

# WALLENSTEIN

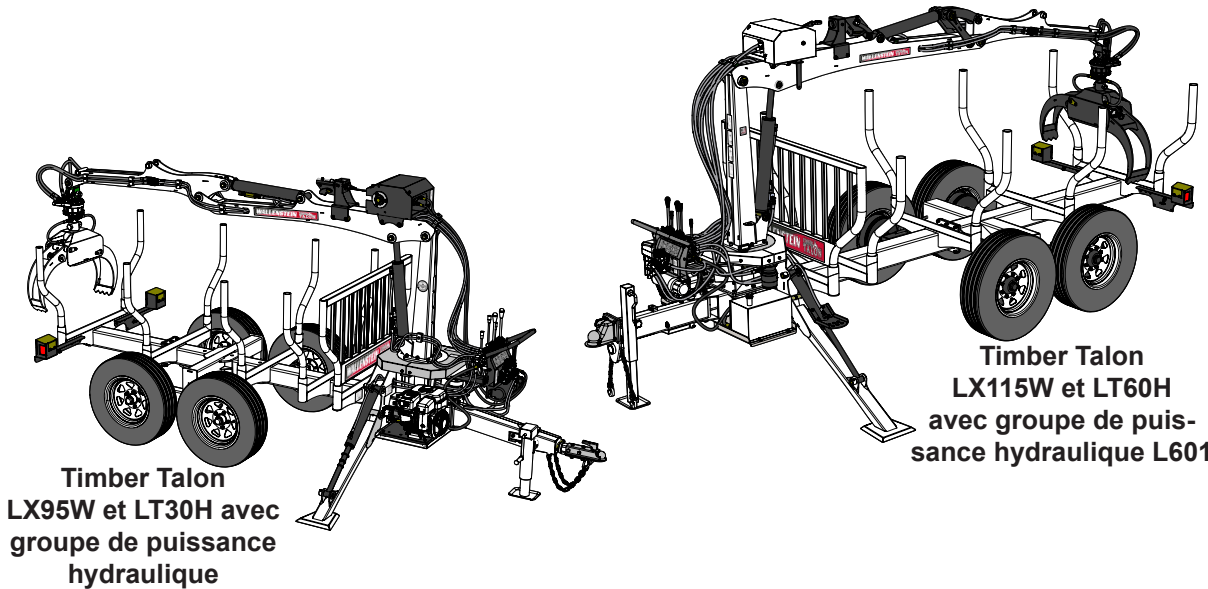
BY EMB MFG INC.

EMB Manufacturing Inc.

4144, Boomer Line St. Clements (Ontario) N0B 2M0 Canada

Téléphone : 519-699-9283 Télécopieur : 519-699-4146

www.wallensteinequipment.com



## TIMBER TALON

**Pince à grumes LX95 et LX115**  
**Remorque à grumes LT30 et LT60**  
**MANUEL DE L'UTILISATEUR**



Ne pas tenter de démarrer et faire fonctionner la fendeuse sans d'abord consulter minutieusement le présent manuel afin d'en connaître l'utilisation sécuritaire et appropriée.

**Le présent manuel doit accompagner  
la fendeuse en tout temps**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>GARANTIE</b> .....	<b>5</b>
<b>RAPPORT D'INSPECTION À LA LIVRAISON</b> .....	<b>6</b>
<b>EMPLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE</b> .....	<b>7</b>
<b>RENSEIGNEMENTS SUR L'ÉTIQUETAGE</b> .....	<b>8</b>
<b>1 INTRODUCTION</b> .....	<b>9</b>
<b>2 SÉCURITÉ</b> .....	<b>10</b>
2.1 SÉCURITÉ CHOSES À FAIRE ET À NE PAS FAIRE.....	11
2.2 RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET À L'ÉQUIPEMENT .....	12
2.3 FORMATION SUR LA SÉCURITÉ.....	13
2.4 PRÉPARATION.....	14
2.5 SÉCURITÉ RELATIVE À L'ENTRETIEN .....	15
2.6 SÉCURITÉ RELATIVE À LA FLÈCHE.....	16
2.6.1 AIRE SÉCURITAIRE POUR L'OPÉRATEUR .....	16
2.6.2 AIRE DE TRAVAIL : .....	16
2.8 SÉCURITÉ RELATIVE AU TRANSPORT.....	18
2.9 SÉCURITÉ RELATIVE AU SYSTÈME HYDRAULIQUE.....	18
2.10 SÉCURITÉ RELATIVE AU MOTEUR À ESSENCE.....	19
<b>3 SYMBOLES DE SÉCURITÉ</b> .....	<b>22</b>
3.1 COMMENT INSTALLER LES SYMBOLES DE SÉCURITÉ : .....	22
3.2 EXPLICATION DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ : .....	22
3.3 EMBLEMES DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ .....	23
<b>4 FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES</b> .....	<b>24</b>
4.1 À L'INTENTION DE L'OPÉRATEUR OU DU PROPRIÉTAIRE.....	24
4.1.1 IMPORTANT .....	24
4.2 COMPOSANTS DE L'ÉQUIPEMENT.....	25
4.2.1 REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON LT30 .....	25
4.2.2 REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON LT60 .....	26
4.2.3 ADAPTATEUR DE L'ATTELAGE EN TROIS POINTS DE LA PINCE À GRUMES TIMBER TALON L400 .....	27
4.2.4 PINCE À GRUMES TIMBER TALON SÉRIE LX .....	28
4.2.5 GROUPES DE PUISSANCE HYDRAULIQUE DE LA REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON.....	29
4.3 RODAGE DE L'ÉQUIPEMENT .....	30
4.3.1 REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON LT30/LT60 .....	30
4.3.2 PINCE À GRUMES TIMBER TALON LX95 / LX115 .....	30
4.3.3 GROUPES DE PUISSANCE HYDRAULIQUE DE LA REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON .....	30
4.4 LISTE DE VÉRIFICATION AVANT LA MISE EN MARCHÉ .....	31
4.5 COMMANDES .....	32
4.5.1 PANNEAU DE COMMANDE HYDRAULIQUE DE LA FLÈCHE DU TIMBER TALON SÉRIE LX : .....	32
4.5.2 GROUPES DE PUISSANCE HYDRAULIQUE DE LA SÉRIE LX : .....	34
4.5.3 REMORQUES À GRUMES TIMBER TALON SÉRIE LT .....	35
4.6 REMORQUE / VÉHICULE REMORQUEUR .....	37
4.6.1 ATTELAGE À MANILLE.....	37
4.6.2 ATTELAGE À AIGUILLE.....	37
4.6.3 BOULE D'ATTELAGE ET COUPLEUR .....	38

# TABLE DES MATIÈRES

## SUITE

4.7	RÉGLAGE DE L'ÉQUIPEMENT .....	39
4.7.1	PINCE ET REMORQUE TIMBER TALON .....	39
4.7.2	MONTAGE DE LA PINCE TIMBER TALON L400 ET DE L'ATTELAGE EN TROIS POINTS ...	40
<b>5</b>	<b>FONCTIONNEMENT SUR LE TERRAIN .....</b>	<b>44</b>
5.1	PRÉPARATION .....	45
5.1.1	PRÉPARATION.....	45
5.1.2	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION.....	45
5.1.3	FORMATION .....	45
5.2	PROCÉDURE DE DÉMARRAGE.....	46
5.2.1	TRACTEUR : .....	46
5.2.2	GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE.....	46
5.2.3	ARRÊT :.....	46
5.2.4	ARRÊT D'URGENCE.....	46
5.2.5	REPLISSAGE DU RÉSERVOIR : .....	46
5.3	CHARGEMENT ET RAMASSAGE .....	47
5.3.1	DISTRIBUTION DE LA CHARGE .....	47
5.3.2	CHARGEMENT .....	47
5.4	DÉCHARGEMENT ET EMPILAGE : .....	49
5.4.1	EMPILAGE.....	49
5.4.2	DÉCHARGEMENT .....	49
5.5	CONSEILS POUR LE FONCTIONNEMENT : .....	51
<b>6</b>	<b>ÉQUIPEMENT DISPONIBLE EN OPTION POUR LX/LT .....</b>	<b>52</b>
6.1	TANDEM HYDRAULIQUE LT30 .....	52
6.1.1	COMMANDE DU TANDEM HYDRAULIQUE .....	52
6.1.2	TANDEM HYDRAULIQUE .....	52
6.2	TREUIL HYDRAULIQUE .....	53
6.2.1	COMMANDE HYDRAULIQUE DU TREUIL.....	53
6.2.2	MANETTE D'EMBRAYAGE DU TREUIL : .....	53
6.3	SYSTÈMES DE FREINAGE .....	54
6.3.1	FREINS HYDRAULIQUES (À INERTIE) LT30 .....	54
6.3.2	FREINS ÉLECTRIQUES LT60 .....	55
<b>7</b>	<b>TRANSPORT .....</b>	<b>56</b>
7.1	REMORQUE HORS-ROUTE.....	56
7.2	REMORQUE ROUTIÈRE .....	56
7.3	GÉNÉRALITÉS.....	57
<b>8</b>	<b>ENTREPOSAGE.....</b>	<b>58</b>
8.1	ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT .....	58
8.1.1	ENTREPOSAGE DE LA PINCE / DE LA REMORQUE .....	58
8.1.2	PINCE / ATTELAGE EN TROIS POINTS .....	59
8.1.3	GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE.....	59
8.2	REMISE EN MARCHÉ APRÈS ENTREPOSAGE .....	59
<b>9</b>	<b>ENTRETIEN.....</b>	<b>60</b>

# TABLE DES MATIÈRES

## SUITE

9.1	ENTRETIEN ET RÉPARATIONS.....	60
9.1.1	FLUIDES ET LUBRIFIANTS.....	60
9.1.2	GRAISSAGE.....	60
9.1.3	ILLUSTRATION DE L'ENTRETIEN DU LX.....	61
9.1.4	ILLUSTRATION DE L'ENTRETIEN DU LT30.....	63
9.1.5	ILLUSTRATION DE L'ENTRETIEN DU LT60.....	64
9.1.6	JOURNAL DE L'ENTRETIEN ET DES RÉPARATIONS.....	65
9.2	ENTRETIEN.....	66
9.2.1	MOTEUR DU GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE LX90/LX115.....	66
9.2.2	REPLISSAGE D'HUILE HYDRAULIQUE.....	66
9.2.3	VIDANGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE.....	67
9.2.4	FILTRE À HUILE HYDRAULIQUE.....	67
9.2.5	TREUIL HYDRAULIQUE – OPTION.....	68
9.2.6	FREINS HYDRAULIQUES (À INERTIE) LT30.....	69
9.2.7	FREINS ÉLECTRIQUES LT60.....	70
<b>10</b>	<b>DÉPANNAGE.....</b>	<b>71</b>
<b>11</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....</b>	<b>73</b>
11.1	SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES.....	73
11.1.1	REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES LT30.....	73
11.1.2	PINCE À GRUMES TIMBER TALON LX95.....	74
11.1.3	REMORQUE À GRUMES TIMBER TALON LT60.....	75
11.1.4	PINCE À GRUMES TIMBER TALON LX115.....	76
11.2	COUPLE APPLIQUÉ SUR LES BOULONS.....	77
11.3	COUPLE APPLIQUÉ SUR LES RACCORDS HYDRAULIQUES.....	78
11.4	COUPLE APPLIQUÉ SUR LES ÉCROUS DE ROUE.....	78
<b>12</b>	<b>ACCESSOIRES.....</b>	<b>79</b>
	TROUSSE DE TARIÈRE D'UN DIAMÈTRE DE 6 PO LA610.....	79
	TROUSSE DE TARIÈRE D'UN DIAMÈTRE DE 9 PO LA910.....	79
	GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE L601 POUR LX115.....	79
	GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE L301 POUR LX95.....	79
	TROUSSE HYDRAULIQUE DU TRACTEUR L101.....	79
	ACCESSOIRE DE RÉTROCAVEUSE BA201.....	80
	OPTIONS EN MATIÈRE DE GODET POUR RÉTROCAVEUSE.....	80
	BENNE DE DÉCHARGEMENT L310 POUR LT30.....	80
	BENNE DE DÉCHARGEMENT L620 POUR LT60.....	80
	PLATEAU MÉTALLIQUE ALLONGÉ L330 POUR LT30.....	81
	PLATEAU MÉTALLIQUE ALLONGÉ L630 POUR LT60.....	81
	BARRE DE REMORQUAGE ARTICULÉE HYDRAULIQUE L650.....	81
	ATTELAGE À AIGUILLE L640.....	81
<b>13</b>	<b>INDEX.....</b>	<b>82</b>



# WALLENSTEIN

## GARANTIE

En vigueur pour les produits vendus au détail le 1er janvier 2015 ou par la suite.

**Pour activer la garantie, enregistrez le produit en ligne à l'adresse**

**[www.wallensteinequipment.com](http://www.wallensteinequipment.com) dans les 30 jours suivants l'achat.**

Nous garantissons que le présent équipement est exempt de défauts matériels et de fabrication dans le cadre d'une utilisation et d'un entretien normaux. La garantie s'applique pendant une durée de

**Cinq (5) ans pour le client particulier**

**Deux (2) an dans le cas d'opérations commerciales ou de location**

à partir de la date d'achat dans la mesure où l'utilisation et l'entretien de l'équipement se font conformément aux directives à cet effet accompagnant l'appareil. La responsabilité du distributeur en vertu de la garantie se limite à la réparation de l'équipement ou au remplacement des pièces.

**La garantie ne couvre pas les situations suivantes :**

- 1) Un équipement ou des pièces perdus pendant le transport,
  - 2) L'entretien courant ou les ajustements normaux une fois que la configuration et mise en fonction initiale a été effectuée.
  - 3) Les pièces qui font normalement l'objet d'un remplacement lors de l'entretien courant.
  - 4) Les pièces complémentaires ou les accessoires non fournis par EMB MFG inc.
  - 5) Les dommages découlant des situations suivantes :
    - une mauvaise utilisation, la négligence, un accident, un vol ou un incendie;
    - l'emploi d'un carburant inadéquat ou une panne d'essence, un manque de lubrifiants ou de fluides;
    - l'emploi d'articles du marché des pièces et des accessoires de rechange autres que des pièces d'origine EMB MFG INC.;
- LISTE DES PIÈCES
- une modification, une altération ou une réparation inadéquate effectuée par une partie autre qu'un concessionnaire autorisé;
  - tout dispositif ou accessoire installé par des parties autres qu'un concessionnaire ou distributeur EMB autorisé;

Les moteurs sont protégés par le fabricant du moteur pendant la durée de la période de garantie stipulée par le fabricant en question. **La garantie du moteur doit être enregistrée sur le site Web du fabricant.** Communiquez avec le concessionnaire local du moteur pour le service à la clientèle.

Le fabricant ne pourra en aucune circonstance être tenu responsable de dépenses ou de dommages indirects de quelque nature que ce soit, y compris les pertes de profit. Le fabricant ne pourra en aucune circonstance être tenu responsable pour quelque dommage que ce soit que subirait le véhicule remorqueur. Le fabricant ne pourra en aucune circonstance être tenu responsable pour l'entretien de l'équipement.

La présente garantie n'est valide que pour l'acheteur original et n'est donc pas transférable. La garantie devient caduque si quelque personne que ce soit autre que le représentant d'un centre de service autorisé Wallenstein tente de faire des réparations.

Si un problème associé à l'équipement se présente, il convient de communiquer avec le concessionnaire local où vous avez acheté l'équipement. Seuls ces établissements homologués Wallenstein sont autorisés à procéder à des réparations sur l'équipement ou à remplacer des pièces défectueuses, ce qui sera fait sans frais et dans un délai raisonnable une fois le produit reçu. L'équipement ou les pièces doivent être rapportés au centre de service ou de réparation autorisé, et ce, aux frais du client. Aucun dommage occasionné lors du transport n'est couvert par la garantie. Veuillez inclure le reçu original d'achat avec toute demande (gardez une copie pour vos dossiers).

La responsabilité du distributeur en vertu de la garantie se limite à la réparation de l'équipement ou au remplacement des pièces. Une telle initiative est offerte à l'acheteur au lieu de quelque autre recours que ce soit, y compris les frais accessoires ou indirects. Aucune autre garantie, explicite ou indirecte, n'est formulée autre que celle précisée aux présentes.

EMB MFG Inc.

4144, Boomer Line, St. Clements (Ontario) N0B 2M0

Téléphone : 519-699-9283 Télécopieur : 519-699-4146

Courriel : [sales@embmfg.com](mailto:sales@embmfg.com)

**WALLENSTEIN**  
**Flèche à pince série LX / Remorques à grumes série LT**  
**RAPPORT D'INSPECTION À LA LIVRAISON**  
 Pour activer la garantie, enregistrez le produit en ligne à  
 l'adresse **www.embmfg.com**

Le concessionnaire doit remplir le présent formulaire, qui doit être signé par le client et le concessionnaire au moment de la livraison.

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

\_\_\_\_\_  
 Nom de la personne-ressource

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

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

\_\_\_\_\_  
 Numéro de série de la pince

\_\_\_\_\_  
 Numéro de série / NIV de la remorque

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

J'ai donné des conseils en détail à l'acheteur concernant l'entretien de l'équipement, les ajustements à réaliser, une utilisation sécuritaire et la politique de garantie en vigueur; j'ai aussi passé en revue les manuels.

\_\_\_\_\_  
 Représentant pour le concessionnaire Signature

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

J'ai reçu les manuels portant sur les produits et on m'a donné des consignes exhaustives au sujet de l'entretien, des ajustements, de l'utilisation sécuritaire et de la politique de garantie en vigueur.

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

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

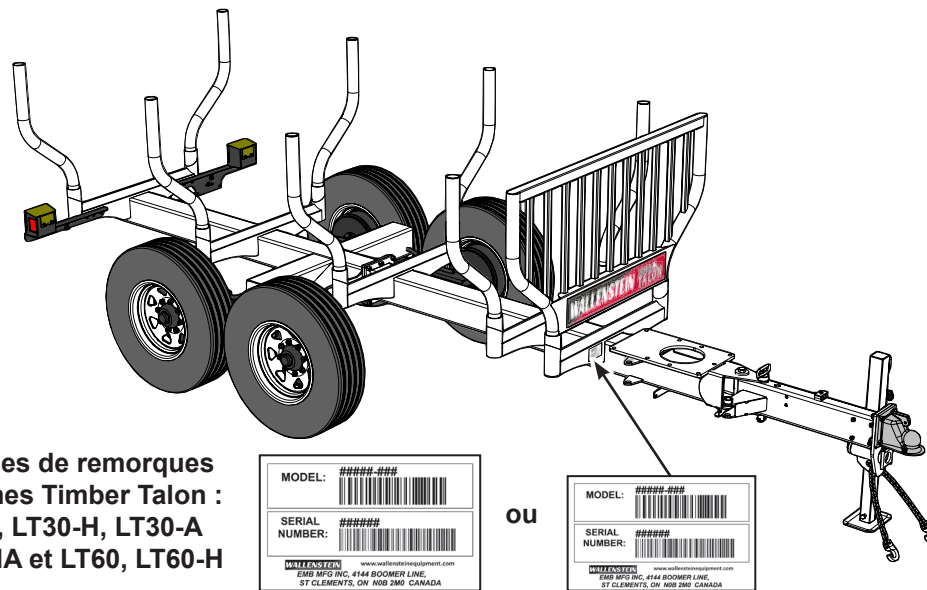
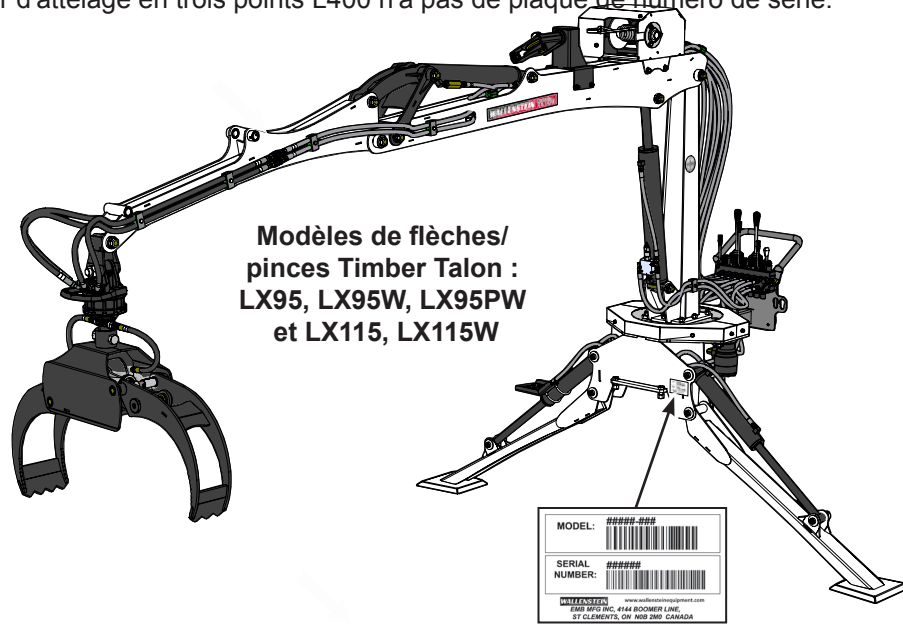
✓	<b>Vérification d'inspection du concessionnaire</b>
Flèche hydraulique LX95 / LX115	
<input type="checkbox"/>	Vérifier les tuyaux hydrauliques
<input type="checkbox"/>	Fonction de la flèche
<input type="checkbox"/>	Graisser les godets de graissage / Lubrifier les points d'articulation
<input type="checkbox"/>	Tige de blocage de la flèche installée
<input type="checkbox"/>	Vérifier toutes les attaches
<input type="checkbox"/>	Fonction de la pince
Remorque à grumes LT30 / LT60	
<input type="checkbox"/>	Serrer au couple les écrous de roue
<input type="checkbox"/>	Vérifier la pression des pneus.
<input type="checkbox"/>	Vérifier toutes les attaches
<input type="checkbox"/>	Graisser les godets de graissage / Lubrifier les points d'articulation
<input type="checkbox"/>	Dispositif de retenue dans l'attelage
<input type="checkbox"/>	Vérifier les tiges portantes, la butée arrière
<input type="checkbox"/>	Vérifier le vérin de la remorque
Groupe de puissance hydraulique L301 pour LX95	
Groupe de puissance hydraulique L601 pour LX115	
<input type="checkbox"/>	Vérifier le niveau du fluide hydraulique.
<input type="checkbox"/>	Vérifier les tuyaux hydrauliques
<input type="checkbox"/>	Vérifier le moteur (essence, huile, démarrage)
Option Sur route pour LT60	
Option Sur route pour LT30	
<input type="checkbox"/>	Vérifier les feux de signalisation et de freinage
<input type="checkbox"/>	Vérifier le fonctionnement des freins électriques ou des freins à inertie
<input type="checkbox"/>	Le dispositif de retenue a été installé dans la rotule d'attelage
<input type="checkbox"/>	Chaîne de sécurité installée sur l'attelage
<input type="checkbox"/>	Serrer au couple les écrous de roue
Option Tout terrain LT30	
<input type="checkbox"/>	Vérifier le fonctionnement du tandem réglable
<input type="checkbox"/>	Vérifier le tuyau hydraulique
<input type="checkbox"/>	Vérifier le fonctionnement des freins à inertie
Adaptateur de flèche catégorie II de l'attelage en trois	
<input type="checkbox"/>	Lubrifier les points d'articulation
Option de treuil hydraulique	
<input type="checkbox"/>	Vérifier le fonctionnement du treuil : marche avant/arrière, basse vitesse et vitesse élevée

# EMPLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE

Veillez à avoir sous la main le numéro de série de la remorque avec pince à grumes Wallenstein lorsque vous vous adressez à votre concessionnaire pour commander des pièces, demander que l'on procède à des réparations ou pour tout autre renseignement.

Les plaques portant le numéro de série sont situées aux endroits indiqués. Veuillez noter le numéro à l'endroit prévu pour consultation rapide.

Les modèles sur route des remorques Timber Talon ont une plaque portant le NIV au lieu du numéro de série. L'adaptateur d'attelage en trois points L400 n'a pas de plaque de numéro de série.



## EMPLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE

Numéro de modèle de la flèche/pince \_\_\_\_\_

Numéro de modèle de la remorque \_\_\_\_\_

Numéro de série de la flèche/pince \_\_\_\_\_

Numéro de série / NIV de la remorque \_\_\_\_\_

## RENSEIGNEMENTS SUR L'ÉTIQUETAGE

À mesure que vous vous familiarisez avec votre équipement Wallenstein, vous en remarquerez les nombreuses étiquettes. Voici une brève explication de leur raison d'être et de la manière de les interpréter.

Les étiquettes se répartissent en trois types : de sécurité, d'information et de produit.

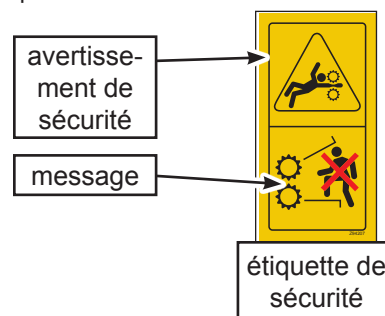
**Les étiquettes de sécurité** comportent des pictogrammes, ont un arrière-plan invariablement jaune et sont généralement constituées de deux panneaux. Le panneau supérieur indique l'avertissement de sécurité (le danger potentiel), tandis que le panneau inférieur comporte le message connexe (la manière d'éviter le danger).

**Les étiquettes d'information** comportent généralement des pictogrammes, ont un arrière-plan blanc et sont constituées d'un nombre variable de panneaux. L'étiquette sert à l'illustrer le mode d'emploi d'une fonction, et s'accompagne des consignes détaillées dans le manuel du propriétaire, lesquelles sont flanquées de l'image de l'étiquette.

**Les étiquettes de produits** sont associées au produit et comportent diverses données. (modèle, numéro de série, etc.)

Pour obtenir les définitions relatives aux étiquettes de sécurité, consultez la section sur les panneaux de sécurité.

Pour obtenir la liste complète des illustrations des étiquettes et de l'emplacement des étiquettes, téléchargez le manuel des pièces de votre modèle, à partir du site Web [www.embmfg.com](http://www.embmfg.com).





# 1 INTRODUCTION

Félicitations d'avoir choisi un équipement de manutention des grumes Wallenstein comme complément à vos activités. L'équipement a été conçu et fabriqué afin de répondre aux besoins d'une entreprise avisée active dans les opérations forestières ou d'architecture du paysage. La série Timber Talon est disponible dans de nombreux modèles et de nombreuses caractéristiques (voir le tableau).

La série LX de pinces à grumes est dotée de stabilisateurs intégrés et d'une pince pivotante sur 360° standard, avec

mâchoires de dérivation pour saisir facilement des matériaux de diamètre peu élevé.

La série LT de remorques à grumes est conçue avec une plateforme de support pour la série LX de flèches. Chaque unité est fournie avec des tiges portantes robustes amovibles et une butée.

Les accessoires disponibles pour les pinces et les remorques Timber Talon comprennent une rétro-

Tableau de variations/caractéristiques du Timber Talon LX95 / LT30		Combinaison avec support de flèche		Accessoires					
				Atelage en trois points	Remorque à deux points pivotantes	Treuil à deux vitesses	Frein à inertie	Trousse sur route	Tandem hydraulique
	Flèche à pince	LX95							
	Flèche à pince Remorque hors route	LX95	LT30	✓					
	Flèche à pince Remorque – Trousse tout terrain	LX95	LT30A	✓		✓		✓	
	Flèche à pince Remorque – Trousse sur route	LX95	LT30H	✓		✓	✓		
	Flèche à pince Remorque – Trousse sur route et tandem hydraulique	LX95	LT30HA	✓		✓	✓	✓	
	Flèche à pince Trousse d'attelage en trois points	LX95	L400	✓					
Modèles de treuil	Flèche à pince avec treuil	LX95W							
	Flèche à pince avec treuil Remorque – Trousse tout terrain	LX95W	LT30A	✓	✓	✓		✓	
	Flèche à pince avec treuil Remorque – Trousse sur route et tandem hydraulique	LX95W	LT30HA	✓	✓	✓	✓	✓	
	Flèche à pince avec treuil Remorque hors route	LX95PW	LT30	✓	✓				
	Flèche à pince avec treuil Remorque – Trousse sur route	LX95PW	LT30H	✓	✓	✓	✓		
	Flèche à pince avec treuil Trousse d'attelage en trois points	LX95PW	L400	✓		✓			

caveuse, une tarière pour trous de montants, une benne de déchargement, un plateau et plus encore. (consultez la page 78 pour obtenir de plus amples renseignements sur les accessoires)

Ce manuel couvre toutes les variantes produites par l'usine

Le fonctionnement sécuritaire et sans problème de la remorque avec pince à grumes Wallenstein exige que vous et toute autre personne qui utilisera ou entretiendra l'équipement lisiez et compreniez les renseignements relatifs à la sécurité, au fonctionnement, à l'entretien et au dépannage figurant dans le présent manuel de l'utilisateur.

Ce manuel couvre la remorque avec pince à grumes Wallenstein. Consultez la table des matières ou l'index comme référence afin de repérer l'information que vous recherchez.

Conservez le présent manuel à portée de main pour pouvoir le consulter souvent et pour pouvoir le remettre à un nouvel opérateur ou propriétaire. Appelez votre concessionnaire ou distributeur Wallenstein pour toute question, pour obtenir des renseignements ou des exemplaires supplémentaires du manuel.

## ORIENTATION DE L'OPÉRATEUR –

Les directions gauche, droite, avant et arrière, telles que mentionnées dans le présent manuel, sont déterminées lorsque l'opérateur se tient au poste de travail et regarde par-dessus la machine.

Tableau de variations/caractéristiques du Timber Talon LX115 / LT60		Combinaison avec support de flèche		Accessoires					
				Atelage en trois points	Remorque à deux points pivotantes	Treuil à deux vitesses	Frein à inertie	Trousse sur route	
	Flèche à pince	LX115							
	Flèche à pince Remorque hors route	LX115	LT60	✓					
	Flèche à pince Remorque – Trousse sur route	LX115	LT60H	✓			✓		
	Flèche à pince Trousse d'attelage en trois points	LX115	L400	✓					
Modèles de treuil	Flèche à pince avec treuil	LX115W							
	Flèche à pince avec treuil Remorque hors route	LX115W	LT60	✓	✓				
	Flèche à pince avec treuil Remorque – Trousse sur route	LX115W	LT60H	✓	✓	✓			
	Flèche à pince avec treuil Trousse d'attelage en trois points	LX115W	L400	✓		✓			

## 2 SÉCURITÉ

### SYMBOLE D'AVERTISSEMENT RELATIF À LA SÉCURITÉ

Ce symbole d'avertissement relatif à la sécurité signifie

**ATTENTION! SOYEZ VIGILANT! VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU!**



Le symbole d'avertissement relatif à la sécurité identifie les messages importants relatifs à la sécurité sur la remorque avec pince à grumes Wallenstein et à l'intérieur du manuel. Lorsque vous voyez ce symbole, soyez au fait du risque de subir des blessures, voire de mourir. Suivez les instructions figurant sur le message de sécurité.

Pour quelle raison la SÉCURITÉ est-elle importante pour vous?

#### 3 raisons importantes

**Les accidents rendent infirme et tuent.  
Les accidents coûtent cher.  
Il est possible de prévenir les accidents.**

#### MOTS-INDICATEURS :

Veillez noter que des mots-indicateurs tels que **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** sont employés avec les messages sur la sécurité. Le mot-indicateur approprié employé avec chaque message a été sélectionné en suivant les lignes directrices suivantes :

**DANGER** – Indique une situation dangereuse imminente qui, si on ne la prévient pas, mènera à des blessures graves, voire la mort. L'emploi de ce mot-indicateur se limite aux situations les plus extrêmes, habituellement pour les composants de l'équipement qui ne peuvent être protégés par un garde pour des raisons fonctionnelles.

**AVERTISSEMENT** – Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si on ne la prévient pas, pourrait mener à des blessures graves, voire la mort. Les risques qui se présentent lorsque l'on enlève les gardes font partie de cette situation. Le mot-indicateur peut également être employé pour donner un avertissement contre les pratiques non sécuritaires.

**ATTENTION** – Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si on ne la prévient pas, peut mener à des blessures mineures ou modérées. Le mot-indicateur peut également être employé pour donner un avertissement contre les pratiques non sécuritaires.

Si après avoir lu le présent manuel, il subsiste des questions dans votre esprit ou si vous désirez obtenir un exemplaire supplémentaire du manuel, veuillez communiquer avec votre concessionnaire ou la société Wallenstein à l'adresse 4144, Boomer Line, St. Clements (Ontario) N0B 2M0. Téléphone : 519-699-9283 ou télécopieur : 519-699-4146.

# SÉCURITÉ

**C'EST À VOUS** qu'incombe le fonctionnement SÉCURITAIRE de la remorque avec pince à grumes Timber Talon de Wallenstein. **C'EST À VOUS** de vous assurer que vous-même et toute autre personne qui utilise ou entretient le Timber Talon, ou travaille à proximité de celui-ci, s'est familiarisé avec les procédures d'utilisation et d'entretien ainsi que les renseignements connexes portant sur la **SÉCURITÉ** figurant dans le présent manuel. Le présent manuel contient toutes les étapes d'une journée de travail et vous informe au sujet des bonnes pratiques relatives à la sécurité que l'on doit suivre en utilisant la pince à grumes Timber Talon.

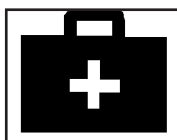
Rappelez-vous que **VOUS** êtes l'élément clé de la sécurité. De bonnes pratiques relatives à la sécurité non seulement vous protègent, mais également les personnes autour de vous. Incorporez ces pratiques à votre programme de sécurité. Assurez-vous que **CHAQUE PERSONNE** qui utilise l'équipement s'est familiarisée avec les procédures recommandées relatives au fonctionnement et à l'entretien, et suivez toutes les précautions associées à la sécurité. Il est possible de prévenir la plupart des accidents. Ne prenez pas le risque de vous blesser, voire de mourir, en ignorant les bonnes pratiques relatives à la sécurité.

## 2.1 SÉCURITÉ CHOSES À FAIRE ET À NE PAS FAIRE

- **DONNEZ** des consignes d'utilisation aux opérateurs ou aux employés avant de les laisser utiliser la machine, et **PASSEZ**-les en revue chaque année par la suite.



- **LISEZ** et comprenez **TOUTES** les consignes de sécurité et d'utilisation dans le manuel, et suivez-les. Il est possible d'éviter la plupart des accidents. La caractéristique de sécurité la plus importante de l'équipement est un opérateur qui l'utilise **PRUDEMMENT**.



- **PASSEZ** en revue tous les ans les éléments liés à la sécurité avec l'ensemble du personnel qui utilise ou assure l'entretien de la pince à grumes.
- **DISPOSEZ** d'une trousse de premiers soins dans le cas où il serait nécessaire de l'utiliser, et sachez comment en faire usage.

- **LISEZ** et comprenez tous les symboles de sécurité situés sur la pince à grumes avant de l'utiliser, de l'entretenir, de l'ajuster ou de la nettoyer



- **AYEZ** un extincteur à votre disposition dans le cas où il serait nécessaire de l'utiliser et sachez comment vous en servir.

- **INSPECTEZ** et sécurisez tous les protecteurs avant de commencer.



- **PORTEZ** un équipement de protection individuel (EPI) approprié. Voici les éléments à considérer, entre autres :

- Un casque de sécurité
- Des gants de protection
- Une protection auditive
- Des chaussures de protection munies de semelles antidérapantes
- Des lunettes de sécurité ou un écran facial


- **PRÉPAREZ-VOUS** avant le transport, l'entretien, l'ajustement ou la réparation :
  - fermez la pince et posez-la sur la remorque,
  - installez le loquet de la tige de la flèche,
  - arrêtez le moteur,
  - fermez la valve d'alimentation en carburant,
  - assurez-vous que la charge est sécurisée,
  - empêchez la remorque de se déplacer,
- **NE TOUCHEZ PAS** aux pièces du moteur qui sont chaudes, au pare-étincelles, aux conduites, au corps du moteur, aux agents de refroidissement, à l'huile pour moteurs, etc. lorsque la machine et en marche et après que le moteur a été coupé. Un contact avec ces pièces pourrait causer des brûlures.
- **NE DEMANDEZ PAS** à une personne qui n'a pas lu et compris toutes les consignes d'utilisation et de sécurité d'utiliser la machine. Un opérateur sans formation n'est pas qualifié et s'expose ainsi qu'autrui à un risque de blessure grave, voire la mort. Il relève de la responsabilité du propriétaire envers l'opérateur que de s'assurer que celui-ci soit familiarisé avec la machine et comprend son fonctionnement.
- **NE MODIFIEZ** l'équipement d'aucune façon. Une modification non autorisée apportée à l'équipement peut affecter la fonction ou la sécurité, et cela peut réduire la durée de vie de l'équipement.
- **NE PERMETTEZ** la présence d'aucun passager.
- **NE PRENEZ PAS** le risque de vous blesser, voire de mourir, en ignorant les bonnes pratiques relatives à la sécurité.
- **PENSEZ SÉCURITÉ!** Travaillez de façon SÉCURITAIRE!

## 2.2 RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET À L'ÉQUIPEMENT

La sécurité de l'opérateur, des travailleurs et des spectateurs constitue l'une des principales préoccupations lors de la conception et du développement d'un équipement. Cependant, de nombreux accidents surviennent tous les ans. Ces accidents auraient pu être évités par quelques secondes de réflexion et une approche plus judicieuse lors de l'opération de l'équipement. En tant qu'opérateur, vous pouvez prévenir de nombreux accidents en observant les précautions indiquées dans la présente section. Pour éviter les blessures, voire la mort, étudiez les précautions qui suivent et veillez à ce que les personnes qui travaillent avec vous ou pour vous les observent tout autant.

1. Afin d'offrir une meilleure vue d'ensemble, certaines images ou illustrations contenues dans le présent manuel peuvent montrer un assemblage dépourvu de son écran de sécurité. Rappelez-vous que l'équipement ne doit en aucun cas être utilisé dans cet état. Gardez tous les protecteurs en place. S'il est nécessaire d'enlever un écran pour procéder à des réparations, réinstallez le dispositif de protection avant d'utiliser l'équipement.
2. Remplacez tout symbole de sécurité ou symbole d'instruction qui est manquant ou n'est pas lisible. La position de tels symboles de sécurité est indiquée dans le présent manuel.
3. Ne consommez pas de boissons alcoolisées ni de drogues, car celles-ci affectent la vigilance et la coordination lors de l'utilisation de l'équipement. Consultez votre médecin si vous devez utiliser l'équipement alors que vous prenez des médicaments sur ordonnance.
4. **Les jeunes enfants ne doivent jamais être autorisés à faire fonctionner l'équipement. Une personne qui n'a pas lu le manuel et acquis une compréhension approfondie des précautions et de la façon dont fonctionne l'équipement ne doit ni utiliser ni assembler cette machine.**
5. Passez en revue les instructions relatives à la sécurité avec tous les opérateurs une fois l'an.
6. L'équipement est dangereux pour les enfants et les personnes qui ne se sont pas familiarisées avec son fonctionnement. L'opérateur doit être une personne responsable et physiquement apte. Il doit être à l'aise avec la machinerie et avoir reçu une formation appropriée portant sur le fonctionnement de l'équipement. Si une personne âgée utilise l'équipement, il convient de reconnaître ses limites physiques et d'en tenir compte dans l'exécution des tâches.
7. Ne dépassez en aucun cas la capacité d'une machinerie. Si vous mettez en doute la capacité d'un l'équipement à effectuer une tâche ou de l'accomplir de façon sécuritaire, **NE TENTEZ PAS DE LE FAIRE.**
8. Ne modifiez l'équipement d'aucune façon. Une modification non autorisée apportée à l'équipement peut causer des blessures graves, voire la mort. De plus, cela peut affecter les capacités de l'équipement et réduire sa durée de vie.
9. En plus de la conception et de la configuration de l'équipement, y compris les symboles de sécurité et les dispositifs de sécurité, le contrôle des risques et la prévention des accidents dépendent de la vigilance, de la préoccupation, de la prudence et de la formation adéquate du personnel affecté à l'opération, au transport, à l'entretien et à l'entreposage de l'équipement. Consultez également les messages de sécurité et les instructions de fonctionnement contenus dans chacune des sections appropriées du manuel de l'utilisateur de la machinerie utilisée. Soyez très attentif aux symboles de sécurité fixés au véhicule de remorquage et à l'équipement.
10. **L'état sécuritaire** est assuré en effectuant la procédure suivante :
  - fermez la pince et posez-la sur la remorque,
  - installez le loquet de la tige de la flèche,
  - arrêtez le moteur,
  - fermez la valve d'alimentation en carburant,
  - assurez-vous que la charge est sécurisée,
  - empêchez la remorque de se déplacer,La procédure d'état sécuritaire devrait être effectuée avant chaque réparation, travail d'entretien, transport ou préparation à l'entreposage.

## 2.3 FORMATION SUR LA SÉCURITÉ

1. Formez le nouveau personnel et passez souvent en revue les instructions avec les opérateurs. La sécurité constitue l'une des principales préoccupations lors de la conception et du développement de nos produits. Malheureusement, nos efforts de mise à disposition des équipements sécuritaires peuvent s'envoler en fumée au moindre acte de négligence de la part d'un opérateur ou d'une personne se trouvant à proximité de l'équipement.
2. En plus de la conception et de la configuration de l'équipement, le contrôle des risques et la prévention des accidents dépendent de la vigilance, de la préoccupation, de la prudence et de la formation adéquate du personnel affecté à l'opération, au transport, à l'entretien et à l'entreposage de l'équipement, 
3. un dicton affirme que « la meilleure mesure de sécurité consiste en un opérateur avisé et prudent ». Nous vous demandons d'être un tel opérateur. Il appartient à l'opérateur de lire, de comprendre et d'observer la TOTALITÉ des instructions relatives à la sécurité et à l'utilisation de l'équipement contenues dans le présent manuel. Il est possible de prévenir les accidents.
4. **Une méconnaissance de l'équipement peut occasionner des blessures par négligence. Lisez le présent manuel avant d'assembler ou d'utiliser l'équipement afin de vous familiariser avec celui-ci. Si quelqu'un d'autre que vous-même utilise l'équipement, ou si on le prête ou le loue, il appartient au propriétaire de s'assurer que l'opérateur suivra les étapes suivantes avant de faire fonctionner l'équipement :**

- **Il lira et comprendra le manuel de l'utilisateur.**
  - **Il devra avoir reçu des consignes portant sur l'utilisation sécuritaire et adéquate de l'équipement.**
  - **Il devra comprendre et savoir de quelle façon la procédure d'« état sécuritaire » s'effectue :**
    - fermez la pince et posez-la sur la remorque,
    - installez le loquet de la tige de la flèche,
    - arrêtez le moteur,
    - fermez la valve d'alimentation en carburant,
    - assurez-vous que la charge est sécurisée,
    - empêchez la remorque de se déplacer.
5. Apprenez la fonction des commandes et la façon d'arrêter rapidement le moteur et l'équipement en cas d'urgence. Lisez le présent manuel et celui accompagnant le moteur.
  6. Assurez-vous que seul un opérateur formé adéquatement et physiquement apte utilise l'équipement. Une personne qui n'a pas lu ou compris l'ensemble des instructions relatives au fonctionnement et à la sécurité n'est pas qualifiée pour faire fonctionner l'équipement. Un opérateur n'ayant pas reçu la formation adéquate s'expose à un risque de blessure grave, voire la mort, tout comme il expose les autres personnes à un tel risque. Si une personne âgée utilise l'équipement, il convient de reconnaître ses limites physiques et d'en tenir compte dans l'exécution des tâches.
  7. Lors de l'utilisation de cet équipement, nous recommandons que deux opérateurs soient présents et aient un système de signaux manuels de base. Tous les opérateurs doivent avoir suivi une formation sur l'utilisation sécuritaire de la machine et être entièrement familiarisés avec tous les composants de la machine et leur fonction.

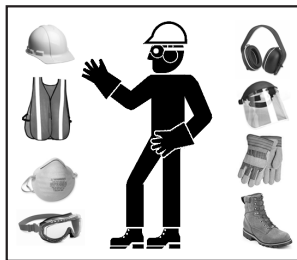
## 2.4 PRÉPARATION

1. N'utilisez jamais la machine tant que les opérateurs n'ont pas suivi la formation appropriée sur son fonctionnement sécuritaire et qu'ils n'ont pas lu et entièrement compris :

- les sections sur la sécurité, le fonctionnement et les fonctions du présent manuel;
- le manuel de l'opérateur du moteur;
- chacun des messages de sécurité qui figurent sur les symboles de sécurité qui se trouvent sur le moteur et la machine;

2. L'équipement de protection individuel, y compris :

- un casque de sécurité,
- des lunettes de sécurité,
- des chaussures de sécurité,
- des gants,
- une protection auditive,
- un gilet de sécurité



est recommandé lors de l'assemblage, de l'installation, du fonctionnement, de l'ajustement, de l'entretien, de la réparation, de l'enlèvement, du nettoyage ou du déplacement de la remorque. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux, et ne laissez pas des cheveux longs non attachés lorsque vous vous trouvez à proximité de l'équipement.

3. **UNE EXPOSITION PROLONGÉE À DES BRUITS INTENSES PEUT CAUSER UNE PERTE AUDITIVE PERMANENTE!**



De la machinerie en marche, que l'équipement soit ou non fixé, peut souvent être suffisamment bruyant pour causer une perte auditive partielle et permanente. Il est recommandé de porter des protecteurs auditifs en tout temps si le bruit auquel l'opérateur est exposé dépasse 80 dB. Un bruit supérieur à 85 dB sur une période prolongée peut causer une perte auditive importante. Un opérateur exposé à un bruit supérieur à 90 dB sur une période prolongée peut subir une perte auditive permanente totale.

**REMARQUE :** la perte auditive causée par des bruits intenses (tracteurs, scie à chaîne, radios et autres sources semblables proches des oreilles) est cumulative tout au long de la vie. Aucune récupération naturelle n'est possible.

4. Lorsqu'il y a deux opérateurs ou plus, passez en revue le système de signaux manuels et assurez-vous de le comprendre.
5. Gardez les spectateurs à une distance sécuritaire (6 m – 20 pi) lors du chargement ou de l'empilage. Marquez l'aire dangereuse au moyen de cônes de sécurité.
6. Déterminez un emplacement sécuritaire pour le chargement/déchargement de la remorque :
  - l'aire doit être exempte de pierres, de branches ou d'obstacles cachés qui pourraient causer un risque de trébuchement ou d'accrochage,
  - le sol doit être ferme et de niveau.
  - Soyez conscient des dangers en hauteur : branches, câbles, fils électriques.
7. Déterminez un emplacement sûr pour la pile de grumes :
  - La pile de grumes doit être posée sur une surface de niveau.
  - Assurez-vous que l'emplacement de la pile ne nuit pas au chargement ou au déchargement sécuritaire des grumes.
  - Les hautes piles de grumes doivent être contreventées pour éviter qu'elles ne s'effondrent.
8. Coupez et ébranchez d'avance le matériel afin qu'il soit prêt à être chargé sur la remorque. Ne faites pas fonctionner une scie à chaîne en même temps que la machine.
9. Ne faites fonctionner l'équipement que sous la lumière du jour ou en présence d'une bonne source de lumière artificielle.
10. Assurez-vous que l'équipement est installé et ajusté correctement et en bon état de fonctionnement.
11. Veillez à ce que tous les écrans de sécurité et les symboles de sécurité soient installés adéquatement et en bon état.
12. S'il y a de l'essence sur le chantier, conservez-la bien à l'écart de la pile de matériel.
13. Effectuez la « liste de vérification avant la mise en marche » avant de commencer à travailler.



## 2.5 SÉCURITÉ RELATIVE À L'ENTRETIEN

1. Il vous appartient de bien entretenir l'équipement. Des problèmes sont susceptibles de survenir si l'équipement n'est pas bien entretenu.
2. Observez les bonnes pratiques d'atelier.
  - Gardez l'aire de travail propre et sèche.
  - Assurez-vous que les prises et les outils électriques sont mis à la terre adéquatement.
  - Prévoyez un éclairage suffisant pour accomplir la tâche demandée.



3. Prévoyez une ventilation suffisante. Ne faites jamais fonctionner la machine ou le véhicule remorqueur dans un bâtiment fermé. Les gaz d'échappement peuvent causer l'asphyxie.
4. Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant de l'utiliser:
  - fermez la pince et posez-la sur la remorque,
  - installez le loquet de la tige de la flèche,
  - arrêtez le moteur,
  - fermez la valve d'alimentation en carburant,
  - assurez-vous que la charge est sécurisée,
  - empêchez la remorque de se déplacer,
5. Laissez le moteur refroidir avant d'effectuer l'entretien, car les composants du moteur et l'huile peuvent être assez chauds pour causer des blessures.
6. Ne travaillez jamais sur l'équipement sauf si celui-ci est bloqué de façon sécuritaire.
7. Lorsque vous effectuez un travail de réparation ou d'entretien, portez toujours un équipement de protection individuel comme
  - les lunettes de sécurité,
  - une protection pour les mains (gants),
  - des protecteurs d'oreilles,
  - des chaussures de sécurité.
8. S'il est nécessaire de remplacer des pièces

lors de travaux d'ajustement ou d'entretien périodique, il est impératif d'utiliser des pièces d'origine afin de conserver les caractéristiques techniques initiales de l'équipement. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour quelque blessure ou dommage que ce soit découlant de l'utilisation de pièces ou d'accessoires non autorisés.

9. Il convient d'avoir accès à un extincteur et à une trousse de premiers soins lorsque l'on effectue des travaux d'ajustement ou d'entretien sur l'équipement.  
10. Inspectez et serrez les boulons, les écrous et les vis périodiquement et vérifiez que toutes les connexions électriques et de carburant sont fixées solidement pour s'assurer que la pince se trouve dans un état sécuritaire.
11. Une fois les travaux de réparation ou d'entretien terminés, il faut s'assurer que tous les écrans de protection et autres dispositifs de sécurité ont été réinstallés avant de remettre la pince en marche.
12. Nous recommandons qu'au moins deux travailleurs soient présents lors de l'entretien ou de la réparation de cet équipement. Ne travaillez pas seul au cas où une situation d'urgence se produirait.
13. Lors du nettoyage des pièces, n'utilisez jamais d'essence; utilisez un nettoyant ordinaire.
14. Utilisez toujours des outils appropriés qui sont en bon état. Assurez-vous de comprendre comment les utiliser avant d'effectuer un travail d'entretien.
15. Ne placez jamais une partie du corps à un endroit où elle se trouverait en danger si un mouvement survenait lors de l'assemblage, de l'installation, de l'entretien, de la réparation ou du déplacement de l'équipement.
16. Enlevez le fil de la bougie d'allumage lors de l'entretien du moteur ou de l'équipement **POUR ÉVITER UN DÉMARRAGE ACCIDENTEL.**

## 2.6 SÉCURITÉ RELATIVE À LA FLÈCHE

La pince Timber Talon est dotée d'un poste de travail positionnable; la flèche peut tourner sur 270°.

### LX95

- portée horizontale allant de 2,9 m (9 pi 6 po) à 0,9 m (2 pi 9 po)
- portée verticale maximale d'environ 4,5 m (15 pi) entre le sol et l'articulation de la pince

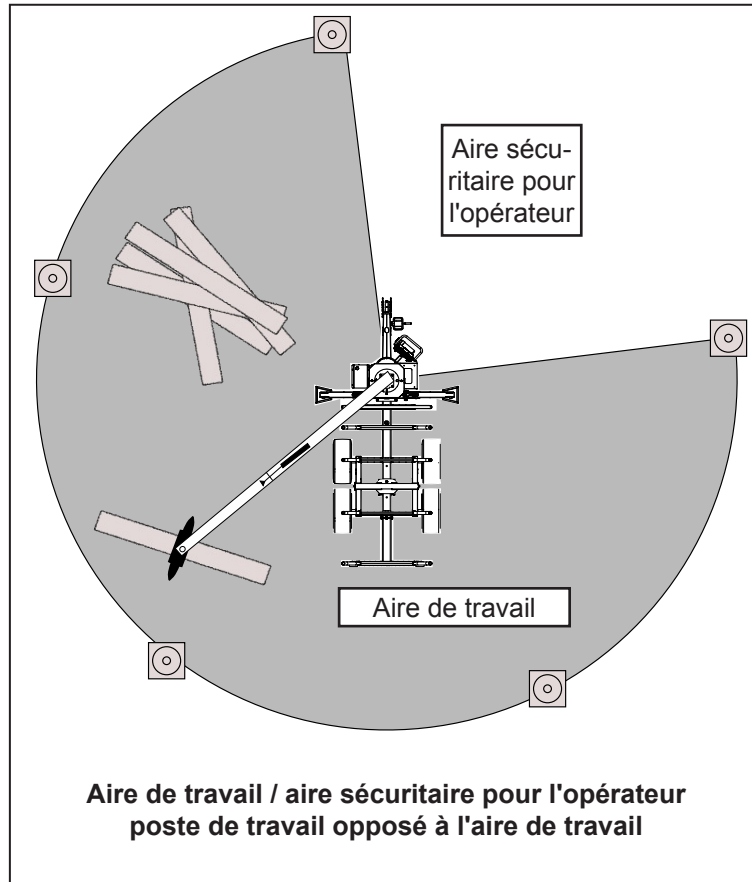
### LX115

- portée horizontale allant de 3,5 m (11 pi 6 po) à 0,9 m (2 pi 9 po)
- portée verticale maximale d'environ 5,5 m (18 pi) entre le sol et l'articulation de la pince

### 2.6.1 AIRE SÉCURITAIRE POUR L'OPÉRATEUR

Dans certains cas où la flèche est entièrement rétractée et manipule une grume de 2,4 m (8 pi), il est possible de créer un risque de collision avec l'opérateur installé au poste de contrôle. Suivez ces mesures importantes pour assurer la sécurité des opérateurs et des travailleurs.

- Créez une aire sécuritaire pour l'opérateur de 90° basée sur la position de votre poste de travail et de votre pile de matériaux. Ne laissez jamais la pince ou les matériaux dépasser dans l'aire sécuritaire pour l'opérateur.
- Déplacez toujours le poste de travail du côté opposé à l'aire de travail; si celle-ci se trouve à gauche de la remorque, positionnez le poste de contrôle à droite de la remorque.
- Soyez toujours conscient de la position de la flèche et des matériaux à manipuler.
- Soyez toujours conscient des dangers en hauteur; modifiez votre aire de travail pour en tenir compte.
  - lignes téléphoniques
  - branches d'arbres
  - avant-toit
  - cordes à linge, cordes ou câbles
  - lignes électriques – maintenir une distance de 15 m (50 pi); l'électrocution est possible sans contact direct (arc électrique).



### 2.6.2 AIRE DE TRAVAIL :

Des blessures peuvent être causées par la chute ou l'échappement de matériaux lourds ou par la collision avec des matériaux ramassés par une flèche pivotante si des travailleurs ou des spectateurs se trouvent dans l'aire de travail. Suivez ces mesures importantes pour assurer la sécurité des opérateurs et des travailleurs :

- Une aire de travail d'un périmètre de 6 m (20 pi) devrait être établie et marquée clairement au moyen de cônes de sécurité.
- Les travailleurs et les spectateurs ne devraient jamais s'approcher de la pince pendant que celle-ci est utilisée sans d'abord faire un signal à l'opérateur.
- Lorsque vous manipulez la pince, sachez toujours où se trouvent tous les travailleurs et les spectateurs.
- Tous les spectateurs doivent rester à l'extérieur de l'aire de travail jusqu'à ce que la machine soit dans un **état sécuritaire** :
  - fermez la pince et posez-la sur la remorque,
  - installez le loquet de la tige de la flèche,
  - arrêtez le moteur,
  - fermez la valve d'alimentation en carburant,
  - assurez-vous que la charge est sécurisée,
  - empêchez la remorque de se déplacer,



## 2.7 SÉCURITÉ RELATIVE AU FONCTIONNEMENT

1. Lisez ou passez en revue les sections sur la sécurité du présent manuel.
2. Lors de l'utilisation de cet équipement, nous recommandons que deux opérateurs soient présents et aient un système de signaux manuels de base. Tous les opérateurs doivent avoir suivi une formation sur l'utilisation sécuritaire de la machine et être entièrement familiarisés avec tous les composants de la machine et leur fonction.
3. Si vous travaillez seul, assurez-vous que quelqu'un sait où vous vous trouvez et le type de travail que vous effectuez. Restez régulièrement en contact.
4. Rappelez-vous qu'il est important de lire et d'observer les symboles de sécurité présents sur la remorque avec pince à grumes. Nettoyez ou remplacez tout symbole de sécurité qui ne peut être lu et compris facilement. Ceux-ci ont été installés pour votre sécurité, de même que celle des autres. En tant qu'opérateur, il vous appartient entièrement d'utiliser cet équipement de façon sécuritaire.
5. Toute pièce en mouvement constitue un danger potentiel. Un opérateur prudent ayant la sécurité à cœur et qui reconnaît les dangers potentiels et observe des pratiques sécuritaires raisonnables est sans pareil.
6. Le fabricant a conçu cette remorque avec pince à grumes afin qu'elle soit utilisée alors qu'elle est munie de l'ensemble de ses caractéristiques de sécurité correctement installées, ce qui minimise le risque d'accidents. Étudiez le présent manuel dans le but de vous assurer que tous les dispositifs de sécurité ont été installés et fixés.
7. Assurez-vous que les opérateurs portent un équipement de protection individuel, y compris :
  - une protection auditive,
  - un casque de sécurité,
  - des lunettes de sécurité,
  - des chaussures de sécurité,
  - des gants,
  - un gilet de sécurité.
8. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux, et ne laissez pas des cheveux longs non attachés lorsque vous vous trouvez à proximité de l'équipement.
9. Inspectez les conduites et les raccords hydrauliques, ils doivent être en bon état et ne présenter aucune fuite.
10. Enlevez la tige de blocage de la flèche avant d'utiliser la machine.
11. Pour éviter l'asphyxie causée par les gaz d'échappement du moteur, ne faites pas fonctionner l'équipement dans un bâtiment fermé. Positionnez la machine de façon à ce que l'échappement se trouve sous le vent.
12. Déployez les stabilisateurs pour soutenir et maintenir la remorque / la flèche pendant le chargement ou l'empilage.
13. La remorque doit toujours être attelée au véhicule remorqueur lors de l'utilisation de la flèche afin de fournir la stabilité nécessaire et d'éviter tout roulement ou mouvement pendant l'utilisation.
14. Positionnez la remorque de manière à fournir une base solide pour les coussins de stabilisation avant le chargement ou l'empilage.
15. Soyez conscient des obstructions en hauteur, comme :
  - lignes électriques,
  - lignes téléphoniques,
  - branches d'arbres,
  - avant-toits,
  - cordes à linge, cordes ou câbles
16. Restez à au moins 15 m (50 pi) de distance des lignes électriques. L'électrocution est possible sans contact direct.
17. Gardez l'aire de travail propre et exempte de débris pour prévenir tout trébuchement. Ne faites fonctionner l'équipement que si le sol est de niveau.
18. Soyez toujours conscient de la position de l'opérateur relativement à la flèche et à sa charge. Positionnez toujours le poste de travail et l'opérateur du côté opposé à l'aire de travail.
19. Ne dépassez pas la capacité de la flèche ou de la remorque.

Capacité de levage maximale de la pince Timber Talon

  - LX95 363 kg (800 lb)
  - LX115 544 kg (1200 lb)

Capacité de charge maximale de la remorque Timber Talon :

  - LT 30 2 268 kg (5 000 lb) hors route  
2 268 kg (5 000 lb) sur route
  - LT 60 4 536 kg (10 000 lb) hors route  
5 216 kg (11 500 lb) sur route
20. Ne consommez pas de boissons alcoolisées ni de drogues, car celles-ci affectent la vigilance et la coordination lors de l'utilisation de l'équipement. Consultez votre médecin si vous devez utiliser l'équipement alors que vous prenez des médicaments sur ordonnance.
21. Gardez tous les spectateurs hors de l'aire de travail, à au moins 6 m (20 pi) de la remorque, de la pince et des grumes lors du chargement ou du déchargement ou lorsque le moteur est en marche.
22. Ne laissez jamais les enfants ou des personnes sans autorisation faire fonctionner cet équipement ou se tenir à proximité lorsqu'il ne fonctionne pas.
23. Ne soulevez, déplacez et transportez aucune personne à l'aide de la flèche ou de la pince.

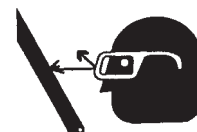
## 2.8 SÉCURITÉ RELATIVE AU TRANSPORT

1. Observez les lois et les règlements municipaux, provinciaux et fédéraux relativement à la sécurité lors du transport de l'équipement sur les routes publiques.
2. Il ne faut pas transporter ou déplacer la remorque lorsque le moteur est en marche.
3. Assurez-vous que la flèche est fixée au moyen de la tige de blocage de la flèche, et que les stabilisateurs sont entièrement repliés.
4. Alignez la flèche avec la remorque sur le sens de la longueur, et retenez la pince au châssis ou à une grume avant le déplacement ou le transport.
5. Accrochez toujours une chaîne de sécurité entre l'attelage et le véhicule de remorquage.
6. Si l'appareil en est équipé, assurez-vous que la benne de déchargement ou le plateau sont fixés solidement.
7. Inspectez les jantes pour déceler les signes de bosses ou de dommages, vérifiez le couple des écrous de roue et serrez-les au besoin.
8. Inspectez les pneus pour déceler des signes de coupures ou de dommages, vérifiez la pression et ajustez-la au besoin.
9. Vérifiez que la chandelle pivotante ou le vérin est en position relevée et fixée en place au moyen de la tige de sécurité.
10. Ne conduisez pas si vous avez consommé de l'alcool.
11. Soyez un conducteur prudent et courtois et utilisez vos feux de signalisation. Cédez toujours le passage à la circulation qui vient vers vous, y compris sur les ponts étroits et aux intersections, entre autres. Surveillez la circulation lorsque vous travaillez à proximité de la chaussée ou lorsque vous traversez celle-ci.
12. Ne laissez aucun passager se déplacer avec vous sur l'équipement.
13. Juste avant le transport, faites le tour de la machine pour vous assurer que tout est en sécurité.
14. Vérifiez que les freins de remorque fonctionnent correctement (s'ils sont installés).
15. Assurez-vous que tous les réflecteurs et les feux de signalisation sont installés et en bon état de fonctionnement.

16. Ne dépassez pas la vitesse jugée sécuritaire sur la route.
17. Ne dépassez pas la capacité de charge maximale :
18. Lors du transport sur la route, assurez-vous qu'un écriteau Véhicule lent est posé et que les réflecteurs sont installés et en bon état de fonctionnement.
19. Assurez-vous que le véhicule remorqueur a une rotule de remorquage de la bonne dimension, et qu'un dispositif de retenue traverse le loquet de la rotule d'attelage.

## 2.9 SÉCURITÉ RELATIVE AU SYSTÈME HYDRAULIQUE

1. Assurez-vous que l'ensemble des composants du système hydraulique sont en bon état et propres.
2. Avant de mettre le système sous pression, assurez-vous que tous les composants sont étanches et que les conduites et les raccords hydrauliques ne sont pas endommagés.
3. Ne tentez pas de faire de réparations improvisées sur les conduites ou raccords hydrauliques à l'aide de ruban, de pinces ou d'adhésifs. Le système hydraulique fonctionne sous une pression extrêmement élevée. De telles réparations céderont de façon subite et causeront une situation dangereuse et non sécuritaire.
4. Portez un équipement de protection convenable pour les mains et les yeux lors du repérage de fuites d'un fluide sous haute pression. Utilisez un morceau de bois ou de carton comme butée pour repérer une fuite plutôt que les mains.
5. Si vous vous blessez suite au contact avec un jet de fluide hydraulique sous pression extrême, consultez un médecin immédiatement. Une infection grave ou une réaction toxique pourrait s'ensuivre si le fluide a percé la surface de la peau.
6. Faites descendre la pression du système avant de procéder à tout travail d'entretien ou de réparation sur celui-ci.



## 2.10 SÉCURITÉ RELATIVE AU MOTEUR À ESSENCE

**AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR, ASSUREZ-VOUS D'AVOIR LU ET COMPRIS LES INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN QUI ACCOMPAGNENT LE MOTEUR.**

### **AVERTISSEMENT. QUOI NE PAS FAIRE :**

1. NE DÉMARREZ PAS le moteur sans vérifier les niveaux de fluides.
2. NE FAITES PAS fonctionner le moteur dans un endroit clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un poison inodore et mortel.
3. N'ÉTOUFFEZ PAS le carburateur pour arrêter le moteur. Lorsque cela est possible, réduisez progressivement la vitesse du moteur avant de l'arrêter.
4. NE FAITES PAS fonctionner le moteur à des vitesses supérieures aux vitesses nominales. Cela peut entraîner des blessures ou une défaillance du moteur.
5. NE MODIFIEZ PAS les ressorts de régulation, les mécanismes de régulation ou toute autre pièce qui pourrait faire augmenter la vitesse régulée.
6. NE MODIFIEZ PAS la vitesse du moteur sélectionnée par le fabricant d'origine de l'équipement.
7. NE VÉRIFIEZ PAS s'il y a présence d'étincelles alors que la bougie d'allumage ou le câble de la bougie d'allumage a été enlevé.
8. NE LANCEZ PAS le moteur si la bougie d'allumage a été enlevée. Si le moteur est noyé, placez le papillon des gaz sur la position « RAPIDE » et lancez le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.
9. NE FAITES PAS fonctionner le moteur sans silencieux.
10. N'ENLEVEZ PAS le bouchon du réservoir d'essence pendant que le moteur fonctionne.
11. NE FAITES PAS fonctionner le moteur si une accumulation d'herbes, de feuilles, de poussières ou d'autres matières combustibles est présente autour du silencieux.
12. NE TOUCHEZ PAS le silencieux, les ailettes ou le cylindre chauds : le contact pourrait causer des brûlures.

13. NE FAITES PAS fonctionner le moteur si le filtre à air ou le couvercle du filtre n'est pas en place.
14. N'UTILISEZ PAS le moteur sur un terrain non aménagé couvert de forêts, de broussailles ou d'herbes si aucun pare-étincelles n'est installé sur le silencieux. L'opérateur doit s'assurer que le pare-étincelles reste en état de fonctionnement. Cela est requis par la loi dans l'État de la Californie (article 4442 du California Public Resources Code). D'autres États ou provinces peuvent avoir des lois semblables. Les lois fédérales s'appliquent sur le territoire domaniale.

### **AVERTISSEMENT :**

1. ENLEVEZ TOUJOURS le fil de la bougie d'allumage lors de l'entretien du moteur ou de l'équipement POUR ÉVITER UN DÉMARRAGE ACCIDENTEL.
2. GARDEZ les ailettes du cylindre et les pièces de régulation exemptes d'herbe et d'autres débris qui peuvent affecter la vitesse du moteur.
3. EXAMINEZ le silencieux de temps à autre afin de vous assurer qu'il fonctionne de façon efficace. Un silencieux usé ou qui fuit doit être réparé ou remplacé, au besoin.
4. UTILISEZ de l'essence fraîche. L'essence qui n'est plus fraîche peut encrasser le carburateur et causer des fuites.
5. VÉRIFIEZ fréquemment les conduites d'essence et les raccords afin de déceler toute fissure ou fuite. Remplacez-les, le cas échéant.

## 2.11 SÉCURITÉ RELATIVE AU REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR D'ESSENCE

### 1.1.

1. Conservez l'essence dans des contenants de sécurité approuvés.
2. Ne fumez pas pendant le remplissage du réservoir d'essence.
3. Manipulez l'essence avec prudence. Elle est extrêmement inflammable.
4. Il est préférable de remplir le réservoir d'essence à l'extérieur; ne le faites pas à l'intérieur si l'endroit n'est pas bien ventilé.
5. Ne remplissez pas le réservoir d'essence pendant que le moteur fonctionne.
6. Laissez le moteur refroidir pendant 5 minutes avant de remplir le réservoir.
7. Évitez les incendies en vous assurant que l'équipement est exempt de déchets, de graisse et de débris accumulés.
8. Ne conservez pas, ne renversez pas et n'utilisez pas d'essence près de flammes nues ou d'appareils comme un four, une fournaise ou un chauffe-eau qui utilisent une veilleuse ou qui peuvent créer une étincelle.
9. Ne faites pas fonctionner le moteur si de l'essence a été renversée. Nettoyez toute trace d'essence déversée avant de redémarrer le moteur.
10. Éloignez l'équipement du déversement et évitez de créer une situation d'allumage tant que l'essence ne s'est pas évaporée.



## 2.12 SÉCURITÉ RELATIVE AUX PNEUS

1. L'entretien doit toujours être effectué par un concessionnaire de pneus ou un service de réparation qualifié; n'essayez jamais de monter un pneu vous-même.
2. Gonflez les pneus selon les spécifications du fabricant, tel qu'indiqué sur le flanc du pneu.
3. Ne dépassez pas la vitesse de remorquage maximale indiquée sur le flanc du pneu.
4. Lorsque vous remplacez des pneus usés, assurez-vous qu'ils répondent aux spécifications des pneus d'origine. N'utilisez jamais des pneus d'une dimension inférieure.

## 2.13 SÉCURITÉ RELATIVE À L'ENTREPOSAGE

1. Entrez l'équipement dans un endroit à l'écart des activités humaines.
2. Ne laissez jamais les enfants jouer avec l'équipement entreposé ni à proximité de celui-ci.
3. Entrez l'équipement dans un endroit sec sur une surface horizontale. Supportez le châssis avec des planches si cela est nécessaire.
4. Si vous entreposez l'équipement pour une longue période, consultez le manuel du propriétaire du moteur pour le faire en toute sécurité.

## 2.14 FORMULAIRE DE CONFORMITÉ

La société Wallenstein observe les normes générales relatives à la sécurité spécifiées par l'American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE) et l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) des États-Unis. Toute personne qui prévoit utiliser ou assurer l'entretien de la remorque avec pince à grumes a l'obligation de lire et de bien comprendre la TOTALITÉ des renseignements relatifs à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien contenus dans le présent manuel.

N'utilisez pas cette remorque tant que vous n'avez pas pris connaissance de ces renseignements et ne laissez aucune autre personne l'utiliser si elle n'a pas fait de même. Révissez annuellement le manuel avant la mise en marche de l'équipement au début de la nouvelle saison.

Faites en sorte que cette révision périodique portant sur la SÉCURITÉ et le FONCTIONNEMENT devienne une pratique courante pour l'ensemble de vos équipements. Un opérateur qui n'a pas reçu de formation n'est pas qualifié pour utiliser l'équipement.

Une feuille de conformité est prévue pour la tenue de vos dossiers afin de démontrer que tous les opérateurs qui utiliseront l'équipement ont lu et compris les renseignements figurant dans le présent manuel de l'utilisateur et qu'ils ont reçu des consignes relativement au fonctionnement de l'équipement.

### FORMULAIRE DE CONFORMITÉ

DATE	SIGNATURE DE L'EMPLOYÉ	SIGNATURE DE L'EMPLOYEUR

### 3 SYMBOLES DE SÉCURITÉ

1. Gardez en tout temps les symboles de sécurité propres et lisibles,
2. Remplacez tout symbole de sécurité manquant ou qui est devenu illisible.
3. Si une pièce qui a été remplacée comportait un symbole de sécurité, la nouvelle pièce doit également afficher le symbole en question.
4. Les symboles de sécurité de la section 3 sont tous munis d'un numéro de pièce. Utilisez ce numéro de pièce lorsque vous commandez des pièces de rechange.
5. On peut se procurer les symboles de sécurité auprès d'un distributeur autorisé, du service des pièces d'un concessionnaire ou de l'usine.

#### 3.1 COMMENT INSTALLER LES SYMBOLES DE SÉCURITÉ :

- Assurez-vous que l'aire où sera posé le symbole est propre et sèche.
- La température doit être supérieure à 10 °C (50 °F).
- Déterminez la position exacte de la pose avant de retirer la pellicule protectrice.
- Retirez la plus petite partie de la pellicule protectrice.
- Alignez le symbole sur l'aire spécifiée et appuyez délicatement sur la partie exposée et collante du symbole.
- Retirez lentement le reste de la pellicule protectrice et appuyez sur le symbole en frottant pour le coller sur la surface.
- Il est possible de se débarrasser des petites poches d'air en les perçant avec une aiguille, puis de les égaliser en y frottant la pellicule protectrice.

#### 3.2 EXPLICATION DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ :



**Attention :** lisez et comprenez **TOUTES les consignes de sécurité et d'utilisation** comprises dans le manuel, et faites de même avec **TOUTES les étiquettes de sécurité** situées sur la machine. La caractéristique de sécurité la plus importante de l'équipement est un opérateur renseigné qui l'utilise **PRUDEMMENT**.



**Attention :** Soyez conscient des risques de collision avec une flèche non fixée. Installez la tige de blocage de la flèche pour éviter les blessures attribuables au mouvement de la flèche pendant le transport.



**Attention :** Soyez conscient des fils électriques en hauteur et tenez-vous à plus de 15 m (50 pi) d'eux. Des blessures graves ou des décès causés par l'électrocution pourraient s'ensuivre. L'électrocution est possible sans contact direct (arc électrique).



**Attention :** Faites attention aux risques de pincement relatifs aux pièces mobiles, comme la flèche, la pince et les stabilisateurs.



**Attention :** Faites attention aux collisions avec les matériaux tenus par la flèche ou à l'échappement de ceux-ci. Évitez les blessures par écrasement/choc, sachez toujours où se trouve la flèche, les matériaux de la flèche ainsi que les travailleurs et les spectateurs.

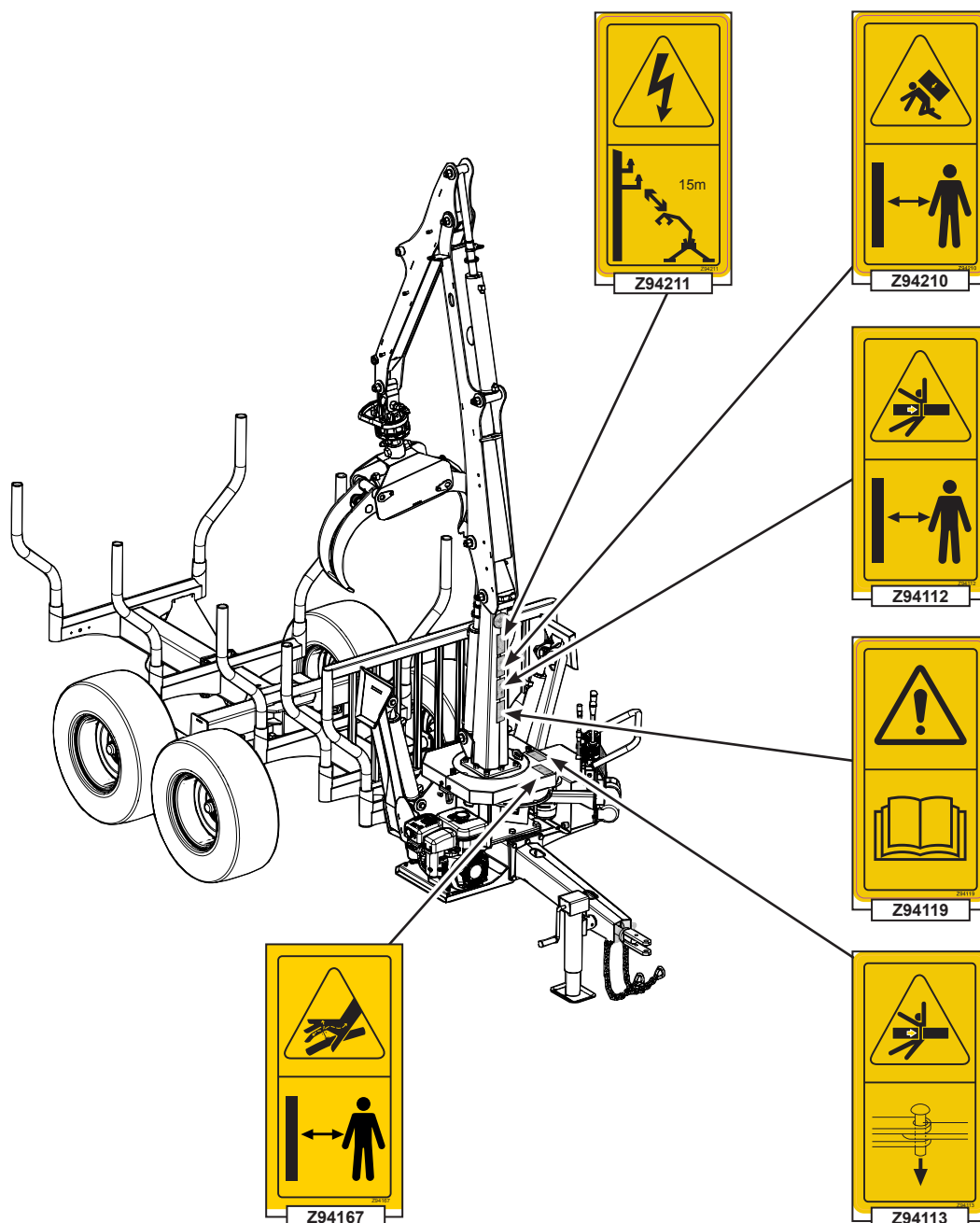


**Attention :** Fluide hydraulique sous pression; ne vérifiez pas s'il y a des fuites en utilisant votre main ou vos doigts lorsque le système est pressurisé. Autrement, de graves blessures s'ensuivront.

### 3,3 EMBLACEMENT DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Les différents types de symboles de sécurité et leur position sur l'équipement sont illustrés ci-dessous. Les modèles LT30 / LX95 sont présentés, mais l'emplacement et les types d'étiquettes sont semblables pour les modèles LT60 / LX115. Afin d'observer de bonnes pratiques en matière de sécurité, il est essentiel de se familiariser avec les divers symboles de sécurité, le type d'avertissement et domaine ou la fonction particulière associée au domaine en question qui font appel au SENS DE LA PRUDENCE de l'utilisateur.

- Pensez SÉCURITÉ! Travaillez de façon SÉCURITAIRE!



**RAPPEL** – Si les symboles de sécurité ont été endommagés, enlevés, s'ils sont devenus illisibles, ou si de nouvelles pièces ne comportant pas de symboles de sécurité ont été installées, il est essentiel de poser de nouveaux symboles de sécurité. On peut se procurer les symboles de sécurité auprès d'un concessionnaire autorisé.

## 4 FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES



### SÉCURITÉ RELATIVE AU FONCTIONNEMENT

- N'oubliez pas qu'il est important que vous lisiez le mode d'emploi et respectiez les symboles de sécurité qui se trouvent sur le Timber Talon. Ceux-ci ont été installés pour votre sécurité, de même que celle des autres. En tant qu'opérateur, il vous appartient entièrement d'utiliser cet équipement de façon sécuritaire.
- Avant de déplacer la machine, de l'ajuster ou d'en effectuer l'entretien, mettez-la dans un état sécuritaire :
  - installez le loquet de la tige de la flèche,
  - arrêtez le moteur,
  - fermez la valve d'alimentation en carburant,
  - assurez-vous que la charge est sécurisée,
  - empêchez la remorque de se déplacer,
- Déployez les stabilisateurs pour soutenir le châssis lors du chargement et du déchargement.
- Positionnez la remorque de manière à fournir une base solide pour les coussins de stabilisation avant le chargement ou le déchargement.
- Tenez-vous à l'écart des services publics et des obstructions en hauteur. Vérifiez l'emplacement des lignes électriques.
- Restez à au moins 15 m (50 pi) de distance des lignes électriques. L'électrocution est possible sans contact direct.
- Gardez tous les spectateurs hors de l'aire de travail, à au moins 6 m (20 pi) de la remorque, de la pince et des grumes lors du chargement ou du déchargement ou lorsque le moteur est en marche.
- Positionnez les commandes et faites fonctionner la machine en face de l'aire de travail.
- Soyez conscient de l'aire sécuritaire pour l'opérateur et assurez-vous que la flèche et le matériel n'empiètent pas dessus.
- Pour éviter l'asphyxie causée par les gaz d'échappement du moteur, ne faites pas fonctionner l'équipement dans un bâtiment fermé.
- Ne soulevez, déplacez et transportez aucune personne à l'aide de la flèche ou de la pince.
- Ne consommez pas de boissons alcoolisées ni de drogues, car celles-ci affectent la vigilance et la coordination lors de l'utilisation de l'équipement. Consultez votre médecin si vous devez utiliser l'équipement alors que vous prenez des médicaments sur ordonnance.
- Ne laissez aucun passager se déplacer sur l'équipement. Il n'y a aucun endroit sécuritaire prévu pour un passager.
- Ne laissez jamais les enfants ou des personnes sans autorisation faire fonctionner cet équipement ou se tenir à proximité.
- Lorsque vous faites fonctionner cet équipement, la présence d'au moins deux opérateurs formés pour utiliser cette machine en toute sécurité est recommandée. Tous les opérateurs doivent être complètement familiarisés avec tous les composants de la machine ainsi qu'avec leur fonction.
- Assurez-vous que les conduites hydrauliques et les raccords sont serrés, en bon état et ne fuient pas.
- Gardez l'aire de travail propre et exempte de débris pour prévenir tout trébuchement. Ne faites fonctionner l'équipement que si le sol est de niveau.
- Ne dépassez pas la capacité de levage ou de la remorque.
- Passez en revue les instructions relatives à la sécurité tous les ans.

### 4.1 À L'INTENTION DE L'OPÉRATEUR OU DU PROPRIÉTAIRE

La remorque avec pince à grumes Timber Talon de Wallenstein est conçue pour soulever, charger et transporter du bois ou des grumes hors d'une forêt ou d'une terre à bois.

**Il appartient à l'opérateur et au propriétaire de lire le présent manuel et de former tout autre opérateur avant qu'une telle personne ne commence à utiliser l'équipement. Observez de façon rigoureuse toutes les directives portant sur la sécurité. La sécurité concerne tout le monde. En suivant les procédures recommandées, cela crée un environnement de travail sécuritaire pour l'opérateur, les passants et toute autre personne sur le chantier et autour de celui-ci. Un opérateur qui n'a pas reçu de formation n'est pas qualifié pour utiliser l'équipement.**

De nombreuses caractéristiques comprises dans l'équipement ont été introduites suite aux suggestions de clients comme vous. Lisez attentivement le présent

manuel afin d'apprendre comment utiliser la remorque de façon sécuritaire et comment l'utiliser avec une efficacité maximale. En suivant les instructions de fonctionnement et tout en observant un bon programme d'entretien, la remorque avec pince à grumes fonctionnera de nombreuses années sans réparations nécessaires.

#### 4.1.1 IMPORTANT

**Assurez-vous que tous les opérateurs comprennent comment mettre la machine à l'état sécuritaire avant de l'utiliser,**

- fermez la pince et posez-la sur la remorque,
- installez le loquet de la tige de la flèche,
- arrêtez le moteur,
- fermez la valve d'alimentation en carburant,
- assurez-vous que la charge est sécurisée,
- empêchez la remorque de se déplacer,



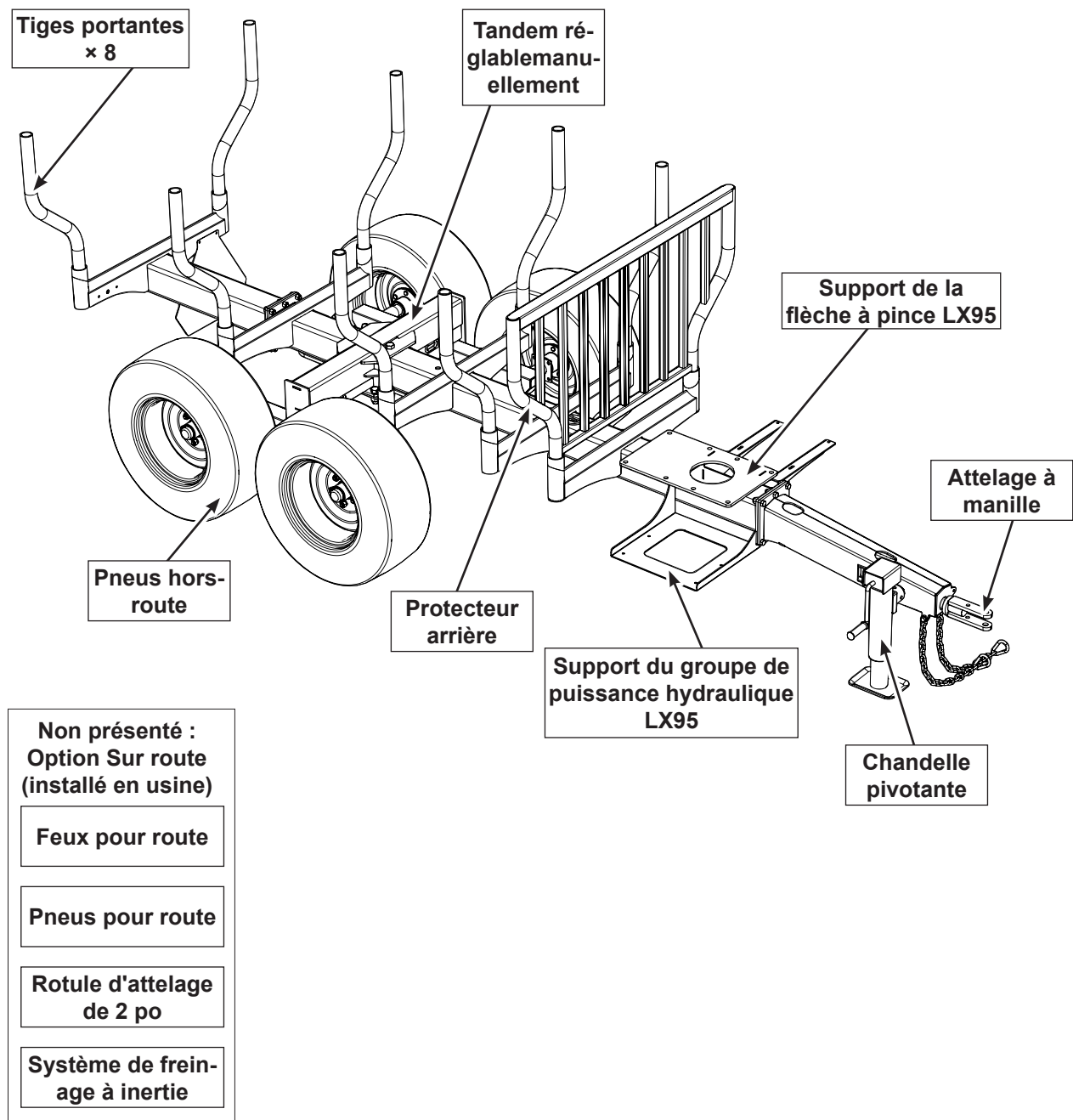
La remorque avec pince à grumes Timber Talon de Wallenstein est spécifiquement conçue pour répondre aux besoins de votre terre à bois. Avec une pince à grumes hydraulique pivotante robuste et une remorque à quatre roues pour le ramassage, l'empilage et le halage de grumes, la combinaison de la pince et de la remorque Timber Talon fait le travail facilement et de façon efficace.

#### 4.2.1 REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON LT30

La remorque LT30 est équipée pour une utilisation hors route et est dotée d'un essieu pivotant tandem réglable manuellement, de 8 tiges portantes amovibles autocentreuses et d'un protecteur arrière intégré. Grâce au support standard pour la flèche à pince LX95 et au groupe de puissance hydraulique LX 95, le LT30 est prêt pour tous vos besoins en matière de foresterie.

Les trousse après vente comprennent le plateau métallique allongé et une benne de déchargement de 25 pi<sup>3</sup> (0,7 mètre cube). Se reporter à la page 78 pour les accessoires.

Pour obtenir de plus amples informations sur la trousse LT30 ou le *Manuel des pièces détaillé du LT30*, consultez votre détaillant ou rendez-vous sur le site Web de Wallenstein.

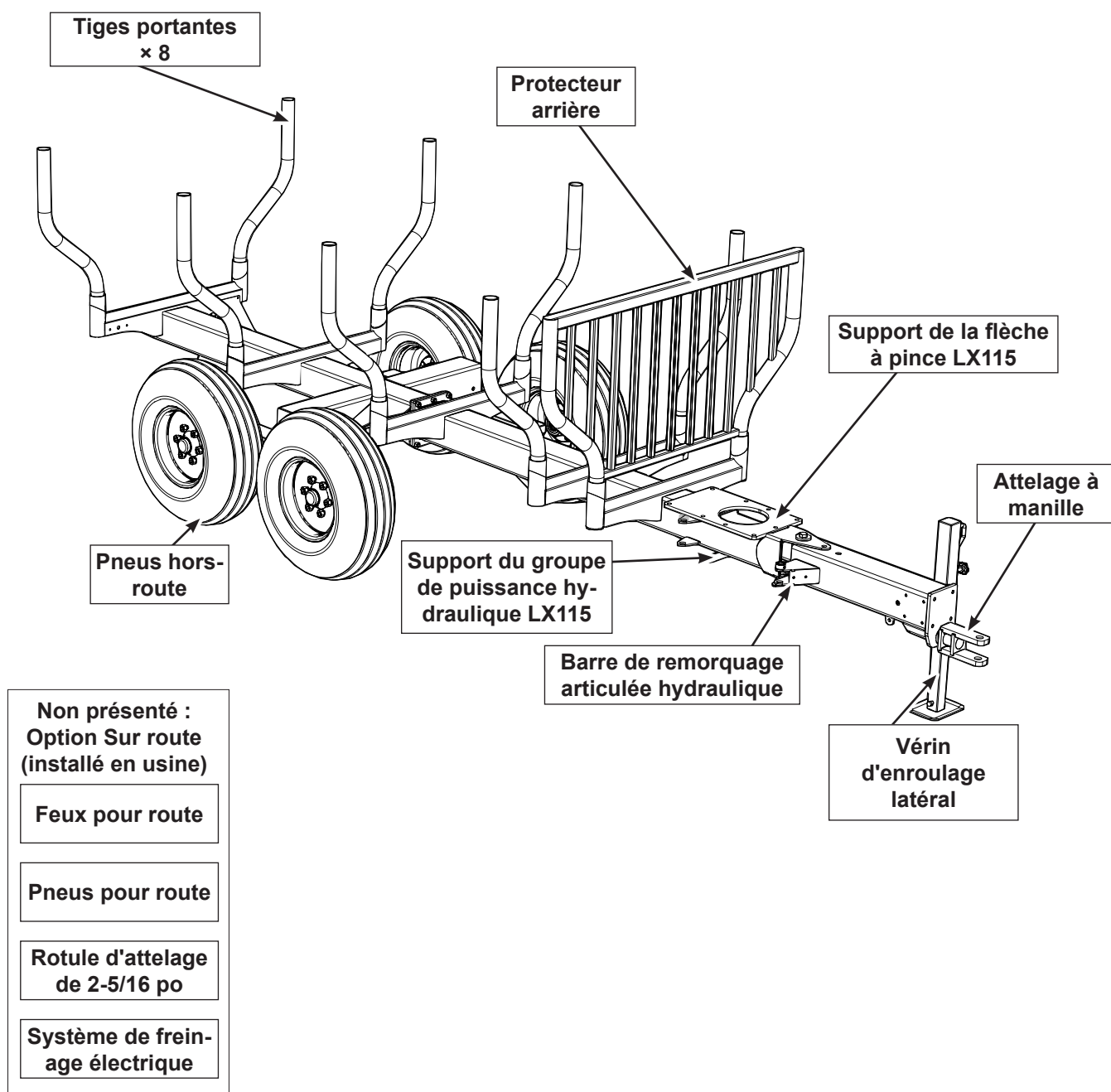


## 4.2.2 REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON LT60

La remorque LT60 est équipée pour une utilisation hors route et est dotée d'essieux pivotants tandem, de 8 tiges portantes amovibles autocentreuses et d'un protecteur arrière intégré. Grâce au support standard pour la barre de remorquage articulée hydraulique, à la flèche à pince LX115 et au groupe de puissance hydraulique LX115, le LT60 est prêt pour tous vos besoins en matière de foresterie.

Les trousse après vente comprennent le plateau métallique allongé et une benne de déchargement de 25 pi<sup>3</sup> (0,7 mètre cube). Se reporter à la page 78 pour les accessoires.

Pour obtenir de plus amples informations sur la trousse LT60 ou le *Manuel des pièces détaillé du LT60*, consultez votre détaillant ou rendez-vous sur le site Web de Wallenstein.

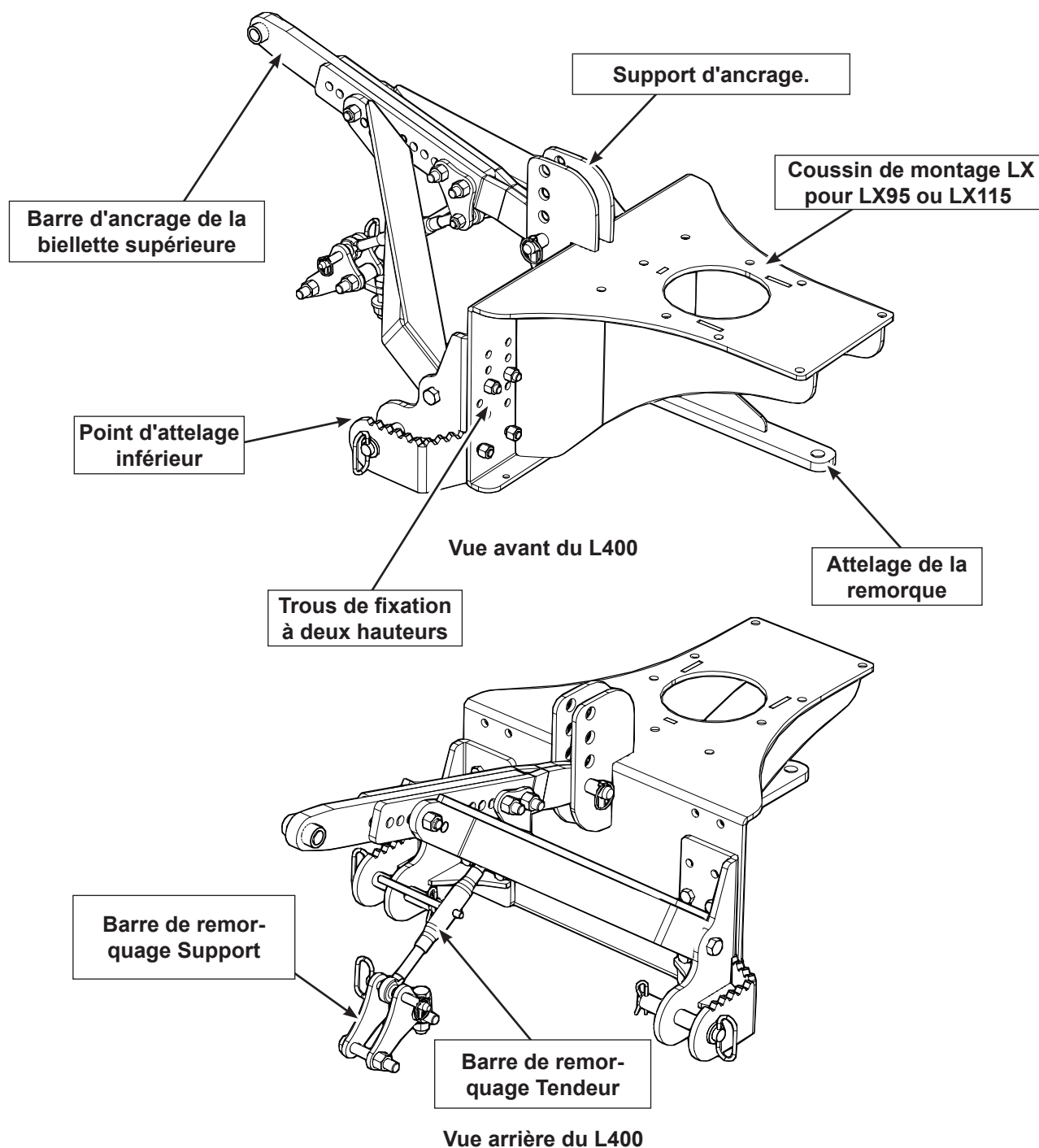


### 4.2.3 ADAPTATEUR DE L'ATTELAGE EN TROIS POINTS DE LA PINCE À GRUMES TIMBER TALON L400

L'adaptateur de l'attelage en trois points de catégorie II L400 est conçu pour les modèles LX95 et LX115. La combinaison L400 / LX95 nécessite un minimum de 40 HP, et la combinaison LX115 nécessite 60 HP. Une chargeuse frontale est également requise pour aider à contrebalancer la pince, ainsi que pour procurer une stabilité supplémentaire.

Pour tenir compte de la grande variété de configurations d'attelages en trois points disponibles, le L400 est doté de supports du bras de liaison inférieur à deux hauteurs, ainsi que de barres d'ancrage des biellettes supérieures entièrement réglables et d'un support d'ancrage à 4 positions.

Le L400 Pour obtenir de plus amples informations sur la trousse L400 ou le *Manuel des pièces du L400* détaillé, consultez votre détaillant ou rendez-vous sur le site Web de Wallenstein.



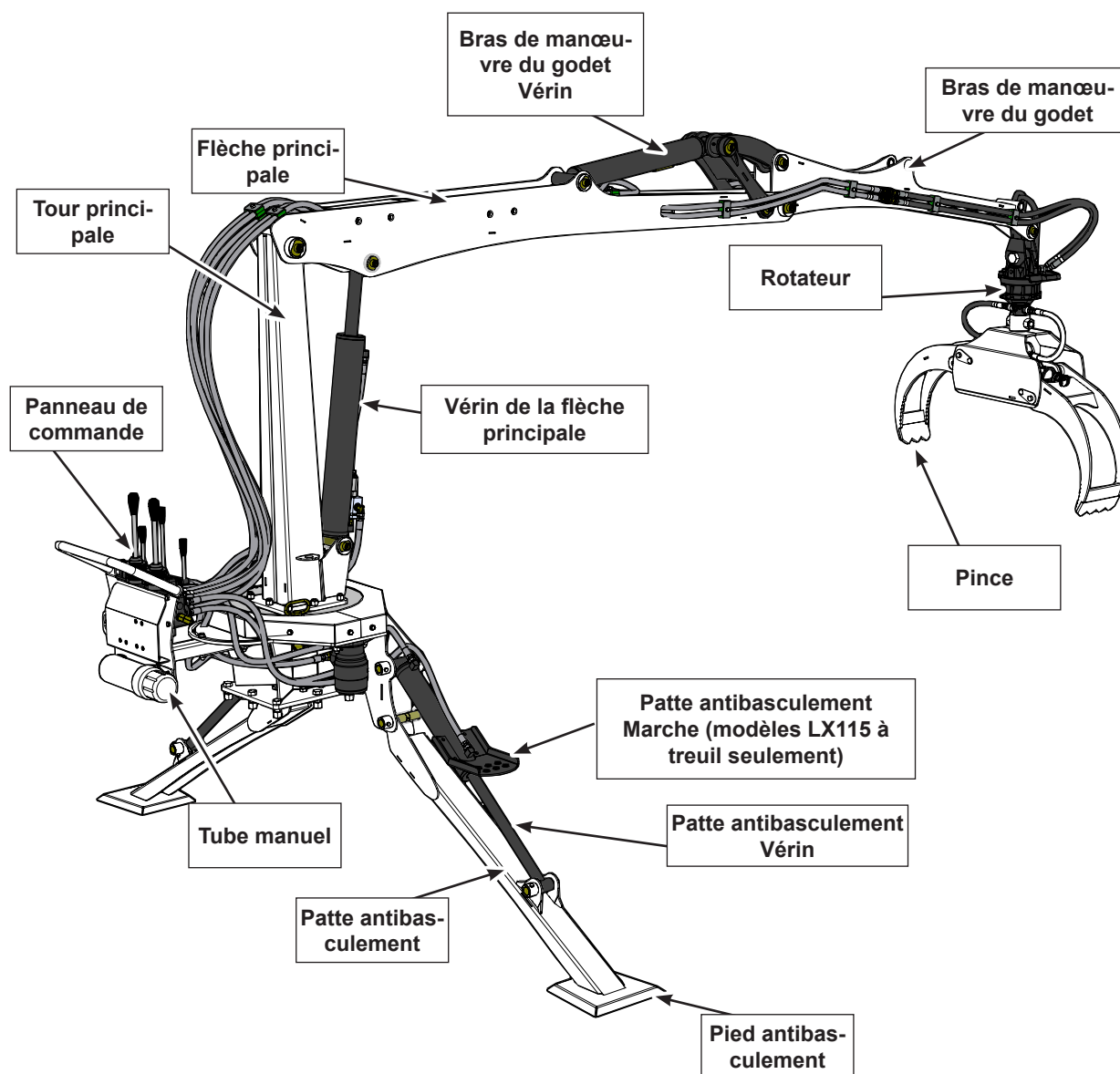
## 4.2.4 PINCE À GRUMES TIMBER TALON SÉRIE LX

La série LX de flèches à pince peut être installée sur la remorque LT Timber Talon ou sur l'adaptateur d'attelage en trois points de flèches à pince Wallenstein. Les commandes positionnables faciles à utiliser sont montées devant la flèche afin de permettre une utilisation efficace de la pince et de la flèche, ainsi que des deux bras de stabilisation. La puissance hydraulique peut être fournie par le groupe de puissance hydraulique LX disponible en option, ou par le système hydraulique de votre tracteur.

Les trusses à boulonner comprennent la rétrocaveuse, tarière pour trous de montant et le treuil hydraulique à deux vitesses. Se reporter à la page 78 pour les accessoires.

Pour obtenir de plus amples informations sur la trousse LX ou le Manuel des pièces détaillé du LX, **consultez votre détaillant ou rendez-vous sur le site Web de Wallenstein.**

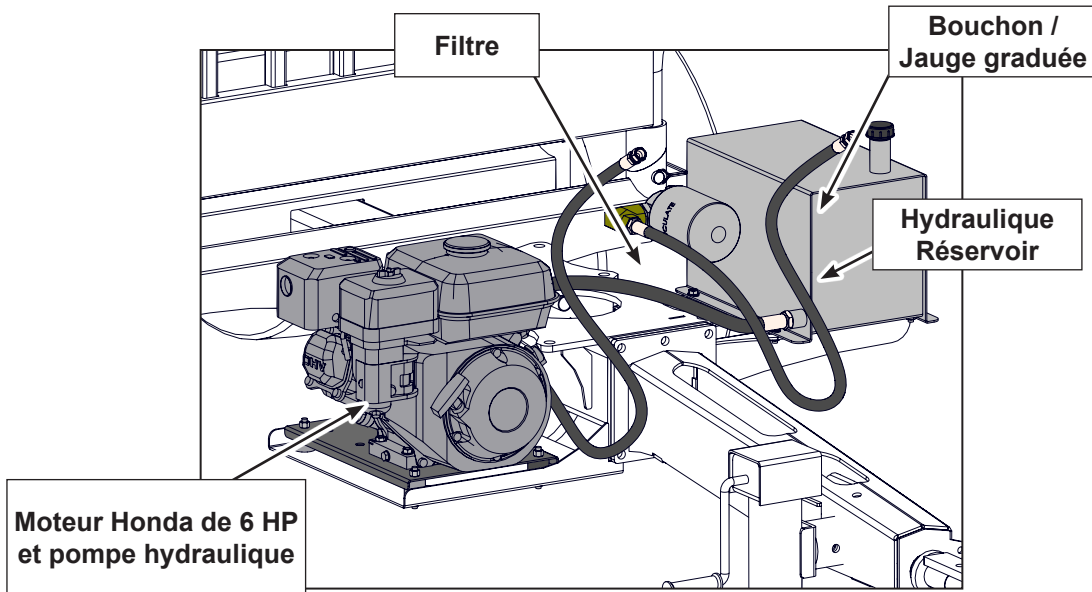
Le modèle LX115 est illustré, mais le modèle LX95 est similaire.



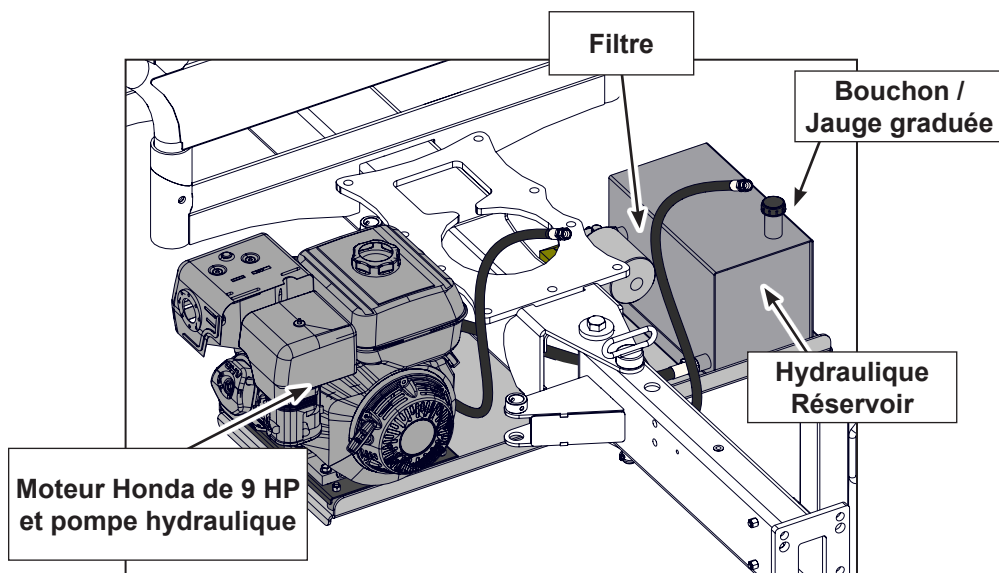
#### 4.2.5 GROUPES DE PUISSANCE HYDRAULIQUE DE LA REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON

Les remorques de la série LT sont prééquipées pour l'installation des groupes de puissance hydrauliques. Le groupe de puissance hydraulique Timber Talon est idéal pour l'alimentation hydraulique des accessoires LT : flèche à pince LX, treuil et tandem réglable (LX95 seulement).

Pour obtenir plus d'information ou le *manuel détaillé des pièces du groupe de puissance hydraulique*, consultez votre détaillant ou rendez-vous sur le site Web de Wallenstein.



Groupe de puissance hydraulique LX95 – monté sur LT30



Groupe de puissance hydraulique LX115 – monté sur LT60

## 4.3 RODAGE DE L'ÉQUIPEMENT

### 4.3.1 REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON LT30/LT60

Bien qu'il n'existe aucune restriction opérationnelle lors de la première utilisation de la fendeuse sur remorque, on recommande de vérifier les éléments mécaniques suivants :

- A. **Après avoir fait fonctionner l'équipement pendant une heure :**
1. Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant de vérifier tout composant (voir 4.1.1).
  2. Vérifiez que tous les bras porteurs pivotent et se déplacent librement.
  3. Assurez-vous que tous les écrous, les boulons et les autres fixations sont serrés. Resserrez-les au couple indiqué.
  4. Vérifiez si les moyeux des roues sont serrés.
  5. Vérifiez le couple des écrous de roue.
  6. Vérifiez la pression des pneus. Gonflez-les au besoin.
  7. Vérifiez que le glissement du tandem se déplace librement (LT30 seulement). Graissez-le au besoin.
  8. Vérifiez que les points d'articulation des essieux du tandem se déplacent librement.
- B. **Après avoir fait fonctionner l'équipement pendant 10 heures :**
1. Reprenez les étapes 1 à 8 ci-dessus. (Section A)
  2. Passez ensuite au calendrier d'entretien normal défini dans la section sur l'entretien.

### 4.3.2 PINCE À GRUMES TIMBER TALON LX95 / LX115

Bien qu'il n'existe aucune restriction opérationnelle lors de la première utilisation de la pince à grumes, on recommande de vérifier les éléments mécaniques suivants :

- A. **Après avoir fait fonctionner l'équipement pendant une heure :**
1. Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant de vérifier tout composant (voir 4.1.1).
  2. Vérifiez que toutes les tiges de pivot de la flèche et de la pince sont en place et fixées solidement.
  3. Assurez-vous que tous les points d'articulation de la flèche et de la pince bougent librement et graissez-les au besoin.
  4. Vérifiez s'il y a des fuites dans le système hydraulique.
    - Inspectez les connecteurs et les raccords pour déceler la présence de fuites.
    - Inspectez les tuyaux pour déceler la présence de dommages. Réacheminez les tuyaux en cas de frottement.

5. Vérifiez le bon fonctionnement de tous les vérins et les moteurs hydrauliques.
  6. Assurez-vous que les stabilisateurs fonctionnent correctement.
  7. Assurez-vous que le panneau de commande pivote sans adhérer, ajustez-le au besoin.
  8. Assurez-vous que tous les écrous, les boulons et les autres fixations sont serrés. Resserrez-les au couple indiqué.
- B. **Après avoir fait fonctionner l'équipement pendant 10 heures :**
1. Reprenez les étapes 1 à 8 ci-dessus. (Section A)
  2. Passez ensuite au calendrier d'entretien normal défini dans la section sur l'entretien.

### 4.3.3 GROUPES DE PUISSANCE HYDRAULIQUE DE LA REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES TIMBER TALON

Bien qu'il n'existe aucune restriction opérationnelle lors de la première utilisation des groupes de puissance hydraulique de la pince à grumes, on recommande de vérifier les éléments mécaniques suivants :

- A. **Après avoir fait fonctionner l'équipement pendant une heure :**
1. Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant de vérifier tout composant (voir 4.1.1).
  2. Vérifiez s'il y a des fuites dans le système hydraulique.
    - Inspectez les connecteurs et les raccords pour déceler la présence de fuites.
    - Inspectez les tuyaux pour déceler la présence de dommages. Réacheminez les tuyaux en cas de frottement.
  3. Vérifiez que la pompe hydraulique fonctionne bien.
  4. Vérifiez le niveau du fluide hydraulique et rajoutez-en au besoin.
  5. Vérifiez le moteur et passez en revue le manuel de l'opérateur du moteur pour obtenir des renseignements sur le rodage.
  6. Assurez-vous que tous les écrous, les boulons et les autres fixations sont serrés. Resserrez-les au couple indiqué.
- B. **Après avoir fait fonctionner l'équipement pendant 10 heures :**
1. Reprenez les étapes 1 à 6 ci-dessus. (Section A)
  2. Passez ensuite au calendrier d'entretien normal défini dans la section sur l'entretien.

## 4.4 LISTE DE VÉRIFICATION

### AVANT LA MISE EN MARCHÉ

L'utilisation efficace et sécuritaire de la remorque avec pince à grumes Wallenstein demande que chaque opérateur lise et comprenne les procédures d'opération ainsi que l'ensemble des mesures de sécurité indiquées dans la présente section. Une liste de vérifications avant la mise en marche est mise à la disposition de l'opérateur. Il est important de suivre la liste, et ce, tant pour des raisons de sécurité personnelle que pour préserver le bon état mécanique de l'équipement.

Avant d'utiliser la remorque et après son utilisation, il convient de vérifier les éléments suivants :

Liste de vérification avant	✓
<b>Flèche et pinces série LX</b>	
Lubrifiez l'équipement d'après le calendrier d'entretien précisé à la section sur l'entretien.	
Vérifiez que tous les points d'articulation de la flèche bougent librement.	
Vérifiez que la pince et le pivot bougent librement.	
Vérifiez que les stabilisateurs bougent librement.	
Vérifiez s'il y a des fuites dans le système hydraulique. En cas de fuite, serrez les raccords, les vérins ou le rotateur. Réparez ou remplacez les	
Assurez-vous que l'ensemble des protecteurs et des grillages sont installés solidement et qu'ils fonctionnent tels qu'ils ont été conçus	
Vérifiez les fixations et la quincaillerie et resserrez-les au couple au besoin.	
<b>Groupes de puissance hydraulique LX</b>	
Suivez la liste de vérification avant la mise en marche qui se trouve dans le manuel du propriétaire du moteur.	
Vérifiez le réservoir d'huile hydraulique. Rajoutez de l'huile au besoin.	
Vérifiez toutes les pièces pour repérer la présence éventuelle de matériel coincé. Enlevez tout matériel entremêlé ou coincé avant de reprendre le	
Vérifiez s'il y a des fuites dans le système hydraulique. Serrez tout raccord qui présente une fuite. Réparez ou remplacez les composants	
<b>Remorque de série LT</b>	
Vérifiez la pression des pneus. Gonflez-les au besoin.	
Vérifiez les écrous de roue.	
Vérifiez si les pattes de montage sont fixées solidement (benne de déchargement ou plateau seulement)	
Vérifiez si le tandem réglable est fixé (LT30 seulement)	
<b>Attelage en trois points de série LX</b>	
Vérifiez toutes les fixations et toute la quincaillerie sur l'attelage en trois points et l'adaptateur et resserrez-les au couple au besoin.	

## 4.5 COMMANDES

Veillez consulter la présente section du manuel afin vous familiariser avec la position et la fonction de chacune des commandes de l'équipement avant de commencer à l'utiliser. Le fait de vous familiariser avec les commandes vous permettra de tirer avantage de toutes les caractéristiques offertes sur les modèles LX et LT, puis de vous en servir selon les conditions.

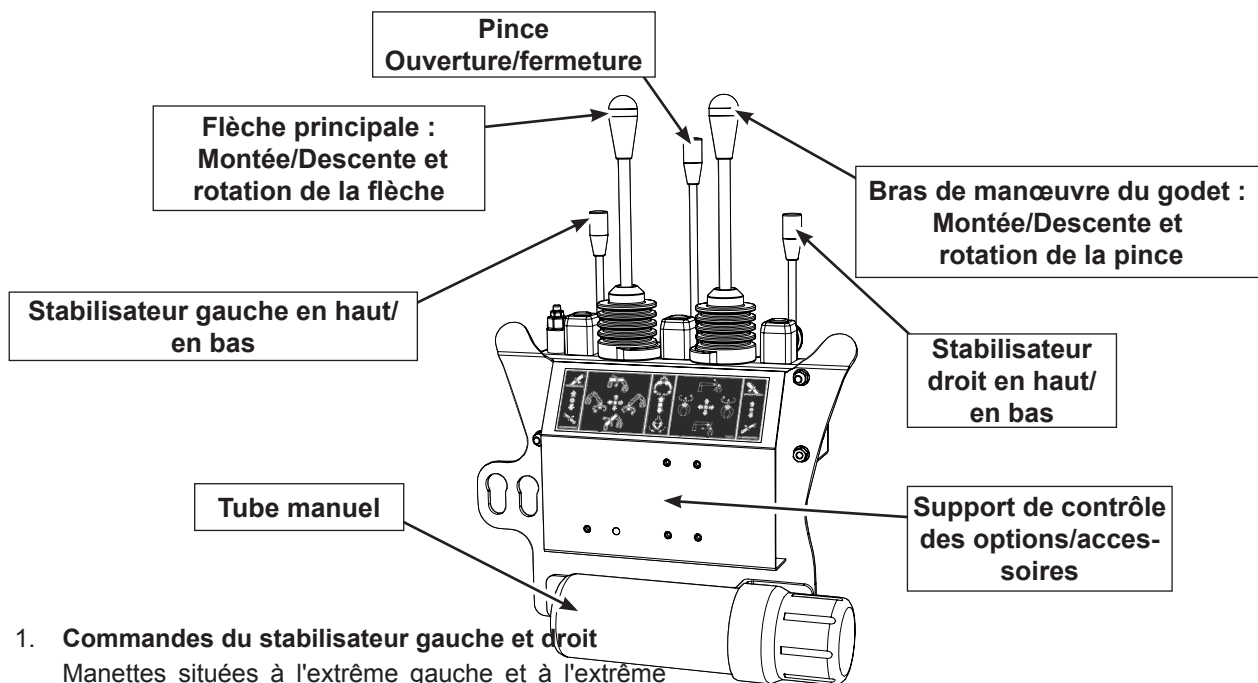
### 4.5.1 PANNEAU DE COMMANDE HYDRAULIQUE DE LA FLÈCHE DU TIMBER TALON SÉRIE LX :

Un groupe de puissance hydraulique est également disponible en option.

Le panneau de commande est disposé de manière à ce que les commandes soient faciles à voir et à utiliser. Toutes les vannes de commande hydraulique sont fixées sur le panneau de commande installé sur le châssis principal. Les deux manettes extérieures permettent de contrôler la position des stabilisateurs tandis que les manettes intérieures contrôlent le mouvement de la flèche, du bras de manœuvre et du godet.

Comme fonction de sécurité supplémentaire, un « verrou » hydraulique a été installé sur la flèche principale. Cela signifie qu'en cas de perte de pression hydraulique (tuyau cassé, arrêt du moteur), le vérin de la flèche maintiendra sa position jusqu'à ce que la pression hydraulique soit rétablie.

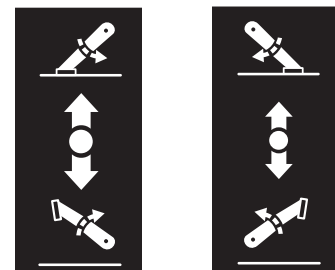
Sous les commandes principales se trouve un **support de commande des options/accessoires**, pour la commande du tandem hydraulique disponible en option (installé en usine pour le LX95) et la commande d'accessoire pour le treuil hydraulique (LX95 / LX115).



#### 1. Commandes du stabilisateur gauche et droit

Manettes situées à l'extrême gauche et à l'extrême droite. Les manettes à 2 positions munies d'un ressort de rappel avec position centrale neutre contrôlent le débit d'huile vers le vérin.

- Poussez sur la manette et maintenez cette position pour abaisser le stabilisateur jusqu'à la position désirée.
- Tirez sur la manette et maintenez cette position pour relever le stabilisateur.
- Relâchez la manette lorsque le stabilisateur a atteint la position désirée, et il retournera automatiquement sur sa position neutre.



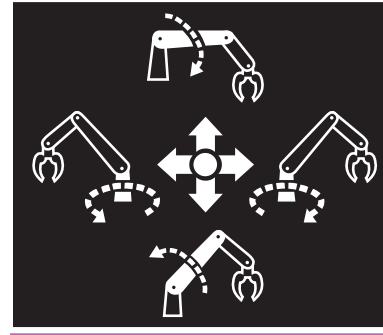


## 2. Flèche principale – Montée/Descente et rotation de la flèche :

Manette située à gauche du centre.

Cette manette à 4 positions munie d'un ressort de rappel avec position centrale neutre commande la rotation horizontale et la position haut/bas de la flèche principale.

- Déplacez la manette à gauche et gardez cette position afin de faire pivoter la flèche vers la gauche.
- Déplacez la manette à droite et gardez cette position afin de faire pivoter la flèche vers la droite.
- Poussez sur la manette et maintenez cette position pour baisser (déployer) la flèche.
- Tirez sur la manette et maintenez cette position pour relever (rétracter) la flèche.
- Relâchez la manette; elle retournera automatiquement à sa position neutre et arrêtera le mouvement de la flèche.

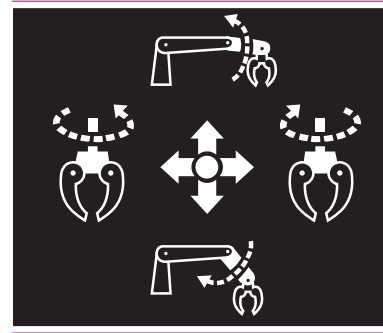


## 3. Bras de manœuvre du godet : Montée/Descente et rotation de la pince

Manette située à droite du centre.

Cette manette à 4 positions munie d'un ressort de rappel avec position centrale neutre commande la rotation de la pince et la position haut/bas du godet.

- Déplacez la manette à gauche et gardez cette position afin de faire pivoter la pince dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Déplacez la manette à droite et gardez cette position afin de faire pivoter la pince dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Poussez sur la manette et maintenez cette position pour relever le godet. Tirez sur la manette et maintenez cette position pour baisser le godet.
- Relâchez la manette pour interrompre le déplacement du bras de manœuvre du godet et la rotation de la pince. Ceux-ci resteront dans cette position.



## 4. Manette centrale – Position de la pince :

Manette située au centre du panneau de commande. Cette manette à 2 positions munie d'un ressort de rappel avec position centrale neutre commande le débit d'huile vers la pince.

- Poussez sur la manette et maintenez cette position pour ouvrir la pince.
- Tirez sur la manette et maintenez cette position pour fermer la pince.
- Relâchez la manette. Elle reviendra à sa position neutre centrale. La pince cessera de s'ouvrir et de se fermer.



## 4.5.2 GROUPES DE PUISSANCE HYDRAULIQUE DE LA SÉRIE LX :

Le Timber Talon série LX est doté d'une trousse de groupe de puissance hydraulique fixée sur la remorque disponible en accessoire. Le LX 95 et le LX115 ont chacun leur propre trousse, mais celles-ci ont des caractéristiques semblables. Voici les fonctions de chaque trousse. La trousse doit être installée dans le système hydraulique de la pince.

Lisez toujours le manuel d'instructions du moteur fourni avec l'équipement pour connaître l'ensemble des procédures liées à son utilisation.

On recommande à tous les opérateurs de se familiariser avec la position et la fonction de chacune des commandes avant de commencer à utiliser l'équipement.

### 1. Moteur à essence :

Lisez toujours le manuel d'instructions du moteur compris avec l'équipement pour connaître les procédures détaillées liées à son utilisation.

#### a. Interrupteur d'allumage :

Cet interrupteur rotatif commande l'alimentation électrique du système électrique du moteur. Tournez l'interrupteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour mettre le système électrique en fonction et faire démarrer le moteur. Tournez-le dans le sens antihoraire pour arrêter le moteur.

#### b. Valve d'alimentation en carburant :

Chaque moteur est muni d'une valve entre le réservoir d'essence et le carburateur. Glissez la valve vers le haut pour COUPER l'essence et vers le bas pour l'OUVRIR. COUPEZ l'essence avant le transport.

#### c. Commande des gaz :

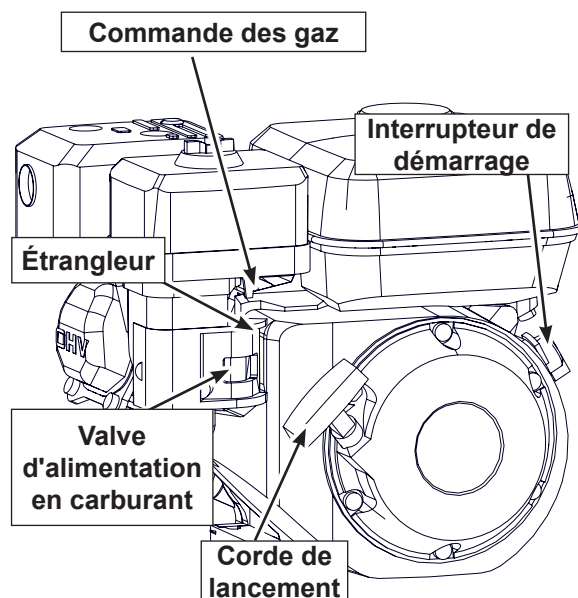
Cette manette contrôle le nombre de tours/minute du moteur. Déplacez la manette latéralement pour augmenter ou réduire le nombre de tours/minute. Faites toujours fonctionner le moteur à pleine puissance lorsque vous utilisez la machine.

#### d. Étrangleur :

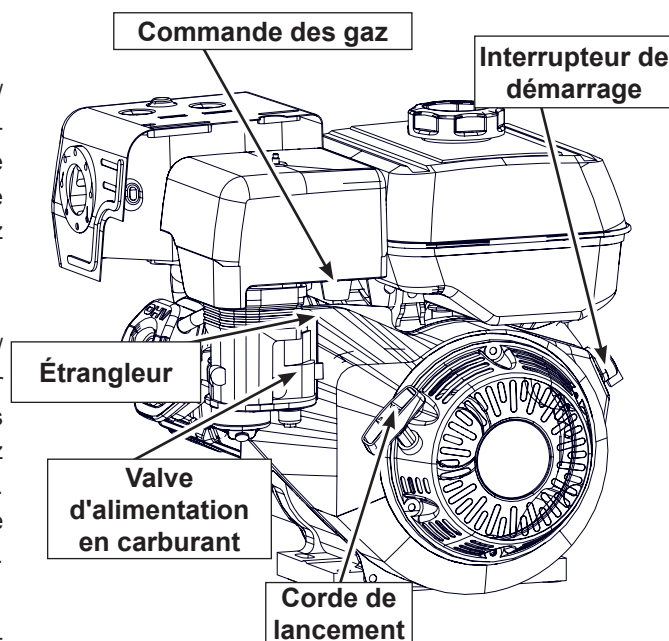
L'étrangleur commande le mélange carburant/air alimentant le moteur. Déplacez l'étrangleur latéralement vers la gauche pour le fermer lors du démarrage si le moteur est froid. Ouvrez l'étrangleur à mesure que le moteur se réchauffe. Ouvrez complètement l'étrangleur lors de l'utilisation de l'équipement, et ce, en tout temps.

#### e. Corde de lancement :

Cette corde rétractable avec barre en T est utilisée pour lancer le moteur avant le démarrage. Tenez solidement la barre en T et tirez-la avec vigueur pour démarrer le moteur.



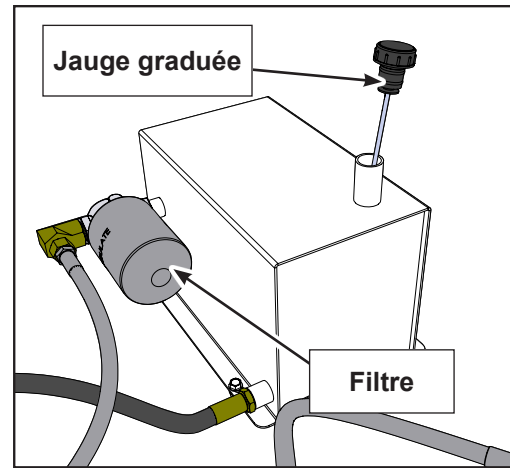
Honda GX200 – Groupe de puissance hydraulique LX95



Honda GX270 – Groupe de puissance hydraulique LX115

## 2. Réservoir hydraulique :

Les réservoirs pour chaque trousse contiennent une jauge graduée avec repères de bas niveau et de haut niveau et un filtre à cartouche à visser.



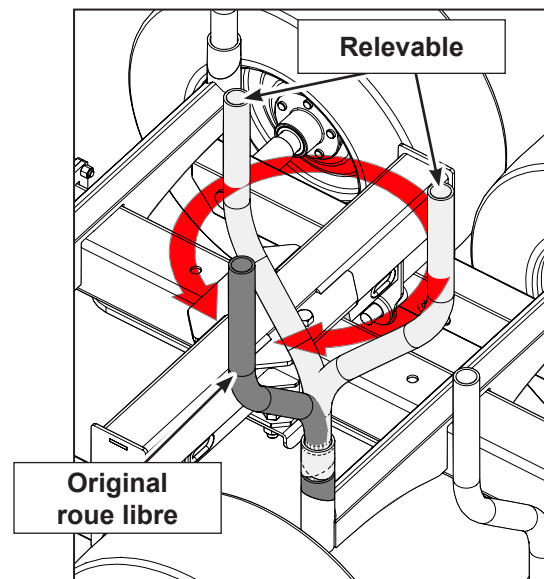
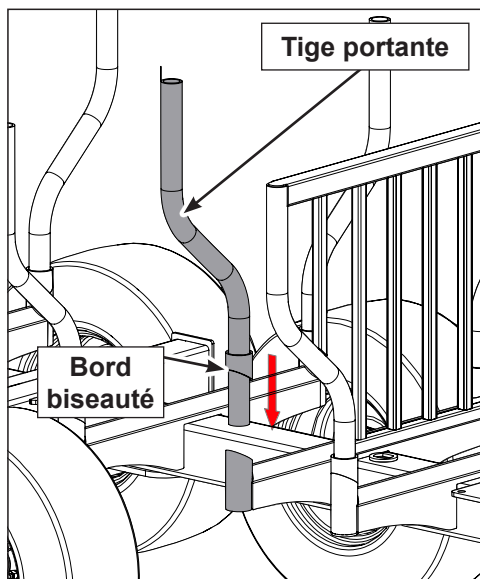
### 4.5.3 REMORQUES À GRUMES TIMBER TALON SÉRIE LT

Les remorques à grumes Timber Talon série LT sont spécifiquement conçues pour l'installation de la pince Timber Talon et du groupe de puissance hydraulique disponibles en accessoires. Le LT30 et le LT60 sont tous deux fournis avec des pneus hors-route et 8 tiges portantes amovibles autocentreuses. Une fois que les tiges portantes sont enlevées, notre plateau métallique allongé ou notre benne de déchargement, disponibles en accessoires, sont faciles à installer sur les deux remorques.

#### 1. Tiges portantes LT30 / LT30

Les tiges portantes des remorques Timber Talon sont conçues pour maintenir et fixer des charges lourdes. Elles sont faciles à enlever au besoin. Pour les enlever, il suffit de les soulever droit vers le haut, puis de les sortir.

La butée et le support biseautés de la tige permettent de s'assurer que si la charge de la pince les accrochent, les tiges portantes pivoteront et reviendront en place d'elles-mêmes.



Fonction de tige portante

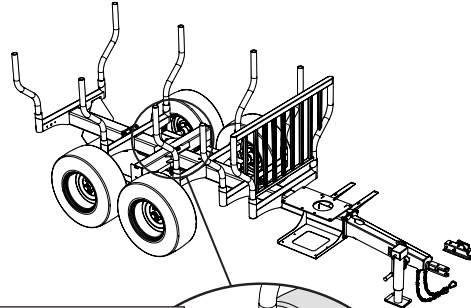
## 2. LT30 Réglage du tandem

Le LT30 est fourni avec un tandem réglable manuellement à trois positions. Le tandem peut être utilisé pour équilibrer une charge ou pour ajuster le poids de la fourche d'attelage pour une traction supplémentaire, au besoin.

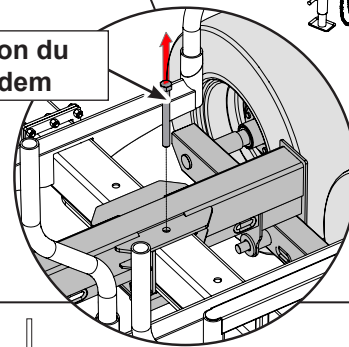
Pour assurer un ajustement sans accroc, assurez-vous que la remorque se trouve sur un endroit de niveau et que le châssis n'est pas sous tension ou tordu.

a. Pour ajuster le tandem, la remorque doit être fixée au véhicule remorqueur. Vous devrez peut-être poser des cales sous les roues de la remorque.

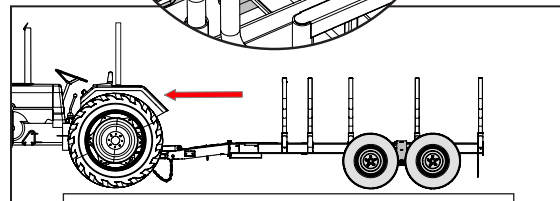
b. Enlevez l'écrou et le boulon du tandem, tel qu'illustré.



boulon du tandem

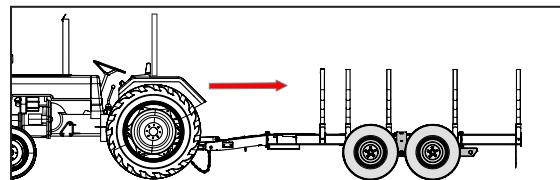


c. Pour déplacer le tandem vers l'arrière, faites avancer le véhicule remorqueur.



Déplacer le tandem vers l'arrière

d. Pour déplacer le tandem vers l'avant, faites reculer le véhicule remorqueur.



Déplacer le tandem vers l'avant

e. Une fois que le tandem est en place, réinstallez l'écrou et le boulon.

## 4.6 REMORQUE / VÉHICULE REMORQUEUR

Passez d'abord en revue la section 2.7 sur la sécurité lors du transport.

Lorsque vous accrochez la remorque un véhicule remorqueur ou que vous la détachez, elle doit toujours être située sur une surface horizontale et sèche qui est exempte de débris et de tout autre corps étranger.

### 4.6.1 ATTELAGE À MANILLE

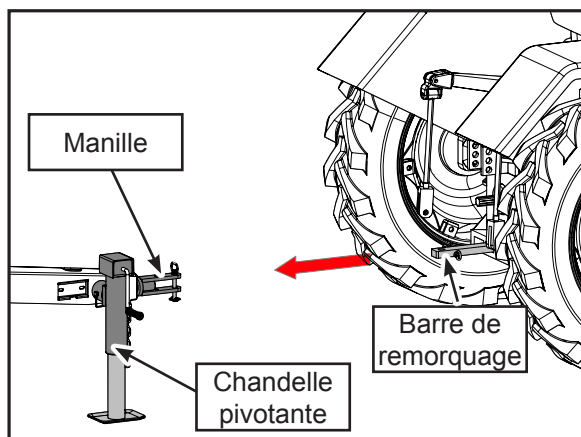
Suivez cette procédure :

1. Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité de l'aire de travail, en particulier les jeunes enfants.
2. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace et de dégagement pour faire reculer le véhicule jusqu'à l'équipement.
3. Utilisez le vérin de la remorque pour monter la manille jusqu'à la hauteur de la barre de remorquage du véhicule remorqueur.
4. Reculez lentement le véhicule remorqueur jusqu'à ce que la barre de remorquage et la manille soient alignées.
5. Fixez la manille :
  - Insérez la tige d'attelage au travers de la manille et de la barre de remorquage.
  - Installez la tige de sécurité pour verrouiller la tige d'attelage.
6. Rangez le vérin :
  - Chandelle pivotante (LT30) : remontez le vérin, tirez sur la tige du vérin et faites-le pivoter jusqu'à sa position rangée.
  - Vérin stationnaire (LT60) : tirez sur la tige du vérin, montez le pied, remettez la tige et rétractez complètement le pied au moyen de la manivelle.
7. Accrochez solidement les chaînes de sécurité au châssis du véhicule remorqueur afin d'éviter tout décrochage imprévu. Fixez les chaînes au véhicule remorqueur en les croisant.
8. Suivez la procédure précisée ci-dessus dans l'ordre inverse pour décrocher l'équipement.

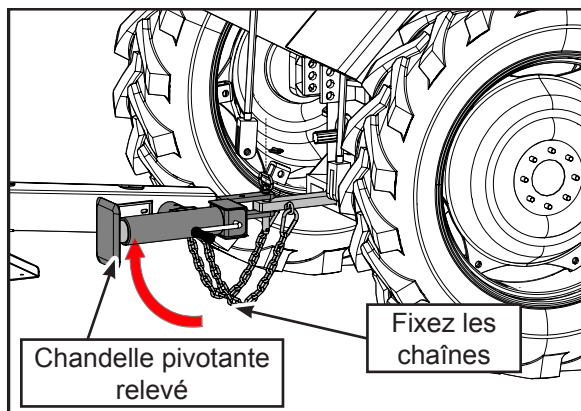
### 4.6.2 ATTELAGE À AIGUILLE

Suivez cette procédure (accessoire LT60) :

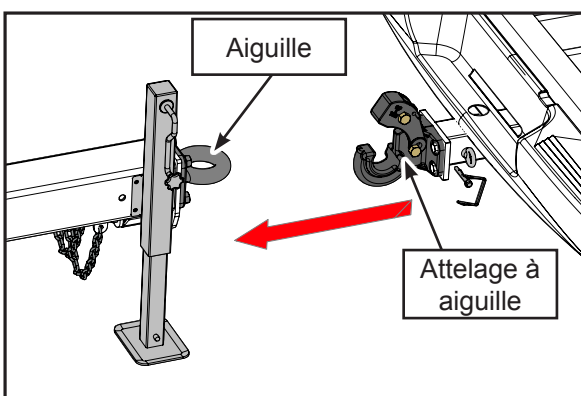
1. Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité de l'aire de travail, en particulier les jeunes enfants.
2. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace et de dégagement pour faire reculer le véhicule jusqu'à l'équipement.
3. Utilisez le vérin de la remorque pour faire monter l'aiguille jusqu'à la hauteur du crochet d'attelage.
4. Reculez lentement le véhicule remorqueur jusqu'à ce que le crochet d'attelage et l'anneau d'attelage soient alignés.
6. Fermez le loquet du crochet d'attelage et installez la tige de loquet.
7. Tirez sur la tige du vérin, remontez le vérin au moyen de la manivelle.
8. Suivez la procédure précisée ci-dessus dans l'ordre inverse pour décrocher l'équipement.



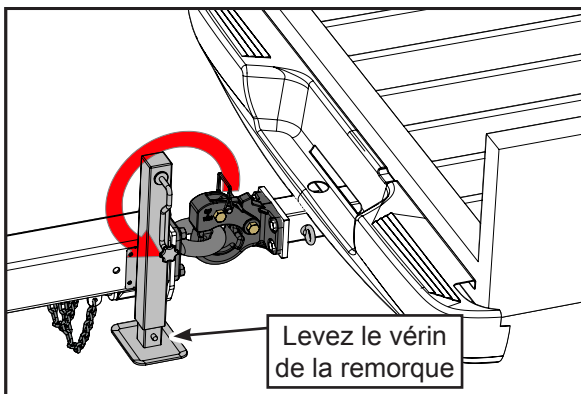
ALIGNÉ



FIXÉ



ALIGNÉ

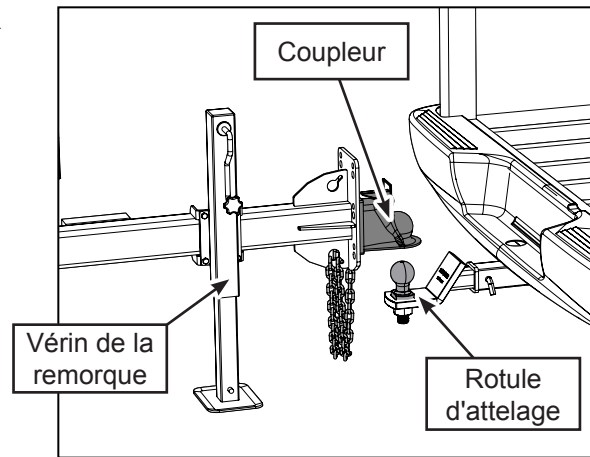


FIXÉ

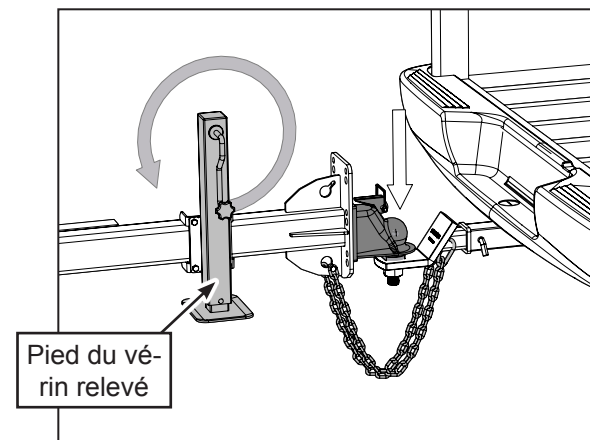
### 4.6.3 BOULE D'ATTELAGE ET COUPLEUR

Suivez cette procédure :

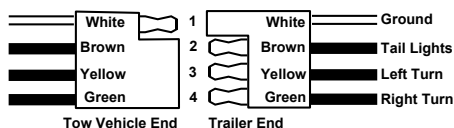
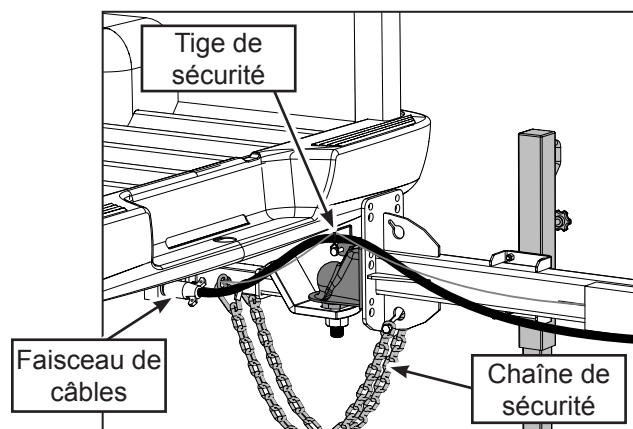
1. Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité de l'aire de travail, en particulier les jeunes enfants.
2. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace et de dégagement pour faire reculer le véhicule jusqu'à l'équipement.
3. Utilisez le vérin de la remorque pour monter la fourche d'attelage au-dessus de la hauteur de la rotule d'attelage du véhicule remorqueur.
4. Reculez lentement le véhicule remorqueur jusqu'à ce que le coupleur de l'attelage et la rotule soient alignés.
5. Fixez la rotule d'attelage :
  - Placez le coupleur au-dessus de la rotule d'attelage.
  - Faites basculer le loquet pour verrouiller le coupleur sur la rotule.
  - Installez la tige de sécurité pour verrouiller le loquet
6. Rangez le vérin :
  - Chandelle pivotante (LT30) : remontez le vérin, tirez sur la tige du vérin et faites-le pivoter jusqu'à sa position rangée.
  - Vérin stationnaire (LT60) : tirez sur la tige du vérin, montez le pied, remettez la tige et rétractez complètement le pied au moyen de la manivelle.
7. Accrochez solidement les chaînes de sécurité au châssis du véhicule remorqueur afin d'éviter tout décrochage imprévu. Accrochez les chaînes au véhicule remorqueur en les croisant.
8. Assurez-vous que le faisceau de câbles des feux est solidement fixé au véhicule remorqueur et que les feux de signalisation fonctionnent.
9. Faites passer le faisceau et les câbles au travers de l'attelage afin qu'ils ne s'accrochent pas. Prévoyez une longueur suffisante pour permettre les virages.
10. Suivez la procédure précisée ci-dessus dans l'ordre inverse pour décrocher l'équipement.



ALIGNÉ



FIXÉ



**Câblage de connexion**  
LT30H et LT30HA

## 4.7 RÉGLAGE DE L'ÉQUIPEMENT

### 4.7.1 PINCE ET REMORQUE TIMBER TALON

Suivez cette procédure pour préparer et installer tous les modèles de la combinaison de pince LX et de remorque LT Timber Talon sur le chantier.

1. Utilisez le véhicule remorqueur pour positionner la pince et la remorque sur le chantier.

#### IMPORTANT

Positionnez l'équipement de sorte que les vents dominants soufflent les gaz d'échappement à l'écart du poste de travail de l'opérateur.

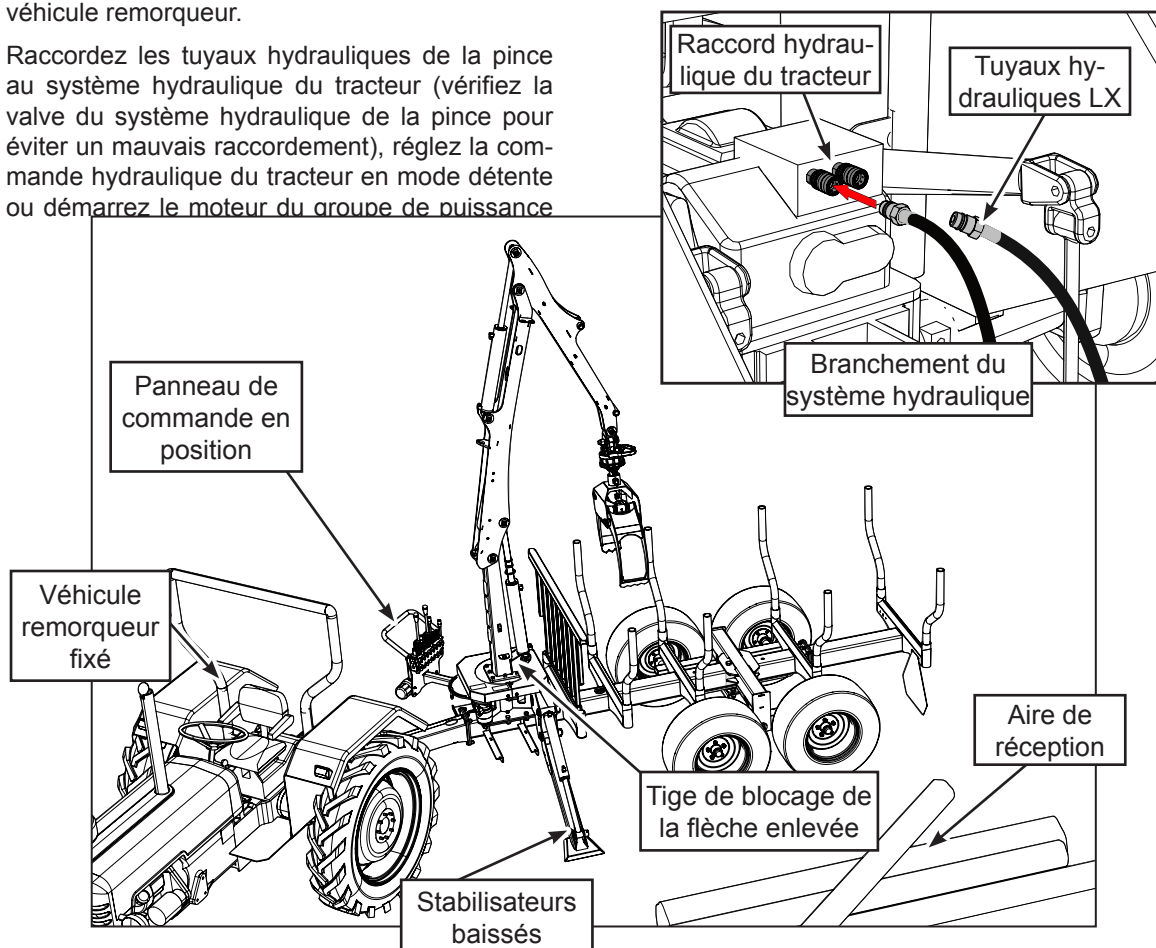
2. Vérifiez le moteur, tous les tuyaux et les composants hydrauliques pour s'assurer qu'il n'y a ni fuites, ni dommages. Effectuez les réparations nécessaires.
3. Le Timber Talon est conçu pour être utilisé tandis qu'il est accroché à un véhicule remorqueur. La remorque à grumes a besoin de la stabilité du véhicule remorqueur lors du levage ou du tirage par treuil de charges lourdes. Ne faites pas fonctionner la machine si elle n'est pas accrochée au véhicule remorqueur.
4. Raccordez les tuyaux hydrauliques de la pince au système hydraulique du tracteur (vérifiez la valve du système hydraulique de la pince pour éviter un mauvais raccordement), réglez la commande hydraulique du tracteur en mode détente ou démarrez le moteur du groupe de puissance

#### IMPORTANT

Risque de basculement; ne faites pas fonctionner la machine si elle n'est pas accrochée au véhicule remorqueur.

hydraulique (consultez le manuel du propriétaire du moteur).

5. Baissez les pieds antibasculement jusqu'à ce qu'ils soient solidement posés sur le sol.
6. Baissez le vérin de la remorque pour davantage de stabilité.
7. Déterminez votre aire de travail/aire de réception et positionnez le panneau de commande afin que l'opérateur soit du côté opposé à l'aire de réception (faisant face à l'aire de travail).
8. Enlevez la tige de blocage de la flèche.
9. Vérifiez toutes les fonctions du système hydraulique avant de commencer à travailler.



## 4.7.2 MONTAGE DE LA PINCE TIMBER TALON L400 ET DE L'ATTELAGE EN TROIS POINTS

La pince L400/LX nécessite un certain assemblage initial à effectuer une seule fois. L'assemblage final dépend de la configuration de l'attelage en trois points de votre tracteur. La procédure normale d'attelage en trois points peut être utilisée une fois que votre attelage en trois points est installé.

Assurez-vous de lire ces instructions d'un bout à l'autre avant de commencer l'assemblage. Les illustrations présentent un assemblage typique.

Préparez vos outils, ainsi qu'un bloc en bois de 6 × 6.

Pour tenir compte de la grande variété de configurations d'attelages en trois points disponibles, le L400 est doté de supports du bras de liaison inférieur à deux hauteurs, ainsi que de barres d'ancrage des biellettes supérieures entièrement réglables et d'un support d'ancrage à 4 positions.

En gardant à l'esprit le fait que la pince doit avoir un dégagement d'au moins 33 cm (13 po) avec le sol, inspectez votre attelage en trois points particulier et déterminez les trous de montage à utiliser avant de commencer l'installation.

Un chargeuse frontale doit être installée sur le tracteur avant l'installation de la pince L400/LX.

La chargeuse frontale est requise pour compenser le poids de la pince, ainsi que pour fournir la stabilité nécessaire pour faire fonctionner la pince sans danger.

### Consignes d'installation :

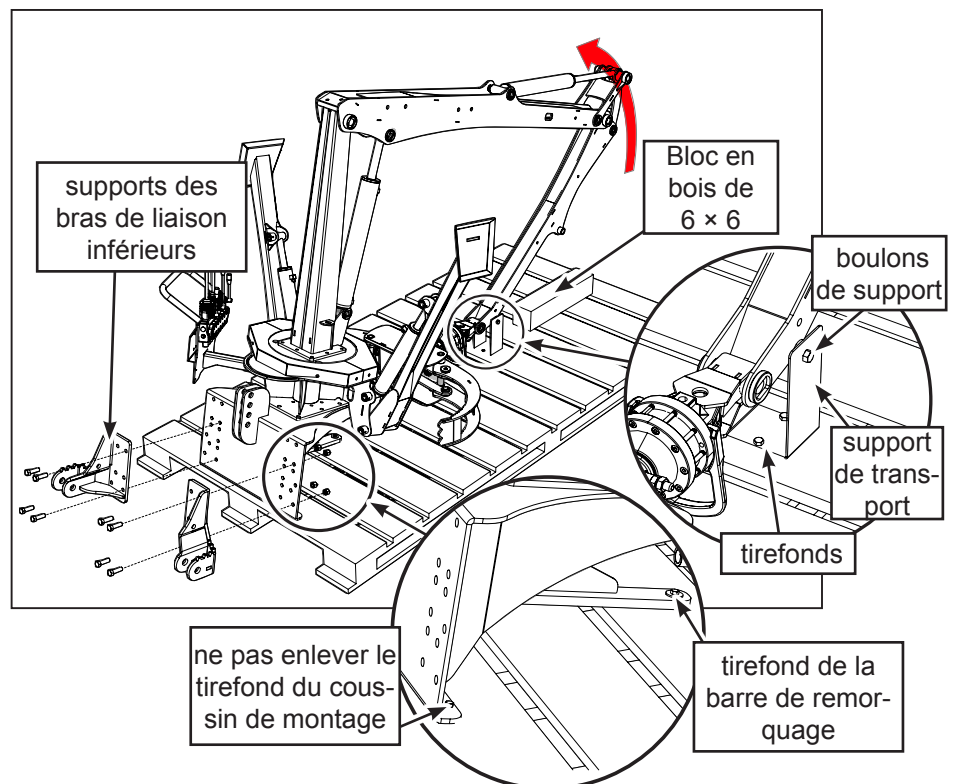


Assurez-vous que le tracteur et ses alentours sont propres et exempts de débris, que le tracteur se trouve sur un terrain sec et de niveau, que le frein est appliqué et que le moteur est éteint.

1. Avec le L400/LX entièrement assemblé, sorti de sa caisse et encore sur la palette de transport,
  - enlevez le boulon de transport du support de transport du bras de manœuvre du godet.
  - enlevez les tirefonds du support de transport et enlevez le support de transport.
  - enlevez le tirefond de la barre de remorquage.
  - **N'enlevez pas** les tirefonds du coussin de montage.

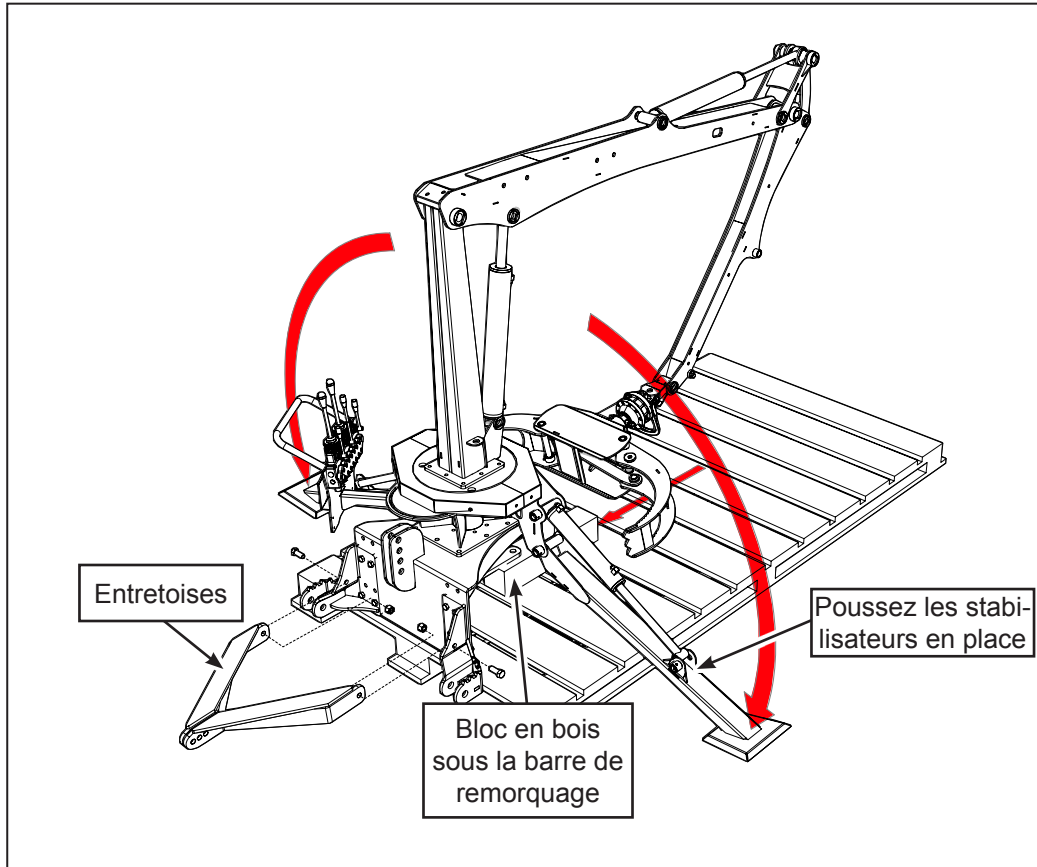
2. Fixez les deux supports des bras de liaison inférieurs au coussin de montage (4 boulons de chaque côté) et serrez-les

3. Avec une deuxième personne, poussez le godet vers haut et soulevez pince suffisamment pour glisser le bloc en bois de 6 × 6 sous barre de remorquage fixée au coussin de montage.

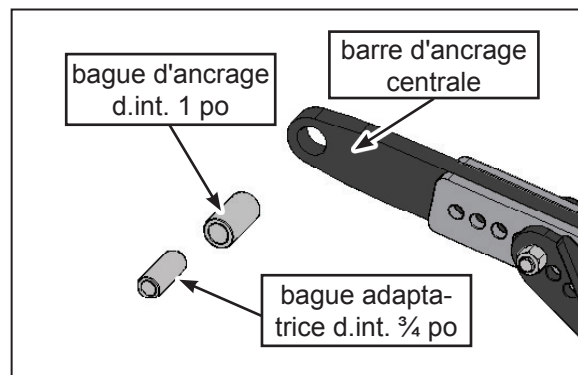





4. Une fois que le bloc est en place, poussez la commande du stabilisateur vers l'avant pour relâcher les bras de stabilisation, et poussez-les manuellement le plus loin possible vers le bas.
5. Ensuite, boulonnez-les sans serrer sur les entretoises de droite et de gauche

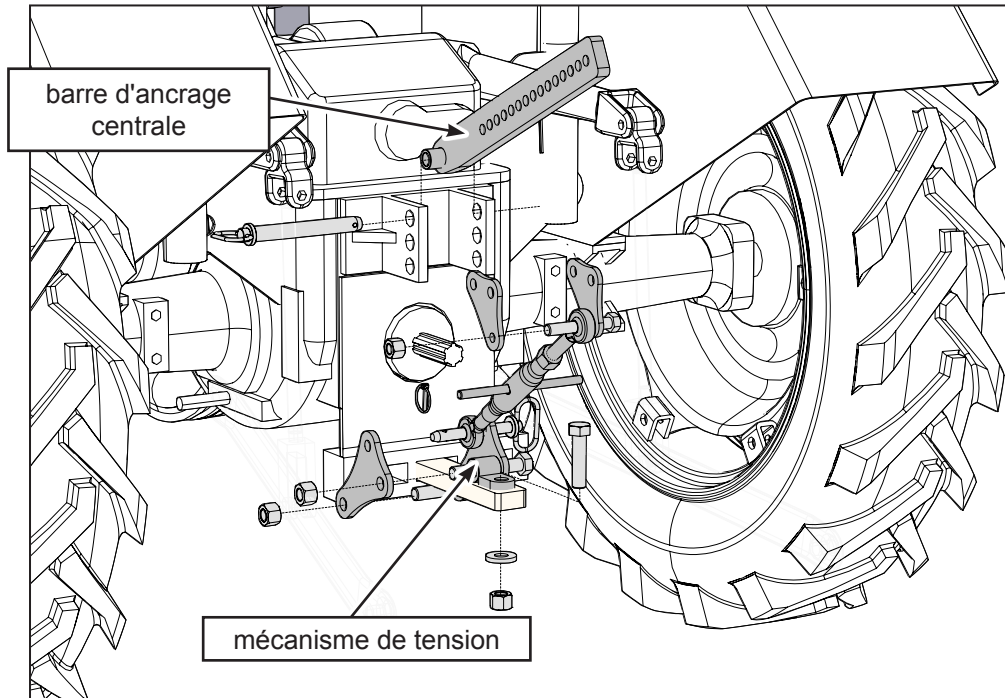


6. Trouvez la bague de la barre d'ancrage centrale (d. int. de  $\frac{3}{4}$  po ou 1 po) et assurez-vous qu'elle peut être glissée sur la biellette supérieure du tracteur. Si la bague est trop large, elle devra être coupée afin de s'ajuster correctement.

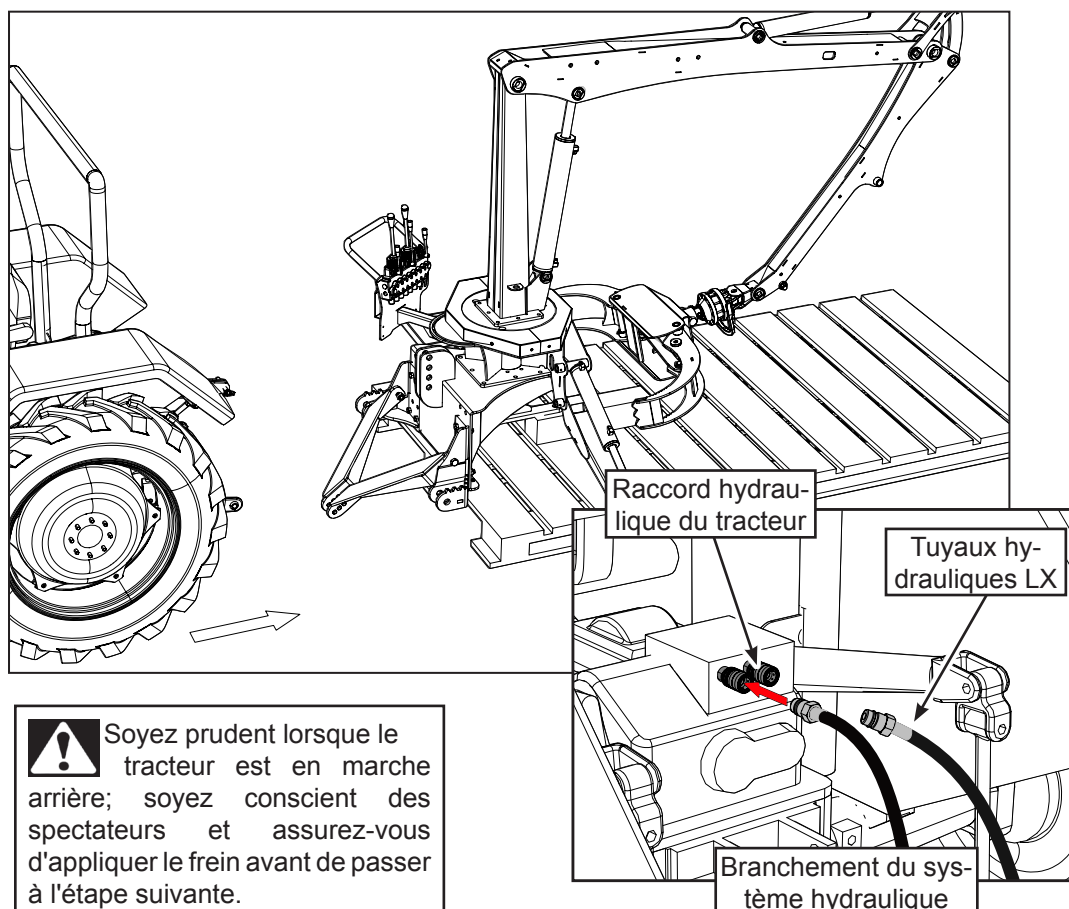


 Faites très attention lors de la manutention de pièces lourdes; assurez-vous de porter un équipement de protection pour éviter les blessures.

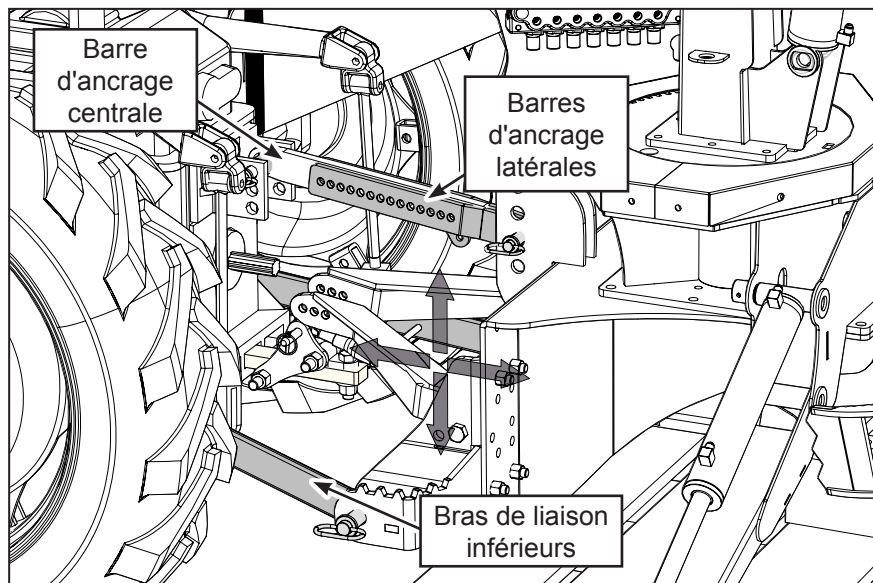
7. Au moyen d'une tige d'attelage, fixez la barre d'ancrage centrale au tracteur.
8. Fixez le tendeur et les supports à la barre de remorquage du tracteur, tel qu'illustré dans le diagramme.



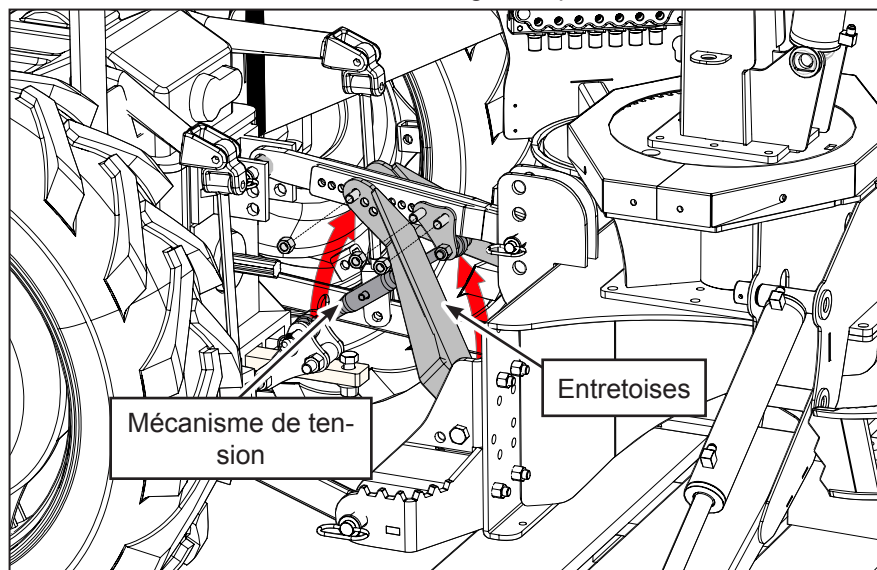
9. Démarrez le tracteur et faites prudemment marche arrière jusqu'à la pince; fixez les biellettes inférieures aux supports des bras de liaison inférieurs de droite et de gauche. Raccordez le système hydraulique de la pince au tracteur.



10. Une fois les biellettes inférieures fixées, enlevez les tirefonds restants du coussin de montage.
11. Fixez les bras de liaison latéraux au support d'ancrage du coussin de montage.
12. Démarrez le tracteur et montez les bras de liaison inférieurs jusqu'à ce que le bas de la pince se trouve à environ 33 cm (13 po) du sol. Utilisez la flèche à pince et les stabilisateurs pour déplacer le coussin de montage et aligner les barres d'ancrage centrale et latérales. Assurez-vous que la pince est droite et de niveau.



13. Assurez-vous que le dégagement de la pince est correct, que celle-ci est droite et de niveau, et que les barres d'ancrage sont alignées. Boulonnez les barres d'ancrage ensemble, sans serrer, en utilisant les entretoises de droite et de gauche.
14. Fixez le mécanisme de tension aux barres d'ancrage, tel qu'illustré dans le dessin.



15. Vérifiez de nouveau que votre pince est droite et de niveau, ajustez-la au besoin, puis serrez le tendeur.
16. Serrez tous les boulons pour achever l'assemblage.
17. Vérifiez les fonctions de la pince :
  - démarrez le tracteur,
  - baissez les stabilisateurs,
  - vérifiez toutes les fonctions de la rétrocaveuse,
  - vérifiez de nouveau que toutes les fixations et l'attelage en trois points sont installés solidement.

## 5 FONCTIONNEMENT SUR LE TERRAIN



### SÉCURITÉ RELATIVE AU FONCTIONNEMENT

- N'oubliez pas qu'il est important que vous lisiez le mode d'emploi et respectiez les symboles de sécurité qui se trouvent sur le Timber Talon. Ceux-ci ont été installés pour votre sécurité, de même que celle des autres. En tant qu'opérateur, il n'en tient qu'à vous d'utiliser cet équipement de façon sécuritaire.
- Avant de déplacer la machine, de l'ajuster ou d'en effectuer l'entretien, mettez-la dans un état sécuritaire :
  - installez le loquet de la tige de la flèche,
  - arrêtez le moteur,
  - fermez la valve d'alimentation en carburant,
  - assurez-vous que la charge est sécurisée,
  - empêchez la remorque de se déplacer,
- Passez en revue la section 2.6 sur la sécurité relative à la flèche et délimitez l'aire sécuritaire pour l'opérateur et l'aire de travail.
- Déployez les stabilisateurs pour soutenir le châssis lors du chargement et du déchargement.
- Positionnez la remorque de manière à fournir une base solide pour les coussins de stabilisation avant le chargement ou le déchargement.
- Tenez-vous à l'écart des services publics et des obstructions en hauteur. Vérifiez l'emplacement des lignes électriques.
- Restez à au moins 15 m (50 pi) de distance des lignes électriques. L'électrocution est possible sans contact direct.
- Gardez tous les spectateurs hors de l'aire de travail, à au moins 6 m (20 pi) de la remorque, de la pince et des grumes lors du chargement ou du déchargement ou lorsque le moteur est en marche.
- Positionnez les commandes et faites fonctionner la machine en face de l'aire de travail.
- Soyez conscient de l'aire sécuritaire pour l'opérateur et assurez-vous que la flèche et le matériel n'empiètent pas dessus.
- Pour éviter l'asphyxie causée par les gaz d'échappement du moteur, ne faites pas fonctionner l'équipement dans un bâtiment fermé.
- Ne soulevez, déplacez et transportez aucune personne à l'aide de la flèche ou de la pince.
- Ne consommez pas de boissons alcoolisées ni de drogues, car celles-ci affectent la vigilance et la coordination lors de l'utilisation de l'équipement. Consultez votre médecin si vous devez utiliser l'équipement alors que vous prenez des médicaments sur ordonnance.
- Ne laissez aucun passager se déplacer sur l'équipement. Il n'y a aucun endroit sécuritaire prévu pour un passager.
- Ne laissez jamais les enfants ou des personnes sans autorisation faire fonctionner cet équipement ou se tenir à proximité.
- Lorsque vous faites fonctionner cet équipement, la présence d'au moins deux opérateurs formés pour utiliser cette machine en toute sécurité est recommandée. Tous les opérateurs doivent être complètement familiarisés avec tous les composants de la machine ainsi qu'avec leur fonction.
- Assurez-vous que les conduites hydrauliques et les raccords sont serrés, en bon état et ne fuient pas.
- Gardez l'aire de travail propre et exempte de débris pour prévenir tout trébuchement. Ne faites fonctionner l'équipement que si le sol est de niveau.
- Ne dépassez pas la capacité de levage ou de la remorque.
- Passez en revue les instructions relatives à la sécurité tous les ans.

**Il appartient à l'opérateur de bien connaître l'ensemble des procédures de fonctionnement et de sécurité, puis de les observer.**

## 5.1 PRÉPARATION

Bien que la remorque avec pince à grumes soit facile à utiliser, chaque opérateur doit examiner la présente section afin de se familiariser avec les procédures détaillées d'utilisation sécuritaire. Suivez la procédure qui suit lors de l'utilisation de l'équipement :

### 5.1.1 PRÉPARATION

- Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité de l'équipement, en particulier les jeunes enfants (consultez la section 2.6 sur la sécurité relative à la flèche).
- Passez en revue les composants de l'équipement (consultez la section 4.2).
- Passez en revue la liste de vérification avant la mise en marche (consultez la section 4.4) et suivez chacune des étapes.
- Passez en revue la position et la fonction de toutes les commandes (consultez la section 4.5).
- Examinez l'aire de travail, puis positionnez l'équipement dans un endroit de niveau et dégagé. Ne mettez pas le Timber Talon en marche tant qu'il n'est pas bien positionné.
- Installez l'équipement (consultez la section 4.7).

### 5.1.2 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

Chaque personne doit porter un équipement de protection individuel (EPI) approprié. Cet équipe-

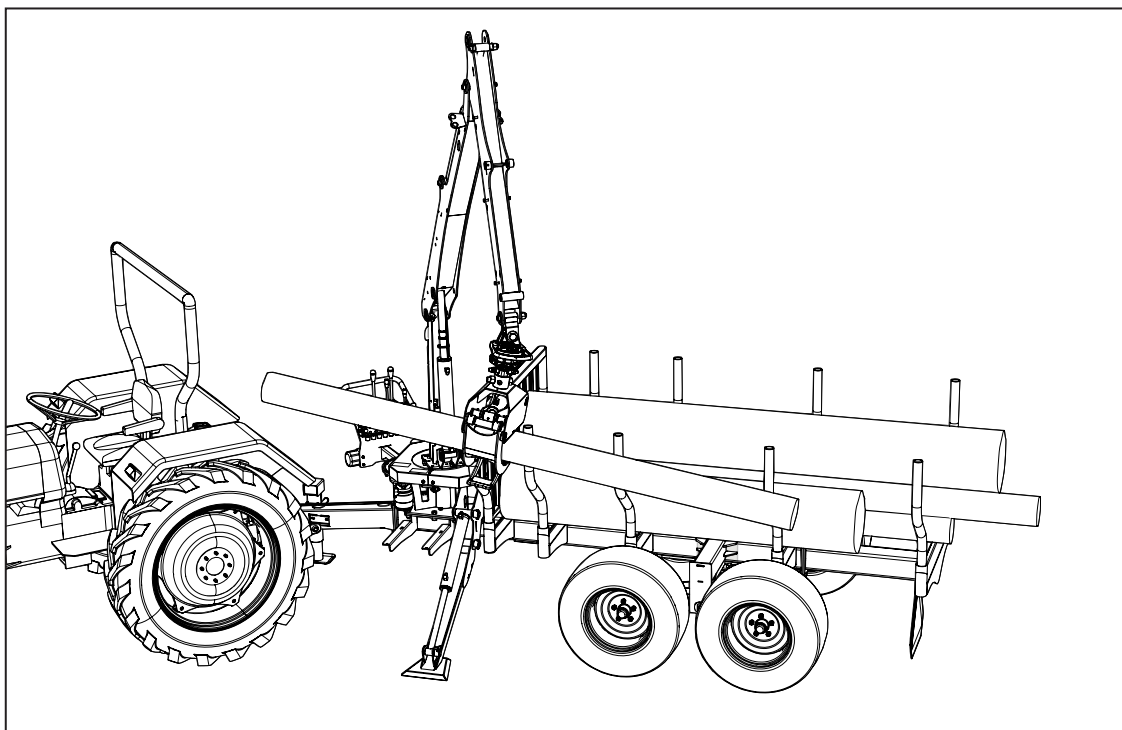
ment est conçu pour éviter que le personnel qui se trouve à proximité se blesse. Voici les éléments à considérer, entre autres :

- Des chaussures de sécurité munies de semelles antidérapantes.
- Des lunettes de sécurité ou un écran facial.
- Une protection auditive.
- Des gants épais ou en cuir

### 5.1.3 FORMATION

Chaque opérateur doit avoir reçu une formation adéquate et bien connaître les étapes d'installation et de fonctionnement du Timber Talon ainsi que de ses composants.

Au début de la saison, il est recommandé que tous les opérateurs, qu'ils soient novices ou chevronnés, installent la remorque dans un espace ouvert, sans obstructions ni spectateurs, pour s'exercer à déplacer la flèche, le godet et la pince. Installez la machine et exercez-vous à déplacer et à manipuler chaque composant afin de vous familiariser avec son fonctionnement. Le temps investi dans la formation et la répétition permettra une utilisation plus efficace et un environnement de travail plus sécuritaire.



Chargement sécuritaire

## 5.2 PROCÉDURE DE DÉMARRAGE

Ces procédures peuvent être appliquées à toutes les versions du Timber Talon.

Après avoir suivi la procédure de préparation et d'utilisation sécuritaire, la remorque avec pince à grumes devrait être configurée et prête à l'emploi. Il faudrait également prendre connaissance du manuel sur le tracteur ou sur le moteur du groupe de puissance hydraulique. Consultez la section 2.6 sur l'aire sécuritaire et l'aire de travail.

### 5.2.1 TRACTEUR :

- Inspectez les raccords hydrauliques pour obtenir un branchement positif.
- Démarrez le tracteur.
- Laissez tourner le moteur pendant quelques minutes pour le laisser se réchauffer.
- Augmentez la vitesse du moteur jusqu'à environ la moitié du régime maximum.
- Assurez-vous que les stabilisateurs sont baissés et posés solidement, puis commencez à travailler.

### 5.2.2 GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE

- Si le moteur est froid, fermez l'étrangleur.
- Réglez la vitesse du moteur au quart du régime maximum.
- Ouvrez la valve d'alimentation en carburant.
- Tournez l'interrupteur d'allumage sur la position « marche ». Tenez solidement la barre en T de la corde de lancement et tirez vigoureusement sur celle-ci pour démarrer le moteur.
- Laissez tourner le moteur pendant quelques minutes pour le laisser se réchauffer.
- Ouvrez progressivement l'étrangleur.
- Augmentez la vitesse du moteur jusqu'à plein régime.
- Assurez-vous que les stabilisateurs sont baissés et posés solidement, puis commencez à travailler.

### 5.2.3 ARRÊT :

- Déplacez la pince jusqu'à un endroit sécuritaire.
  - empêchez la remorque de se déplacer,
  - fermez la pince et posez-la sur le sol, ou fixez-la au châssis de la remorque ou à une grume,
  - si possible, installez le loquet de la tige de la flèche,
  - arrêtez le moteur,
  - fermez la valve d'alimentation en carburant,
  - assurez-vous que la charge est sécurisée,
- Réduisez la vitesse du moteur.
- Arrêtez le moteur au moyen de l'interrupteur d'allumage.

### 5.2.4 ARRÊT D'URGENCE

En cas d'urgence :

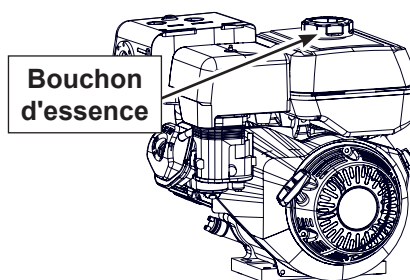
- arrêtez le moteur,
- si possible, baissez prudemment la charge de la pince sur la remorque ou sur le sol.
- Réglez la situation d'urgence avant de redémarrer le moteur et de continuer votre travail.

### 5.2.5 REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR :

Les groupes de puissance hydraulique Timber Talon ont besoin d'essence pour fonctionner. Évitez de vider le réservoir. Utilisez l'essence de la catégorie appropriée et faites attention pour ne pas en renverser. Ne fumez pas lorsque vous remplissez le réservoir.

Pour ajouter de l'essence :

- Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant de commencer à remplir le réservoir d'essence (consultez la section 4.1.1)
- Laissez refroidir le moteur et le silencieux.
- Nettoyez l'aire autour du bouchon du tuyau de remplissage et enlevez le bouchon.
- En utilisant un entonnoir propre, remplissez le réservoir jusqu'à 1,25 cm (1/2 po) au-dessous du col du filtre afin de laisser de l'espace pour la dilatation de l'essence. Ne remplissez pas trop le réservoir.
- Mettez le bouchon de remplissage solidement en place et essuyez toute essence renversée.



Réservoir d'essence Honda GX270



## 5.3 CHARGEMENT ET RAMASSAGE

Cette procédure peut être utilisée avec toutes les versions de la pince Timber Talon. Lorsque vous vous préparez au chargement, suivez les procédures décrites dans la section 5.1.

### 5.3.1 DISTRIBUTION DE LA CHARGE

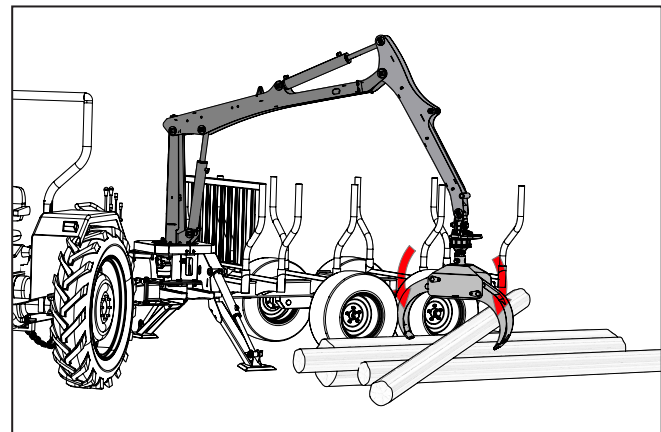
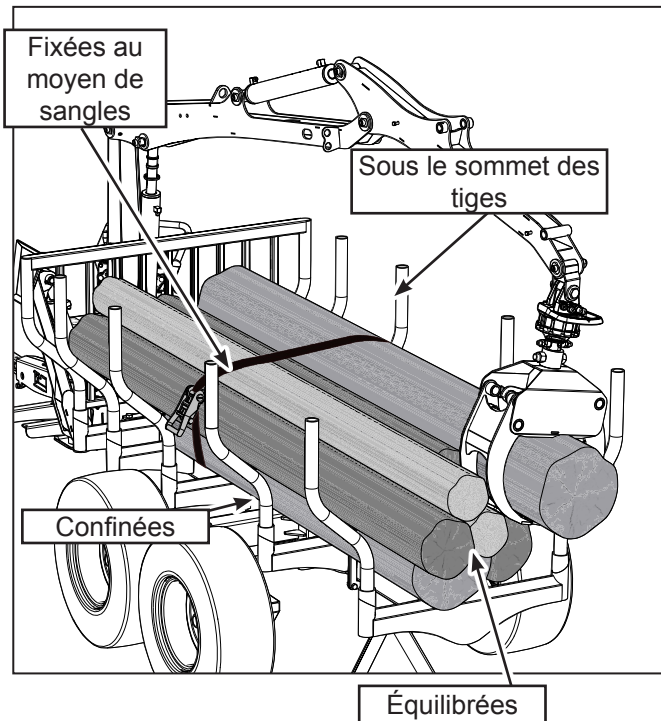
Équilibrez toujours la charge au centre de la remorque pour maintenir une distribution de poids égale sur les pneus et le châssis de la remorque, en plaçant les grosses grumes en dessous et les petites sur le dessus. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque les charges sont planifiées de façon sécuritaire et raisonnable.

- Ne chargez pas de grumes qui dépassent la hauteur des tiges portantes de la remorque.
- Ne chargez pas les grumes de façon à créer une bosse au centre de la charge. La charge doit être aussi plate que possible.
- Assurez-vous que des grumes ou des branches ne dépassent pas au-dessus des côtés de la remorque; la charge doit être contenue à l'intérieur des tiges portantes.
- Assurez-vous qu'aucune grume ne soit instable.
- Fixez la charge au moyen de sangles lorsque vous vous préparez au transport.



Attention : charges en hauteur!

- Le contact avec des grumes lourdes qui se balancent ou qui tombent ou avec des flèches pivotantes peut causer des blessures graves ou même la mort.
- Ne faites jamais passer la flèche ou la charge près de personnes ou au-dessus de leurs têtes.
- Ne faites pas fonctionner la chargeuse à moins de 100 pieds de lignes de transmission d'électricité.



Ouvrir et descendre la pince

### IMPORTANT

Pour assurer un fonctionnement sécuritaire et efficace, estimez la position du centre de gravité de la grume pour maintenir son équilibre lorsque vous la soulevez ou la faites tourner ou pivoter.

### 5.3.2 CHARGEMENT

1. Laissez réchauffer le groupe de puissance hydraulique ou le tracteur et le système hydraulique avant de commencer le ramassage.
2. Ouvrez la pince et dégagez-la du châssis de la remorque.
3. Levez la flèche au-dessus de la grume à ramasser et faites-la tourner, afin que la pince soit positionnée au centre de la grume.
4. Faites tourner la pince jusqu'à ce qu'elle soit perpendiculaire à la longueur de la grume.
5. Ouvrez la pince et descendez-la au-dessus de la grume.

6. Fermez la pince et ramassez la grume. Si la charge n'a pas un équilibre raisonnable, baissez la grume et repositionnez la pince pour obtenir une prise mieux équilibrée.
7. Soulevez lentement la grume jusqu'à ce qu'elle dégage les tiges portantes.

### IMPORTANT

Lorsque vous soulevez, tournez et pivotez votre charge, assurez-vous de dégager les composants de la remorque et de la flèche.

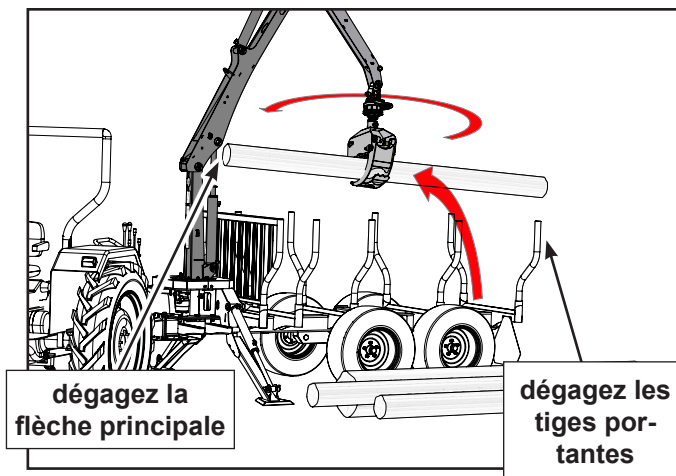
8. Faites tourner la flèche prudemment et pivotez la grume au-dessus de la remorque.
9. En utilisant le rotateur de la pince, alignez la grume au-dessus de la remorque, en restant conscient de la position de l'extrémité de la grume afin qu'elle dégage la flèche principale et le vérin de levage lorsque vous la faites pivoter.
10. Baissez prudemment la grume sur la remorque et relâchez-la.
11. Recommencez avec les autres grumes jusqu'à ce que le chargement soit terminé.



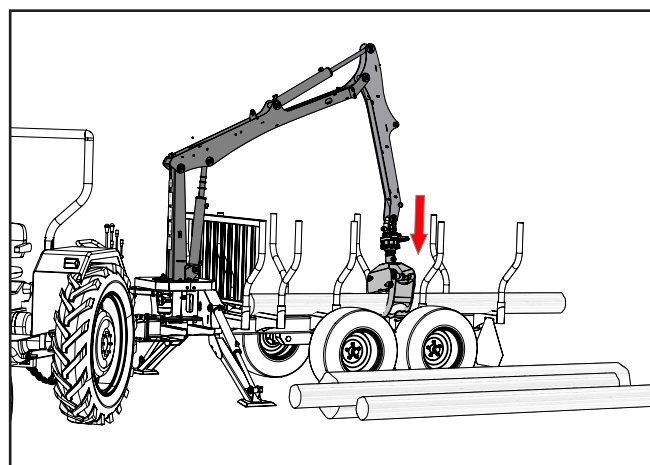
**Attention : charges en hauteur!**

- Le contact avec des grumes lourdes qui se balancent ou qui tombent ou avec des flèches pivotantes peut causer des blessures graves ou même la mort.
- Ne faites jamais passer la flèche ou la charge près de personnes ou au-dessus de leurs têtes.
- Ne faites pas fonctionner la chargeuse à moins de 100 pieds de lignes de transmission d'électricité.

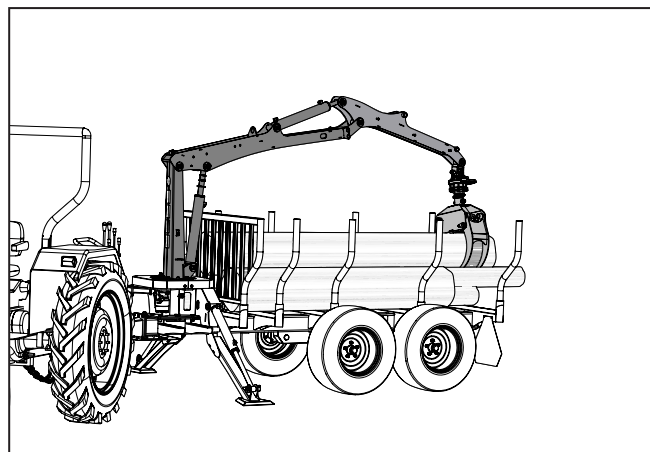
12. Ne dépassez pas la capacité de charge de la remorque.
13. Fixez la pince à l'une des grumes qui se trouve sur la remorque pour maintenir la flèche en sécurité lorsque vous vous préparez pour le transport.



**Lever et tourner**



**Descendre et relâcher**



**Position de sécurité de la pince**



## 5.4 DÉCHARGEMENT ET EMPILAGE :

Cette procédure peut être utilisée avec toutes les versions de la pince Timber Talon. Lorsque vous vous préparez au déchargement, suivez les procédures décrites dans la section 5.1.

### 5.4.1 EMPILAGE

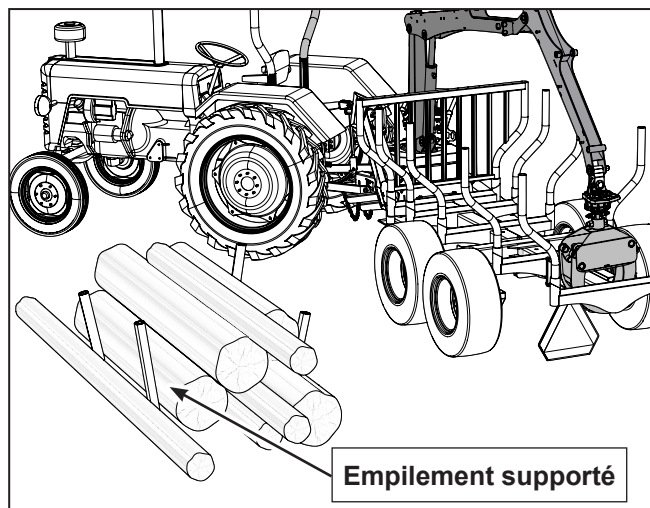
Déterminez un emplacement sûr pour la pile de grumes :

- La pile de grumes doit être posée sur une surface de niveau.
- Assurez-vous que l'emplacement de la pile ne nuit pas au chargement ou au déchargement sécuritaire des grumes.
- Les piles hautes de grumes doivent être contreventées pour éviter qu'elles ne s'effondrent.

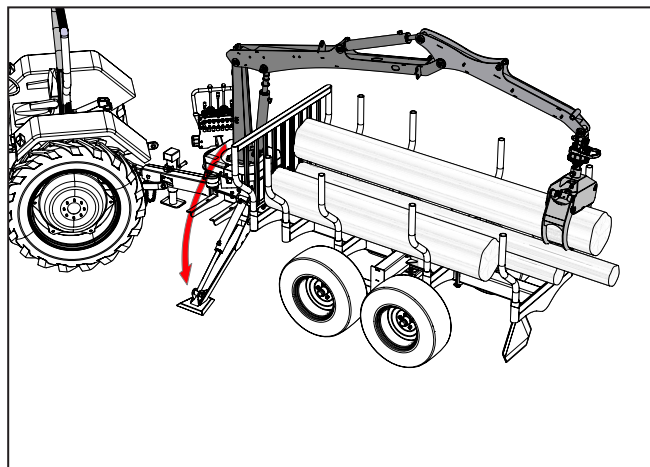


Attention : charges en hauteur!

- Le contact avec des grumes lourdes qui se balancent ou qui tombent ou avec des flèches pivotantes peut causer des blessures graves ou même la mort.
- Ne faites jamais passer la flèche ou la charge près de personnes ou au-dessus de leurs têtes.
- Ne faites pas fonctionner la chargeuse à moins de 50 pieds de lignes de transmission d'électricité.



Empilé



Stabilisateurs déployés

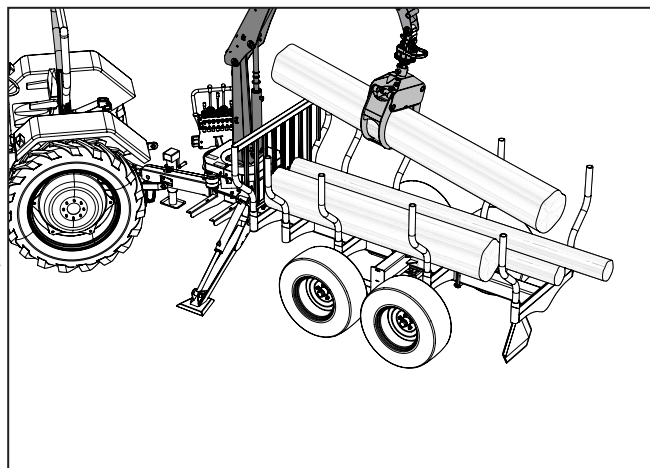
### 5.4.2 DÉCHARGEMENT

1. Lors de la préparation au déchargement, les stabilisateurs sont baissés et posés solidement.
2. Relâchez la flèche de la position sécuritaire, ouvrez la pince et levez la flèche.
3. Levez la flèche au-dessus de la grume à ramasser, afin que la pince soit positionnée au centre de la grume.

#### IMPORTANT

Pour assurer un fonctionnement sécuritaire et efficace, estimez la position du centre de gravité de la grume pour maintenir son équilibre lorsque vous la soulevez ou la faites tourner ou pivoter.

4. Au besoin, faites tourner la pince jusqu'à ce qu'elle soit perpendiculaire à la longueur de la grume.
5. Ouvrez la pince et descendez-la au-dessus de la grume.
6. Fermez la pince et ramassez la grume. Si la charge n'a pas un équilibre raisonnable, baissez la grume et repositionnez la pince pour obtenir une prise mieux équilibrée.

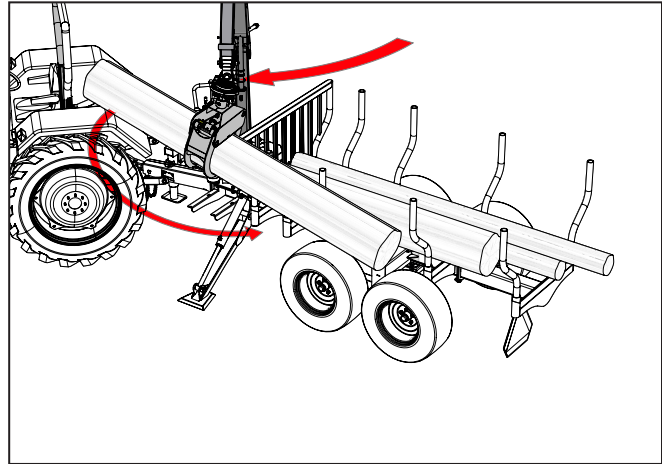


Ramasser la grume

## IMPORTANT

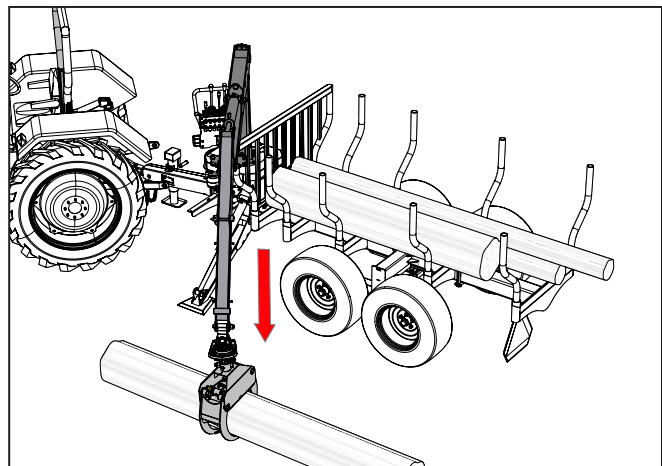
Lorsque vous soulevez, tournez et pivotez votre charge, assurez-vous de dégager les composants de la remorque et de la flèche.

7. Soulevez lentement la grume pour dégager les tiges portantes, soyez conscient de la position de l'extrémité de la grume afin qu'elle dégage la flèche principale et le vérin de levage lorsque vous levez et faites pivoter la grume.
8. Faites tourner la flèche prudemment et pivotez la grume au-dessus du sol.
9. En utilisant le rotateur de la pince, alignez la grume au-dessus de l'aire de réception.



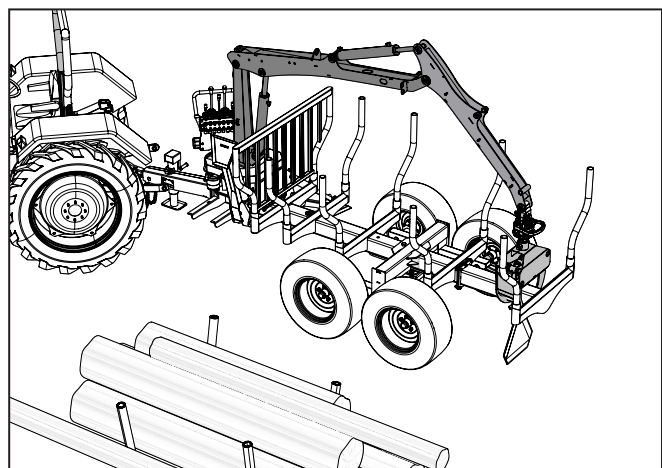
Pivoter et tourner

10. Baissez prudemment la grume sur le sol et relâchez la grume.
11. Recommencez avec les autres grumes jusqu'à ce que le déchargement soit terminé.



Descendre et relâcher

12. Préparez-vous pour le transport.
  - Fixez la pince au châssis de la remorque afin de maintenir la flèche dans une position sécuritaire.
  - Levez les stabilisateurs.
  - Montez le vérin de la remorque au moyen de la manivelle ou en le faisant pivoter.



Position de sécurité de la pince

## 5.5 CONSEILS POUR LE FONCTIONNEMENT :

Cette procédure peut être utilisée avec toutes les versions de la pince Timber Talon  
Lors du déchargement, suivez les procédures décrites dans la section 5.1.

### Généralités :

- Ébranchez tous les troncs d'arbre pour que le chargement, le transport et le déchargement soient plus faciles et plus sécuritaires.
- Assurez-vous que la remorque soit toujours fixée solidement au véhicule remorqueur. Cela procure la stabilité nécessaire lors du chargement ou du déchargement de grumes lourdes.
- Tenez-vous loin des lignes électriques en hauteur afin d'éviter les blessures graves ou les décès causés par l'électrocution. N'oubliez pas que l'électrocution est possible sans contact direct.
- Déployez toujours complètement les stabilisateurs afin que la machine soit suffisamment stable pendant le fonctionnement. Assurez-vous que la surface qui se trouve sous les stabilisateurs puisse fournir le soutien requis.
- Positionnez la pince/remorque le plus près possible de l'aire de réception. Cela facilitera la manipulation de la pince, particulièrement avec des grumes lourdes.

### Terrain accidenté :

La machine peut être utilisée dans différentes conditions, y compris sur un terrain accidenté. Nous recommandons que l'aire soit dégagée et que le sol soit ferme et de niveau.

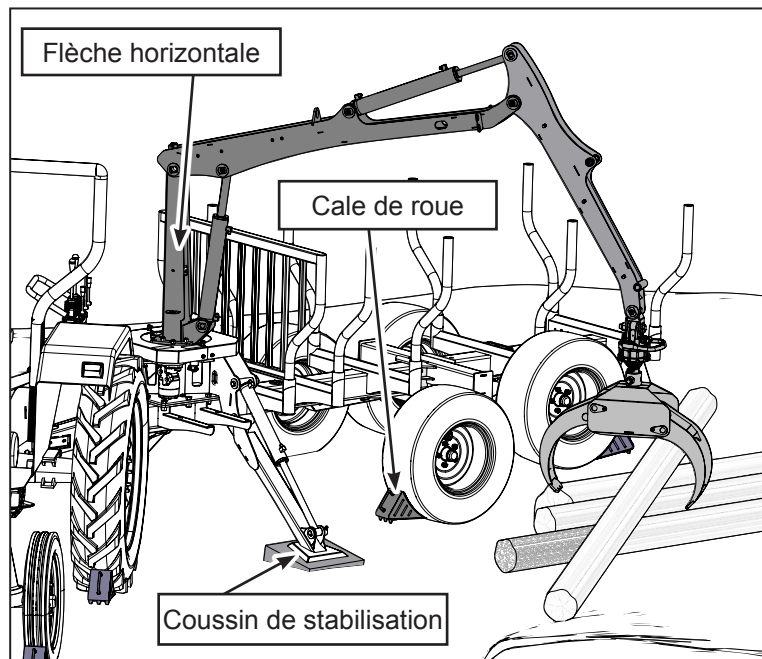
Si cela n'est pas possible :

- Assurez-vous que les pieds antibasculement ont une base solide (utilisez des planches ou des coussins de stabilisation).
- Utilisez les stabilisateurs pour garder la flèche et la remorque de niveau le plus possible.
- Appliquez les freins de stationnement du véhicule remorqueur pour plus de stabilité.
- Placez des cales devant et derrière les pneus du véhicule remorqueur et de la remorque pour limiter les risques de déplacement.
- Soyez extrêmement prudent et usez de bon sens.

### Pentes :

Utilisez l'aire qui se trouve au sommet de la pente et utilisez un treuil pour le tirage au treuil des grumes jusqu'à votre position. Assurez-vous que l'aire est dégagée et que le sol est ferme et de niveau. Soyez prudent lors du tirage au treuil; la remorque doit toujours être positionnée en amont de la grume. Le tirage au treuil en descente est dangereux, car la grume pourrait rouler et heurter l'opérateur. Dans les cas où cela n'est pas possible et il est nécessaire de travailler sur une pente :

- Positionnez toujours la remorque parallèlement à la pente et pas perpendiculairement pour réduire les risques de basculement.
- Assurez-vous que les pieds antibasculement ont une base solide (utilisez des planches ou des coussins de stabilisation).
- Appliquez les freins de stationnement du véhicule remorqueur pour plus de stabilité.
- Placez des cales devant et derrière les pneus du véhicule remorqueur et de la remorque pour limiter les risques de déplacement.
- Soyez extrêmement prudent et usez de bon sens.



### IMPORTANT

Pour un fonctionnement sûr et efficace, suivez les procédures de sécurité de la flèche décrites dans la section 2.6.

## 6 ÉQUIPEMENT DISPONIBLE EN OPTION POUR LX/LT

Cette section s'applique aux options d'usine des pinces Timber Talon de série LX et des remorques à grumes Timber Talon de série LT.

Treuil hydraulique – LX95W / LX95PW / LX115W / L400

Tandem hydraulique – LT30A / LT30HA

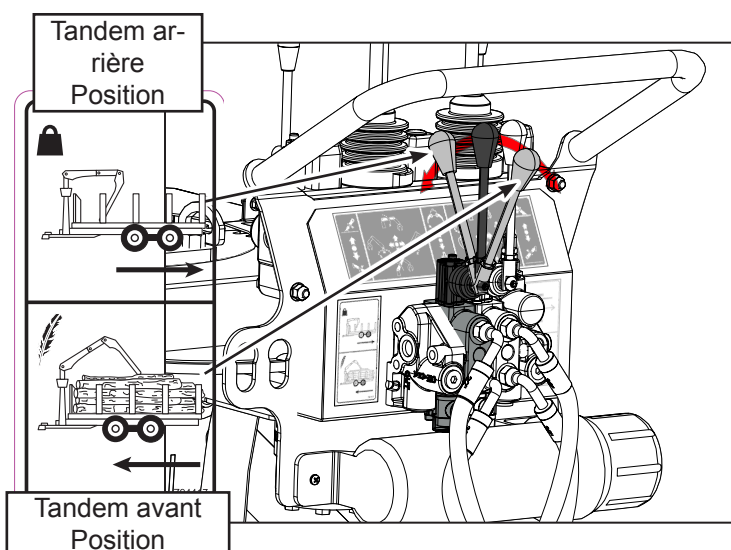
### 6.1 TANDEM HYDRAULIQUE LT30

Le tandem commandé hydrauliquement ajoute de la polyvalence au LT30 en permettant son ajustement après que la remorque a été chargée. C'est utile pour aider à équilibrer une charge ou à ajuster le poids de la fourche d'attelage pour une traction supplémentaire lors du transport. Pour assurer un ajustement sans accroc, assurez-vous que la remorque se trouve sur un endroit de niveau et que le châssis n'est pas sous tension ou tordu.

#### 6.1.1. COMMANDE DU TANDEM HYDRAULIQUE

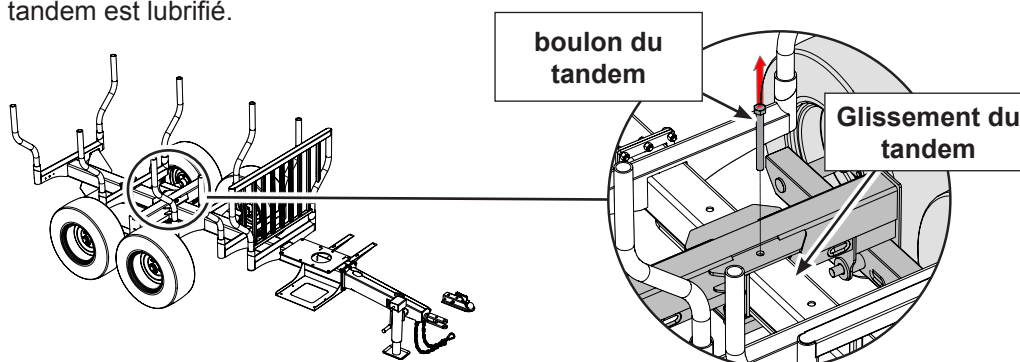
Cette manette à 3 positions munie d'un ressort de rappel avec position centrale neutre commande le débit d'huile vers le vérin hydraulique qui alimente le tandem.

1. Tirez la manette de commande hydraulique vers l'arrière et tenez-la en place pour faire avancer le tandem vers la flèche.
2. Relâchez la manette, et elle retournera alors en position neutre et cessera de déplacer le tandem.
3. Poussez la manette vers l'avant pour faire reculer le tandem, dans la direction opposée à la flèche.
4. Relâchez la manette, et elle retournera alors en position neutre et cessera de déplacer le tandem.



#### 6.1.2. TANDEM HYDRAULIQUE

Avant d'utiliser le tandem hydraulique LT30, vérifiez que le boulon du tandem a été enlevé et que le glissement du tandem est lubrifié.



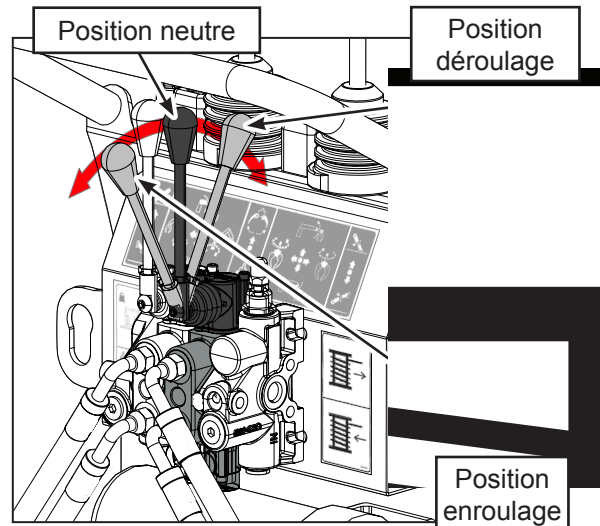
## 6.2 TREUIL HYDRAULIQUE

Le treuil est utilisé pour tirer du matériau plus éloigné et pour le rapprocher suffisamment pour que la pince puisse le ramasser. Les caractéristiques du treuil sont différentes pour chaque modèle de pince, mais le fonctionnement est le même dans les deux cas.

### 6.2.1. COMMANDE HYDRAULIQUE DU TREUIL

Cette valve à trois positions munie d'un ressort de rappel avec position centrale neutre commande le débit d'huile vers le moteur hydraulique qui alimente le treuil.

1. Tirez fermement sur la manette de contrôle du système hydraulique et tenez-la sur cette position pour enclencher l'embrayage et enrouler le câble.
2. Relâchez la manette, puis elle retournera alors en position neutre et l'enroulage du câble s'arrêtera.
3. Poussez la manette vers l'avant pour laisser le câble se dérouler sous la tension du moteur.
4. Relâchez la manette, puis elle retournera alors en position neutre et le déroulage du câble s'arrêtera.



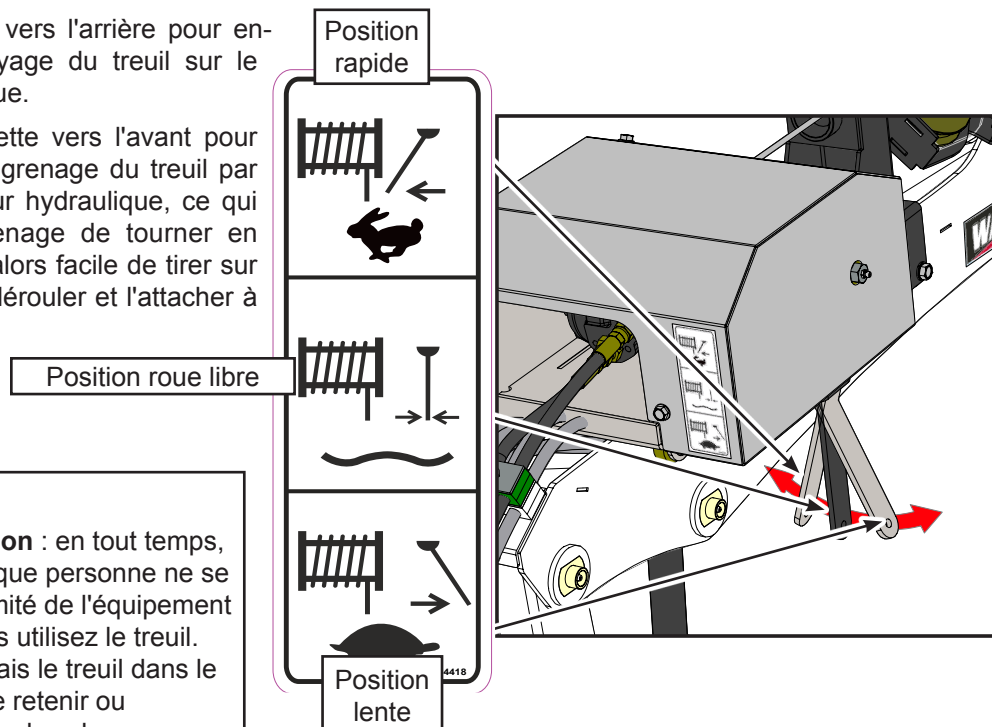
### 6.2.2. MANETTE D'EMBRAYAGE DU TREUIL :

Cette manette à trois positions commande l'engrenage du système d'entraînement du treuil.

1. Tirez la manette vers l'arrière pour enclencher l'embrayage du treuil sur le moteur hydraulique.
2. Poussez la manette vers l'avant pour désembrayer l'engrenage du treuil par rapport au moteur hydraulique, ce qui permet à l'engrenage de tourner en roue libre. Il est alors facile de tirer sur le câble pour le dérouler et l'attacher à une grume.

**Attention** : tenez-vous à distance du câble du treuil lorsque vous l'utilisez, car vous pourriez vous enchevêtrer ou vous brûler.

**Attention** : en tout temps, assurez-vous que personne ne se trouve à proximité de l'équipement lorsque vous utilisez le treuil. N'utilisez jamais le treuil dans le but de retenir ou d'attacher des charges



## 6.3 SYSTÈMES DE FREINAGE

Les freins de remorque font partie de l'option **Sur routeou Tout terrain** pour le LT30 et de l'option **Sur route** pour le LT60. Les freins aident à contrôler la remorque et sa charge.

### Avis important

Les lois qui concernent le remorquage et les remorques varient d'une région à l'autre; assurez-vous de vous conformer entièrement avec les lois de votre région concernant les freins de remorque, les exigences relatives aux coupleurs, les chaînes de sécurité, les exigences relatives à la largeur des remorques, les feux des remorques, etc.

Pour obtenir de plus amples renseignements, prenez contact avec le ministère des Transports de votre gouvernement. De plus, consultez votre concessionnaire ou le manuel du propriétaire de votre véhicule pour vous assurer d'avoir le véhicule de remorquage et les accessoires d'attelage appropriés pour la charge que vous prévoyez de remorquer.

### 6.3.1. FREINS HYDRAULIQUES (À INERTIE) LT30

#### Option Tout terrain et Sur route

Les freins de remorque à inertie sont commandés mécaniquement par un actionneur de vérin de frein hydraulique et sont indépendants du véhicule remorqueur. Une connexion électrique est requise uniquement pour faire fonctionner les feux de stationnement et de signalisation. Ces feux s'allument automatiquement lorsque les freins du véhicule remorqueur sont appliqués. Lorsque le véhicule remorqueur ralentit, l'élan de la remorque lui fait maintenir son déplacement vers l'avant. Cela déplace l'actionneur des freins et applique les freins de remorque. Les freins à inertie tirent leur nom de cette action d'« inertie ».

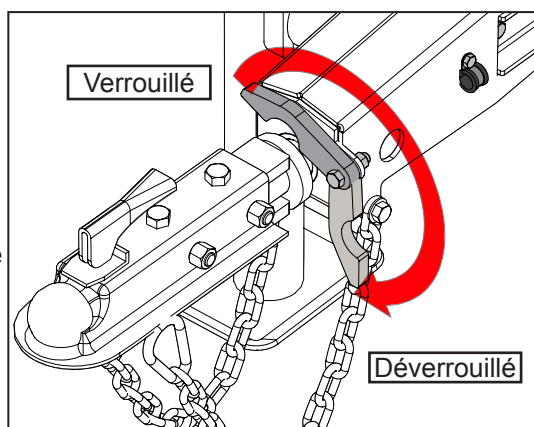
Les freins à inertie LT30 possèdent des freins de marche arrière « libres » pour permettre la marche arrière sans que les freins s'activent. De tels freins ont un patin principal installé sur un pivot qui permet le freinage normal en marche avant, mais qui permet au patin principal de pivoter pour s'éloigner du tambour de frein en marche arrière.

Lorsque vous vous approchez d'une longue pente descendante, **NE PASSEZ PAS** à un rapport de la boîte de vitesses inférieur. Cela peut activer les freins de remorque pendant toute la descente et causer leur défaillance. **NE GARDEZ PAS** le pied sur la pédale de frein pendant la descente. Lorsque vous devez ralentir, appuyez sur la pédale de frein et ralentissez au moins 5 milles à l'heure sous la vitesse limite. Ensuite, relâchez complètement la pédale de frein et laissez les freins refroidir avant d'appuyer de nouveau sur la pédale.

**N'UTILISEZ PAS** d'attelages à distribution de poids avec les remorques à freins à inertie. La surcharge ou une installation incorrecte des attelages à distribution de poids empêche parfois les actionnaires des freins à inertie hydrauliques de fonctionner et le véhicule remorqueur ou la remorque pourrait prendre plus de temps à arrêter.

Avant un usage normal, brunissez vos freins de remorque en les appliquant entre 20 et 30 fois avec une diminution de vitesse d'environ 32 km/h (20 mi/h), p. ex. de 65 km/h à 33 km/h (de 40 mi/h à 20 mi/h). Laissez aux freins le temps de refroidir avant les applications. Cela permet aux patins de frein de s'asseoir sur les surfaces des tambours.

Le système de freinage à inertie LT30 est doté d'un blocage des freins à l'assemblage de fourche d'attelage. Retournez le loquet de blocage pour empêcher le mécanisme d'inertie de fonctionner pendant le transport. Cette fonction est utile lors de déplacements hors route sur un terrain accidenté, car elle empêche les freins de s'activer malgré les cahots. Assurez-vous de débloquer les freins lors d'un transport normal.



## 6.3.2. FREINS ÉLECTRIQUES LT60

### Option Sur route

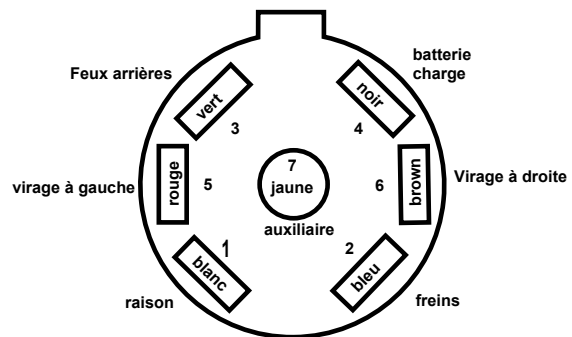
Les freins électriques sont commandés électriquement, avec des actionneurs à électroaimants et ils dépendent d'un signal électrique provenant du véhicule remorqueur. Avec des freins électriques, le conducteur peut ajuster le degré de freinage de la remorque en utilisant la commande de freinage installée dans le véhicule remorqueur.

La commande de freinage est une pièce supplémentaire qui doit être installée dans le véhicule remorqueur pour que les freins de remorque fonctionnent. La commande de freinage reçoit un signal lorsque le véhicule remorqueur ralentit et applique les freins de remorque. Ce type de système de freinage fonctionne également lorsque la remorque fait marche arrière.

N'UTILISEZ pas les freins du véhicule remorqueur ou les freins de remorque seuls pour arrêter le véhicule et la charge. Votre commande de freinage doit être configurée conformément aux recommandations du fabricant pour assurer une synchronisation correcte entre le véhicule remorqueur et la remorque. De plus, vous devrez peut-être apporter de petits réglages de temps à autre pour tenir compte des charges et des conditions de conduite différentes.

Une synchronisation correcte du freinage du véhicule remorqueur et du freinage de la remorque ne peut être obtenue qu'avec des essais sur route. Le blocage et la sensibilité des freins sont souvent attribuables à un manque de synchronisation entre le véhicule remorqueur et la remorque, par une tension de seuil trop élevée (plus de 2 volts) ou par des freins mal ajustés.

Avant d'apporter des réglages à la synchronisation, brunissez vos freins de remorque en les appliquant entre 20 et 30 fois avec une diminution de vitesse d'environ 32 km/h (20 mi/h), p. ex. de 65 km/h à 33 km/h (de 40 mi/h à 20 mi/h). Cela permet une usure légère des patins de frein et des aimants par rapport à la surface des tambours.



## 7 TRANSPORT



### SÉCURITÉ RELATIVE AU TRANSPORT

- Observez les lois et les règlements municipaux, provinciaux et d'État relativement à la sécurité lors du transport de l'équipement sur les chemins publics.
- Assurez-vous que l'ensemble des lampes, des réflecteurs et des autres éléments exigés relativement à l'éclairage sont installés et en bon état de fonctionnement.
- Ne dépassez pas la vitesse jugée sécuritaire. Ralentissez lorsque la surface de la route est mauvaise et lors des virages.
- Rétractez et baissez la flèche et fixez la pince au châssis ou à une grume avant le déplacement ou le transport.
- Assurez-vous que l'équipement est bien accouplé au tracteur et qu'un dispositif de retenue est inséré au travers de la barre de remorquage. Accrochez toujours une chaîne de sécurité entre l'attelage et le tracteur.
- Ne conduisez pas si vous avez consommé de l'alcool.
- Soyez courtois au volant et conduisez prudemment. Cédez toujours le passage à la circulation qui vient vers vous, y compris sur les ponts étroits et aux intersections, entre autres. Surveillez la circulation lorsque vous travaillez à proximité de la chaussée ou lorsque vous traversez celle-ci.
- Ne laissez aucun passager se déplacer avec vous sur l'équipement.

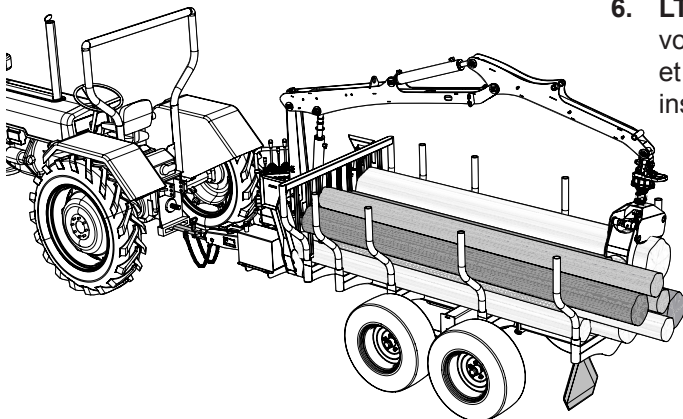
Au moment de transporter l'équipement, examinez et suivez les instructions qui suivent :

#### 7.1 REMORQUE HORS-ROUTE

1. Assurez-vous que la remorque est attelée correctement au véhicule remorqueur et qu'un dispositif de retenue traverse le coupleur de l'attelage.
2. La vitesse de déplacement sécuritaire maximale est de 50 km/h (30 mi/h). Ralentissez lorsque la surface de la route est mauvaise et lors des virages.
3. Ne dépassez pas la capacité de charge maximale :
  - LT 30 5 000 lb (2 267 kg)
  - LT 60 10 000 lb (4 536 kg)
4. Lors du transport sur la route, assurez-vous qu'un écriteau Véhicule lent est posé et que les réflecteurs sont installés et en bon état de fonctionnement.

#### 7.2 REMORQUE ROUTIÈRE

1. Vérifiez que les freins de remorque fonctionnent correctement.
2. Assurez-vous que le véhicule remorqueur a une boule de remorquage de la bonne dimension (LT 30 – 2 po, LT 60 – 2-5/16 po), et qu'un dispositif de retenue traverse le loquet de la rotule d'attelage.
3. Assurez-vous que tous les réflecteurs et les feux de signalisation sont installés et en bon état de fonctionnement.
4. Ne dépassez pas la vitesse jugée sécuritaire sur la route.
5. Ne dépassez pas la capacité de charge maximale :
  - LT 30 5 000 lb (2 267 kg) sur la route
  - LT 60 11 500 lb (5 216 kg) sur la route
6. **LT60** Barre de remorquage articulée : assurez-vous que la barre de remorquage est droite et que la tige de la barre de remorquage est installée.



Position de sécurité de la pince



## 7.3 GÉNÉRALITÉS

1. Assurez-vous que la charge est bien équilibrée. Lisez la section 5.3.1 sur la distribution de la charge.
2. Vérifiez le couple des écrous de roue.
3. **LT30** – Réglage manuel du tandem : pour empêcher que le tandem se déplace pendant le transport, assurez-vous que la tige du tandem est fixée. **Non requis pour le tandem hydraulique.**
4. Observez les lois et les règlements municipaux, provinciaux et fédéraux relativement à la sécurité lors du transport de l'équipement sur les routes publiques.
5. Il ne faut pas transporter ou déplacer la remorque lorsque le moteur est en marche.
6. Assurez-vous que la flèche est fixée au moyen de la tige de blocage de la flèche, et que les stabilisateurs sont entièrement repliés.
7. Alignez la flèche avec la remorque sur le sens de la longueur, et retenez la pince au châssis ou à une grume avant le déplacement ou le transport.
8. Accrochez toujours une chaîne de sécurité entre l'attelage et le véhicule de remorquage.
9. Si l'appareil en est équipé, assurez-vous que la benne de déchargement ou le plateau sont fixés solidement.
10. Inspectez les jantes pour déceler des bosses ou des dommages.
11. Inspectez les pneus pour déceler des signes de coupures ou de dommages, vérifiez la pression et ajustez-la au besoin.
12. **LT 30** : vérifiez que la chandelle pivotante est en position relevée et fixée en place au moyen de la tige de sécurité. **LT 60** : vérifiez que le vérin d'enroulage latéral est en position relevée et que la rallonge est fixée au moyen de la tige de blocage.
13. Ne laissez aucun passager se déplacer avec vous sur l'équipement.
14. Juste avant le transport, faites le tour de la machine pour vous assurer que tout est en sécurité.
15. Fixez la charge au moyen de sangles lorsque vous vous préparez au transport.

## 8 ENTREPOSAGE



### SÉCURITÉ RELATIVE AU FONCTIONNEMENT

- Entrez l'équipement dans un endroit à l'écart des activités humaines.
- Ne laissez jamais les enfants jouer avec l'équipement entreposé ni à proximité de celui-ci.
- Entrez l'équipement dans un endroit sec sur une surface horizontale.
- Remplacez tout autocollant de sécurité manquant ou illisible.
- Laissez refroidir la machine avant de la couvrir ou de l'entreposer dans un endroit fermé.

### 8.1 ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT

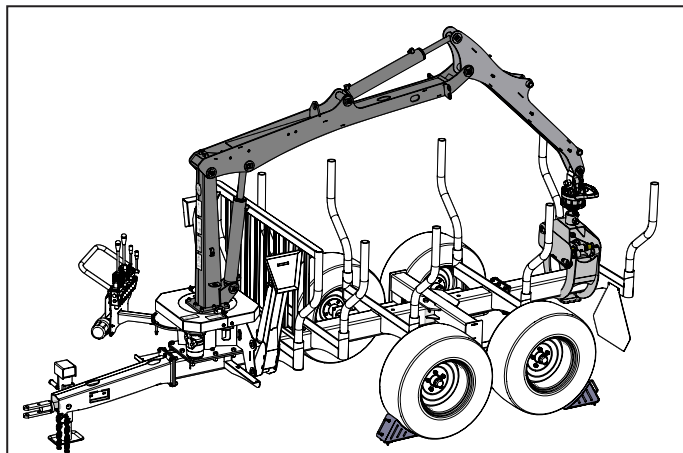
Après une saison d'utilisation ou avant une période où l'équipement ne sera pas employé pendant une période prolongée, veillez à inspecter minutieusement tous les systèmes importants du Timber Talon. Réparez ou remplacez tout composant endommagé ou usé pour prévenir tout temps mort inutile au début de la saison suivante de travail.

#### 8.1.1 ENTREPOSAGE DE LA PINCE / DE LA REMORQUE

Suivez cette procédure pour la combinaison de la pince LX / de la remorque LT Timber Talon avant de commencer :

1. Décharger tout le matériel de l'équipement.
2. Lavez l'équipement à fond en utilisant un nettoyeur haute pression ou un tuyau d'arrosage pour déloger les saletés, la boue et les débris.
3. Lubrifiez tous les raccords de graissage. Assurez-vous que tous les raccords graisseurs ont été remplis de graisse afin d'éliminer l'eau qui pourrait s'être infiltrée lors du lavage.
4. Appliquez une couche de graisse épaisse sur les axes de pivotement des vérins afin de prévenir la rouille.
5. Faites pivoter la flèche en ligne droite vers l'arrière et installez la tige de blocage de la flèche.
6. Fixez la pince à l'arrière du châssis de la remorque.
7. Posez des cales sous les roues pour empêcher tout mouvement accidentel.
8. Inspectez toutes les pièces pour repérer la présence éventuelle de matériel coincé ou entremêlé. Enlevez de telles matières.
9. Vérifiez l'état des composants du système hydraulique. Serrez ou remplacez les raccords qui fuient.
10. Rangez les tuyaux hydrauliques dans les supports de rangement afin qu'ils ne reposent pas sur le sol.

11. Retouchez les encoches et les égratignures avec de la peinture afin de prévenir la rouille.
12. Il est préférable d'entreposer l'équipement à l'intérieur. S'il n'est pas possible d'entreposer l'équipement à l'intérieur, couvrez-le avec une bâche imperméable que vous attacherez solidement.
13. Vérifiez la pression des pneus et ajustez-la au besoin.
14. Entrez l'équipement dans un endroit à l'écart des activités humaines.
15. Ne laissez jamais les enfants jouer avec l'équipement entreposé ni à proximité de celui-ci.



Position de sécurité de la pince

### 8.1.2 PINCE / ATTELAGE EN TROIS POINTS

Suivez cette procédure pour la combinaison de la pince LX / de l'attelage en trois points L400 Timber Talon avant de commencer :

1. Lavez l'équipement à fond en utilisant un nettoyeur haute pression ou un tuyau d'arrosage pour déloger les saletés, la boue et les débris.
2. Lubrifiez tous les raccords de graissage. Assurez-vous que tous les raccords graisseurs ont été remplis de graisse afin d'éliminer l'eau qui pourrait s'être infiltrée lors du lavage.
3. Retouchez les encoches et les égratignures avec de la peinture afin de prévenir la rouille.
4. Faites pivoter la flèche en ligne droite vers l'arrière et installez la tige de blocage de la flèche.
5. Déplacez l'appareil vers l'aire d'entreposage.
6. Posez des blocs ou des planches sous les stabilisateurs et la pince et baissez l'attelage en trois points.
7. Baissez la flèche à pince et les stabilisateurs.
8. Rangez les tuyaux hydrauliques dans les supports de rangement afin qu'ils ne reposent pas sur le sol.
9. Débranchez l'appareil du tracteur.
10. S'il n'est pas possible d'entreposer l'équipement à l'intérieur, couvrez-le avec une bâche imperméable que vous attacherez solidement.
11. Entreposez l'équipement dans un endroit à l'écart des activités humaines.
12. Ne laissez jamais les enfants jouer avec l'équipement ni à proximité de celui-ci.

### 8.1.3 GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE

Suivez cette procédure avant d'entreposer le groupe de puissance hydraulique Timber Talon :

1. Passez en revue le manuel du propriétaire du moteur concernant l'entreposage et la préparation du moteur pour l'entreposage.

## 8.2 REMISE EN MARCHÉ APRÈS ENTREPOSAGE

Après une période d'entreposage, suivez la procédure suivante pour remettre en marche l'équipement :

1. Passez en revue la liste de vérification avant la mise en marche et suivez chacune des étapes.
2. Passez en revue les procédures de sécurité et de fonctionnement.
3. Enlevez la bâche qui recouvre l'équipement si tel est le cas.
4. Groupes de puissance hydraulique : passez en revue la procédure de démarrage du moteur dans le manuel du propriétaire du moteur.

### IMPORTANT

Si l'équipement est entreposé pendant plus de 6 mois, réchauffez le moteur en le faisant fonctionner pendant 2 à 3 minutes, puis videz l'huile. Changez l'huile pendant qu'elle est tiède pour éliminer toute condensation. Consultez la section sur l'entretien du manuel du propriétaire du moteur.

## 9 ENTRETIEN



### SÉCURITÉ RELATIVE À L'ENTRETIEN

- Il vous appartient de bien entretenir l'équipement. Des problèmes sont susceptibles de survenir si l'équipement n'est pas bien entretenu.
- Observez les bonnes pratiques d'atelier.
  - Gardez l'aire de travail propre et sèche.
  - Assurez-vous que les prises et les outils électriques sont mis à la terre correctement.
  - Prévoyez un éclairage suffisant pour accomplir la tâche demandée.
- Prévoyez une ventilation suffisante. Ne faites jamais fonctionner un moteur à essence dans un bâtiment fermé. Les gaz d'échappement peuvent causer l'asphyxie.
- Avant de commencer à travailler sur l'équipement, arrêtez le moteur, engagez le frein de stationnement et fermez la valve d'alimentation en carburant.
- Ne travaillez jamais sur l'équipement sauf si celui-ci est bloqué de façon sécuritaire.
- Au moment d'ajuster ou d'entretenir l'équipement, ayez toujours recours à des dispositifs de protection personnelle tels que des protecteurs pour les yeux, les mains et les oreilles. Lorsque vous manipulez les lames, portez des gants épais ou en cuir.
- S'il est nécessaire de remplacer des pièces lors de travaux d'ajustement ou d'entretien périodique, il est impératif d'utiliser des pièces d'origine afin de conserver les caractéristiques techniques initiales de l'équipement. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour quelque blessure ou dommage que ce soit découlant de l'utilisation de pièces ou d'accessoires non autorisés.
- Il convient d'avoir accès à un extincteur et à une trousse de premiers soins lorsque l'on effectue des travaux d'ajustement ou d'entretien sur l'équipement.
- Serrez les boulons, les écrous et les vis périodiquement et vérifiez que toutes les connexions électriques et de carburant sont fixées solidement pour s'assurer que l'équipement se trouve dans un état sécuritaire.
- Une fois les travaux d'ajustement ou d'entretien terminés, il faut s'assurer que tous les écrans de protection et autres dispositifs de sécurité ont été réinstallés avant de remettre l'équipement en marche.

## 9.1 ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

**Assurez-vous que la machine est dans un état sécuritaire** avant de commencer le travail :

- fermez la pince et posez-la sur la remorque,
- installez le loquet de la tige de la flèche,
- arrêtez le moteur,
- fermez la valve d'alimentation en carburant,
- empêchez la remorque de se déplacer,

### 9.1.1 FLUIDES ET LUBRIFIANTS

1. **Graisse** : utilisez de la graisse SAE tout usage pour température élevée à haut rendement sous pression extrême. On peut également employer de la graisse tout usage à base de lithium.
2. **Huile moteur** : Consultez le manuel du moteur préparé par le fabricant pour les détails sur l'entretien.
2. **Essence pour le moteur** : consultez le manuel du moteur préparé par le fabricant pour obtenir les renseignements concernant le type d'essence.  
Capacité du réservoir d'essence :  
SP170 3,4 L (0,89 gallons US)  
EX 270 6,1 L (1,6 gallons US)
3. **Huile hydraulique** : utilisez de l'huile hydraulique Dexron III pour toutes les conditions de fonctionnement.  
Capacité du réservoir : 17,5 L (4,6 gallons US)
4. **Puissants lubrifiants** : l'équipement peut fonctionner à efficacité maximale uniquement si on emploie un lubrifiant propre. Ayez recours à des contenants propres pour manipuler les lubrifiants. Entreposez-les dans un endroit à l'abri de l'humidité, de la poussière et de tout autre contaminant.

### 9.1.2 GRAISSAGE

Consultez la section 9.1.1 pour connaître la graisse recommandée.

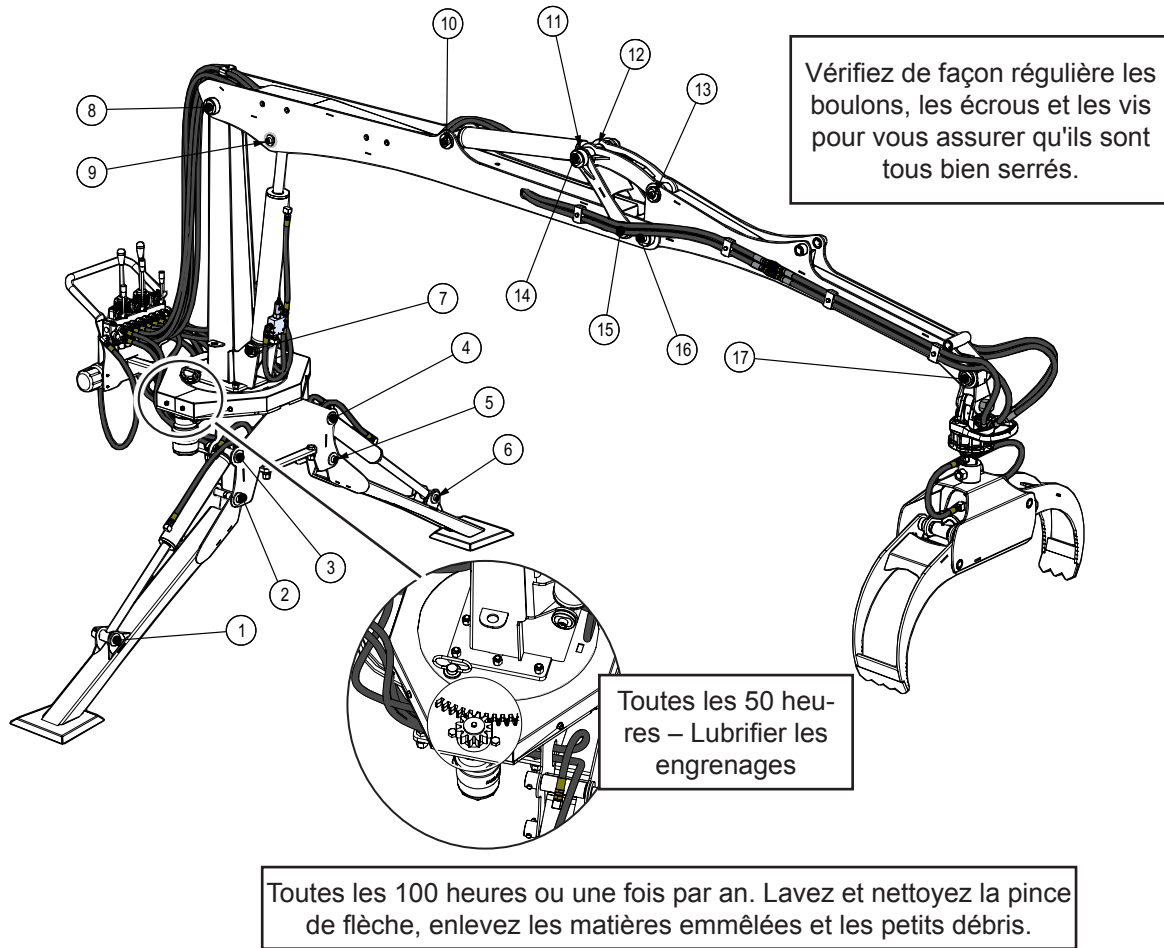
Utilisez la liste de vérification de l'entretien pour conserver un journal de toutes les opérations d'entretien effectuées.

1. Ayez recours à un pistolet graisseur manuel pour tous les points de graissage.
2. Essuyez les raccords graisseurs à l'aide d'un chiffon propre avant de procéder au graissage, et ce, pour éviter d'injecter des poussières et des saletés dans le raccord.
3. Remplacez et réparez immédiatement tout raccord brisé.
4. Si les raccords ne laissent pas passer la graisse, enlevez-les et nettoyez le tout complètement. Nettoyez également le passage pour lubrifiant. Remplacez les raccords graisseurs, le cas échéant.

### 9.1.3 ILLUSTRATION DE L'ENTRETIEN DU LX

Consultez le tableau de l'entretien.

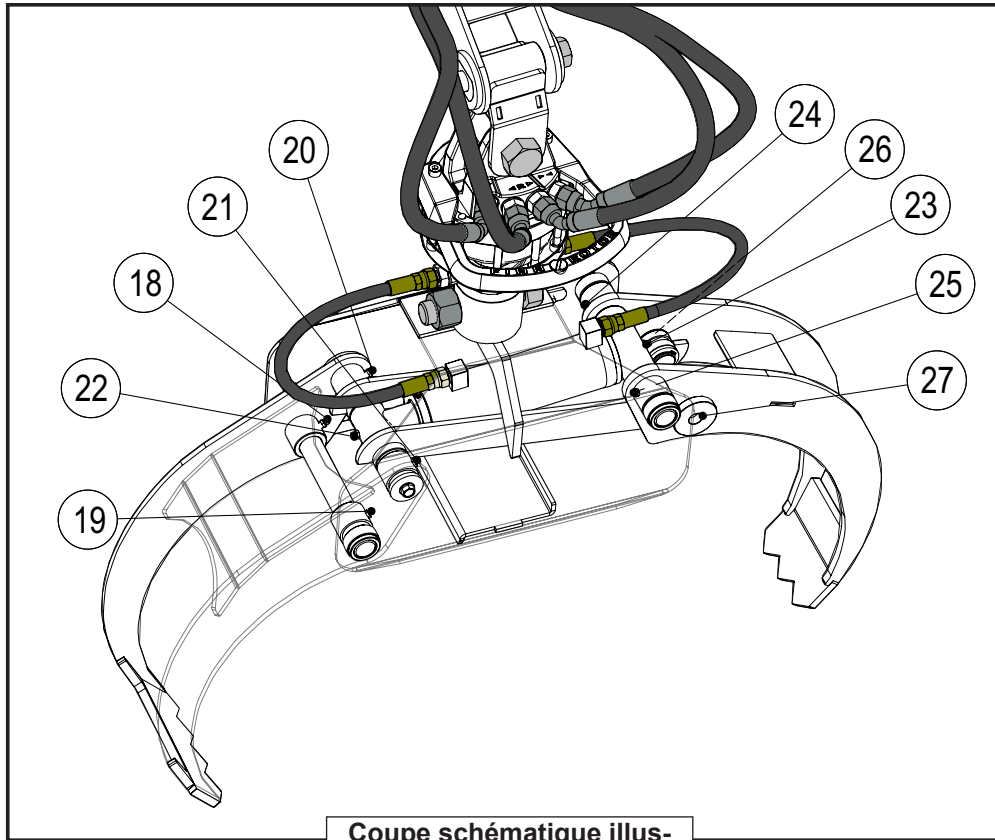
Cette illustration présente l'emplacement général des points de graissage d'entretien pour tous les modèles à pince de flèche LX. Le modèle LX115 est illustré, mais les renseignements relatifs à l'entretien s'appliquent aux deux modèles.



Le tableau ci-dessus indique l'emplacement des godets de graissage sur les flèches Timber Talon de série LX. Remarque : sur le modèle LX95, les emplacements 1 à 6 sont des tiges amovibles qui doivent être lubrifiées toutes les 100 heures ou une fois par an.

Emplacement	Points de graissage – Toutes les 50 heures ou une fois par an		Emplacement	Points de graissage – Toutes les 50 heures ou une fois par an	
①	Bras de stabilisation gauche	LX115	⑩	Pivot du vérin du bras de manœuvre du godet	LX115
②	Pivot du bras de stabilisation gauche	LX115	⑪	Bras de liaison du godet/Pivot du vérin-1	LX115
③	Pivot du vérin du bras de stabilisation gauche	LX115	⑫	Bras de liaison du godet/Pivot du vérin-2	LX115
④	Bras de stabilisation droit	LX115	⑬	Bras de liaison du godet/Pivot du vérin-3	LX115
⑤	Pivot du bras de stabilisation droit	LX115	⑭	Pivot du bras de liaison intérieur du godet	LX115
⑥	Pivot du vérin du bras de stabilisation droit	LX115	⑮	Pivot du bras de liaison extérieur du godet	LX95 / LX115
⑦	Pivot du vérin de la flèche principale	LX95 / LX115	⑯	Pivot du bras du godet	LX95 / LX115
⑧	Pivot du bras de la flèche principale	LX95 / LX115	⑰	Articulation de la pince	LX95 / LX115
⑨	Bras de la flèche principale	LX95 / LX115			

Vérifiez de façon régulière l'état de l'ensemble des conduites et des raccords hydrauliques. Remplacez tout élément endommagé. Modifiez l'emplacement des conduites qui subissent un frottement, un pincement ou de celles qui sont ondulées. Serrez tout raccord qui présente une fuite. Assurez-vous que les raccords sont propres et exempts de saleté.



**Coupe schématique illustrant les points de graissage de la pince**

Le tableau ci-dessus indique l'emplacement des godets de graissage sur les pinces Timber Talon de série LX.

Emplacement	Points de graissage – Toutes les 50 heures ou une fois par an	
18	Pivot du bras extérieur de la pince-1	LX95 / LX115
19	Pivot du bras extérieur de la pince-2	LX95 / LX115
20	Pivot du bras de liaison extérieur de la pince-1	LX95 / LX115
21	Pivot du bras de liaison extérieur de la pince-2	LX95 / LX115
22	Pivot de l'embout à rotule du vérin de la pince	LX95 / LX115
23	Pivot de du talon du vérin de la pince	LX95 / LX115
24	Pivot du bras intérieur de la pince-1	LX95 / LX115
25	Pivot du bras intérieur de la pince-2	LX95 / LX115
26	Pivot du bras de liaison intérieur de la pince-1	LX95 / LX115
27	Pivot du bras de liaison intérieur de la pince-2	LX95 / LX115

## 9.1.4 ILLUSTRATION DE L'ENTRETIEN DU LT30

Consultez le tableau d'entretien.

Cette illustration présente l'emplacement général des points d'entretien pour toutes les versions de la remorque à grumes LT30.

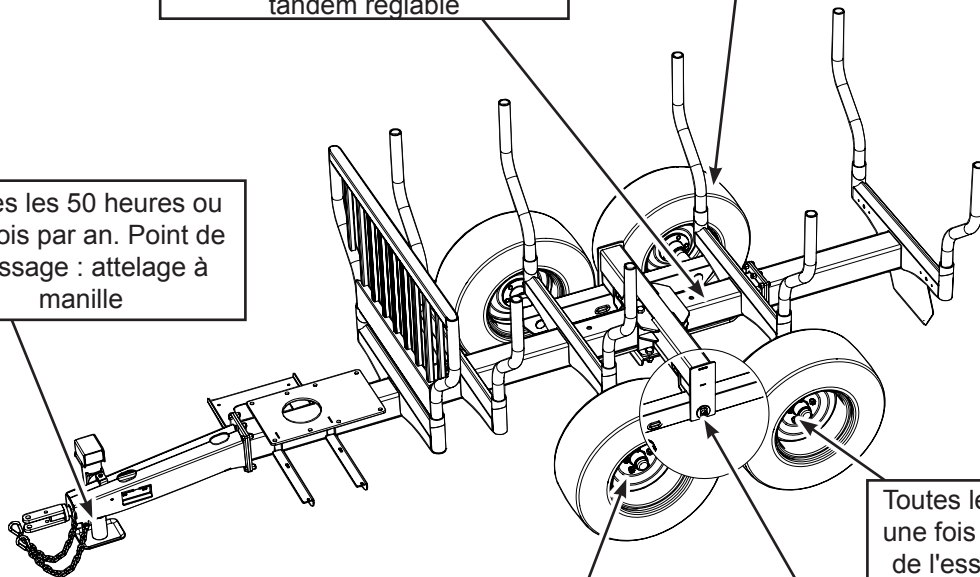
Vérifiez de façon régulière les boulons, les écrous et les vis pour vous assurer qu'ils sont tous bien serrés.

Toutes les 100 heures ou une fois par an. Lavez et nettoyez la remorque à grumes, enlevez les matières emmêlées et les petits débris.

Pression des pneus : vérifiez la pression toutes les 100 heures ou une fois l'an.

Toutes les 50 heures ou une fois par an. Graissez le glissement du tandem réglable

Toutes les 50 heures ou une fois par an. Point de graissage : attelage à manille



Toutes les 100 heures ou une fois par an. Entretien de l'essieu et du moyeu

Toutes les 8 heures ou une fois par jour. Vérifiez les boulons de roue (voir le tableau de serrage au couple)

Toutes les 50 heures ou une fois par an. Point de graissage : bras d'essieu (un de chaque côté)

**Vérifier tous les jours**  
**Tout terrain/Sur route**  
**Option**  
**(installé en usine)**

**Feux pour route**

**Système de freinage à inertie**

Composants des freins :  
Entretien une fois par an.

## 9.1.5 ILLUSTRATION DE L'ENTRETIEN DU LT60

Consultez le tableau d'entretien.

Vérifiez de façon régulière les boulons, les écrous et les vis pour vous assurer qu'ils sont tous bien serrés.

Toutes les 100 heures ou une fois l'an. Lavez et nettoyez la remorque à grumes, enlevez les matières emmêlées et les petits débris.

Pression des pneus : vérifiez la pression toutes les 8 heures ou une fois par jour

Toutes les 50 heures ou une fois par an. Point de graissage : attelage à manille

Toutes les 100 heures ou une fois par an. Entretien de l'essieu et du moyeu

Toutes les 8 heures ou une fois par jour. Vérifiez les boulons de roue (voir le tableau de serrage au couple)

Toutes les 50 heures ou une fois par an. Point de graissage : bras d'essieu (un de chaque côté)

**Vérifier tous les jours**  
**Option Sur route**  
**(installé en usine)**

**Feux pour route**

**Système de freinage électrique**

Composants des freins  
Entretien une fois par an.



## 9.1.6 JOURNAL DE L'ENTRETIEN ET DES RÉPARATIONS

Consultez les sections sur la lubrification et l'entretien pour connaître les détails associés à l'entretien et aux réparations. Copiez la présente page pour ajouter d'autres entrées au journal de l'entretien.

8 heures ou quotidiennement							50 heures ou annuellement			100 heures ou annuellement			
	LT / LX	Tous	LT	LT	Groupe de puissanc	Groupe de puissanc	LX / LT	Groupe de puissanc	Groupe de puissanc	LX95	Groupe de puissanc	LT	Tous
	Vérifier	Lubrifier	Vérifier	Ajuster	Vérifier	Vérifier	Graisser	Nettoyer	Vérifier	Graisser	Changer	Ajuster	Nettoyer
	<i>Serrer les pièces de fixation</i>	<i>Lubrifier les charnières et les points d'articulation</i>	<i>Pneus: roues et paliers des roues</i>	<i>Freins / Écrous de roues / Pression des pneus</i>	<i>Niveau d'huile moteur</i>	<i>Niveau d'essence</i>	<i>Points de graissage (consultez l'illustration)</i>	<i>Vérifier le niveau du réservoir d'huile hydraulique</i>	<i>Entretien du moteur (consulter le manuel du propriétaire du moteur)</i>	<i>Points de graissage (consultez l'illustration)</i>	<i>Filter à huile hydraulique</i>	<i>Entretien et réparations de l'essieu et du moyeu</i>	<i>Nettoyer l'équipement</i>

## 9.2 ENTRETIEN

En suivant un programme rigoureux d'entretien et de réparation établi pour l'équipement, vous pourrez bénéficier d'un fonctionnement sans problème pendant de nombreuses années.

Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant de l'utiliser,

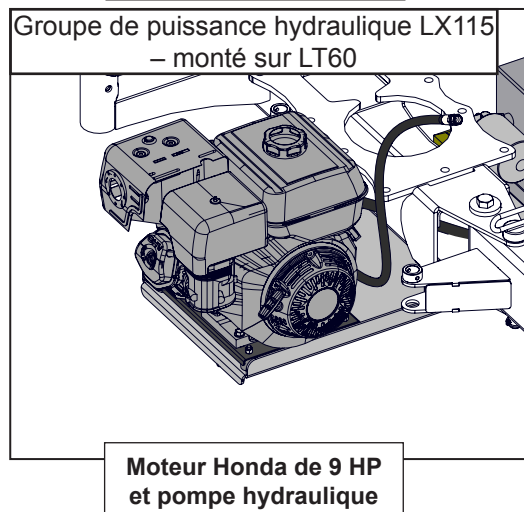
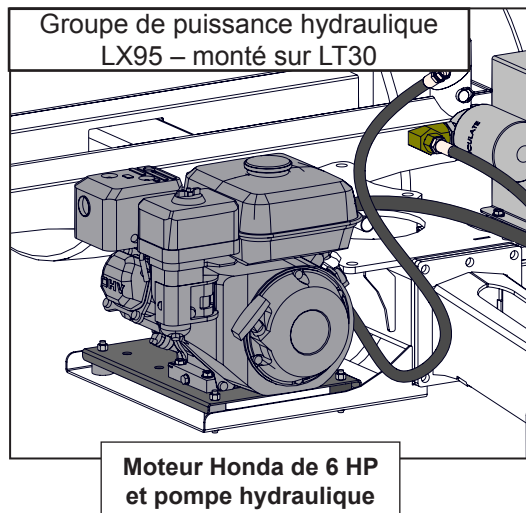
- fermez la pince et posez-la sur la remorque,
- installez le loquet de la tige de la flèche,
- arrêtez le moteur,
- fermez la valve d'alimentation en carburant,
- assurez-vous que la charge est sécurisée,
- empêcher la remorque de se déplacer.

### 9.2.1 MOTEUR DU GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE LX90/LX115

Consultez le tableau de l'entretien.

Entretien du moteur : consultez le manuel du propriétaire du moteur pour l'entretien des composants suivants :

- Filtre à air
- Changement d'huile

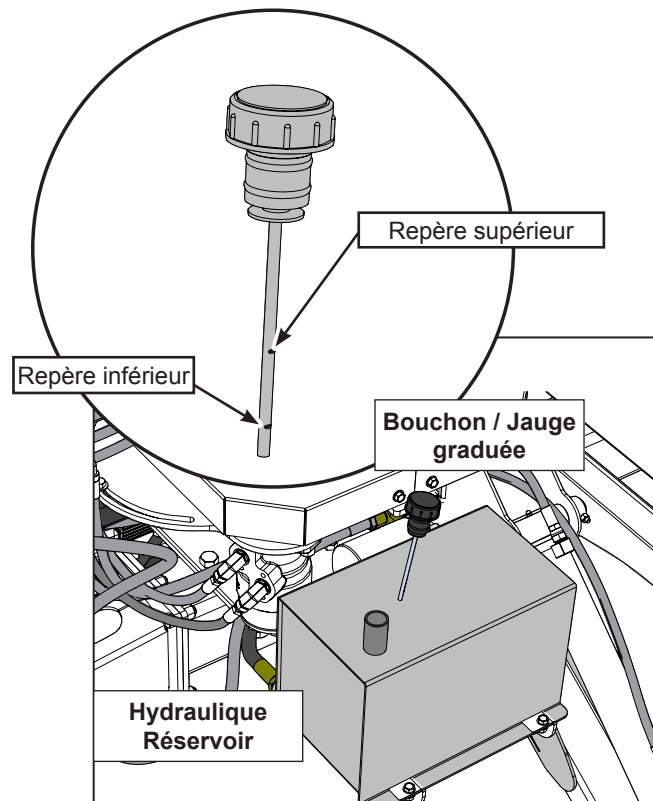


### 9.2.2 REMPLISSAGE D'HUILE HYDRAULIQUE

Le réservoir hydraulique sur les groupes de puissance hydraulique LX90 et LX115 est situé du côté opposé au moteur, à côté de la fourche d'attelage de la remorque. Il est doté d'un capuchon / d'une jauge graduée qui indique le niveau d'huile dans le réservoir. Le niveau de l'huile hydraulique doit être vérifié tous les jours et la qualité de l'huile doit être vérifiée toutes les 50 heures. Si l'huile est sale ou sent le brûlé, elle doit être remplacée.

1. Assurez-vous que la machine est **dans un état sécuritaire**. (voir 8.2)
2. Laissez refroidir le moteur et le silencieux.
3. Nettoyez l'aire autour du bouchon de remplissage et enlevez le bouchon.
4. Au moyen d'un entonnoir propre, remplissez le réservoir conformément à la jauge graduée :
  - Ne remplissez jamais le réservoir d'huile au-dessus du repère **supérieur** (maximum) dans le haut de la jauge graduée.
  - Ne faites pas fonctionner la machine si le niveau d'huile est sous le niveau **inférieur** (minimum) au bas de la jauge graduée.
  - Capacité du réservoir : 17,5 L (4,6 gallons US)
  - Utilisez de l'huile hydraulique Dexron III pour toutes les conditions de fonctionnement.
5. Mettez le bouchon de remplissage solidement en place et essuyez toute huile renversée.

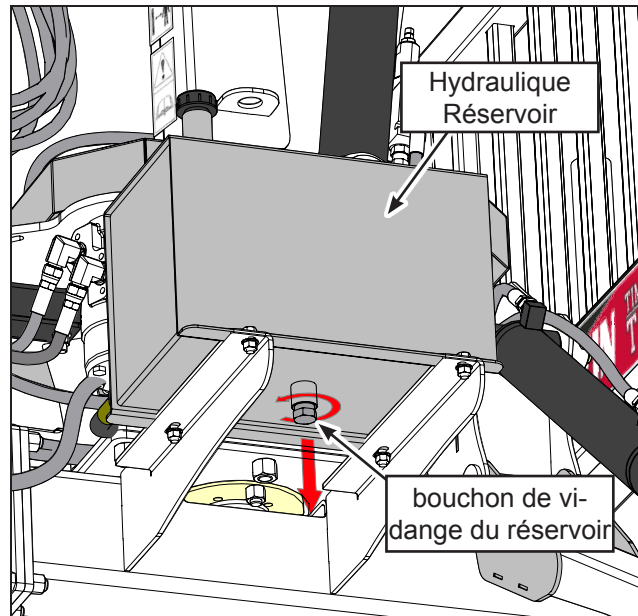
Vérifiez les niveaux après avoir changé le filtre ou après avoir effectué l'entretien des composants hydrauliques.



### 9.2.3 VIDANGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE

Le réservoir hydraulique peut avoir besoin d'être vidé de temps à autre. Le bouchon de vidange d'huile est situé sur le fond du réservoir hydraulique. Voici la marche à suivre pour vider le réservoir :

1. Assurez-vous que la machine est **dans un état sécuritaire**. (voir 8.2)
2. Laissez la machine refroidir avant de changer l'huile. L'huile chaude peut causer des brûlures sur la peau. Il est préférable de changer l'huile pendant que la machine est tiède afin que les contaminants restent en suspension.
3. Préparez un bac de récupération pouvant contenir 17,5 L (4,6 gallons US).
4. Nettoyez l'endroit autour du drain et enlevez le boulon.
5. Laissez l'huile se vider, puis rincez le réservoir.
6. Remettez le boulon, puis remplissez le réservoir avec 17,5 L (4,6 gallons US) d'huile hydraulique Dexron III.
7. Jetez l'huile usée de façon environnementalement responsable.



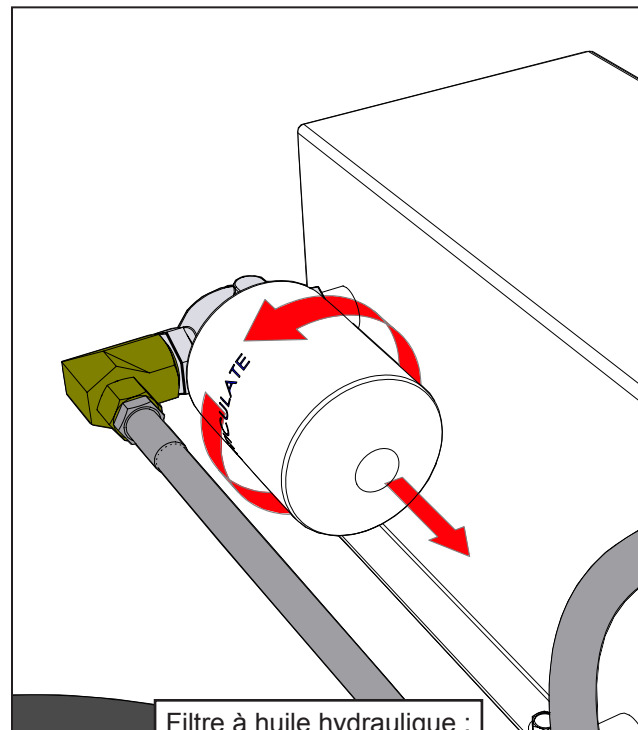
#### IMPORTANT

En vidant le réservoir, faites attention de ne pas renverser le contenu et contaminer le lieu de travail.

### 9.2.4 FILTRE À HUILE HYDRAULIQUE

Le filtre à huile hydraulique doit être changé au moins toutes les 100 heures ou une fois par an. Le filtre est situé sous le panneau de commande. Voici la marche à suivre pour changer le filtre :

1. Assurez-vous que la machine est **dans un état sécuritaire**. (voir 8.2)
2. Laissez la machine refroidir avant de changer le filtre à huile. L'huile chaude peut causer des brûlures sur la peau. Préparez un bac de récupération pour capter les gouttes d'huile.
3. Nettoyez l'aire autour du filtre, puis enlevez le filtre.
4. Appliquez une légère couche d'huile sur le joint torique et installez le filtre de rechange (AE-25). Serrez à la main jusqu'à ce qu'il y ait contact, puis serrez d'un demi-tour supplémentaire.
5. Faites fonctionner l'équipement pendant de 1 à 2 minutes en actionnant le système hydraulique. Inspectez ensuite la tête du filtre pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuites.
6. Si vous détectez des fuites autour du filtre d'huile, serrez-le légèrement.
7. Vérifiez le niveau du réservoir d'huile hydraulique. Rajoutez-en au besoin.
8. Jetez le filtre à huile usé de façon environnementalement responsable.



Filtre à huile hydraulique : remplacez le filtre toutes les 100 heures ou une fois par an.

## 9.2.5 TREUIL HYDRAULIQUE – OPTION

L'option de treuil comprend le treuil et le guide pour treuil pivotant. Bien que les caractéristiques du treuil du **LX95** soient différentes de celui du **LX115**, la procédure d'entretien est la même pour les deux.

Il y a sur le treuil un point de graissage qui doit être lubrifié toutes les 50 heures (selon le registre d'entretien). Le guide pour treuil pivotant devrait être inspecté chaque jour et lubrifié au besoin.

Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** (consultez la section 8.2) avant de procéder à l'entretien. Référez-vous à l'illustration ci-dessous :

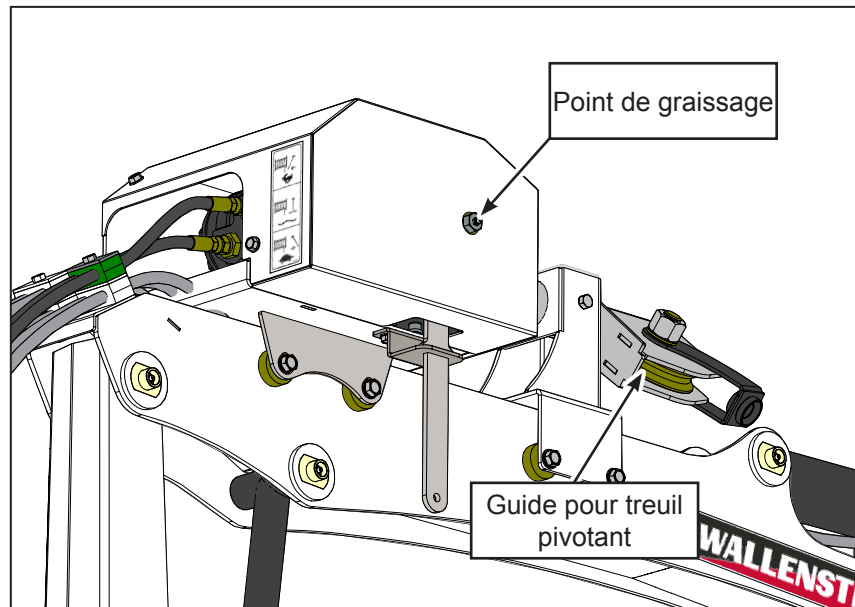


Fig. 29 ASSEMBLAGE DU TREUIL

## 9.2.6 FREINS HYDRAULIQUES (À INERTIE) LT30

Les freins de remorque font partie de l'option **Sur route** ou **Tout terrain** pour le **LT30**.

Seul un mécanicien qualifié qui a suivi une formation sur la réparation et l'entretien des systèmes de freinage doit se charger de la réparation et du remplacement des freins. Lorsque des réglages ou des réparations sont apportés aux freins à inertie, veuillez noter qu'il existe un assemblage de frein de droite et un assemblage de gauche.

Vos freins de remorque doivent être inspectés et réparés immédiatement en cas de perte de performance. Avec un usage normal, un entretien annuel est généralement adéquat. Si l'usage est plus important, ce travail doit être effectué plus souvent, au besoin.

### Garniture de frein

Une simple inspection visuelle des garnitures de frein vous indiquera si elles sont utilisables. Il faut les remplacer si elles sont usées (à 1/16 po ou moins), contaminées par de la graisse ou de l'huile, ou anormalement rayées. Un mince fendillement dû à la chaleur est normal pour les garnitures collées et n'est pas une source de préoccupation. Lorsque le remplacement s'avère nécessaire, il est important de remplacer les deux patins de chaque frein et les deux freins du même essieu. Cela aidera à maintenir « l'équilibre » des freins. Avant le réassemblage, appliquez une légère couche de graisse ou d'antigrippant sur l'axe d'ancrage du frein, sur la bague et la tige du bras de commande, et sur les sections du plateau de frein qui sont en contact avec les patins de frein.

### Cylindres récepteurs

- Inspectez-les pour vérifier leur bon fonctionnement et la présence de fuites.
- Nettoyez-les avec un nettoyeur pour freins et rincez-les avec du liquide pour freins frais.
- Rectifiez-les ou remplacez-les, au besoin.

### Conduites de frein

- Vérifiez la présence de fissures, de coques ou d'obstructions. Rincez-les avec du liquide pour freins frais.
- Purgez le système pour faire sortir l'air. Remplacez-les au besoin.
- Patins et garnitures

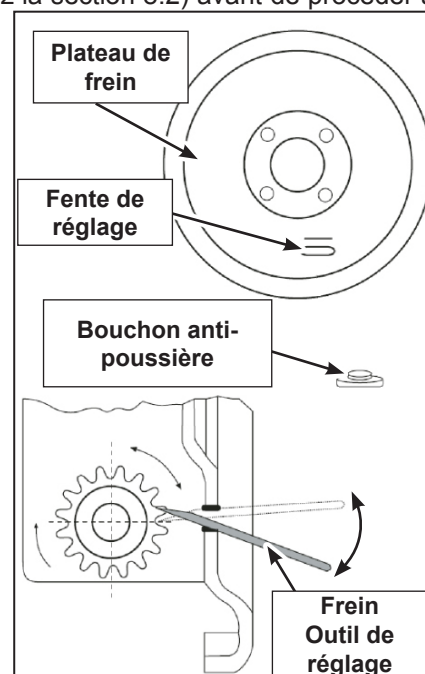
### Quincaillerie

- Vérifiez toute la quincaillerie.
- Vérifiez le ressort de rappel, les ressorts de maintien et les ressorts d'ajustement pour déceler tout signe d'étirement ou d'usure. Remplacez-les au besoin.
- Des trousseaux d'entretien et de réparation sont disponibles.

La marche à suivre pour apporter des ajustements aux freins de votre remorque à grumes LT est expliquée ci-dessous. Si vous n'êtes pas certain de la manière d'effectuer ces ajustements, faites-les faire par un mécanicien qualifié.

Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** (consultez la section 8.2) avant de procéder à l'entretien.

1. Soulevez la roue de la remorque afin qu'elle puisse tourner librement.
2. Trouvez et enlevez le capuchon anti-poussière de la fente de réglage qui se trouve en bas en arrière du plateau de frein.
3. Trouvez la vis de réglage des freins (appelée molette de réglage) au travers de la fente de réglage et insérez un outil de réglage des freins. Ajustez les patins de frein vers l'extérieur [serrez en tournant la molette de réglage vers le bas sur le tambour de gauche et vers le haut sur le tambour de droite] jusqu'à ce qu'il ne soit plus possible de faire tourner les pneus manuellement, puis reculez [desserrez en tournant la molette de réglage vers le haut sur le tambour de gauche et vers le bas sur le tambour de droite] l'ajustement jusqu'à ce que la roue tourne librement, en général avec une légère traînée sur la garniture.
4. Si l'ajustement est correct, le tambour devrait tourner librement et il devrait y avoir un bruit à peine audible causé par le frottement des patins sur les tambours. Cela indique que les patins sont en contact avec le tambour, mais qu'ils ne frottent qu'un peu.



## 9.2.7 FREINS ÉLECTRIQUES LT60

Les freins de remorque font partie de l'option **Sur route** pour le **LT60**.

Seul un mécanicien qualifié qui a suivi une formation sur la réparation et l'entretien des systèmes de freinage doit se charger de la réparation et du remplacement des freins. Lorsque des réglages ou des réparations sont apportés aux freins électriques, veuillez noter qu'il existe un assemblage de frein de droite et un assemblage de gauche.

Vos freins de remorque doivent être inspectés et réparés immédiatement en cas de perte de performance. Avec un usage normal, un entretien annuel est généralement adéquat. Si l'usage est plus important, ce travail doit être effectué plus souvent, au besoin. Les aimants et les patins doivent être remplacés lorsqu'ils deviennent excessivement usés ou rayés, ce qui peut réduire le freinage du véhicule. Nettoyez le plateau de frein, le bras de l'aimant, l'aimant et les patins de frein. Assurez-vous que toutes les pièces enlevées sont remises dans le même assemblage de frein et de tambour.

Avant le réassemblage, appliquez une légère couche de graisse ou d'antigrippant sur l'axe d'ancrage du frein, sur la bague et la tige du bras de commande, et sur les sections du plateau de frein qui sont en contact avec les patins de frein.

### Garniture de frein

Une simple inspection visuelle des garnitures de frein vous indiquera si elles sont utilisables. Il faut les remplacer si elles sont usées (à 1/16 po ou moins), contaminées par de la graisse ou de l'huile, ou anormalement rayées. Un mince fendillement dû à la chaleur est normal pour les garnitures collées et n'est pas une source de préoccupation. Lorsque le remplacement s'avère nécessaire, il est important de remplacer les deux patins de chaque frein et les deux freins du même essieu. Cela aidera à maintenir « l'équilibre » des freins.

### Aimants

Vos freins électriques sont dotés d'électroaimants de haute qualité conçus pour fournir les caractéristiques appropriées en matière de force d'entrée et de frottement. Vos aimants doivent être inspectés et remplacés si l'usure est inégale ou anormale. Pour obtenir les meilleurs résultats, les aimants doivent être plats. Même si l'usure est normale, les aimants doivent être remplacés si une partie de la bobine d'électroaimant est visible au travers de la couche de matériau de friction de l'aimant.

Il est également recommandé de refaire la face de l'armature du tambour lors du remplacement des aimants (voir la section sur l'inspection des tambours de frein). Les aimants doivent également être remplacés en paires, c'est-à-dire les deux côtés d'un essieu.

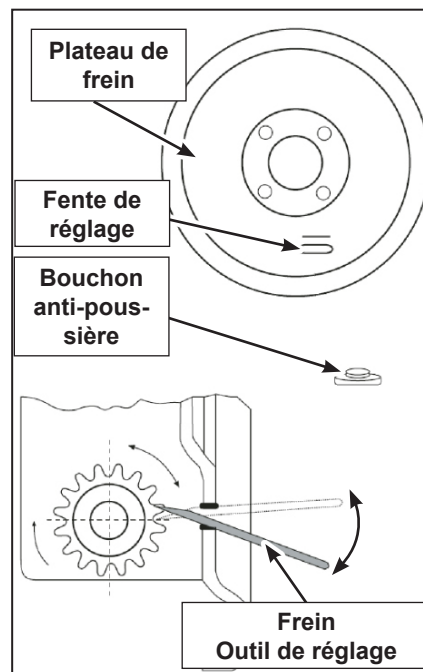
### Quincaillerie

- Vérifiez toute la quincaillerie.
- Vérifiez le ressort de rappel, les ressorts de maintien et les ressorts d'ajustement pour déceler tout signe d'étirement ou d'usure. Remplacez-les au besoin.
- Des trousseaux d'entretien et de réparation sont disponibles.

La marche à suivre pour apporter des ajustements aux freins de votre remorque à grumes LT est expliquée ci-dessous. Si vous n'êtes pas certain de la manière d'effectuer ces ajustements, faites-les faire par un mécanicien qualifié.

Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** (consultez la section 8.2) avant de procéder à l'entretien.

1. Soulevez la roue de la remorque afin qu'elle puisse tourner librement.
2. Trouvez et enlevez le capuchon anti-poussière de la fente de réglage qui se trouve en bas en arrière du plateau de frein.
3. Trouvez la vis de réglage des freins (appelée molette de réglage) au travers de la fente de réglage et insérez un outil de réglage des freins. Ajustez les patins de frein vers l'extérieur [serrez en tournant la molette de réglage vers le bas sur le tambour de gauche et vers le haut sur le tambour de droite] jusqu'à ce qu'il ne soit plus possible de faire tourner les pneus manuellement, puis reculez [desserrez en tournant la molette de réglage vers le haut sur le tambour de gauche et vers le bas sur le tambour de droite] l'ajustement jusqu'à ce que la roue tourne librement, en général avec une légère traînée sur la garniture.
4. Si l'ajustement est correct, le tambour devrait tourner librement et il devrait y avoir un bruit à peine audible causé par le frottement des patins sur les tambours. Cela indique que les patins sont en contact avec le tambour, mais qu'ils ne frottent qu'un peu.



# 10 DÉPANNAGE

La remorque avec pince à grumes de Wallenstein est conçue pour soulever, charger et transporter du bois ou des grumes hors d'une forêt ou d'une terre à bois. Il s'agit d'un système simple et fiable qui demande un entretien minimal.

Dans la prochaine section, nous avons énuméré de nombreux problèmes auxquels vous pourriez faire face, ainsi que les causes et les solutions associées.

Si vous vous butez à un problème difficile à résoudre, même après avoir lu l'ensemble de la présente section de dépannage, veuillez appeler le distributeur ou concessionnaire le plus près de chez vous. Avant d'appeler, assurez-vous d'avoir avec vous le présent manuel de l'utilisateur ainsi que le numéro de série.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	ATTENTION
Les tiges de vérin se déplacent lentement ou pas du tout. (flèche principale, bras de manœuvre du godet, pince, stabilisateurs)	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le filtre à huile est obstrué. Remplacez le filtre.	Assurez-vous que l'équipement s'est arrêté et qu'il a refroidi.
	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le niveau de l'huile hydraulique est bas. Remplissez le réservoir.	Assurez-vous que l'équipement s'est arrêté et qu'il a refroidi.
	Permutation des tuyaux hydrauliques.	Permutation de la connexion au niveau de la pince, vérifier le code de couleurs et faire correspondre	Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
	Débit insuffisant	Le contrôle du débit est réglé trop bas, réglez-le à un niveau plus élevé.	
	Permutation des tuyaux hydrauliques.	Permuter les raccords d'entrée/sortie des tuyaux hydrauliques.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
	La vitesse du moteur est basse.	Vérifier que l'étrangleur est fermé et que la commande des gaz est réglée correctement.	
Les vérins fonctionnent par à-coups.	Fuite dans le système hydraulique.	Pénétration d'air dans le système, serrez tous les raccords hydrauliques.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
La poignée de commande ne revient pas sur la position neutre une fois qu'on la relâche.	Les ressorts de rappel se sont affaiblis.	Vérifier les ressorts de rappel de la valve et les rempalcer au besoin.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le filtre à huile est obstrué. Remplacez le filtre.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le niveau de l'huile hydraulique est bas. Remplissez le réservoir.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
	Les commandes peuvent être endommagées.	Appelez un technicien. Les commandes peuvent nécessiter de l'entretien ou des réparations, ou	Assurez-vous que l'équipement est arrêté. Appelez un technicien en hydraulique.
Une fuite est présente dans les tuyaux hydrauliques.	Les tuyaux sont usés ou endommagés.	Remplacez les tuyaux.	Assurez-vous que l'équipement s'est arrêté et qu'il a refroidi.
Le vérin présente une fuite.	Les joints d'étanchéité sont usés.	Appelez un technicien. Il peut être nécessaire de remplacer les joints.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté. Appelez un technicien en hydraulique.
Le système hydraulique fonctionne de façon erratique.	Mauvaise correspondance de la valve (système ouvert/fermé).	Déterminer le système hydraulique du tracteur et s'assurer que le système de valves y correspond.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté. Appelez un technicien.
La flèche descend lentement d'elle-même.	Fuite des joints d'étanchéité.	Remplacer les joints d'étanchéité.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté. Appelez un technicien.
	Défectuosité de la valve de contrepois.	Réparer ou remplacer la valve.	Assurez-vous que l'équipement est arrêté. Appelez un technicien.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	ATTENTION	
La flèche ne tourne pas ou tourne lentement.	La tige de la flèche est en place.	Enlever la tige de blocage de la flèche avant de commencer à travailler.		
	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le filtre à huile est obstrué. Remplacez le filtre.		Assurez-vous que l'équipement s'est arrêté et qu'il a refroidi.
	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le niveau d'huile hydraulique est bas. Remplissez le réservoir.		Assurez-vous que l'équipement s'est arrêté et qu'il a refroidi.
	Débit insuffisant	Le contrôle du débit est réglé trop bas, réglez-le à un niveau plus élevé.		
	Permutation des tuyaux hydrauliques.	Permuter les raccords d'entrée/sortie des tuyaux hydrauliques.		Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
	La vitesse du moteur est basse.	Vérifier que l'étrangleur est fermé et que la commande des gaz est réglée correctement.		
	Les engrenages de pivotement de la flèche sont bloqués	Enlever les débris présents dans les engrenages de pivotement de la flèche.		Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
	Les engrenages de pivotement de la flèche doivent être	Lubrifier les engrenages.		Assurez-vous que l'équipement est arrêté.
Problèmes relatifs au moteur du groupe de puissance hydraulique	Consulter la section Dépannage dans le manuel du propriétaire du moteur.			
Les freins ne fonctionnent pas. (LT30 : options Tout terrain/Sur route LT60 : option Sur route)	Blocage des freins engagé (LT30)	Dégager le blocage.		L'entretien des freins doit être effectué par un technicien qualifié.
	Connecteur de la remorque, problème de câblage (LT60)	Inspecter les connecteurs et le câblage, nettoyer les contacts, remplacer les fils cassés.		L'entretien des freins doit être effectué par un technicien qualifié.
	Conduite de frein cassée ou qui fuit (LT30)	Remplacer la conduite de frein.		L'entretien des freins doit être effectué par un technicien qualifié.
	Le réglage des freins n'est pas correct	Régler les freins.		L'entretien des freins doit être effectué par un technicien qualifié.
Freins à inertie. (LT30 : options Tout terrain/Sur route LT60 : option Sur route)	Graisse ou huile sur les garnitures	Les nettoyer ou les remplacer.		L'entretien des freins doit être effectué par un technicien qualifié.



# 11 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## 11.1 SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

### 11.1.1 REMORQUE AVEC PINCE À GRUMES LT30

<b>LT30</b>	
Capacité de charge : Hors-route	5 000 lb 2 268 kg
Sur route (avec option Sur route)	5 000 lb 2 268 kg
Longueur du plateau de la remorque	96 po (8 pi) 2,4 m
Dimensions (L x l x h)	161 po × 64 po × 58 po 409 cm × 163 cm × 147 cm
Poids de la fourche d'attelage (sec) : position du tandem : <b>avant</b> avec pince seulement avec pince et groupe de puissance hydraulique	200 lb (91 kg) 250 lb (114 kg)
position du tandem : <b>arrière</b> avec pince seulement avec pince et groupe de puissance hydraulique	465 lb (211 kg) 515 lb (234 kg)
Poids de la remorque (PNBV) Remorque seulement	849 lb 385 kg
Pneus : Hors-route Sur route	27 × 10,5 × 15 – 8 plis (de série) ST205-75R14 LRC
Dégagement au-dessus du sol	14 po (35,5 cm)
Options installées en usine	6089A350 Option Sur route (freins à inertie, pneus, feux, rotule d'attelage de 2 po, NIV) 6083A300 Option Tandem hydraulique (nécessite l'option flèche LX95) LX95 Flèche hydraulique ayant une portée de 114 po (L101 requis si le groupe de puissance hydraulique n'est pas utilisé)
Caractéristiques	Support de série pour pince/flèche LX95 Support de série pour groupe de puissance hydraulique LX95 Ajustement de l'essieu du tandem manuel à 3 positions 19 po (48,25 cm) Essieux pivotants 8 tiges portantes amovibles autocentreuses Protecteur arrière intégré Attelage à manille
Minimum recommandé pour véhicule tout terrain/utilitaire	600 cm <sup>3</sup>
Variantes des modèles	
LT30	Remorque – Hors-route – Caractéristiques de série (à utiliser avec LX95, LX95PW)
LT30-H	Remorque – Trousse Sur route – freins à inertie, pneus (ST205-75R14 LRC), feux, rotule d'attelage de 2 po (à utiliser avec LX95, LX95PW)
LT30-A	Remorque – Trousse Tout terrain – hors-route avec tandem hydraulique (avec valve [plateforme]) et freins à inertie (LX95 ou LX95W requis)
LT30-HA	Remorque – Trousse Sur route avec tandem hydraulique (LX95 ou LX95W requis)
Options après vente	Benne de déchargement L310 – 25 pi <sup>3</sup> (0,7 mètre cube) Plateau métallique allongé L330 – 9 pi × 5 pi (274 cm × 152 cm) Groupe de puissance hydraulique LX95 L301 (Honda GX200 6HP, pompe hydraulique, réservoir de 4,6 gallons US (17,5 L)) Trousse hydraulique pour tracteur L101 (lors de l'utilisation du système hydraulique du tracteur, comprend diviseur de débit réglable, tuyaux, quincaillerie)

**LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS.**

## 11.1.2 PINCE À GRUMES TIMBER TALON LX95

<b>LX95</b>	
Pour utilisation avec	Remorque à grumes LT30 adaptateur d'attelage en trois points de catégorie Wallenstein
Poids	800 lb 363 kg
Portée horizontale maximale	9 pi 6 po 2,9 m
Portée verticale maximale (entre le sol et l'articulation de la pince)	15 pi 4,5 m
Capacité de levage	800 lb 363 kg
Rotation de la pince	360°
Rotation de la flèche	270°
Ouverture de la pince	3 po à 30 po 7,6 à 76 cm
Largeur des stabilisateurs	7 pi 5 po 2,27 m
Vérins du bras de manœuvre et de la pince	2,5 po 6,35 cm
Vérin de la flèche principale	2,5 po 6,35 cm
Vérin du stabilisateur	2 po 5 cm
Débit hydraulique recommandé	1 à 2 gallons/minute 4 à 8 l/m
HP recommandé du tracteur - de la remorque	30 HP 24 kW
HP recommandé du tracteur – 3 PH	40 HP 30 kW
Caractéristiques de série	Pince Tuyaux hydrauliques avec coupleurs Stabilisateurs de droite et de gauche Panneau de commande positionnable Verrou hydraulique sur la flèche principale (empêche le mouvement de la flèche en cas de perte de pression hydraulique)
Variations des modèles	
LX95	Flèche de série (sans valve hydraulique [option plateau]), à utiliser avec tous les modèles LT30 et L400 (3PH)
LX95W	Flèche de série avec treuil et sans valve hydraulique (option plateau) à utiliser avec LT30-A et LT30-HA
LX95PW	Flèche de série avec treuil et valve hydraulique (plateau) à utiliser avec LT30 et LT30-H et L400 (3PN)
Options après vente	Remorque à grumes LT30 (L101 requis si le groupe de puissance hydraulique n'est pas utilisé) Trousse hydraulique pour tracteur L101 (lors de l'utilisation du système hydraulique du tracteur, comprend diviseur de débit réglable, tuyaux, quincaillerie) Adaptateur d'attelage en trois points de catégorie 2 L400 (adaptateur LX, adaptateur 3PH, séparateur de débit, quincaillerie) 6083A200 Trousse de treuil hydraulique à 2 vitesses Trousse de tarière d'un diamètre de 6 po LA610 (profondeur des trous : 42 po – 107 cm) Trousse de tarière d'un diamètre de 9 po LA910 (profondeur des trous : 42 po – 107 cm) Groupe de puissance hydraulique LX95 L301 (Honda GX200 6 HP, pompe hydraulique, réservoir de 4,6 gallons US (17,5 L)) Trousse de rétrocaveuse BA201 – Godet non fourni (comprend : vérin hydraulique, tuyaux, bras de liaison du godet, tiges et quincaillerie) Options de godet pour trousse de rétrocaveuse : Godet à 3 dents de 9 po BK2690 Godet à 3 dents de 12 po BK2612 Godet à 4 dents de 15 po BK2615 Godet à 4 dents de 18 po BK2618

**LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS.**

## 11.1.3 REMORQUE À GRUMES TIMBER TALON LT60

<b>LT60</b>	
Capacité de charge :	
Hors-route	10 000 lb 4 536 kg
Sur route (avec option Sur route)	11 500 lb 5 216 kg
Longueur du plateau de la remorque	132 po (11 pi) 3,3 m
Dimensions (L x l x h)	198 po × 68 po × 60 po 503 cm × 173 cm × 152 cm
Poids de la fourche d'attelage :	
avec pince seulement	480 lb (218 kg)
avec pince et groupe de puissance hydraulique	555 lb (252 kg)
Poids de la remorque (PNBV)	1 269 lb 576 kg
Pneus :	
Hors-route	11L15 15x8 Frm Spclst - 12 plis (de série)
Sur route	ST235-80R16 LRE
Dégagement au-dessus du sol	17 po (43 cm)
Caractéristiques	Support de série pour groupe de puissance hydraulique LX115 Support de série pour pince/flèche LX115 Essieux pivotants 8 tiges portantes amovibles Protecteur arrière intégré Attelage à manille
Options installées en usine	6089A370 Option Sur route (freins électriques, pneus, feux, rotule d'attelage de 2-5/16 po, NIV) Flèche hydraulique LX115 d'une portée de 138 po (L101 requis si le groupe de puissance hydraulique n'est pas utilisé)
Variantes des modèles	
LT60	Remorque de série – hors-route (utiliser avec toutes les flèches LX115)
LT60H	Remorque – Trousse Sur route (freins électriques, pneus (ST235-80R16 LRE), feux, rotule d'attelage de 2-5/16 po) (à utiliser avec toutes les flèches LX115)
Options après vente	Attelage à aiguille L640 Benne de déchargement L620 – 45 pi <sup>3</sup> (1,3 mètre cube) Barre de remorquage articulée hydraulique L650 (hors-route seulement)( Plateau métallique allongé L630 – 10 pi 6 po × 5 pi 8 po (321 cm × 179 cm) Groupe de puissance hydraulique LX115 L601 (Honda GX270 9 HP, pompe hydraulique, réservoir de 4,6 gallons US (17,5 L) Trousse hydraulique pour tracteur L101 (lors de l'utilisation du système hydraulique du tracteur, comprend diviseur de débit réglable, tuyaux, quincaillerie)

**LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS.**

## 11.1.4 PINCE À GRUMES TIMBER TALON LX115

<b>LX115</b>	
Pour utilisation avec	Remorque polyvalente LT60 Adaptateur d'attelage en trois points de catégorie Wallenstein
Poids	1200 lb 363 kg
Portée horizontale maximale	11 pi 6 po 3,5 m
Portée verticale maximale (entre le sol et l'articulation de la pince)	18 pi 5,5 m
Capacité de levage	1 200 lb 363 kg
Rotation de la pince	360°
Rotation de la flèche	270°
Ouverture de la pince	3 po à 38 po 7,6 à 96,5 cm
Largeur des stabilisateurs	8 pi 11 po 2,7 m
Vérins du bras de manœuvre et de la pince	2,5 po 6,35 cm
Vérin de la flèche principale	3 po 7,6 cm
Vérin du stabilisateur	2 po 5 cm
Débit hydraulique recommandé	4 à 6 gallons/minute 15 à 23 l/m
HP recommandé du tracteur - de la remorque	45 HP 34 kW
HP recommandé du tracteur – 3 PH	60 HP 45 kW
Caractéristiques de série	Pince Tuyaux hydrauliques avec coupleurs Stabilisateurs de droite et de gauche Panneau de commande positionnable Verrou hydraulique sur la flèche principale (empêche le mouvement de la flèche en cas de perte de pression hydraulique)
Variations des modèles	
LX115	Flèche de série – à utiliser avec LT60, LT60-H et L400 (3PH)
LX115W	Flèche de série, avec treuil hydraulique – à utiliser avec LT60, LT60-H et L400 (3PH)
Options après vente	Remorque à grumes LT60 Adaptateur d'attelage en trois points de catégorie 2 L400 (adaptateur LX, adaptateur 3PH, séparateur de débit) 6083A200 Trousse de treuil hydraulique à 2 vitesses Trousse de tarière d'un diamètre de 6 po LA610 (profondeur des trous : 42 po – 107 cm) Trousse de tarière d'un diamètre de 9 po LA910 (profondeur des trous : 42 po – 107 cm) Groupe de puissance hydraulique LX115 L601 (Honda GX270 9 HP, pompe hydraulique, réservoir de 4,6 gallons US (17,5 L)) Trousse de rétrocaveuse BA201 – Godet non fourni (comprend : vérin hydraulique, tuyaux, bras de liaison du godet, tiges et quincaillerie) Options de godet pour trousse de rétrocaveuse : Godet à 3 dents de 9 po BK2690 Godet à 3 dents de 12 po BK2612 Godet à 4 dents de 15 po BK2615 Godet à 4 dents de 18 po BK2618

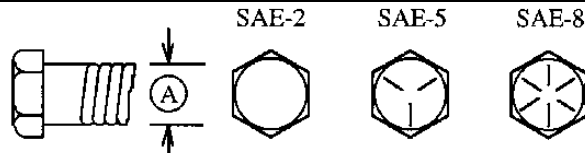
**LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS.**

## 11.2 COUPLE APPLIQUÉ SUR LES BOULONS

### CHECKING BOLT TORQUE

The tables shown below give correct torque values for various bolts and capscrews. Tighten all bolts to the torques specified in chart unless otherwise noted. Check tightness of bolts periodically, using bolt torque chart as a guide. Replace hardware with the same strength bolt.

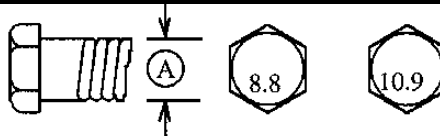
ENGLISH TORQUE SPECIFICATIONS						
Bolt Diameter "A"	Bolt Torque*					
	SAE 2 (N.m) (lb-ft)		SAE 5 (N.m) (lb-ft)		SAE 8 (N.m) (lb-ft)	
1/4"	8	6	12	9	17	12
5/16"	13	10	25	19	36	27
3/8"	27	20	45	33	63	45
7/16"	41	30	72	53	100	75
1/2"	61	45	110	80	155	115
9/16"	95	60	155	115	220	165
5/8"	128	95	215	160	305	220
3/4"	225	165	390	290	540	400
7/8"	230	170	570	420	880	650
1"	345	225	850	630	1320	970



Torque figures indicated above are valid for non-greased or non-oiled threads and heads unless otherwise specified. Therefore, do not grease or oil bolts or capscrews unless otherwise specified in this manual. When using locking elements, increase torque values by 5%.

\* Torque value for bolts and capscrews are identified by their head markings.

METRIC TORQUE SPECIFICATIONS				
Bolt Diameter "A"	Bolt Torque*			
	8.8 (N.m) (lb-ft)		10.9 (N.m) (lb-ft)	
M3	0.5	0.4	1.8	1.3
M4	3	2.2	4.5	3.3
M5	6	4	9	7
M6	10	7	15	11
M8	25	18	35	26
M10	50	37	70	52
M12	90	66	125	92
M14	140	103	200	148
M16	225	166	310	229
M20	435	321	610	450
M24	750	553	1050	774
M30	1495	1103	2100	1550
M36	2600	1917	3675	2710



## 11.3 COUPLE APPLIQUÉ SUR LES RACCORDS HYDRAULIQUES

### Serrage des raccords coniques de tube \*

1. Vérifiez l'évasement et le logement de l'évasement pour repérer la présence éventuelle de défauts qui peuvent causer une fuite.
  2. Alignez le tube sur le raccord avant de serrer.
  3. Lubrifiez la connexion, puis serrez bien à la main l'écrou orientable.
  4. Pour éviter de tordre les tubes, utilisez deux clés. Placez une des clés sur le bâti du connecteur et serrez l'écrou orientable avec la deuxième clé selon le couple indiqué.
- La valeur du couple est fondée sur un raccord lubrifié lors du réassemblage.

LES RACCORDS HYDRAULIQUES					
Diamètre extérieur du tube	Dimension de l'écrou entre les plaques	Valeur du couple*		Nombre de tours de serrage recommandés (après avoir serré les écrous à la main)	
(po)	(po)	(N×m)	(lb×pi)	(Plaques)	(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
3/8	11/16	24	18	1	1/6
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

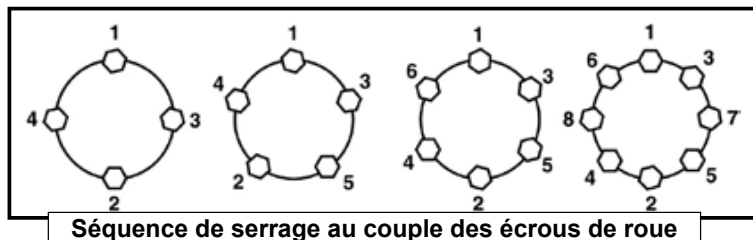
## 11.4 COUPLE APPLIQUÉ SUR LES ÉCROUS DE ROUE

À des fins de sécurité, il est extrêmement important d'appliquer et de maintenir un couple de serrage des roues approprié sur l'essieu de la remorque. Les clés dynamométriques sont l'outil idéal pour s'assurer que le couple approprié est appliqué à une fixation.

Les écrous de roue doivent être serrés au couple avant la première utilisation sur la route et chaque fois qu'une roue a été enlevée. Vérifiez et resserrez au couple au bout des 10 premiers milles, de 25 milles et de 50 milles. Vérifiez périodiquement par la suite.

Exigences relatives au serrage au couple des roues				
Dimensions des roues	Unité de couple	1er stade	2e stade	3e stade
8 po	pi-lb N×m	12 - 20 16 - 26	30 - 35 39 - 45,5	45 - 55 58,5 - 71,5
12 po	pi-lb N×m	20 - 25 26 - 32,5	35 - 40 45,5 - 52	50 - 60 65 - 78
13 po	pi-lb N×m	20 - 25 26 - 32,5	35 - 40 45,5 - 52	50 - 60 65 - 78
14 po	pi-lb N×m	20 - 25 26 - 32,5	50 - 60 65 - 78	90 - 120 117 - 156
15 po	pi-lb N×m	20 - 25 26 - 32,5	50 - 60 65 - 78	90 - 120 117 - 156
16 po	pi-lb N×m	20 - 25 26 - 32,5	50 - 60 65 - 78	90 - 120 117 - 156

Remarque : le couple des écrous de roue doit être maintenu correctement afin d'éviter le desserrement des roues, la cassure des pivots et peut-être même une séparation dangereuse des roues et de l'essieu.

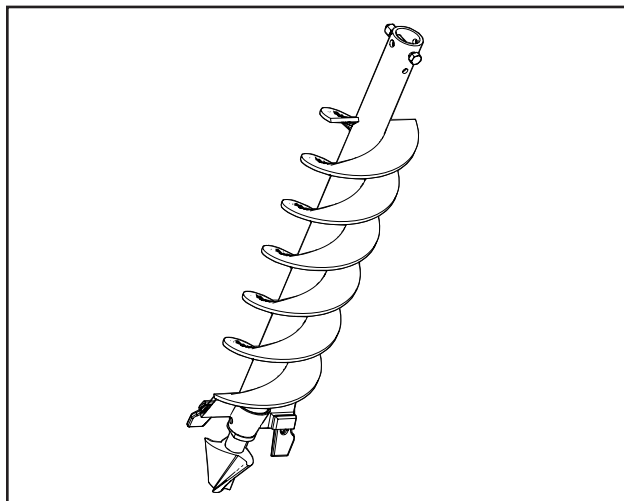


1. Serrez d'abord tous les écrous à la main pour ne pas fausser le filetage.
2. Serrez les écrous de roue l'un après l'autre, dans l'ordre indiqué dans le tableau de séquence du serrage au couple des écrous de roue.
3. Le serrage des fixations doit être fait par étapes. En suivant l'ordre recommandé, serrez les fixations conformément au tableau des exigences du serrage au couple des roues.

## 12 ACCESSOIRES

Communiquez avec votre concessionnaire pour connaître les prix et la disponibilité.

Pour les pièces de rechange, consultez le site <http://www.embmfg.com/french/>, puis cliquez sur « Pièces et manuels » afin de télécharger la dernière version du manuel des pièces qui correspond au modèle d'équipement que vous possédez, puis appelez votre concessionnaire pour passer une commande.

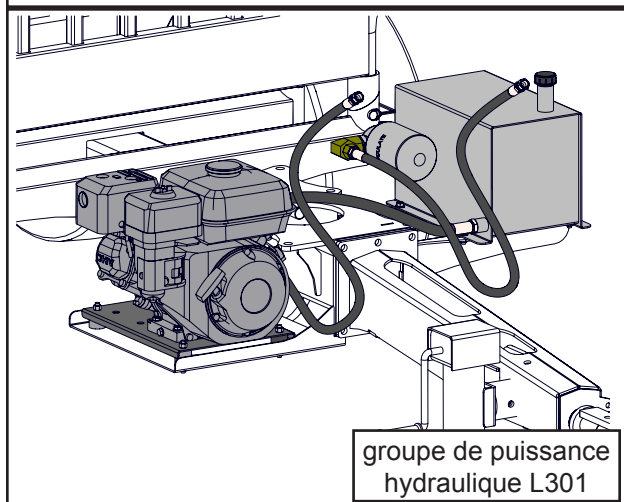


### TROUSSE DE TARIÈRE D'UN DIAMÈTRE DE 6 PO LA610

### TROUSSE DE TARIÈRE D'UN DIAMÈTRE DE 9 PO LA910

Pour **tous les modèles LX**.

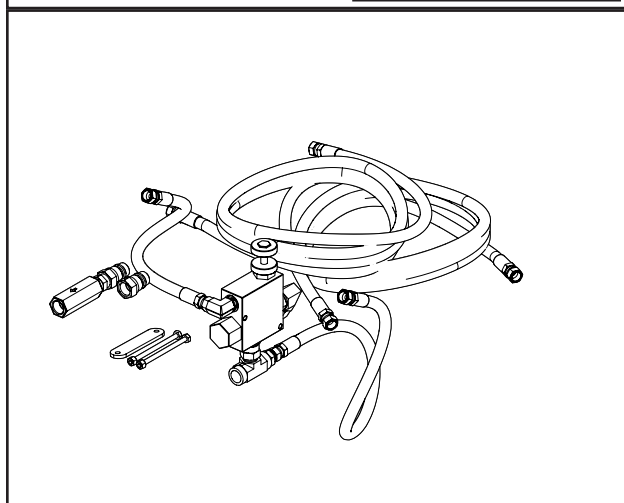
Une excellente façon de poser les montants de clôture facilement et de façon efficace. Les deux tarières peuvent creuser un trou d'une profondeur de 107 cm (42 po).



### GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE L601 POUR LX115

### GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE L301 POUR LX95

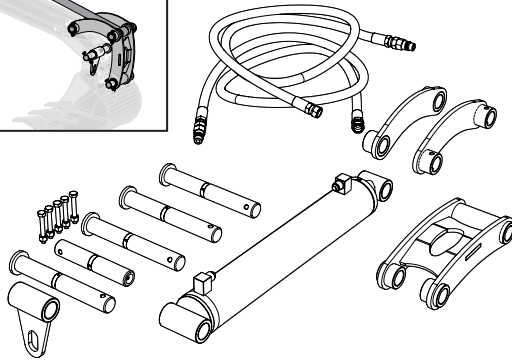
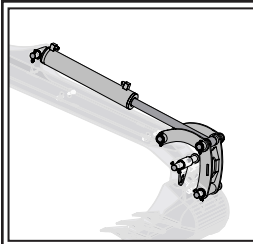
Alimentez votre pince LX de façon indépendante : le **L601 pour LX115** est doté d'un moteur Honda de 9 HP, et le **L301 pour LX95** d'un moteur Honda de 6 HP. Les deux groupes de puissance hydraulique comprennent une pompe hydraulique et un réservoir de 17,5 litres (4,6 gallons US).



### TROUSSE HYDRAULIQUE DU TRACTEUR L101

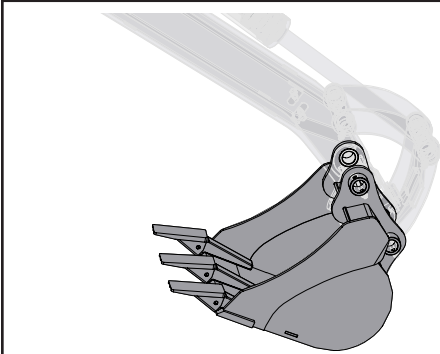
Pour **tous les modèles LX**

Utilisez les télécommandes existantes de votre tracteur, fournies avec tout ce dont vous avez besoin pour fixer et contrôler les appareils hydrauliques. Inclut : commande de débit, tuyaux et quincaillerie. (L101 inclus dans la version L400 avec pince à attelage en trois points).



## ACCESSOIRE DE RÉTROCAVEUSE BA201

Pour **tous les modèles LX**. (Godet non compris)  
L'excavation de tranchées est facilitée par cet accessoire fantastique, qui comprend un vérin hydraulique, les boyaux, le mécanisme de godet, les tiges et la quincaillerie.



## OPTIONS EN MATIÈRE DE GODET POUR RÉTROCAVEUSE

pour trousse de rétrocaveuse BA201 :

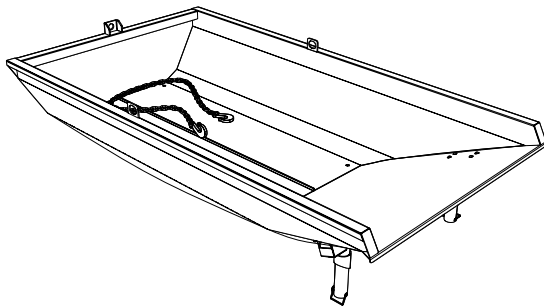
Choisissez le godet dont vous avez besoin pour la tâche à accomplir.

**BK2690** Godet de 9 po à 3 dents

**BK2612** Godet de 12 po à 3 dents

**BK2615** Godet de 15 po à 4 dents

**BK2618** Godet de 18 po à 4 dents



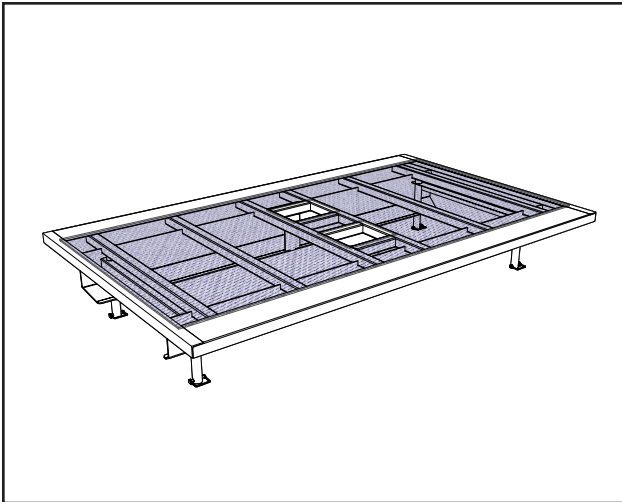
## BENNE DE DÉCHARGEMENT L310 POUR LT30

## BENNE DE DÉCHARGEMENT L620 POUR LT60

Un pour chaque **remorque LT**.

Chargez, transportez et déchargez facilement vos charges; conçue pour être utilisée avec la trousse de rétrocaveuse. Pour la **remorque LT30**, la **L310** peut contenir jusqu'à 0,7 mètre cube (25 pi<sup>3</sup>). Pour la **remorque LT60**, la **L620** peut contenir jusqu'à 1,3 mètre cube (45 pi<sup>3</sup>); les deux bennes de déchargement sont fournies avec une chaîne de 1,8 mètre (6 pieds) utilisée pour le déchargement.



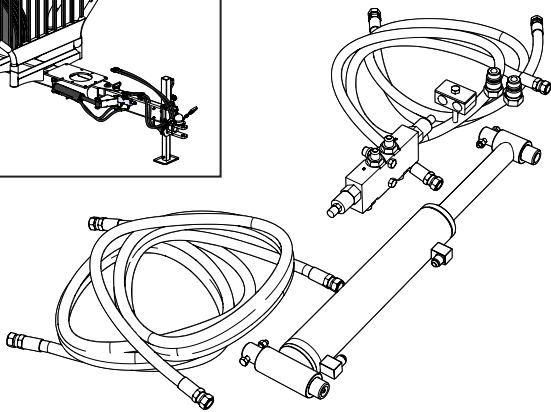
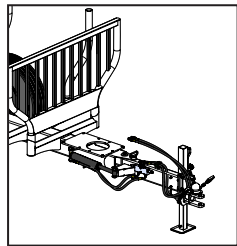


### PLATEAU MÉTALLIQUE ALLONGÉ L330 POUR LT30

### PLATEAU MÉTALLIQUE ALLONGÉ L630 POUR LT60

Un pour chaque **remorque LT**.

Le transport de matériel et d'équipement est facilité. Il suffit de le déposer sur ce plateau, et le tour est joué! **Le L330 pour la remorque LT30** a un plateau de chargement de 274 cm × 152 cm (9 pi × 5 pi). Pour la **remorque LT60, le L620a** un plateau de chargement de 321 cm × 179 cm (10 pi 6 po × 5 pi 8 po).

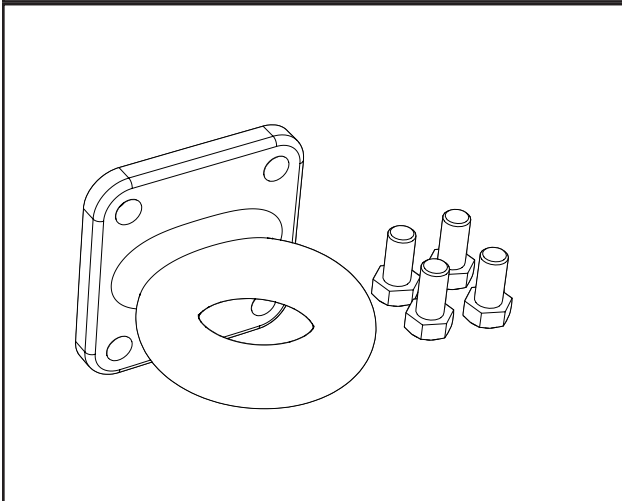


### BARRE DE REMORQUAGE ARTICULÉE HYDRAULIQUE L650

(télécommandes du tracteur requises)

Pour **remorques LT60 seulement**.

Les virages dans les sentiers sauvages étroits sont facilités par cette barre de remorquage articulée hydraulique commode. Disponible pour usage hors-route seulement. Elle est contrôlée par la télécommande du tracteur.



### ATTELAGE À AIGUILLE L640

Pour **remorques LT60 seulement**.

Accessoire d'attelage à aiguille correspondant à votre crochet d'attelage existant.

# 13 INDEX

AIRE DE TRAVAIL.....	15	EMPLILÉ.....	48
AIGUILLE.....	37	EMPILEMENT SUPPORTÉ .....	48
AIMANTS .....		EMPLACEMENT DES SYMBOLES DE SÉCU- RITÉ .....	22
69		ENTREPOSAGE.....	19
AIRE SÉCURITAIRE POUR L'OPÉRATEUR	15	ENTRETIEN .....	14
AIRE.....	15	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION .....	10
ASABE .....	20	ÉQUIPEMENT .....	11
ATTELAGE DISTRIBUTEUR DE POIDS.....	53	ÉTAT SÉCURITAIRE.....	11
ATTENTION .....	9	ÉTAT SÉCURITAIRE.....	23
AVERTISSEMENT .....	9	ÉTRANGLEUR .....	34
B		F	
BARRE DE REMORQUAGE ARTICULÉE ....	55	FILTRE .....	28, 35
BIELLETTE SUPÉRIEURE.....	26	FILTRE À AIR.....	65
BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE.....	66	FLÈCHE PRINCIPALE .....	27
BOULE D'ATTELAGE ET COUPLEUR .....	38	FLÈCHE.....	15
BOULON DU TANDEM.....	51	FONCTIONNEMENT .....	16
BRANCHEMENT DU SYSTÈME HY- DRAULIQUE.....	39	FORMATION.....	12
BRAS DE MANŒUVRE DU GODET.....	27	FORMULAIRE DE CONFORMITÉ .....	20
BRUITS FORTS.....	13	FORMULAIRE DE CONFORMITÉ .....	20
C		FREINS ÉLECTRIQUES .....	54
CAPACITÉ DE CHARGEMENT.....	55	G	
CARACTÉRISTIQUES .....	8	GARNITURE DE FREIN .....	68, 69
CHANGEMENT D'HUILE .....	65	GLISSEMENT DU TANDEM.....	51
CHARGEMENT .....	46	GODETS DE GRAISSAGE.....	40
CHARGEMENT SÉCURITAIRE .....	44	GROUPE DE PUISSANCE HYDRAULIQUE.	30
CHOSSES À FAIRE ET À NE PAS FAIRE.....	10	I	
CLÉ DE SÉCURITÉ.....	10	INTERRUPTEUR D'ALLUMAGE .....	34
COMMANDE DES GAZ.....	34	JAUGE GRADUÉE .....	28, 35, 65
COMMANDES DU STABILISATEUR GAUCHE ET DROIT.....	32	L	
CONDUITES DE FREIN .....	68	L400 .....	40
CORDE DE LANCEMENT .....	34	LEVER ET TOURNER .....	47
COUPLE APPLIQUÉ SUR LES BOULONS ..	76	LEVIER CENTRAL – POSITION DE LA PINCE .....	33
COUPLE APPLIQUÉ SUR LES RACCORDS	77	LIGNES ÉLECTRIQUES .....	16
COUPLE D'ÉCROU.....	77	M	
COUSSIN DE MONTAGE.....	26	MANILLE .....	37
CYLINDRES RÉCEPTEURS.....	68	MONTÉE/DESCENTE ET ROTATION DE LA FLÈCHE .....	32, 33
D		MONTÉE/DESCENTE ET ROTATION DE LA PINCE.....	33
DANGER.....	9	MOTEUR À ESSENCE .....	34
DESCENDRE ET RELÂCHER .....	47, 49	N° DE SÉRIE .....	7
DEXRON.....	59	O	
DISTRIBUTION DE LA CHARGE .....	46	OBSTRUCTIONS EN HAUTEUR .....	16
E			
ÉCROUS DE ROUE .....	56		

# INDEX (suite)

OPTION ROUTE.....	25	REPLISSAGE DU RÉSERVOIR D'ESSENCE .....	19
OSHA.....	20	RISQUE DE BASCULEMENT .....	39
OUVERTURE/FERMETURE DE LA PINCE .....	32	ROTATEUR.....	27
OUVRIR ET DESCENDRE LA PINCE .....	46	ROTATION DE LA PINCE.....	32
P		ROUE LIBRE .....	52
PANNEAU DE COMMANDE .....	27	ROUTE .....	24
PATTE ANTIBASCULEMENT .....	27	S	
PENTES.....	50	SÉCURITÉ .....	9, 18
PIED ANTIBASCULEMENT.....	27	STABILISATEUR DROIT EN HAUT/EN BAS	32
PINCE .....	27	STABILISATEURS DÉPLOYÉS.....	48
PIVOTER ET TOURNER .....	49	Honda GX270 .....	34
PNEUS HORS-ROUTE .....	24, 25	Honda GX200 .....	34
PNEUS.....	19	SUPPORT DE LA FLÈCHE .....	24
POINT DE GRAISSAGE .....	60, 61	SYMBOLE D'ALERTE .....	9
POINT DE GRAISSAGE .....	67	SYMBOLES DE SÉCURITÉ .....	21
POINT DE GRAISSAGE.....	62, 63	SYNCHRONISATION .....	54
POSITION .....	8	SYSTÈME HYDRAULIQUE.....	17
POSITION ARRIÈRE DU TANDEM .....	51	T	
POSITION AVANT DU TANDEM .....	51	TANDEM RÉGLABLE .....	24
POSITION DE DÉROULAGE .....	52	TERRAIN ACCIDENTÉ.....	50
POSITION DE SÉCURITÉ DE LA PINCE ...	47, 49	TIGES PORTANTES.....	24, 25, 35
POSITION D'ENROULAGE.....		TOUR PRINCIPALE .....	27
POSITION LENTE .....	22	TRANSPORT .....	17
POSITION RAPIDE .....	52	U	
POUSSÉE.....	53	URGENCE .....	45
PRÉFONCTIONNEMENT .....	31	V	
PRÉPARATION.....	13	VALVE D'ALIMENTATION EN CARBURANT	34
R		VARIATIONS.....	8
RAMASSER LA GRUME .....	48	VÉRIN DE LA FLÈCHE PRINCIPALE .....	27
RÉGLAGE DU TANDEM.....	36	VÉRIN DE LA PATTE ANTIBASCULEMENT	27
		VÉRIN DU BRAS DE MANŒUVRE DU	
		GODET.....	27