Form No. 3370-177 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Défeutreur

Groupe de déplacement Greensmaster® série 3000

N° de modèle 04479—N° de série 312000001 et suivants

CE

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

Traduction du texte d'origine (FR)

Introduction

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

Ce défeutreur se monte sur les tondeuses autoportées et est destiné aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Il est principalement conçu pour le défeutrage des pelouses régulièrement entretenues dans les parcs, les terrains de golf, les terrains de sports et les terrains commerciaux.

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

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

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

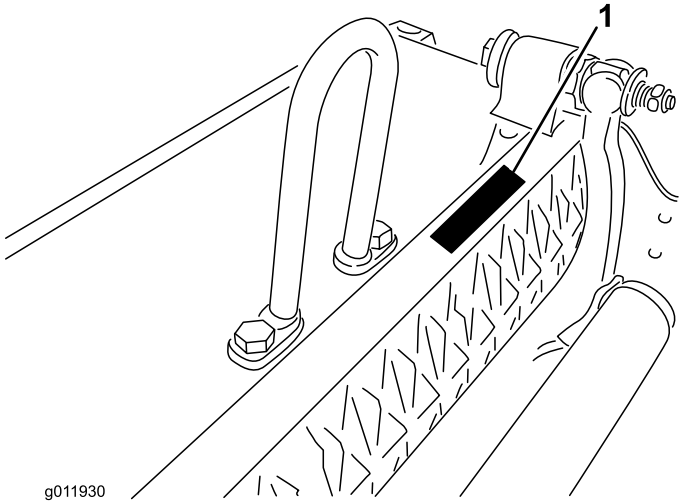


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel 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

1. Symbole de sécurité

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

© 2011—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 3
Autocollants de sécurité et d'instruction 4
Mise en service 5
1 Montage du rouleau avant 5
2 Déplacement des contrepoids 5
3 Montage de l'étrier de levage, du maillon excentré ou du maillon de chaîne 5
4 Réglage positif des lames du cylindre (au-dessus du sol) 6
5 Réglage négatif des lames du cylindre (au-dessous du sol) 7
6 Montage du défeutreur 7
Vue d'ensemble du produit 9
Caractéristiques techniques 9
Accessoires/Équipements 9
Utilisation 9
Période de formation 9
Conseils d'utilisation 9
Entretien 10
Démontage du cylindre 10

Sécurité

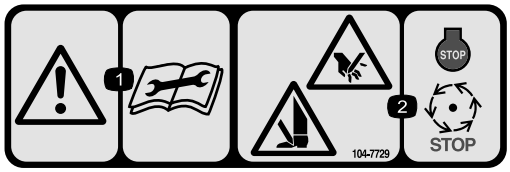
La prévention des accidents et la protection contre les risques dépendent de la prudence, du bon sens et de la bonne formation des personnes concernées par l'utilisation, le transport, l'entretien et le remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques de blessures et d'accidents mortels, respectez les consignes de sécurité suivantes.

- Vous devez lire, comprendre et respecter toutes les instructions qui figurent dans les manuels de l'utilisateur du groupe de déplacement et du défeutreur avant d'utiliser le défeutreur.
- Ne laissez jamais un enfant utiliser le groupe de déplacement ou les défeutreurs. Ne laissez personne utiliser le groupe de déplacement ou les défeutreurs sans instructions adéquates. Seuls les utilisateurs compétents qui ont lu ce manuel sont autorisés à utiliser le groupe de déplacement ou les défeutreurs.
- N'utilisez jamais les défeutreurs sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Les capots et dispositifs de sécurité doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine. Serrez aussi les écrous, boulons et vis qui en ont besoin pour garder le défeutreur en bon état de marche.
- Portez toujours des chaussures solides. N'utilisez pas les défeutreurs chaussé de sandales, de chaussures légères ou de sport, et ne portez pas de short. Ne portez pas non plus de vêtements amples qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles. Portez toujours un pantalon et des chaussures solides. Le port de lunettes de sécurité, de chaussures de sécurité, et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.
- Enlevez tous les objets ou débris susceptibles d'être ramassés et projetés par le défeutreur. N'admettez personne dans le périmètre de travail.
- Si le défeutreur heurte un obstacle ou vibre de façon anormale, arrêtez-vous et coupez le moteur. Vérifiez qu'aucune pièce du défeutreur n'est endommagée. Effectuez les réparations nécessaires avant de reprendre le travail.
- Abaissez les défeutreurs au sol et enlevez la clé du commutateur d'allumage chaque fois que vous laissez la machine sans surveillance.

- Gardez les défeutreurs en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis.
- Enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel du moteur pendant les opérations d'entretien ou de réglage ou pendant le remisage de la machine.
- N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. **N'utilisez jamais de pièces de rechange ni d'accessoires soit-disant compatibles provenant d'autres fabricants.** Vérifiez toujours la présence du logo Toro comme garantie d'authenticité. L'utilisation de pièces et accessoires de rechange non agréés peut annuler la garantie offerte par The Toro Company.

Autocollants de sécurité et d'instruction

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



104-7729

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

Mise en service

1

Montage du rouleau avant

Aucune pièce requise

Procédure

Le défeutreur est expédié sans rouleau avant. Montez le rouleau à l'aide des pièces détachées fournies avec le défeutreur et en vous reportant aux instructions fournies avec le rouleau.

2

Déplacement des contrepoids

Aucune pièce requise

Procédure

Les défeutreurs sont livrés avec le contrepoids monté à droite et le support moteur monté à gauche. Pour monter le contrepoids de l'autre côté du défeutreur, procédez comme suit :

1. Retirez les 2 vis qui fixent le contrepoids sur le côté droit du défeutreur.
2. Déposez le contrepoids (Figure 3).

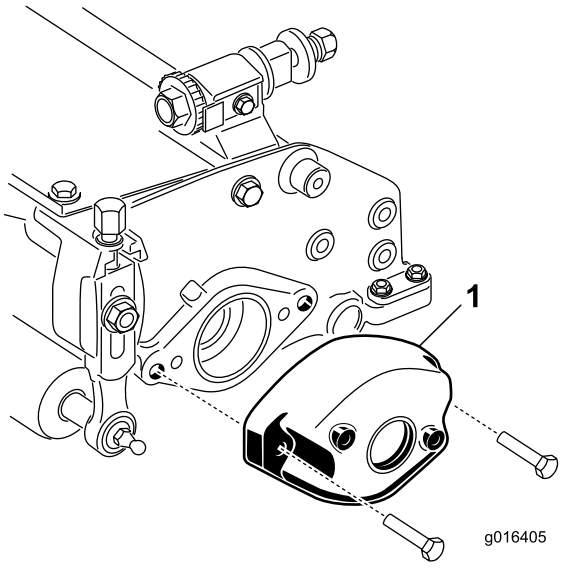


Figure 3

1. Contrepoids

3. Retirez les 2 vis Allen qui fixent le support du moteur au côté gauche du défeutreur.
4. Déposez le support du moteur (Figure 4).
5. Appliquez de la graisse à l'intérieur de la cannelure d'entraînement (Figure 4).

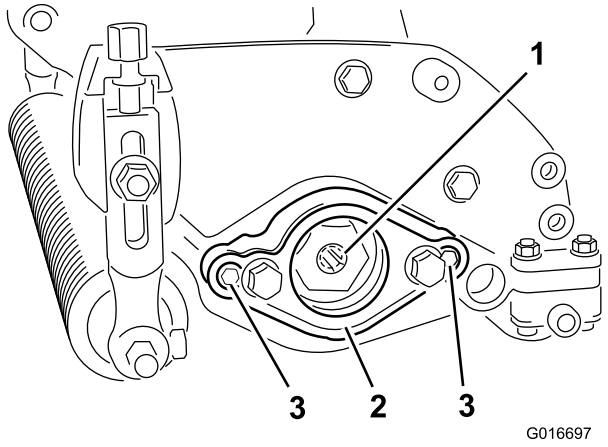


Figure 4

1. Cannelure d'entraînement
2. Support du moteur
3. Vis Allen (2)

6. Sur le côté droit du défeutreur, enduisez le joint torique d'une fine couche d'huile et posez le support du moteur avec les 2 vis Allen retirées précédemment.

   Remarque: Serrez les vis à un couple de 16 à 20 Nm.
7. Sur le côté gauche du défeutreur, enduisez le joint torique d'une fine couche d'huile et posez le contrepoids avec les vis retirées précédemment.

   Remarque: Serrez les vis à un couple de 16 à 20 Nm.

3

Montage de l'étrier de levage, du maillon excentré ou du maillon de chaîne

Aucune pièce requise

Procédure

Vous devez vous procurer et monter l'anneau de levage correct pour les défeutreurs utilisés sur les groupe de déplacement dont le numéro de série est antérieur à 240000001.

Remarque: Les 2 vis à tête utilisées pour monter le dispositif de levage sont déjà en place sur le défeutreur.

Un étrier de levage (réf. 105-5740) est requis pour les Greensmaster 3000, 3000-D, 3050, 3100, 3150 et 3150-Q (il est fourni avec les Greensmaster ci-dessus).

Fixez l'étrier de levage en haut du défeutreur au moyen de 2 vis à tête.

Remarque: Serrez les vis à un couple de 34 à 40 Nm (Figure 5).

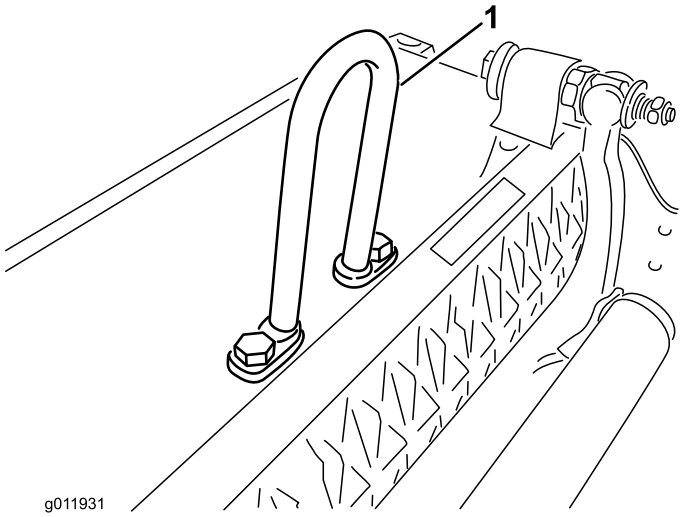


Figure 5

1. Étrier de levage

Un étrier excentré (réf. 110-2397) est nécessaire pour les groupes de déplacement Greensmaster 3250-D (fourni avec le Greensmaster 3250-D).

Montez l'étrier excentré (Figure 6) sur le haut du défeutreur au moyen de 2 vis à tête.

Remarque: Serrez les vis à un couple de 34 à 40 Nm.

Important: Excentrez l'étrier de levage vers l'avant du défeutreur.

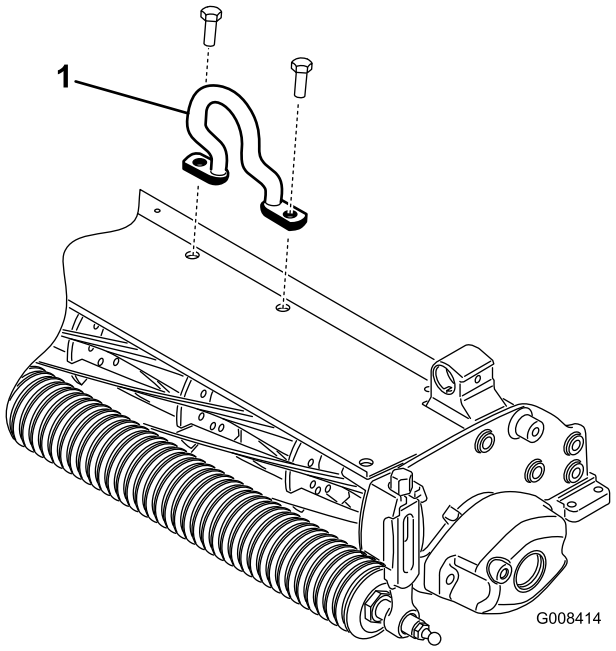


Figure 6

1. Crochet de levage décentré

Un maillon de chaîne (réf. 106-2601) et un support de montage (réf. 105-5738) peuvent aussi être utilisés sur le groupe de déplacement Greensmaster 3250-D.

Montez le maillon de chaîne sur le haut du défeutreur avec le support de montage et 2 vis à tête.

Remarque: Serrez les vis à un couple de 34 à 40 Nm (Figure 7).

Remarque: Lors du montage du défeutreur sur le groupe de déplacement, accrochez l'extrémité la plus large du maillon de chaîne au bras de relevage.

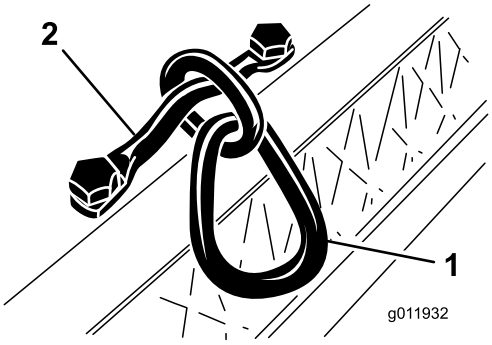


Figure 7

1. Maillon de chaîne
2. Support de montage

4

Réglage positif des lames du cylindre (au-dessus du sol)

Aucune pièce requise

Procédure

1. Placez le défeutreur sur une surface plane et horizontale.
2. Placez un gabarit, qui a la hauteur de lame voulue au-dessus du sol, sous chaque extrémité du défeutreur (Figure 8).

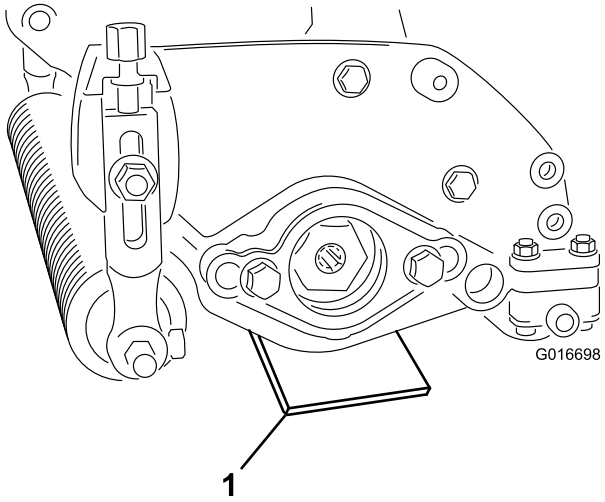


Figure 8

1. Gabarit

3. Le rouleau arrière étant en contact avec la surface plane, desserrez les deux écrous de réglage de hauteur de coupe.
4. Tournez les écrous jusqu'à ce que les deux extrémités du rouleau avant touche la surface plane.
5. Vérifiez le contact à l'aide d'un morceau de papier à chaque extrémité du rouleau.
6. Resserrez les deux contre-écrous de réglage de hauteur de coupe.

5

Réglage négatif des lames du cylindre (au-dessous du sol)

Aucune pièce requise

Procédure

Remarque: Le réglage négatif maximal recommandé pour la pénétration des lames est 5 mm.

1. Placez le défeutreur sur une surface plane et horizontale.
2. Placez 4 gabarits, réglés à la profondeur de pénétration des lames au-dessous du sol correcte, sous le rouleau avant et le rouleau arrière du défeutreur (Figure 9).

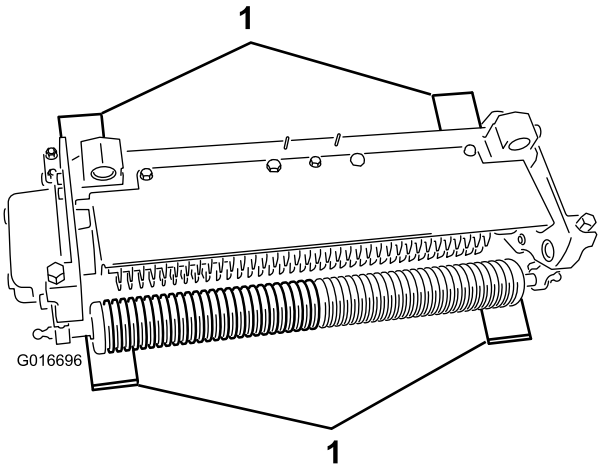


Figure 9

1. Gabarit (4)

3. Le rouleau arrière étant en contact avec la surface plane, desserrez les deux écrous de réglage de hauteur de coupe.
4. Tournez les écrous jusqu'à ce que les deux extrémités du rouleau avant touche la surface plane.
5. Vérifiez le contact à l'aide d'un morceau de papier à chaque extrémité du rouleau.
6. Resserrez les deux contre-écrous de réglage de hauteur de coupe.

6

Montage du défeutreur

Aucune pièce requise

Important: **Si le réglage du cylindre défeutreur est négatif, veillez à ne pas endommager les lames du cylindre au contact de sols en béton ou de surfaces revêtues.**

Remarque: **Le défeutreur est préconfiguré pour la conduite à gauche à l'usine. Il pourra être nécessaire de le reconfigurer pour la conduite à droite. Reportez-vous à la rubrique Déplacement des contrepoids dans cette section.**

Vue d'ensemble du produit

Caractéristiques techniques

Tracteurs	Ces défeutreurs se montent sur les Greensmaster 3000, 3000-D, 3050, 3100, 3150, 3250-D et 3150-Q.
Hauteur de coupe	La profondeur de défeutrage se règle sur le rouleau avant au moyen de deux vis verticales et se bloque au moyen de deux vis à tête.
Plage de hauteur de coupe	La plage de hauteur de coupe au banc est comprise entre 4,78 mm au-dessous du niveau du sol et 6,35 mm au-dessus du sol.
Roulements des cylindres	Deux roulement à billes à gorges profondes en acier inoxydable de 30 mm de diamètre intérieur se montent sur l'arbre du cylindre et sont fixés par un insert d'entraînement fileté à cannelures internes. Un joint intérieur/déflecteur supplémentaire avec logement de roulement externe étanche assurent une protection supplémentaire. La position du cylindre est maintenue par une rondelle ondulée sans écrou de réglage.
Rouleaux	Le rouleau arrière est un rouleau plein de 5,1 cm de diamètre.
Déflecteur d'herbe	Déflecteur arrière non réglable avec barre supérieure réglable permettant d'améliorer l'éjection de l'herbe humide du cylindre.
Contrepoids	Une masse en fonte est montée en face du moteur d'entraînement pour équilibrer le défeutreur.
Poids net	31 kg

Accessoires/Équipements

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

Utilisation

Période de formation

Avant d'utiliser le défeutreur sur un green, évaluez ses performances au réglage voulu. Choisissez une zone dégagée et inutilisée pour déterminer si les résultats recherchés sont obtenus. Ajustez le défeutreur quand vous modifiez les réglages selon les besoins.

Remarque: Lorsque les défeutreurs sont montés sur les Greensmaster 3200, 3200–D ou 3250–D et sont soumis à de lourdes charges, il est parfois nécessaire de régler le châssis porteur et le clapet de décharge du circuit du cylindre.

Conseils d'utilisation

- Conduisez la machine au régime maximum en variant la vitesse de déplacement pour répondre aux charges de défeutrage.
- Le réglage négatif maximal recommandé pour la pénétration des lames de défeutrage est 5 mm.
- La puissance requise pour actionner le défeutreur varie selon l'état du gazon et du sol.
- La vitesse de déplacement doit être réduite dans certaines conditions.

Entretien

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

Démontage du cylindre

Démontez le cylindre chaque fois que vous remplacez une lame ou des roulements de cylindre.

Important: Assurez-vous que les 2 fixations et l'entretoise de l'arbre sont en place avant de monter le roulement sur le cylindre (Figure 10). Serrez les inserts-écrous à 136 Nm.

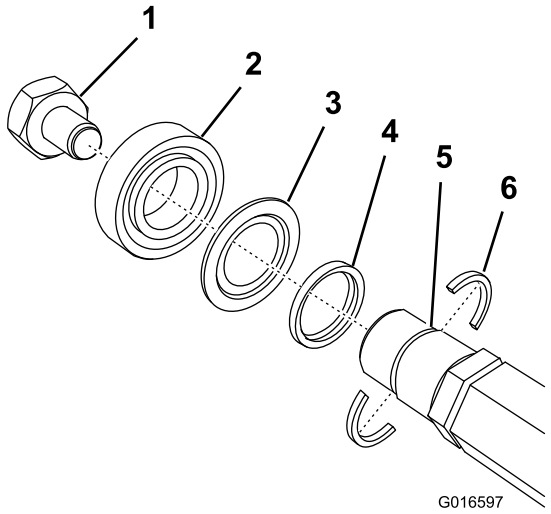


Figure 10

1. Insert-écrou à filetage à gauche
2. Roulement
3. Joint
4. Entretoise
5. Fente dans l'arbre
6. Fixation d'arbre (2) (à monter en premier)

Remarques:

La garantie intégrale Toro

Garantie limitée

Conditions et produits couverts

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

Comment faire intervenir la garantie ?

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

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

Au titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le Manuel de l'utilisateur. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une déclaration au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

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

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations sous garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement les plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

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

Note concernant la garantie des batteries à décharge complète :

Les batteries à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit.

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

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

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

Toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse. L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Note concernant la garantie du moteur :

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

Autres pays que les États-Unis et le Canada

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