

**TORO**<sup>®</sup>

## **CCR Powerlite<sup>®</sup>**

### **Déneigeuse**

**Modèle no 38173—200000001 et suivants**

**Modèle no 38183—200000001 et suivants**

**Manuel de l'utilisateur**

CE

Français (F)

# Table des matières

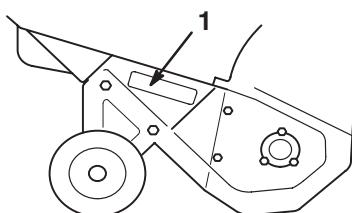
	Page
Introduction .....	2
Sécurité .....	3
Sécurité des déneigeuses .....	3
Sécurité des déneigeuses Toro .....	4
Niveau de pression acoustique .....	5
Niveau de puissance acoustique .....	5
Niveau de vibrations .....	5
Signification des pictogrammes .....	6
Assemblage .....	9
Pièces détachées .....	9
Montage de l'éjecteur .....	10
Montage du mancheron .....	10
Montage du câble de commande .....	10
Avant la mise en marche .....	11
Préparation du mélange essence/huile .....	12
Utilisation .....	13
Commandes .....	13
Démarrage du moteur .....	13
Arrêt du moteur .....	13
Mise en marche du rotor .....	13
Arrêt du rotor .....	13
Réglage de l'éjecteur .....	14
Déneigement .....	14
Repliage de la déneigeuse .....	14
Entretien .....	15
Programme d'entretien recommandé .....	15
Réglage du câble de commande .....	16
Vidange du réservoir de carburant .....	16
Remplacement de la lame racleuse .....	16
Remplacement de la courroie de transmission .....	16
Remplacement de la bougie .....	18
Remplacement des lames du rotor .....	18
Remisage .....	20
Préparation du système d'alimentation .....	20
Préparation du moteur .....	20
Serrage de la visserie et nettoyage de la déneigeuse .....	20
Couverture et rangement de la déneigeuse .....	20

# Introduction

Merci d'avoir fait confiance à Toro. Nous espérons que votre nouvelle acquisition vous donnera pleine satisfaction.

Lisez attentivement ce manuel pour vous familiariser avec l'utilisation et l'entretien de votre produit. Les informations de ce manuel peuvent aider l'utilisateur à éviter des accidents et à ne pas endommager la machine. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais ils faut les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

Lorsque vous contactez votre concessionnaire agréé ou l'usine pour un problème ou un renseignement, ayez sous la main les numéros de modèle et de série du produit. Ces numéros sont indiqués sur le produit à l'endroit illustré à la Figure 1.



2121

**Figure 1**

1. Numéros de modèle et de série

Notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous:

**No de modèle:** \_\_\_\_\_

**No de série:** \_\_\_\_\_

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et indiquent des précautions à respecter pour éviter des accidents qui peuvent être graves, voire mortels. Les mises en garde sont intitulées **DANGER**, **ATTENTION** et **PRUDENCE** suivant le degré de danger.

**DANGER** signale un danger sérieux, entraînant inévitablement des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

**ATTENTION** signale un danger pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

**PRUDENCE** signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

## Sécurité

**Pour assurer le maximum de sécurité et de rendement et bien connaître la machine, il est essentiel que vous-même et tout autre utilisateur de la machine lisiez et compreniez la matière de ce guide avant de mettre le moteur en marche. Faites particulièrement attention aux symboles de sécurité  qui signifient**

**PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER et concernent la sécurité des personnes. Veillez à lire et bien comprendre ces directives qui portent sur votre sécurité. Ne pas les respecter, c'est risquer de se blesser.**

Votre déneigeuse est conçue et testée pour fonctionner correctement et sans danger à condition que l'on respecte strictement les instructions de sécurité qui suivent. **Le non-respect de ces instructions peut causer des accidents.**

## Sécurité des déneigeuses

Les instructions qui suivent sont adaptées des normes ANSI/OPEI B71.3—1995 et ISO 8437:1989. Les informations ou la terminologie spécifiques aux produits Toro sont indiquées entre parenthèses.

### Apprentissage

- Lisez attentivement le mode d'emploi pour bien connaître les commandes et la manière correcte d'utiliser la machine. Sachez comment arrêter la machine et débrayer les commandes rapidement.
- Ne laissez jamais un enfant utiliser la machine. Ne laissez personne utiliser la machine sans instructions adéquates.
- N'admettez personne dans la zone de travail, et surtout pas d'enfants ou d'animaux domestiques.
- Faites attention de ne pas glisser ou tomber, surtout en marche arrière.

### Préliminaires

- Inspectez soigneusement la zone de travail et enlevez tous les paillassons, traîneaux, planches, fils de fer ou autres objets qui s'y trouvent.

- Vérifiez que toutes les commandes sont débrayées et que le changement de vitesse est au point mort avant de mettre le moteur en marche.
- Portez des vêtements d'hiver adaptés et des chaussures offrant une bonne prise sur les surfaces glissantes.
- Manipulez le carburant avec prudence car il est très inflammable.
  - Conservez le carburant dans un récipient homologué.
  - N'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou est chaud.
  - Remplissez le réservoir très soigneusement dehors, jamais à l'intérieur.
  - Refermez bien les bouchons du réservoir et du bidon, et essuyez l'essence éventuellement répandue.
- Pour le démarrage électrique, utilisez exclusivement le cordon d'alimentation fourni avec la déneigeuse, dans une prise de courant appropriée.
- Réglez la hauteur du carter de ramassage (/de tarière) pour ne pas ramasser de cailloux ou gravier (pas nécessaire pour les déneigeuses à un seul étage).
- Ne entreprenez jamais de réglages lorsque le moteur tourne, sauf si le constructeur (Toro) le demande expressément.
- Laissez le moteur et la machine s'adapter aux températures extérieures avant de commencer à déneiger.
- Les machines motorisées peuvent projeter des objets dans les yeux. Portez toujours des lunettes de sécurité ou une protection oculaire pendant le travail et lors de tout réglage ou réparation.

### Utilisation

- N'approchez pas les mains ou les pieds des pièces en rotation. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.
- Soyez très prudent lorsque vous traversez ou déneigez des routes, trottoirs ou allées de gravier. Faites attention aux dangers cachés et à la circulation.
- Après avoir heurté un obstacle, coupez le moteur, débranchez la bougie et vérifiez soigneusement si la déneigeuse n'est pas endommagée. Apportez les réparations éventuellement nécessaires avant de reprendre le travail.
- Si la machine se met à vibrer de façon anormale, coupez le moteur et cherchez-en immédiatement la cause. Les vibrations sont généralement le signe d'un problème.

- Coupez toujours le moteur avant de quitter la position de conduite, de désobstruer le carter de collecteur (tarière)/roue hélice ou le guide d'éjection (éjecteur), ou d'entreprendre tout réglage, inspection ou réparation.
- Avant tout nettoyage, inspection ou réparation, vérifiez que le collecteur (tarière/roue hélice)/ la turbine et toutes les pièces mobiles sont à l'arrêt. Débranchez la bougie et éloignez le capuchon pour éviter tout risque de contact accidentel. Débranchez le câble des modèles électriques.
- Ne faites pas tourner le moteur à l'intérieur, sauf pour faire démarrer la machine et la rentrer ou la sortir du bâtiment. Ouvrez les portes vers l'extérieur, car les gaz d'échappement sont dangereux.
- Ne déneigez jamais perpendiculairement à une pente. Soyez extrêmement prudent si vous devez tourner sur une pente. Ne déneigez pas de pentes trop fortes.
- N'utilisez pas la déneigeuse si toutes les gardes, plaques et autres protections appropriées ne sont pas en place.
- N'utilisez jamais la déneigeuse près de constructions vitrées, véhicules automobiles, fenêtres ou déclivités sans réglé l'angle d'éjection de manière appropriée. Tenez les enfants et les animaux à distance.
- Ne surchargez pas la déneigeuse en essayant de déblayer trop vite.
- N'utilisez jamais la déneigeuse à grande vitesse de déplacement sur un sol glissant. Regardez derrière vous et soyez très prudent lors du déplacement en marche arrière.
- Ne dirigez jamais l'éjection vers des personnes, et ne laissez personne se tenir devant la machine.
- Débrayez le ramasseur/la turbine (la tarière/roue hélice) pour le transport de la machine et lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- N'utilisez pas d'autres accessoires que ceux approuvés par le fabricant de la déneigeuse (Toro), tels que lests de roue, contrepoids, cabine, etc. (Demandez à votre concessionnaire officiel quels sont les accessoires disponibles pour votre déneigeuse).
- N'utilisez jamais la déneigeuse à moins de disposer d'une visibilité et d'un éclairage suffisants. Veillez à ne pas perdre l'équilibre et tenez bien les poignées des mancherons. Marchez, ne courez jamais.

## Entretien et remisage

- Contrôlez fréquemment le serrage de toute la visserie pour vous assurer que la machine peut être utilisée en toute sécurité.

- Ne rangez jamais une déneigeuse dont le réservoir de carburant n'est pas vide dans un local contenant des sources possibles d'inflammation telles que des chaudières, séchoirs à linge, etc. Laisser le moteur refroidir avant de ranger la machine à l'intérieur.
- Suivez toujours les instructions de remisage qui figurent dans ce manuel avant de remiser la déneigeuse pour une durée prolongée, afin de n'oublier aucune opération importante.
- Remplacez les décalcomanies d'instruction ou de sécurité manquantes ou endommagées.
- Après avoir utilisé la déneigeuse, laissez-la tourner à vide quelques minutes pour éviter que le ramasseur (la tarière) et la turbine ne soient bloqués par le gel. (Tant que le moteur tourne, tirez plusieurs fois la corde du lanceur).

## Sécurité des déneigeuses Toro

Les instructions de sécurité qui suivent sont des informations spécifiques aux produits Toro, ou d'autres informations essentielles non incluses dans les normes ANSI et ISO.

- **La tarière ou la roue hélice en rotation peuvent sectionner ou blesser les mains et les doigts.** Restez derrière les mancherons et n'approchez pas de l'ouverture d'éjection durant l'utilisation de la déneigeuse. **Gardez les pieds, les mains, le visage et toute autre partie du corps ou des vêtements à l'écart des pièces ou organes cachés, mobiles ou tournants.**
- Avant toute intervention d'inspection, de nettoyage, de réglage ou de réparation de la déneigeuse, et avant de désobstruer l'éjecteur, **coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.** Débranchez la bougie et éloignez le capuchon pour éviter tout risque de démarrage accidentel.
- Si l'éjecteur est obstrué, dégagéz-le à l'aide d'un bâton, **jamais avec la main.**
- **Avant** de quitter la position de conduite (derrière les mancherons), coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
- Ne portez pas de vêtements amples qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles.
- Si une garde, un dispositif de sécurité ou une décalcomanie manquent ou sont endommagés ou illisibles, réparez ou remplacez-les avant d'utiliser la machine. Resserrez également les écrous, boulons et vis qui en ont besoin.
- **Ne fumez pas** lorsque vous manipulez de l'essence.

- Pour l'utilisation sur des pentes de déneigeuses à deux étages, utilisez la vitesse la plus basse et la position de roue arrière, si applicable.
- **N'utilisez pas** la déneigeuse sur un toit.
- Ne touchez jamais au moteur en marche ou juste après l'avoir arrêté, car il peut être très chaud et vous brûler. N'ajoutez pas d'huile et n'en vérifiez pas le niveau dans le carter pendant que le moteur est en marche car ce peut être dangereux.
- N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Avant toute intervention de réglage, d'entretien ou de réparation, coupez le moteur, débranchez la bougie et éloignez le chapeau pour éviter tout risque de contact accidentel. Si jamais la machine requiert une réparation importante, faites appel à votre vendeur réparateur Toro agréé.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur.
- Si vous rangez la déneigeuse pour une période de plus de 30 jours, videz l'essence du réservoir pour éviter les risques d'incendie. Conservez l'essence dans un bidon agréé pour cet usage. Ne laissez pas la clé dans le contacteur d'allumage lorsque vous rangez la machine.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité, n'utilisez que des pièces de rechange et accessoires authentiques Toro pour que votre Toro reste entièrement Toro. **N'utilisez pas de pièces et accessoires soi-disant compatibles, car cela pourrait être dangereux.**

## Niveau de pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 90 dB(A), déterminée sur base de mesures de machines identiques selon la directive 81/1051/CEE.

## Niveau de puissance acoustique

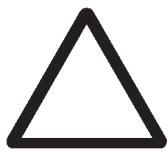
Ces machines produisent un niveau de puissance acoustique de 101 LwA pour le modèle 38063, et de 104 LwA pour le modèle 38073, déterminé sur base de mesures de machines identiques selon la directive 79/113/CEE.

## Niveau de vibrations

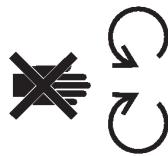
Ces machines exposent les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 14,3 m/s<sup>2</sup> pour le modèle 38063, et de 19,3 m/s<sup>2</sup> pour le modèle 38073, déterminé sur base de mesures de machines identiques, selon EN 1033.

# Signification des pictogrammes

Triangle de danger – le pictogramme à l'intérieur indique la nature du risque



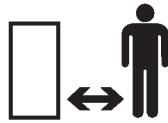
Ne pas ouvrir ou retirer les boucliers de protection quand le moteur tourne



Signal de danger



Rester à une distance suffisante de la machine



Lire le manuel de l'utilisateur



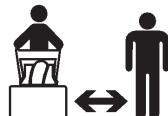
Rester à une distance suffisante de la machine – déneigeuse à un étage



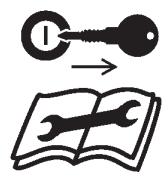
Suivre la procédure d'entretien décrite dans le manuel



Rester à une distance suffisante de la machine – déneigeuse à deux étages



Couper le moteur et retirer la clé de contact avant d'entreprendre tout entretien ou réparation



Projection d'objets – risques pour tout le corps



Couper le moteur et retirer la clé de contact avant de quitter la position de conduite – déneigeuse à un étage



Electrocution



Couper le moteur et retirer la clé de contact avant de quitter la position de conduite – déneigeuse à deux étages



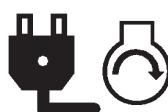
Coupure ou coincement du pied – tarière en rotation



Sectionnement des doigts ou de la main – pales de roue hélice



Démarrage électrique



**Surfaces brûlantes –  
brûlure des doigts ou  
des mains**



**Perte de contrôle de la  
machine en montée**



**Liquides caustiques –  
brûlures chimiques  
aux doigts ou aux  
mains**



**Perte de contrôle de la  
machine en descente**



**Ne pas incliner la  
batterie**



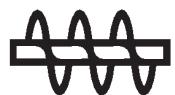
**Entraînement des  
roues**



**Conserver au sec**



**Tarière de ramassage  
de la neige**



**Sens de marche de la  
machine – marche  
avant**



**Embrayer**



**Sens de marche de la  
machine – marche  
arrière**



**Débrayer**



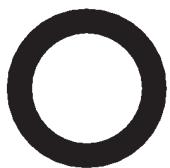
**Marche/“ON”**



**Starter**

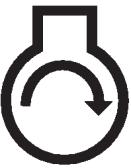
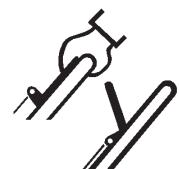
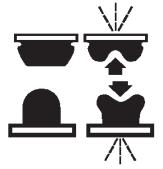


**Arrêt/“OFF”**

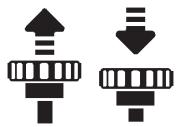


**Régime moteur  
(commande des gaz)**



Rapide		Point mort	
Lent		Roue hélice/tarière de ramassage de la neige	
Réduction/ augmentation		Verrouiller	
Démarrage du moteur		Déverrouiller	
Arrêt du moteur		Actionnement du levier	
Sens d'éjection de la neige		Actionnement du levier	
Amorceur (aide au démarrage)		Essence sans plomb	
Actionnement de l'amorceur		Coupure des doigts ou de la main	

Actionnement de la commande des gaz



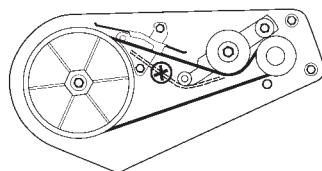
Coupure au pied



Actionnement du PowerShift



Trajet de la courroie



# Assemblage

Remarque : Pour déterminer les côtés gauche et droit, se tenir derrière la déneigeuse en position normale de conduite.

## Pièces détachées

DESCRIPTION	QTE	UTILISATION
Boulons six pans	2	
Ecrous	2	
Rondelles	2	Montage de l'éjecteur
Ejecteur	1	
Mancheron supérieur	1	
Boutons	2	
Boulons à tête ovale	2	Montage du mancheron
Rondelles bombées	2	
Ressort	1	
Cache-ressort	1	
Dispositif de réglage du câble	1	Montage du câble de commande
Câble de commande	1	

## Montage de l'éjecteur

1. Placer les trous dans les côtés de l'éjecteur sur les boulons six pans sur les côtés de la poignée d'orientation (Fig. 2).
2. Fixer l'éjecteur aux boulons six pans à l'aide de 2 rondelles et 2 écrous (Fig. 2).
3. Maintenir la tête des boulons six pans à l'aide d'une clé de 11 mm (7/16") et serrer solidement les écrous.
4. Redresser l'éjecteur en position verticale.
5. Visser solidement d'une rondelle et d'un écrou sur la vis à l'arrière de l'éjecteur (Fig. 2).

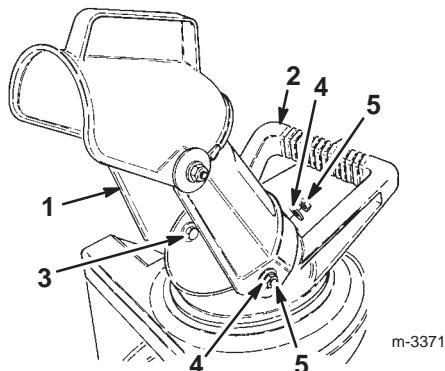


Figure 2

1. Ejecteur	4. Rondelle
2. Poignée de l'éjecteur	5. Ecrou
3. Boulon six pans	

## Montage du mancheron

1. Loger les bouts du mancheron supérieur dans les creux de la face intérieure du mancheron inférieur, et aligner les trous (Fig. 3). Veiller à ce que la barre de commande se trouve au-dessus du mancheron, pas en dessous.
2. Fixer le mancheron supérieur au mancheron inférieur à l'aide des boulons à tête ovale, rondelles bombées et boutons (Fig. 3).
3. Placer les boutons et les rondelles bombées du côté intérieur et visser solidement les boutons.

**Remarque :** Veiller à orienter correctement les boulons à tête ovale et les rondelles bombées (voir le détail de la Figure 3).

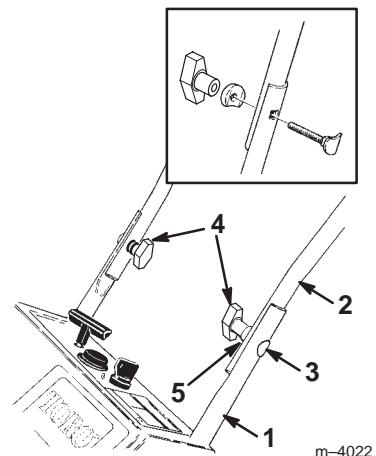


Figure 3

1. Mancheron inférieur	4. Bouton
2. Mancheron supérieur	5. Rondelles bombées
3. Boulon à tête ovale	

## Montage du câble de commande

1. Faire passer le câble de commande dans l'anneau du côté gauche de la déneigeuse (Fig. 4).

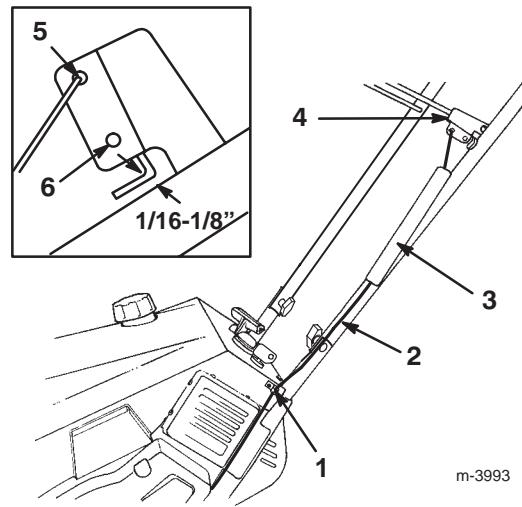


Figure 4

1. Guide-câble	5. Trou supérieur
2. Câble de commande	6. Trou inférieur
3. Cache-ressort	7. Ecart de 1,6 à 3,2 mm (1/16 à 1/8")
4. Support de barre de commande	

2. Accrocher le ressort dans le trou rond à l'extrémité du réglage de câble (Fig. 5).

3. Fixer l'extrémité du câble au réglage de câble comme illustré à la figure 5.

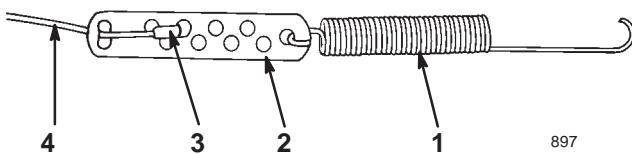


Figure 5

1. Ressort  
2. Réglage de câble  
3. Crochet en Z  
4. Câble

4. Glisser le cache-ressort sur le ressort et le réglage de câble, et passer l'extrémité du ressort dans le trou au bout du cache-ressort (Fig. 4).
5. Accrocher le ressort dans le trou supérieur du support de la barre de commande (Fig. 4).
6. Tirer la barre de commande en arrière, vers la poignée, jusqu'à ce que le câble soit tendu.
7. L'écart entre le support de la barre de commande et le mancheron doit être alors d'environ 1,6 à 3,2 mm (1/16 à 1/8"), voir l'encadré de la figure 4. Si un réglage est nécessaire, voir les instructions de *réglage de la barre de commande*, page 16.

**IMPORTANT : Il doit toujours y avoir du mou dans le câble de commande lorsqu'il n'est pas en position engagée.**

## Avant la mise en marche



### DANGER



#### DANGER POTENTIEL

- Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive.

#### QUELS SONT LES RISQUES?

- Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent occasionner des brûlures à vous ou à d'autres personnes, ainsi que des dégâts matériels.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Utiliser un entonnoir et remplir le réservoir à l'extérieur, dans un endroit dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyer l'essence éventuellement répandue.
- Ne pas remplir le réservoir à ras bords. Le niveau d'essence doit arriver entre 6 et 13 mm (1/4-1/2") sous le goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne pas fumer lorsqu'on manipule de l'essence, et se tenir à l'écart de toute flamme nue ou source d'étincelles.
- Conserver l'essence dans un récipient homologué, hors de la portée des enfants.
- Ne jamais acheter plus de la quantité d'essence normalement consommée en un mois.



## DANGER



### DANGER POTENTIEL

- **Lors du remplissage, dans certaines circonstances, il peut y avoir formation d'électricité statique, d'où risque qu'une étincelle mette feu à l'essence.**

### QUELS SONT LES RISQUES?

- **Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent occasionner des brûlures à vous ou à d'autres personnes, ainsi que des dégâts matériels.**

### COMMENT SE PROTEGER?

- Toujours placer les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne pas remplir des bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la carpette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risquent d'isoler le bidon et de freiner l'évacuation de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si possible, décharger la machine du véhicule ou de la remorque et la poser avec les roues sur le sol avant de remplir le réservoir d'essence.
- Si ce n'est pas possible, laisser la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplir le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- En cas de remplissage à la pompe, maintenir tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.

## Préparation du mélange essence/huile

N'utiliser que de l'essence sans plomb propre et fraîche, éventuellement oxygénée ou reformulée, avec un indice d'octane de 87 ou plus. Pour garantir la fraîcheur de l'essence, ne pas acheter plus que la quantité normalement consommée en un mois. L'usage d'essence sans plomb réduit la formation de dépôts dans la chambre de combustion et augmente la durée de vie des bougies.

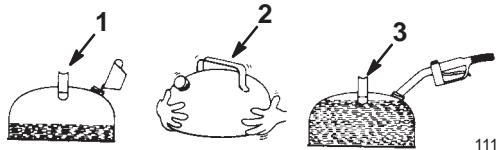
**IMPORTANT : Ne jamais utiliser d'huile pour voitures (SAE 30, 10W30, etc.), d'huile deux-temps non certifiée NMMA ou TCW, ou d'autre rapport de mélange que celui spécifié, sous peine d'endommager le moteur sans être couvert par la garantie Toro.**

1. Verser 2 1 (1/2 ga.) d'essence dans un bidon approuvé pour contenir de l'essence (de préférence en plastique plutôt qu'en métal).

2. Ajouter la quantité appropriée d'huile deux-temps de haute qualité, certifiée NMMA ou TCW. Voir les *proportions de mélange 50:1* indiquées ci-dessous.

Pour un résultat optimal, utiliser de l'huile *Toro Heavy Duty toute saison pour mélange 2 temps 50:1, avec stabilisateur d'essence.*

3. Visser le bouchon et agiter le bidon pour bien mélanger l'huile et l'essence.
4. Retirer le bouchon et ajouter le reste de l'essence.



111

**Figure 6**

1. Verser l'huile dans une petite quantité d'essence
2. Fermer le bouchon et bien secouer pour mélanger
3. Ajouter le reste de l'essence

L'emploi d'un stabilisateur/conditionneur de carburant est recommandé dans toutes les machines Toro à moteur à essence, tant en période d'utilisation qu'en période de remisage. Un stabilisateur/conditionneur nettoie le moteur pendant l'utilisation et empêche la formation de dépôts gommeux pendant le remisage. Les stabilisateurs/conditionneurs sont plus efficaces lorsqu'on les mélange à de l'essence fraîche.

**Remarque :** L'addition d'un stabilisateur/conditionneur n'est pas nécessaire si l'on utilise de l'huile *Toro Heavy Duty toute saison pour mélange 2 temps 50:1, avec stabilisateur d'essence.*

**IMPORTANT : Ne jamais utiliser de méthanol, d'essence contenant du méthanol ou plus de 10% d'éthanol, d'essence super ou d'essence blanche. Ces carburants pourraient endommager le système d'alimentation.**

**IMPORTANT : Ne pas utiliser d'additifs autres qu'un stabilisateur d'essence lors du remisage. L'usage de stabilisateurs à base d'alcools tels que l'éthanol, le méthanol ou l'isopropanol est déconseillé.**

**Remarque :** Ne pas mélanger l'essence et l'huile directement dans le réservoir de carburant. L'huile à température ambiante se mélange mieux et plus facilement que l'huile froide. L'huile à moins de 0°C (32°F) requiert un mélange supplémentaire.

# Utilisation

## Commandes

La clé de contact, l'amorceur, le lanceur manuel et le bouton du démarreur électrique éventuel se trouvent sur le panneau de commande. La manette de starter se trouve du côté gauche sous le panneau de commande (Fig. 7).

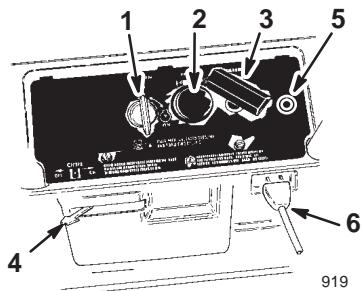


Figure 7

1. Commutateur à clé	6. Branchement du cordon*
2. Amorceur	* MODELE A
3. Lanceur	DEMARRAGE
4. Manette de starter	ELECTRIQUE
5. Bouton de démarreur électrique*	

## Démarrage du moteur

1. Tourner la clé de contact en position de marche.
2. Mettre le starter (manette à fond vers la droite).
3. Couvrir du pouce le trou central de l'amorceur, et appuyer lentement deux fois sur le bouton. Répéter cette opération si nécessaire s'il fait très froid.

**Remarque :** Ne pas utiliser le starter ni l'amorceur pour remettre le moteur en marche s'il est chaud.

**Remarque :** Lors du premier démarrage du moteur, ou à la suite d'une panne sèche, il peut être nécessaire d'actionner l'amorceur un plus grand nombre de fois pour faire démarrer le moteur.

4. **Démarrage manuel:** Tenir la déneigeuse d'une main et tirer vigoureusement la poignée du lanceur de l'autre main.

### Démarrage électrique:

- A. Raccorder le cordon d'alimentation à la déneigeuse et le brancher dans une prise de courant standard.

**PRUDENCE**

**DANGER POTENTIEL**

- Si on laisse la déneigeuse branchée dans une prise, elle pourrait démarrer accidentellement.

**QUELS SONT LES RISQUES?**

- La déneigeuse pourrait blesser quelqu'un ou occasionner des dégâts.

**COMMENT SE PROTEGER?**

- Débrancher le cordon lorsqu'on n'utilise pas la déneigeuse.

### B. Pousser sur le bouton du démarreur.

Actionner le démarreur pas plus de dix fois d'affilée, selon un rythme de 5 secondes de marche, 5 secondes d'arrêt. Si le moteur n'a pas démarré lors de cette première tentative, attendre au moins 40 minutes avant de réessayer, pour laisser le démarreur refroidir.

**IMPORTANT : Un usage prolongé peut endommager le démarreur pour cause de surchauffe.**

Si le moteur n'a pas démarré lors du second essai, porter la déneigeuse chez un vendeur réparateur Toro agréé pour la faire réviser.

- C. Quand le moteur a démarré, débrancher le cordon d'alimentation de la déneigeuse et de la prise de courant.
5. Lorsque le moteur est chaud, couper le starter (manette à fond vers la gauche).

## Arrêt du moteur

Tourner la clé de contact sur arrêt, et attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position de conduite.

## Mise en marche du rotor

Pour embrayer le rotor, serrer la barre de commande contre la poignée.

## Arrêt du rotor

Lâcher la barre de commande pour arrêter le rotor.

**Remarque :** Lorsqu'on lâche la barre de commande, le rotor s'arrête, mais le moteur continue de tourner.

## Réglage de l'éjecteur

Tourner la poignée d'orientation vers la gauche ou vers la droite pour régler la direction d'éjection de la neige (Fig. 8). La poignée du déflecteur qui surmonte l'éjecteur contrôle la hauteur du jet de neige. **Ne pas serrer excessivement les écrous de montage du déflecteur.**

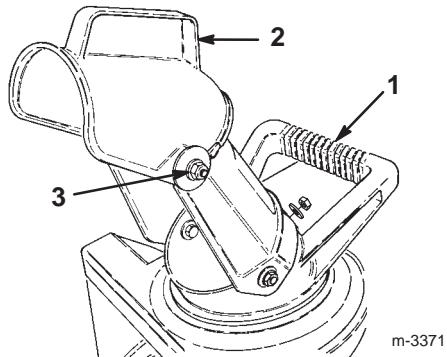


Figure 8

- 1. Poignée de l'éjecteur
- 2. Poignée du déflecteur
- 3. Ecrous de fixation du déflecteur

## Déneigement



### ATTENTION



#### DANGER POTENTIEL

- Des pierres, des jouets ou d'autres objets peuvent être ramassés et projetés par les lames du rotor.

#### QUELS SONT LES RISQUES?

- Des objets projetés peuvent blesser sérieusement l'utilisateur ou des personnes à proximité.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Ne pas laisser d'objets susceptibles d'être ramassés et projetés par les lames du rotor dans la zone à déblayer.
- Tenir les enfants et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail.
- La déneigeuse déblaie la neige jusqu'au sol et s'autopropulse en marche avant lorsqu'on relève le manche pour incliner **légèrement** la déneigeuse vers l'avant, de sorte que les lames du rotor frappent le sol. Il n'est pas nécessaire que les roues touchent le sol pour que la déneigeuse s'autopropulse. Plus on bascule le manche vers l'avant, plus l'autotraction est rapide.
- Toujours faire se chevaucher les passages, et orienter l'éjecteur dans le sens du vent lorsque c'est possible.

- Sur des sols empierrés ou couverts de gravier, appuyer sur le manche pour relever les lames du rotor afin qu'elles ne ramassent pas de cailloux, et pousser la déneigeuse pour la faire avancer.
- Dans certaines conditions d'enneigement et de froid, certaines pièces mobiles et certaines commandes peuvent être bloquées par le gel. **Ne jamais forcer des commandes bloquées par le gel.** Si une commande ou une pièce sont difficiles à actionner, mettre le moteur en marche et le laisser tourner quelques minutes.
- Après avoir déneigé, laisser le moteur tourner quelques minutes pour éviter que les pièces mobiles ne soient soudées par le gel. Couper ensuite le moteur, et débarrasser entièrement la machine de la glace et de la neige.

**IMPORTANT : Ranger la déneigeuse en position normale de fonctionnement, sur ses roues, ou la suspendre à un mur par le mancheron. Ne pas la ranger debout sur l'avant, car cela peut entraîner des problèmes de démarrage.**

## Repliage de la déneigeuse



### DANGER



#### DANGER POTENTIEL

- L'essence et ses vapeurs sont très inflammables, explosives, et dangereuses à respirer.

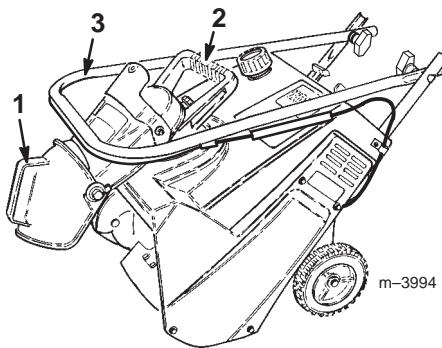
#### QUELS SONT LES RISQUES?

- Risques d'intoxication et de brûlures graves si l'on respire les vapeurs ou si elles s'enflamme.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Toujours vider l'essence du réservoir de la déneigeuse avant de la transporter dans un véhicule ou coffre de voiture fermé, voir *Vidange de l'essence*, page X.

1. Retirer d'une rondelle et d'un écrou de l'arrière de l'éjecteur (Fig. 2).
2. Rabattre l'éjecteur vers le bas et revisser solidement d'une rondelle et d'un écrou sur le boulon à l'arrière de la poignée de l'éjecteur (Fig. 9).
3. Desserrer les boutons du mancheron et replier celui-ci vers le bas en veillant à ne pas pincer le câble de commande (Fig. 9).
4. Transporter la machine en la tenant par la poignée de l'éjecteur.
5. Resserrer **solidement** tous les boutons après avoir déplié le mancheron et l'éjecteur.



**Figure 9**

1. Ejecteur	3. Mancheron
2. Poignée de l'éjecteur	

# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Pièce	Entretien	1ère fois	1 fois par an	Remarques
Câble de commande	Contrôler et régler si nécessaire.	X	X	Contrôler et régler au besoin.
Lame racleuse	Inspecter et remplacer si nécessaire.		X	
Courroie de transmission	Inspecter et remplacer si nécessaire.		X	
Bougie	Nettoyer, inspecter, et contrôler l'écartement des électrodes. Remplacer si nécessaire.		X	
Lames du rotor	Inspecter et remplacer si nécessaire.		X	
Visserie	Contrôler le serrage et resserrer si nécessaire.	X	X	Resserrer si nécessaire.



### PRUDENCE



#### DANGER POTENTIEL

- Si on ne débranche pas la bougie, le moteur pourrait se mettre en marche accidentellement.

#### QUELS SONT LES RISQUES?

- Un démarrage accidentel peut causer des blessures graves à l'utilisateur ou aux personnes à proximité.

#### COMMENT SE PROTEGER?

- Débrancher la bougie avant toute intervention sur la machine. Eloigner le chapeau de la bougie pour éviter tout risque de contact accidentel.

## Réglage du câble de commande

Contrôler périodiquement le réglage du câble de commande.

1. Couper le moteur.
2. Tirer la barre de commande en arrière, vers la poignée, jusqu'à ce que le câble soit tendu (Fig. 4).
3. L'écart entre le support de la barre de commande et le mancheron doit être alors d'environ 1,6 à 3,2 mm (1/16 à 1/8"), voir le détail de la figure 4. Si un réglage est nécessaire, passer au point 4.

**Remarque : Il doit toujours y avoir du mou dans le câble de commande lorsqu'il n'est pas en position engagée.**

4. Régler le câble comme suit :
5. Décrocher l'extrémité du ressort du trou supérieur du support de la barre de commande (Fig. 4).
6. Glisser le cache-ressort pour découvrir le ressort et le dispositif de réglage du câble.
7. Décrocher le crochet en Z du dispositif de réglage du câble et l'accrocher dans un trou plus haut ou plus bas pour obtenir l'écart requis de 1,6 à 3,2 mm (1/16 à 1/8") entre le support de la barre de commande et le mancheron (Fig. 5).
8. Abaisser le cache-ressort sur le ressort et le dispositif de réglage du câble.
9. Raccrocher le ressort dans le trou supérieur du support de la barre de commande (Fig. 4).

Avec le temps, la courroie de transmission peut s'user, et sa tension peut devenir incorrecte, ce qui se traduit par le patinage de la courroie et une diminution des performances de la déneigeuse sous une forte charge. Le patinage de la courroie peut apparaître après 2 à 3 ans d'utilisation normale (10 à 15 heures). Si la courroie de transmission patine (grincement continu) sous une forte charge, accrocher l'extrémité du ressort dans le trou inférieur du support de la barre de commande pour retendre la courroie

L'accrochage du câble dans le trou avant ou le trou du bas du support de barre de commande alors que ce n'est pas nécessaire réduit la durée de vie de la courroie. La courroie peut parfois patiner (et grincer) si elle est très mouillée, à cause de la présence d'humidité dans le système de transmission. Pour évacuer l'humidité, embrayer le rotor et le laisser tourner à vide durant 30 secondes. Après l'évacuation de l'humidité, la courroie ne devrait plus patiner.

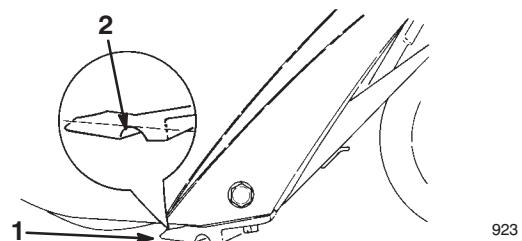
## **Vidange du réservoir de carburant**

1. Couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Retirer le bouchon du réservoir, et transférer le carburant dans un bidon à essence propre de type agréé, à l'aide d'un siphon à pompe.
3. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête, faute de carburant. Recommencer à deux reprises pour s'assurer qu'il ne reste plus de carburant dans le réservoir ni dans le carburateur.

## Remplacement de la lame racleuse

Au début de la saison, contrôler l'usure de la lame racleuse. Si l'épaisseur du bas de la lame est inférieure à 1,6 mm (1/16"), remplacer la lame racleuse (Fig. 10).

1. Couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Débrancher la bougie.
3. Retirer les 3 vis de fixation de la lame racleuse.



**Figure 10**

---

1. Lame racleuse
2. Rainure indicatrice d'usure

4. Déposer la lame racleuse.
5. Fixer la nouvelle lame racleuse au carter à l'aide des 3 vis.

## Remplacement de la courroie de transmission

Inspecter la courroie de transmission au début de chaque saison, et la remplacer si elle est usée ou endommagée.

1. Couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Débrancher la bougie.
3. Retirer les 3 vis autotaraudeuses, le boulon six pans, la rondelle et l'écrou de fixation du carter de courroie du côté gauche de la déneigeuse (Fig. 11).

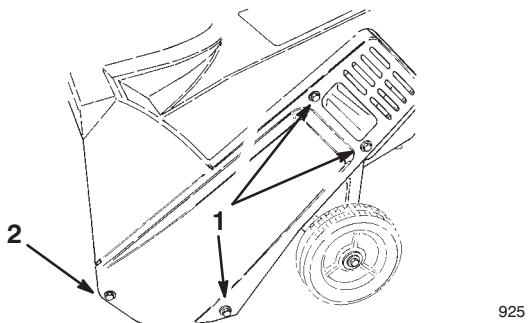


Figure 11

1. Vis autotaraudeuses      2. Boulon six pans, écrou, rondelle

4. Déposer le carter de courroie.
5. Desserrer les 4 écrous de fixation du moteur suffisamment pour faire pivoter le guide-courroie et l'éloigner de la poulie moteur afin de pouvoir enlever la courroie (Fig. 12).

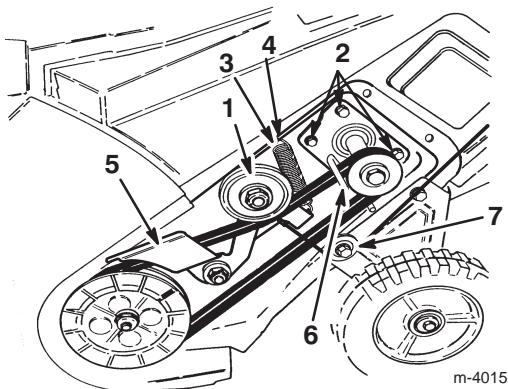


Figure 12

1. Galet tendeur      4. Trou  
2. Ecrous de fixation      5. Bras de frein  
du moteur (3 sur      6. Guide-courroie  
4 représentés)      7. Poulie de câble  
3. Ressort de tendeur

**IMPORTANT : Ne pas enlever les écrous, sans quoi le moteur ne sera plus maintenu.**

6. Desserrer l'écrou de pivot de tendeur (Fig. 13).

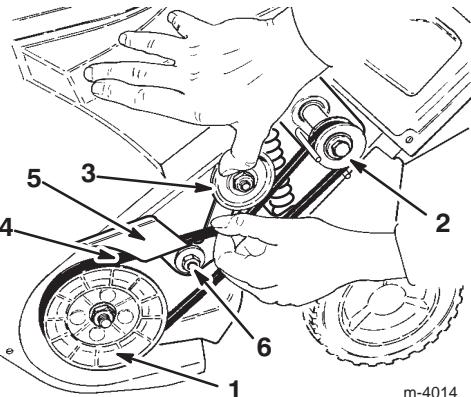


Figure 13

1. Poulie de rotor	4. Courroie de transmission
2. Poulie du moteur	5. Bras de frein
3. Galet tendeur	6. Ecrou de pivot de tendeur

7. Retirer la courroie d'entraînement de la poulie du rotor (Fig. 13).
8. Abaisser le galet de tendeur pour libérer le bras de frein, et tirer la courroie de transmission de sous le bras de frein (Fig. 13).
9. Retirer la courroie de transmission de la poulie du moteur (Fig. 13).
10. Placer la courroie neuve autour de la poulie du moteur et sous le bras de frein (Fig. 13).
11. Tenir la courroie de transmission d'une main et la glisser sur la poulie du rotor, et faire tourner le rotor de l'autre main jusqu'à ce que la courroie soit complètement chaussée sur la poulie du rotor (Fig. 13).
12. Vérifier que le long bout du ressort de tendeur est bien accroché dans le trou du carter, et l'extrémité arrondie dans le bras de frein (Fig. 12).
13. Soulever le bras de tendeur, pincer la courroie et la mettre en place sous le galet tendeur (Fig. 12).
14. Resserrer les écrous de fixation du moteur et l'écrou de pivot du tendeur (Fig. 13) à 19,2 à 22,6 N·m (170 à 200 in-lbs).
- IMPORTANT : S'assurer que le câble de commande est bien sur sa poulie avant de remonter le carter de courroie de gauche (Fig. 12).**
15. Remettre le carter de courroie du côté gauche et serrer la boulonnnerie solidement, **mais sans excès**.

## Remplacement de la bougie

Contrôler la bougie une fois au début de la saison. Si les électrodes au centre sont noircies ou détériorées, la remplacer par une bougie NGK BPMR4A neuve.

1. Retirer les 2 vis de fixation du panneau de commande au carter (Fig. 14).

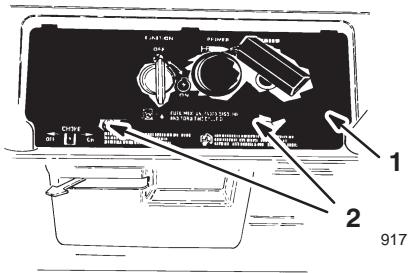


Figure 14

1. Panneau de commande      2. Vis

2. Retirer la clé de contact, soulever le panneau et le laisser pendre par la corde du lanceur.
3. Débrancher la bougie et la déposer (Fig. 15).

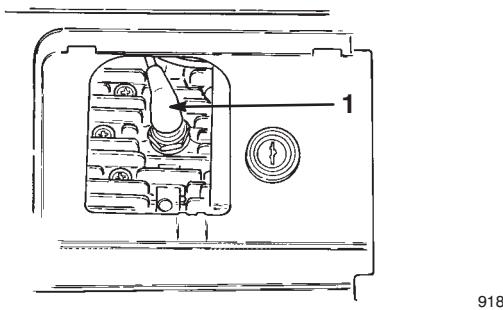


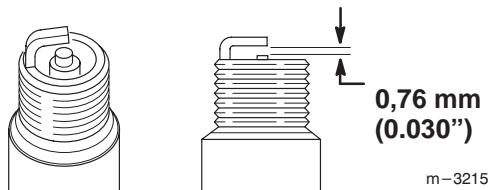
Figure 15

1. Fil de bougie

4. Examiner la bougie et la remplacer si elle est fissurée ou encrassée.

**IMPORTANT : Ne pas nettoyer, gratter ou décaprer au sable la bougie, car des particules risquent de se détacher, de tomber dans le cylindre et d'endommager le moteur.**

5. Régler l'écartement des électrodes à 0,76 mm (0.030"). Mettre la bougie en place et la serrer à 20,4 N·m (15 ft-lbs). Faute de clé dynamométrique, visser la bougie à la main, solidement mais pas excessivement.



6. Rebrancher la bougie, puis remonter le panneau de commande.

## Remplacement des lames du rotor

Au début de chaque saison, contrôler l'usure des lames du rotor. Si l'usure atteint le trou indicateur (Fig. 16) d'une des lames, remplacer les **deux** lames pour préserver le bon fonctionnement et ne pas endommager le dessous de la déneigeuse.

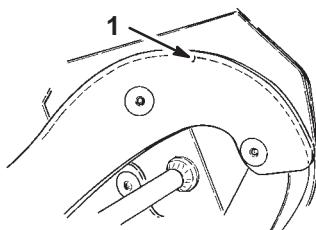


Figure 16

1. Trou indicateur d'usure

**Remarque :** La lame racleuse devrait être remplacée chaque fois qu'on remplace les lames du rotor afin d'assurer le bon fonctionnement et de préserver les performances de la machine.

**Remarque :** La vitesse d'usure des lames du rotor dépend de la durée d'utilisation de la déneigeuse et du caractère plus ou moins abrasif des surfaces déneigées.

Avant de remplacer les lames du rotor, coupez le moteur, retirez la clé de contact et débranchez la bougie.

## Dépose d'une lame usagée

**Remarque :** Cette opération nécessite un tournevis torx T27.

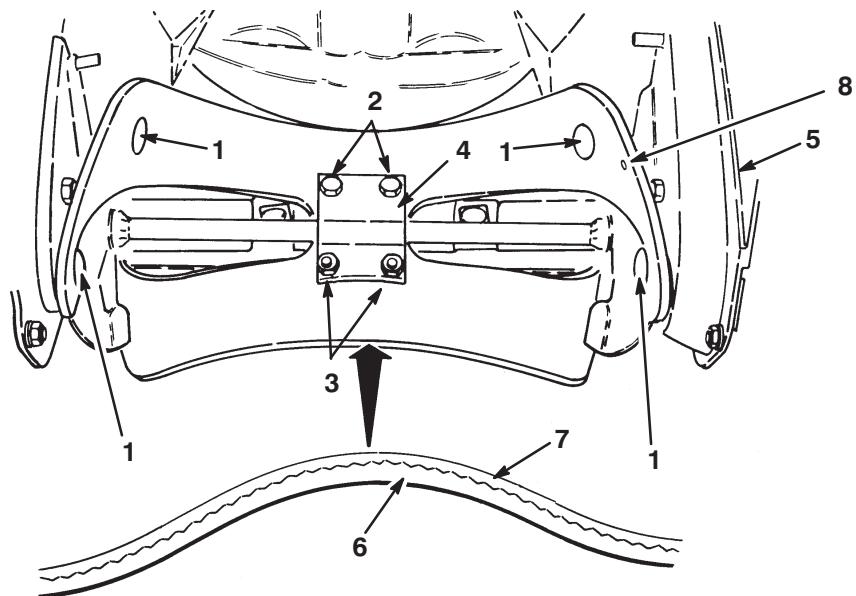
1. Retirer les 4 vis torx, les 2 boulons six pans et les 6 écrous de fixation de la lame à l'ensemble d'arbre de rotor.
2. Glisser la lame hors des supports (Fig. 17).

## Montage d'une lame neuve

1. Examiner le bord d'une lame de rotor neuve pour voir la différence d'épaisseur des couches (Fig. 17). Certaines lames portent un numéro de référence du côté de la couche épaisse.

Monter les deux lames de rotor avec le côté le plus épais **à l'intérieur** de l'incurvation (Fig. 17), sans quoi l'ensemble sera déséquilibré et la déneigeuse progressera de manière irrégulière, par "bonds".

2. Mettre la lame neuve en place entre les supports.
3. Fixer le milieu de la lame aux supports à l'aide de 2 boulons six pans et 2 écrous.
4. Placer la tête des boulons du côté épais (intérieur) de la lame (Fig. 17).
5. Incurver la lame et la fixer à l'aide des 4 vis torx qui restent et de leurs écrous (placer la tête des vis du côté épais de la lame) (Fig. 17).
6. Serrer solidement tous les écrous, vis et boulons.
7. Répéter les étapes 1-6 pour remplacer l'autre lame.



929

Figure 17

---

- 1. Vis torx
- 2. Boulon six pans
- 3. Ecrou
- 4. Support de lames

- 5. Carter de courroie
- 6. Couche épaisse
- 7. Couche mince
- 8. Trou indicateur d'usure

# Remisage

## Préparation du système d'alimentation

1. Ajouter un stabilisateur/conditionneur au carburant dans le réservoir conformément aux instructions.

**Remarque :** Les stabilisateurs/conditionneurs sont plus efficaces lorsqu'on les mélange à de l'essence fraîche.

2. Faire tourner le moteur cinq minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le système d'alimentation.
3. Couper le moteur, le laissez refroidir, puis vider le réservoir de carburant.
4. Remettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
5. Utiliser le starter ou l'amorceur, redémarrer le moteur une troisième fois et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il ne redémarre plus.
6. Se débarrasser du carburant correctement, selon les réglementations locales en matière de recyclage.

## Préparation du moteur

1. Tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'à ce qu'on sente une résistance due à la pression de compression, et s'arrêter.
2. Laisser la poignée revenir lentement pour éviter que le piston ne revienne sous l'effet de la compression. Cette position ferme à la fois les lumières d'admission et d'échappement, ce qui protège l'alésage du cylindre contre la corrosion.

## Serrage de la visserie et nettoyage de la déneigeuse

1. Resserrer les vis, les boulons et les écrous si nécessaire. Réparer ou remplacer les pièces endommagées.
2. Nettoyer soigneusement la déneigeuse.

## Couverture et rangement de la déneigeuse

Couvrir la déneigeuse et la ranger dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants.

<b>ATTENTION</b>	
<b>DANGER POTENTIEL</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• L'essence est extrêmement inflammable, explosive, et dangereuse à respirer.</li></ul>	
<b>QUELS SONT LES RISQUES?</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Risques d'intoxication et de brûlures graves si l'on respire les vapeurs ou si elles s'enflamme.</li></ul>	
<b>COMMENT SE PROTEGER?</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ne jamais ranger la déneigeuse dans une partie habitée de la maison, une cave ou tout autre endroit contenant des sources potentielles d'inflammation telles qu'une chaudière, un chauffe-eau, un séchoir à linge, etc.</li><li>• Laisser le moteur refroidir avant de ranger la machine dans un endroit clos.</li></ul>	