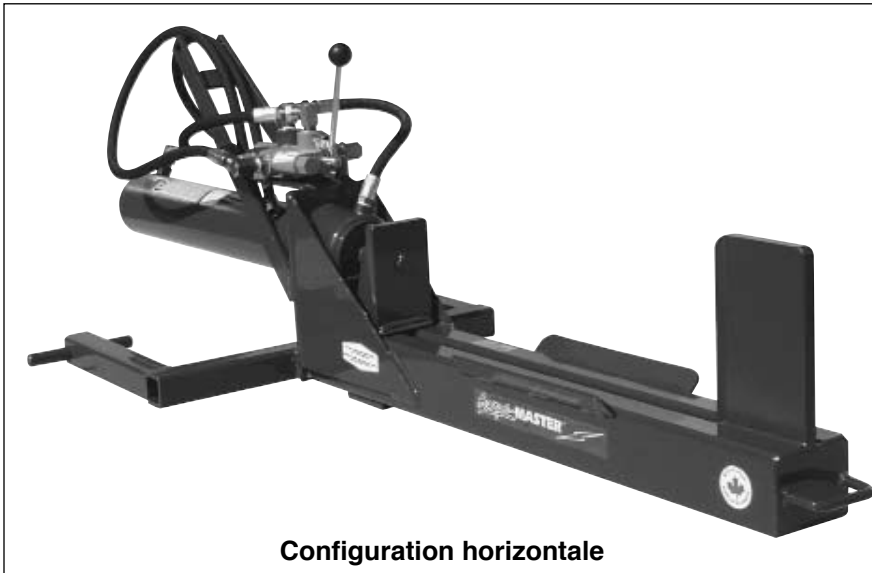


# *Surge*-MASTER



Configuration horizontale



Configuration verticale

## **FENDEUSE DE BOIS À ATTELAGE EN 3 POINTS MODÈLES 12B, 12B36, 12B48 ET 12U**

**MANUEL D'UTILISATION**

# **SURGE-MASTER FENDEUSE DE BOIS À ATTELAGE EN 3 POINTS**

## **GARANTIE**

Ce produit est garanti exempt de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien pour une période d'un an à partir de la date d'achat, lorsqu'il est employé et entretenu conformément aux consignes d'utilisation et de maintenance fournies avec cette unité. Cette garantie ne s'applique pas en cas d'usage abusif ou de négligence.

En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu pour responsable de quelque dommage indirect ou dépense de quelque nature que ce soit, y compris la perte de profits. Le fabricant n'est en aucune circonstance responsable de quelque dommage que ce soit occasionné au tracteur. Le fabricant n'est pas responsable de la maintenance du produit.

Cette garantie est concédée à l'acheteur d'origine. Elle sera invalidée par toute tentative de réparation effectuée par quiconque, hormis le centre d'entretien agréé.

En cas de difficulté avec le produit, prendre contact avec le centre de réparation agréé le plus proche ou avec le concessionnaire. Seuls ces centres sont autorisés à effectuer des réparations sur le produit ou à remplacer les pièces défectueuses, ce qu'ils feront gratuitement dans des délais raisonnables à compter de la réception du produit. L'unité ou les pièces doivent être renvoyées aux frais du client au centre de réparation le plus proche ou au centre d'entretien agréé. Emballer le produit dans un carton solide à l'intérieur duquel il sera fermement maintenu pour éviter tout risque d'endommagement. Les dommages subis pendant le transport ne sont pas couverts par la garantie. Toute demande d'indemnisation doit être accompagnée de la preuve d'achat d'origine (dont une copie doit être conservée pour référence).

La responsabilité du concessionnaire dans le cadre de la garantie se limite à la réparation du produit et/ou au remplacement des pièces défectueuses et constitue le seul recours de l'acheteur à titre d'indemnisation des frais directs ou indirects. Aucune autre garantie, implicite ou explicite, n'est concédée à l'acheteur. Pour des informations sur le centre de d'entretien agréé le plus proche, s'adresser au fabricant.

EMB Manufacturing Inc.  
4144 Boomer Line  
St. Clements (Ontario)  
N0B 2M0 Canada  
Téléphone : 519-699-9283  
Fax : 519-699-4146

**GARANTIE INVALIDÉE EN L'ABSENCE D'ENREGISTREMENT**

# SURGE-MASTER FENDEUSE DE BOIS À ATTELAGE EN 3 POINTS

## FORMULAIRE DE VALIDATION DE LA GARANTIE ET RAPPORT D'INSPECTION

### VALIDATION DE LA GARANTIE (prière de remplir en lettres moulées)

Ce formulaire doit être rempli par le concessionnaire et signé par le concessionnaire et par le client au moment de la livraison.

Nom du client \_\_\_\_\_ Nom du concessionnaire \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ Adresse \_\_\_\_\_

Ville, province/état, code postal \_\_\_\_\_ Ville, province/état, code postal \_\_\_\_\_

Numéro de téléphone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Numéro de téléphone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Personne-ressource \_\_\_\_\_

Modèle \_\_\_\_\_

Numéro de série \_\_\_\_\_

Date de livraison \_\_\_\_\_

### RAPPORT D'INSPECTION DU CONCESSIONNAIRE

- \_\_\_\_ Vérification de l'absence de fuites hydrauliques
- \_\_\_\_ Vérification du libre mouvement du vérin
- \_\_\_\_ Fixations serrées
- \_\_\_\_ Machine lubrifiée
- \_\_\_\_ Dispositif de retenue installé sur les goupilles de fixation

### SÉCURITÉ

- \_\_\_\_ Tous les autocollants en place
- \_\_\_\_ Dispositifs et protections en place et bien fixés
- \_\_\_\_ Révision des consignes d'utilisation et de sécurité

Je confirme avoir informé en détail l'acheteur sur l'équipement décrit ci-dessus en lui présentant notamment le contenu du manuel d'utilisation et des informations sur l'entretien de l'équipement, ses réglages, son utilisation sécuritaire et la politique de garantie applicable.

Date \_\_\_\_\_ Signature du représentant du concessionnaire \_\_\_\_\_

Je confirme avoir reçu l'équipement susmentionné accompagné de son manuel d'utilisation et été informé en détail sur son entretien, ses réglages, son utilisation sécuritaire et la politique de garantie applicable.

Date \_\_\_\_\_ Signature du propriétaire \_\_\_\_\_

BLANC	JAUNE	ROSE
EMB MFG., INC	CONCESSIONNAIRE	CLIENT

# EMPLACEMENT DES NUMÉROS DE SÉRIE

Toujours fournir au concessionnaire le numéro de série de la fendeuse de bois à attelage en 3 points Surge-Master lors de la commande de pièces ou d'une demande d'entretien ou d'autres renseignements.

Les plaques des numéros de série se trouvent aux emplacements indiqués. Merci d'inscrire ces numéros dans les espaces prévus pour pouvoir s'y référer facilement.



## EMPLACEMENT DES NUMÉROS DE SÉRIE

Référence de modèle \_\_\_\_\_

Numéro de série de la fendeuse \_\_\_\_\_

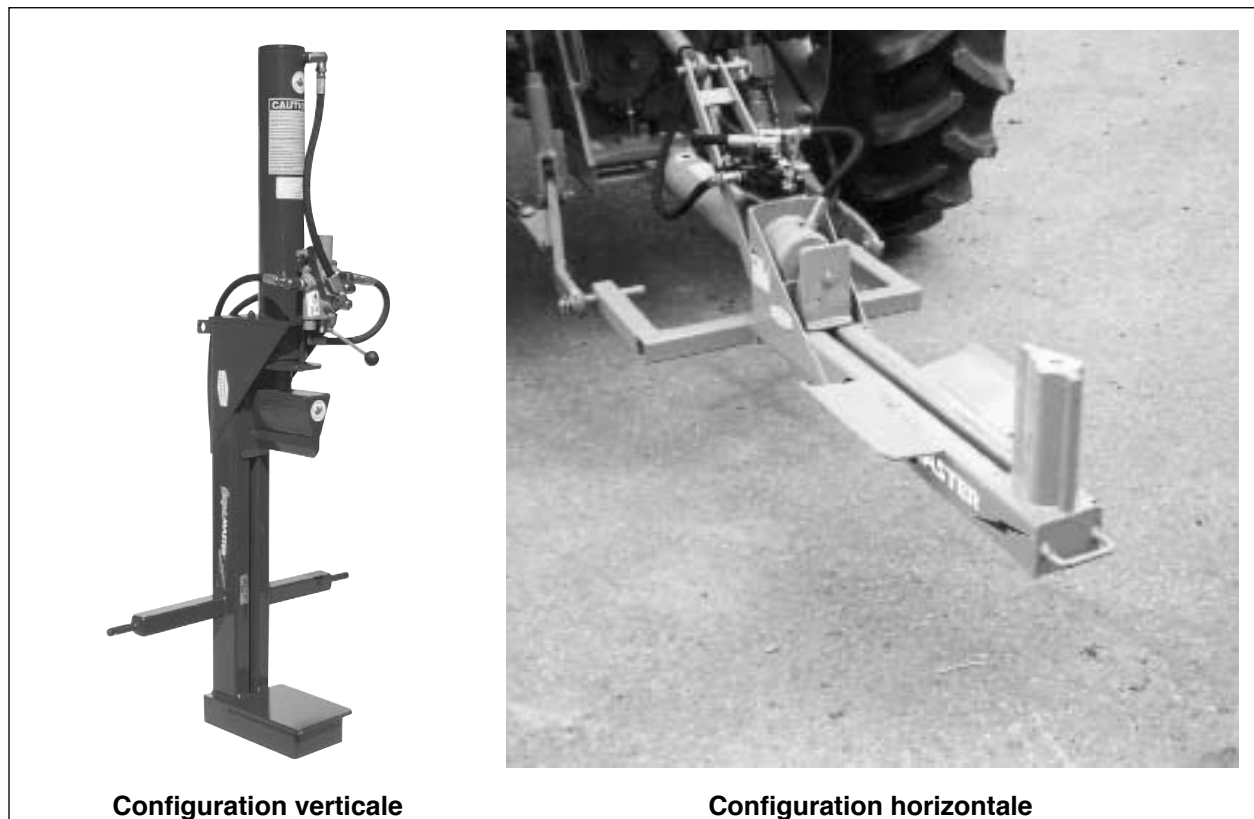
# TABLE DES MATIÈRES

SECTION	DESCRIPTION	PAGE
1	Introduction .....	1
2	Sécurité.....	2
2.1	Sécurité générale.....	3
2.2	Principes directeurs de sécurité de l'équipement .....	4
2.3	Formation à la sécurité .....	5
2.4	Autocollants de sécurité.....	5
2.5	Préparatifs .....	6
2.6	Sécurité d'utilisation.....	7
2.7	Sécurité du circuit hydraulique.....	8
2.8	Sécurité de l'entreposage .....	8
2.9	Sécurité du transport .....	9
2.10	Sécurité de maintenance .....	9
2.11	Formulaire d'approbation des employés.....	10
3	Emplacement des autocollants de sécurité .....	11
4	Utilisation .....	13
4.1	Renseignements à l'intention du nouvel opérateur ou du nouveau propriétaire .....	13
4.2	Composantes de la machine .....	14
4.3	Rodage de la machine.....	15
4.4	Liste de vérification avant l'utilisation.....	15
4.5	Assemblage .....	16
4.6	Attelage et dételage du tracteur.....	17
4.7	Commandes .....	22
4.8	Utilisation sur le terrain .....	23
4.9	Transport.....	29
4.10	Entreposage .....	30
5	Entretien et maintenance.....	31
5.1	Entretien .....	31
5.1.1	Fluides et lubrifiants.....	31
5.1.2	Graissage .....	31
5.1.3	Périodicité d'entretien .....	32
5.1.4	Dossier d'entretien.....	32
6	Dépannage .....	33
7	Spécifications.....	34
7.1	Mécaniques .....	34
7.2	Couple de serrage des raccords hydrauliques .....	34
7.3	Couple de serrage des boulons.....	35
8	Index .....	36

# 1 INTRODUCTION

Félicitations d'avoir choisi une fendeuse de bois à attelage en 3 points Surge-Master pour optimiser les activités de fendage de bûches. Cet équipement a été conçu et fabriqué pour satisfaire aux exigences les plus élevées en matière d'efficacité dans le fendage de bûches.

Pour assurer l'utilisation sécuritaire, efficace et sans problème de la fendeuse, toute personne devant se servir de la machine ou en effectuer la maintenance doit impérativement lire et veiller à bien comprendre les informations sur la sécurité, l'utilisation, la maintenance et le dépannage présentées dans le manuel d'utilisation.



Ce manuel concerne les fendeuses de bois à attelage en 3 points Surge-Master des modèles 12B, 12B36, 12B48, 12BU. Se reporter à la table des matières ou à l'index pour trouver les renseignements requis.

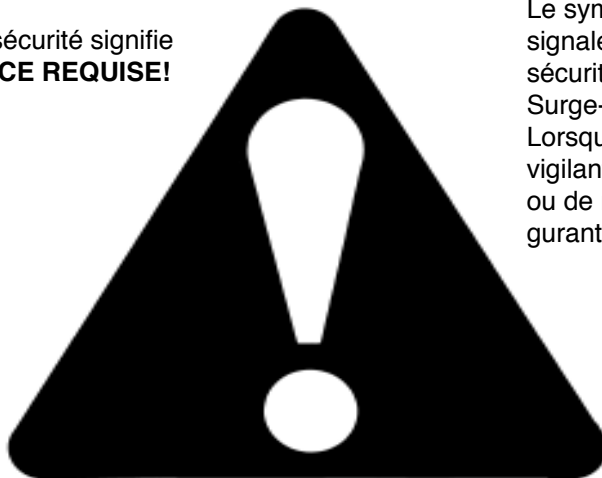
Garder ce manuel à portée de main pour pouvoir le consulter fréquemment et le transmettre aux nouveaux opérateurs ou propriétaires. Pour obtenir de l'aide, des informations ou des exemplaires supplémentaires de ce manuel, s'adresser au concessionnaire, au distributeur ou à l'usine de la fendeuse de bois Surge-Master.

**ORIENTATION DE L'OPÉRATEUR** - Tout au long de ce manuel, la gauche, la droite, l'avant et l'arrière sont définis par rapport à la position du conducteur assis sur son siège et regardant dans le sens du déplacement.

## 2 SÉCURITÉ

# SYMBOLE D'ALERTE SÉCURITÉ

Le symbole d'alerte de sécurité signifie  
**ATTENTION! VIGILANCE REQUISE!**  
**SÉCURITÉ EN JEU!**



Le symbole d'alerte de sécurité signale d'importants messages de sécurité sur la fendeuse de bois Surge-Master et dans le manuel. Lorsque ce symbole apparaît, rester vigilant face au risque de blessure ou de mort. Suivre les consignes figurant dans le message de sécurité.

Pourquoi la SÉCURITÉ est-elle importante pour l'opérateur?

**3 raisons fondamentales**

**Les accidents rendent invalides et tuent.**

**Les accidents coûtent cher.**

**Les accidents peuvent être évités.**

### **MOTS INDICATEURS:**

Noter l'utilisation des mots indicateurs **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** dans les messages de sécurité. Le mot indicateur pertinent de chaque message a été sélectionné conformément aux principes directeurs suivants:

**DANGER** - Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves. L'emploi de ce mot indicateur doit être limité aux situations les plus extrêmes, généralement aux composantes de la machine qui, pour des raisons de fonctionnement, ne peuvent être dotées de dispositifs de protection.

**AVERTISSEMENT** - Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves, et comprend les dangers qui apparaissent quand les dispositifs de protection sont retirés. Il peut aussi être utilisé pour mettre en garde contre les pratiques non sécuritaires.

**ATTENTION** - Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées. Il peut aussi être utilisé pour mettre en garde contre les pratiques non sécuritaires.

Pour connaître la réponse à toute question non traitée dans ce manuel, pour en obtenir des exemplaires supplémentaires ou si le manuel est endommagé, s'adresser au concessionnaire ou à Surge-Master, 4144 Boomer Line, St. Clements, ON, N0B 2M0. Téléphoner au (519) 669-9283 ou envoyer la requête par télécopieur au (519) 699-4146.

# SÉCURITÉ

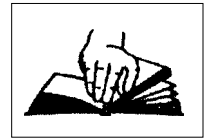
**L'OPÉRATEUR** est responsable de l'utilisation et de la maintenance **SÉCURITAIRES** de la fendeuse de bois à attelage en 3 points Surge-Master. **L'OPÉRATEUR** doit s'assurer que toute personne, y compris lui-même, devant utiliser, maintenir ou travailler à proximité de la fendeuse de bois connaît les procédures d'utilisation et de maintenance et les informations de **SÉCURITÉ** présentées dans ce manuel. Ce manuel explique étape par étape tout le déroulement de la journée de travail et indique à l'opérateur toutes les consignes de sécurité qu'il doit suivre lorsqu'il utilise la fendeuse de bois.

Il ne faut pas oublier c'est **L'OPÉRATEUR** qui est le garant de la sécurité. Le respect des consignes de sécurité lui permet non seulement de se protéger lui-même, mais également les autres personnes présentes. Faire de l'application de ces consignes une partie intégrante du programme de sécurité. Veiller à ce que **TOUTE PERSONNE** amenée à utiliser cet équipement connaisse les procédures d'utilisation et de maintenance recommandées et respecte toutes les consignes de sécurité. La plupart des accidents peuvent être évités. Ne pas risquer de blessures ou la mort en ignorant les consignes de sécurité appropriées.

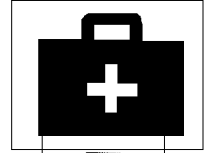
- Le propriétaire de la fendeuse de bois doit fournir des consignes d'utilisation aux opérateurs et aux employés avant de les autoriser à utiliser la machine, ainsi qu'au moins une fois par an.
- L'élément de sécurité le plus important sur cet équipement est un opérateur **AGISSANT EN TOUTE SÉCURITÉ**. Il incombe à l'opérateur de lire et de comprendre **TOUTES** les consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans le manuel et de les suivre. La plupart des accidents peuvent être évités.
- Une personne n'ayant pas lu et compris toutes les consignes d'utilisation et de sécurité n'est pas habilitée à se servir de la machine. Un opérateur qui n'est pas dûment formé s'expose et expose les personnes alentour à des risques de blessures graves voire mortelles.
- Ne pas modifier l'équipement de quelque manière que ce soit. Toute modification non autorisée peut compromettre le fonctionnement et/ou la sécurité et pourrait avoir un effet sur la durée de vie de l'équipement.
- Pensez à la **SÉCURITÉ** ! Travaillez **EN SÉCURITÉ** !

## 2.1 SÉCURITÉ GÉNÉRALE

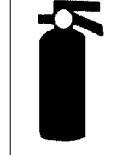
1. Lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation et tous les autocollants de sécurité avant d'utiliser la fendeuse de bois ou d'en effectuer la maintenance, le réglage, la réparation ou le débouchage.



2. Garder une trousse de premiers soins à portée de main pour l'utiliser en cas de besoin et savoir comment s'en servir.



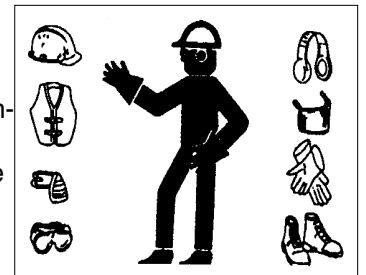
3. Garder un extincteur à portée de main pour l'utiliser en cas de besoin et savoir comment s'en servir.



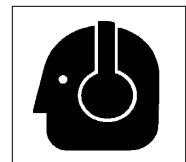
4. Ne pas prendre de passager.

5. Porter une tenue de protection appropriée, notamment :

- Un casque de chantier
- Des chaussures de sécurité à semelle antidérapante
- Des lunettes de protection ou un écran facial
- Des gants épais
- Des vêtements de protection



6. Poser et bien fixer tous les dispositifs de protection avant de commencer.



7. Porter des dispositifs de protection auditive appropriés en cas d'exposition prolongée à un bruit excessif.

8. Mettre toutes les commandes au point mort, couper le moteur du tracteur, serrer le frein de stationnement, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet des pièces mobiles avant toute intervention d'entretien, de réglage, de réparation ou de débouchage.

9. Éloigner les gens, en particulier les jeunes enfants, de la zone d'intervention avant de commencer.

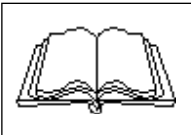
10. Passer en revue chaque année les éléments relatifs à la sécurité avec tout le personnel devant utiliser ou effectuer la maintenance de la fendeuse de bois.



## 2.2 PRINCIPES DIRECTEURS DE SÉCURITÉ DE L'ÉQUIPEMENT

1. La sécurité de l'opérateur et des personnes alentour est l'une des principales préoccupations lors de la conception et de l'élaboration d'une machine. Cependant, chaque année, de nombreux accidents surviennent alors qu'ils auraient pu être évités par quelques secondes de réflexion et une approche plus prudente de la manipulation de l'équipement. L'opérateur peut éviter de nombreux accidents en observant les consignes qui suivent dans cette section. Pour empêcher tout risque de blessures ou de mort, étudier les consignes suivantes et insister pour que les personnes travaillant avec ou pour l'opérateur les respectent.
2. Pour plus de clarté, certaines photographies ou illustrations de ce manuel peuvent représenter un ensemble dont le dispositif de protection a été retiré. Cependant, l'équipement ne devrait jamais être utilisé dans cette condition. Conserver toutes les protections en place. S'il est nécessaire d'enlever un dispositif de protection pour effectuer des réparations, le remettre en place avant utilisation.
3. Remplacer tout autocollant de sécurité ou d'instruction illisible ou manquant. L'emplacement de ces autocollants de sécurité est indiqué dans ce manuel.
4. Ne jamais consommer de boissons alcoolisées ni de médicaments qui peuvent troubler la vigilance ou la coordination lors de l'utilisation de cet équipement. Les opérateurs sous traitement médical doivent demander l'avis de leur médecin au sujet de l'utilisation de cette machine.
5. **En aucun cas les jeunes enfants ne devraient être autorisés à travailler avec cet équipement. Ne laisser personne utiliser ou assembler cette unité avant d'avoir lu ce manuel et compris parfaitement les consignes de sécurité et le mode d'emploi.** Passer en revue les consignes de sécurité avec tous les utilisateurs chaque année.
6. Cet équipement présente un danger pour les enfants et les personnes qui ne connaissent pas bien son fonctionnement. L'opérateur devrait être une personne responsable, dûment formée et physiquement apte, connaissant les machines et ayant reçu une formation sur le fonctionnement de cet équipement. Si des personnes âgées participent au travail, il faut tenir compte de leurs limitations physiques et s'y adapter.
7. Utiliser un tracteur équipé d'une structure de sécurité contre les retournements ROPS et d'une ceinture de sécurité.
8. Ne jamais aller au-delà des limites d'une machine. Si sa capacité à exécuter une tâche ou à le faire de manière sécuritaire est douteuse - **NE PAS ESSAYER.**
9. Ne pas modifier l'équipement de quelque manière que ce soit. Une modification non autorisée peut entraîner des blessures graves voire mortelles et compromettre le fonctionnement et la durée de vie de l'équipement.
10. En plus de la conception et de la configuration de cet outil, y compris les autocollants et l'équipement de sécurité, la maîtrise des dangers et la prévention des accidents dépendent de la sensibilisation, de l'intérêt, de la prudence et de la formation adéquate du personnel concerné par l'utilisation, le transport, la maintenance et l'entreposage de la machine. Se reporter également aux messages de sécurité et aux consignes d'utilisation dans chacune des sections appropriées des manuels relatifs au tracteur et à la machine. Faire très attention aux autocollants de sécurité apposés sur le tracteur et sur la machine.

## 2.3 FORMATION À LA SÉCURITÉ

1. La sécurité est l'une des principales préoccupations lors de la conception et de la fabrication de nos produits. Malheureusement, nos efforts pour offrir un équipement sécuritaire peuvent être réduits à néant par un seul geste d'inattention d'un opérateur ou d'une personne alentour.
2. En plus de la conception et de la configuration de l'équipement, la maîtrise des dangers et la prévention des accidents dépendent de la sensibilisation, de l'intérêt, de la prudence et de la formation adéquate du personnel concerné par l'utilisation, le transport, la maintenance et l'entreposage de cet équipement.
3. Il a été dit que le meilleur élément de sécurité est un opérateur bien informé et prudent. Nous demandons à chacun d'être ce genre d'opérateur. Il incombe à l'opérateur de lire et de comprendre TOUTES les consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans le manuel et de les suivre. Les accidents peuvent être évités.
4. **Le travail avec un équipement mal connu peut entraîner des blessures dues à l'imprudence. Lire ce manuel avant l'assemblage ou l'utilisation pour se familiariser avec la machine. Si cette machine est utilisée par une quelconque personne autre que l'opérateur en titre, ou si elle est prêtée ou louée, il incombe à son propriétaire de s'assurer qu'avant usage, l'opérateur :**
  - a. Lit et comprend les manuels d'utilisation.
  - b. Est formé à une utilisation sécuritaire et appropriée.
5. Connaître les commandes et savoir comment arrêter le tracteur et la machine rapidement en cas d'urgence. Lire ce manuel et celui fourni avec le tracteur.
6. Former tout nouveau personnel et passer en revue les consignes fréquemment avec les employés existants. S'assurer que seule une personne dûment formée et physiquement apte utilise la machine. Une personne n'ayant pas lu et compris toutes les consignes d'utilisation et de sécurité n'est pas habilitée à se servir de la machine. Un opérateur qui n'est pas dûment formé s'expose et expose les personnes alentour à des risques de blessures graves voire mortelles. Si des personnes âgées participent au travail, il faut tenir compte de leurs limitations physiques et s'y adapter.

## 2.4 AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

1. Garder les autocollants de sécurité propres et lisibles en tout temps.
2. Remplacer les autocollants de sécurité manquants ou illisibles.
3. S'assurer que les pièces de rechange comportent le même autocollant de sécurité que la pièce d'origine.
4. Les autocollants de sécurité peuvent être obtenus auprès du service de pièces détachées du concessionnaire agréé ou de l'usine.

### Installation des autocollants de sécurité :

- S'assurer que la zone d'installation est propre et sèche.
- Veiller à ce que la température soit supérieure à 50 °F (10 °C).
- Définir la position exacte avant d'enlever la pellicule de protection. (Voir la section 3.)
- Décoller la plus petite partie de la pellicule de protection.
- Aligner l'autocollant sur la surface spécifiée et appuyer soigneusement sur la petite partie adhésive en position.
- Décoller lentement le reste de la pellicule de protection et lisser soigneusement la partie restante de l'autocollant en position.
- Les petites bulles d'air peuvent être percées avec une épingle, puis lissées à l'aide d'un morceau de la pellicule de protection de l'autocollant.

## 2.5 PRÉPARATIFS

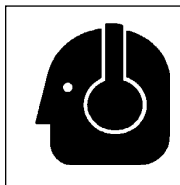
1. Ne jamais utiliser le moteur et la machine avant d'avoir lu et compris entièrement ce manuel, le manuel d'utilisation du moteur et chacun des messages de sécurité se trouvant sur les autocollants de sécurité du tracteur et de la machine.

2. L'emploi d'un équipement de protection individuelle, y compris un casque de chantier, des lunettes de protection, des chaussures de sécurité et des



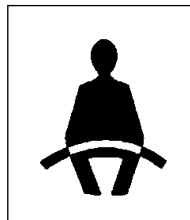
gants, est recommandé durant l'assemblage, l'installation, l'utilisation, le réglage, l'entretien, la réparation, l'enlèvement, le nettoyage ou le déplacement de l'outil. Avant de s'approcher de l'équipement, attacher les cheveux, porter des vêtements ajustés et enlever les bijoux.

3. **UNE EXPOSITION PROLONGÉE À UN BRUIT EXCESSIF PEUT PROVOQUER UNE PERTE D'AUDITION DÉFINITIVE !**



Les tracteurs avec ou sans équipement attelé peuvent souvent être suffisamment bruyants pour provoquer une perte d'audition partielle mais définitive. Nous recommandons le port de dispositifs de protection auditive en tout temps si le bruit dépasse 80 dB au niveau de la position de l'opérateur. Une exposition de longue durée à des bruits dépassant 85 dB peut entraîner une perte d'audition grave. Une exposition de longue durée à des bruits à proximité supérieurs à 90 dB peut provoquer une surdité totale et définitive. **REMARQUE :** la perte d'audition due au bruit intense (des tracteurs, des tronçonneuses, des radios et d'autres sources semblables se trouvant près de l'oreille) se cumule au cours de la vie d'une personne sans espoir de récupération naturelle.

4. Utiliser un tracteur équipé d'une structure de sécurité contre les retournements ROPS et d'une ceinture de sécurité. Toujours attacher la ceinture de sécurité. La chute d'un tracteur peut occasionner des accidents graves, voire fatals, en particulier lors d'un retour-




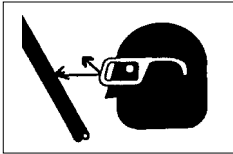
nement qui risque de bloquer l'opérateur sous la structure ROPS ou sous le tracteur.

5. Éliminer de la zone de travail les pierres, branches ou obstacles cachés qui risquent d'être accrochés et de provoquer des blessures ou des dégâts.
6. Utiliser la machine uniquement à la lumière du jour ou avec un éclairage artificiel suffisant.
7. S'assurer que la machine est correctement montée, réglée et en bon état de fonctionnement.
8. Veiller à ce que tous les dispositifs de protection et autocollants de sécurité soient correctement installés et en bon état.

## 2.6 SÉCURITÉ D'UTILISATION

1. Ne pas oublier qu'il est important de lire et de respecter les autocollants de sécurité apposés sur la fendeuse de bois. Nettoyer ou remplacer tous les autocollants qui ne peuvent pas être clairement lus et compris. Ces autocollants sont là pour assurer la sécurité de l'opérateur, ainsi que celle des autres personnes. L'utilisation sécuritaire de cette machine dépend strictement de l'opérateur.
2. Tous les éléments comportant des pièces mobiles sont potentiellement dangereux. Rien ne remplace un opérateur prudent qui pense à la sécurité, qui reconnaît les dangers potentiels et qui suit les consignes de sécurité appropriées. Le fabricant a conçu cette fendeuse de bois pour qu'elle soit utilisée avec tout son équipement de sécurité correctement fixé afin de minimiser le risque d'accidents. Étudier ce manuel afin de s'assurer que tout l'équipement de sécurité est fixé.
3. Si un dispositif de protection est enlevé pour une raison quelconque, il doit être remis en place avant que la machine soit remise en service.
4. L'emploi d'un équipement de protection individuelle, y compris un casque de chantier, des lunettes de protection, des dispositifs de protection auditive, des chaussures de sécurité et des gants bien ajustés, est recommandé durant l'assemblage, l'installation, l'utilisation, le réglage, la maintenance, la réparation, la dépose ou le déplacement de la machine. Éloigner les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs des pièces en mouvement.
5. Toujours se mettre à deux pour manipuler les composantes lourdes et difficiles à manier durant l'assemblage, l'installation, la dépose ou le déplacement.
6. Ne jamais placer quelque partie du corps que ce soit (les doigts, les mains, les pieds, etc.) dans une situation où elle pourrait se retrouver en danger en cas de mouvement durant l'assemblage, l'installation, l'utilisation, la maintenance, la réparation, la dépose ou le déplacement. Maintenir les autres personnes à distance.
7. Ne laisser personne s'approcher à moins de 20 ft de la machine pendant son fonctionnement. Des copeaux de bois peuvent être projetés et blesser les personnes présentes.
8. Ne pas enjamber ni enfourcher la fendeuse pendant son fonctionnement.
9. Ne pas essayer de fendre plusieurs bûches à la fois. Les bûches supplémentaires peuvent être projetées et provoquer des blessures.
10. Ne pas approcher les doigts ni les mains des fentes de la bûche qui peuvent s'ouvrir lors du fendage.
11. Toujours charger les bûches en les tenant par les côtés, et non pas par le haut et le bas.
12. Ne pas charger la fendeuse alors que le coin est en mouvement.
13. Fendre les bûches dans le sens du fil. Certaines peuvent éclater ou se fendre en éclats et être éjectées de la machine en causant des blessures.
14. Pour les bûches coupées irrégulièrement, toujours placer le côté le plus large en bas et le côté le plus d'équerre contre le coin de fendage.
15. Ne jamais consommer de boissons alcoolisées ni de médicaments qui peuvent troubler la vigilance ou la coordination lors de l'utilisation de cet équipement. Les opérateurs sous traitement médical doivent demander l'avis de leur médecin au sujet de l'utilisation de cette machine.
16. Ne jamais prendre de passager sur la machine ou sur le tracteur. Aucun emplacement n'y est sûr pour des passagers.
17. Avant de faire fonctionner la machine, vérifier l'ensemble des goupilles, boulons, raccords et composantes hydrauliques pour s'assurer qu'ils sont tous bien en place et serrés. Resserrer ou remplacer immédiatement toute pièce qui fuit ou est endommagée ou usée.
18. Ne laisser personne connaissant mal les règles de sécurité ou les consignes d'utilisation se servir de cette machine.
19. Ne jamais laisser d'enfants se servir ou s'approcher de cette machine.
20. Placer des barres stabilisatrices, des chaînes stabilisatrices réglables ou des cales stabilisatrices sur les bras de levage du tracteur pour empêcher la machine d'osciller d'un côté à l'autre. Les régler en serrant autant que possible pour optimiser le rendement.
21. Ne pas faire fonctionner la machine sur les terrains en pente ou à flanc de coteau. Un terrain en pente peut faire rouler ou glisser les bûches.
22. Débarrasser la zone de travail des objets susceptibles d'être happés et accrochés ou pris dans la machine. Ne pas faire fonctionner la machine sur des surfaces glissantes, mouillées, boueuses ni verglacées. Il est important de garder l'équilibre pour ne pas glisser ou trébucher.

## 2.7 SÉCURITÉ DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

1. S'assurer que toutes les composantes du circuit hydraulique sont propres et en bon état.
  2. Remplacer les tuyaux et conduites métalliques usés, coupés, éraillés, aplatis ou ondulés.
  3. Arrêter le moteur, débrancher le câble de la bougie ou le cordon d'alimentation et attendre l'arrêt complet des pièces mobiles avant toute intervention d'entretien, de réglage, de réparation ou de débouchage.
  4. Ne pas tenter de réparations de fortune sur les conduites, raccords ou flexibles hydrauliques à l'aide de rubans adhésifs, de pinces ou de colles. Le circuit hydraulique est soumis à une pression extrêmement élevée. De telles réparations flanchent subitement et créent des situations dangereuses.
  5. Porter des dispositifs de protection appropriés pour les mains et les yeux en cas de recherche d'une fuite hydraulique sous haute pression. Utiliser un morceau de bois ou de carton plutôt que les mains pour repérer et identifier une fuite.  
  

  6. En cas de blessure par un jet concentré de fluide hydraulique sous haute pression, consulter immédiatement un médecin. Une infection grave ou une réaction de toxicité peut se développer si le fluide hydraulique perce la peau.
  7. Avant de faire monter la pression dans le circuit, veiller à ce que toutes les composantes soient serrées et que les conduites, flexibles et accouplements ne soient pas endommagés.
- Pensez à la SÉCURITÉ ! Travaillez EN SÉCURITÉ !

## 2.8 SÉCURITÉ DE L'ENTREPOSAGE

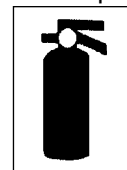
1. Entreposer l'unité dans un endroit à l'écart de toute activité humaine.
2. Ne pas laisser les enfants jouer sur la machine entreposée ou aux alentours.
3. Entreposer l'unité dans un endroit sec et horizontal. Soutenir le bâti à l'aide de planches au besoin.

## 2.9 SÉCURITÉ DU TRANSPORT

1. Se conformer aux réglementations provinciales et locales régissant la sécurité et le transport des machines sur la voie publique.
2. L'utilisation de feux clignotants de couleur orange est acceptable dans la plupart des localités. Néanmoins, certaines localités en interdisent l'utilisation. Prendre connaissance des réglementations provinciales et locales régissant l'éclairage et la signalisation sur les routes.
3. Pour conduire le tracteur et l'équipement sur les routes ou les voies publiques à moins de 20 mph (32 km/h), toujours utiliser des feux d'avertissement clignotants de couleur orange et un panneau d'avertissement Véhicule lent. Ne pas dépasser 20 mph (32 km/h). Réduire la vitesse sur les routes et surfaces accidentées.
4. Prévoir un itinéraire évitant une circulation trop dense.
5. Avant le transport, toujours installer les verrouillages, les goupilles et les supports de transport.
6. Ne pas conduire après avoir bu.
7. Conduire avec courtoisie et en toute sécurité. Toujours céder le passage à la circulation venant en sens inverse, notamment sur les ponts étroits, aux intersections, etc. Prendre garde à la circulation en opérant près d'une route ou en la traversant.
8. Dans les virages ou pour monter ou descendre une pente, rouler à faible vitesse en braquant progressivement. Veiller à ce qu'au moins 20 % du poids du tracteur repose sur les roues avant pour toujours garder le contrôle de la direction. Ralentir sur les surfaces accidentées ou inégales.
9. Un chargement lourd peut rendre le tracteur instable. Se déplacer avec une extrême prudence. Ralentir dans les virages et faire attention aux bosses. Il se peut que le tracteur ait besoin de contrepoids avant pour compenser le poids de la machine.
10. Ne jamais prendre de passager sur le tracteur ou sur la machine.

## 2.10 SÉCURITÉ DE MAINTENANCE

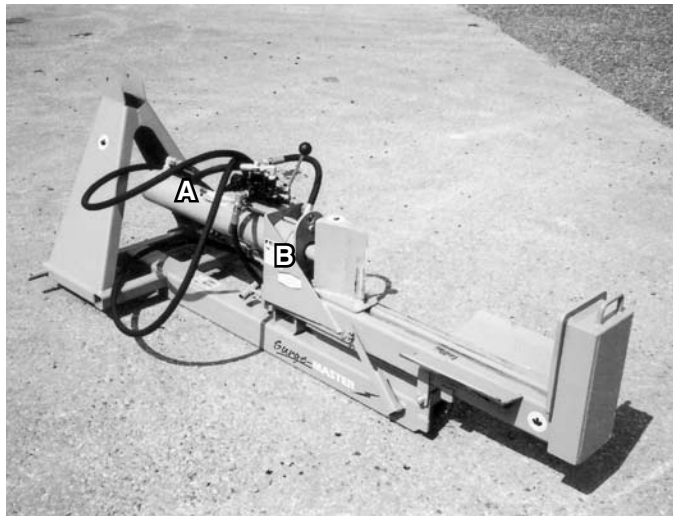
1. Il incombe à l'opérateur d'effectuer une bonne maintenance. Une mauvaise maintenance ne peut que provoquer des ennuis.
2. Suivre les bonnes pratiques d'atelier.
  - Maintenir la zone d'entretien propre et sèche.
  - S'assurer que les prises et outils électriques sont correctement mis à la terre.
  - Utiliser un éclairage approprié pour la tâche à accomplir.
3. S'assurer qu'il y a une bonne ventilation. Ne jamais faire tourner le moteur du véhicule de remorquage dans un édifice fermé. Les gaz d'échappement peuvent provoquer l'asphyxie.
4. Avant d'intervenir sur cette machine, couper le moteur, serrer les freins et retirer les clés de contact.
6. Ne jamais travailler sous l'équipement à moins de l'avoir calé de manière sécuritaire.
7. Toujours porter des dispositifs de protection individuelle, notamment pour les yeux, les mains et les oreilles, lors de l'exécution de tout travail d'entretien ou de maintenance.
8. Lorsque des pièces de rechange sont nécessaires pour la maintenance et l'entretien périodiques, il faut employer des pièces d'usine authentiques pour que l'équipement conserve ses caractéristiques techniques d'origine. Le fabricant ne peut être tenu responsable des blessures ou dégâts causés par l'utilisation de pièces et/ou d'accessoires non approuvés.
9. Un extincteur et une trousse de premiers soins devraient être conservés à portée de main lors de l'exécution de la maintenance de cet équipement.
10. Serrer régulièrement tous les boulons, écrous et vis et vérifier que toutes les goupilles fendues sont correctement installées pour s'assurer que l'équipement est sûr.
11. À la fin de toute opération de maintenance ou d'entretien, veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient installés avant de mettre l'unité en service.







### 3 EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Les différents types d'autocollants de sécurité et leurs emplacements sur l'équipement sont indiqués sur l'illustration ci-dessous. Pour assurer une bonne sécurité, il est important de se familiariser avec les divers panneaux de sécurité, le type d'avertissement et le domaine, ou la fonction particulière liée à ce domaine, qui nécessite un SENS DE LA PRUDENCE de la part de l'opérateur.



**A**

 **ATTENTION**



- Lire le manuel d'utilisation avant toute utilisation.
- Mettre les commandes au point mort, couper le moteur, serrer le frein de stationnement, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet des pièces mobiles avant toute intervention d'entretien, de réglage, de réparation ou de maintenance.
- Poser la goupille de blocage de la flèche avant toute intervention d'entretien, de réparation ou de maintenance.
- Ne laisser personne s'approcher à moins de 20 ft de la machine pendant son fonctionnement. Maintenir les enfants à distance.
- Porter un équipement de protection approprié, notamment, un écran facial, des gants épais et des chaussures de sécurité à embout d'acier et semelle antidérapante.
- Utiliser la machine seulement à l'horizontale.
- Ne pas faire fonctionner la machine sur les terrains à flanc de coteau ou dans une zone de travail encombrée, mouillée, boueuse ou verglacée afin de prévenir les glissades et les trébuchements.
- Ne pas mettre les mains ou les pieds entre la bûche et le coin de fendage ou la base.
- Maintenir toutes les composantes du circuit hydraulique en bon état.
- Couper le moteur avant de laisser la fendeuse sans surveillance.
- Passer en revue les consignes de sécurité chaque année.

Z94039FR

**NE PAS OUBLIER :** si un autocollant de sécurité a été endommagé, enlevé ou est devenu illisible, ou si une pièce de rechange est posée sans autocollant de sécurité, un nouveau autocollant doit être apposé. De nouveaux autocollants de sécurité sont disponibles auprès du concessionnaire agréé.





B

**AVERTISSEMENT**

--	--

**RISQUE DE COIN DE FENDAGE  
EN MOUVEMENT  
RESTER À L'ÉCART**

- Garder les mains et les pieds éloignés de l'espace entre les bûches et le coin de fendage ou la base.
- Maintenir les autres personnes à distance.
- Abaisser le bâti dans sa position horizontale, bloquer le loquet du bâti, élever le bâti vers le HAUT et bien le fixer en serrant le verrou de la poignée avant de déplacer ou transporter la fendeuse.

Z94040FR

NE PAS OUBLIER : si un autocollant de sécurité a été endommagé, enlevé ou est devenu illisible, ou si une pièce de rechange est posée sans autocollant de sécurité, un nouvel autocollant doit être apposé. De nouveaux autocollants de sécurité sont disponibles auprès du concessionnaire agréé.

## 4 UTILISATION



### SÉCURITÉ D'UTILISATION

- Lire et comprendre le manuel d'utilisation et tous les autocollants de sécurité avant d'utiliser l'équipement ou d'en effectuer l'entretien, le réglage, la réparation ou le débouchage.
- Ne pas prendre de passager.
- Installer et bien fixer tous les dispositifs de protection avant de démarrer ou d'utiliser la machine.
- Garder les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés des pièces mobiles.
- Mettre toutes les commandes au point mort, couper le moteur du tracteur, serrer le frein de stationnement, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet des pièces mobiles avant toute intervention d'entretien, de réglage, de réparation ou de débouchage.
- Mettre toutes les commandes du tracteur et de la machine au point mort avant de commencer.
- Toujours porter un équipement de protection approprié pour utiliser la fendeuse, notamment un casque de chantier, des chaussures de sécurité, un écran facial et des gants épais.
- Éloigner de la zone les personnes alentour, en particulier les jeunes enfants, avant de commencer.
- Ne pas faire fonctionner la machine sur les terrains en pente ou à flanc de coteau.
- Maintenir la zone de travail propre, libre de débris et sèche afin de prévenir les glissades et les trébuchements.
- Maintenir toutes les composantes en bon état. Ne pas faire fonctionner l'équipement s'il y a des fuites ou des composantes endommagées.
- Charger les bûches en les tenant par les côtés, et non pas par le haut et le bas.
- Fendre le bois dans le sens du fil.
- Passer en revue les consignes de sécurité avec tous les opérateurs chaque année.

### 4.1 RENSEIGNEMENTS À L'INTENTION DU NOUVEL OPÉRATEUR OU DU NOUVEAU PROPRIÉTAIRE

La fendeuse de bois à attelage en 3 points Surge-Master est conçue pour fendre tout type de bois ou de bûche. Se familiariser avec la machine avant de commencer.

**En plus de la conception et de la configuration de l'équipement, la maîtrise des dangers et la prévention des accidents dépendent de la sensibilisation, de l'intérêt, de la prudence et de la formation adéquate du personnel concerné par l'utilisation, le transport, la maintenance et l'entreposage de cet équipement. Il incombe au propriétaire ou à l'opérateur de lire ce manuel et de former tous les autres opérateurs avant qu'ils commencent à travailler avec la machine.**

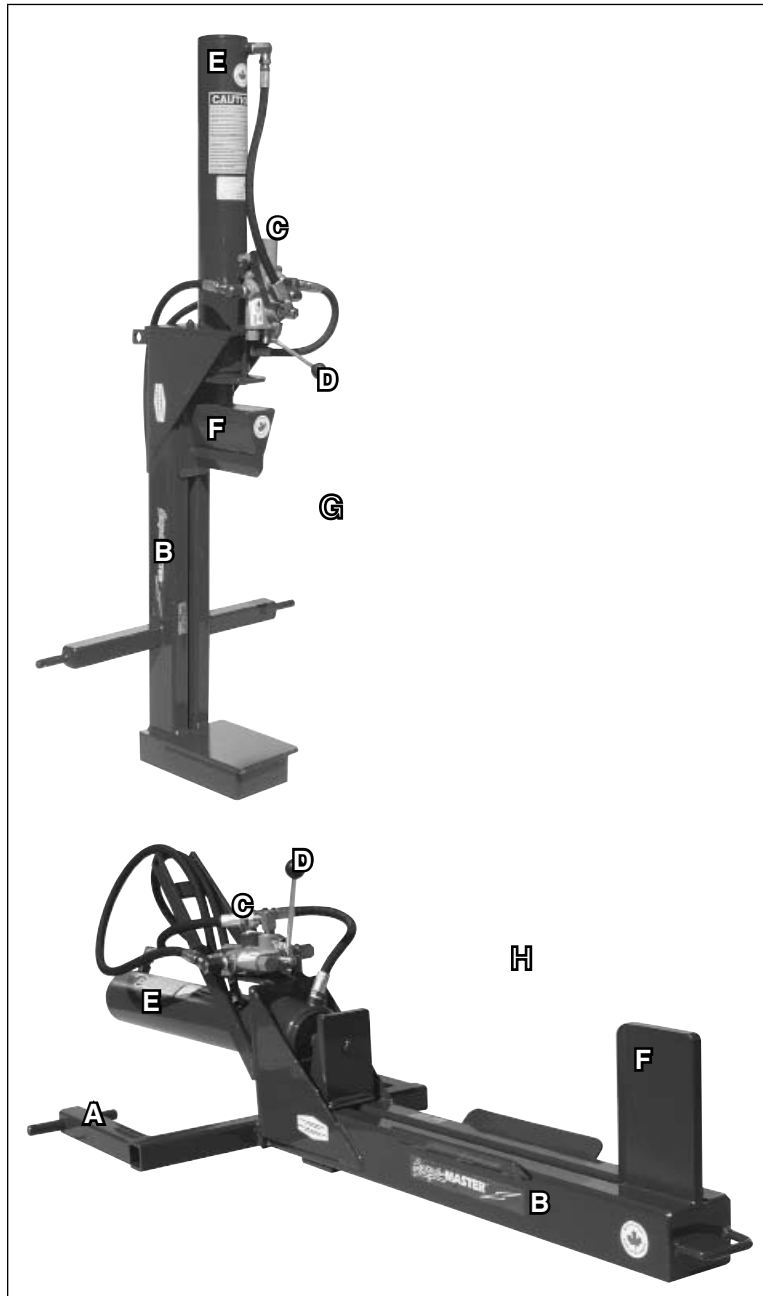
**Il incombe au propriétaire ou à l'opérateur de lire ce manuel et de former tous les autres opérateurs avant qu'ils commencent à travailler avec la machine. Suivre toutes les consignes de sécurité à la lettre. La sécurité est l'affaire de tous. Le fait de suivre les procédures recommandées crée un environnement de travail sécuritaire pour l'opérateur, les personnes alentour et la zone autour du chantier. Les opérateurs qui ne sont pas dûment formés ne sont pas habilités à se servir de la machine.**

De nombreuses fonctions ont été intégrées à cette machine suite aux suggestions des clients. Lire attentivement ce manuel pour apprendre à utiliser la machine en toute sécurité et à la régler de sorte à en tirer le meilleur parti sur le terrain. En suivant les consignes d'utilisation et en effectuant un bon programme de maintenance, il est possible de se servir de la fendeuse de bois sans ennui des années durant.

## 4.2 COMPOSANTES DE LA MACHINE

La fendeuse de bois à attelage en 3 points Surge-Master est constituée d'un coin de fendage posé sur l'extrémité d'un vérin hydraulique pour fendre le bois et les bûches. La puissance hydraulique

transmise par le tracteur est acheminée via un distributeur à double fonction pour contrôler la position du vérin.



- A Bâti de montage
- B Bâti de la fendeuse
- C Distributeur
- D Levier de commande
- E Vérin hydraulique
- F Coin de fendage
- G Loquet due bâti
- H Configuration verticale
- J Configuration horizontale
- K Bûche

Fig. 1 COMPOSANTES DE LA MACHINE

## 4.3 RODAGE DE LA MACHINE

Bien qu'il n'existe aucune restriction de fonctionnement lors de l'utilisation initiale de la fendeuse de bois, il est recommandé de vérifier les éléments mécaniques suivants :

### A Après 1 et 5 heures d'utilisation :

1. Vérifier tous les écrous, boulons et autres fixations. Serrer les fixations au couple spécifié.
2. Vérifier l'absence de fuites dans le circuit hydraulique. Serrer tous les raccords présentant une fuite et remplacer les composants qui fuient.
3. Passer ensuite au programme d'entretien défini dans la section Maintenance.

## 4.4 LISTE DE VÉRIFICATION AVANT L'UTILISATION

Pour que l'emploi de la fendeuse de bois Surge-Master soit efficace et sécuritaire, il faut que chaque opérateur lise et comprenne les procédures d'utilisation et toutes les consignes de sécurité connexes présentées dans cette section. Une liste de vérification avant l'utilisation est fournie à l'intention de l'opérateur. Pour assurer la sécurité personnelle ainsi que le bon état mécanique de la fendeuse, il est important de respecter cette liste de vérification.

Avant l'utilisation initiale de la machine et à chaque occasion par la suite, les points suivants doivent être vérifiés :

1. N'utiliser la machine qu'avec un petit tracteur agricole de moins de 100 hp (74,6 kW).
2. Vérifier que la machine est correctement attelée au tracteur. S'assurer que des dispositifs de retenue sont posés sur les goupilles de fixation.
3. S'assurer que des poids supplémentaires sont montés sur l'avant du tracteur si nécessaire.
4. Vérifier le coin de fendage et le bloc. S'assurer qu'ils ne sont pas endommagés, cassés ni usés. Réparer ou remplacer selon le besoin.
5. Vérifier qu'il n'y a pas de matériau enchevêtré. Retirer tout matériau enchevêtré.
6. Vérifier l'absence de fuites hydrauliques. Reserrer les raccords ou remplacer les composants pour supprimer les fuites.

## 4.5 ASSEMBLAGE

La machine est livrée en configuration partiellement démontée et fixée à une palette pour en faciliter le déplacement et la manutention. Toujours utiliser des outils, un équipement et des chariots élévateurs à fourche de taille et de capacité adaptées à la tâche. Se mettre toujours à deux pour soulever, déplacer ou assembler la machine.

**Lorsque la machine est expédiée, procéder comme suit en préparation pour le client :**

1. Éloigner de la zone les personnes alentour, en particulier les jeunes enfants.
2. Couper les sangles d'attache.
3. Utiliser un chariot élévateur à fourche pour soulever la palette/la machine du camion. Transporter la charge aussi près du sol que possible pour l'amener vers la zone d'assemblage et la mettre en place.
4. Retirer la machine de la palette.
5. Retirer l'ensemble composantes de commande du bâti.
6. Fixer le levier au plongeur de commande et poser la cheville d'ancrage et le dispositif de retenue.
7. Relever le levier en position verticale et poser les derniers cheville d'ancrage et dispositif de retenue.

### **IMPORTANT**

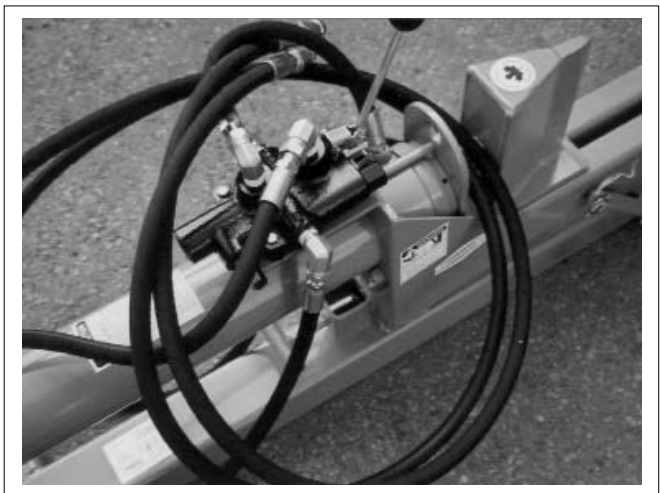
Veiller à ouvrir les extrémités des dispositifs de retenue des goupilles fendues.



**Fig. 2 CONFIGURATION D'EXPÉDITION (classique)**



**Fig. 3 LEVIER DE COMMANDE**



**Fig. 4 INSTALLÉE**

## 4.6 ATTELAGE ET DÉATELAGE DU TRACTEUR

Procéder comme suit pour atteler la fendeuse à un tracteur :

1. Éloigner de la zone les personnes alentour, en particulier les jeunes enfants.
2. Veiller à ce qu'il y ait assez d'espace pour reculer en toute sécurité jusqu'à la fendeuse.
3. Placer les bras du tracteur en position de pivotement intégral.
4. Reculer lentement et aligner les bras d'attelage inférieurs sur les goupilles de la machine.
5. **Attelage sans dispositif d'attelage rapide**

### A Configuration horizontale

- a. Aligner le bras d'attelage inférieur gauche avec la goupille gauche de la fendeuse.

### IMPORTANT

Il peut être nécessaire de lester les bras de levage inférieurs pour les amener à la hauteur requise.

- b. Introduire la goupille gauche dans la boule et installer le dispositif de retenue.
- c. Aligner le bras droit avec la goupille en tournant la vis de calage sur le bras.
- d. Introduire la goupille droite dans la boule et installer le dispositif de retenue. Remettre la vis de calage dans sa position initiale.

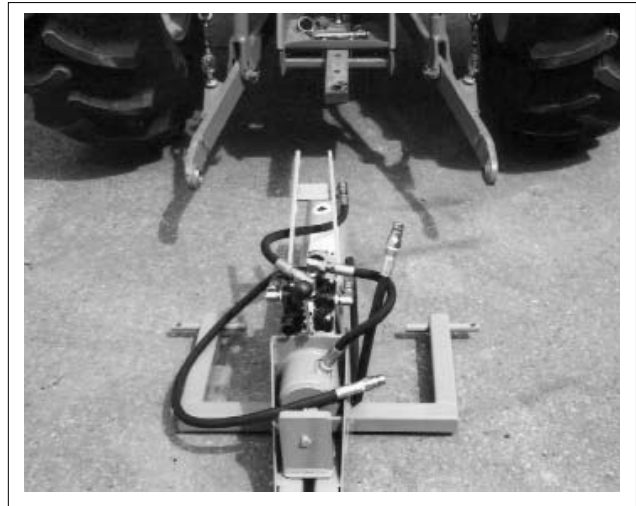
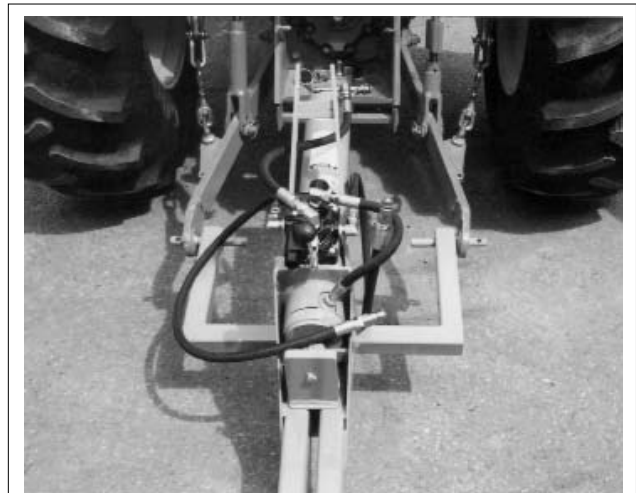
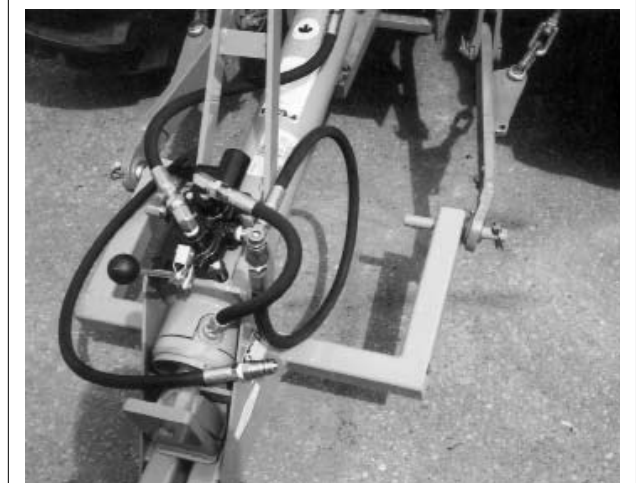


Fig. 5 BRAS D'ATTELAGE INFÉRIEURS DU TRACTEUR



Alignés



Fixés à l'aide des goupilles

Fig. 6 BRAS INFÉRIEURS

- e. Retirer la goupille supérieure et installer le bras d'attelage supérieur. Se servir du tendeur pour aligner le bras d'attelage supérieur. Introduire les goupilles et installer les dispositifs de retenue. Remettre le tendeur à sa longueur initiale et le bloquer.



**Fig. 7 BRAS D'ATTELAGE SUPÉRIEUR**

**IMPORTANT**

Déplacer ou déposer la barre d'attelage du tracteur si elle gêne le vérin. Consulter le manuel du tracteur si nécessaire.



**Fig. 8 BARRE D'ATTELAGE**

## B Configuration verticale

- a. Aligner le bras d'attelage inférieur gauche avec la goupille gauche de la fendeuse.

### IMPORTANT

Il peut être nécessaire de lester les bras de levage inférieurs pour les amener à la hauteur requise.

- b. Introduire la goupille gauche dans la boule et installer le dispositif de retenue.
- c. Aligner le bras droit avec la goupille en tournant la vis de calage sur le bras.
- d. Introduire la goupille droite dans la boule et installer le dispositif de retenue. Remettre la vis de calage dans sa position initiale.



Alignés



Fixés à l'aide des goupilles

Fig. 9 BRAS INFÉRIEURS

- e. Retirer la goupille supérieure et installer le bras d'attelage supérieur. Se servir du tendeur pour aligner le bras d'attelage supérieur. Introduire les goupilles et installer les dispositifs de retenue. Remettre le tendeur à sa longueur initiale et le bloquer.



Fig. 10 BRAS D'ATTELAGE SUPÉRIEUR



## 6. Attelage avec dispositif d'attelage rapide

- a. Aligner les griffes du dispositif d'attelage rapide légèrement en dessous des goupilles de fixation de la fendeuse.

### IMPORTANT

Il peut être nécessaire de lester les bras de levage inférieurs pour les amener à la hauteur requise.

- b. Reculer jusqu'à ce que les goupilles se trouvent au-dessus des griffes.
  - c. Régler la position de la griffe supérieure à l'aide du tendeur du bras d'attelage supérieur.
  - d. Relever l'attelage en 3 points jusqu'à ce que les goupilles reposent dans les griffes.
  - e. S'assurer que les dispositifs de retenue sont débloqués pour maintenir les goupilles dans les griffes.
7. Régler l'attelage en 3 points sur la position de non-pivotement (voir le manuel du tracteur pour plus de détails).

## 8. Brancher le circuit hydraulique :

- a. Décrasser les accouplements des extrémités de flexible et du tracteur à l'aide d'un chiffon propre ou d'une serviette en papier.
- b. Raccorder les flexibles aux accouplements du tracteur. S'assurer que les accouplements ont une assise solide.
- c. Acheminer et fixer les flexibles le long de l'attelage avec des colliers de serrage, du ruban adhésif ou des attaches en plastique pour éviter qu'ils se coincent et se pincent.

### REMARQUE

Toujours se brancher au circuit hydraulique avec un cran.

 <b>WARNING</b>	
	
<b>HIGH PRESSURE FLUID HAZARD</b>	
To prevent serious injury or death from high-pressure fluid:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Relieve pressure on system before repairing or adjusting.</li><li>• Wear proper hand and eye protection when searching for leaks. Use wood or cardboard instead of hands.</li><li>• Keep all components in good repair.</li></ul>	



Configuration horizontale



Configuration verticale

Fig. 11 CIRCUIT HYDRAULIQUE

9. Faire démarrer le moteur et placer le levier hydraulique du tracteur dans le cran d'arrêt.
10. Déplacer le levier de hydraulique de la fendeuse pour déplacer le coin.
11. Inverser les flexibles si le coin ne se déplace pas dans le même sens que le levier hydraulique.
12. Relever lentement la machine en lui faisant parcourir sa plage de fonctionnement pour s'assurer de l'absence d'interférence et de grippage.
13. Mettre la machine de niveau longitudinalement et transversalement à l'aide de la vis de calage du bras droit et du tendeur du bras d'attelage supérieur.

Le lit de fendage doit toujours être horizontal ou vertical (suivant la configuration de travail) pendant le fonctionnement.

14. Pour dételer la machine du tracteur, effectuer la procédure ci-dessus en sens inverse. Toujours stationner la machine dans une zone sèche et horizontale.



**Configuration horizontale**



**Configuration verticale**

**Fig. 12 RÉGLAGES DE MISE À NIVEAU**

## 4.7 COMMANDES

Toutes les commandes sont placées de façon pratique à côté de l'endroit où l'opérateur se tient pour charger ou fendre le bois. Passer en revue cette section pour se familiariser avec l'emplacement et la fonction des commandes avant de commencer.

### 1. Levier de commande hydraulique :

Ce levier à ressort à 3 positions, qui se trouve au point mort en position centrale, contrôle le débit d'huile vers le vérin. Déplacer le levier vers la base et le maintenir pour déployer le vérin et fendre le bois. Éloigner le levier de la base et le maintenir pour rétracter le vérin. Relâcher le levier pour le rétablir au point mort en position centrale et immobiliser le vérin.



**Configuration horizontale**



**Configuration verticale**

**Fig. 13 LEVIER DE COMMANDE HYDRAULIQUE**

## 4.8 UTILISATION SUR LE TERRAIN



# SÉCURITÉ D'UTILISATION

- Lire et comprendre le manuel d'utilisation et tous les autocollants de sécurité avant d'utiliser l'équipement ou d'en effectuer l'entretien, le réglage, la réparation ou le débouchage.
- Ne pas prendre de passager.
- Installer et bien fixer tous les dispositifs de protection avant de démarrer ou d'utiliser la machine.
- Garder les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés des pièces mobiles.
- Mettre toutes les commandes au point mort, couper le moteur du tracteur, serrer le frein de stationnement, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet des pièces mobiles avant toute intervention d'entretien, de réglage, de réparation ou de débouchage.
- Mettre toutes les commandes du tracteur et de la machine au point mort avant de commencer.
- Toujours porter un équipement de protection approprié pour utiliser la fendeuse, notamment un casque de chantier, des chaussures de sécurité, un écran facial et des gants épais.
- Éloigner de la zone les personnes alentour, en particulier les jeunes enfants, avant de commencer.
- Ne pas faire fonctionner la machine sur les terrains en pente ou à flanc de coteau.
- Maintenir la zone de travail propre, libre de débris et sèche afin de prévenir les glissades et les trébuchements.
- Maintenir toutes les composantes en bon état. Ne pas faire fonctionner l'équipement s'il y a des fuites ou des composantes endommagées.
- Charger les bûches en les tenant par les côtés, et non pas par le haut et le bas.
- Fendre le bois dans le sens du fil.
- Passer en revue les consignes de sécurité avec tous les opérateurs chaque année.

Les fendeuses de bois Surge-Master se montent sur l'attelage 3 points d'un tracteur et utilisent le circuit hydraulique de celui-ci pour déplacer un coin au travers d'une bûche afin de la fendre. Il appartient toutefois à l'opérateur de connaître toutes les procédures d'utilisation et de sécurité et de les respecter.

Il incombe à chaque opérateur de passer en revue cette section du manuel au début de chaque saison et selon le besoin pour se familiariser avec la machine. Procéder comme suit pour se servir de cette machine :

1. Éloigner de la zone les personnes alentour, en particulier les jeunes enfants.
2. Passer en revue et suivre la Liste de vérification avant l'utilisation (voir Section 4.4).
3. Atteler la machine au tracteur (Section 4.6).

#### 4. Démarrage :

- a. Mettre le tracteur dans sa position de fonctionnement, abaisser le bâti au sol et serrer le frein de stationnement. S'assurer que la zone de travail est horizontale, sèche et libre d'obstacles.

#### **IMPORTANT**

Si les freins de stationnement n'immobilisent pas le tracteur, caler les roues avant et arrière.

- b. Mettre la manette des gaz en position de mi-régime.
- c. Mettre le circuit hydraulique actif en position d'arrêt.
- d. Mettre le coin de fendage et le vérin en position de rétraction complète.
- e. Placer la bûche entre le coin de fendage et la base du bâti.



**Configuration horizontale**



**Configuration verticale**

**Fig. 14 DÉMARRAGE**

- f. Rapprocher le levier hydraulique de la base et le retenir pendant que le coin traverse la bûche.
- g. Relâcher le levier lorsque la bûche se fend en deux ou que le coin de fendage atteint la base ; le coin de fendage s'immobilise.
- h. Relever complètement le levier jusque dans le cran d'arrêt. Relâcher le levier, qui restera dans le cran d'arrêt jusqu'à ce que le vérin arrive en fin de course. La pression montera jusqu'à ce qu'elle fasse sortir le levier du cran d'arrêt.



**Configuration horizontale**



**Configuration verticale**

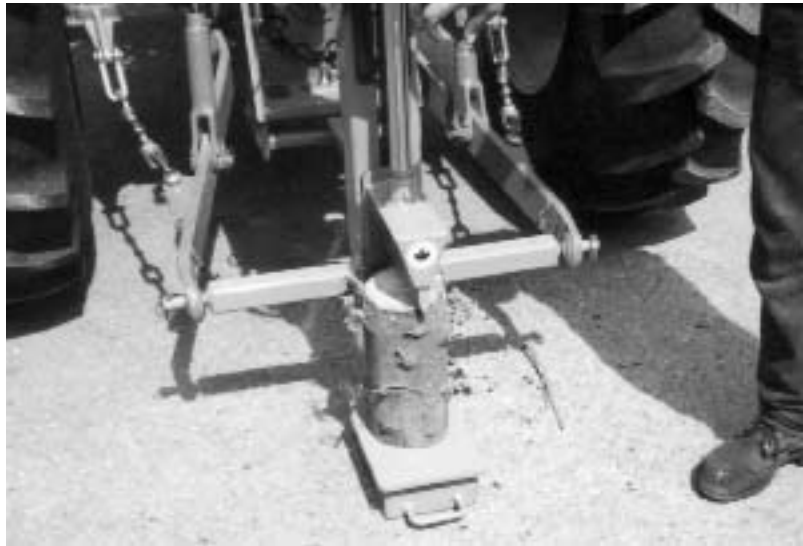
**Fig. 15 FENDAGE**

5. **Positionnement des bûches :**

- a. Toujours saisir la bûche par les côtés pour la poser dans la fendeuse. Ceci évite à l'opérateur de se prendre les doigts ou le bras entre le coin de fendage et la bûche.
- b. Toujours porter un équipement de protection adéquat pour travailler à proximité de la machine, notamment :
  - un casque de chantier pour protéger la tête
  - un masque pour protéger le visage et les yeux contre les projections de copeaux
  - des gants épais pour se protéger contre les éclats, les copeaux et les pincements
  - des chaussures de sécurité à semelle antidérapante, pour protéger les pieds et les orteils contre les chutes de bûches et de morceaux de bois Les semelles antidérapantes réduisent les risques de glissade.



**Configuration horizontale**



**Configuration verticale**

**Fig. 16 POSITIONNEMENT DES BÛCHES**

6. **Configuration du coin de fendage :**

Toutes les fendeuses sont fournies en standard avec un coin de fendage à lame unique. Un coin de fendage à 4 segments qui s'adapte sur la lame unique est disponible en option. Il peut être utilisé à tout moment sur les bûches et les morceaux de bois de plus petite taille.

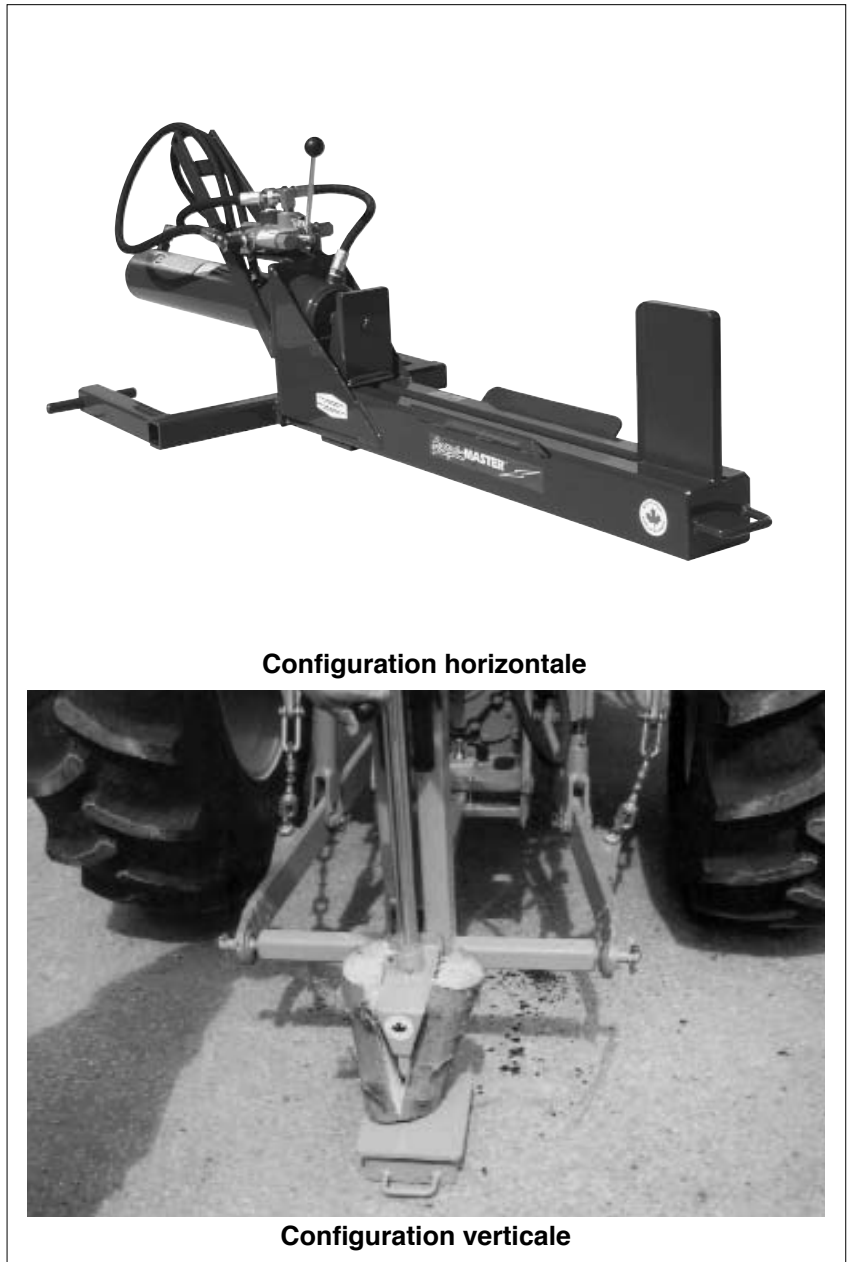


**Fig. 17 COIN SEGMENTÉ**



## 7. Conseils d'utilisation :

- a. Maintenir le levier hydraulique dans le sens d'extension du coin de fendage jusqu'à ce que celui-ci atteigne la base ou la bûche fendue. Le déplacer en sens inverse pour rétracter le coin de fendage.
- b. Toujours maintenir la zone de travail propre et sans débris afin de prévenir les trébuchements. Empiler le bois fendu et non fendu près de la zone de travail. Ne pas laisser les morceaux de bois s'empiler et encombrer la zone de travail. Une zone de travail encombrée peut entraîner des trébuchements et des accidents. Il ne faut pas prendre de risque dans le domaine de la sécurité.
- c. Ne pas placer la fendeuse sur une surface boueuse, verglacée, mouillée ou encombrée. De telles surfaces risquent de faire glisser ou trébucher et de provoquer un accident.
- d. Sur une machine neuve, lubrifier la plaque sous la glissière du coin de fendage chaque fois que la machine est utilisée pour réduire l'usure, la friction et/ou le grippage. Quand la peinture s'efface, elle se polira d'elle-même.



**Fig. 18 ESPACE DE TRAVAIL**

## 4.9 TRANSPORT



### SÉCURITÉ DU TRANSPORT

- Se conformer aux réglementations provinciales et locales régissant la sécurité et le transport des machines sur la voie publique.
- L'utilisation de feux clignotants de couleur orange est acceptable dans la plupart des localités. Néanmoins, certaines localités en interdisent l'utilisation. Prendre connaissance des réglementations provinciales et locales régissant l'éclairage et la signalisation sur les routes.
- Pour conduire le tracteur et l'équipement sur les routes ou les voies publiques à moins de 20 mph (32 km/h), toujours utiliser des feux d'avertissement clignotants de couleur orange et un panneau d'avertissement Véhicule lent. Ne pas dépasser 20 mph (32 km/h). Réduire la vitesse sur les routes et surfaces accidentées.
- Prévoir un itinéraire évitant une circulation trop dense.
- Avant le transport, toujours installer les verrouillages, les goupilles et les supports de transport.
- Ne pas conduire après avoir bu.
- Conduire avec courtoisie et en toute sécurité. Toujours céder le passage à la circulation venant en sens inverse, notamment sur les ponts étroits, aux intersections, etc. Prendre garde à la circulation en opérant près d'une route ou en la traversant.
- Ne jamais prendre de passager sur le tracteur ou sur la machine.

Passer en revue et mettre en pratique les consignes suivantes lors du transport de la machine :

1. S'assurer qu'il n'y a personne autour de la machine.
2. S'assurer que la machine est solidement fixée au tracteur et que tous les axes de retenue sont en place.
3. S'assurer que des poids supplémentaires sont montés sur l'avant du tracteur si nécessaire.
4. Nettoyer le panneau Véhicule lent, les feux et les réflecteurs en s'assurant que ceux-ci fonctionnent.
5. Vérifier la conformité aux réglementations d'éclairage et de signalisation applicables avant le transport. Prendre conseil auprès des autorités locales.
6. S'assurer que la machine est visible à la circulation venant en sens inverse, ainsi qu'aux véhicules qui la doublent.
7. Tenir la droite et céder le passage pour permettre aux véhicules plus rapides de doubler. Conduire sur la bande d'arrêt d'urgence si la législation l'autorise.
8. Ne pas prendre de passager.
9. Toujours utiliser les feux de détresse du tracteur pour le transport, à moins que cette opération ne soit interdite par la législation.

## 4.10 ENTREPOSAGE

### SÉCURITÉ DE L'ENTREPOSAGE

- Entreposer l'unité dans un endroit à l'écart de toute activité humaine.
- Ne pas laisser les enfants jouer sur la machine entreposée ou aux alentours.
- Entreposer l'unité dans un endroit sec et horizontal. Soutenir le bâti à l'aide de planches au besoin.

En fin de saison, la machine doit faire l'objet d'une inspection complète et être préparée pour son entreposage. Remplacer ou réparer toutes les composantes usées ou endommagées afin d'éviter tout temps d'arrêt inutile au début de la saison suivante. Pour une longue durée de vie, la procédure suivante doit être suivie en préparant l'unité à l'entreposage :

1. Éloigner de la zone les personnes alentour, en particulier les jeunes enfants.
2. Laver soigneusement la machine à l'aide d'un nettoyeur haute pression pour éliminer toute la saleté, la boue ou les débris.
3. Inspecter le coin de fendage, le vérin et les plaques d'usure pour déceler les signes d'endommagement ou de matériau enchevêtré. Réparer ou remplacer les pièces endommagées. Retirer tout matériau enchevêtré.
4. Refaire la peinture sur les rayures et éraflures afin d'empêcher la rouille.
5. Amener la machine à la zone d'entreposage.
6. Sélectionner un endroit sec, horizontal et sans débris.
7. Rétracter entièrement le vérin.
8. Dételer la machine du tracteur.
9. Si l'entreposage à l'intérieur est impossible, recouvrir la machine d'une bâche imperméable et bien l'immobiliser en l'attachant.
10. Entreposer la machine dans un endroit à l'écart de toute activité humaine.
11. Ne pas laisser les enfants jouer sur la machine entreposée ou aux alentours.



**Configuration horizontale**



**Configuration verticale**

**Fig. 19 ENTREPOSÉE**

## 5 ENTRETIEN ET MAINTENANCE



### SÉCURITÉ DE MAINTENANCE

- Respecter TOUS les renseignements relatifs à la sécurité, à l'utilisation et à la maintenance présentés dans le manuel.
- Soutenir la machine à l'aide de cales ou de supports de sécurité avant de travailler au-dessous.
- Suivre les bonnes pratiques d'atelier.
  - Maintenir la zone d'entretien propre et sèche.
  - S'assurer que les prises et outils électriques sont correctement mis à la terre.
  - Utiliser un éclairage approprié pour la tâche à accomplir.
- S'assurer qu'il y a une bonne ventilation. Ne jamais faire tourner le moteur du véhicule de remorquage dans un édifice fermé. Les gaz d'échappement peuvent provoquer l'asphyxie.
- Utiliser uniquement des outils, crics et palans de capacité adaptée à la tâche.
- S'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et bien fixés une fois le travail de maintenance terminé.
- Garder les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements éloignés des pièces mobiles.
- Éloigner les gens, en particulier les jeunes enfants, de la zone d'intervention avant d'entreprendre toute tâche de maintenance ou de réparation ou d'effectuer des réglages.

## 5.1 ENTRETIEN

### 5.1.1 FLUIDES ET LUBRIFIANTS

#### 1. Graisse :

Employer une graisse universelle SAE haute température pour pression extrême. Une graisse universelle SAE à base de lithium est également acceptable.

#### 2. Entreposage des lubrifiants :

La machine ne peut donner son meilleur rendement qu'avec des lubrifiants propres. Se servir de contenants propres pour la manipulation de tous les lubrifiants. Les entreposer dans une zone protégée de la poussière, de l'humidité et des autres contaminants.

### 5.1.2 GRAISSAGE

Se servir de la liste de vérification de maintenance fournie pour garder une trace de toute opération de maintenance prévue.

1. Les entreposer dans une zone protégée de la poussière, de l'humidité et des autres contaminants.
2. Essuyer le graisseur à l'aide d'un chiffon propre avant le graissage, pour éviter d'introduire de la saleté et des impuretés.
3. Remplacer et réparer immédiatement les graisseurs brisés.
4. Si la graisse ne pénètre pas dans les graisseurs, les retirer et les nettoyer à fond. Nettoyer aussi la voie de passage du lubrifiant. Remplacer le graisseur au besoin.

### 5.1.3 PÉRIODICITÉ D'ENTRETIEN

La périodicité recommandée se base sur des conditions normales d'utilisation. Des conditions extrêmes ou inhabituelles peuvent nécessiter un entretien plus fréquent.

**Toutes les 10 heures ou chaque jour**

1. Lubrifier les plaques d'usure du cadre du coin de fendage avec du graphite. Ne pas utiliser d'huile ou de graisse car elles attirent la saleté.



Fig. 20 PLAQUES D'USURE

**Chaque année**

1. Nettoyer la machine.

### 5.1.4 DOSSIER D'ENTRETIEN

Voir les sections Lubrification et Maintenance pour les détails d'entretien. Copier cette page pour compléter le dossier.

CODE D'INTERVENTION : G GRAISSER NT NETTOYER

MAINTENANCE	HEURES																	
	ENTRETIEN EFFECTUÉ PAR																	
<b>Toutes les 10 heures ou chaque jour</b>																		
G les plaques d'usure du cadre du coin de fendage																		
<b>Chaque année</b>																		
NT la machine																		

## 6 DÉPANNAGE

La fendeuse de bois montée sur attelage en 3 points Surge-Master utilise la puissance hydraulique du tracteur pour déplacer un coin de fendage posé sur l'extrémité d'un vérin pour fendre le bois et les bûches. Il s'agit d'un système simple et fiable nécessitant très peu de maintenance.

Cette section énumère bon nombre des problèmes pouvant être rencontrés, ainsi que les causes et les solutions.

En cas de problème difficile à résoudre même après avoir lu cette section sur le dépannage, prière d'appeler le concessionnaire ou le distributeur le plus proche ou de s'adresser à Surge-Master. Avant d'appeler, préparer ce manuel d'utilisation et le numéro de série de la fendeuse pour les avoir à portée de main.

<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
Le coin de fendage n'avance pas.	Il n'y a pas de puissance.	Mettre le circuit du tracteur en position cran d'arrêt pour permettre à l'huile de circuler.
	Le coin de fendage se bloque dans le bois.	Retirer le bois.
Le coin de fendage dérape.	Le cadre du coin de fendage est bloqué.	Lubrifier les plaques d'usure du cadre du coin de fendage.
Le coin se déplace dans le mauvais sens.	Les flexibles hydrauliques sont intervertis.	Intervertir les flexibles.

# 7 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## 7.1 MÉCANIQUES

MODÈLE	12B	12B36	12B48	12U
Montage	Attelage en 3 points			
Diamètre du vérin	4 in (101.6 mm)	4.5 in (114.3 mm)	4.5 in (114.3 mm)	4 in (101.6 mm)
Course du vérin	24 in (610 mm)	36 in (914.4 mm)	48 in (1 219.2 mm)	24 in (610 mm)
Puissance de fendage à 2550 psi	16 ton (14.5 tonnes)	20 ton (18.1 tonnes)	20 ton (18.1 tonnes)	16 ton (14.5 tonnes)
Puissance de fendage à 3000 psi	20 ton (18.1 tonnes)	25 ton (22.7 tonnes)	25 ton (22.7 tonnes)	20 ton (18.1 tonnes)
Type de soupape standard	À centre ouvert, avec cran de retour automatique			
Soupape hyd. à centre fermé	En option - Commander l'option de vanne à centre fermé installée en usine W4160			
Orientation de la fendeuse	Horizontale	Horizontale	Horizontale	Verticale
Poids à l'expédition	215 lb (97.5 kg)	375 lb (170.1 kg)	425 lb (192.8 kg)	220 lb (99.8 kg)
Dimensions (L x l x H)	70 x 28 x 24 in	96 x 30 x 24 in	120 x 30 x 24 in	70 x 28 x 18 in
Coin de fendage à 4 points en option	W4110	W4130	W4130	W4120

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES POUVANT CHANGER SANS PRÉAVIS

## 7.2 COUPLE DE SERRAGE DES RACCORDS HYDRAULIQUES

### Serrage des raccords de conduites de type évasé \*

- Vérifier que l'évasement et son assise ne présentent pas de défauts qui pourraient entraîner des fuites.
- Aligner la conduite avec le raccord avant de serrer.
- Lubrifier le raccord et visser l'écrou orientable à la main jusqu'à ce qu'il soit serré.
- Pour empêcher la ou les conduites de se tordre, se servir de deux clés. Placer une clé sur le corps du raccord et, à l'aide de la deuxième clé, serrer l'écrou orientable au couple indiqué.

- Les valeurs de couple de serrage sont données pour des raccords lubrifiés comme ceux utilisés pour le réassemblage.

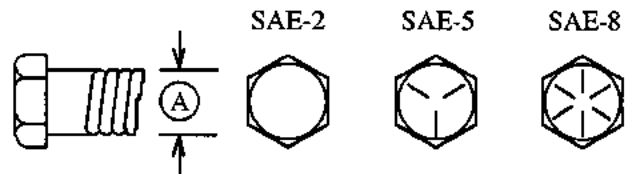
Diam. ext. de conduite (in)	Taille d'écrou sur évasement (in)	Valeur du couple de serrage*		Tours de serrage recommandés (après serrage à la main)	
		(Nm)	(lb-ft)	(Évasés)	(Tour)
3/16	7/16	8	6	1	1/6
1/4	9/16	12	9	1	1/6
5/16	5/8	16	12	1	1/6
<b>3/8</b>	<b>11/16</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1/6</b>
1/2	7/8	46	34	1	1/6
5/8	1	62	46	1	1/6
3/4	1-1/4	102	75	3/4	1/8
7/8	1-3/8	122	90	3/4	1/8

## 7.3 COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS

### VÉRIFICATION DU COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS

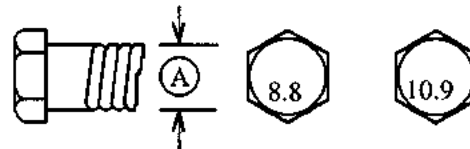
#### SPÉCIFICATIONS DE COUPLE DE SERRAGE BRITANNIQUES

Diamètre de boulon "A"	Couple de serrage des boulons*					
	SAE 2		SAE 5		SAE 8	
	(Nm)	(lb-ft)	(Nm)	(lb-ft)	(Nm)	(lb-ft)
1/4 in	6	8	9	12	12	17
5/16 in	10	13	19	25	27	36
3/8 in	20	27	33	45	45	63
7/16 in	30	41	53	72	75	100
1/2 in	45	61	80	110	115	155
9/16 in	60	95	115	155	165	220
5/8 in	95	128	160	215	220	305
3/4 in	165	225	290	390	400	540
7/8 in	170	230	420	570	650	880
1 in	225	345	630	850	970	1320



#### SPÉCIFICATIONS DE COUPLE DE SERRAGE MÉTRIQUES

Diamètre de boulon "A"	Couple de serrage des boulons*			
	8.8		10.9	
	(Nm)	(lb-ft)	(Nm)	(lb-ft)
M3	0,4	0,5	1,3	1,8
M4	2,2	3	3,3	4,5
M5	4	6	7	9
M6	7	10	11	15
M8	18	25	26	35
M10	37	50	52	70
M12	66	90	92	125
M14	103	140	148	200
M16	166	225	229	310
M20	321	435	450	610
M24	553	750	774	1050
M30	1103	1495	1550	2100
M36	1917	2600	2710	3675



Les valeurs de couple de serrage indiquées ci-dessus sont valables pour des filetages et des têtes non graissés ou non huilés sauf indication contraire. Par conséquent, ne pas graisser ou huiler les boulons ou les vis d'assemblage sauf si ce manuel invite à le faire. Augmenter les valeurs du couple de serrage de 5 % en cas d'utilisation d'éléments de blocage.

\* La valeur du couple de serrage des boulons et des vis d'assemblage est définie par leur marquage sur tête.



# 8 INDEX

<b>C</b>	<b>PAGE</b>	<b>S</b>	<b>PAGE</b>
Caractéristiques techniques .....	34	Sécurité .....	2
Couple de serrage des boulons .....	35	Autocollants de sécurité .....	5
Couple de serrage des raccords		Formation à la sécurité .....	5
hydrauliques.....	34	Formulaire d'approbation .....	9
Mécaniques.....	34	Formulaire d'approbation	
		des employés .....	10
<b>D</b>		Préparatifs.....	6
Dépannage .....	33	Principes directeurs de sécurité	
		de l'équipement.....	4
<b>E</b>		Sécurité générale .....	3
Emplacement des autocollants de sécurité ...	11	Sécurité de l'entreposage .....	8
Entretien et maintenance.....	31	Sécurité de maintenance .....	9
Dossier d'entretien .....	32	Sécurité du circuit hydraulique .....	8
Entretien.....	31	Sécurité d'utilisation .....	7
Fluides et lubrifiants .....	31	Sécurité du transport.....	9
Graissage.....	31		
Périodicité d'entretien.....	32	<b>U</b>	
		Utilisation .....	13
<b>I</b>		Assemblage .....	16
Introduction.....	1	Attelage et dételage du tracteur .....	17
		Commandes.....	22
		Composantes de la machine .....	14
		Entreposage.....	30
		Liste de vérification avant l'utilisation .....	15
		Renseignements à l'intention du nouvel	
		opérateur ou du nouveau propriétaire.....	13
		Rodage de la machine .....	15
		Transport.....	29
		Utilisation sur le terrain .....	23

# **SURGE-MASTER**

**4144 BOOMER LINE  
ST. CLEMENTS (ONTARIO)  
N0B 2M0 CANADA  
TÉL. : (519) 699-9283  
FAX : (519) 699-4146**