



Count on it.

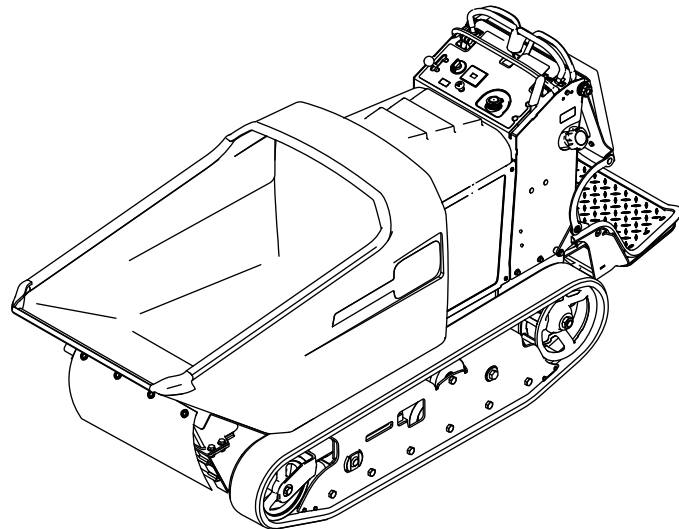
Manuel de l'utilisateur

Buggy pour terrain boueux sur chenilles MB TX 2500

N° de modèle 68138—N° de série 404320000 et suivants

N° de modèle 68138G—N° de série 404320000 et suivants

N° de modèle 68138HD—N° de série 404320000 et suivants



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

Un pare-étincelles est proposé en option car certaines régions et certains pays en exigent l'usage sur le moteur de cette machine. Si vous avez besoin d'un pare-étincelles, contactez votre dépositaire-réparateur agréé. Les pare-étincelles Toro d'origine sont homologués par le Service des forêts du Département de l'agriculture des États-Unis (USDAFS).

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

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

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

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

Introduction

Cette machine est destinée aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour le transport du béton, du mortier, du gravier, des saletés ou des débris sur les chantiers. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour l'utilisateur et toute personne à proximité.

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

Rendez-vous sur www.Toro.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires ou pour enregistrer votre produit.

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

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

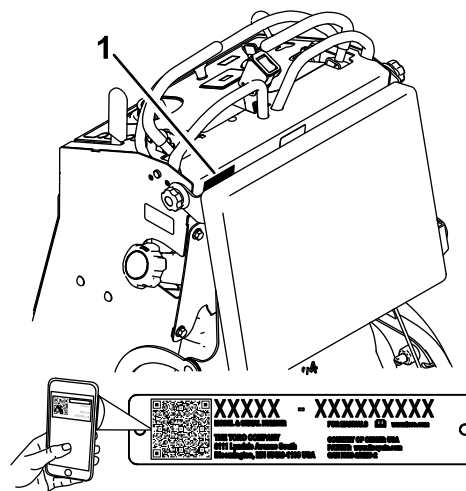


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

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



Figure 2

g000502

1. Symbole de sécurité

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur des renseignements mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour souligner une information d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Sécurité	4
Consignes de sécurité	4
Autocollants de sécurité et d'instruction	7
Vue d'ensemble du produit	10
Commandes	10
Caractéristiques techniques	11
Accessoires/outils.....	11
Utilisation	11
Ajout de carburant	11
Procédures d'entretien quotidien	13
Utilisation du frein de stationnement	13
Utilisation de l'accélérateur	14
Utilisation du starter	14
Démarrage du moteur.....	14
Arrêt du moteur.....	15
Utilisation de la benne.....	15
Nettoyage des débris sur la machine	15
Abaissement de la benne sans le système hydraulique	16
Lever la benne sans le système hydraulique	16
Déplacement d'une machine en panne	17
Transport de la machine	17
Levage de la machine.....	18
Entretien	19
Programme d'entretien recommandé	19
Procédures avant l'entretien	20
Dégagement du coussin pour permettre l'accès par l'arrière	20

Utilisation du dispositif de blocage de vérin	20
Lubrification	21
Graissage de la machine	21
Entretien du moteur	21
Entretien du filtre à air	21
Contrôle du niveau d'huile moteur	22
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile	23
Entretien des bougies	24
Nettoyage du carter de ventilateur	25
Entretien du système d'alimentation	26
Remplacement du filtre à carburant	26
Vidange du réservoir de carburant	27
Dépose du réservoir de carburant	27
Entretien du système électrique	28
Entretien de la batterie	28
Entretien des fusibles	29
Entretien du système d'entraînement	30
Entretien des chenilles.....	30
Entretien de la courroie d'entraînement.....	31
Entretien des commandes	33
Réglage des leviers de commande de déplacement	33
Entretien des freins.....	34
Entretien du système hydraulique	35
Entretien du système d'entraînement hydraulique	35
Entretien du système de levage hydraulique	37
Contrôle des conduites hydrauliques	40
Nettoyage	40
Nettoyage des débris sur la machine	40
Remisage	41
Dépistage des défauts	42

Sécurité

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. 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 [Figure 2](#) et la mention **Prudence**, **Attention** ou **Danger**. Le non respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Consignes de sécurité

▲ ATTENTION

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel en cas d'inhalation.

Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur d'un local fermé.

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. Il appartient au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu de ce manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne sont pas en mesure de le lire.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.
- 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 de machine.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

Avant l'utilisation

- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vous avez les cheveux longs, attachez-les. Ne portez pas de bijoux pendants.
- Examinez l'endroit où la machine sera utilisée et débarrassez-le de tout objet avant l'utilisation.

- Apprenez et balisez l'emplacement de toutes les conduites souterraines.
- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez des carburants, en raison de leur inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'ils dégagent.
 - Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
 - Utilisez uniquement des récipients homologués.
 - N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant quand le moteur tourne ou est encore chaud.
 - N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
 - Ne remisez pas la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.
 - Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
 - Ne remplissez pas les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons de carburant sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
 - Descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant. Si cela n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
 - Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- 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 en cas de mauvais fonctionnement.

Utilisation

- 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.
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé ou mal ventilé.

- N'utilisez la machine que sous un bon éclairage et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
- Vérifiez que toutes les transmissions sont au point mort avant de mettre le moteur en marche. Ne démarrez le moteur que depuis la position d'utilisation.
- N'utilisez pas la machine sans que les capots de protection soient solidement fixés en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Arrêtez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez la benne et coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la position d'utilisation, pour quelque raison que ce soit.
- Ne transportez jamais de passagers et tenez tout le monde, y compris les animaux, à l'écart de la surface de travail
- Ralentissez et faites preuve de prudence quand vous changez de direction, ainsi que pour traverser des routes et des trottoirs.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes malade ou fatigué, ni sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Faites preuve de prudence à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de gêner la vue.
- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de travail avant d'utiliser la machine. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance.
- Ne dépassez pas la capacité nominale de la machine au risque de la déstabiliser et d'en perdre le contrôle.
- Ne manœuvrez jamais les commandes sèchement; actionnez-les d'un mouvement régulier.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et quand vous traversez.
- Ne touchez aucune des pièces de la machine juste après l'arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre des réparations, des réglages ou des entretiens.
- Vérifiez la hauteur libre avant de passer sous un obstacle (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.
- Utilisez la machine uniquement dans des lieux dégagés et à l'écart de tout obstacle. Si vous ne tenez pas la machine à une distance suffisante

des arbres, murs et autres obstacles, elle peut causer des blessures si vous faites marche arrière sans tenir compte de la géographie du terrain. Utilisez la machine uniquement dans des zones suffisamment dégagées pour lui permettre d'évoluer sans risque.

- Repérez les points de pincement indiqués sur la machine et n'approchez pas les mains ni les pieds de ces points.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est suffisante et dans de bonnes conditions météorologiques. N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- Ne surchargez pas la benne et maintenez toujours la charge horizontale pendant le fonctionnement de la machine.

Utilisation sur pente

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de basculement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. L'utilisateur est responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, exige de redoubler de prudence. Avant d'utiliser la machine sur une pente, vous devez :
 - Lire et comprendre les instructions relatives à l'utilisation sur les pentes qui figurent dans le manuel et sur la machine.
 - Évaluer chaque jour l'état du terrain pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faire toujours preuve de bon sens et de discernement lors de cette évaluation. Les conditions changeantes du terrain, telle l'humidité, peuvent rapidement modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- La stabilité de la machine est compromise si vous levez la benne alors que vous vous trouvez sur une pente. Laissez la benne abaissée sur les pentes.
- Pendant l'utilisation sur une pente, repliez la plate-forme et marchez derrière la machine jusqu'à ce qu'elle se trouve sur une surface plane.
- **Travaillez toujours dans le sens de la pente (en montant ou en descendant), en maintenant le côté le plus lourd de la machine en amont.** La répartition du poids change quand la benne est pleine. Quand la benne est pleine, l'avant de la machine est le point le plus lourd. Pour cette raison, marchez derrière la machine avec la benne pleine en amont quand vous montez ou descendez une pente.
- Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. N'utilisez pas la machine près de

fortes dénivellations, fossés, berges, étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue ou une chenille se retrouve dans le vide ou si un bord s'effondre. Maintenez une distance de sécurité (deux fois la largeur de la machine) entre la machine et tout danger potentiel.

- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur une pente. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction; tournez lentement et graduellement.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises. 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. Les roues ou les chenilles peuvent patiner en cas de perte d'adhérence et cela peut entraîner perte du freinage et de la direction. La machine peut glisser même si les roues ou les chenilles ne tournent plus.
- 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.
- Si vous perdez le contrôle de la machine, descendez de la machine dans la direction opposée à son sens de déplacement.

Entretien et remisage

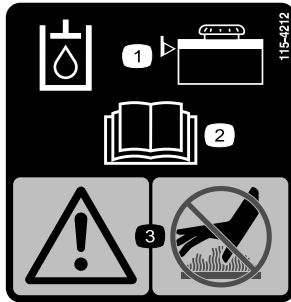
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine dans un local à l'écart de toute flamme.
- Serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Pour éviter les risques d'incendie, éliminez les débris qui se trouvent sur les entraînements, les silencieux et le moteur. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Ne stockez pas le carburant près d'une flamme et ne le vidangez pas à l'intérieur d'un local.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.

- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages sur la machine quand le moteur est en marche.
- Débranchez la batterie, la borne négative avant la borne positive, avant d'effectuer des réparations. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Chargez les batteries dans un lieu dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le brancher à la batterie ou de l'en débrancher. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Protégez-vous le visage, les yeux et les vêtements quand vous manipulez la batterie.
- Les gaz de la batterie sont explosifs. Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou des sources d'étincelles.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Utilisez le dispositif de blocage de vérin pour bloquer la benne en position levée.
- N'enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange Toro d'origine.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression. Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains. Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures qui nécessiteront l'intervention d'un chirurgien spécialisé dans les heures qui suivent pour éviter tout risque de gangrène.

Autocollants de sécurité et d'instruction



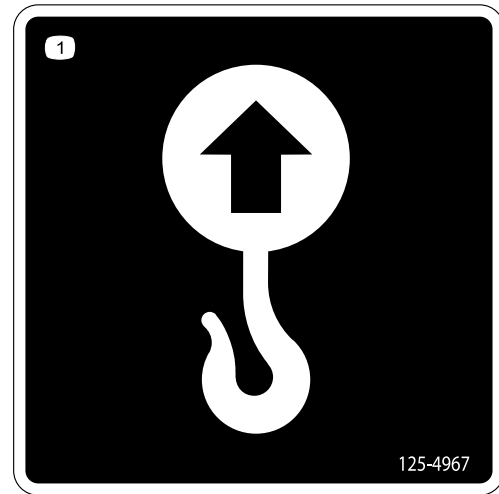
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



115-4212

decal115-4212

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



125-4967

decal125-4967

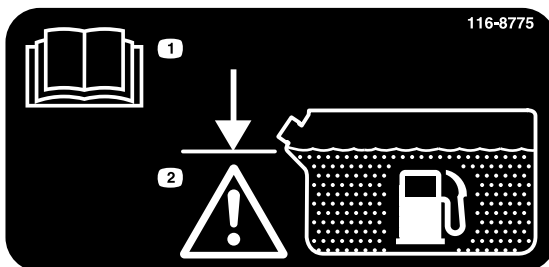
1. Point de levage



115-4858

decal115-4858

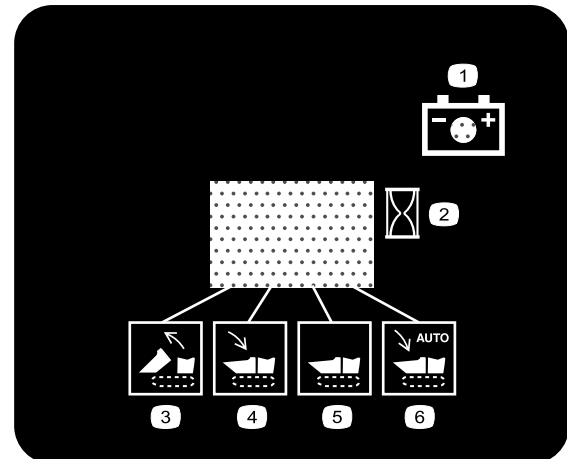
1. Risque d'écrasement des mains ou des pieds – installez le dispositif de blocage de vérin.



116-8775

decal116-8775

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – remplissez jusqu'à la base du goulot de remplissage; ne remplissez pas le réservoir excessivement.



132-8961

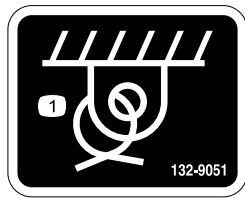
decal132-8961

1. État de charge de la batterie
2. Compteur horaire
3. Levée de la benne
4. Abaissement de la benne
5. Benne abaissée
6. Abaissement automatique de la benne

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tcoCAProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

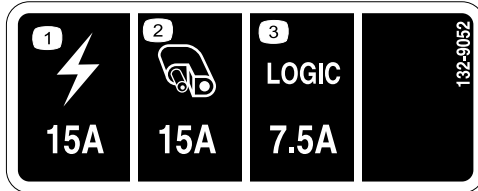
decal133-8062



132-9051

decal132-9051

1. Point d'attache



132-9052

decal132-9052

1. Principal (15 A)
2. Auxiliaire (15 A)
3. Logique (7,5 A)

MBTX-2500 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE DAILY

1. OIL LEVEL, DAILY
2. AIR FILTER
3. GREASE CYLINDER
4. CHECK TRACK
5. CLEAN MACHINE

FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS	PART NO.	
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W30	2 QTS.	100 HRS.	100 HRS.	
HYDRAULIC OIL (EXERCISE CIRCUIT)	TORO PREMIUM HYDRAULIC	95 OZ.	300 HRS.	300 HRS.	1-631750
HYDRAULIC OIL (TRANSMISSIONS)	TORO HYDRAULIC 300	208 OZ.	300 HRS.	300 HRS.	137-3772
FUEL SYSTEM	85% KEROSENE / MAX 15% ETHANOL				
AIR FILTER				100 HRS.	

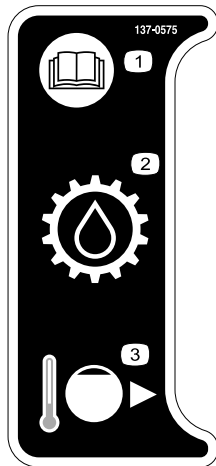
SERVICE PARTS

PART #	PART	QTY	LOCATION	132-9812	TRACK	2	G
125-9339	HUB SHAFT	2	A	125-9415	ROAD WHEEL ASM	14	H
132-9835	CYLINDER HYDRAULIC	1	B	132-9893	WHEEL DRIVE MUD BUGGY	2	I
132-9084	CYLINDER HYDRAULIC SEAL KIT	1	C	104-8162	BATTERY	1	J
132-8938	PULLEY ENGINE (WELDED)	1	D	AU13664	SWITCH, ROCKER	1	K
116-3626	PULLEY IDLER	1	E	ST47182	LATCH-RUBBER	1	L
104-5745	TENSIONER WHEEL ASM	2	F	132-9858	BELT	1	M

137-8899

decal137-8899

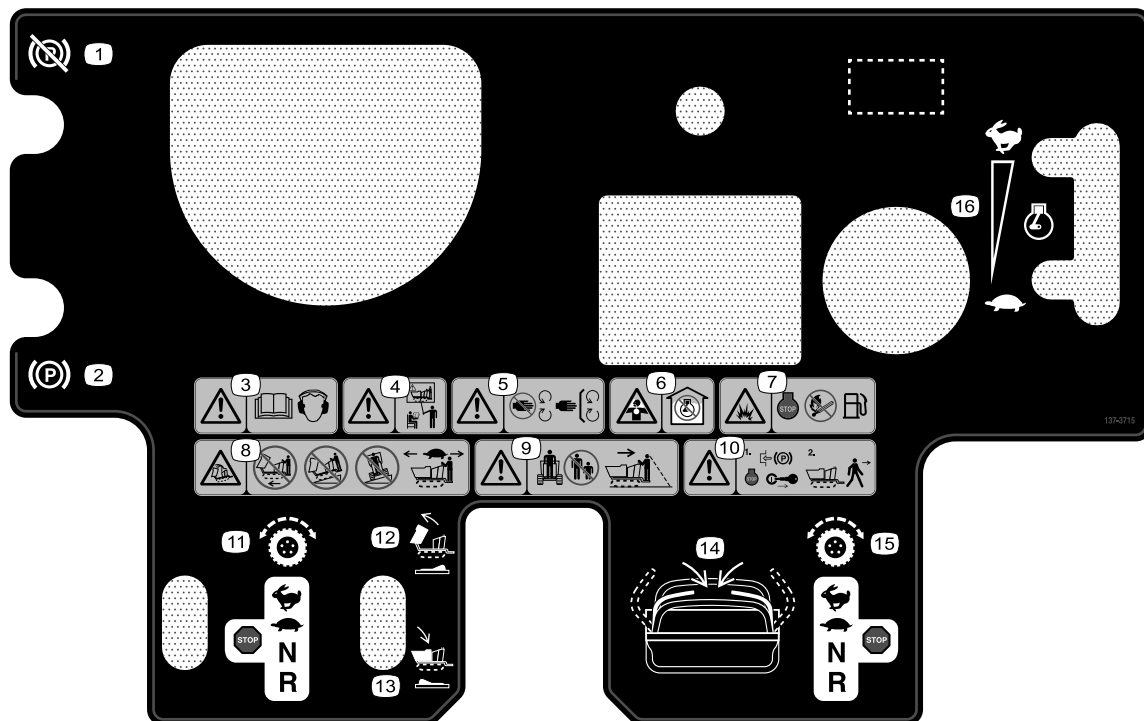
1. Lire le *Manuel de l'utilisateur*



137-0575

decal137-0575

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Liquide de transmission
3. Trait de remplissage à froid

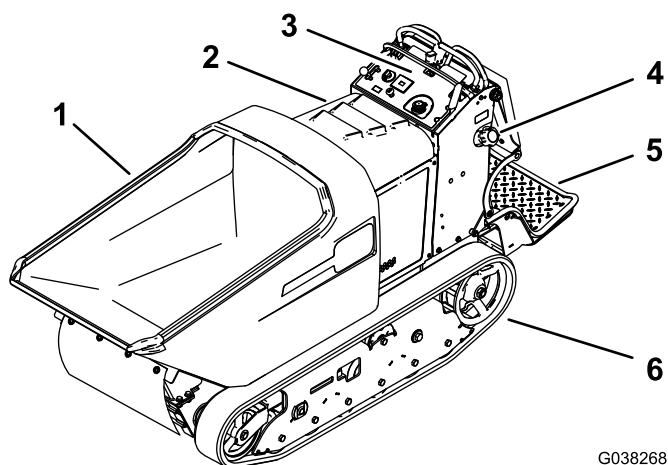


137-3715

decal137-3715

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Desserrage du frein de stationnement | 7. Risque d'explosion – coupez le moteur; restez à distance des flammes nues ou des étincelles pendant que vous faites le plein de carburant. | 13. Abaissement de la benne |
| 2. Frein de stationnement | 8. Risque de renversement – ne roulez pas en marche avant quand la benne est levée; ne descendez pas de pentes avec la benne levée; ne traversez pas de pentes avec la benne levée; conduisez lentement avec la benne abaissée. | 14. Ramenez les poignées vers l'intérieur pour actionner |
| 3. Attention – lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> ; portez des protecteurs d'oreilles. | 9. Attention – n'autorisez personne à s'approcher de la machine; regardez derrière vous quand vous faites marche arrière. | 15. Commandes de déplacement droites |
| 4. Attention – tous les utilisateurs doivent lire le <i>Manuel de l'utilisateur</i> et être formés avant d'utiliser la machine. | 10. Attention – serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé avant de quitter la position d'utilisation. | 16. Commande de régime moteur |
| 5. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles; laissez toutes les protections et tous les capots en place. | 11. Commandes de déplacement gauches | |
| 6. Risque d'asphyxie par vapeurs ou gaz toxiques – ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé. | 12. Levée de la benne | |

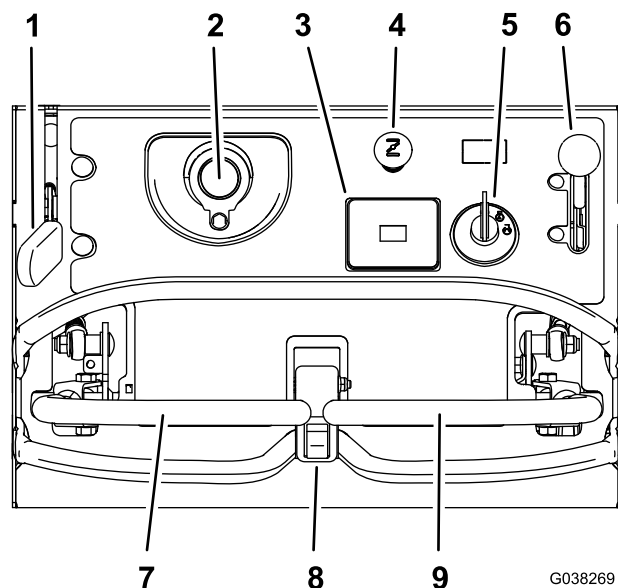
Vue d'ensemble du produit



G038268
g038268

Figure 3

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Benne | 4. Bouchon du réservoir de carburant |
| 2. Capot | 5. Plate-forme de l'utilisateur |
| 3. Panneau de commande | 6. Chenille |



G038269
g038269

Figure 4

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Levier de frein de stationnement | 6. Commande d'accélérateur |
| 2. Bouchon du réservoir hydraulique | 7. Levier de commande de déplacement gauche |
| 3. Compteur horaire | 8. Commande de vidage |
| 4. Commande de starter | 9. Levier de commande de déplacement droit |
| 5. Commutateur d'allumage | |

Commandes

Avant de démarrer le moteur et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes ([Figure 4](#)).

Levier de frein de stationnement

Tirez le levier en arrière pour serrer le frein de stationnement ([Figure 4](#)).

Poussez le levier en avant pour desserrer le frein de stationnement.

Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens réguliers en fonction du nombre d'heures indiqué ([Figure 4](#)).

Commande de starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid. Tirez sur le bouton de starter pour l'engager. Appuyez sur le bouton de starter pour le désengager ([Figure 4](#)).

Commutateur à clé

Utilisez le commutateur d'allumage pour démarrer le moteur ([Figure 4](#)). Le commutateur a 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE.

Commande d'accélérateur

Vous pouvez régler la commande d'accélérateur entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME (Figure 4).

Leviers de commande de déplacement

Utilisez les leviers de commande de déplacement pour conduire la machine en marche avant, en marche arrière, pour tourner à droite et à gauche (Figure 4).

Commande de vidage

Utilisez la commande de vidage pour vider et abaisser la benne. La benne s'abaisse automatiquement si vous maintenez la commande enfoncée pendant 0,2 à 1,3 seconde.

Caractéristiques techniques

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

Largeur	90,2 cm (35,5 po)
Longueur	268,0 cm (105,5 po)
Hauteur	121,2 cm (47,7 po)
Poids	734 kg (1,619 lb)
Capacité de la benne	0,45 m ³ (16 pi ³)
Charge maximale	1,134 kg (2,500 lb)
Hauteur de décharge	38,1 cm (15 po)

Accessoires/outils

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

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

Utilisation

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

Important: Avant l'utilisation, contrôlez les niveaux de carburant et d'huile, et enlevez les débris éventuellement accumulés sur la machine. Vérifiez également que rien ni personne ne se trouve sur la zone de travail.

Ajout de carburant

- Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul $[R+M]/2$).
- De l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée à la rigueur. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

⚠ DANGER

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

- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Versez la quantité de carburant nécessaire pour que le niveau se situe entre 6 et 13 mm (0,25 et 0,50 po) en dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Conservez le carburant dans un récipient homologué et hors de la portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité de carburant consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.

⚠ DANGER

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

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

⚠ ATTENTION

Le carburant est toxique, voire mortel en cas d'ingestion.

L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

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

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour que le carburant reste frais plus longtemps quand il est utilisé conformément aux indications du fabricant du stabilisateur.

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

Ajoutez la quantité correcte de stabilisateur/conditionneur au carburant neuf et suivez les directives du fabricant du stabilisateur.

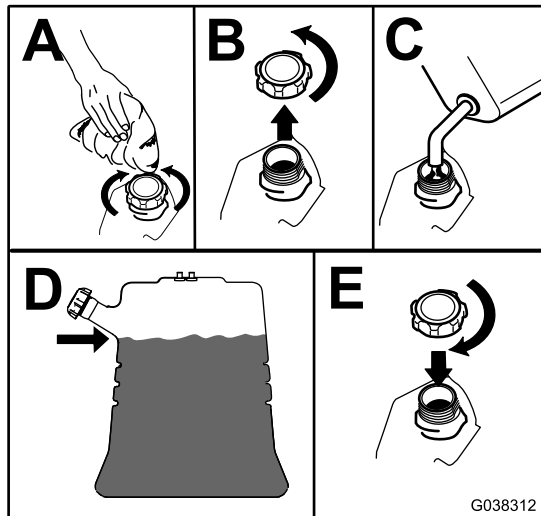
Remplissage du réservoir de carburant

Capacité du réservoir de carburant : 40,1 L (10,6 gallons américains)

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
2. Enlevez le bouchon.
3. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à ce que le niveau atteigne la base du goulot de remplissage.

Remarque: Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. L'espace vide dans le réservoir permet au carburant de se dilater.

4. Remettez le bouchon en place.



g038312

Procédures d'entretien quotidien

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 19\)](#).

Utilisation du frein de stationnement

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

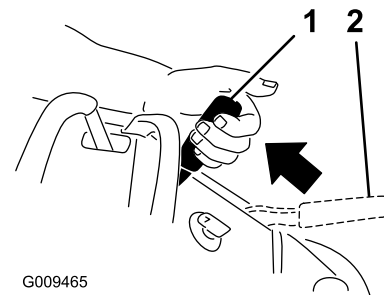
⚠ PRUDENCE

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

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance.

Serrage du frein de stationnement

Tirez le levier de frein de stationnement en arrière en position **SERRÉE** ([Figure 6](#)).



1. Frein de stationnement – position SERRÉE
2. Frein de stationnement – position DESSERRÉE

Desserrage du frein de stationnement

Poussez le levier de frein de stationnement en avant ([Figure 6](#)).

Utilisation de l'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être réglée entre les positions HAUT RÉGIME et BAS RÉGIME (Figure 7).

Utilisez toujours la position HAUT RÉGIME quand vous conduisez la machine.

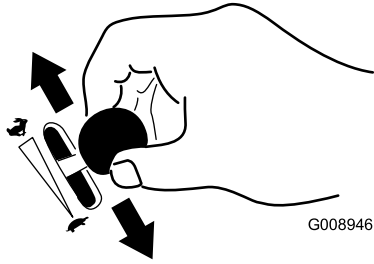


Figure 7

g008946

Utilisation du starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Tirez sur la commande du starter pour engager le starter avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 8).

Remarque: Veillez à engager complètement le starter. Vous devrez peut-être maintenir la commande tirée quand vous utilisez le commutateur d'allumage.

2. Poussez sur la commande pour désengager le starter après le démarrage du moteur (Figure 8).

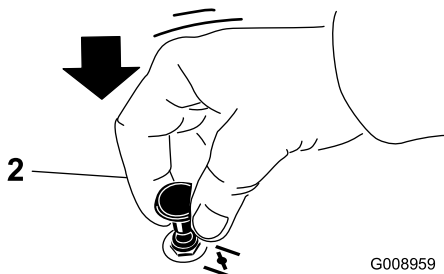
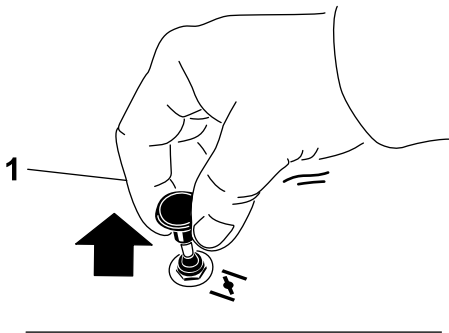


Figure 8

g008959

1. Position EN SERVICE

2. Position HORS SERVICE

Démarrage du moteur

1. Serrez le frein de stationnement.
2. Engagez le starter.

Remarque: L'usage du starter n'est généralement pas nécessaire si le moteur est chaud. Vous devrez peut-être faire plusieurs tentatives pour démarrer le moteur la première fois après avoir fait le plein du système d'alimentation s'il était entièrement vide.

3. Réglez la commande d'accélérateur entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.
4. Tournez la clé de contact en position de DÉMARRAGE.
5. Désengagez le starter quand le moteur démarre.

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

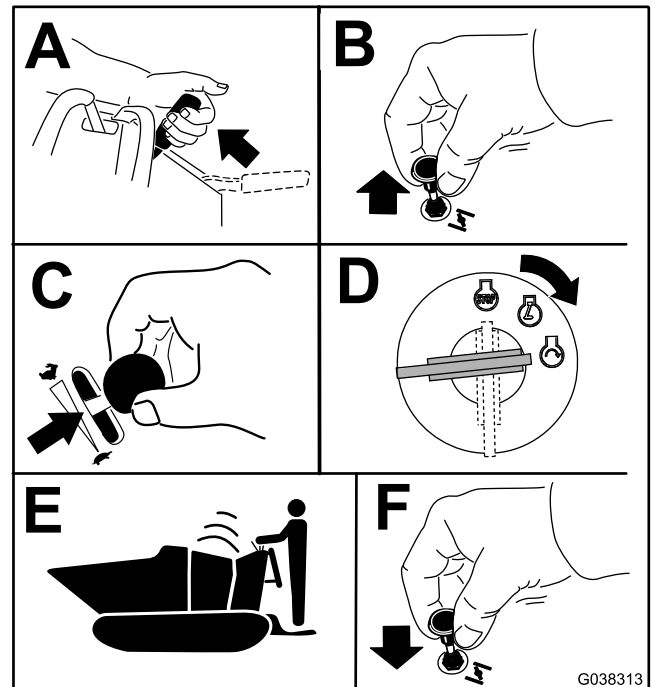


Figure 9

g038313

Arrêt du moteur

1. Réglez la commande d'accélérateur entre les positions BAS RÉGIME et HAUT RÉGIME.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé de contact à la position ARRÊT et enlevez la clé.

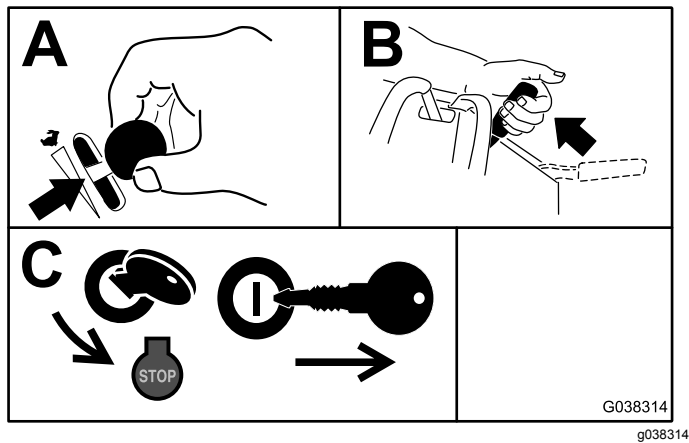


Figure 10

Utilisation de la benne

Capacité de la benne : 1134 kg (2500 lb)

Renseignez-vous sur la capacité de charge de la machine et ne la dépassez jamais. Cette machine fonctionne normalement sur des surfaces irrégulières, non revêtues, cahoteuses et/ou inclinées; ajustez la charge en conséquence.

1. Positionnez la machine à l'endroit où vous voulez la décharger.
2. Videz la benne en appuyant sur le haut de la commande de vidage (Figure 11).
3. Abaissez la benne en appuyant sur le bas de la commande de vidage (Figure 11).

Remarque: La benne s'abaisse automatiquement si vous appuyez sur le bas de la commande pendant 0,2 à 1,3 seconde.

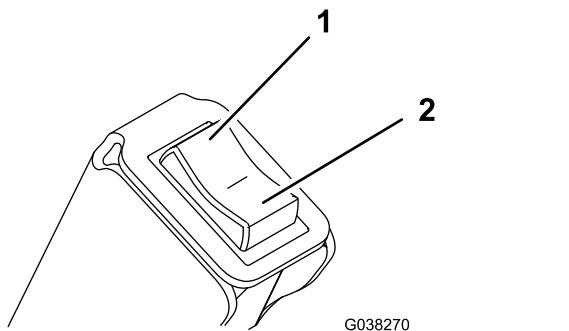


Figure 11

1. Vidage de la benne
2. Abaissement de la benne

Nettoyage des débris sur la machine

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Nettoyez l'intérieur de la benne au jet d'eau.
Important: N'utilisez pas de marteau pour éliminer le matériau à l'intérieur de la benne, au risque d'endommager la machine.
4. Nettoyez les débris éventuellement accumulés sous la benne.
5. Essuyez le filtre à air pour enlever les débris.
6. Enlevez les débris accumulés sur le moteur et la transmission à la brosse ou à l'air comprimé.

Important: Il est préférable d'éliminer la poussière à l'air comprimé plutôt qu'à l'eau. Si vous utilisez de l'eau, évitez tout contact avec les éléments électriques et les vannes hydrauliques. N'utilisez pas un jet à haute pression. Cela pourrait endommager le système électrique et les vannes hydrauliques, ou enlever la graisse.

Abaissement de la benne sans le système hydraulique

1. Installez le dispositif de blocage du vérin; voir [Installation du dispositif de blocage de vérins \(page 20\)](#).
2. Vérifiez que le tube est vide.
3. Placez un grand bac de vidange sous le bloc collecteur hydraulique ([Figure 12](#)).

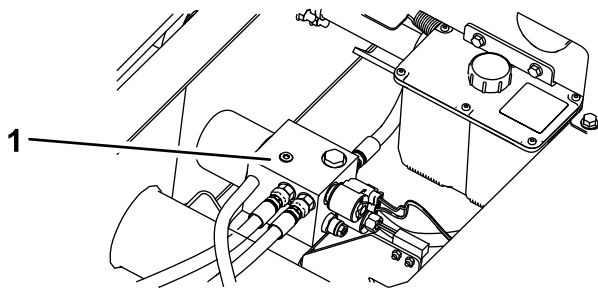


Figure 12

g186548

1. Bloc collecteur hydraulique

4. Débranchez les raccords de flexible du bloc collecteur et vidangez le liquide dans le bac de vidange.

Remarque: Débarrassez-vous du liquide usagé dans un centre de recyclage agréé.

5. Branchez les raccords de flexible.
6. À l'aide d'un palan ou de 2 autres personnes, levez la benne et enlevez le dispositif de blocage du vérin.
7. Abaissez la benne avec précaution sur le cadre de la machine.

Lever la benne sans le système hydraulique

1. Levez la machine et soutenez-la avec des chandelles capables de supporter le poids de la machine; voir [Caractéristiques techniques \(page 11\)](#).
2. Placez un grand bac de vidange sous le vérin de levage de la benne ([Figure 13](#)).

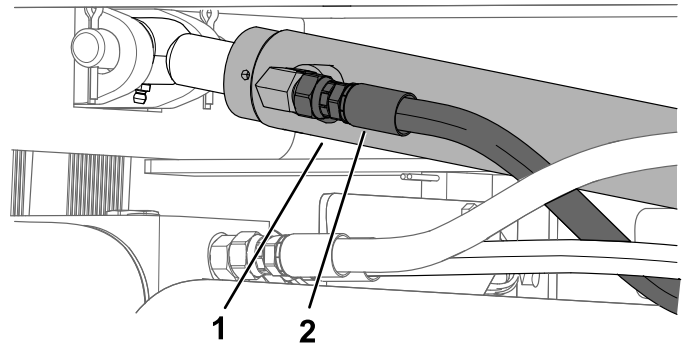


Figure 13

g288638

1. Vérin de levage hydraulique

3. Débranchez le flexible hydraulique du vérin de levage et faites couler le liquide dans le bac de vidange.
4. À l'aide d'un palan ou de 2 autres personnes, levez la benne et installez le dispositif de blocage du vérin.
5. Une fois les réparations effectuées, rebranchez le flexible sur le vérin et vérifiez le niveau de liquide hydraulique; faites l'appoint au besoin. Voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique du système de levage \(page 38\)](#).

Déplacement d'une machine en panne

Important: Cette procédure exige d'ouvrir les vannes de dérivation avant de remorquer ou de pousser la machine, afin de ne pas endommager le système hydraulique.

Remarque: L'ouverture des vannes de dérivation facilite le déplacement de la machine, mais les chenilles peuvent encore patiner en raison de leur longueur et de leur résistance.

1. Si possible, levez la benne et installez le dispositif de blocage de vérin; voir [Utilisation du dispositif de blocage de vérin \(page 20\)](#).
2. Coupez le moteur et enlevez la clé.
3. Avec une clé, tournez la vanne de dérivation sur les boîtes-pont gauche et droite de sorte que les méplats de la vanne soient dirigés vers la gauche et la droite (position de remorquage) comme montré à la [Figure 14](#) et la [Figure 15](#).

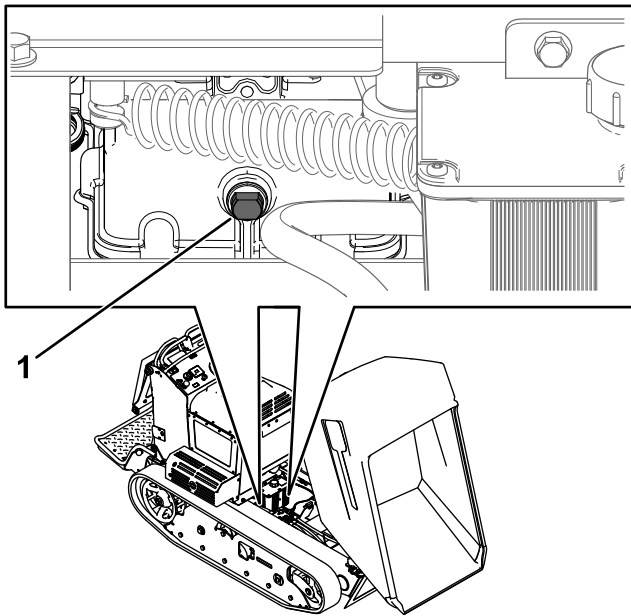


Figure 14

g288601

1. Vanne de dérivation

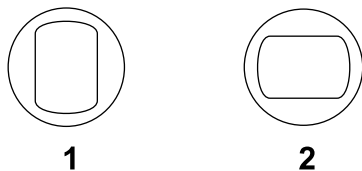


Figure 15

g288600

1. Position de remorquage
2. Position de marche

4. Remorquez la machine comme il se doit.

5. Après avoir réparé la machine, tournez les vannes de dérivation afin que les méplats soient dirigés vers le haut et le bas (position de marche), comme montré à la [Figure 15](#).
6. Retirez le dispositif de blocage de vérin et abaissez la benne.

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion doté de rampes d'une seule pièce. 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. Reportez-vous aux ordonnances locales concernant les exigences d'arrimage et de remorquage.

Important: Ne conduisez et n'utilisez jamais la machine sur la voie publique.

1. Abaissement de la benne
2. Si vous utilisez une remorque, attachez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
3. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
4. Chargez la machine avec précaution sur la remorque ou le camion.
5. Arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact et serrez le frein.
6. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour arrimer solidement la machine sur la remorque ou le véhicule utilitaire avec des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes ([Figure 16](#)).

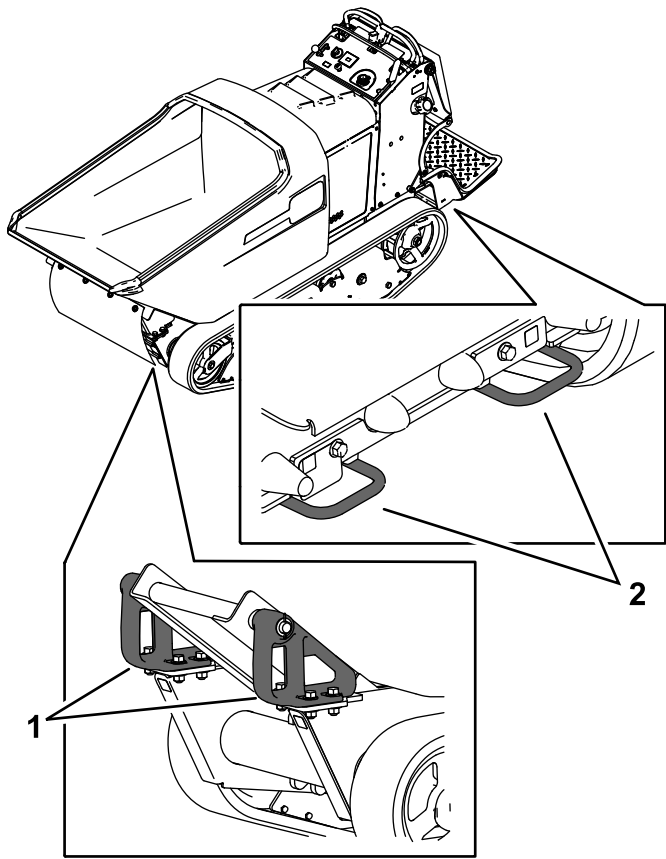


Figure 16

g185890

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

Levage de la machine

Levez la machine par les 2 points de levage situés sous la benne et les 2 points d'attache arrière. Basculez la benne en avant pour exposer les 2 anneaux de levage et attachez la chaîne ou les sangles à chacun des anneaux, comme montré à la [Figure 17](#).

Remarque: Rattrapez le mou de la chaîne ou des sangles pour bien équilibrer la machine.

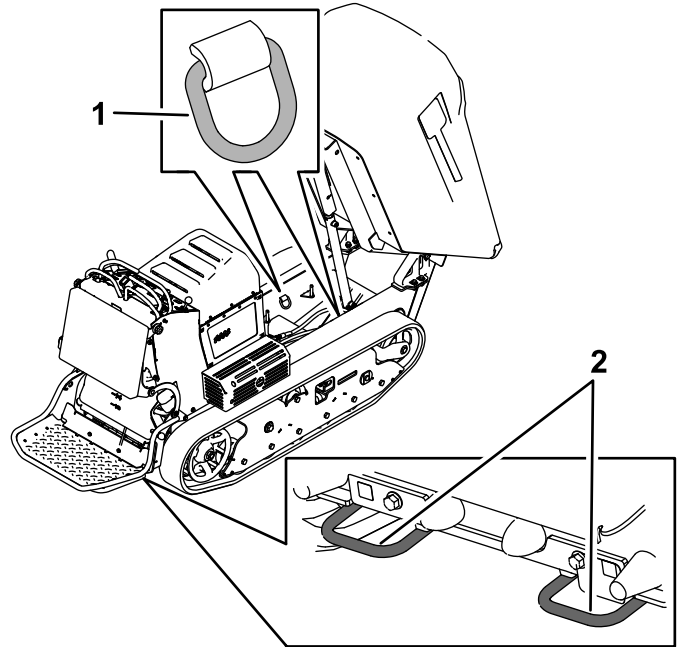


Figure 17

g194436

1. Points de levage sous la benne 2. Points d'attache arrière

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	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez et réglez la tension des chenilles (toutes les 10 heures jusqu'à 50 heures).
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Nettoyez le carter du ventilateur (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).• Contrôlez l'état des chenilles.• Contrôlez le fonctionnement du frein de stationnement.• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique du système d'entraînement.• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique du système de levage.• Éliminez les débris présents sur la machine.• Contrôlez le serrage des fixations.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez ou remplacez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).
Toutes les 40 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que les conduites hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliées, usées, détériorées et que les supports de montage ne sont pas desserrés.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graissez la machine (immédiatement après chaque lavage).• Contrôlez la batterie.• Contrôlez et réglez la tension des chenilles.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile moteur.• Contrôlez la bougie.• Déposez les carénages de refroidissement et nettoyez les surfaces de refroidissement (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).• Remplacez le filtre à carburant (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).• Contrôlez la courroie d'entraînement.• Nettoyez l'encrassement du châssis.
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez la bougie.• Contrôlez les galets de roulement.• Remplacez la courroie d'entraînement.• Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre du système d'entraînement.• Vidangez le liquide hydraulique du système de levage.• Remplacez le filtre hydraulique du système de levage.

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

▲ PRUDENCE

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

Avant tout entretien, retirez la clé du commutateur d'allumage.

Procédures avant l'entretien

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

Vous pouvez dégager le coussin pour accéder à l'arrière de la machine aux fins de réglage ou d'entretien.

1. Abaissez la plate-forme.
2. Desserrez les boutons rotatifs de chaque côté de la machine (Figure 18).

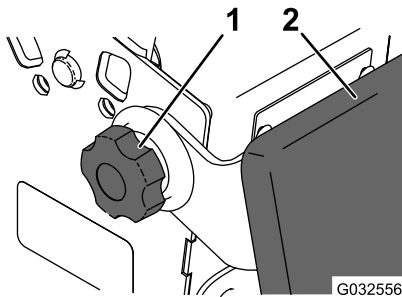


Figure 18

1. Bouton rotatif
2. Coussin

3. Retirez le coussin et abaissez-le sur la plate-forme.
4. Effectuez les entretiens ou réglages nécessaires sur la machine.
5. Relevez le coussin et engagez-le sur les goupilles de chaque côté de la machine.
6. Serrez les boutons rotatifs.

Utilisation du dispositif de blocage de vérin

Installation du dispositif de blocage de vérins

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de **VERROUILLAGE AU POINT MORT**, serrez le frein de stationnement et levez la benne.
2. Enlevez les 2 goupilles à emmanchement qui fixent le dispositif de blocage de vérin à la machine.
3. Glissez le dispositif de blocage sur la tige du vérin de levage et fixez-le en position à l'aide de la goupille à emmanchement (Figure 19).

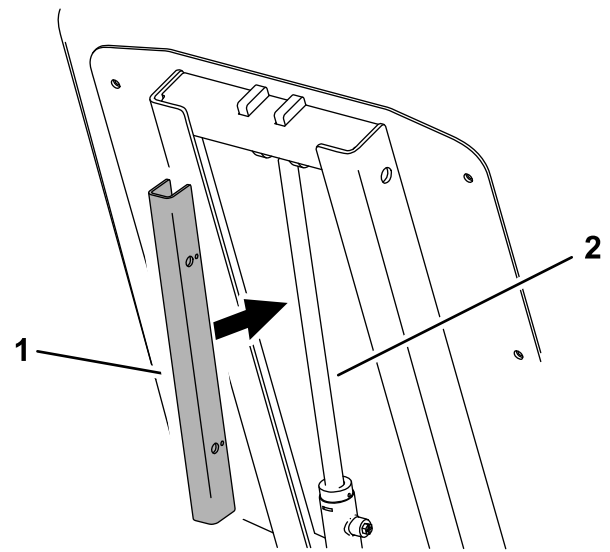


Figure 19

1. Dispositif de blocage de vérin
2. Tige de vérin de levage

4. Abaissez lentement la benne jusqu'à ce que le dispositif de blocage touche le corps du vérin et l'extrémité de la tige.

Dépose et rangement du dispositif de blocage de vérin

Important: Retirez le dispositif de blocage de la tige du vérin de levage et rangez-le correctement avant d'utiliser la machine.

1. Démarrez la machine.
2. Levez complètement la benne.
3. Coupez le moteur.
4. Enlevez les goupilles à emmanchement qui fixent le dispositif de blocage.
5. Placez le dispositif de blocage sur les montants à l'intérieur du cadre de la machine et fixez-le en position à l'aide des goupilles à emmanchement.
6. Abaissement de la benne

Lubrification

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Si vous utilisez la machine dans des conditions normales, lubrifiez tous les graisseurs de roulements et bagues avec de la graisse au lithium n° 2. Lubrifiez les roulements et les bagues immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée. Appliquez une fine couche d'huile sur les câbles de commande.

Pivots de vérin (2) – [Figure 20](#)

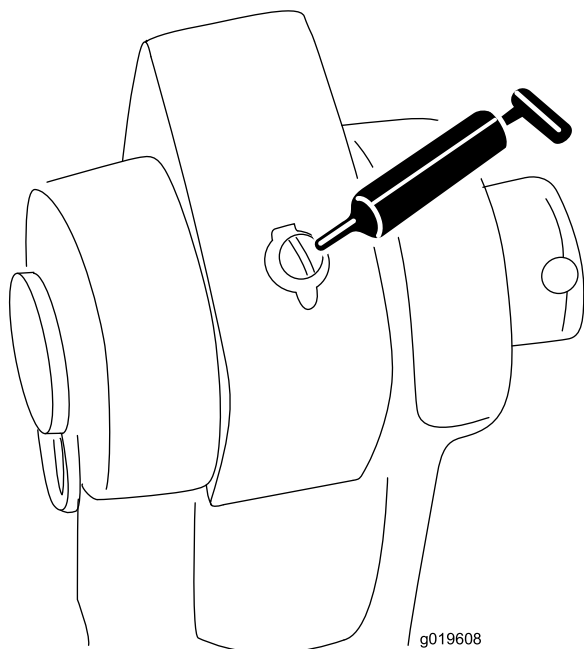


Figure 20

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures—Nettoyez ou remplacez l'élément en mousse du filtre à air (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).

Toutes les 100 heures—Remplacez l'élément en papier du filtre à air (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale).

Remarque: Si vous faites tourner le moteur alors que des composants du filtre à air sont desserrés ou endommagés, de l'air non filtré peut passer dans le moteur et provoquer une usure prématurée ou une panne.

Remarque: Faites l'entretien du filtre à air plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale.

Dépose des éléments filtrants

1. Tournez les verrous vers l'extérieur.
2. Déposez le couvercle pour accéder aux éléments filtrants ([Figure 21](#)).

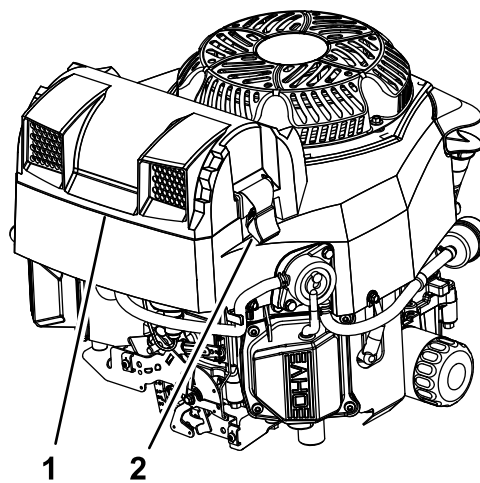


Figure 21

1. Couvercle du filtre à air
2. Verrou du filtre à air

3. Sortez les éléments en mousse et en papier ([Figure 22](#)).
4. Sortez l'élément en mousse de l'élément en papier ([Figure 22](#)).

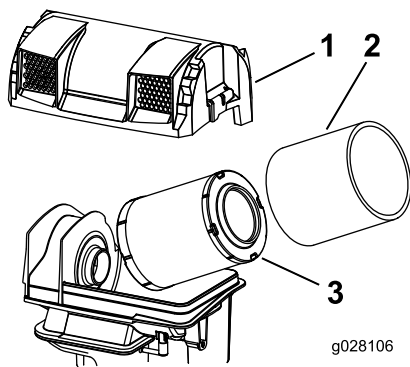


Figure 22

1. Couvercle du filtre à air
2. Élément en mousse
3. Élément en papier

Entretien de l'élément en mousse

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de détergent.
2. Rincez et faites sécher à l'air libre.
3. Huilez légèrement l'élément en mousse avec de l'huile propre et pressez l'élément pour éliminer l'excédent d'huile.

Entretien de l'élément en papier

1. Tapotez doucement l'élément en papier pour faire tomber la poussière.

Remarque: Ne lavez pas l'élément en papier et ne le nettoyez pas à l'air comprimé, car cela l'endommagera.

Remarque: Remplacez l'élément s'il est encrassé, déformé ou endommagé. Manipulez le nouvel élément avec précaution; ne l'utilisez pas si la surface du joint est pliée ou endommagée.

2. Nettoyez la base du filtre à air au besoin et vérifiez qu'elle est en bon état.

Montage des éléments filtrants

1. Montez l'élément en mousse sur l'élément en papier.
2. Posez les éléments filtrants sur la base du filtre à air (Figure 22).
3. Reposez le couvercle et fixez-le avec les verrous (Figure 21).

Contrôle du niveau d'huile moteur

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

Important: Commencez par ajouter 80 % de la quantité d'huile nécessaire puis finissez de remplir graduellement le réservoir jusqu'au repère maximum sur la jauge.

Important: Ne faites pas tourner le moteur quand le niveau d'huile est au-dessus du repère maximum ou en dessous du repère minimum. Vous pourriez endommager le moteur.

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Ouvrez le capot.
4. Contrôlez le niveau d'huile moteur comme montré à la Figure 23.

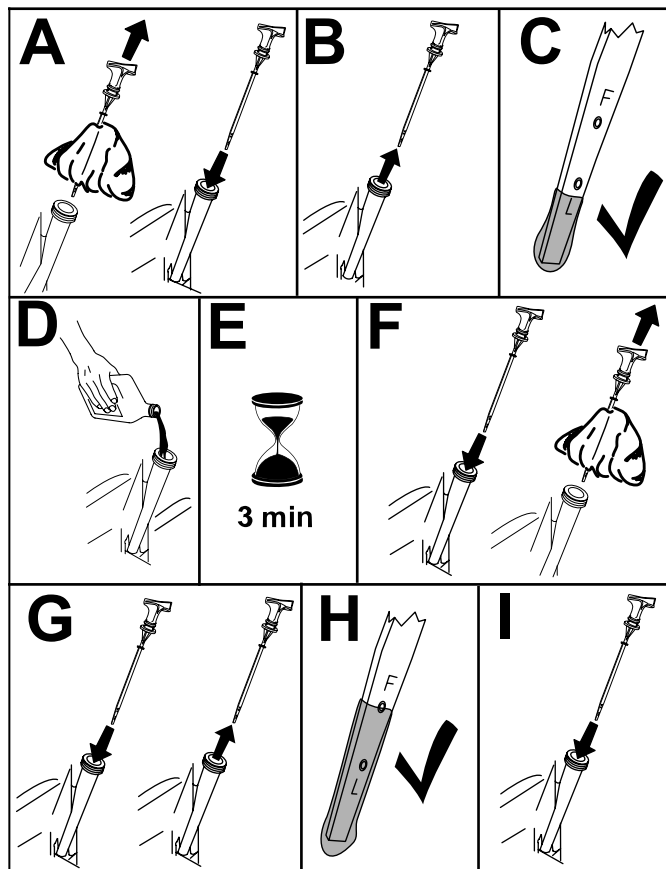


Figure 23

g243578

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

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

Type d'huile : huile détergente (classe de service API SJ ou mieux)

Capacité d'huile moteur : 1,9 L (64 oz liq.)

Viscosité : Voir le tableau ci-dessous.

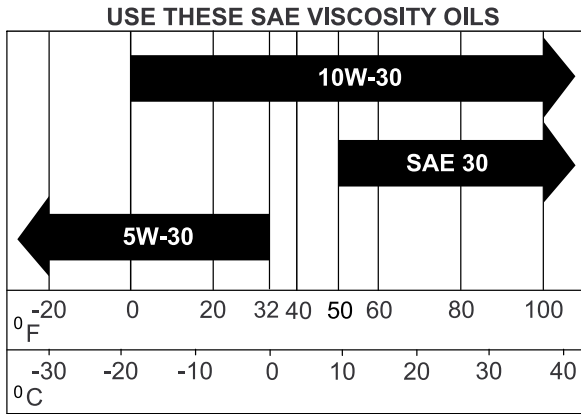
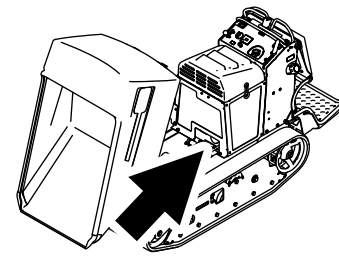


Figure 24

Vidangez l'huile moteur quand le moteur est chaud.

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

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement, levez la benne et installez le dispositif de blocage du vérin.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Vidangez l'huile moteur en procédant comme suit :
 - A. Retirez le bouchon de vidange pour permettre la vidange de l'huile moteur existante (Figure 25).



g185888

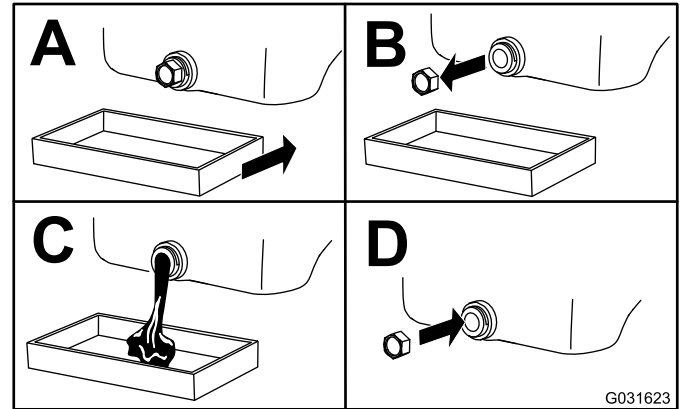


Figure 25

G031623

g031623

- B. Remettez le bouchon de vidange en place (Figure 25). Serrez la bougie à 13,6 N·m (10 pi-lb).
4. Remplacez le filtre à huile moteur comme montré à la Figure 26.

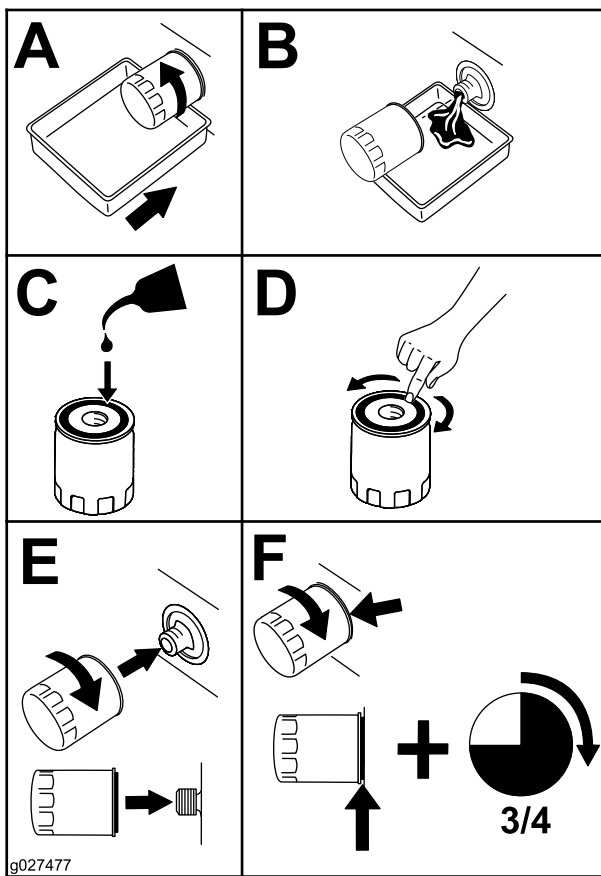


Figure 26

5. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 27).

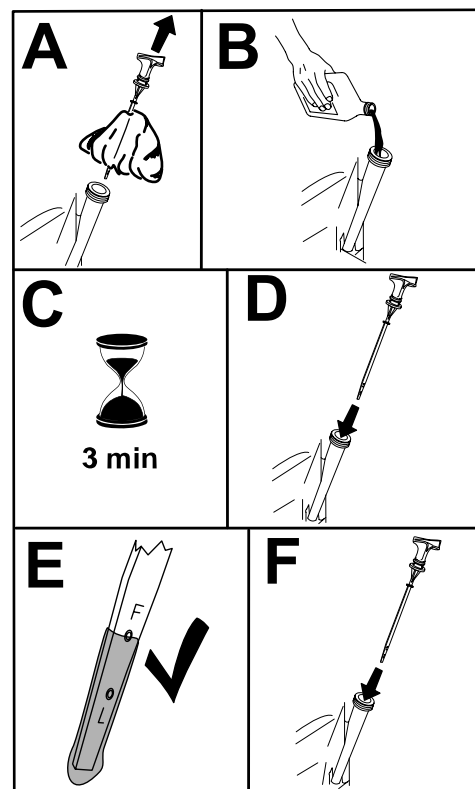


Figure 27

g243623

Entretien des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Contrôlez la bougie.

Toutes les 300 heures—Remplacez la bougie.

Les bougies sont conformes à la norme RFI. Des bougies de type équivalent d'une autre marque peuvent aussi être utilisées.

Type : Champion XC12YC

Écartement des électrodes : 0,76 mm (0,03 po)

Dépose de la bougie

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de **VERROUILLAGE AU POINT MORT**, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Avant de retirer la ou les bougies, nettoyez la surface autour de la base de la bougie pour empêcher la poussière et les débris de pénétrer dans le moteur.
4. Déposez la bougie (Figure 28).

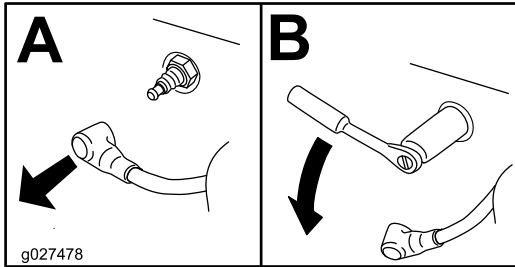


Figure 28

Contrôle de la bougie

Important: Ne nettoyez pas la ou les bougies. Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elles sont fissurées ou si les électrodes sont usées.

Remarque: Si le bec isolant est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est recouvert d'un dépôt noir, cela signifie généralement que le filtre à air est encrassé.

Réglez l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0,03 po).

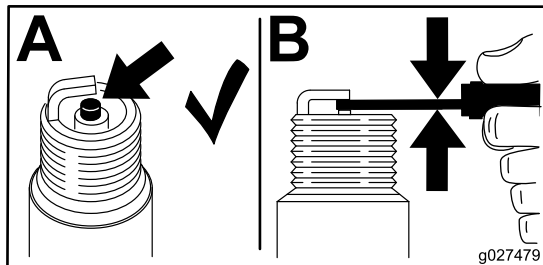


Figure 29

Pose de la bougie

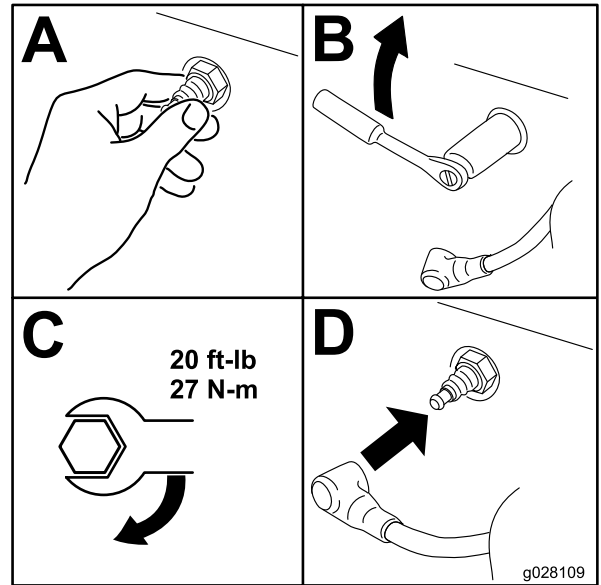


Figure 30

Important: Vérifiez que la bougie est serrée au couple correct. Si la bougie n'est pas assez serrée, la culasse peut surchauffer, tandis que si elle est trop serrée, le filetage de la culasse peut-être endommagé.

Nettoyage du carter de ventilateur

Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Pour assurer un refroidissement adéquat, le déflecteur d'herbe, les ailettes de refroidissement et autres surfaces externes du moteur doivent rester propres.

N'oubliez pas de remettre les carénages de refroidissement en place.

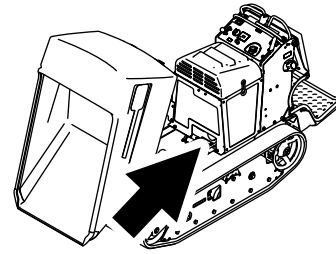
Important: Le moteur peut surchauffer et être endommagé si vous utilisez la machine alors que le déflecteur d'herbe est obstrué, que les ailettes de refroidissement sont encrassées ou obstruées et/ou que les carénages de refroidissement sont déposés.

Entretien du système d'alimentation

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant) (plus fréquemment si l'atmosphère est poussiéreuse ou sale).

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de **VERROUILLAGE AU POINT MORT**, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Remplacez le filtre à carburant comme montré à la [Figure 31](#).



g185888

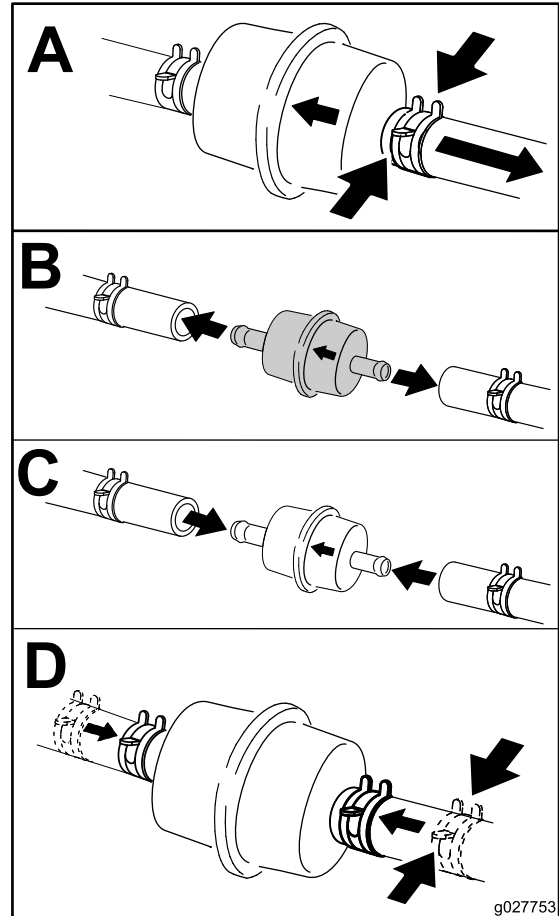


Figure 31

g027753

Vidange du réservoir de carburant

Vous pouvez vidanger le réservoir de carburant en le déposant et en vidant le carburant par le goulot de remplissage; voir [Dépose du réservoir de carburant \(page 27\)](#). Vous pouvez aussi vidanger le réservoir de carburant à l'aide d'un siphon en procédant comme suit.

⚠ DANGER

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant pour éviter que des débris ne tombent à l'intérieur du réservoir ([Figure 32](#)).
4. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant.
5. Insérez le siphon dans le réservoir de carburant.
6. À l'aide du siphon, vidangez le carburant dans un bidon propre ([Figure 32](#)).
7. Essayez le carburant éventuellement répandu.

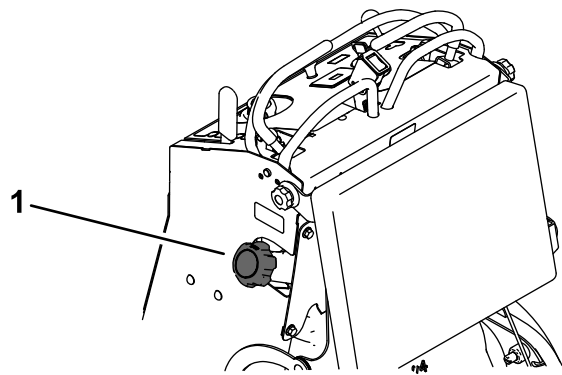


Figure 32

g186224

1. Bouchon du réservoir de carburant

Dépose du réservoir de carburant

1. Abaissez la plate-forme.
2. Détachez le coussin; voir [Dégagement du coussin pour permettre l'accès par l'arrière \(page 20\)](#).
3. Déposez le support transversal ([Figure 33](#)).

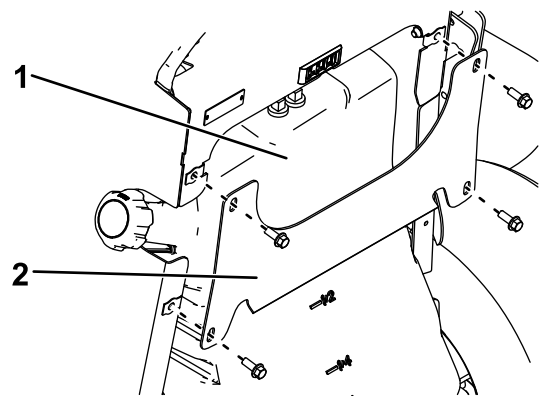


Figure 33

g186223

1. Réservoir de carburant
2. Support transversal

4. Déposez le réservoir de carburant et placez-le sur la plate-forme.

Remarque: Si vous souhaitez éloigner le réservoir de carburant de la machine, déposez le réservoir et débranchez les conduites de dégazage du sommet du réservoir.

Entretien du système électrique

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

⚠ DANGER

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

Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.

Retrait de la batterie

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

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

⚠ ATTENTION

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

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

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.

2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Débranchez le câble négatif de la batterie (Figure 34).

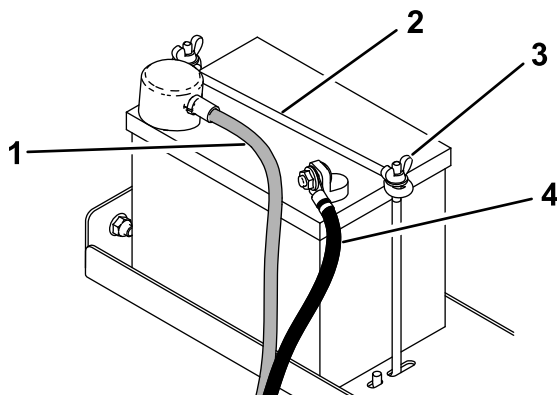


Figure 34

g185906

1. Câble positif
2. Tige de fixation
3. Écrou à oreilles (2)
4. Câble négatif de la batterie

4. Débranchez le câble positif de la batterie (Figure 34).
5. Enlevez les 2 écrous à oreilles, la barre de fixation et la batterie (Figure 34).

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur la plate-forme et fixez-la avec les 2 écrous à oreilles et la tige de fixation (Figure 34).
2. Rebranchez le câble positif de la batterie à la batterie (Figure 34).
3. Rebranchez la borne négative de la batterie à la batterie (Figure 34).

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

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

Ne fumez jamais à proximité de la batterie et gardez-la éloignée de toutes flammes ou sources d'étincelles.

Important: La batterie doit toujours être chargée au maximum (densité 1,265) pour l'empêcher de se dégrader si la température tombe au-dessous 0 °C (32 °F).

1. Déposez la batterie du châssis; voir [Retrait de la batterie](#) (page 28).
2. Contrôlez le niveau d'électrolyte en procédant comme suit :

- A. Assurez-vous que les couvercles des éléments sont exempts de saleté et de débris.

Important: La saleté et les débris qui s'introduisent dans les éléments endommagent la batterie.

- B. Déposez les couvercles des éléments.
- C. Vérifiez que la solution d'électrolyte recouvre les plaques de plomb. Utilisez de l'eau distillée pour rectifier le niveau de solution au besoin.
3. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien en place sur la batterie.
4. Chargez la batterie pendant 1 heure entre 25 et 30 A, ou pendant 6 heures entre 4 et 6 A.
5. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 35).
6. Placez la batterie sur la machine et raccordez les câbles de la batterie; voir [Mise en place de la batterie](#) (page 28).

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

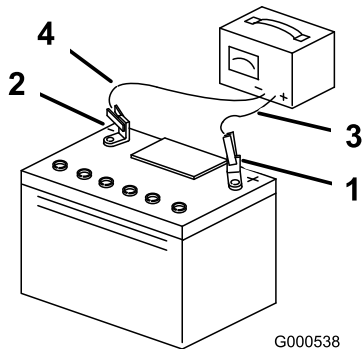


Figure 35

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

3. Posez le coussin sur l'arrière de la machine.

Remarque: Veillez à utiliser un fusible du bon calibre (Figure 36).

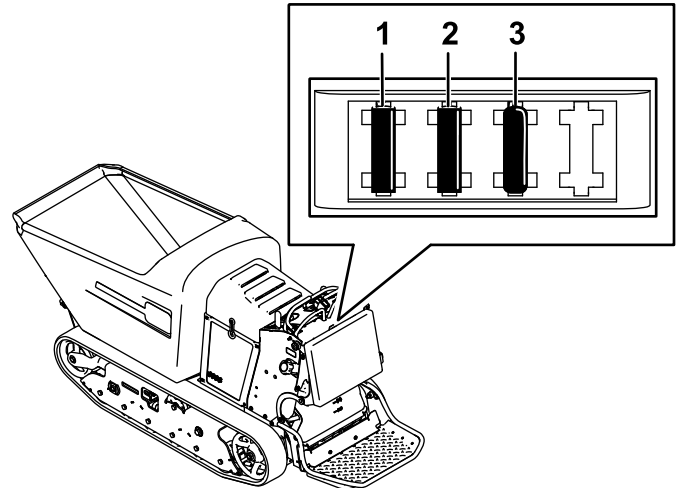


Figure 36

1. Fusible d'alimentation principale (15 A)
2. Fusible d'alimentation auxiliaire (15 A)
3. Fusible de logique (7,5 A)

Entretien des fusibles

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

1. Dégagez le coussin de l'arrière de la machine.
2. Tirez sur le fusible pour le sortir ou le remplacer (Figure 36).

Entretien du système d'entraînement

Entretien des chenilles

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez l'état des chenilles.

Après les 10 premières heures de fonctionnement—Contrôlez et réglez la tension des chenilles (toutes les 10 heures jusqu'à 50 heures).

Toutes les 50 heures—Contrôlez et réglez la tension des chenilles.

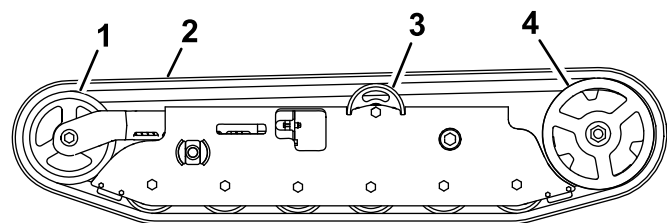
Toutes les 300 heures—Contrôlez les galets de roulement.

Nettoyage des chenilles

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Soulevez/soutenez le côté de la machine sur lequel vous voulez travailler de sorte que la chenille se trouve de 7,6 à 10 cm (3 ou 4 po) au-dessus du sol.
4. Nettoyez les chenilles au tuyau d'arrosage ou au jet haute pression.

Important: Le jet haute pression ne doit servir qu'au nettoyage des chenilles. Ne l'utilisez jamais pour nettoyer le reste de la machine. N'utilisez pas de jet d'eau haute pression entre le pignon d'entraînement et la machine, au risque d'endommager les joints du moteur. Cela pourrait endommager le système électrique et les vannes hydrauliques, ou enlever la graisse.

Important: Nettoyez soigneusement les galets de roulement, la roue avant et le pignon d'entraînement (Figure 37). Les galets de roulement doivent tourner librement lorsqu'ils sont propres.



g186007

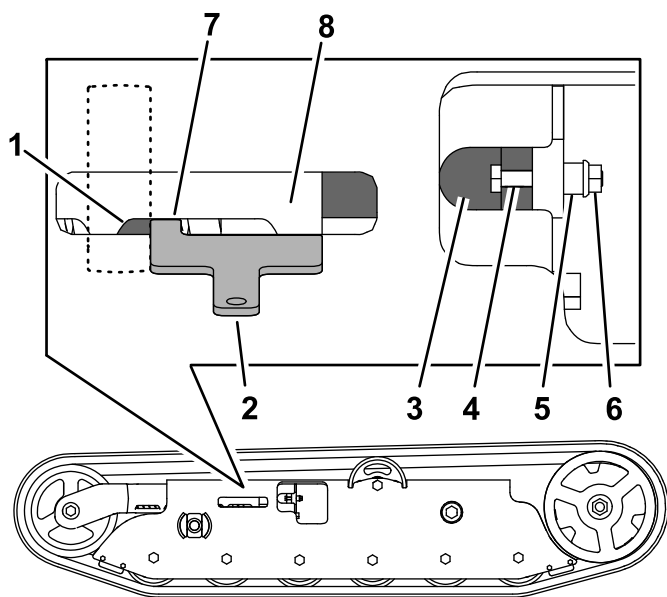
Figure 37

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1. Roue avant | 3. Galet de roulement |
| 2. Chenille | 4. Pignon d'entraînement |

Réglage de la tension des chenilles

Si vous placez la languette de l'outil tendeur le long du bord arrière de l'écrou de tension, l'autre extrémité de l'outil tendeur soit s'aligner sur le bord du bras de tension, comme montré à la Figure 38. Si l'écartement n'est pas correct, réglez la tension des chenilles comme suit :

Remarque: Si vous ne disposez pas de l'outil tendeur, un écartement de 7,1 cm (2-13/16 po) doit exister entre l'écrou et le bord du bras de tension.



g202806

Figure 38

Chenille gauche montrée

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Écrou de tension | 5. Entretoise |
| 2. Outil tendeur (égal à 7,1 cm ou 2-13/16 po) | 6. Écrou |
| 3. Boulon de réglage de tension | 7. Languette |
| 4. Boulon (1/4 x 1 5/8 po) | 8. Bras de tension |

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en

position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.

2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Nettoyez les chenilles au jet d'eau haute pression.

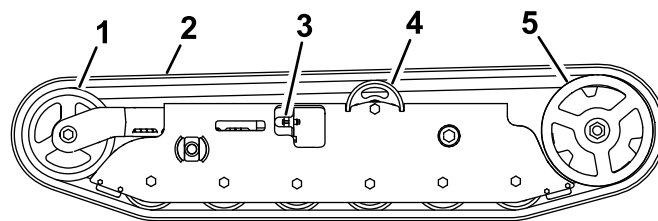
Important: Le jet haute pression ne doit servir qu'au nettoyage des chenilles. Ne l'utilisez jamais pour nettoyer le reste de la machine. N'utilisez pas de jet d'eau haute pression entre le pignon d'entraînement et la machine, au risque d'endommager les joints du moteur. Cela pourrait endommager le système électrique et les vannes hydrauliques, ou enlever la graisse.

4. Soulevez la machine jusqu'à ce que les chenilles soient décollées du sol.
5. Nettoyez le pignon d'entraînement, la roue avant et les galets de roulement. Les galets de roulement doivent tourner librement lorsqu'ils sont propres.
6. Retirez le boulon (1/4 x 1⁵/₈ po), l'entretoise et l'écrou (Figure 38).
7. Tournez le boulon de tension pour régler correctement l'écartement entre l'écrou de tension et la tangente du tube de tension, comme montré à la Figure 38.
8. Alignez l'encoche la plus proche dans le boulon de tension et le trou du boulon, et fixez le boulon de tension avec le boulon (1/4 x 1⁵/₈ po), l'entretoise et l'écrou (Figure 38).

Remplacement des chenilles

Remplacez les chenilles si elles sont très endommagées.

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Soulevez/soutenez le côté de la machine sur lequel vous voulez travailler de sorte que la chenille se trouve de 7,6 à 10 cm (3 ou 4 po) au-dessus du sol.
4. Enlevez le boulon de fixation de la vis de tension.
5. Tournez la vis de tension dans le sens horaire pour réduire la tension (Figure 38 et Figure 39).



g186008

Figure 39

1. Roue avant
 2. Chenille
 3. Vis de tension et boulon de fixation
 4. Galet de roulement
 5. Pignon d'entraînement
-
6. Déchaussez la chenille de la roue avant en commençant en haut de la roue tout en faisant tourner la chenille en avant.
 7. Lorsque la chenille est déchaussée et la roue avant, retirez-la du pignon d'entraînement et des galets de roulement (Figure 39).
 8. Contrôlez l'état des roues. Si les roues semblent usées, remplacez-les à ce stade.
 9. Pour installer la chenille neuve, commencez par l'enrouler autour du pignon d'entraînement, en veillant à ce que les crampons s'engagent correctement entre les entretoises du pignon (Figure 39).
 10. Poussez la chenille sous les crampons et entre les galets de roulement (Figure 39).
 11. Enroulez ensuite la chenille autour de la roue avant en commençant par le bas et en tournant la chenille en arrière tout en poussant les crampons dans la roue.
 12. Tendez la chenille; voir [Réglage de la tension des chenilles](#) (page 30).
 13. Abaissez la machine au sol.
 14. Répétez les opérations 3 à 13 pour remplacer l'autre chenille.

Entretien de la courroie d'entraînement

Contrôle de la courroie d'entraînement

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.

- Dégagez le coussin et déposez le réservoir de carburant; voir [Dépose du réservoir de carburant \(page 27\)](#).
- Contrôlez la courroie ([Figure 40](#)). Remplacez la courroie si elle est usée; voir [Remplacement de la courroie d'entraînement \(page 32\)](#).

Remarque: La courroie peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, bords effilochés, traces de brûlures et fissures.

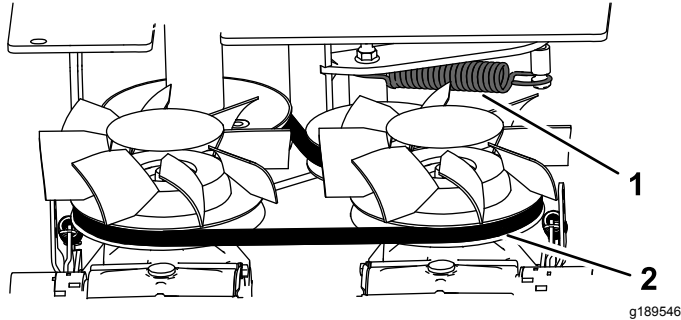


Figure 40

- Ressort d'extension
- Courroie

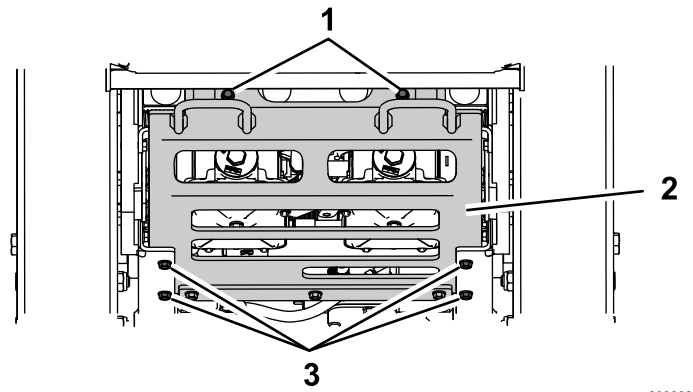


Figure 41

- Boulon arrière (2)
- Plaque de protection
- Boulon latéral (4)

- Déposez le ressort d'extension ([Figure 40](#)).
- Enlevez les 2 boulons et les 2 écrous, et desserrez les 2 vis sur le coupleur. Déposez la pompe à engrenages de son support ([Figure 42](#)).

Remarque: Vous pouvez laisser les fixations sur la pompe.

Remplacement de la courroie d'entraînement

Périodicité des entretiens: Toutes les 300 heures

- Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
- Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
- Dégagez le coussin et déposez le réservoir de carburant; voir [Dépose du réservoir de carburant \(page 27\)](#).
- Soulevez l'arrière de la machine et soutenez-le avec des chandelles.
- Déposez la plaque de protection ([Figure 38](#)).

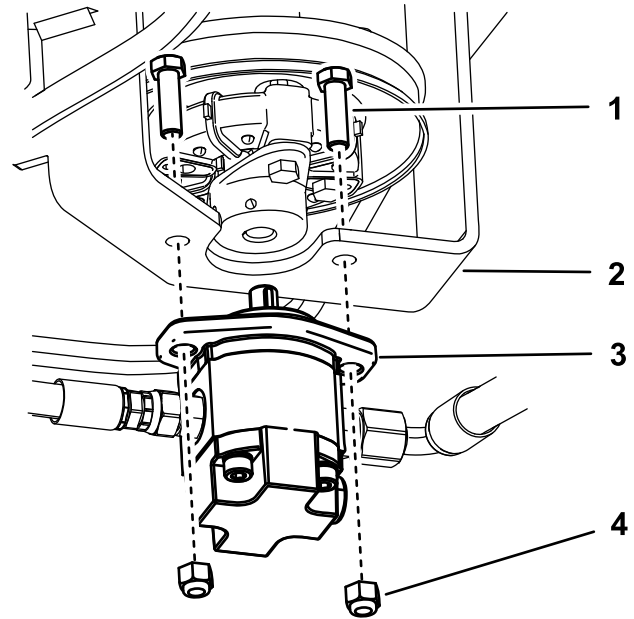


Figure 42

- Boulon (2)
- Support de pompe
- Pompe à engrenages
- Écrou (2)

- Déchaussez la courroie d'entraînement de la poulie de moteur et des 2 poulies de transmission..

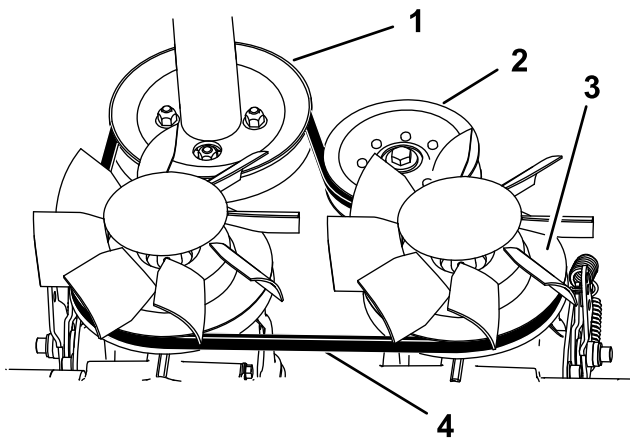


Figure 43

g189571

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Poulie de moteur | 3. Poulie de transmission (2) |
| 2. Poulie de tension | 4. Courroie |

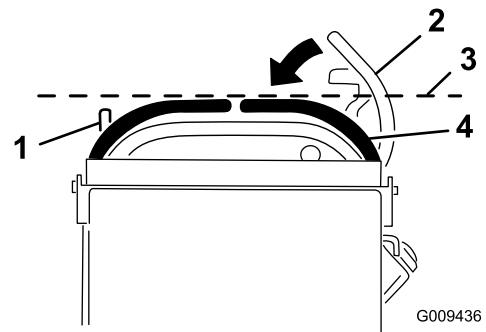
9. Acheminez la courroie neuve autour de la poulie du moteur et des 2 poulies de transmission (Figure 43).
10. Montez la pompe à engrenages (Figure 42).
11. Montez le ressort d'extension (Figure 40).
12. Montez le réservoir de carburant; voir [Dépose du réservoir de carburant \(page 27\)](#).
13. Relevez le coussin.

Entretien des commandes

Réglage des leviers de commande de déplacement

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez la benne, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Abaissez les leviers de commande de déplacement hors de la position de VERROUILLAGE AU POINT MORT (Figure 44).
3. Vérifiez si le levier de commande de déplacement droit s'aligne horizontalement sur le levier de commande de déplacement gauche (Figure 44).



G009436

g009436

Figure 44

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

4. Pour régler les leviers de commande de déplacement horizontalement, vous devez régler la came.
5. Dégagez le coussin de l'arrière de la machine.
6. Desserrez l'écrou de fixation de la came (Figure 45).

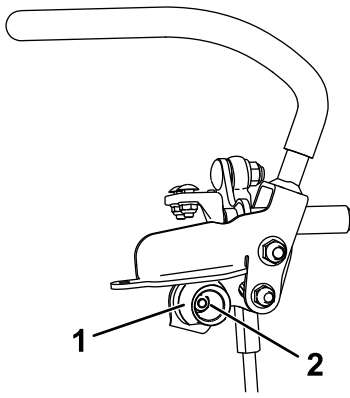


Figure 45

g189389

1. Came
2. Écrou

7. Ajustez la came jusqu'à ce qu'elle s'aligne sur le levier de commande de déplacement gauche, puis serrez l'écrou.

Remarque: La rotation horaire de la came (à la position verticale) abaisse le levier, tandis que la rotation antihoraire (à la verticale) élève le levier.

Important: Vérifiez que la partie plate de la came ne dépasse pas la position verticale (droite ou gauche), car cela pourrait endommager l'interrupteur.

8. Répétez les opérations 2 à 7 pour le levier de commande de déplacement gauche.

Remarque: La machine ne devrait pas avancer.

Remarque: Si la machine avance, voir [Réglage du frein de stationnement \(page 34\)](#).

4. Desserrez le frein de stationnement.
5. Amenez les leviers de commande de déplacement en avant.

Remarque: La machine devrait avancer.

Remarque: Si la machine n'avance pas, voir [Réglage du frein de stationnement \(page 34\)](#).

6. Serrez le frein de stationnement et arrêtez la machine.

Réglage du frein de stationnement

1. Déposez le réservoir de carburant; voir [Dépose du réservoir de carburant \(page 27\)](#).
2. À l'intérieur du côté gauche de la tour de commande, réglez les écrous jusqu'à ce que les câbles soient tendus ([Figure 46](#)).

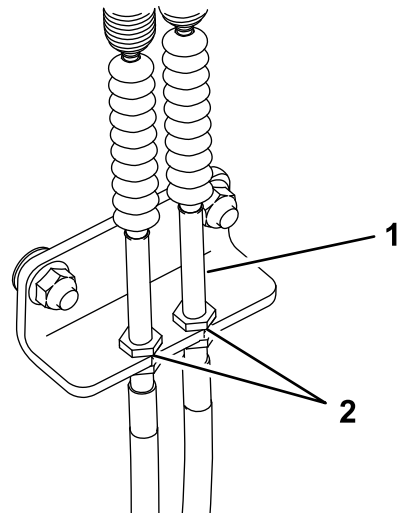


Figure 46

g186011

1. Câble
2. Écrous

Entretien des freins

⚠ ATTENTION

Si les freins ne sont pas correctement réglés, des accidents graves ou mortels peuvent se produire.

Vérifiez les freins chaque jour. En cas de problème avec les freins pendant le fonctionnement de la machine, arrêtez-vous immédiatement et portez la machine chez un dépositaire-réparateur agréé pour la faire réparer.

Contrôle du frein de stationnement

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

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez la benne et serrez le frein de stationnement.
2. Démarrez le moteur et placez la commande d'accélérateur en position HAUT RÉGIME.
3. Amenez les leviers de commande de déplacement en avant.

3. Reposez le réservoir de carburant, le support transversal et le coussin.

Entretien du système hydraulique

⚠ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.

- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains.

Entretien du système d'entraînement hydraulique

Spécifications du liquide hydraulique

Capacité du vase d'expansion : 1,4 L (1,5 pte américaine)

Type de liquide hydraulique : Toro® HYPR-OIL™ 500

Important: Utilisez toujours le type correct de liquide hydraulique. L'utilisation de liquides non spécifiés endommagera le système hydraulique.

Remarque: De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour circuit hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml (0,67 oz liq.). Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres (4 à 6 gallons américains) de liquide hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les dépositaires Toro agréés (réf. 44-2500).

Contrôle du niveau de liquide hydraulique du système d'entraînement

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

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en

position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.

2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Ouvrez le capot.
4. Utilisez le regard pour vérifier le niveau de liquide dans le vase d'expansion (Figure 47).

Remarque: Le niveau de liquide doit atteindre le trait de remplissage sur l'autocollant.

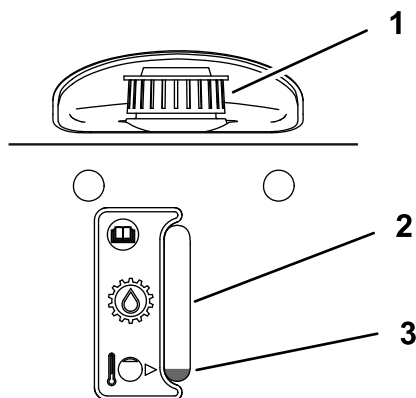


Figure 47

g203616

1. Bouchon du vase d'expansion
2. Regard de niveau
3. Liquide au niveau du trait de remplissage

5. Si le niveau d'huile est trop bas, enlevez le dispositif de verrouillage et le bouchon au sommet du vase d'expansion (Figure 48), et faites l'appoint de liquide spécifié pour atteindre le niveau correct.

Important: Vérifiez que le niveau de liquide est correct dans le vase d'expansion. Ne remplissez pas excessivement le vase d'expansion car le liquide risque de ressortir par le trou d'évent.

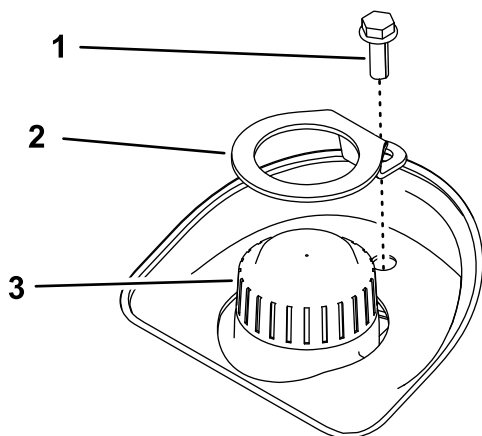


Figure 48

g186038

1. Boulon
2. Dispositif de verrouillage du bouchon
3. Bouchon

6. Remettez le bouchon et son dispositif de verrouillage. Essuyez le liquide hydraulique éventuellement répandu.

Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre du système d'entraînement

Périodicité des entretiens: Toutes les 300 heures

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de **VERROUILLAGE AU POINT MORT**, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Abaissez le coussin et déposez le réservoir de carburant; voir [Dépose du réservoir de carburant \(page 27\)](#).
4. Enlevez les 6 boulons (2 à l'arrière et 4 sur le côté) de la plaque de protection, et déposez la plaque ([Figure 49](#)).

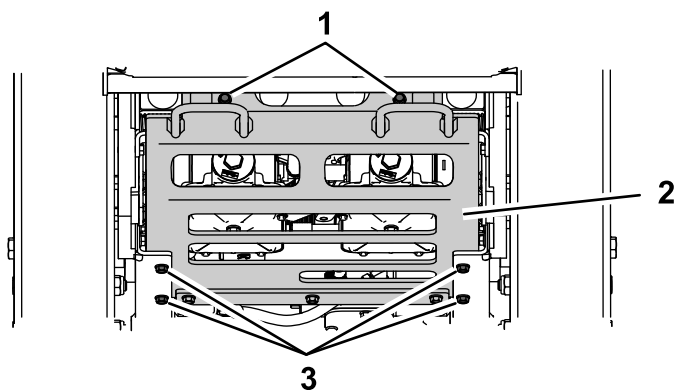


Figure 49

g203662

1. Boulons arrière (2)
2. Plaque de protection
3. Boulons latéraux (4)

5. Localisez le bouchon de vidange au bas de chaque transmission et placez un bac de vidange sous les bouchons ([Figure 50](#)).

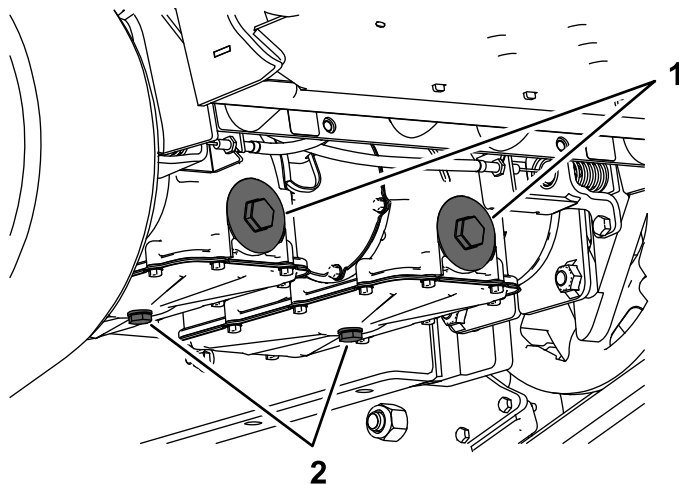


Figure 50

g203515

1. Filtres hydrauliques
2. Bouchons de vidange

6. Retirez les bouchons de vidange pour permettre au liquide hydraulique de s'écouler de la machine.
7. Enlevez le bouchon du filtre hydraulique et le filtre hydraulique de chaque transmission ([Figure 50](#)).
8. Posez le nouveau filtre hydraulique, côté ressort tourné vers l'extérieur, et le bouchon du filtre hydraulique sur chaque transmission. Serrez à un couple de 13 à 15 N·m (115 à 135 po-lb).
9. Remettez les bouchons de vidange en place.
10. Dévissez le bouchon d'aération sur chaque transmission jusqu'à ce qu'il soit desserré ([Figure 51](#)).

Remarque: Cela permet à l'air de s'échapper du système hydraulique pendant que vous faites l'appoint de liquide hydraulique.

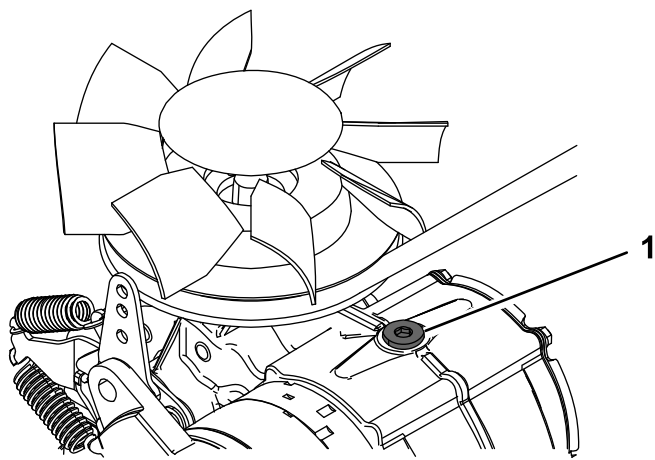


Figure 51

g203517

1. Bouchon d'aération

11. Ajoutez lentement 6,2 L (208 oz liq.) de liquide dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'il commence à déborder par les bouchons d'aération.

Important: Utilisez le liquide spécifié à la section [Spécifications du liquide hydraulique \(page 35\)](#) ou un équivalent. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

Important: Surveillez le niveau de liquide dans le vase d'expansion pour éviter de le remplir excessivement.

12. Serrez les bouchons d'aération.
13. Ajoutez du liquide hydraulique dans le vase d'expansion jusqu'à ce qu'il atteigne le trait de repère ([Figure 47](#)).

Important: Ne remplissez pas excessivement.

14. Revissez le bouchon du vase d'expansion.
15. Posez la plaque de protection ([Figure 49](#)).
16. Montez le réservoir de carburant; voir [Dépose du réservoir de carburant \(page 27\)](#).
17. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.
18. Coupez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.

Purge du système d'entraînement hydraulique

Purgez le système hydraulique de déplacement chaque fois que vous effectuez l'entretien de la transmission hydrostatique ou que vous ajoutez du liquide hydraulique dans le vase d'expansion.

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique et faites l'appoint au besoin; voir [Spécifications du liquide hydraulique \(page 35\)](#).
4. Placez des chandelles sous la machine pour la soulever de manière à décoller les chenilles du sol.
5. Démarrez la machine. Actionnez lentement les leviers de commande de déplacement en avant et en arrière 5 à 6 fois.
6. Contrôlez le niveau de liquide hydraulique et faites l'appoint au besoin.
7. Répétez les opérations 5 et 6 selon les besoins jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air dans le système.

Remarque: La purge est terminée quand vous atteignez la vitesse normale en marche avant et en marche arrière.

8. Abaissez la machine et répétez la procédure avec les chenilles posées au sol.

Entretien du système de levage hydraulique

Spécifications du liquide hydraulique

Capacité du réservoir hydraulique : 1,4 L (1,5 pte américaine)

Type de liquide hydraulique : liquide hydraulique toutes saisons « Toro Premium All Season Hydraulic Fluid » ou liquide hydraulique Mobil® 424

Important: Utilisez toujours le type correct de liquide hydraulique. L'utilisation de liquides non spécifiés endommagera le système hydraulique.

Remarque: De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des fuites. Un additif colorant rouge pour circuit hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml (0,67 oz liq.). Une bouteille suffit pour 15 à 22 litres (4 à 6 gallons américains) de liquide hydraulique.

Vous pouvez commander ces bouteilles chez les dépositaires Toro agréés (réf. 44-2500).

Contrôle du niveau de liquide hydraulique du système de levage

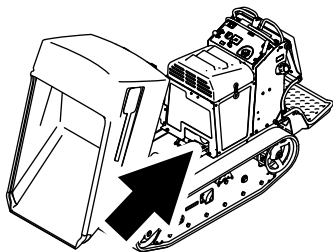
Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de **VERROUILLAGE AU POINT MORT**, serrez le frein de stationnement, levez la benne et installez le dispositif de blocage du vérin.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir la machine complètement.
3. Enlevez le bouchon de remplissage du réservoir (Figure 52).

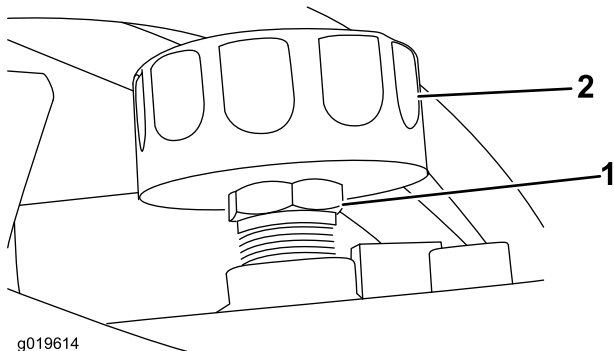
▲ PRUDENCE

Le bouchon de remplissage/reniflard est conçu pour mettre le réservoir sous pression à 0,34 bar (5 psi).

Pour éviter de vous blesser, desserrez lentement le bouchon chaque fois que vous faites l'appoint de liquide ou que vous travaillez sur le système hydraulique. Placez une clé directement sur les méplats sous le bouchon.



g185888



g019614

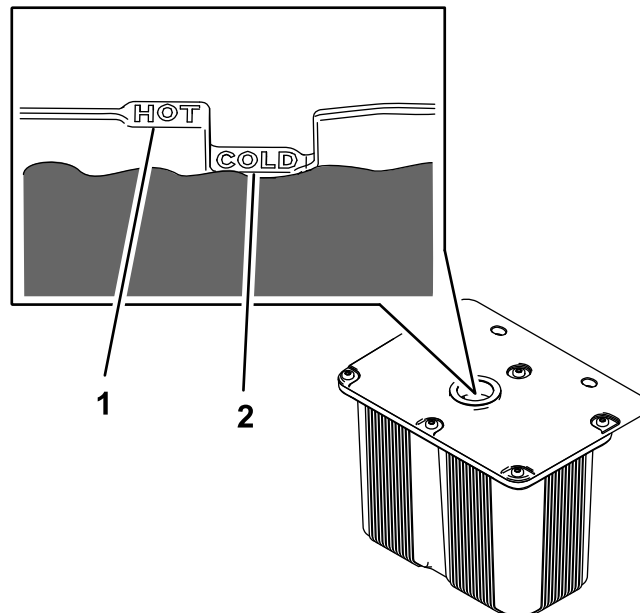
g019614

Figure 52

1. Méplats
2. Bouchon de remplissage

4. Regardez dans le réservoir pour vérifier le niveau de liquide.

Remarque: Si la machine est froide, le liquide devrait atteindre le repère « COLD »; si la machine est chaude, le liquide devrait atteindre le repère « HOT ».



g189403

Figure 53

1. Repère « HOT »
2. Repère « COLD »

5. Remplissez le réservoir de liquide hydraulique jusqu'au repère « COLD ».
6. Remettez le bouchon de remplissage en place. Essuyez le liquide hydraulique éventuellement répandu.
7. Retirez le dispositif de blocage de vérin et abaissez la benne.

Vidange du liquide hydraulique du système de levage

Périodicité des entretiens: Toutes les 300 heures

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de **VERROUILLAGE AU POINT MORT**, serrez le frein de stationnement, levez la benne et installez le dispositif de blocage du vérin.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir la machine complètement.
3. Enlevez le bouchon de remplissage du réservoir (Figure 52).

⚠ PRUDENCE

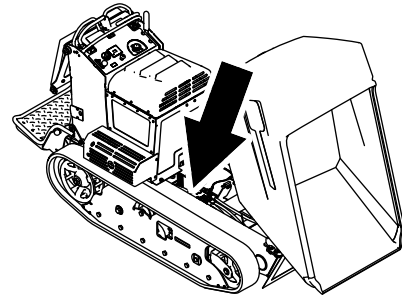
Le bouchon de remplissage/reniflard est conçu pour mettre le réservoir sous pression à 0,34 bar (5 psi).

Pour éviter de vous blesser, desserrez lentement le bouchon chaque fois que vous faites l'appoint d'huile ou que vous travaillez sur le système hydraulique. Placez une clé directement sur les méplats sous le bouchon.

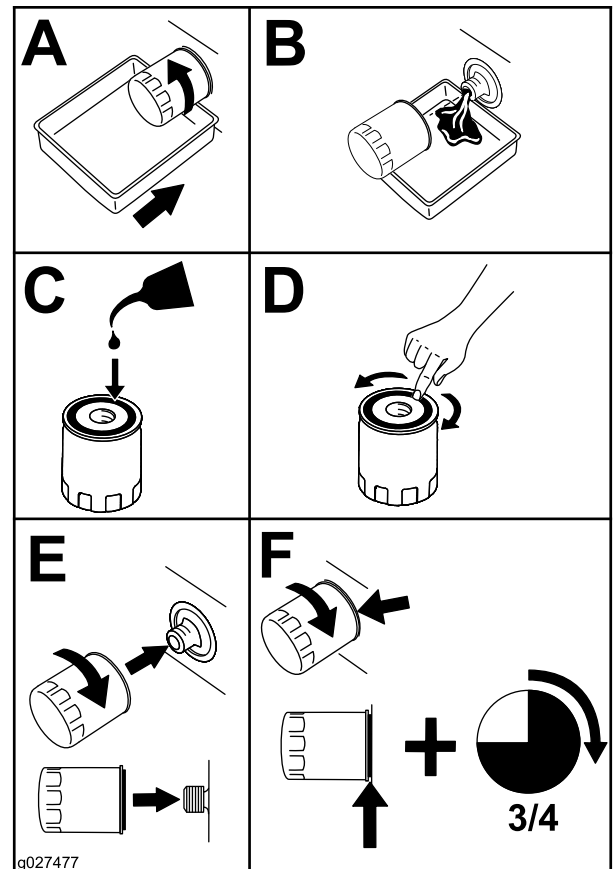
- Placez un grand bac de vidange sous les raccords au bas du réservoir hydraulique.
 - Débranchez un raccord de flexible et vidangez le liquide dans le bac de vidange.
 - Remettez et resserrez le raccord quand la vidange est terminée.
- Remarque:** Débarrassez-vous du liquide usagé dans un centre de recyclage agréé.
- Versez environ 2,2 L (74 oz liq.) de liquide hydraulique dans le réservoir et remettez le bouchon de remplissage en place.
 - Déposez le dispositif de blocage de vérin.
 - Démarrez le moteur. Levez et abaissez 3 fois la benne pour remplir le vérin et les flexibles de liquide.
 - Levez la benne et montez le dispositif de blocage de vérin.
 - Coupez le moteur.
 - Ajoutez 0,60 L (20 oz liq.) de liquide hydraulique et remettez le bouchon de remplissage en place.
- Remarque:** Le niveau de liquide doit atteindre le trait de remplissage à froid (« COLD »). Ne dépassez pas ce trait.
- Déposez le dispositif de blocage de vérin.
 - Démarrez le moteur. Levez et abaissez plusieurs fois la benne pour éliminer l'air du système.

le frein de stationnement, levez la benne et installez le dispositif de blocage du vérin.

- Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
- Remplacez le filtre comme montré à la [Figure 54](#).



g186042



g027477

g027477

Figure 54

Remplacement du filtre hydraulique du système de levage

Périodicité des entretiens: Toutes les 300 heures

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

- Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de VERROUILLAGE AU POINT MORT, serrez

- Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ 2 minutes pour purger l'air du circuit.
- Coupez le moteur et recherchez des fuites éventuelles.
- Contrôlez le niveau de liquide dans le réservoir hydraulique; voir [Contrôle du niveau de liquide hydraulique du système de levage \(page 38\)](#).

Remarque: Ne remplissez pas le réservoir hydraulique excessivement.

7. Retirez le dispositif de blocage de vérin et abaissez la benne.

Contrôle des conduites hydrauliques

Périodicité des entretiens: Toutes les 40 heures—Vérifiez que les conduites hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliées, usées, détériorées et que les supports de montage ne sont pas desserrés. (Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.)

▲ ATTENTION

Les fuites de liquide hydraulique sous pression peuvent transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.

- **N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites hydrauliques, jamais les mains.**

Nettoyage

Nettoyage des débris sur la machine

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

Toutes les 100 heures

1. Garez la machine sur une surface plane, amenez les leviers de commande de déplacement en position de **VERROUILLAGE AU POINT MORT**, serrez le frein de stationnement et abaissez la benne.
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Laissez refroidir le moteur.
3. Nettoyez l'intérieur de la benne au jet d'eau.
4. Nettoyez les débris éventuellement accumulés sous la benne.
5. Essuyez le filtre à air pour enlever les débris.
6. Enlevez les débris accumulés sur le moteur et la transmission à la brosse ou à l'air comprimé.

Important: Il est préférable d'éliminer la poussière à l'air comprimé plutôt qu'à l'eau. Si vous utilisez de l'eau, évitez tout contact avec les éléments électriques et les vannes hydrauliques. N'utilisez pas un jet à haute pression. Cela pourrait endommager le système électrique et les vannes hydrauliques, ou enlever la graisse.

Remisage

1. Serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et retirez la clé.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des saletés et de la crasse. Éliminez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.
3. Faites l'entretien du filtre à air; voir [Entretien du filtre à air \(page 21\)](#).
4. Graissez la machine; voir [Graissage de la machine \(page 21\)](#).
5. Vidangez l'huile moteur; voir [Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 23\)](#).
6. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la au remisage comme suit :
 - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. **N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).**
 - B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
 - C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir et vidangez le réservoir de carburant à l'aide d'un siphon à pompe.
 - D. Redémarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
 - E. Actionnez le starter.
 - F. Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
 - G. Débarrassez-vous du carburant correctement. Le recyclage doit être conforme à la réglementation locale en matière d'environnement.
7. Déposez les bougies et vérifiez leur état; voir [Contrôle de la bougie \(page 25\)](#).
8. Préparez le moteur comme suit :
 - A. Versez 2 cuillerées à soupe d'huile moteur dans les ouvertures laissées par les bougies.
 - B. Placez un chiffon sur les trous des bougies pour absorber les projections d'huile éventuelles, puis actionnez le démarreur pour bien répartir l'huile à l'intérieur du cylindre.
- C. Mettez les bougies en place.

Remarque: Ne rebranchez pas le fil sur les bougies.
9. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
10. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires-réparateurs agréés.
11. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.
12. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réservoir de carburant est vide ou le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 2. Le fil d'une bougie est mal branché ou débranché. 3. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Le filtre à carburant est encrassé. 6. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites le plein de carburant et ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 2. Rebranchez le fil de la bougie. 3. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 4. Faites l'entretien de l'élément du filtre à air. 5. Remplacez le filtre à carburant. 6. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 4. Les ailettes de refroidissement et les conduits d'air sous le carter du ventilateur sont bouchés. 5. Une bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. L'évent du bouchon du réservoir de carburant est obstrué. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'entretien de l'élément du filtre à air. 3. Faites l'appoint d'huile. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air. 5. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir de carburant. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un dépositaire-réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Le niveau d'huile est trop bas dans le carter moteur. 3. Les ailettes de refroidissement et les conduits d'air sous le carter du ventilateur sont bouchés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réduisez votre vitesse. 2. Faites l'appoint d'huile. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le niveau de liquide hydraulique est trop bas dans la transmission. 2. De l'air est rentré dans le système hydraulique. 3. Une courroie d'entraînement patine. 4. Un ressort de poulie de tension de courroie d'entraînement manque. 5. Les vannes de dérivation sont en position de remorquage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites l'appoint de liquide hydraulique dans le vase d'expansion de la tour. 2. Purgez l'air du système hydraulique. 3. Remplacez la courroie d'entraînement de la pompe. 4. Remplacez le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de la pompe. 5. Tournez les vannes de dérivation en position de marche.

Remarques:

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.