisation 24
Sécurité pendant l'utilisation 24
Utilisation du frein de stationnement 26
Démarrage du moteur 26
Conduire la machine 27
Arrêt du moteur 28
Utilisation de la tondeuse 28
Réglage de la hauteur de coupe 29
Conseils d'utilisation 30
Après l'utilisation 31
Sécurité après l'utilisation 31
Pousser la machine 31
Transport de la machine 31
Chargement de la machine 32
Entretien 34
Programme d'entretien recommandé 34
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 35
Procédures avant l'entretien 36
Consignes de sécurité pendant l'entretien 36
Lubrification 37
Graissage des roulements et bagues 37
Vidange du lubrifiant du boîtier d'engrenages de plateau de coupe 37
Entretien du moteur 38
Sécurité du moteur 38
Vérifiez le filtre à air 38
Vidange de l'huile moteur 39
Entretien du système d'alimentation 41
Entretien du séparateur d'eau 41
Nettoyage du réservoir de carburant 41
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation 42
Purge du circuit d'alimentation 42
Purge de l'air des injecteurs 42
Entretien du système électrique 43
Consignes de sécurité relatives au système électrique 43
Entretien de la batterie 43
Remisage de la batterie 44
Contrôle des fusibles 44
Entretien du système d'entraînement 45
Contrôle de la pression des pneus 45
Remplacement des roues pivotantes et des roulements 45
Entretien du système de refroidissement 46
Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement 46
Contrôle du circuit de refroidissement 46
Nettoyage du radiateur 47
Entretien des freins 48
Réglage du contacteur de sécurité du frein de stationnement 48
Entretien des courroies 49
Contrôle de la tension de la courroie d'alternateur 49
Entretien des commandes 49

Réglage du contacteur de sécurité du point mort des leviers de commande de déplacement 49
Réglage du retour au point mort des leviers de commande de déplacement 50
Réglage du point mort de la transmission aux roues 51
Réglage de la vitesse de déplacement maximale 52
Réglage de l'alignement des roues 53
Entretien du système hydraulique 54
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique 54
Contrôle du système hydraulique..... 55
Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre..... 55
Nettoyage 56
Nettoyage du dessous du plateau de coupe 56
Élimination des déchets..... 56
Remisage 57
Machine..... 57
Moteur 57

Sécurité

Cette machine est conçue en conformité avec les normes CEN ANSI B71.4-2017 et ISO EN 5395:2013 en vigueur lorsque les kits CE corrects ont été montés selon la Déclaration de conformité.

Consignes de sécurité générales

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

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

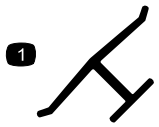
- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer le moteur.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- Ne vous tenez pas devant l'ouverture d'éjection. Tenez tout le monde et tous les animaux à une distance suffisante de la machine.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de faire l'entretien, de faire le plein de carburant ou de déboucher la machine.

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

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

Autocollants de sécurité et d'instruction

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



decaloemmarkt

Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.

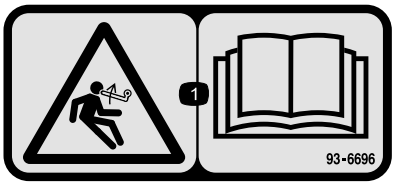


decalbatterysymbols

Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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



decal93-6696

93-6696

1. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal93-6697

93-6697

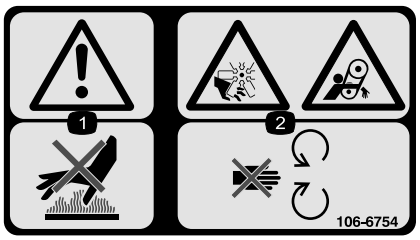
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Ajoutez de l'huile SAE 80W-90 (API GL-5) toutes les 50 heures.



decal98-4387

98-4387

1. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.



decal106-6754

106-6754

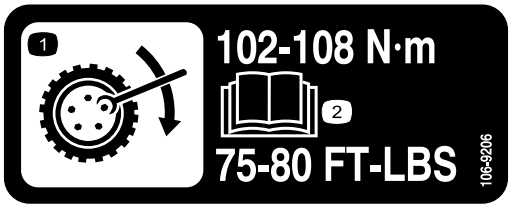
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
2. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



decal106-6755

106-6755

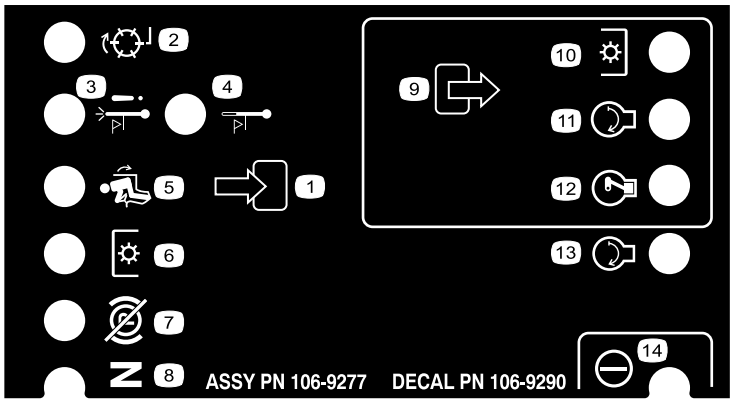
1. Liquide de refroidissement du moteur sous pression.
2. Risque d'explosion – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal106-9206

106-9206

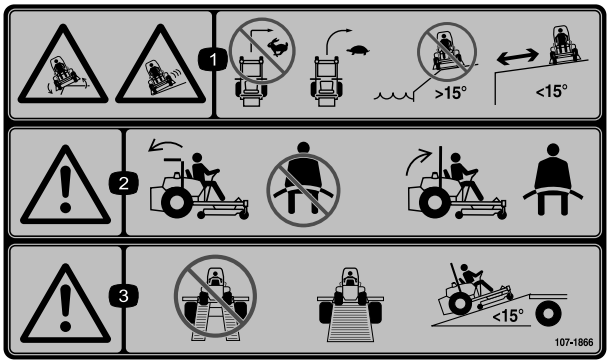
1. Couples de serrage des écrous de roues
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal106-9290

106-9290

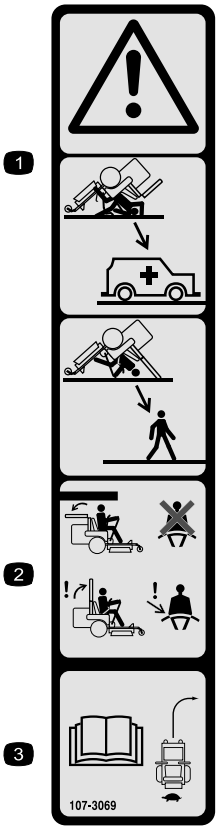
1. Entrées
2. Inactif
3. Arrêt par surchauffe
4. Voyant de surchauffe
5. Siège occupé
6. Prise de force (PDF)
7. Frein de stationnement desserré
8. Point mort
9. Sorties
10. Prise de force (PDF)
11. Démarrage
12. Mise sous tension (ETR)
13. Démarrage
14. Alimentation



decal107-1866

107-1866

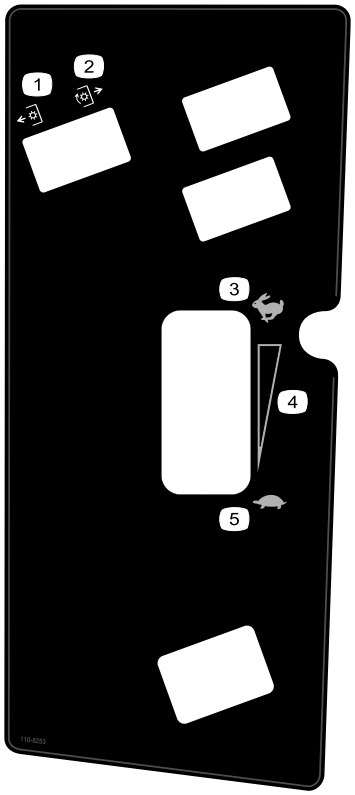
1. Risque de renversement et de patinage, ou perte de contrôle près des dénivellations – ne changez pas brusquement de direction lorsque vous avancez à grande vitesse ; commencez à ralentir puis tournez progressivement. N'utilisez pas la machine près de dénivellations, de pentes de plus de 15 degrés ou d'étendues d'eau, et ne vous approchez pas ou sur des dénivellations.
2. Attention – si l'arceau de sécurité est abaissé, ne bouclez pas la ceinture de sécurité ; par contre, bouclez-la si l'arceau de sécurité est relevé.
3. Attention – n'utilisez pas de rampes individuelles ; utilisez des rampes d'une seule pièce pour transporter la machine ; n'utilisez pas de rampes sur les pentes de plus de 15 degrés.



decal107-3069

107-3069

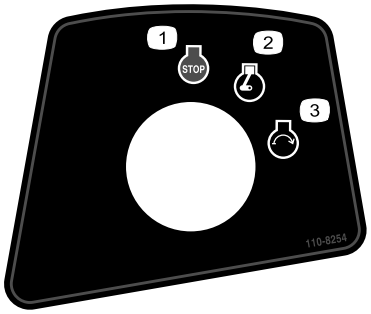
1. Attention – la protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité et n'attachez pas la ceinture de sécurité dans ce cas.
3. Lisez le *manuel de l'utilisateur* ; conduisez lentement et prudemment.



decal110-8253

110-8253

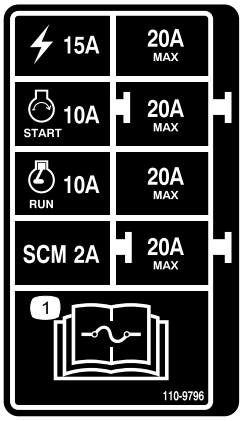
1. PDF désengagée
2. PDF engagée
3. Haut régime
4. Réglage variable continu
5. Bas régime



decal110-8254

110-8254

1. Arrêt du moteur
2. Moteur en marche
3. Démarrage du moteur



decal110-9796

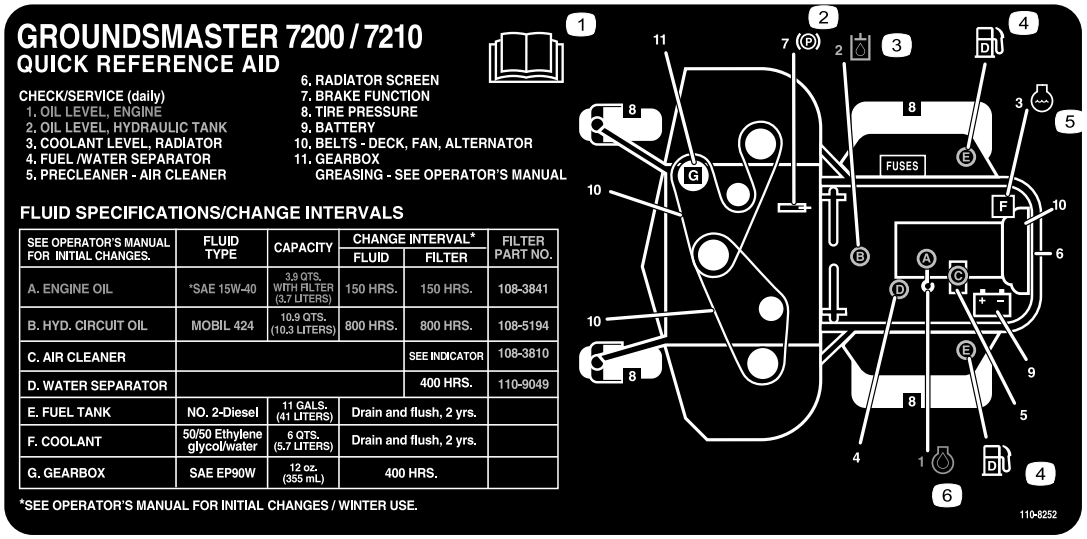
110-9796

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.



decal133-5618

133-5618



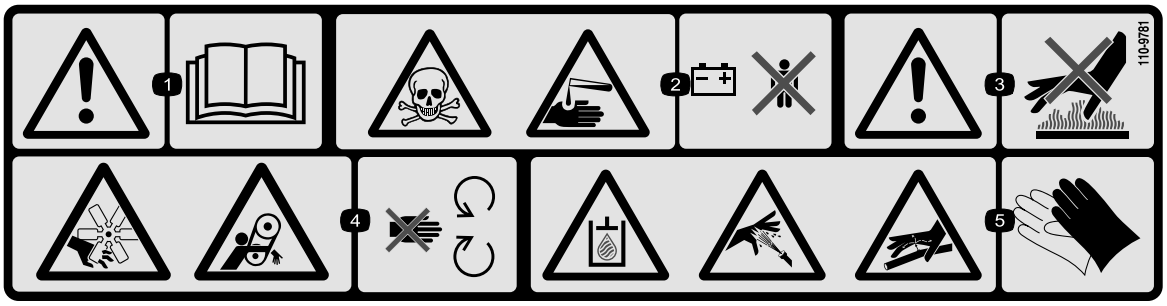
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3,9 QTS. WITH FILTER (3,7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10,9 QTS. (10,3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

decal110-8252

110-8252

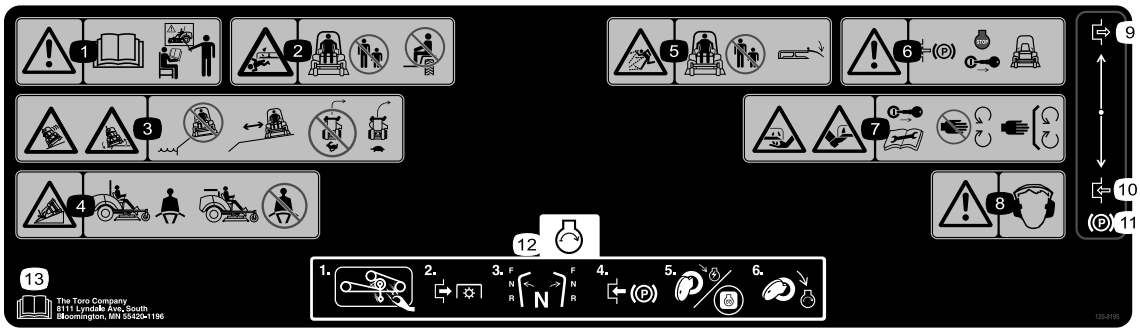
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Frein de stationnement
3. Huile hydraulique
4. Carburant
5. Liquide de refroidissement moteur
6. Huile moteur



decal110-9781

110-9781

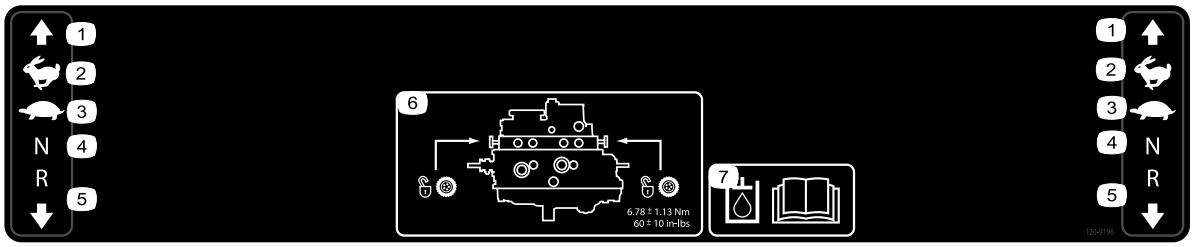
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque d'empoisonnement et de brûlure par liquide/produit chimique caustique – tenez les enfants à l'écart de la batterie.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
4. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
5. Système hydraulique sous pression, risque de pénétration de liquide hydraulique sous la peau, risque de conduites hydrauliques rompues – protégez-vous les mains quand vous manipulez les composants du système hydraulique.



decal120-9195

120-9195

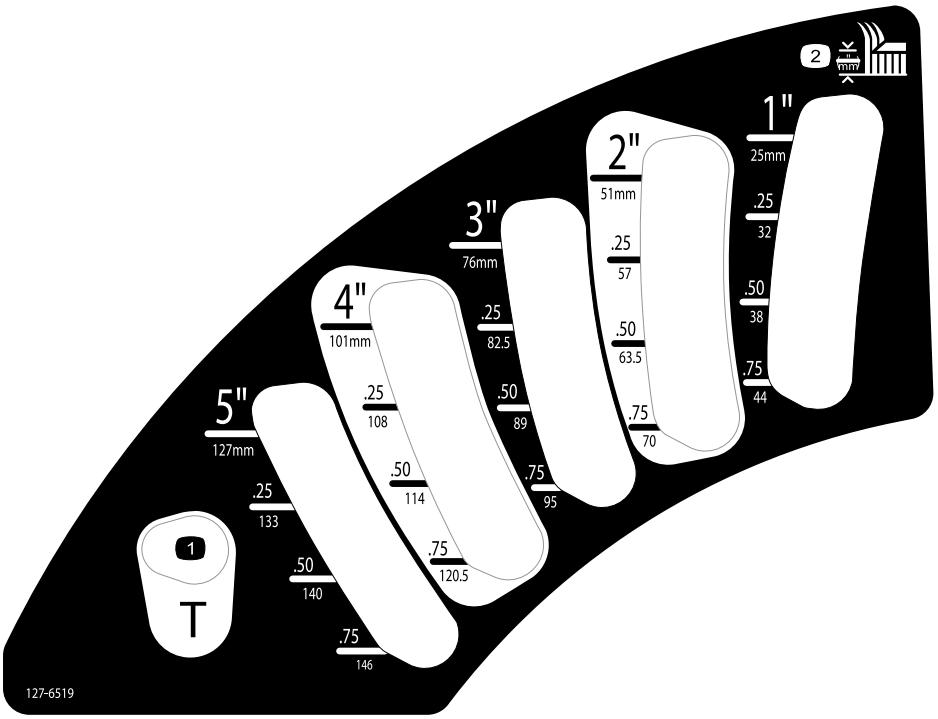
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'utiliser la machine et ne l'utilisez pas à moins d'avoir les compétences nécessaires.
2. Risque d'écrasement/de mutilation – ne transportez pas de passagers et tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
3. Risque de renversement, chute – n'utilisez pas la machine près de dénivellations, restez à une distance suffisante des dénivellations, ralentissez avant de tourner, ne prenez pas de virages à grande vitesse.
4. Attachez la ceinture de sécurité quand un système antiretournement (ROPS) est monté ; n'attachez pas la ceinture de sécurité quand le système ROPS est abaissé.
5. Risque de projections d'objets – tenez tout le monde à bonne distance de la machine et laissez tous les déflecteur et toutes les protections en place.
6. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact avant de quitter la machine.
7. Risque de coupure des mains ou des pieds – enlevez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à des entretiens ou des révisions ; ne vous approchez pas des pièces mobiles.
8. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
9. Serré
10. Desserré
11. Frein de stationnement
12. Pour démarrer le moteur : enlevez les débris de l'accessoire, désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement en position point mort, serrez le frein de stationnement, tournez la clé de contact en position Contact et attendez que le voyant de préchauffage s'éteigne, puis tournez la clé de contact en position Démarrage.
13. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



decal120-9196

120-9196

1. Marche avant
2. Haut régime
3. Bas régime
4. Point mort
5. Marche arrière
6. Emplacement des vannes de remorquage ; serrez les vannes de remorquage à un couple de 5,65 à 7,91 N·m.
7. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour plus de renseignements sur le liquide hydraulique.



decal127-6519

127-6519

1. Position de transport
2. Hauteur de coupe

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Aucune pièce requise	–	Relevage du système ROPS.
2	Instructions d'installation du plateau de coupe	1	Montage du plateau de coupe.
3	Aucune pièce requise	–	Réglage de la roue pivotante avant gauche.
4	Aucune pièce requise	–	Contrôle de la pression des pneus.
5	Aucune pièce requise	–	Montage des masses.
6	Aucune pièce requise	–	Contrôle des niveaux de liquide hydraulique, d'huile moteur et de liquide de refroidissement.

1

Relevage de l'arceau de sécurité

Aucune pièce requise

Procédure

Relevez l'arceau de sécurité ; voir Relevage de l'arceau de sécurité (page 21).

2

Montage du plateau de coupe

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	*Instructions d'installation* du plateau de coupe

Procédure

Montez le plateau de coupe en vous reportant aux *Instructions d'installation* le concernant.

3

Réglage de la roue pivotante avant gauche

Aucune pièce requise

Procédure

Réglez la roue pivotante avant gauche à la position extérieure pour les plateaux de coupe de 183 cm et à la position intérieure pour les plateaux de 152 cm et 157 cm.

4

Contrôle de la pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

Contrôlez la pression des pneus ; voir Contrôle de la pression des pneus (page 45).

Important: **Tous les pneus doivent être gonflés à la pression correcte pour garantir de bons résultats et de bonnes performances. Veillez à toujours utiliser une pression de gonflage suffisante.**

5

Montage des masses (pour conformité CE)

Aucune pièce requise

Procédure

Les machines équipées de plateaux de coupe de 183 cm, et d'aucun autre accessoire, n'ont pas besoin de masse supplémentaire pour satisfaire aux normes CE. Toutefois, il pourra être nécessaire d'acheter et de monter une masse supplémentaire suivant la taille/le type de plateau de coupe et les accessoires utilisés. Le tableau suivant est une liste des diverses configurations d'accessoires possibles et de la masse avant supplémentaire nécessaire pour chaque modèle :

Configuration d'accessoires	Masse nécessaire avec un plateau de coupe de base de 157,5 cm (30457)	Masse nécessaire avec un plateau de coupe de base de 183 cm (30353)	Masse nécessaire avec un plateau de coupe à éjection latérale de 183 cm (30481)
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210 sans accessoire	10 kg	0 kg	0 kg
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210 et abri rigide	34 kg	9,5 kg	15 kg
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210, abri rigide et kit d'éclairage routier	32,2 kg	28,5 kg	10 kg
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210, abri rigide, kit d'éclairage routier et cric	18 kg	17 kg	10 kg
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210, abri rigide et cric	14 kg	10 kg	10 kg
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210, kit d'éclairage routier et cric	0 kg	0 kg	0 kg
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210 et kit d'éclairage routier	11,3 kg	0 kg	0 kg
Groupe de déplacement Groundsmaster 7200/7210 et cric	0 kg	0 kg	0 kg

Contactez votre concessionnaire Toro agréé pour vous procurer les kits et masses appropriés pour votre machine.

6

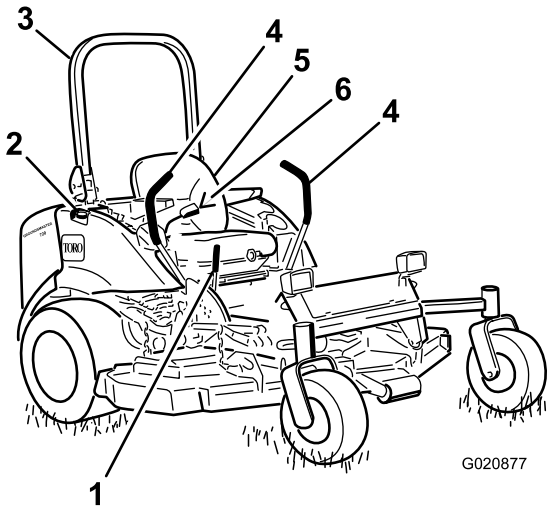
Contrôle des niveaux de liquides

Aucune pièce requise

Procédure

1. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche ; voir Entretien du système hydraulique (page 54).
2. Contrôlez le niveau d'huile moteur avant le démarrage du moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 39).
3. Contrôlez le système de refroidissement avant le démarrage du moteur ; voir Contrôle du circuit de refroidissement (page 46).

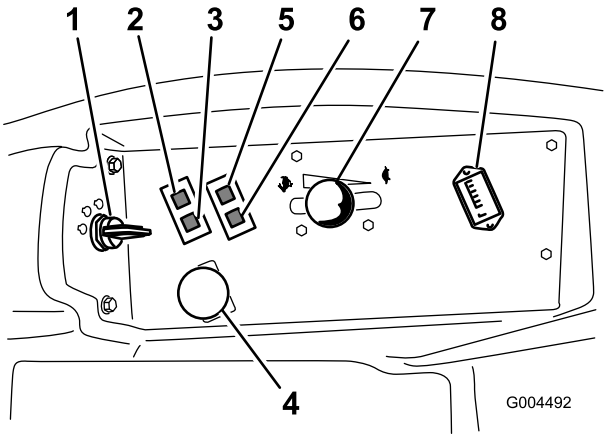
Vue d'ensemble du produit



g020877

Figure 3

1. Levier de frein de stationnement
2. Bouchon du réservoir de carburant (des 2 côtés)
3. Arceau de sécurité
4. Levier de commande de déplacement
5. Siège
6. Ceinture de sécurité



g004492

Figure 4

1. Commutateur d'allumage
2. Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement
3. Témoin de préchauffage
4. Commande de prise de force (PDF)
5. Témoin de pression d'huile
6. Témoin de charge de la batterie
7. Commande d'accélérateur
8. Compteur horaire

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 3 et Figure 4).

Leviers de commande de déplacement

Ils commandent le déplacement en marche avant et arrière et le braquage de la machine. Voir Conduire la machine (page 27).

Levier de frein de stationnement

Chaque fois que vous arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement pour éviter que la machine ne se déplace accidentellement. Pour serrer le frein de stationnement, tirez le levier en arrière et vers le haut (Figure 5). Pour desserrer le frein de stationnement, poussez le levier en avant et vers le bas.

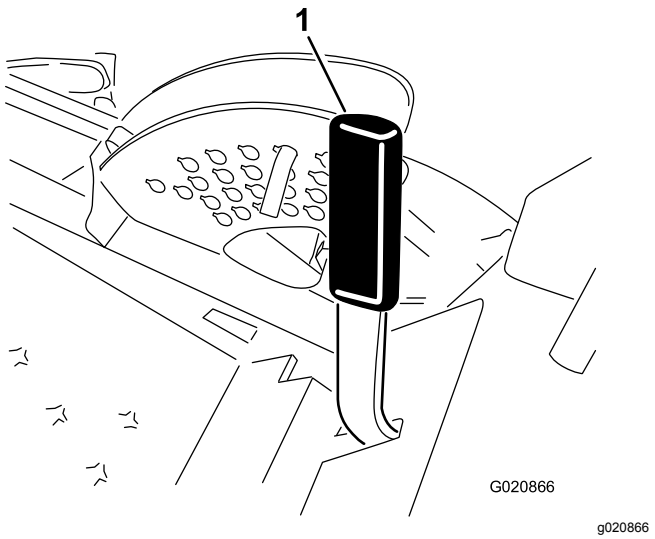


Figure 5

1. Levier de frein de stationnement

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage a 3 positions : ARRÊT, CONTACT/PRÉCHAUFFAGE et DÉMARRAGE.

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur commande le régime moteur, la vitesse de rotation des lames et, conjointement avec les leviers de commande de déplacement, la vitesse de déplacement de la machine. Poussez la commande en avant vers la position HAUT RÉGIME pour augmenter le régime moteur. Tirez-la en arrière vers la position BAS RÉGIME pour réduire le régime moteur. Réglez toujours la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME pour la tonte.

Commande de prise de force (PDF)

La commande de prise de force (PDF) permet de démarrer et d'arrêter les lames du plateau de coupe.

Témoin de préchauffage (orange)

Le témoin de préchauffage (Figure 4) s'allume lorsque la clé de contact est tournée à la position CONTACT. Il reste allumé pendant 6 secondes. Lorsque le témoin s'éteint, le moteur est prêt à démarrer.

Compteur horaire

Le compteur horaire enregistre le nombre de fonctionnement de la machine quand le commutateur d'allumage est en position CONTACT. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué.

Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

Ce témoin s'allume et les lames s'arrêtent si la température du liquide de refroidissement est trop élevée. Si vous n'arrêtez pas la machine et si la température du liquide de refroidissement monte encore de 11 ºC, le moteur est automatiquement coupé.

Important: **Si le plateau de coupe s'arrête de fonctionner et que le témoin de surchauffe est allumé, appuyez sur le bouton de la PDF, conduisez la machine jusqu'à une surface plane et sûre, amenez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME, les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement. Faites tourner le moteur au ralenti quelques minutes jusqu'à ce qu'il soit redescendu à une température plus normale. Arrêtez le moteur et contrôlez le système de refroidissement ; voir Contrôle du circuit de refroidissement (page 46).**

Témoin de charge de la batterie

Ce témoin s'allume pour indiquer une défaillance du circuit de charge.

Témoin de pression d'huile

Le témoin de pression d'huile s'allume quand la pression de l'huile moteur descend au-dessous du niveau admissible (Figure 4). Dans ce cas, arrêtez le moteur et recherchez la cause de la baisse de pression. Réparez le circuit d'huile moteur avant de remettre le moteur en marche.

Jauge de carburant

La jauge de carburant (Figure 6) indique la quantité de carburant qui reste dans le réservoir.

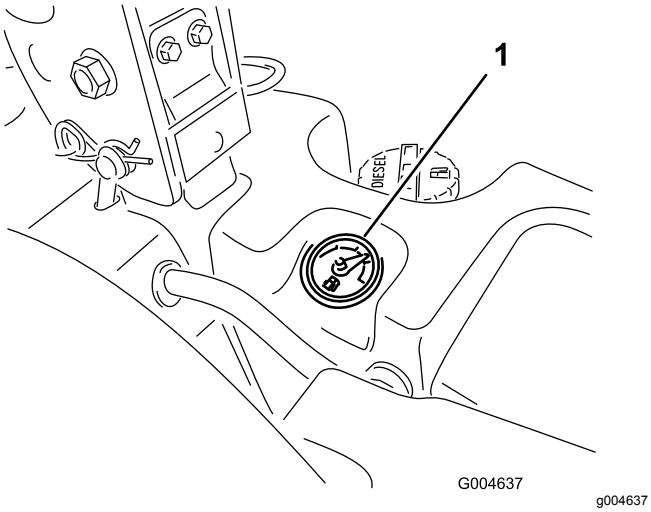


Figure 6

1. Jauge de carburant

Caractéristiques techniques

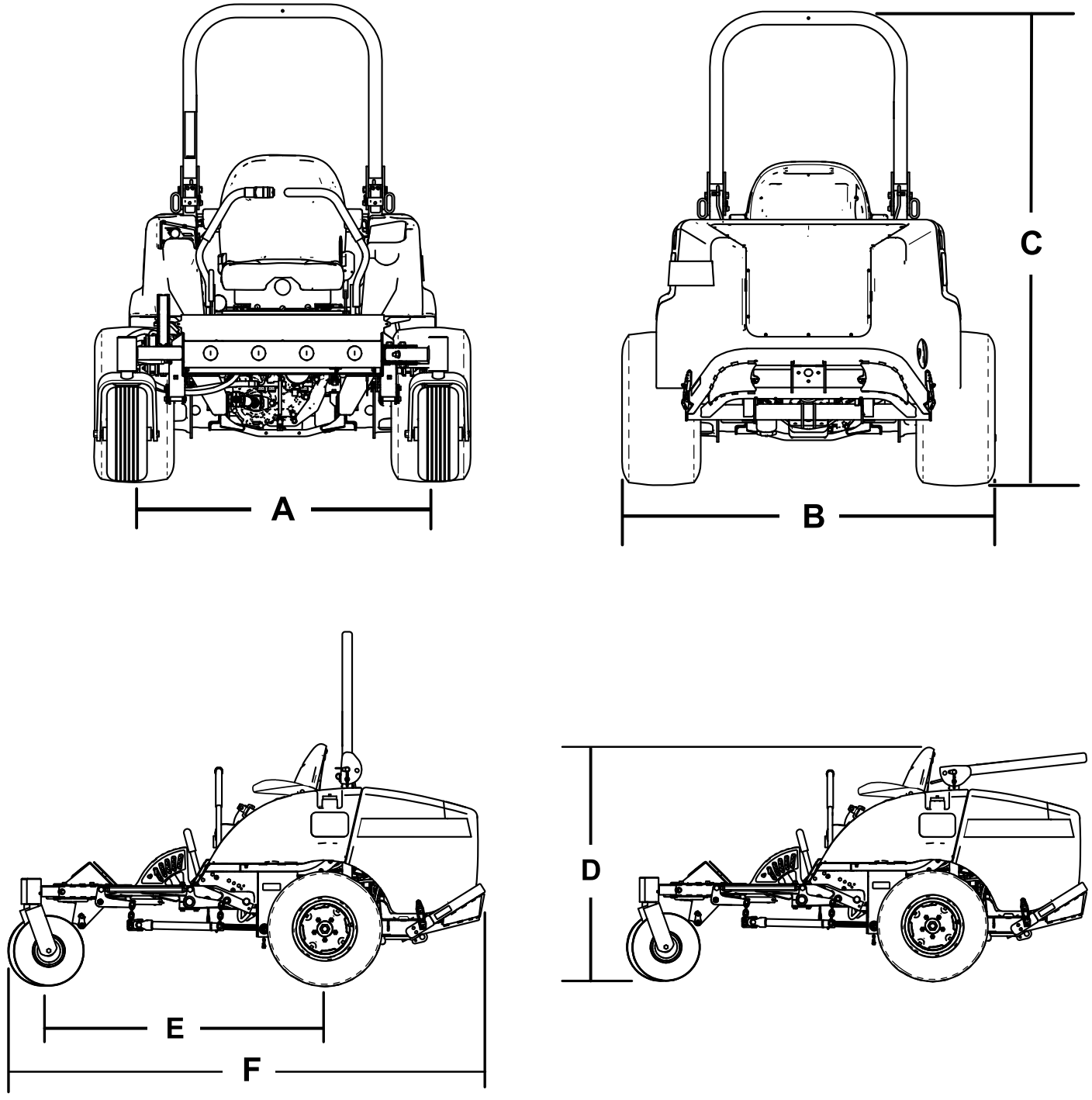


Figure 7

Description	Référence de la Figure 7	Dimensions ou poids
Hauteur avec arceau de sécurité relevé	C	183 cm
Hauteur avec arceau de sécurité abaissé	D	125 cm
Longueur hors tout	F	246 cm
Largeur hors tout	B	145 cm
Empattement	E	145 cm
Voie (entraxe) arrière	A	114 cm
Garde au sol		15 cm
Poids avec plateau de coupe à éjection latérale de 183 cm (modèle 30354 ou 30481)		934 kg
Poids avec plateau de coupe à éjection latérale de 152 cm (modèle 30456)		900 kg
Poids avec plateau de coupe de base de 183 cm (modèle 30353)		876 kg
Poids avec plateau de coupe de base de 157 cm (modèle 30457)		855 kg

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

Outils et accessoires

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

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

Utilisation

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

Avant l'utilisation

Contrôles de sécurité avant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Apprenez à arrêter la machine et le moteur rapidement.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Avant de tondre, vérifiez toujours que les lames, les boulons de lame et les ensembles de coupe sont en bon état de marche. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet susceptible d'être projeté par la machine.

Sécurité relative au carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne rangez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autres appareils.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

Ajout de carburant

Carburant recommandé

Utilisez uniquement du gazole propre et neuf à très faible (<15 ppm) teneur en soufre, conforme aux spécifications de la norme ASTM D975 ou EN 590. L'indice minimum de cétane doit être de 40. Pour garantir la fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus que la quantité normalement consommée en 6 mois.

Important: **L'utilisation de carburant qui n'est pas à très faible teneur en soufre endommage le système antipollution du moteur.**

Capacité du réservoir de carburant : 43,5 litres

Utilisez du gazole de qualité été (n° 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7 ºC et du gazole de qualité hiver (n° 1-D ou mélange n° 1-D/2-D) si la température ambiante est inférieure à -7 ºC. L'usage de carburant de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et les caractéristiques d'écoulement à froid, ce qui facilite le démarrage et réduit le colmatage du filtre à carburant.

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

Important: **N'utilisez pas de kérosène ou d'essence à la place du gazole, sous peine d'endommager le moteur.**

Utilisation de biodiesel

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

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

Spécifications du carburant au biodiesel : ASTM D6751 ou EN 14214

Spécifications du carburant mélangé : ASTM D975, EN 590 ou JIS K2204

Important: **La partie pétrodiesel doit être à ultra-faible teneur en soufre.**

Prenez les précautions suivantes :

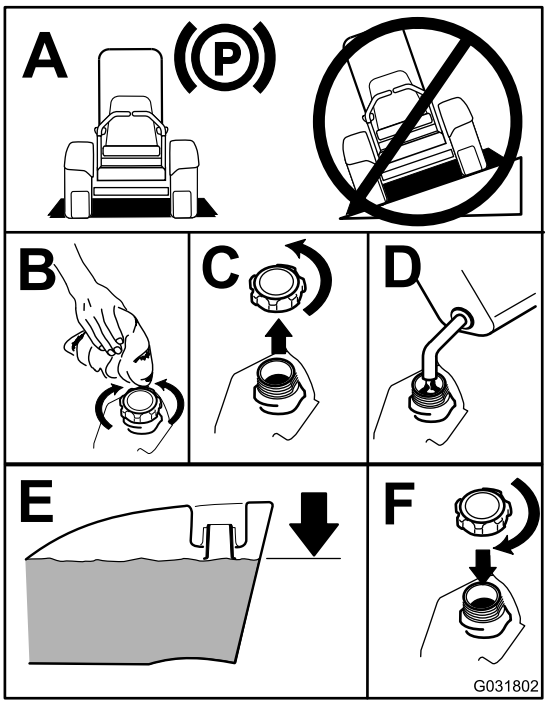
- Les mélanges au biodiesel peuvent endommager les surfaces peintes.
- Utilisez du B5 (teneur en biodiesel de 5 %) ou un mélange de plus faible teneur par temps froid.
- Examinez régulièrement les joints et flexibles en contact avec le carburant, car ils peuvent se détériorer avec le temps.
- Le filtre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

Remplissage du réservoir de carburant

Important: **Les réservoirs de carburant sont reliés entre eux, mais le transfert du carburant de l'un à l'autre ne s'effectue pas rapidement. Il est important de faire le plein sur une surface plane et horizontale. Si vous garez la machine sur une pente, vous risquez de trop remplir les réservoirs par inadvertance.**

Important: **Ne remplissez pas excessivement les réservoirs de carburant.**

Important: **N'ouvrez pas les réservoirs de carburant si la machine est garée sur une pente. Le carburant pourrait sortir du réservoir.**



g031802

Figure 8

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

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 moteur (page 39).

Contrôle du circuit de refroidissement

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le système de refroidissement ; voir Contrôle du circuit de refroidissement (page 20).

Contrôle du système hydraulique

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le système hydraulique ; voir Contrôle du système hydraulique (page 55).

Réglage de l'arceau de sécurité

⚠ ATTENTION

Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité.

Vérifiez que le siège est bien fixé avec le verrou de siège.

⚠ ATTENTION

La protection antiretournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.

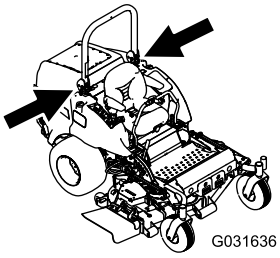
- **N'utilisez pas la machine sur un terrain irrégulier ou sur une pente quand l'arceau de sécurité est abaissé.**
- **N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.**
- **N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.**
- **Conduisez lentement et prudemment.**
- **Relevez l'arceau de sécurité dès que possible.**
- **Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.**

Important: **Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé et verrouillé. N'utilisez pas la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est abaissé.**

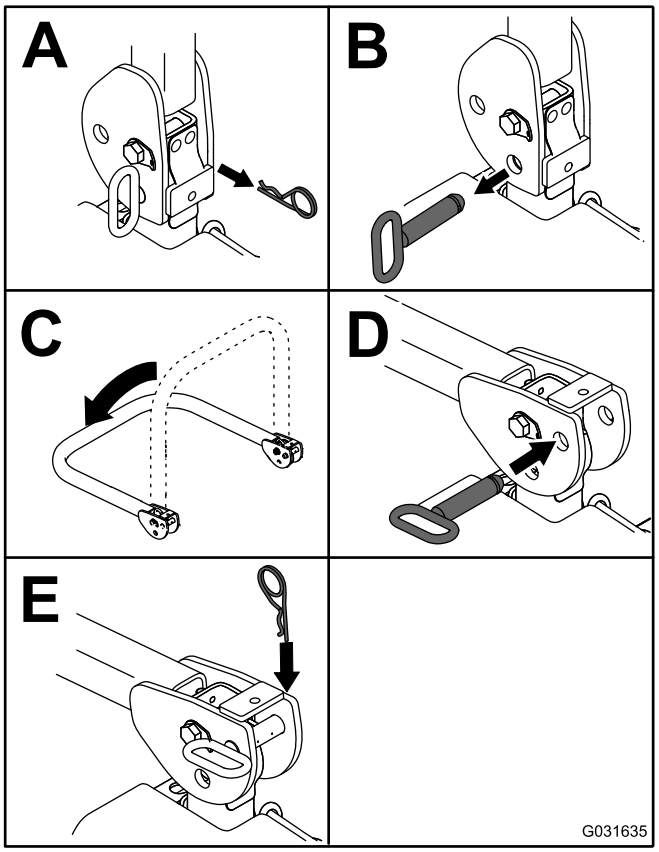
Abaissement de l'arceau de sécurité

Abaissez l'arceau de sécurité comme montré à la Figure 9.

Remarque: Poussez la barre vers l'avant pour délester les goupilles.



g031636



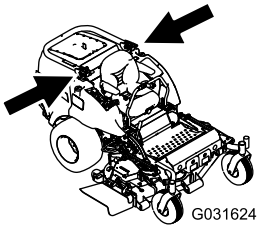
g031635

Figure 9

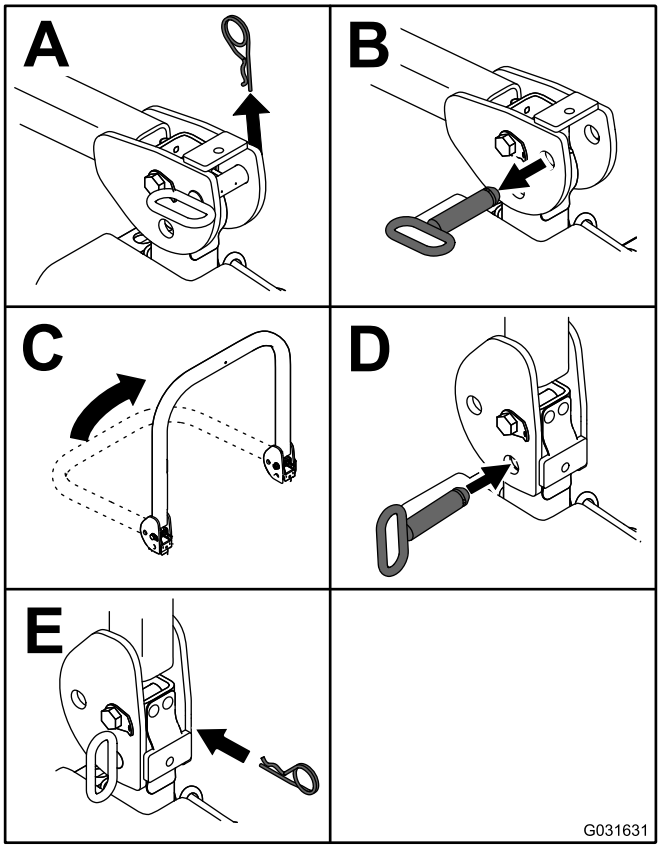
Remarque: Immobilisez l'arceau de sécurité pour qu'il n'endommage pas le capot.

Relevage de l'arceau de sécurité

Relevez l'arceau de sécurité, comme montré à la Figure 10.



g031624



g031631

Figure 10

Important: **Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé et verrouillé. N'utilisez pas la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est abaissé.**

Utilisation du système de sécurité

⚠ PRUDENCE

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

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

Principe du système de sécurité

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

- Vous êtes assis sur le siège ou le frein de stationnement est serré.
- La prise de force (PDF) est désengagée.
- Les leviers de commande de déplacement sont en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.
- La température du moteur est inférieure à la température de fonctionnement maximale.

Le système de sécurité coupe également le moteur quand les commandes de déplacement quittent la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT alors que le frein de stationnement est serré. Si vous vous soulevez du siège quand la PDF est engagée, le moteur s'arrête dans la seconde qui suit.

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

1. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et placez la PDF en position ENGAGÉE. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement et amenez la PDF en position DÉSENGAGÉE. Sortez un des leviers de commande de déplacement de la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne

doit pas fonctionner. Répétez la procédure pour l'autre levier de commande.

3. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, placez la commande de PDF en position DÉSENGAGÉE et amenez l'un des leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Démarrez le moteur. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, engagez la PDF et soulevez-vous légèrement du siège ; le moteur doit s'arrêter dans les 2 secondes qui suivent.
4. Asseyez-vous sur le siège, serrez le frein de stationnement, placez la commande de PDF en position DÉSENGAGÉE et amenez l'un des leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Démarrez le moteur. Quand le moteur tourne, amenez un des leviers de commande de déplacement à la position centrale ; le moteur devrait s'arrêter dans les 2 secondes. Répétez la procédure pour l'autre levier de commande.
5. Asseyez-vous sur le siège, desserrez le frein de stationnement, placez la commande de PDF en position DÉSENGAGÉE et amenez les des leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.

Utilisation du SCM pour le diagnostic des problèmes du système

La machine est équipée d'un système de contrôle à module de commande standard (SCM) qui surveille le fonctionnement de divers systèmes fondamentaux. Le SCM est situé sous le panneau de commande droit. On y accède par le couvercle latéral du panneau de commande (Figure 11). Pour ouvrir le couvercle latéral, ouvrez les 2 verrous et tirez le couvercle.

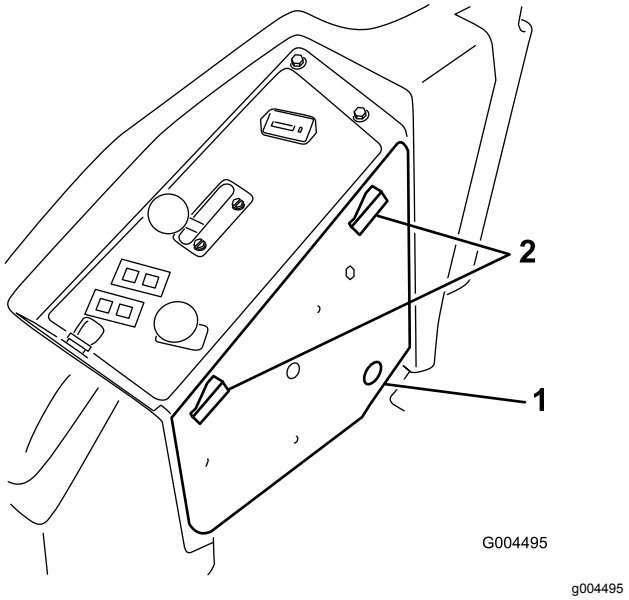


Figure 11

1. Couvercle latéral de panneau
2. Verrous

Onze diodes s'allument sur la face avant du SCM pour indiquer l'état des divers systèmes. Vous pouvez utiliser 7 de ces diodes pour le diagnostic des systèmes. La Figure 12 explique ce que signifie chaque diode. Pour une explication détaillée des autres fonctions du SCM, reportez-vous au *Manuel d'entretien*, que vous pouvez vous procurer chez les concessionnaires Toro agréés.

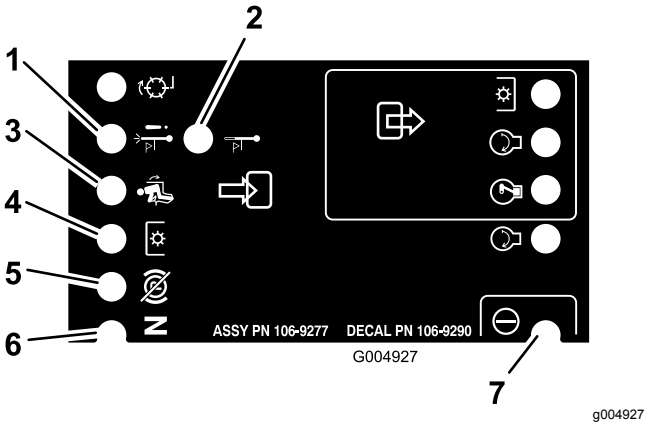


Figure 12

1. Arrêt par surchauffe – la température du moteur dépasse la limite de sécurité ce qui entraîne l'arrêt du moteur. Contrôlez le circuit de refroidissement.
2. Avertissement de surchauffe – la température du moteur approche la limite de sécurité ce qui entraîne l'arrêt du plateau de coupe. Contrôlez le circuit de refroidissement.
3. Siège occupé.
4. PDF engagée.
5. Frein de stationnement desserré.
6. Commandes au point mort
7. SCM sous tension et opérationnel.

Positionnement du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège. Amenez le siège à la position la plus confortable pour vous, et offrant le meilleur contrôle de pour la conduite.

Poussez le levier de réglage sur le côté pour débloquer et régler le siège (Figure 13).

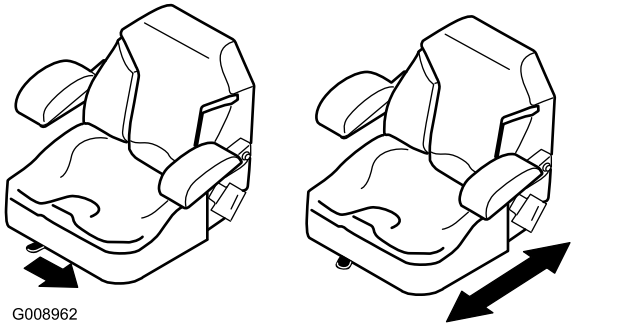


Figure 13

Changer la suspension du siège

Le siège peut être réglé pour offrir un confort optimal. Réglez le siège à la position la plus confortable pour vous.

Pour ce faire, tournez le bouton avant dans un sens ou dans l'autre pour obtenir la position la plus confortable (Figure 14).

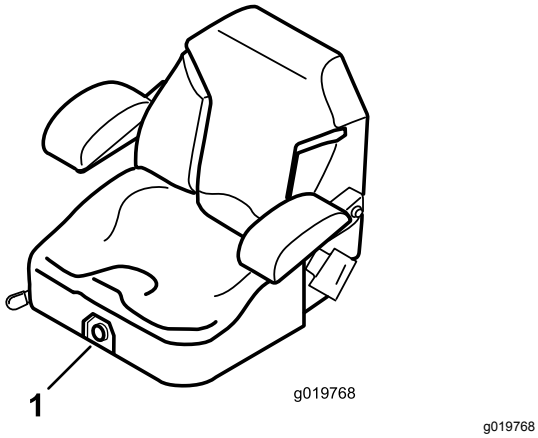


Figure 14

1. Bouton de réglage de la suspension du siège

Déverrouillage du siège

Pour accéder au système hydraulique et aux autres systèmes situés sous le siège, déverrouillez le siège et basculez-le en avant.

1. Utilisez le levier de réglage de position du siège pour avancer le siège au maximum.
2. Tirez le verrou du siège vers l'avant et soulevez-le pour déverrouiller le siège (Figure 15).

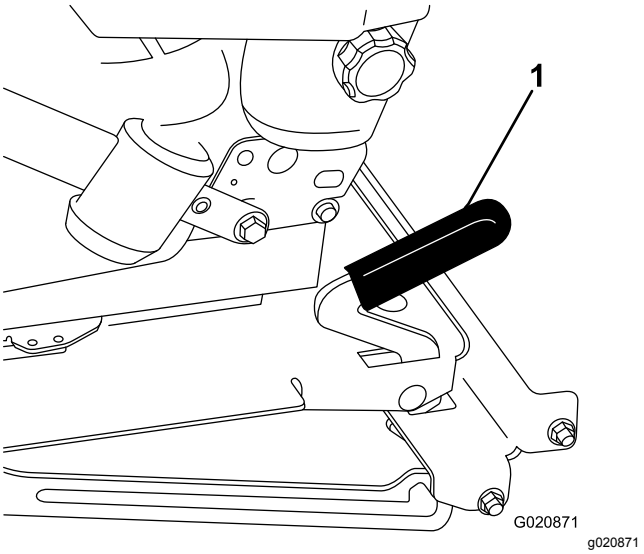


Figure 15

1. Verrou du siège

Pendant l'utilisation

Sécurité pendant l'utilisation

Consignes de sécurité générales

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de bijoux pendants.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les animaux, à l'écart de la machine pendant le travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne pour éviter les trous ou autres dangers cachés.
- Avant de mettre le moteur en marche, assurez-vous que tous les embrayages sont au point mort, que le frein de stationnement est serré et que vous êtes au poste d'utilisation.

- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces rotatives. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de vous masquer la vue.
- Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas.
- Arrêtez la machine, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'examiner l'accessoire si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs avec la machine. Cédez toujours la priorité.
- Débrayez l'unité de coupe, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler la hauteur de coupe (à moins de pouvoir le faire depuis le poste de conduite).
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local ne permettant pas d'évacuer les gaz d'échappement.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter le poste d'utilisation (y compris pour vider les bacs de ramassage ou pour déboucher la goulotte), effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Désengagez la prise de force et abaissez les accessoires.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
- N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- N'utilisez pas la machine comme véhicule tracteur.
- Utilisez uniquement les accessoires, équipements et pièces de rechange agréés par The Toro® Company.

Sécurité du système de protection antiretournement (ROPS)

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

Machines avec arceau de sécurité repliable

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

Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.

- Vous devez évaluer l'état du terrain, l'étudier et le repérer pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes dans le Manuel de l'utilisateur pour déterminer si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Évitez de changer soudainement de vitesse ou de direction. Tournez lentement et graduellement.

- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.
- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain peuvent provoquer le retournement de la machine.
- Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire patiner la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction.
- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.
- Identifiez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. Si vous constatez la présence de dangers, tondez la pente avec une machine à conducteur marchant.
- Dans la mesure du possible, gardez la ou les unités de coupe abaissées au sol quand vous utilisez la machine sur des pentes. La machine peut devenir instable si vous levez la ou les unités de coupe pendant son déplacement sur une pente.
- Redoublez de prudence quand vous utilisez la machine équipée d'un système de ramassage ou d'autres accessoires. Ils peuvent modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

Utilisation du frein de stationnement

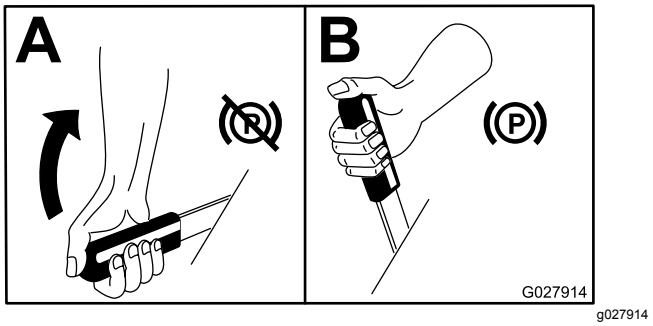
Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance.

Serrage du frein de stationnement

⚠ ATTENTION

Le frein de stationnement peut ne pas immobiliser parfaitement la machine si elle est garée sur une pente. La machine risque alors de causer des dommages corporels ou matériels.

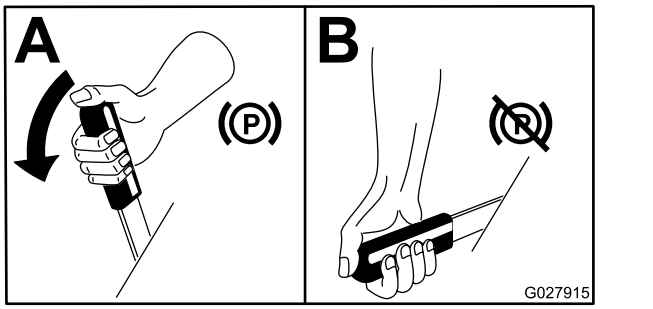
Ne garez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.



g027914

Figure 16

Desserrage du frein de stationnement



g027915

Figure 17

Démarrage du moteur

Remarque: Le témoin de préchauffage s'allume pendant 6 secondes lorsque vous tournez la clé de contact à la position CONTACT. Tournez la clé de contact à la position DÉMARRAGE jusqu'à ce que le témoin s'éteigne.

Important: **Limitez les cycles de démarrage à 15 secondes par minute pour ne pas surchauffer le démarreur.**

Important: **Conduisez la machine en marche avant et en marche arrière avec la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME pendant 1 à 2 minutes après une vidange d'huile moteur, la révision du moteur, de la transmission ou d'un moteur de roue, ainsi que lors du tout premier démarrage du moteur. Actionnez le levier de levage et la commande de PDF pour en vérifier le bon fonctionnement. Coupez le moteur, contrôlez les niveaux et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile, de pièces desserrées ou autres anomalies évidentes.**

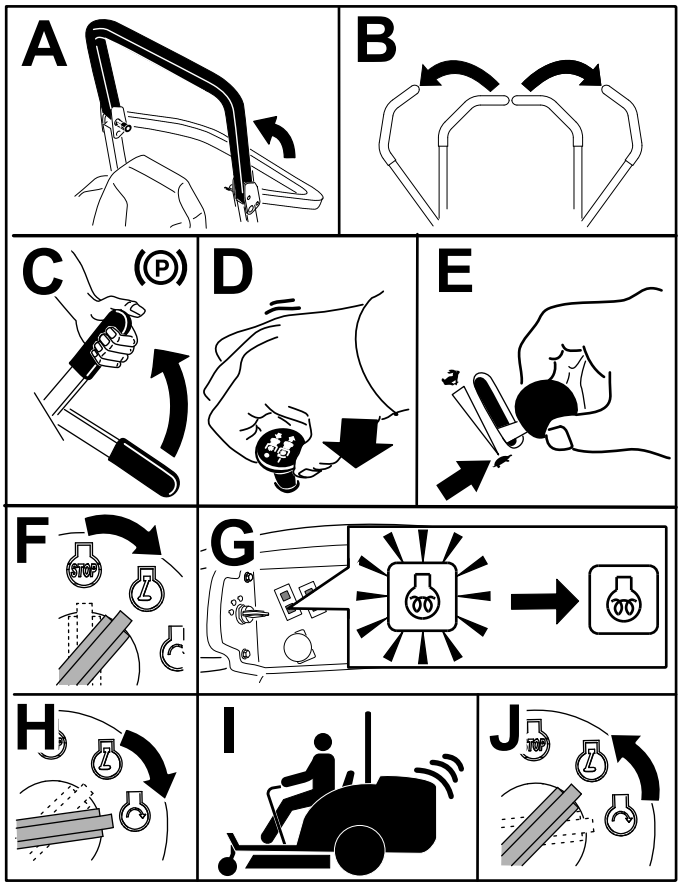


Figure 18

Remarque: Laissez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME jusqu'à ce que le moteur et le système hydraulique soient chauds.

Conduire la machine

La commande d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME pour obtenir des performances optimales. Lorsque vous utilisez des accessoires entraînés, travaillez toujours en plaçant la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.

⚠ PRUDENCE

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

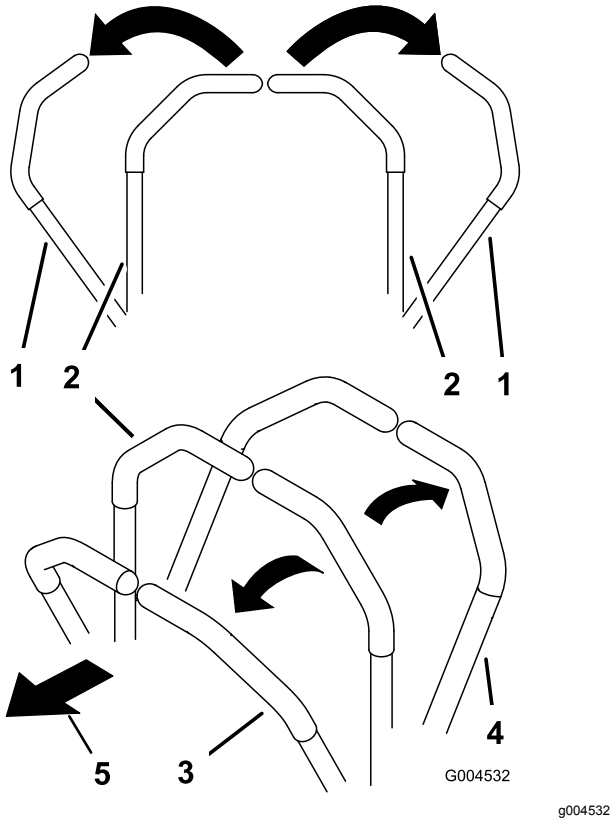
- **Soyez extrêmement prudent dans les virages.**
- **Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

1. Desserrez le frein de stationnement.

Remarque: Le moteur s'arrête si vous sortez les leviers de commande de déplacement de la position VERROUILLAGE AU POINT MORT alors que le frein de stationnement est serré.

2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
3. Conduisez la machine comme suit :
   - Pour vous déplacer en ligne droite en marche avant, poussez lentement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 19).
   - Pour vous déplacer en ligne droite en marche arrière, tirez doucement les leviers en arrière (Figure 19).
   - Pour tourner, ralentissez la machine en tirant les deux leviers en arrière puis poussez en avant le levier du côté opposé à celui que vous voulez prendre (Figure 19).
   - Pour arrêter la machine, tirez les leviers de commande de déplacement en position POINT MORT.

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



g004532

Figure 19

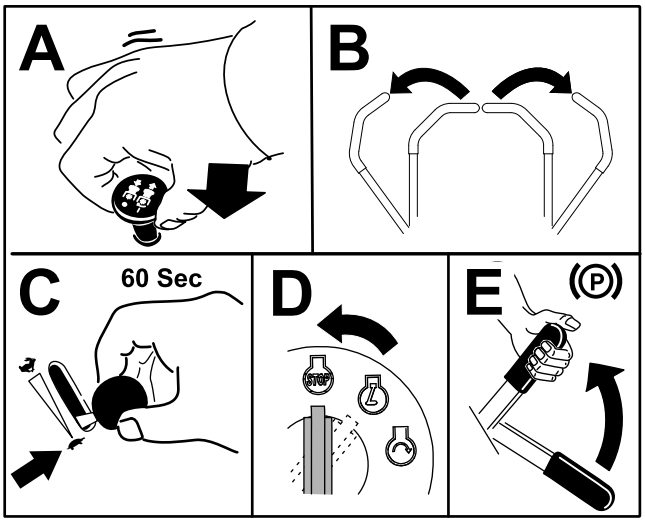
1. Levier de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT
2. Position centrale de déverrouillage
3. Marche avant
4. Marche arrière
5. Avant de la machine

Arrêt du moteur

⚠ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils essayent de déplacer ou 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.



g244208

Figure 20

Utilisation de la tondeuse

Utilisation de la commande de levage

La commande de levage du plateau de coupe permet de lever et d'abaisser le plateau de coupe (Figure 21). L'utilisation de ce levier n'est possible que lorsque le moteur est en marche.

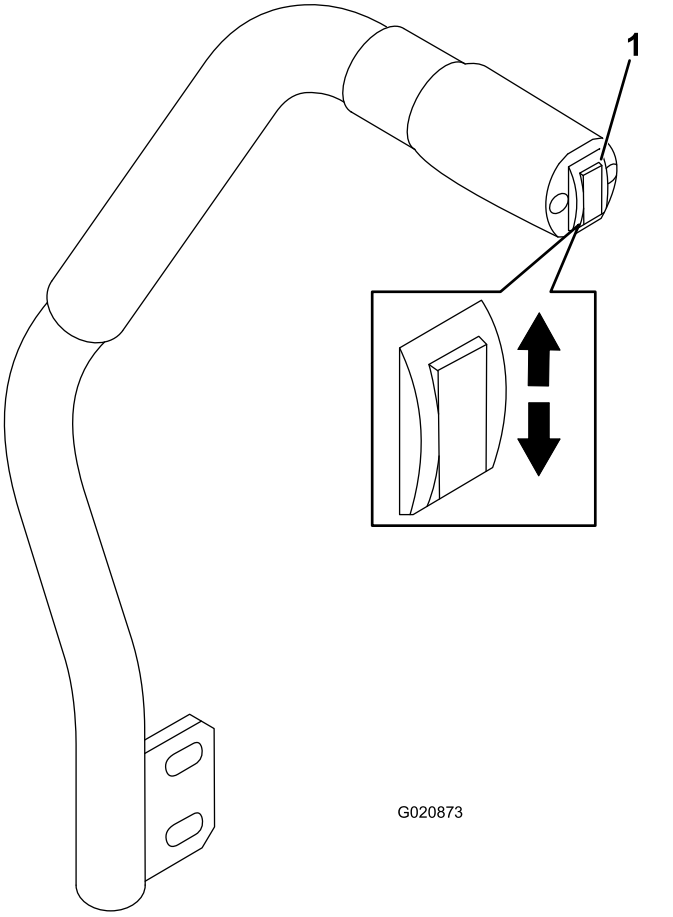


Figure 21

1. Commande de levage du plateau de coupe

- Pour abaisser le plateau de coupe, poussez la commande de levage vers le bas (Figure 21).

  Important: **Lorsque vous abaissez le plateau de coupe, il se règle en position de flottement/ralenti.**

- Pour élever le plateau de coupe, poussez la commande de levage vers le haut (Figure 21).

Important: **Ne maintenez pas la commande en position abaissée ou élevée quand le plateau de coupe est complètement levé ou abaissé. Cela aura pour effet d'endommager le système hydraulique.**

Engagement de la prise de force (PDF)

La commande de prise de force (PDF) permet de démarrer et d'arrêter la rotation des lames et de certains accessoires qu'elle entraîne.

Remarque: Si le moteur est froid, laissez-le chauffer pendant 5 à 10 minutes avant d'engager la PDF.

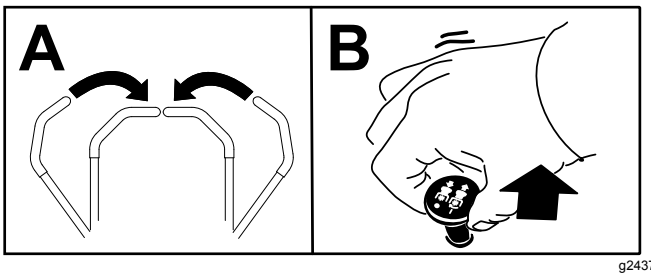


Figure 22

Désengagement de la PDF

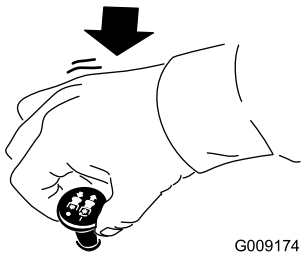


Figure 23

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 2,5 et 15,8 cm par paliers de 6 mm suivant le trou dans lequel vous placez la goupille de butée.

1. Lorsque le moteur tourne, poussez la commande de levage du plateau de coupe vers le haut jusqu'à ce que le plateau soit complètement levé, puis **relâchez immédiatement la commande** (Figure 21).
2. Tournez la goupille de butée jusqu'à ce que la goupille cylindrique située à l'intérieur soit en face des trous du support de hauteur de coupe et retirez-la (Figure 24).
3. Placez la goupille dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue et tournez-la pour la verrouiller en place (Figure 24).

   Remarque: Il y a 4 rangées de trous (Figure 24). La première rangée donne la hauteur de coupe indiquée au-dessus de la goupille. La deuxième rangée donne la hauteur indiquée plus 6 mm. La troisième rangée donne la hauteur indiquée plus 12 mm. La dernière rangée donne la hauteur indiquée plus 18 mm. Un seul trou, situé dans la deuxième rangée, correspond à la hauteur 15,8 cm. Il n'ajoute pas 6 mm à la hauteur de 15,8 cm.

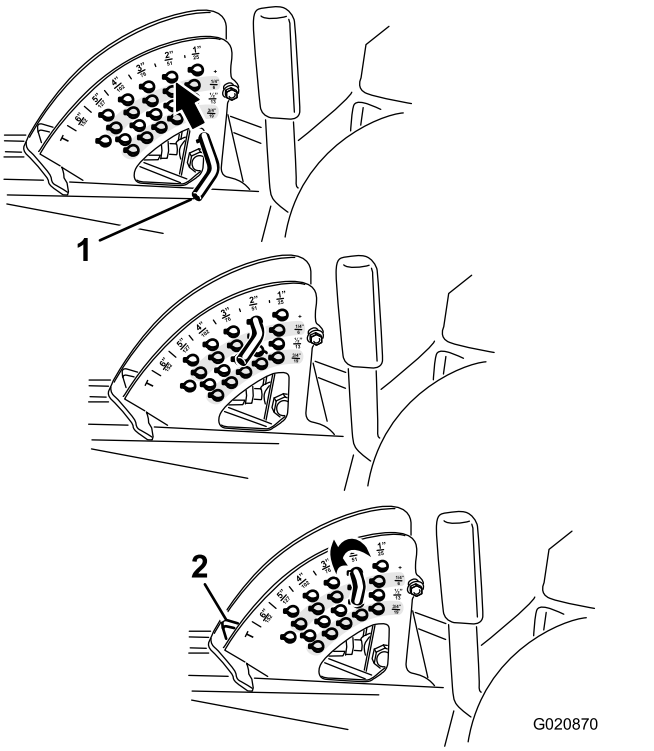


Figure 24

1. Goupille de butée
2. Butée de hauteur de coupe

4. Réglez les galets anti-scalp et les patins selon les besoins.

Conseils d'utilisation

Réglage haut régime/vitesse de déplacement

Pour maintenir une puissance suffisante pour la machine et le plateau de coupe pendant la tonte, faites tourner le moteur à HAUT RÉGIME et adaptez votre vitesse de déplacement en fonction de l'état de l'herbe. Réduisez la vitesse de déplacement lorsque la charge sur les lames augmente, et augmentez la vitesse lorsque la charge diminue.

Alternance de la direction de la tonte

Alternez le sens des passages pour éviter de créer des ornières dans la pelouse avec le temps. L'alternance permet aussi de mieux disperser l'herbe coupée, ce qui améliore la décomposition et la fertilisation.

Vitesse de travail

Ralentissez pour améliorer la qualité de la coupe dans certaines conditions.

Comment éviter une coupe trop rase

Si la largeur de coupe de la machine utilisée est plus large que celle de la machine précédente, augmentez la hauteur de coupe pour ne pas raser les inégalités de la pelouse.

Choisissez la hauteur de coupe appropriée

Ne coupez pas plus de 25 mm environ ou 1/3 de la hauteur de l'herbe. Si l'herbe est extrêmement drue et fournie, il peut être préférable de réduire la vitesse de déplacement en marche avant et/ou de choisir la hauteur de coupe immédiatement supérieure.

Important: **Pour couper plus du 1/3 de la hauteur de l'herbe ou si l'herbe est haute et clairsemée ou très sèche, utilisez les lames plates afin de réduire la production de débris et de chaume, ainsi que l'effort sur les composants du système d'entraînement du plateau de coupe.**

Tonte de l'herbe haute

Si l'herbe est légèrement plus haute que d'habitude ou est très humide, augmentez la hauteur de coupe. Tondez ensuite l'herbe à la hauteur de coupe inférieure habituelle.

Maintien de la tondeuse en bon état de propreté

Nettoyez le dessous du plateau de coupe après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe et la terre s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.

Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie, le frein de stationnement, les plateaux de coupe et le lieu de stockage du carburant de tout excès de graisse, de débris, d'herbe et de feuilles. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.

Entretien des lames

- Maintenez les lames bien affûtées tout au long de la saison de tonte. Les lames bien affûtées assurent une coupe nette, sans arracher l'herbe ou la déchiqueter. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies.
- Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Aiguisez les lames au besoin.
- Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames Toro

d'origine. Consultez le *Manuel de l'utilisateur* de l'unité de coupe pour plus de détail sur la procédure de remplacement des lames.

Après l'utilisation

Sécurité après l'utilisation

- Pour éviter les risques d'incendie, enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les unités de coupe, les silencieux et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Si les unités de coupe sont en position de transport, utilisez le système de blocage mécanique positif (le cas échéant) avant de laisser la machine sans surveillance.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Enlevez la clé et fermez l'arrivée de carburant (selon l'équipement) avant de remiser ou de transporter la machine.
- Ne remisez jamais la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées, surtout celles des lames.
- Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

Pousser la machine

En cas d'urgence, vous pouvez pousser la machine sur une très courte distance en actionnant les vannes de dérivation de la pompe hydraulique.

Important: **Poussez toujours la machine à la main et jamais sur une longue distance. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager le système hydraulique.**

Important: **Les vannes de dérivation doivent être ouvertes chaque fois que vous poussez ou remorquez la machine. Refermez les vannes après avoir poussé ou remorqué la machine jusqu'à l'emplacement voulu.**

1. Soulevez le siège ; voir Déverrouillage du siège (page 24)
2. Localisez les vannes de dérivation (Figure 25) et tournez-les d'un tour dans le sens antihoraire.

   Remarque: Cela permet au liquide hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner.

Important: **Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus d'un tour. Cela évite qu'elles se détachent du corps et causent une fuite de liquide.**

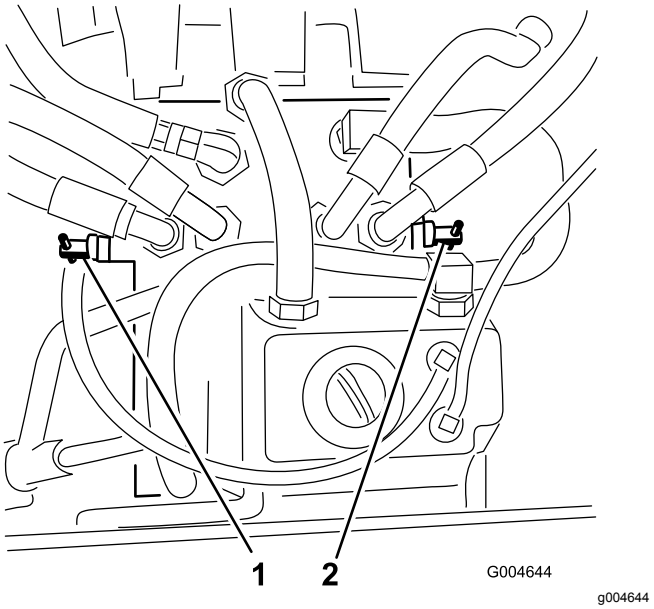


Figure 25

1. Vanne de dérivation droite
2. Vanne de dérivation gauche

3. Vérifiez que le frein de stationnement est desserré et poussez la machine jusqu'à l'emplacement voulu.
4. Fermez les vannes en les tournant d'un tour dans le sens horaire (Figure 25).

   Remarque: Ne serrez pas les valves excessivement.
5. Serrez les vannes à 8 N·m approximativement.

   Important: **Vérifiez que les vannes de dérivation sont fermées avant de démarrer le moteur. La transmission surchauffera si le moteur tourne alors que les vannes de dérivation sont ouvertes.**

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. Le camion ou la remorque doit être équipé(e) des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

⚠ ATTENTION

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

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.

1. Si vous utilisez une remorque, attelez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
3. Chargez la machine sur la remorque ou le camion ; voir Chargement de la machine (page 32).
4. Coupez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein de stationnement et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Servez-vous des points d'attache de la machine pour l'arrimer solidement sur la remorque ou le véhicule de transport au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes (Figure 26).

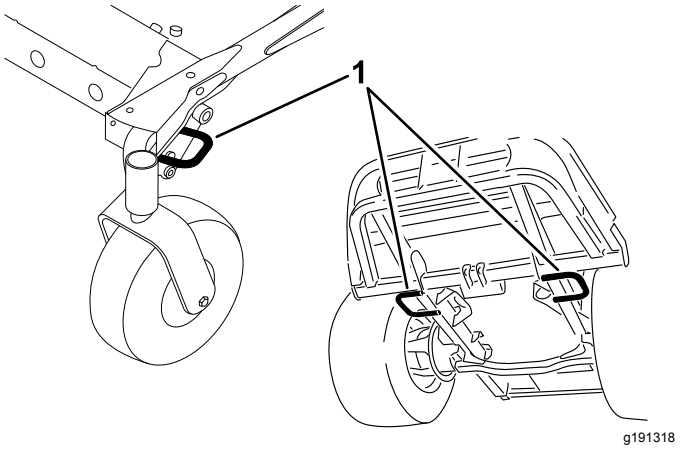


Figure 26

1. Points d'attache de la machine

Chargement de la machine

Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous chargez la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que lorsque vous la déchargez. Utilisez une rampe d'une seule pièce plus large que la machine pour cette procédure. Faites monter la machine sur les rampes en marche arrière et descendez en marche avant (Figure 27).

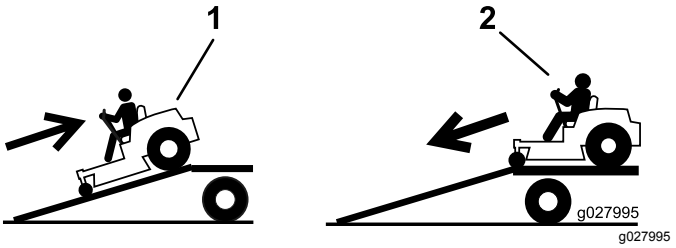


Figure 27

1. Monter la rampe en marche arrière
2. Descendre la rampe en marche avant

Important: **N'utilisez pas de rampes individuelles étroites de chaque côté de la machine.**

⚠ ATTENTION

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

- **Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.**
- **Lorsque vous chargez ou déchargez la machine, bouclez la ceinture de sécurité et laissez l'arceau de sécurité relevé. Vérifiez que l'arceau de sécurité peut passer sous le toit d'une remorque fermée.**
- **Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez pas de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **Ne dépassez pas un angle de 15 entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion.**
- **La rampe doit être au moins 4 fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol. Ainsi, l'angle de la rampe ne dépassera pas 15 sur un sol plat.**
- **Montez les rampes en marche arrière et descendez-les en marche avant.**
- **Évitez d'accélérer ou de décélérer brutalement lorsque vous conduisez la machine sur une rampe car vous pourriez en perdre le contrôle ou la renverser.**

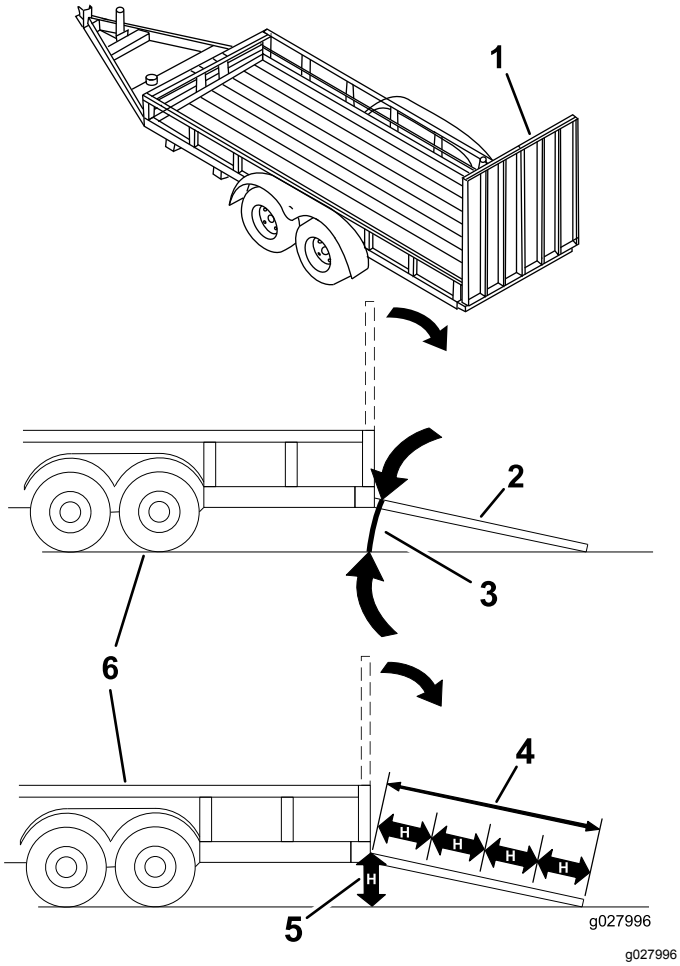


Figure 28

1. Rampe d'une seule pièce en position rangée
2. Vue latérale d'une rampe d'une seule pièce en position de chargement
3. 15° maximum
4. La rampe est au moins 4 fois plus longue que la hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol
5. “H = hauteur de la remorque ou du plateau du camion par rapport au sol.
6. Remorque

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 10 premières heures de fonctionnement	• Serrez les boulons de fixation du cadre. • Serrez les écrous de roues.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Vidangez le lubrifiant du boîtier d'engrenages du plateau de coupe. • Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Après les 200 premières heures de fonctionnement	• Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôle du système de sécurité. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement. • Nettoyez le radiateur à l'air comprimé (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté). • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique. • Nettoyez le plateau de coupe.
Toutes les 50 heures	• Lubrifiez les graisseurs de roulements et de bagues (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale, et après chaque lavage). • Contrôlez les connexions des câbles de la batterie. • Contrôlez la pression des pneus.
Toutes les 100 heures	• Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur.
Toutes les 150 heures	• Contrôlez le niveau de lubrifiant dans le boîtier d'engrenages du plateau de coupe. • Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Toutes les 200 heures	• Contrôlez les flexibles et les joints du circuit de refroidissement. Remplacez-les s'ils sont fissurés ou déchirés. • Serrez les écrous de roues.
Toutes les 400 heures	• Vidangez le lubrifiant du boîtier d'engrenages du plateau de coupe. • Faites l'entretien du filtre à air. • Remplacez la cartouche du filtre à carburant pour le séparateur d'eau. • Vidangez chaque jour l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le séparateur d'eau. • Contrôlez les conduites et les raccords de carburant.
Toutes les 800 heures	• Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre. • Vérifiez le jeu aux soupapes. Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur.
Toutes les 1500 heures	• Remplacez les flexibles mobiles.
Tous les 2 ans	• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant. • Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement.

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

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

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Contrôlez le déflecteur d'herbe en position abaissée (le cas échéant)							
Vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement.							
Contrôlez le séparateur d'eau/de carburant.							
Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air.[1]							
Vérifiez la propreté du radiateur et de l'écran.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur.[2]							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Contrôlez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez l'état des lames							
Lubrifiez tous les graisseurs.[3]							
Retouchez les peintures endommagées.							

1. Si l'indicateur est rouge

2. Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs en cas de démarrage difficile, de fumée excessive ou de fonctionnement irrégulier du moteur.

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

Notes concernant les problèmes constatés		
Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information

⚠ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé de contact.

Procédures avant l'entretien

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.**

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant de régler, nettoyer, réparer ou quitter la machine, effectuez la procédure suivante :
  - Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
  - Placez la commande d'accélérateur en position de ralenti.
  - Débrayez les unités de coupe.
  - Abaissez les unités de coupe.
  - Vérifiez que la pédale de déplacement est en position neutre.
  - Serrez le frein de stationnement.
  - Coupez le moteur et enlevez la clé.
  - Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
  - Laissez refroidir les composants de la machine avant d'effectuer toute opération d'entretien.
- Si les unités de coupe sont en position de transport, utilisez le système de blocage mécanique positif (le cas échéant) avant de laisser la machine sans surveillance.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Utilisez des chandelles pour soutenir la machine ou ses composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.

Lubrification

Graissage des roulements et bagues

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures
(plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale, et après chaque lavage).

Les graisseurs de la machine doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse au lithium nº 2. Lubrifiez plus souvent en cas de saleté ou poussière abondante car elle pourrait pénétrer à l'intérieur des roulements et bagues et en accélérer l'usure.

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez de la graisse dans les graisseurs.
3. Essuyez tout excès de graisse.

Remarque: La durée de vie des roulements peut être réduite par de mauvaises procédures de lavage. Ne lavez pas la machine quand elle est encore chaude et évitez d'utiliser un jet d'eau puissant et une grande quantité d'eau directement sur les roulements ou les joints.

Vidange du lubrifiant du boîtier d'engrenages de plateau de coupe

Le boîtier d'engrenages est conçu pour fonctionner avec de l'huile pour engrenages SAE EP90W. Bien que le boîtier d'engrenages contienne du lubrifiant à la livraison, vérifiez le niveau de lubrifiant dans le plateau de coupe avant l'utilisation, en respectant les recommandations de la Liste de contrôle pour l'entretien journalier (page 35).

Contrôle du lubrifiant du boîtier d'engrenages du plateau de coupe

Périodicité des entretiens: Toutes les 150 heures

1. Placez la machine et le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale.
2. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de coupe de 2,5 cm.
3. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
4. Placez la commande d'accélérateur en position de BAS RÉGIME, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
5. Soulevez le repose-pieds pour exposer le haut du plateau de coupe.
6. Retirez le bouchon de remplissage-jauge au sommet du boîtier d'engrenages et vérifiez que le niveau de lubrifiant se situe entre les repères sur la jauge (Figure 29).

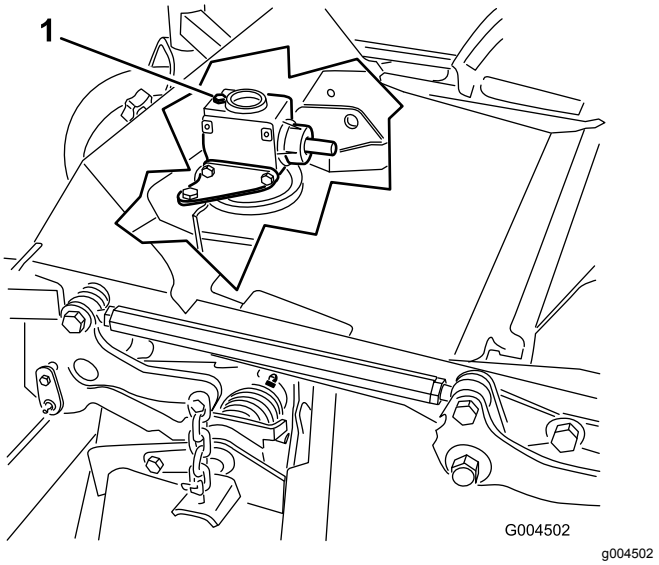


Figure 29

1. Bouchon de remplissage et jauge

7. Si le niveau de lubrifiant est bas, ajoutez suffisamment de lubrifiant pour faire monter le niveau entre les repères de la jauge.

   Important: **Ne remplissez pas excessivement le boîtier d'engrenages au risque de l'endommager.**

Vidange du lubrifiant du boîtier d'engrenages de plateau de coupe

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

1. Placez la machine et le plateau de coupe sur une surface plane et horizontale.
2. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur de coupe de 2,5 cm.
3. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
4. Placez la commande d'accélérateur en position de BAS RÉGIME, coupez le moteur, enlevez la clé

et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.

5. Soulevez le repose-pieds pour exposer le haut du plateau de coupe.
6. Retirez la jauge-bouchon de remplissage au sommet du boîtier d'engrenages (Figure 29).
7. Placez un entonnoir et un bac de vidange sous le bouchon de vidange situé sous l'avant du boîtier d'engrenages, puis enlevez le bouchon et vidangez le lubrifiant dans le bac.
8. Remettez le bouchon de vidange en place.
9. Ajoutez une quantité suffisante de lubrifiant (environ 283 ml) pour faire monter le niveau entre les repères de la jauge.

   Important: **Ne remplissez pas excessivement le boîtier d'engrenages au risque de l'endommager.**

Entretien du moteur

Sécurité du moteur

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

Vérifiez le filtre à air.

1. Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez le boîtier du filtre s'il est endommagé.
2. Vérifiez que le système d'admission ne présente pas de fuites, de dommages ou de colliers de flexible desserrés.
3. Faites l'entretien du filtre à air quand l'indicateur de colmatage est rouge ou toutes les 400 heures (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale) (Figure 30).

   Important: **N'effectuez pas l'entretien du filtre à air trop souvent.**

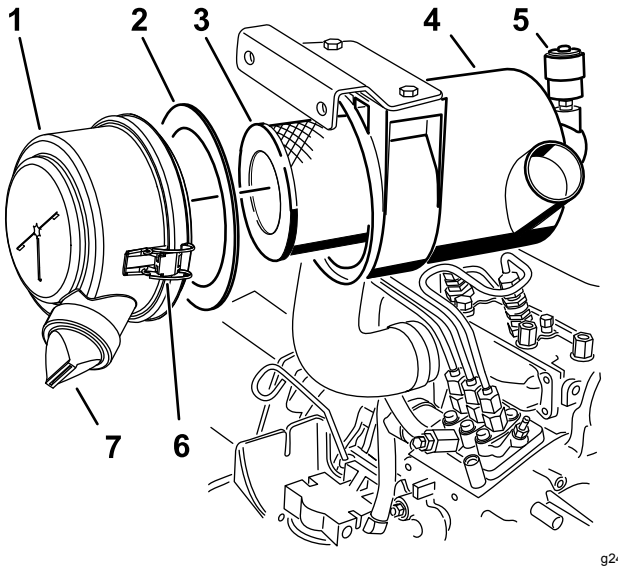


Figure 30

1. Couvercle du filtre à air
2. Joint
3. Filtre
4. Boîtier du filtre à air
5. Indicateur de colmatage
6. Attaches du filtre à air
7. Valve de sortie en caoutchouc

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

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

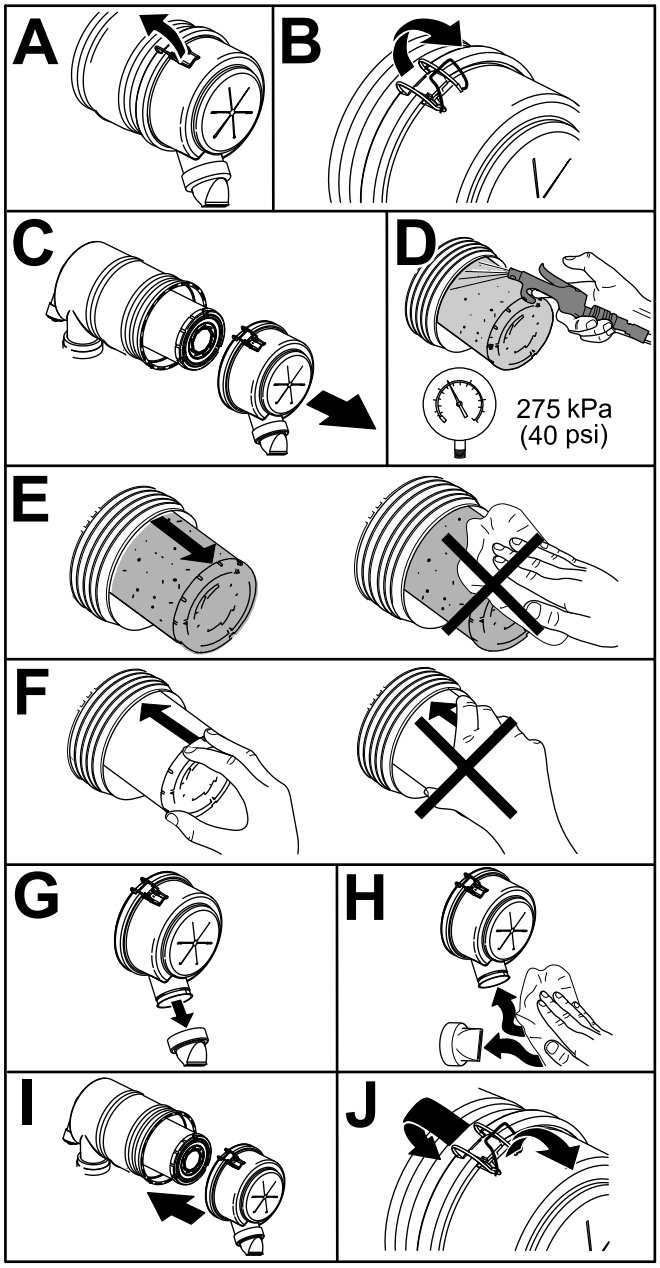
Remarque: Remplacez-le joint en mousse du couvercle s'il est endommagé.

Important: **N'utilisez pas d'air sous haute pression car il pourrait forcer des impuretés à travers le filtre et dans le canal d'admission.**

Important: **Ne nettoyez pas le filtre usagé afin de ne pas en endommager le matériau.**

Important: **N'utilisez pas le filtre s'il est endommagé.**

Important: **N'appuyez pas sur la partie centrale flexible de l'élément.**



g243913

Figure 31

Vidange de l'huile moteur

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

À la livraison, le carter moteur contient de l'huile ; vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après le premier démarrage du moteur. Vérifiez le niveau d'huile à la fin de chaque journée de travail ou à chaque utilisation de la machine.

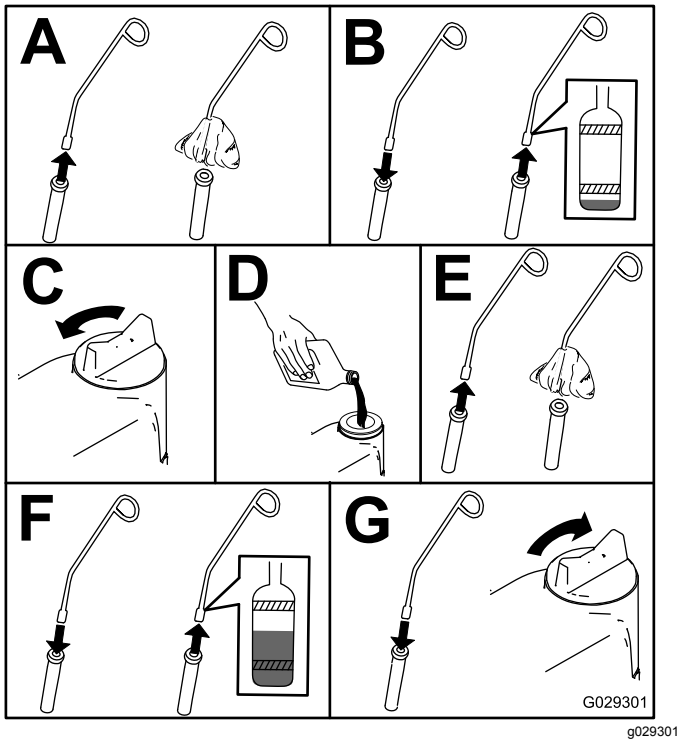
Le carter moteur a une capacité 3,8 litres avec le filtre. Utilisez une huile moteur de qualité qui répond aux spécifications suivantes :

- Classification API requise : CH-4, CI-4 ou mieux.
- Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de -17 °C)
- Autre huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez le plateau de coupe, placez la commande d'accélérateur en position BAS RÉGIME, coupez le moteur et retirez la clé de contact.
2. Ouvrez le capot.
3. Sortez la jauge, essuyez-la sur un chiffon propre, replacez-la dans le goulot de remplissage, puis ressortez-la.
4. Contrôlez le niveau d'huile moteur.

   Le niveau d'huile moteur est suffisant s'il se situe entre les deux repères sur la jauge (F de Figure 32). Si le niveau est en dessous du repère minimum sur la jauge (B de Figure 32), faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau correct soit atteint.



g029301

Figure 32

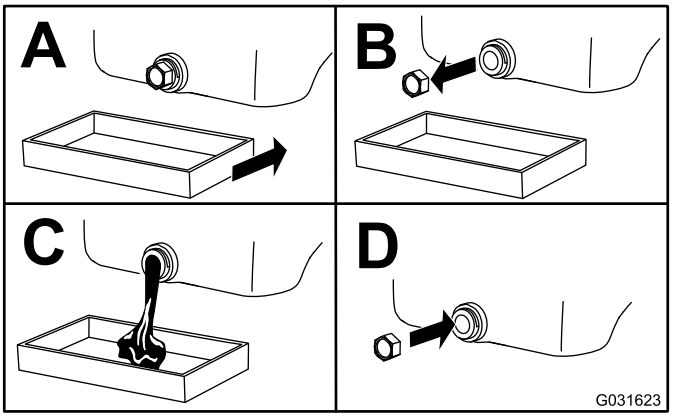
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 150 heures

Dans la mesure du possible, faites tourner le moteur juste avant la vidange pour réchauffer l'huile, afin de faciliter l'écoulement et d'entraîner plus d'impuretés.

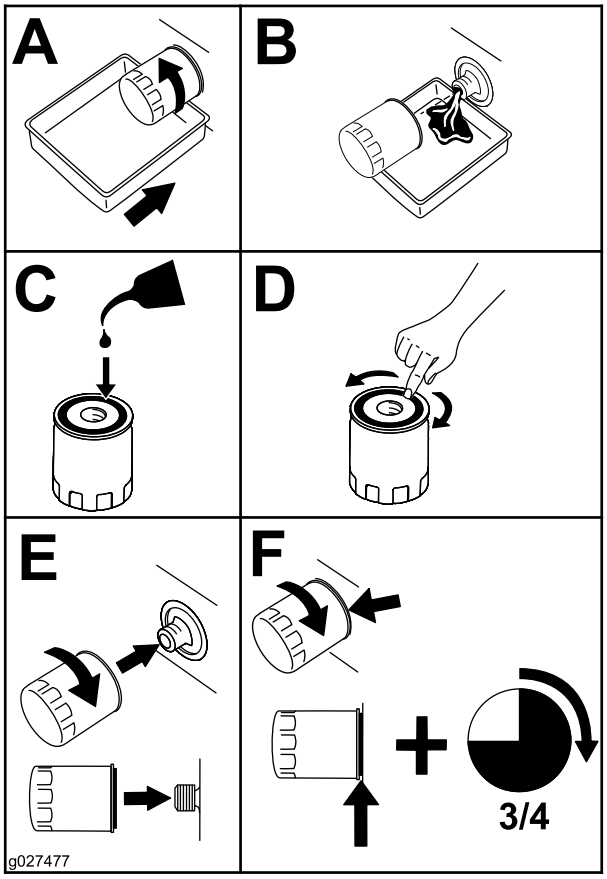
1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Ouvrez le capot.
3. Vidangez l'huile (Figure 33).



g031623

Figure 33

4. Remplacez le filtre à huile (Figure 34).



g027477

Figure 34

5. Faites le plein d'huile moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile moteur (page 39).

Entretien du système d'alimentation

⚠ DANGER

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

- **Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.**
- **Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à ce que le liquide atteigne la base du goulot de remplissage.**
- **Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.**
- **Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.**

Entretien du séparateur d'eau

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Toutes les 400 heures

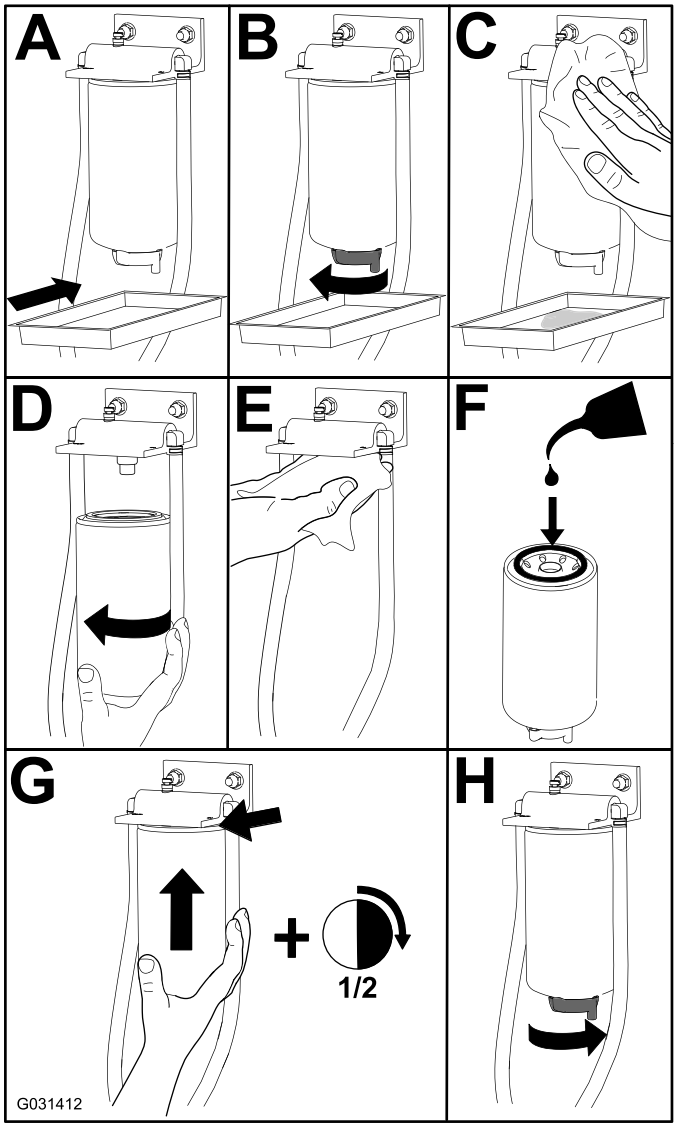


Figure 35

Nettoyage du réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Tous les 2 ans

Enlevez et nettoyez les crépines en ligne après avoir nettoyé le réservoir. Rincez le réservoir avec du gazole neuf.

Important: **Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant si le système d'alimentation est contaminé ou si vous prévoyez de remiser la machine pendant une période prolongée.**

Contrôle des conduites et raccords d'alimentation

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

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

Purge du circuit d'alimentation

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
2. Déverrouillez et soulevez le capot.
3. Placez un chiffon sous la vis de purge d'air sur la pompe d'injection et ouvrez-la (Figure 36).

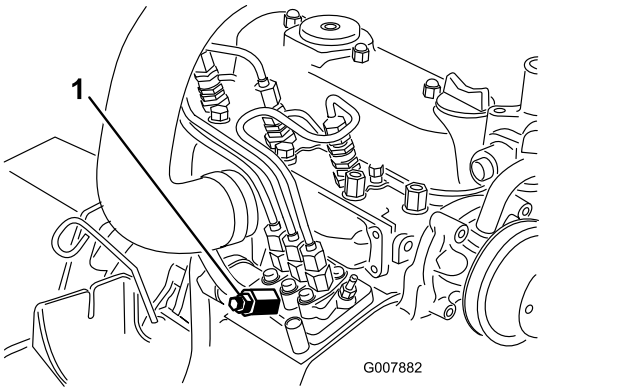


Figure 36

1. Vis de purge de la pompe d'injection

4. Tournez la clé de contact en position CONTACT.

   Remarque: La pompe d'alimentation électrique se met en marche et force l'air autour de la vis de purge.

   ⚠ PRUDENCE

   Le moteur peut démarrer durant cette procédure. Le ventilateur et la courroie du moteur en marche peuvent blesser gravement l'utilisateur et les personnes à proximité.

   Gardez mains, doigts, cheveux, vêtements amples et bijoux pendants à l'écart du ventilateur et de la courroie du moteur pendant cette procédure.

5. Laissez la clé à la position CONTACT jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement par la vis.
6. Serrez la vis et tournez la clé en position ARRÊT.

   Remarque: Le moteur devrait démarrer sans problème après la purge du système d'alimentation. Toutefois, si le moteur refuse de démarrer, il se peut qu'il reste de l'air entre la pompe d'injection et les injecteurs ; voir Purge de l'air des injecteurs (page 42).

Purge de l'air des injecteurs

Remarque: N'utilisez cette procédure que si vous avez purgé l'air du circuit d'alimentation en suivant les procédures d'amorçage normales et que le moteur refuse de démarrer ; voir Purge du circuit d'alimentation (page 42).

1. Placez un chiffon sous le raccord du tuyau allant de la pompe d'injection à l'injecteur n° 1, comme montré à la Figure 37.

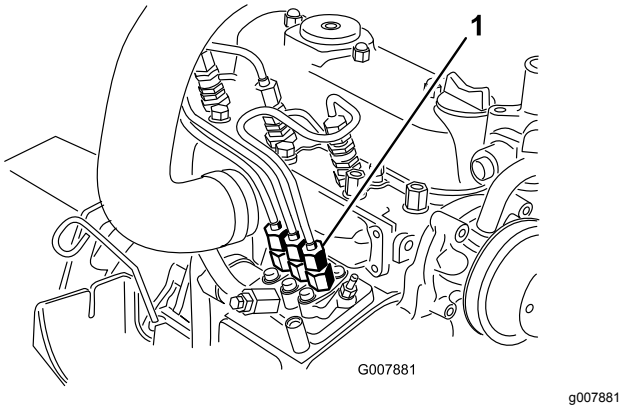


Figure 37

1. Raccord de tuyau de la pompe d'injection à l'injecteur n° 1

2. Placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
3. Tournez la clé de contact en position DÉMARRAGE et observez l'écoulement du carburant autour du raccord.

   ⚠ PRUDENCE

   Le moteur peut démarrer durant cette procédure. Le ventilateur et la courroie du moteur en marche peuvent blesser gravement l'utilisateur et les personnes à proximité.

   Gardez mains, doigts, cheveux, vêtements amples et bijoux pendants à l'écart du ventilateur et de la courroie du moteur pendant cette procédure.

4. Serrez fermement le raccord de tuyau lorsque le débit est régulier.

5. Tournez la clé en position ARRÊT.
6. Répétez la procédure pour les autres injecteurs.

Entretien du système électrique

Consignes de sécurité relatives au système électrique

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

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

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Le dessus de la batterie doit rester propre. La batterie se décharge plus rapidement quand la température ambiante est très élevée.

Nettoyez régulièrement le dessus de la batterie avec une brosse trempée dans une solution d'ammoniac ou de bicarbonate de soude. Rincez la surface avec de l'eau après le nettoyage. Les bouchons de remplissage doivent rester en place pendant le nettoyage de la batterie.

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

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

⚠ ATTENTION

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

- **Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, les bornes ne doivent toucher aucune partie métallique de la machine.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.**

⚠ ATTENTION

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

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

Remisage de la batterie

Si vous remisez la machine pendant plus d'un mois, enlevez la batterie et chargez-la au maximum. Rangez-la sur une étagère ou remettez-la sur la machine. Ne rebranchez pas les câbles si vous remettez la batterie sur la machine. Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle ne se décharge trop rapidement. Pour protéger la batterie du gel, maintenez-la chargée au maximum. La densité de l'électrolyte d'une batterie bien chargée est comprise entre 1,265 et 1,299.

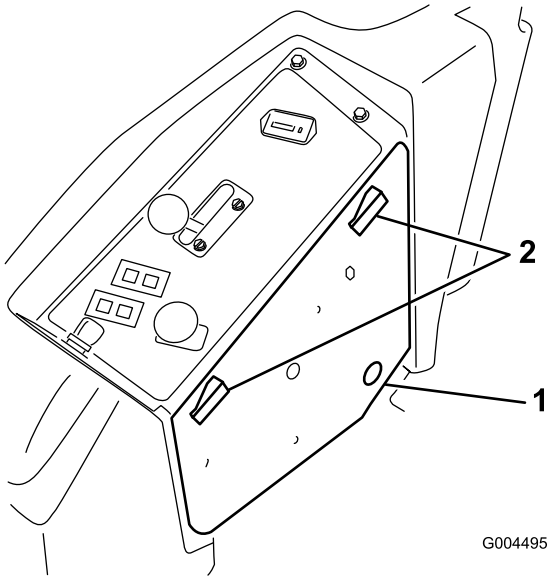
Contrôle des fusibles

Les fusibles sont situés sous le panneau de commande. On y accède par le couvercle latéral du panneau de commande (Figure 38). Pour ouvrir le couvercle latéral, ouvrez les 2 verrous et tirez le couvercle.

Si la machine s'arrête ou présente d'autres problèmes électriques, vérifiez les fusibles. Saisissez chaque fusible et retirez-les l'un après l'autre pour vérifier s'ils sont grillés.

Important: **Si vous devez remplacer un fusible, utilisez toujours un fusible de même type et de même intensité que celui d'origine, car vous pourriez sinon endommager le système électrique. Reportez-vous au schéma et à l'intensité de chaque fusible sur l'autocollant apposé près des fusibles (Figure 39).**

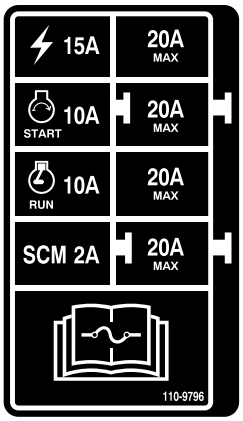
Remarque: Si un fusible grille fréquemment, le système électrique comporte peut-être un court-circuit. Demandez alors à un technicien qualifié de réparer le problème.



g004495

Figure 38

1. Couvercle latéral de panneau
2. Verrou



decal110-9796nc

Figure 39

Entretien du système d'entraînement

Contrôle de la pression des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Contrôlez la pression toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par mois, la première échéance prévalant (Figure 40).

Maintenez les pneus avant et arrière gonflés à la pression spécifiée. La pression de gonflage correcte des pneus arrière est de 1,24 bar et celle des roues pivotantes est de 1,03 bar. Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

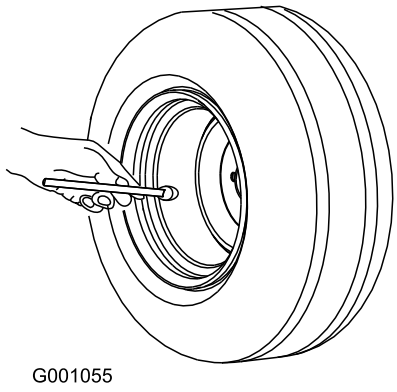


Figure 40

Remplacement des roues pivotantes et des roulements

1. Procurez-vous une roue pivotante, des roulements à rouleaux coniques et des joints de roulements neufs chez un concessionnaire Toro agréé.
2. Retirez le contre-écrou du boulon (Figure 41).

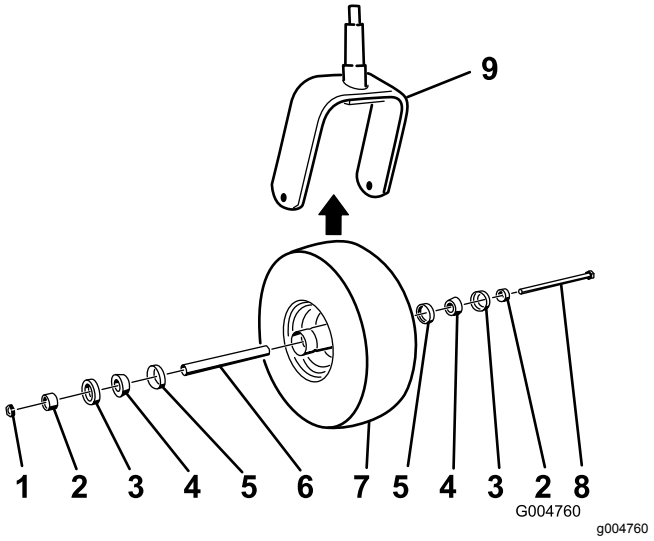


Figure 41

1. Contre-écrou
2. Douille d'écartement de roulement
3. Joint de roulement extérieur
4. Roulement à rouleaux coniques
5. Joint de roulement intérieur
6. Entretoise
7. Roue pivotante
8. Boulon d'essieu
9. Fourche pivotante

3. Maintenez la roue pivotante et sortez le boulon de la fourche ou du bras pivotant.
4. Mettez la roue pivotante et les roulements usagés au rebut.
5. Montez la roue pivotante en poussant les roulements à rouleaux coniques et les joints, garnis de graisse, dans le moyeu, en les positionnant comme indiqué à la Figure 41.
6. Glissez l'entretoise dans le moyeu de roue par les roulements et bloquez-la à l'intérieur avec deux douilles d'écartement.

   Important: **Les lèvres du joint ne doivent pas être repliées vers l'intérieur.**

7. Montez la roue pivotante entre la fourche et fixez-la en place à l'aide du boulon et du contre-écrou.
8. Serrez le contre-écrou jusqu'à ce que la roue ne tourne plus librement, puis desserrez-le juste assez pour permettre à la roue de tourner.
9. Raccordez une pompe à graisse au graisseur de la roue pivotante et injectez de la graisse au lithium nº 2.

Entretien du système de refroidissement

Consignes de sécurité relatives au système de refroidissement

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

Contrôle du circuit de refroidissement

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

Le circuit de refroidissement est rempli avec un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent. Le circuit de refroidissement a une capacité de 7,5 litres.

1. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (Figure 42).

Remarque: Il doit se situer entre les repères qui figurent sur le côté du réservoir.

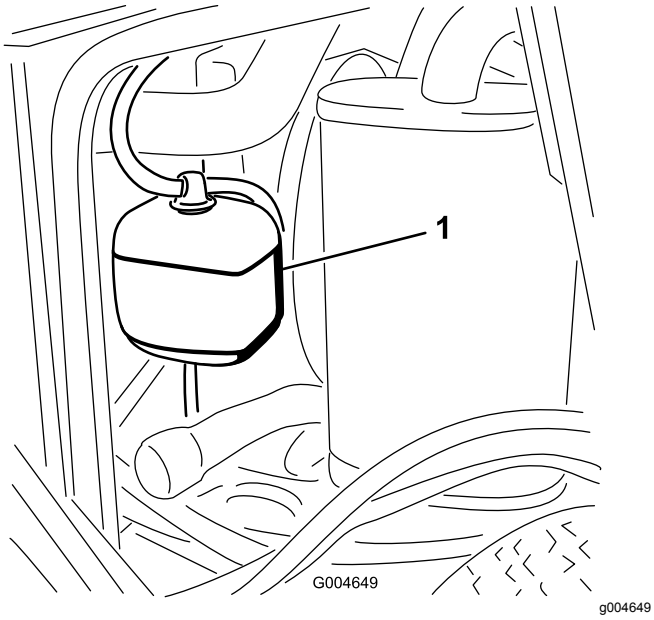


Figure 42

1. Vase d'expansion

2. Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas, enlevez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint.

   Important: **Ne remplissez pas excessivement.**

3. Revissez le bouchon du vase d'expansion.

Nettoyage du radiateur

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

Toutes les 1500 heures—Remplacez les flexibles mobiles.

Toutes les 200 heures—Contrôlez les flexibles et les joints du circuit de refroidissement. Remplacez-les s'ils sont fissurés ou déchirés.

Tous les 2 ans—Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement.

Nettoyez le radiateur pour éviter de faire surchauffer le moteur.

Remarque: Si le moteur ou le plateau de coupe s’arrête pour cause de surchauffe, vérifiez d’abord si des débris ne sont pas accumulés sur le radiateur.

Nettoyez le radiateur comme suit :

1. Ouvrez le capot.
2. Nettoyez le radiateur à l'air comprimé basse pression (3,45 bar) appliqué du côté ventilateur.

   Répétez la procédure par l'avant du radiateur puis recommencez du côté ventilateur.

   Important: **N'utilisez pas d'eau.**

3. Lorsque le radiateur est parfaitement propre, enlevez les débris éventuellement accumulés dans la gouttière au bas du radiateur.
4. Fermez le capot.

Entretien des freins

Réglage du contacteur de sécurité du frein de stationnement

1. Arrêtez la machine, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Retirez les boulons de fixation du panneau avant et déposez le panneau (Figure 43).

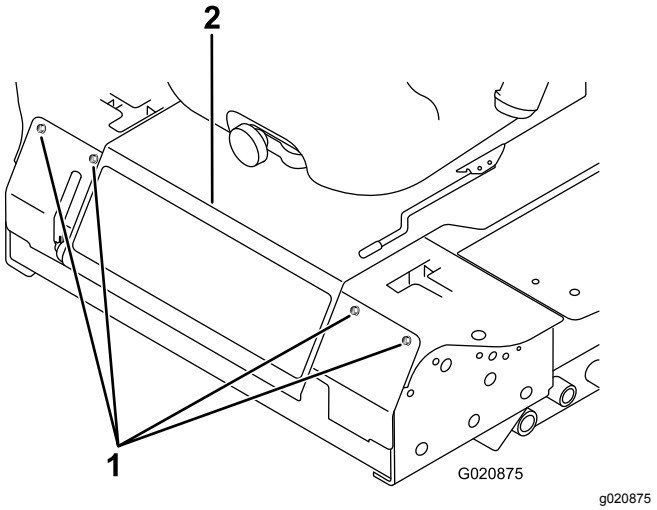


Figure 43

1. Boulon
2. Panneau de commande

3. Desserrez les deux écrous de blocage qui fixent le contacteur de sécurité du frein de stationnement au support.

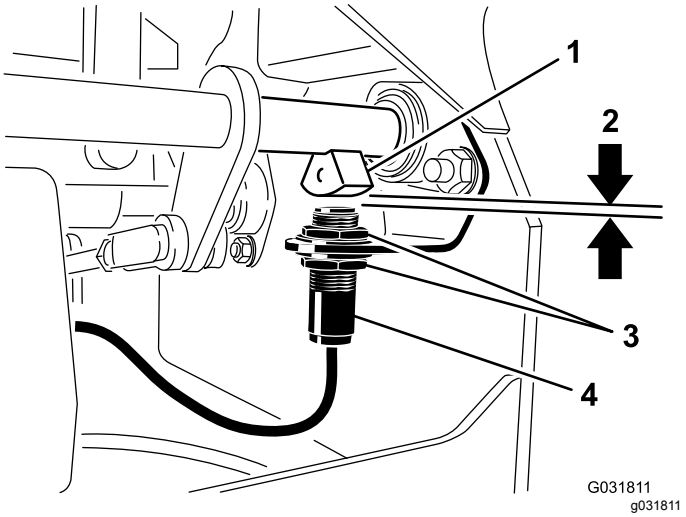


Figure 44

1. Capteur d'arbre de frein
2. 4 mm
3. Écrou de blocage
4. Contacteur de sécurité du frein de stationnement

4. Montez ou descendez le contacteur sur le support jusqu'à ce que le capteur d'arbre de frein et le plongeur du contacteur soient distants de 4 mm, comme montré à la (Figure 44).

   Remarque: Le capteur d'arbre de frein ne doit pas toucher le plongeur du contacteur.
5. Resserrez les écrous de blocage du contacteur.
6. Vérifiez le réglage comme suit :
   A. Le frein de stationnement doit être serré et le siège du conducteur être vide. Mettez le moteur en marche.
   B. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

      Remarque: Le moteur devrait s'arrêter. Si ce n'est pas le cas, vérifiez le réglage du contacteur.
7. Montez le panneau avant.

Entretien des courroies

Contrôle de la tension de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

1. Appliquez une force de 4,5 kg sur la courroie d'alternateur à mi-chemin entre les poulies.
2. Si vous n'obtenez pas une flèche de 10 mm, desserrez les boulons de fixation de l'alternateur (Figure 45).

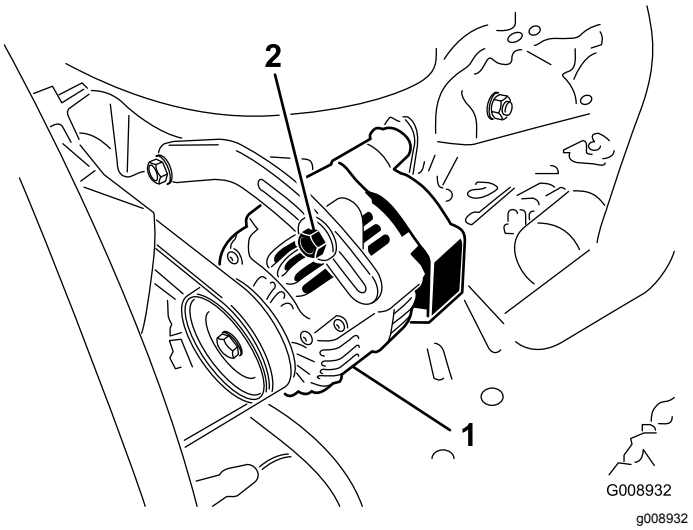


Figure 45

1. Boulon de montage
2. Alternateur

3. Augmentez ou diminuez la tension de la courroie d'alternateur.
4. Resserrez les boulons de montage.
5. Contrôlez de nouveau la flèche de la courroie pour vérifier si la tension est correcte.

Entretien des commandes

Réglage du contacteur de sécurité du point mort des leviers de commande de déplacement

1. Arrêtez la machine, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact.
2. Retirez les boulons de fixation du panneau avant et déposez le panneau (Figure 46).

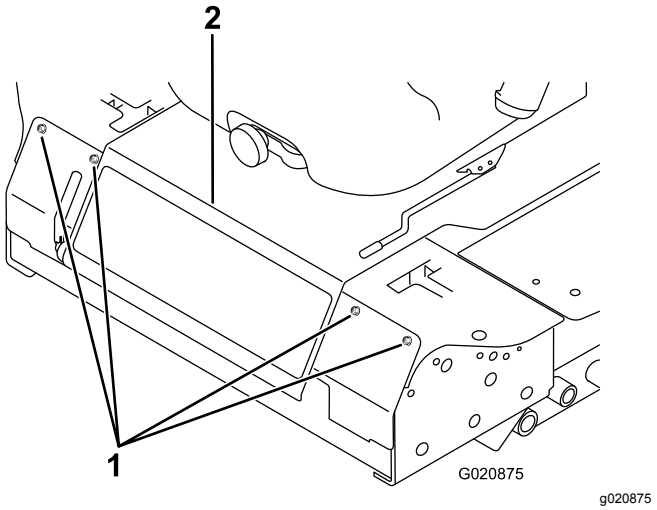


Figure 46

1. Boulon
2. Panneau de commande

3. Desserrez les 2 vis de fixation du contacteur de sécurité (Figure 47).

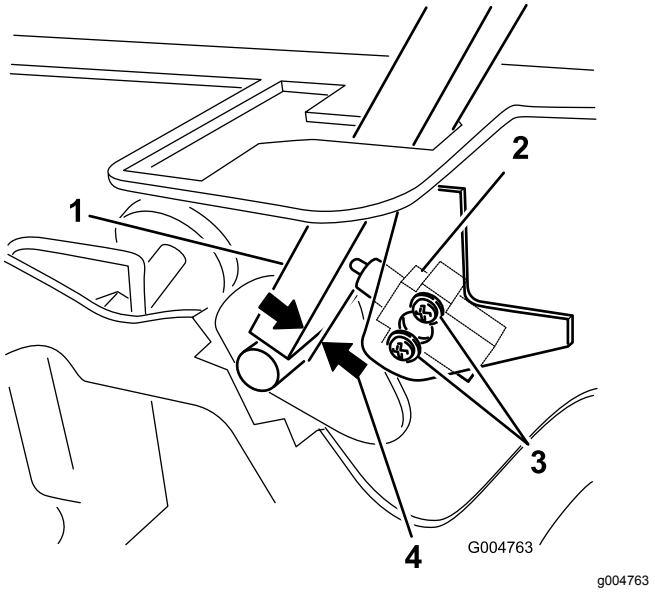


Figure 47

1. Levier de commande
2. Contacteur de sécurité de point mort
3. Vis
4. 0,4 à 1 mm

4. Maintenez le levier de commande contre le cadre et rapprochez le contacteur du levier jusqu'à ce qu'ils soient espacés de 0,4 à 1 mm, comme montré à la Figure 47.
5. Fixez le contacteur.
6. Répétez les opérations 3 à 5 pour l'autre levier.
7. Montez le panneau avant.

Réglage du retour au point mort des leviers de commande de déplacement

Si les leviers de commande de déplacement ne sont pas alignés sur les encoches de point mort quand ils quittent la position MARCHE ARRIÈRE, un réglage s'impose. Réglez chaque levier, ressort et tige séparément.

1. Désengagez la PDF, amenez le levier de commande à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Placez la commande d'accélérateur en position de BAS RÉGIME, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Retirez les boulons de fixation du panneau avant et déposez le panneau (Figure 48).

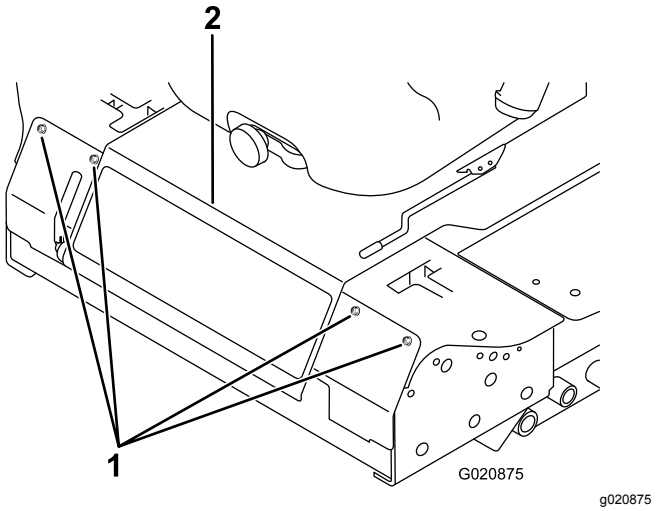


Figure 48

1. Boulon
2. Panneau de commande

4. Placez le levier de commande au POINT MORT, **sans le verrouiller** (Figure 50).
5. Tirez-le ensuite en arrière jusqu'à ce que l'axe de chape (situé sur un bras au-dessus de l'axe de pivot) touche l'extrémité de l'encoche (c.-à-d. commence juste à appuyer sur le ressort), comme montré à la Figure 49.

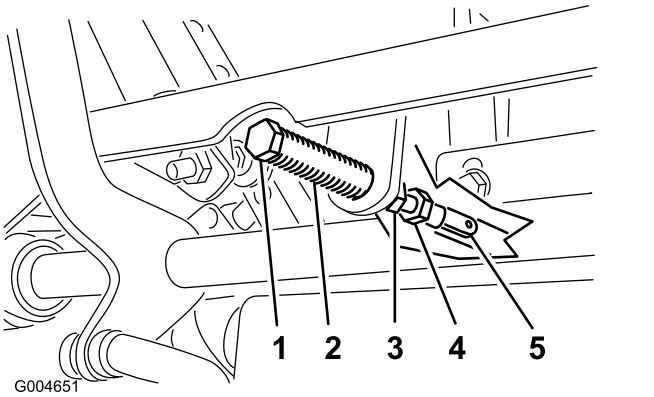


Figure 49

1. Axe de chape
2. Fente
3. Écrou de blocage
4. Boulon de réglage
5. Chape

6. Vérifiez la position du levier par rapport au cran de la console (Figure 50).

   Remarque: Le levier de commande doit être centré de façon à pouvoir pivoter vers l'extérieur jusqu'à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT.

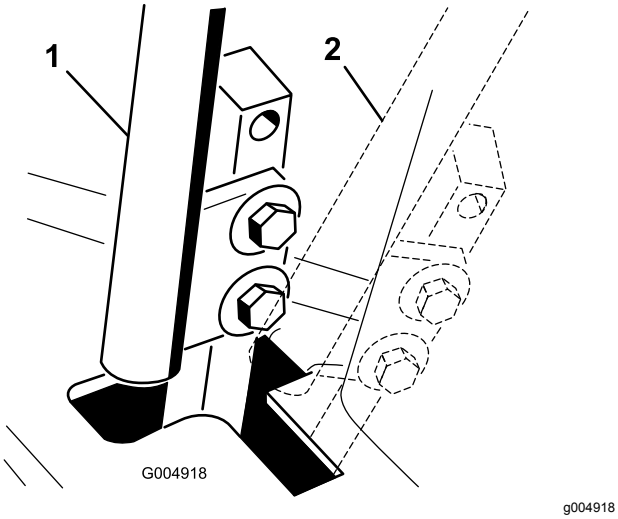


Figure 50

1. Position POINT MORT
2. Position de VERROUILLAGE AU POINT MORT

7. Si un réglage s'impose, desserrez l'écrou et l'écrou de blocage vissés contre la chape (Figure 49).
8. Appliquez une légère pression à l'arrière du levier, et tournez la tête du boulon de réglage dans le sens voulu pour centrer le levier à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT (Figure 49).

   Remarque: Continuez d'appuyer sur le levier pour maintenir la goupille au bout de la fente et permettre au boulon de réglage de déplacer le levier à la position requise.
9. Serrez l'écrou et l'écrou de blocage (Figure 49).
10. Répétez les opérations 4 à 9 pour l'autre levier de commande.
11. Montez le panneau avant.

Réglage du point mort de la transmission aux roues

Ce réglage doit s'effectuer pendant que les roues motrices tournent.

⚠ DANGER

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

- **Utilisez des chandelles pour soutenir la machine.**
- **N'utilisez pas de crics hydrauliques.**

⚠ ATTENTION

Le moteur doit tourner pour effectuer ce réglage. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

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

1. Élevez le cadre sur des chandelles stables de sorte que les roues motrices tournent librement.
2. Faites coulisser le siège en avant, déverrouillez-le et basculez-le en avant.
3. Débranchez le connecteur du contacteur de sécurité du siège.
4. Reliez temporairement un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câblage.
5. Mettez le moteur en marche, vérifiez que la commande d'accélérateur est à mi-course entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME, et desserrez le frein de stationnement.

   Remarque: Les leviers de commande de déplacement doivent être en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT pendant les réglages.
6. Réglez la longueur de la tige de pompe d'un côté en tournant l'arbre hexagonal dans le sens voulu, jusqu'à ce que la roue correspondante soit immobilisée ou tourne légèrement en marche arrière (Figure 51).

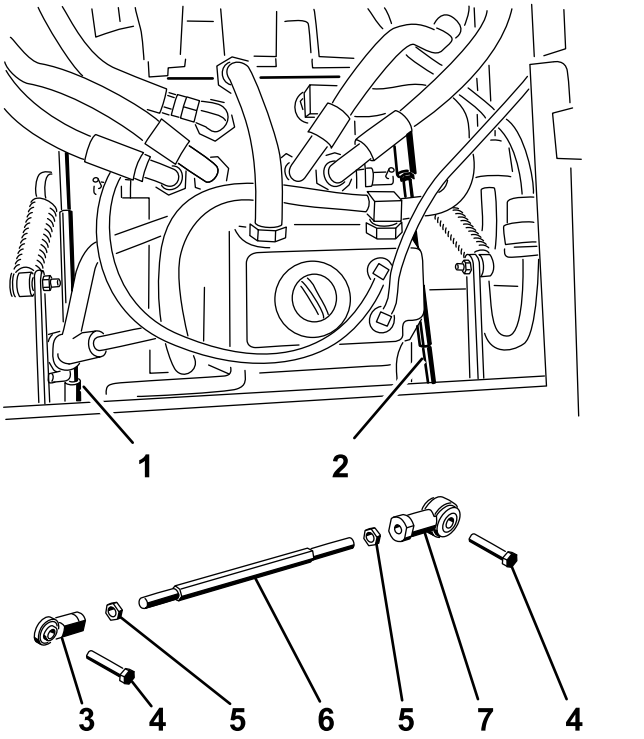


Figure 51

1. Tige de pompe droite
2. Tige de pompe gauche
3. Rotule
4. Boulon
5. Écrou de blocage
6. Arbre hexagonal
7. Rotule

7. Déplacez le levier de commande de déplacement en avant et en arrière, puis ramenez-le au point mort.

   Remarque: La roue doit s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.

8. Placez la commande d'accélérateur à la position HAUT RÉGIME.

   Remarque: Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière ; effectuez un nouveau réglage au besoin.

9. Répétez les opérations 6 à 8 de l'autre côté de la machine.
10. Serrez les écrous de blocage contre les rotules (Figure 49).
11. Placez la commande d'accélérateur à la position BAS RÉGIME et arrêtez le moteur.
12. Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.

⚠ ATTENTION

Le système électrique n'assurera pas l'arrêt de sécurité de la machine si le fil volant est installé.

- **Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câblage et branchez le connecteur au contacteur du siège après le réglage.**
- **N'utilisez jamais la machine quand le fil volant est en place et quand le contacteur de siège est neutralisé.**

13. Abaissez le siège en position.
14. Retirez les chandelles.

Réglage de la vitesse de déplacement maximale

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Placez la commande d'accélérateur en position de BAS RÉGIME, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Retirez les boulons de fixation du panneau avant et déposez le panneau (Figure 52).

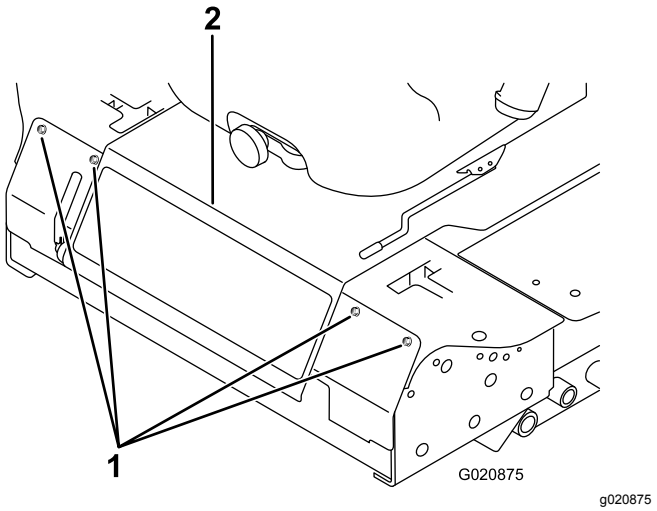


Figure 52

1. Boulon
2. Panneau de commande

4. Desserrez l'écrou de blocage sur le boulon d'arrêt de l'un des leviers de commande (Figure 53).

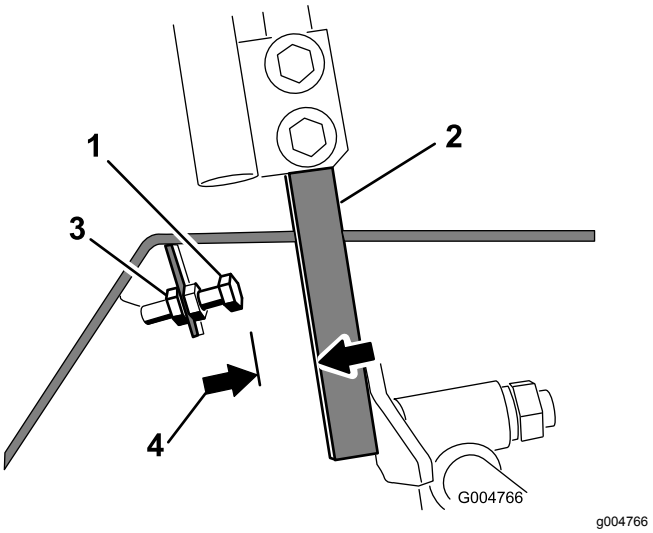


Figure 53

1. Boulon d'arrêt
2. Levier de commande
3. Écrou de blocage
4. 1,5 mm

5. Vissez le boulon d'arrêt à fond (à l'opposé du levier de commande).
6. Poussez le levier de commande en avant jusqu'à la butée et maintenez-le dans cette position.
7. Dévissez le boulon d'arrêt (vers le levier de commande) jusqu'à ce que la tête du boulon d'arrêt et le levier de commande soient espacés de 1,5 mm.

   Remarque: Si vous souhaitez réduire la vitesse de déplacement maximale de la machine, reculez chaque boulon d'arrêt de la même distance vers le levier de commande, jusqu'à obtention de la vitesse maximale recherchée. Vous devrez éventuellement contrôler le réglage à plusieurs reprises.
8. Serrez l'écrou de blocage pour fixer le boulon d'arrêt en place.
9. Répétez les opérations 4 à 8 pour l'autre levier de commande.
10. Montez le panneau avant.
11. Vérifiez que la machine avance en ligne droite et ne tourne pas quand les deux leviers de commande sont poussés complètement en avant.

    Remarque: Si la machine tourne, cela signifie que les boulons d'arrêt ne sont pas réglés de la même façon et il faut donc les réajuster.

Réglage de l'alignement des roues

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Placez la commande d'accélérateur en position de BAS RÉGIME, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Desserrez les boulons de fixation des leviers de commande (Figure 54).

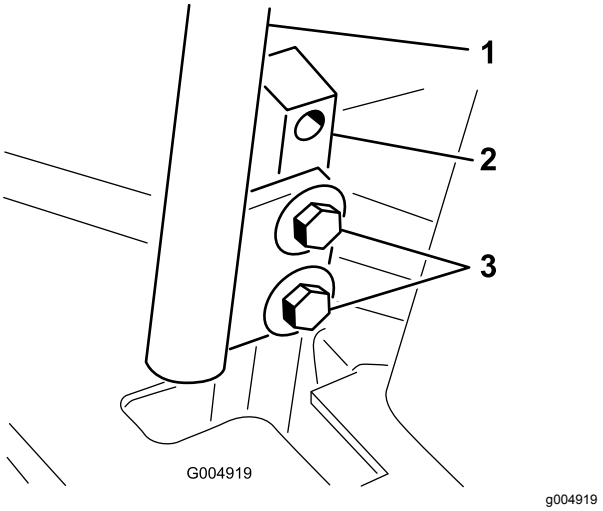


Figure 54

1. Levier de commande
2. Montant du levier de commande
3. Boulons

4. Demandez à une autre personne de pousser les montants des leviers de commande (pas les leviers de commande mêmes) complètement en avant jusqu'à la position de vitesse maximale, et de les maintenir dans cette position.
5. Réglez les leviers de commande de sorte à les aligner et serrez les boulons de fixation des leviers aux montants (Figure 55).

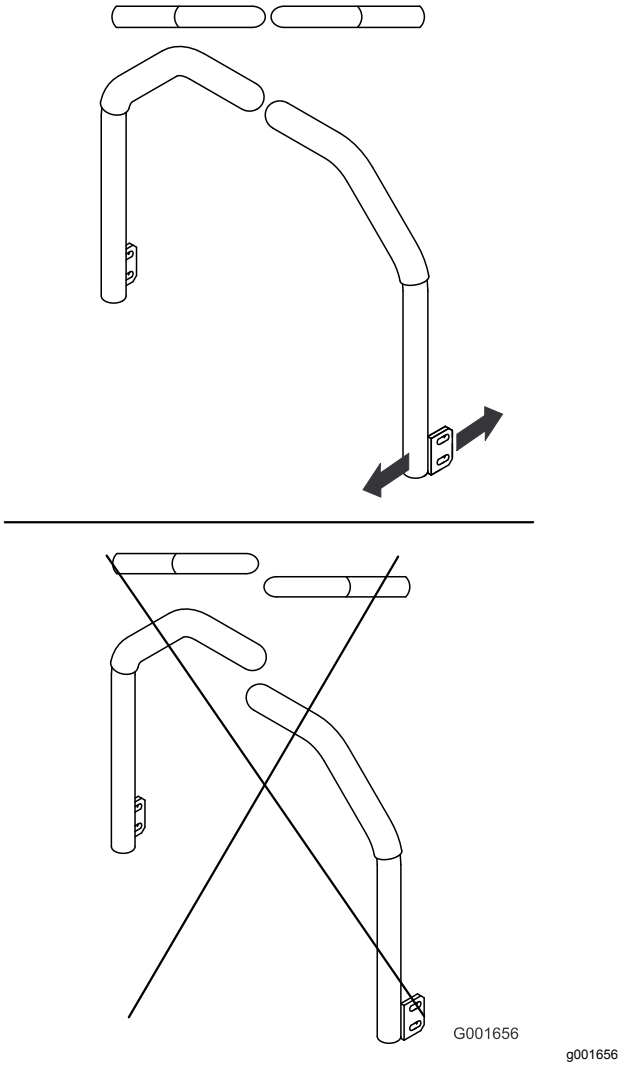


Figure 55

Entretien du système hydraulique

Le réservoir est rempli en usine d'environ 4,7 litres d'huile de transmission/hydraulique pour tracteur de bonne qualité. Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :

> **Liquide « Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid » (liquide hydraulique/de transmission de haute qualité pour tracteur)** (en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres). Voir le catalogue de pièces ou un distributeur Toro pour les numéros de référence.)

Autres liquides : s'il est impossible de se procurer l'huile Toro, il est possible d'utiliser de l'huile hydraulique Mobil® 424.

Remarque: Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inappropriées.

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

Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

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

Contrôle du système hydraulique

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

Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant le tout premier démarrage du moteur, puis tous les jours.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et démarrez le moteur.

   Remarque: Faites tourner le moteur au ralenti pour purger l'air du système.

   Important: **N'engagez pas la PDF.**
3. Élevez le plateau de coupe pour déployer les vérins de levage, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Soulevez le siège pour accéder au réservoir hydraulique.
5. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 56).

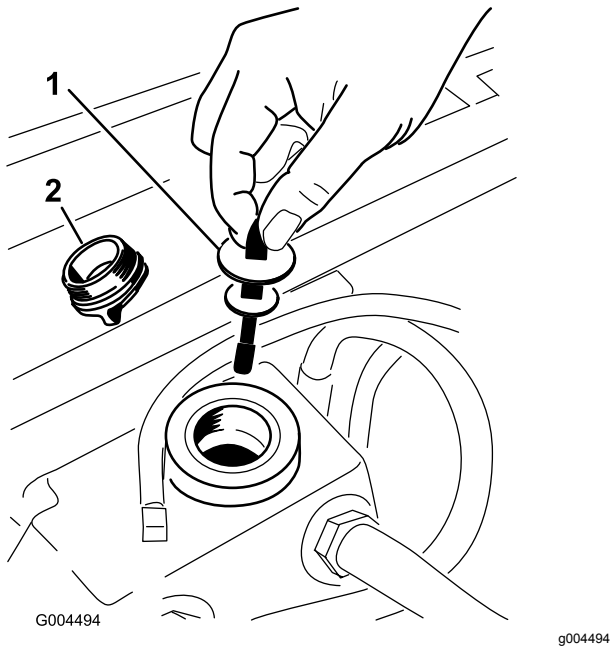


Figure 56

1. Jauge de niveau
2. Bouchon de remplissage

6. Retirez la jauge et essuyez-la sur un chiffon propre (Figure 56).
7. Remettez la jauge dans le goulot de remplissage, ressortez-la et vérifiez le niveau de liquide (Figure 56).

   Remarque: Si le niveau n'atteint pas la zone crantée de la jauge, ajoutez une quantité suffisante de liquide hydraulique de haute qualité pour faire monter le niveau jusqu'à la zone crantée.

   Important: **Ne remplissez pas excessivement.**
8. Remettez la jauge en place et vissez le bouchon à la main dans le goulot de remplissage.
9. Vérifiez que les flexibles et les raccords ne présentent pas de fuite.

Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Après les 200 premières heures de fonctionnement

Toutes les 800 heures

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Placez la commande d'accélérateur en position de BAS RÉGIME, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Placez un grand bac de vidange sous le réservoir hydraulique et le carter de transmission, et enlevez les bouchons pour vidanger tout le liquide hydraulique (Figure 57).

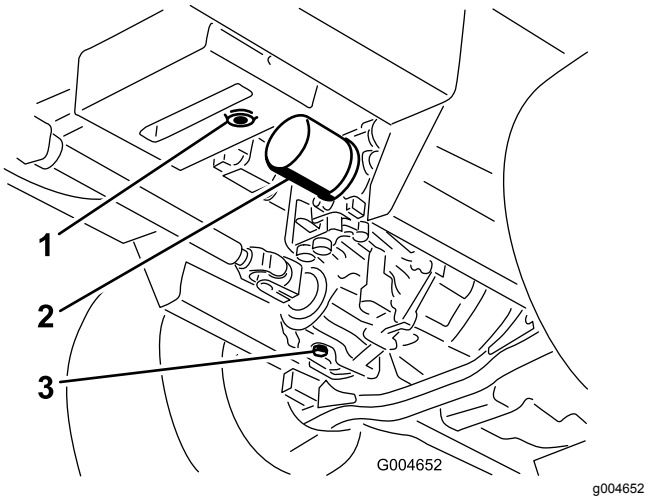


Figure 57

1. Bouchon de vidange du réservoir hydraulique
2. Filtre
3. Bouchon de vidange du carter de transmission

4. Nettoyez la surface autour du filtre à huile hydraulique et retirez le filtre (Figure 57).
5. Montez immédiatement un filtre à huile hydraulique neuf.
6. Remettez en place les bouchons de vidange du réservoir hydraulique et du carter de transmission.
7. Remplissez le réservoir jusqu'au niveau correct (5,7 litres environ) ; voir Contrôle du système hydraulique (page 55).
8. Mettez le moteur en marche et recherchez les fuites d'huile éventuelles. Laissez tourner le moteur pendant environ 5 minutes, puis arrêtez-le.
9. Après 2 minutes, contrôlez le niveau de liquide hydraulique ; voir Contrôle du système hydraulique (page 55).

Nettoyage

Nettoyage du dessous du plateau de coupe

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

1. Désengagez la PDF, amenez les leviers de commande de déplacement à la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT et serrez le frein de stationnement.
2. Placez la commande d'accélérateur en position de BAS RÉGIME, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de quitter le siège.
3. Levez le plateau de coupe en position de transport.
4. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.
5. Lavez soigneusement le dessous de la tondeuse à l'eau.

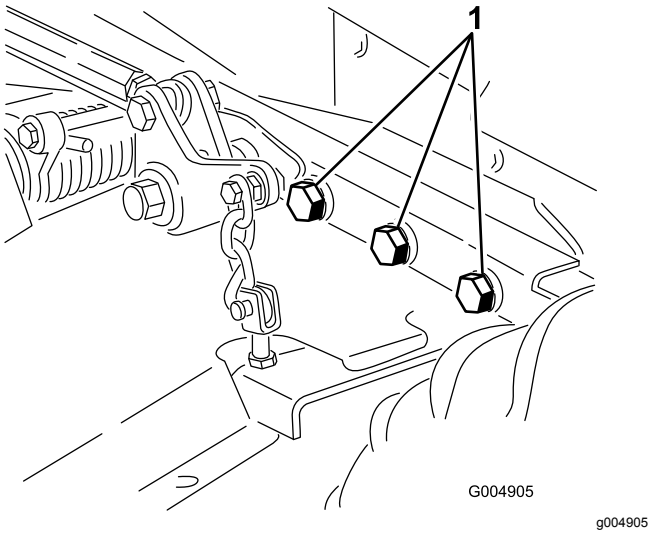
Élimination des déchets

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

Remisage

Machine

1. Coupez le moteur et enlevez la clé. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et laisser refroidir la machine avant de la régler, la nettoyer, la remiser ou la réparer.
2. Nettoyez soigneusement la machine, le plateau de coupe et le moteur, en insistant tout particulièrement sur les zones suivantes :
   - Radiateur et grille
   - Dessous du plateau de coupe
   - Dessous des couvercles de courroie de plateau de coupe
   - Ressorts d'équilibrage
   - Arbre de PDF
   - Tous les graisseurs et points de pivotement
   - Dans le boîtier de commande
   - Sous le panneau du siège et en haut de la transmission
3. Vérifiez la pression des pneus avant et arrière, et corrigez-la au besoin ; voir Contrôle de la pression des pneus (page 45).
4. Déposez, aiguisez et équilibrez les lames du plateau de coupe. Reposez les lames et serrez les fixations à un couple de 115 à 149 N·m.
5. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin. Serrez les 6 boulons qui fixent le cadre du plateau de coupe au groupe de déplacement (Figure 58) à 359 N·m.



g004905

Figure 58

Côté droit non représenté

1. Boulons

6. Graissez ou huilez tous les graisseurs, points de pivotement et goupilles des vannes de dérivation de la transmission. Essuyez tout excès de lubrifiant.
7. Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées. Réparez les déformations de la carrosserie.
8. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles, comme suit :
   A. Débranchez les câbles des bornes de la batterie.
   B. Nettoyez les connexions des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
   C. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (réf. Toro 505-47) ou de vaseline.
   D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Moteur

1. Vidangez le carter moteur et remettez en place le bouchon de vidange.
2. Remplacez le filtre à huile.
3. Remplissez le moteur d'huile moteur recommandée.
4. Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant 2 minutes.
5. Vidangez le carburant du réservoir de carburant, des conduites d'alimentation, de la pompe, du filtre et du séparateur. Rincez le réservoir avec du gazole propre et rebranchez toutes les conduites d'alimentation.
6. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux du filtre à air.
7. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
8. Vérifiez que le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon du réservoir de carburant sont solidement fermés.

Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

En quoi consiste cet avertissement ?

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

AVERTISSEMENT : Cancer et troubles de la reproduction – www.p65Warnings.ca.gov.

Qu’est-ce que la Proposition 65 ?

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

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

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

Cette loi s’applique-t-elle de partout ?

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

Comment les avertissements de Californie se comparent-ils aux limites fédérales ?

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

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

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

Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro ?

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

Déclaration de confidentialité européenne

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

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

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

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

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

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

Consultation et correction de vos renseignements personnels
Si vous souhaitez vérifier ou modifier vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com.

Droit australien de la consommation

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

La garantie Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

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

Comment faire intervenir la garantie

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis

+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

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

Ce que la garantie ne couvre pas

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

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

Pièces

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

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

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

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

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

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

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

Note concernant la garantie du moteur :

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

Pays autres que les États-Unis et le Canada

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