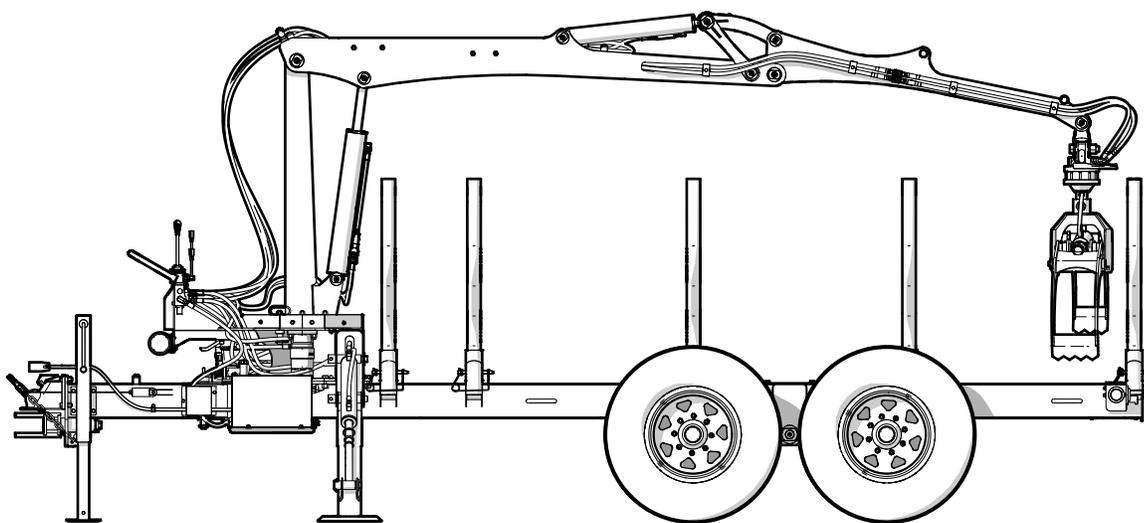


MANUEL DE L'UTILISATEUR

LXT95 – n° de série 2E9US1116FS030006 et au-dessus
LXT115 – n° de série 2E9US1114JS060128 et au-dessus

LXT95 / LXT115

Remorque et pince à grumes



1. Préambule

1.1 Introduction

Félicitations d'avoir choisi une grue forestière et une remorque Wallenstein!

Ce manuel couvre les modèles Wallenstein LXT95 et LXT115 conçus et fabriqués pour répondre aux besoins des petites industries du bois et de l'aménagement paysager. La série LXT est disponible dans de nombreux modèles et de nombreuses caractéristiques.

Les pinces à grumes sont dotées d'un groupe de puissance hydraulique, de stabilisateurs et d'une pince pivotante sur 360° avec des mâchoires qui se croisent. Ces mâchoires leur permettent de ramasser facilement des matériaux de diamètre peu élevé. Les remorques à grumes sont dotées de tiges portantes robustes amovibles et d'une butée.

Combinaisons de remorques et de pinces à grumes

Remorque / Pince LXT95
Flèche à pince / Remorque (hors route / remorquable)
Freins à inertie
Essieu coulissant hydraulique
Treuil (en option)

Remorque / Pince LXT115
Flèche à pince / Remorque (tractable sur autoroute)
Freins électriques
Treuil (en option)
Barre de remorquage articulée hydraulique (en option)

Le fonctionnement sécuritaire et sans problème de ce produit Wallenstein exige que toute personne qui utilisera ou entretiendra l'équipement lise et comprenne les renseignements relatifs à la sécurité, au fonctionnement, à l'entretien et au dépannage figurant dans ce manuel de l'opérateur.

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

Les unités de mesure dans les manuels techniques de Wallenstein Equipment sont écrites de la façon suivante :
Système américain (système métrique)



AVERTISSEMENT!

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.

W034

Wallenstein Equipment Inc. • © 2022. Tous droits réservés.

Aucune partie de cet ouvrage ne peut être copiée, reproduite, remplacée, distribuée, publiée, affichée, modifiée ou transférée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sauf avec l'autorisation antérieure de Wallenstein Equipment Inc.

Table des matières

1. Préambule	2	6. Instructions d'utilisation	34
1.1 Introduction	2	6.1 Sécurité sur le chantier	34
1.2 Rapport d'inspection à la livraison	4	6.2 Avant le démarrage	34
1.3 Emplacement du numéro de série	5	6.3 Rodage de l'équipement	35
1.4 Types d'autocollants sur la machine	6	6.4 Liste de vérification avant la mise en marche	35
2. Sécurité	7	6.5 Vérification du niveau d'huile moteur	36
2.1 Symbole d'avertissement relatif à la sécurité	7	6.6 Vérification du niveau d'essence	36
2.2 Mots-indicateurs	7	6.7 Démarrage du moteur	37
2.3 Pour quelle raison la SÉCURITÉ est-elle importante?	7	6.8 Arrêt	38
2.4 Règles de sécurité	7	6.9 Distribution de la charge	38
2.5 Recommandations relatives à la sécurité de l'équipement	9	6.10 Chargement	39
2.6 État sécuritaire	9	6.11 Déchargement et empilage des grumes	40
2.7 Formation sur la sécurité	9	6.12 Sécurité relative au fonctionnement	42
2.8 Sécurité relative au système hydraulique	9	6.13 Transport	43
2.9 Sécurité lors du soudage	10	6.14 Entreposage	44
2.10 Sécurité relative aux pneus	10	7. Réparations et entretien	45
2.11 Sécurité relative au moteur à essence	10	7.1 Fluides et lubrifiants	45
2.12 Sécurité relative au treuil	11	7.2 Points de graissage	46
2.13 Sécurité relative à la flèche à pince	12	7.3 Calendrier d'entretien	50
2.15 Formulaire d'approbation	14	7.4 Filtre à air du moteur	51
2.16 Explications des symboles de sécurité	15	7.5 Huile hydraulique	52
2.17 Autocollants d'information	18	7.6 Freins à inertie LXT95	54
2.18 Remplacement des symboles de sécurité endommagés	18	7.7 Freins électriques LXT115	55
3. Familiarisation	19	7.8 Treuil en accessoire	56
3.1 Formation	19	8. Dépannage	57
3.2 Familiarisation avec le chantier	19	9. Caractéristiques techniques	58
3.3 Position de l'opérateur	19	9.1 Caractéristiques techniques de la machine	58
3.4 Composants de l'équipement	20	9.2 Accessoires et options	58
3.5 Adaptateur de l'attelage en trois points de la flèche à pince pour les grumes L400	23	9.3 Valeurs courantes de couple de serrage des boulons ..	59
4. Commandes	24	9.4 Couple appliqué aux raccords hydrauliques	60
4.1 Pivot de la console de l'opérateur	24	9.5 Couple appliqué sur les écrous de roue	60
4.2 Soupape de commande directionnelle principale	24	10. Garantie sur le produit	61
4.3 Groupe hydraulique	26	11. Index alphabétique	62
4.4 Tiges portantes	28		
4.5 Essieu tandem coulissant hydraulique	28		
4.6 Fourche d'attelage articulée de la remorque	29		
4.7 Systèmes de freinage	31		
5. Configuration de la machine	33		

1.2 Rapport d'inspection à la livraison

Wallenstein Remorque et pince à grumes

Pour activer la garantie, enregistrez le produit en ligne à l'adresse www.wallensteinequipment.com

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

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

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.

Client

Adresse

Ville, État/province, code postal

()

Numéro de téléphone

Nom de la personne-ressource

Modèle

N° de série

Date de livraison

Concessionnaire

Adresse

Ville, État/province, code postal

()

Numéro de téléphone

1.2.1 Rapport d'inspection du concessionnaire

- _____ Vérifiez les tuyaux hydrauliques
- _____ Vérifiez les fonctions de la flèche et de la pince
- _____ Tous les points de graissage ont été lubrifiés
- _____ La tige de blocage de la flèche est installée
- _____ Vérifiez que les écrous de roue sont bien serrés au couple
- _____ Vérifiez que toutes les fixations sont bien serrées
- _____ Vérifiez la pression des pneus
- _____ Le dispositif de retenue de l'attelage est installé
- _____ Vérifiez les tiges portantes et la butée
- _____ Vérifiez le fonctionnement des freins électriques ou des freins à inertie
- _____ Vérifiez que tous les feux fonctionnent correctement

- _____ Vérifiez le fonctionnement du tandem réglable
- _____ Vérifiez le vérin de la remorque

Modèles dotés d'un groupe de puissance

- _____ Vérifiez les tuyaux hydrauliques
- _____ Vérifiez le niveau du réservoir de fluide hydraulique
- _____ Vérifiez le niveau d'huile du moteur et de carburant
- _____ Vérifiez le démarrage du moteur

Modèles dotés d'un treuil hydraulique

- _____ Testez le fonctionnement du treuil
- _____ Vérifiez la direction de rotation et la vitesse du treuil

1.3 Emplacement du numéro de série

Fournissez toujours le numéro de modèle et de série de votre produit Wallenstein lorsque vous vous adressez à votre concessionnaire pour commander des pièces ou demander que l'on procède à des réparations ou pour tout autre renseignement. L'emplacement de la plaque de renseignements sur le produit est indiqué dans l'illustration.

Notez le numéro du modèle et le numéro de série du produit à l'endroit prévu ci-dessous pour consultation future.

Écrivez les renseignements sur le produit ici	
Modèle :	
N° de série :	

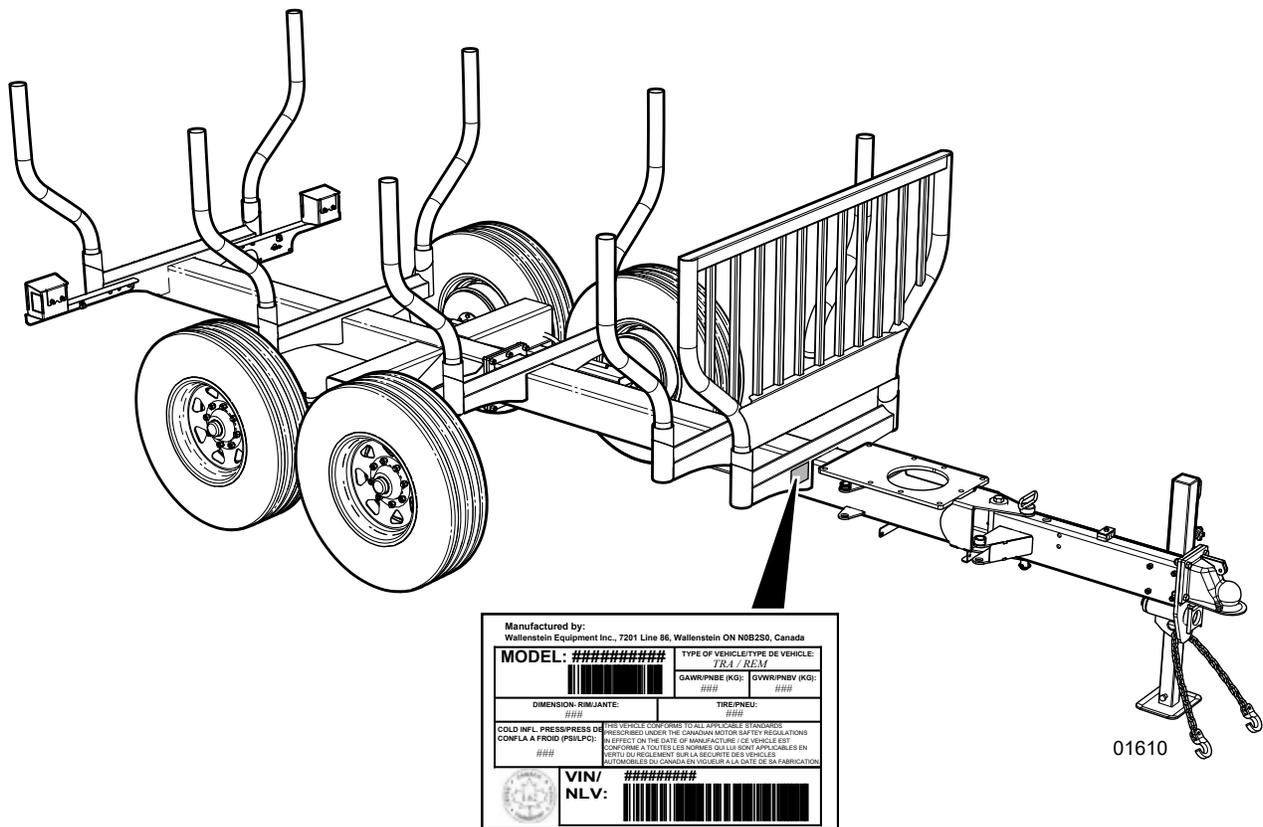
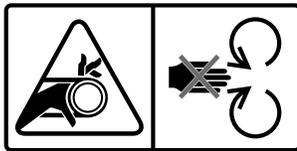


Fig. 1 – Emplacement de la plaque du numéro de série (typique)

1.4 Types d'autocollants sur la machine

À mesure que vous vous familiarisez avec votre équipement Wallenstein, vous remarquerez les nombreux autocollants présents. Les autocollants se répartissent en trois types : sécurité, information et identification du produit. La section suivante explique leur raison d'être et la manière de les interpréter.

Les **autocollants de sécurité** comportent des pictogrammes, ont un fond jaune et comprennent généralement deux panneaux. Ils peuvent être verticaux ou horizontaux.



Les **autocollants d'avis de sécurité** comportent des pictogrammes sur fond bleu, sont généralement de forme rectangulaire et présentent un ou plusieurs symboles. Cet autocollant indique l'équipement de protection individuelle requis pour assurer un fonctionnement sécuritaire.



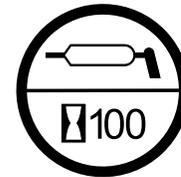
Les **autocollants d'information** comportent généralement des pictogrammes, ont un fond blanc et comprennent un nombre variable de panneaux. Ce type d'autocollant fournit des renseignements importants à l'opérateur ou explique le fonctionnement d'une commande.



Les **autocollants sur le produit** indiquent le modèle et le numéro de série de la machine, ainsi que d'autres renseignements importants.



Les **autocollants d'entretien** ont un arrière-plan vert et comprennent un nombre variable de panneaux. L'autocollant illustre le type et la fréquence d'entretien requis.



Pour obtenir les définitions relatives aux autocollants de sécurité, consultez la section sur les symboles de sécurité. Pour obtenir la liste complète des illustrations des autocollants et de l'emplacement des autocollants, téléchargez le manuel des pièces de votre modèle, à partir du site Web www.wallensteinequipment.com.

2. Sécurité

2.1 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 le produit Wallenstein et dans le 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.



2.2 Mots-indicateurs

Les mots-indicateurs **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** définissent le niveau de gravité des messages d'avertissement présentés dans ce manuel. Le mot-indicateur approprié employé avec chaque message dans ce manuel 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 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 protecteurs 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.

IMPORTANT – Pour ne pas entraîner de confusion entre la protection de l'équipement et les messages portant sur la sécurité des personnes, le mot-indicateur **IMPORTANT** désigne une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages pour l'équipement.

2.3 Pour quelle raison la SÉCURITÉ est-elle importante?

Trois raisons importantes :

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

VOUS avez la responsabilité d'utiliser et d'entretenir votre produit Wallenstein de façon SÉCURITAIRE. **VOUS** devez vous assurer que toute personne qui utilise ou entretient la machine, ou qui travaille à proximité de celle-ci soit familiarisée avec les procédures d'utilisation et d'entretien ainsi que les renseignements connexes portant sur la **SÉCURITÉ** figurant dans le présent manuel. Ce manuel vous informe de toutes les bonnes pratiques de sécurité qui devraient être respectées lors de l'utilisation de votre équipement Wallenstein.

VOUS êtes l'élément clé de la sécurité. Nos seulement de bonnes pratiques relatives à la sécurité vous protègent, mais elles protègent également les personnes autour de vous. Incorporez ces pratiques à votre programme de sécurité. Assurez-vous que **CHAQUE PERSONNE** qui utilise l'équipement connaît bien les procédures recommandées relatives au fonctionnement et à l'entretien, et respecte toutes les précautions associées à la sécurité.

Ne prenez pas le risque de vous blesser, voire de mourir, en ignorant les bonnes pratiques relatives à la sécurité.

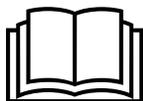
2.4 Règles de sécurité

- L'opérateur de cette machine 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 cette machine.

- L'opérateur doit suivre TOUTES les consignes de sécurité et d'utilisation dans ce manuel. La caractéristique de sécurité la plus importante de l'équipement est un opérateur qui l'utilise PRUDEMMENT.



- Donnez les consignes d'utilisation à toute autre personne qui utilisera l'équipement. L'équipement est dangereux pour toute personne qui ne connaît pas bien son fonctionnement.



- Passez en revue tous les ans les éléments liés à la sécurité avec l'ensemble du personnel qui utilise ou assure l'entretien de l'équipement.
- Ne consommez pas d'alcool ni de drogues lors de l'utilisation de l'équipement. Cela peut affecter la vigilance ou la coordination. Consultez votre médecin si vous devez utiliser l'équipement alors que vous prenez des médicaments sur ordonnance.
- Évitez les vêtements amples, les cheveux longs desserrés ou non couverts, les bijoux et les articles personnels lâches. Ils pourraient se prendre dans les pièces mobiles. Les bijoux pourraient également mettre à la terre un circuit sous tension.

- Veillez à disposer d'une trousse de premiers soins dans le cas où il serait nécessaire de l'utiliser. Assurez-vous de savoir comment prodiguer les premiers soins.



- Inspectez et sécurisez tous les écrans de protection avant de commencer.

- Veillez à disposer d'un extincteur et à savoir comment vous en servir.



- Ne demandez pas à une personne qui n'a pas lu et compris toutes les consignes d'utilisation et de sécurité d'utiliser l'équipement. Un utilisateur 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 de s'assurer que celui-ci s'est familiarisé avec la machine et comprend son fonctionnement.
- Ne laissez personne se déplacer sur l'équipement lors de son transport.
- Ne prenez pas le risque de vous blesser, voire de mourir, en ignorant les bonnes pratiques relatives à la sécurité.
- Tenez-vous à au moins 6 m (20 pi) des lignes électriques. Les lignes électriques ainsi que l'espace aérien environnant qui isole la ligne peuvent être dangereux. L'électricité peut faire un arc ou sauter à travers l'espace d'air isolant. Plus la tension est élevée, plus il est probable qu'un arc se produise.
- Ne balancez jamais une charge si la ligne de vue de l'opérateur est bloquée. Ne soulevez pas les objets plus haut que nécessaire pour dégager la ligne de vue de l'opérateur.

- N'utilisez jamais l'équipement 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
 - chacun des messages de sécurité qui figurent sur les symboles de sécurité qui se trouvent sur la machine.
 - le manuel de l'utilisateur du moteur (s'il est présent)

- Déployez les stabilisateurs pour soutenir et maintenir la remorque et la flèche pendant le chargement ou l'empilage. Gardez la remorque attelée au véhicule remorqueur.

- Portez toujours un EPI approprié. Cet équipement inclut, notamment :
 - 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

- Formez tous les opérateurs pour qu'ils se familiarisent avec le fonctionnement de l'équipement. L'utilisateur doit être une personne responsable et physiquement apte. Il doit être à l'aise avec la machinerie. Si une personne âgée utilise l'équipement, il convient de reconnaître ses limites physiques et d'en tenir compte dans l'exécution des tâches.

- Portez une protection auditive en tout temps. Une exposition prolongée à des bruits intenses peut causer une perte auditive permanente!



- Un bruit supérieur à 85 dB sur une période prolongée peut causer une perte auditive importante.
- Un opérateur exposé à un bruit dépassant 90 dB pendant une période prolongée peut subir une perte auditive totale permanente.

- Lorsque vous avez deux opérateurs ou plus, passez en revue un système de signaux manuels et assurez-vous de le comprendre.

- Gardez les spectateurs à une distance sécuritaire (au moins 20 pi [6 m]) de la zone de chargement. Marquez la zone avec des cônes de sécurité.

- Déterminez un emplacement sécuritaire pour le travail et le placement 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.

- Ne faites fonctionner l'équipement que sous la lumière du jour ou en présence d'une bonne source de lumière artificielle.

- Assurez-vous que l'équipement est positionné et ajusté correctement et en bon état de fonctionnement.
- Veillez à ce que tous les écrans de sécurité et les signes de sécurité soient installés adéquatement et en bon état.
- S'il y a de l'essence sur le chantier, conservez-la bien à l'écart de la pile de matériel.
- Examinez la **liste de vérification avant la mise en marche** avant de commencer à travailler (voir page 35).

2.5 Recommandations relatives à la sécurité de l'équipement

- Gardez tous les protecteurs installés. S'il est nécessaire d'enlever un écran de protection pour procéder à des réparations, réinstallez-le avant d'utiliser l'équipement.
- Remplacez tout symbole de sécurité ou symbole d'instruction qui est manquant ou n'est pas lisible. Vous trouverez l'emplacement et une explication de tous les symboles de sécurité à la page 15.
- 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. Les modifications non approuvées annulent la garantie.
- Ne dépassez en aucun cas les limites de la machinerie. Si vous mettez en doute la capacité d'un équipement à effectuer une tâche ou à l'accomplir de façon sécuritaire, **ÉVITEZ DE L'UTILISER**.
- La grue forestière et les remorques LXT95 ne sont pas conçues pour être utilisées ou transportées sur les routes publiques. Pour plus d'informations, consultez *Transporting on page 43*.

2.6 État sécuritaire

Dans ce manuel, nous parlons de l'*état sécuritaire*. Cela signifie de mettre la machine dans un état qui permet d'en assurer l'entretien ou de la réparer de façon sécuritaire.

Mettez l'équipement en état sécuritaire avant toute opération d'entretien, de réparation ou de préparation à l'entreposage en prenant les mesures suivantes :

État sécuritaire
– La pince est fermée et repose sur la remorque
– La tige de blocage de la flèche est installée
– La vanne de combustible est fermée (équipé d'un groupe de puissance)
– La charge de la remorque est sécurisée
– Le frein de stationnement du tracteur est mis. Le moteur est arrêté

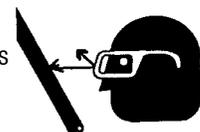
2.7 Formation sur la sécurité

La sécurité constitue l'une des principales préoccupations lors de la conception et du développement des produits Wallenstein. Malheureusement, les efforts que nous faisons pour fournir des équipements sécuritaires peuvent s'envoler en fumée avec un seul acte de négligence.

- Apprenez la fonction des commandes et la façon d'arrêter rapidement la machine en cas d'urgence. Une personne qui n'est pas instruite des instructions relatives au fonctionnement et à la sécurité n'est pas qualifiée pour faire fonctionner l'équipement.
- Assurez-vous que chaque opérateur :
 - a lu et compris le manuel de l'utilisateur
 - a reçu des consignes portant sur l'utilisation sécuritaire et adéquate de l'équipement
 - comprend la procédure de mise en état sécuritaire et sait comment l'effectuer
- Formez le nouveau personnel et passez souvent en revue les instructions avec les opérateurs. Assurez-vous que seul un opérateur formé adéquatement, et physiquement apte, utilise l'équipement. Un opérateur non qualifié peut causer des blessures graves ou la mort.

2.8 Sécurité relative au système hydraulique

- Assurez-vous que l'ensemble des composants du système hydraulique sont en bon état et propres.
- 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.
- 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 peuvent céder de façon subite et causer une situation dangereuse.
- 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.
- 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.
- Réduisez la pression dans le circuit hydraulique avant d'y travailler.



2.9 Sécurité lors du soudage

- Les réparations qui nécessitent du soudage doivent être effectuées par un soudeur qualifié ayant reçu des instructions appropriées en matière d'entretien. Connaissiez le matériau à souder et sélectionnez la procédure et les matériaux de soudage appropriés (électrodes, tiges, fil) qui fournissent une résistance du métal d'apport équivalente à celle du matériau parent.
- Faites particulièrement attention lors du soudage, du meulage ou du coupage au chalumeau près d'objets inflammables.
- Le soudage sur des surfaces peintes dégage des émanations dangereuses et produit un joint soudé inadéquat qui peut causer une défaillance et des accidents potentiels. Enlevez toujours la peinture des zones à souder.
- La peinture chauffée dégage des gaz toxiques. La peinture doit être enlevée d'une section ayant un rayon d'au moins 4 po avant le soudage, le meulage ou le coupage au chalumeau. En plus du danger pour la santé, le joint soudé est de qualité et de force intérieures si la peinture n'a pas été enlevée.

Méthodes d'enlèvement de peinture et précautions à prendre :

Sablage – portez un équipement de protection respiratoire et des lunettes de protection.

Décapant et autres produits chimiques – utilisez un extracteur d'air portatif, un équipement de protection respiratoire et des gants de protection.

Meulage – utilisez un extracteur d'air portatif, un équipement de protection respiratoire et des gants et des lunettes de protection.

2.10 Sécurité relative aux pneus

- Si les procédures correctes ne sont pas suivies lors du montage d'un pneu sur une roue ou une jante, une explosion pouvant entraîner des blessures graves ou la mort peut avoir lieu.
- Ne tentez pas de monter un pneu si vous ne possédez pas l'expérience et l'équipement adéquats pour faire le travail.
- Demandez à un détaillant en pneus ou à un service de réparation qualifié d'effectuer l'entretien requis sur les pneus.
- Lorsque vous remplacez des pneus usés, assurez-vous que les nouveaux pneus répondent aux spécifications des pneus d'origine. N'utilisez jamais des pneus d'une dimension inférieure.

2.11 Sécurité relative au moteur à essence



Avant de démarrer le moteur, revoir les instructions de fonctionnement et d'entretien dans le manuel du moteur.

W019

- **NE FAITES PAS** fonctionner le moteur dans un endroit clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel.
- **NE METTEZ PAS** vos mains ou pieds près de pièces en mouvement ou en rotation.
- **NE CONSERVEZ, NE RENVERSEZ 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.
- **NE REMPLISSEZ PAS** le réservoir à l'intérieur lorsque l'endroit n'est pas bien ventilé. Il est préférable de procéder au remplissage à l'extérieur.
- **NE REMPLISSEZ PAS** le réservoir de carburant pendant que le moteur fonctionne. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir pendant cinq minutes avant de faire le plein. Conservez le carburant dans des contenants de sécurité approuvés.
- **N'ENLEVEZ PAS** le bouchon du réservoir de carburant pendant que le moteur fonctionne.
- **NE FAITES PAS** fonctionner le moteur si de l'essence a été déversée. Éloignez l'équipement de l'essence déversée et évitez de créer toute source d'allumage tant que l'essence ne s'est pas évaporée.
- **NE FUMEZ PAS** pendant le remplissage du réservoir de carburant.
- **N'ÉTOUFFEZ PAS** le carburateur pour arrêter le moteur. Lorsque cela est possible, réduisez progressivement la vitesse du moteur avant de l'arrêter.
- **N'ALTÉREZ PAS** les ressorts du régulateur de vitesse du moteur, les bielles du régulateur de vitesse ou toute autre pièce qui pourrait faire augmenter la vitesse régulée fixée par le fabricant d'origine de l'équipement. La vitesse excessive du moteur peut entraîner des blessures.
- **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.
- **NE LANCEZ PAS** le moteur si la bougie d'allumage a été enlevée. Si le moteur est noyé, lancez le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.
- **NE FRAPPEZ PAS** sur le volant moteur avec un objet dur ou un outil métallique, car le volant pourrait voler en éclats pendant le fonctionnement. Utilisez les outils appropriés pour procéder à l'entretien du moteur.

- **NE FAITES PAS** fonctionner le moteur sans silencieux. Effectuez des inspections périodiques et remplacez le silencieux au besoin. Si le moteur est doté d'un déflecteur de silencieux, effectuez des inspections périodiques et remplacez le déflecteur au besoin par la pièce correspondante.
- **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.
- **N'UTILISEZ PAS** le moteur sur un terrain non aménagé forestier ou couvert 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 domanial.
- **NE TOUCHEZ PAS le silencieux, les ailettes ou le cylindre chauds : le contact pourrait causer des brûlures.**
- **NE FAITES PAS** fonctionner le moteur si le purificateur d'air ou le couvercle du purificateur n'est pas installé.

N'oubliez pas :

- Enlevez le fil de la bougie d'allumage lors de l'entretien du moteur ou de l'équipement pour éviter un démarrage accidentel. Débranchez le fil négatif de la borne de la batterie si elle est présente.
- Gardez les ailettes du cylindre et les pièces de régulation exemptes d'herbe et d'autres débris qui peuvent affecter la vitesse du moteur.
- Examinez le silencieux d'échappement 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.
- Utilisez de l'essence fraîche. De la vieille essence peut endommager le carburateur et causer des fuites.
- Vérifiez fréquemment les canalisations et les raccordements de carburant afin de déceler toute fissure ou fuite. Remplacez-les, le cas échéant.

2.12 Sécurité relative au treuil

Ces renseignements concernent le treuil fourni en accessoire, s'il est présent. Consultez le manuel du treuil inclus avec votre machine pour obtenir de plus amples renseignements.



AVERTISSEMENT!

Si la corde synthétique casse sous tension, elle peut se briser avec une grande force et causer des blessures ou la mort. Évitez les secousses, les démarrages ou les arrêts rapides. Commencez lentement et en douceur. Remplacez la corde synthétique si elle est pliée, très effilochée, présente des nœuds, des coupures ou des brins cassés.

W095

- Ne restez jamais en ligne avec la trajectoire d'un câble sous tension. Tenez-vous sur le côté pour activer le treuil. Si un câble se brise sous la tension, il peut se replier assez rapidement dans une direction imprévisible avec une grande force. Le recul peut blesser ou tuer une personne qui se trouve sur sa trajectoire.
- Gardez toujours les mains à l'écart du câble du treuil, de la boucle du crochet, du crochet et de l'ouverture du guide-câble pendant l'installation, le fonctionnement, l'enroulement ou le déroulement. Ne touchez jamais le câble ou le crochet du treuil pendant qu'il est tendu ou chargé.
- Assurez-vous toujours que l'ancrage que vous choisissez peut résister à la charge et que la sangle ou la chaîne ne peut pas glisser.
- N'engagez pas ni ne dégagez l'embrayage si le treuil est sous une charge, si le câble du treuil est tendu ou si le tambour est en mouvement.
- Vérifiez l'état du câble avant d'utiliser le treuil. Le câble peut se briser durant l'utilisation s'il comporte un nœud, des brins rompus ou un pincement prononcé. Remplacez le câble s'il est endommagé. Ne touchez pas au câble lorsque le treuil fonctionne.
- Ne laissez personne s'approcher à moins de 20 pi (6 m) des grumes lors du treuillage. Les billes peuvent se mettre à rouler de façon imprévisible.
- Rembobinez le câble alors qu'il est sous tension. Le câble ne s'enroule pas bien s'il n'est pas sous tension.
- Vérifiez que le chemin de treuillage est libre d'obstructions afin que les grumes puissent être treuillées facilement.
- Ne dépassez jamais un angle de treuillage de $\pm 25^\circ$ par rapport à la ligne médiane de la machine. En cas de doute sur l'angle du treuil, repositionnez la machine ou utilisez une moufle mobile. Chaque fois que cela est possible, effectuez le treuillage en ligne avec la machine.

2.13 Sécurité relative à la flèche à pince

Aire sécuritaire pour l'opérateur

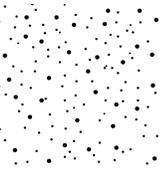
Dans certains cas où la flèche est entièrement rétractée et manipule une grume de 8 pi (2,4 m), il est possible de créer un risque de collision avec l'opérateur installé au poste de contrôle. Suivez ces mesures importantes pour assurer la sécurité des opérateurs et des travailleurs.

- 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.
- Faites pivoter la console de l'opérateur afin qu'elle fasse face 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-toits
 - Cordes à linge, cordes ou câbles
 - Lignes électriques – Restez à une distance minimale de 20 pi (6 m).
- Une zone de sécurité doit être désignée pour les travailleurs à pied à proximité de cet équipement.
- Les limites d'une zone de sécurité désignée doivent être communiquées à tous les travailleurs qui se trouvent dans l'aire de travail ou à proximité.

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* comprend toute zone où l'on travaille avec cette pince, et peut inclure la portion de route parcourue, si elle est utilisée comme débarcadère.
- Créez une aire de travail d'un périmètre de 20 pi (6 m), 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.
- Les travaux effectués dans une aire de travail dans une exploitation forestière doivent être planifiés, et l'aire de travail doit être située, construite, entretenue et exploitée de manière à s'assurer que :
 - Les grumes peuvent être déplacées sans danger dans la zone
 - Les piles de grumes et l'équipement utilisé pour manipuler les grumes ne deviennent pas instables et ne présentent aucun danger
 - Les travailleurs peuvent travailler dans des endroits où il n'y a pas de grumes ni de matériel en mouvement
 - Les travailleurs ne sont pas exposés aux grumes ou autres débris qui arrivent ou qui sont hors de contrôle
 - La zone est maintenue libre de toute accumulation d'écorce et d'autres débris qui présenteraient un risque pour les travailleurs
 - Une méthode efficace de contrôle de la poussière est utilisée et maintenue
- Les piles de grumes doivent, dans la mesure du possible, être situées sur un sol stable et relativement de niveau
- Les piles de grumes ne doivent pas être plus hautes que la portée de fonctionnement sécuritaire de l'excavatrice utilisée pour manipuler les grumes



1. Aire sécuritaire pour l'opérateur

Créez une aire sécuritaire pour l'opérateur et ses collègues en fonction de la position du poste de travail et de la flèche. La zone à l'extérieur de l'aire de travail est désignée comme étant une zone de sécurité pour les travailleurs.



2. Aire de travail

Des blessures peuvent être causées par la chute de matériaux lourds dans cette aire. Les matériaux qui se trouvent sur une flèche rotative créent un risque de collision si des travailleurs ou des passants se trouvent à l'intérieur de l'aire de travail.

Placez des cônes de sécurité autour de l'aire pour avertir les autres.

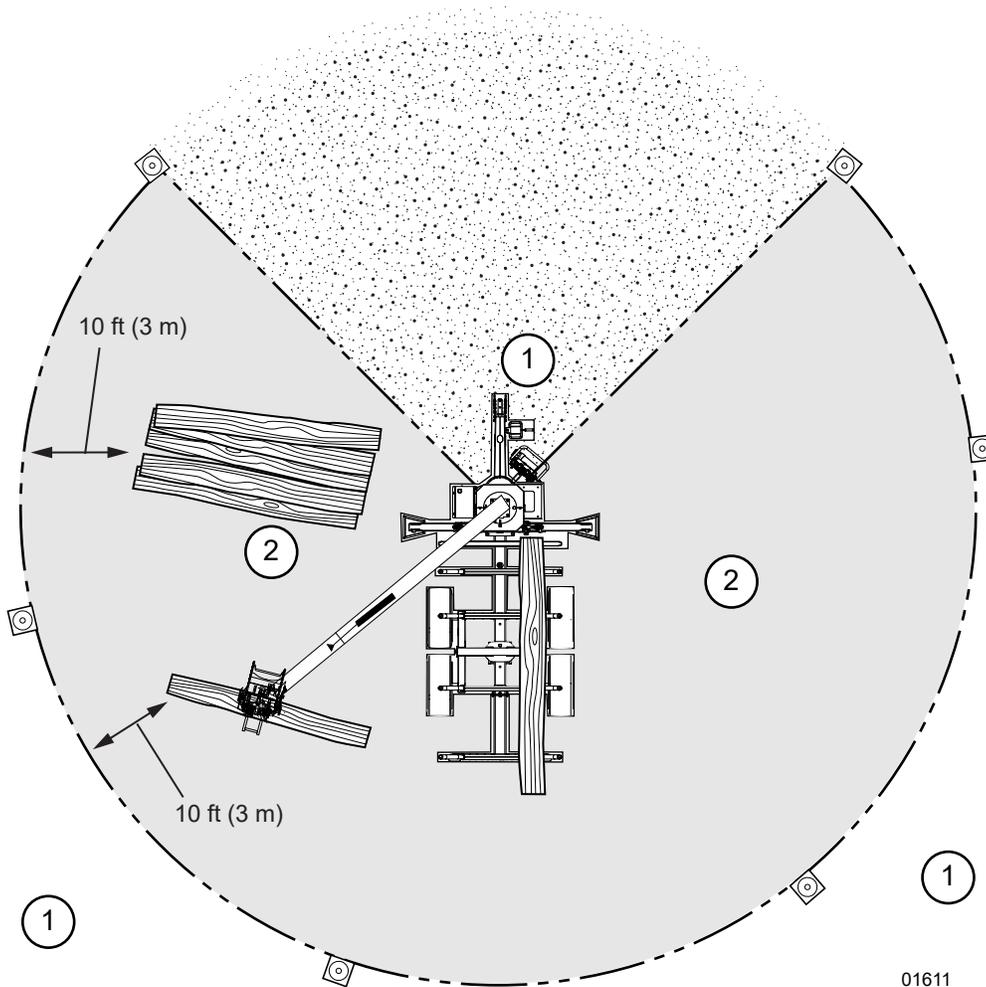


Fig. 2—Poste de travail de l'opérateur gardé du côté opposé à l'aire de travail

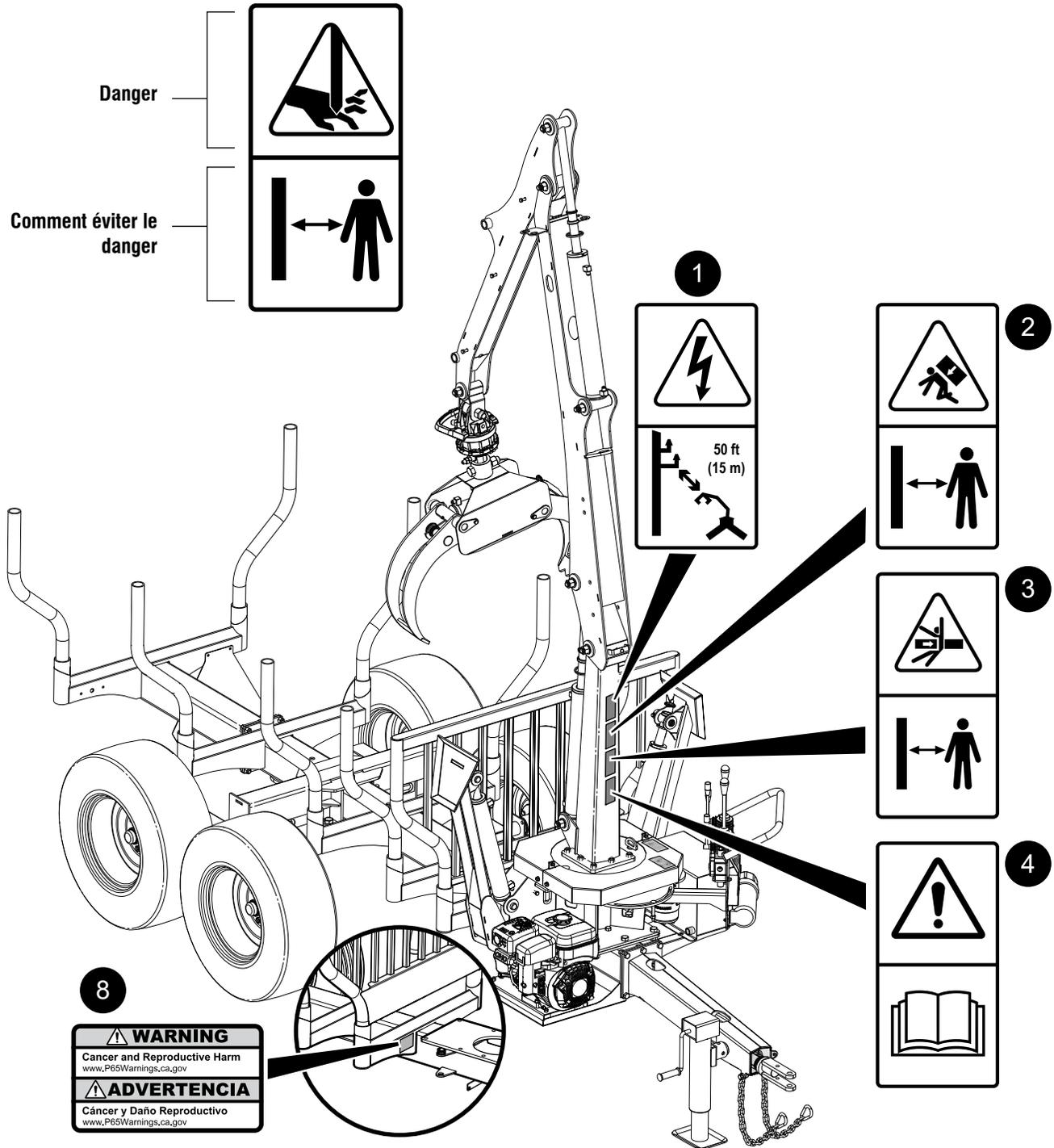
2.16 Explications des symboles de sécurité

Le panneau supérieur (ou de gauche) sur l'autocollant illustre le danger potentiel.

Le panneau inférieur (ou de droite) montre comment éviter le danger.

Pour pratiquer une bonne sécurité, il faut se familiariser avec les symboles et avertissements de sécurité et prendre conscience des situations qui nécessitent de la vigilance.

Pensez SÉCURITÉ! Travaillez de façon SÉCURITAIRE!



01839

Fig. 3 – Positions des autocollants de sécurité (modèle LXT95 illustré, mais les positions sont les mêmes pour le modèle LXT115)

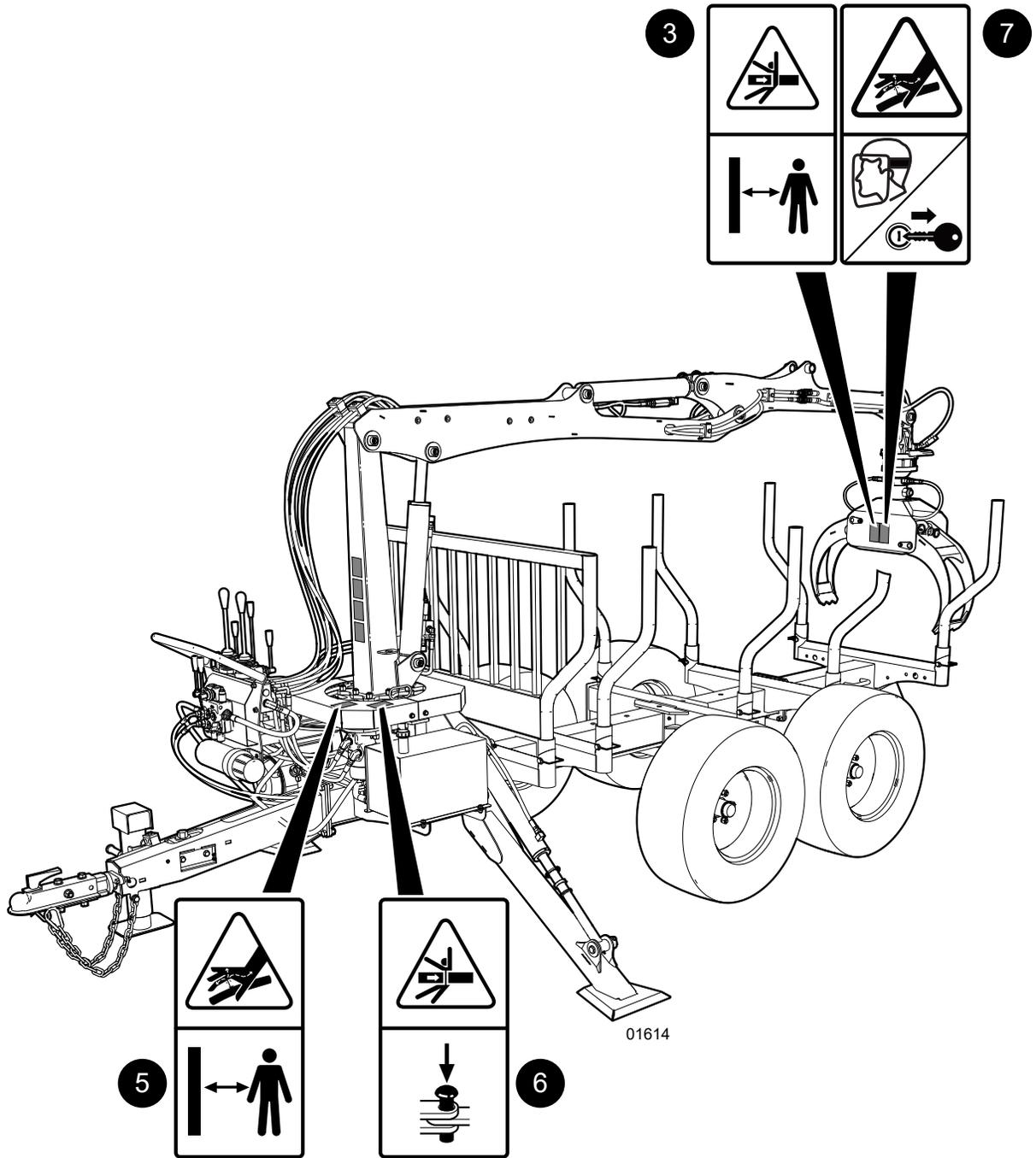
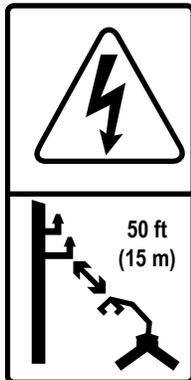


Fig. 4 – Positions des autocollants de sécurité (modèle LXT95 illustré, mais les positions sont les mêmes pour le modèle LXT115)

1. ATTENTION!

Des blessures graves ou des décès causés par l'électrocution pourraient s'ensuivre!

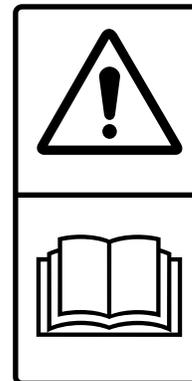
Restez à au moins 50 pi (15 m) des câbles électriques en hauteur. L'électrocution est possible sans contact direct (arc électrique).



4. ATTENTION!

Consultez le manuel de l'utilisateur. Lisez TOUTES les consignes d'utilisation dans le manuel. Apprenez la signification de TOUTS les symboles de sécurité sur la machine avant de l'utiliser!

Le meilleur dispositif de sécurité est un opérateur avisé.



2. ATTENTION!

Risque de blessure par collision avec matières dans la pince, pouvant causer des blessures par écrasement ou par collision!

Soyez toujours conscient de la position de la flèche et des matières dans la pince. Gardez les travailleurs et les spectateurs à l'écart.



5. ATTENTION!

Fluide hydraulique sous pression! Risque d'injection sous la peau de fluide hydraulique à haute pression!

Ne vérifiez pas la présence de fuites en utilisant les mains. Utilisez plutôt un morceau de bois ou de carton. Restez loin de fuites d'huile qui sont sous pression.



3. ATTENTION!

Risque de blessures causées par pincement!

Soyez conscient de la position de la flèche et de la pince pour éviter les blessures causées par les pièces en mouvement.

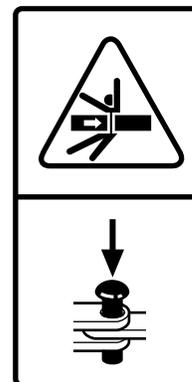
Soyez conscient de la position de la flèche et des stabilisateurs, car le panneau de commande se déplace lors de la rotation de la flèche.



6. ATTENTION!

Risque de collision avec une flèche non fixée!

Installation de la tige de blocage de la flèche avant le transport pour garder la flèche fixée.



7. Attention!

Fluide hydraulique sous pression. En cas de fuite, arrêtez la machine. Ne vérifiez pas la présence de fuites à mains nues. Portez un équipement de protection convenable pour les mains et les yeux lors du repérage de fuites d'un liquide sous haute pression.



8. Avertissement!

Risque de cancer ou de troubles de la reproduction.



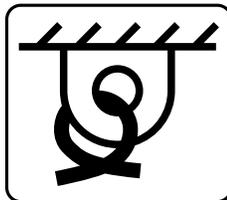
Les matériaux de l'équipement contiennent des produits chimiques ou le fonctionnement de l'équipement peut produire des gaz ou de la poussière identifiés par l'État de Californie comme des causes de cancer, de malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction.

Cet avertissement est requis par l'État de Californie, aux États-Unis, pour se conformer à la Proposition 65 : la Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act de 1986.

2.17 Autocollants d'information

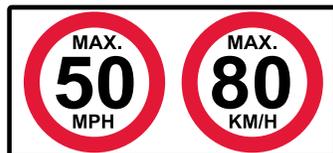
Points d'attache

Cet autocollant indique un point d'attache sur le châssis de la remorque.



Limite de vitesse recommandée

Cet autocollant indique la vitesse maximale recommandée sur l'autoroute pour cette remorque, à savoir 50 mi/h (80 km/h).



IMPORTANT! Si des pièces qui portent des symboles de sécurité sont remplacées, de nouveaux symboles doivent être appliqués. Les symboles de sécurité doivent toujours être remplacés s'ils deviennent endommagés ou illisibles ou s'ils sont enlevés.

Les symboles de sécurité sont inclus dans la trousse d'autocollants du produit offerte par votre concessionnaire autorisé. Les autocollants ne sont pas disponibles séparément.

2.18 Remplacement des symboles de sécurité endommagés

Remplacez tout symbole de sécurité endommagé ou manquant. Si un symbole de sécurité est fixé à une pièce à remplacer, installez un symbole de sécurité sur la pièce de rechange. On peut se procurer les symboles de sécurité de rechange auprès d'un distributeur autorisé, du service des pièces d'un concessionnaire ou de Wallenstein Equipment.

Processus

La zone d'installation doit être propre et sèche. Assurez-vous que la surface est exempte de graisse et d'huile. La température ambiante doit être supérieure à 10 °C (50 °F).



Déterminez la position exacte où le symbole sera apposé avant de retirer la pellicule protectrice.

1. Détachez l'autocollant de la pellicule protectrice.
2. Si possible, alignez l'autocollant avec un bord de l'équipement.
3. En commençant sur un côté, appuyez délicatement sur l'endos adhésif exposé afin de le mettre en place, en le lissant tout en passant d'un côté à l'autre.
4. Utilisez un racloir, une carte de crédit ou un article semblable pour le lisser. Procédez d'un bout à l'autre de l'autocollant.

Il est possible de se débarrasser des petits trous d'air en les perçant avec une aiguille, puis de les égaliser en y frottant la pellicule protectrice.

3. Familiarisation

3.1 Formation

Chaque opérateur doit recevoir une formation convenable au sujet des procédures d'utilisation de l'équipement avant de commencer à l'utiliser.

1. Passez en revue la position des commandes, leur fonction et la direction des mouvements.
2. Placez l'équipement dans une grande zone ouverte pour que l'opérateur puisse se familiariser avec la fonction des commandes et la réponse de l'équipement.
3. Une fois que le nouvel opérateur est à l'aise avec le fonctionnement de l'équipement, il peut commencer à exécuter des travaux. Ne laissez en aucun cas un opérateur non qualifié utiliser l'équipement. Une telle personne pourrait mettre sa vie et celle des autres en danger ou endommager l'équipement ou les objets se trouvant dans les alentours.

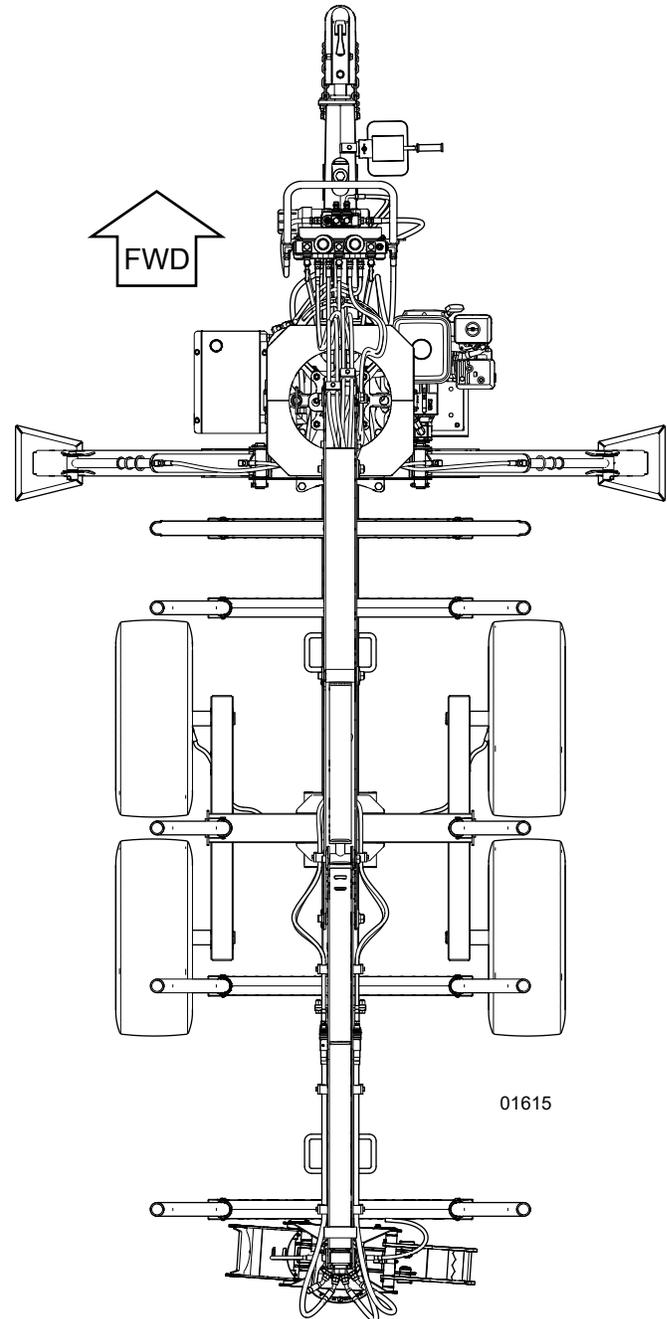
3.2 Familiarisation avec le chantier

Il appartient à l'opérateur de se familiariser pleinement avec le chantier avant de commencer à travailler. Il convient d'éviter de se mettre dans une situation où des problèmes ou accidents peuvent survenir afin de prévenir de telles éventualités. Voici les éléments que l'opérateur doit considérer, entre autres :

1. Évitez les espaces de travail fermés ou restreints. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace et de dégagement pour que la machine puisse fonctionner.
2. Organisez la zone de travail de façon à minimiser les cycles de travail.
3. Positionnez l'équipement de sorte que les vents dominants soufflent les gaz d'échappement à l'écart du poste de travail de l'opérateur.

3.3 Position de l'opérateur

IMPORTANT! Les directions gauche, droite, arrière et avant, comme mentionné tout au long du présent manuel, sont déterminées à partir de la position de l'opérateur assis sur le siège du tracteur et faisant face à la direction de marche avant



3.4 Composants de l'équipement

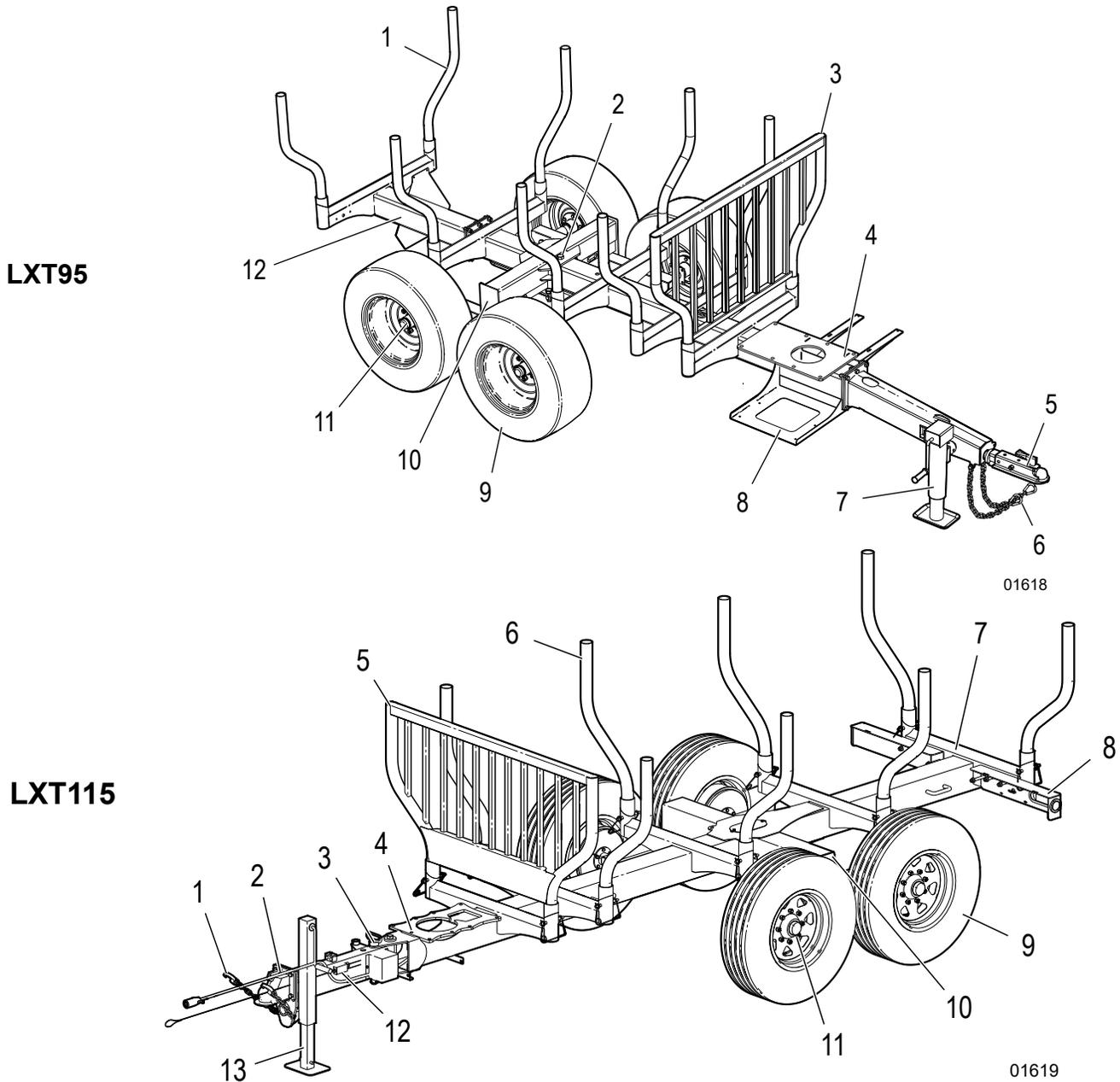


Fig. 5 – Remorques LXT

LXT95

1. Tiges portantes – amovibles, autocendrées
2. Essieu coulissant (hydraulique)
3. Protecteur arrière
4. Support de la flèche/pince
5. Attelage à manille
6. Chaînes de sécurité
7. Chandelle pivotante
8. Support du groupe de puissance
9. Pneus à 8 plis de 27 × 10,5 × 15
10. Moyeu à balanciers
11. Freins hydrauliques à inertie
12. Plateau de la remorque

LXT115

1. Chaînes de sécurité
2. Coupleur d'attelage
3. Barre de remorquage articulée hydraulique (en option)
4. Support de la flèche/pince
5. Protecteur arrière
6. Tiges portantes – amovibles, autocendrées
7. Plateau de la remorque
8. Feux pour route
9. Pneus : ST235-80R16 LRE
10. Moyeu à balanciers
11. Freins électriques
12. Interrupteur de freinage de rupture d'attelage de la remorque
13. Chandelle de fixation

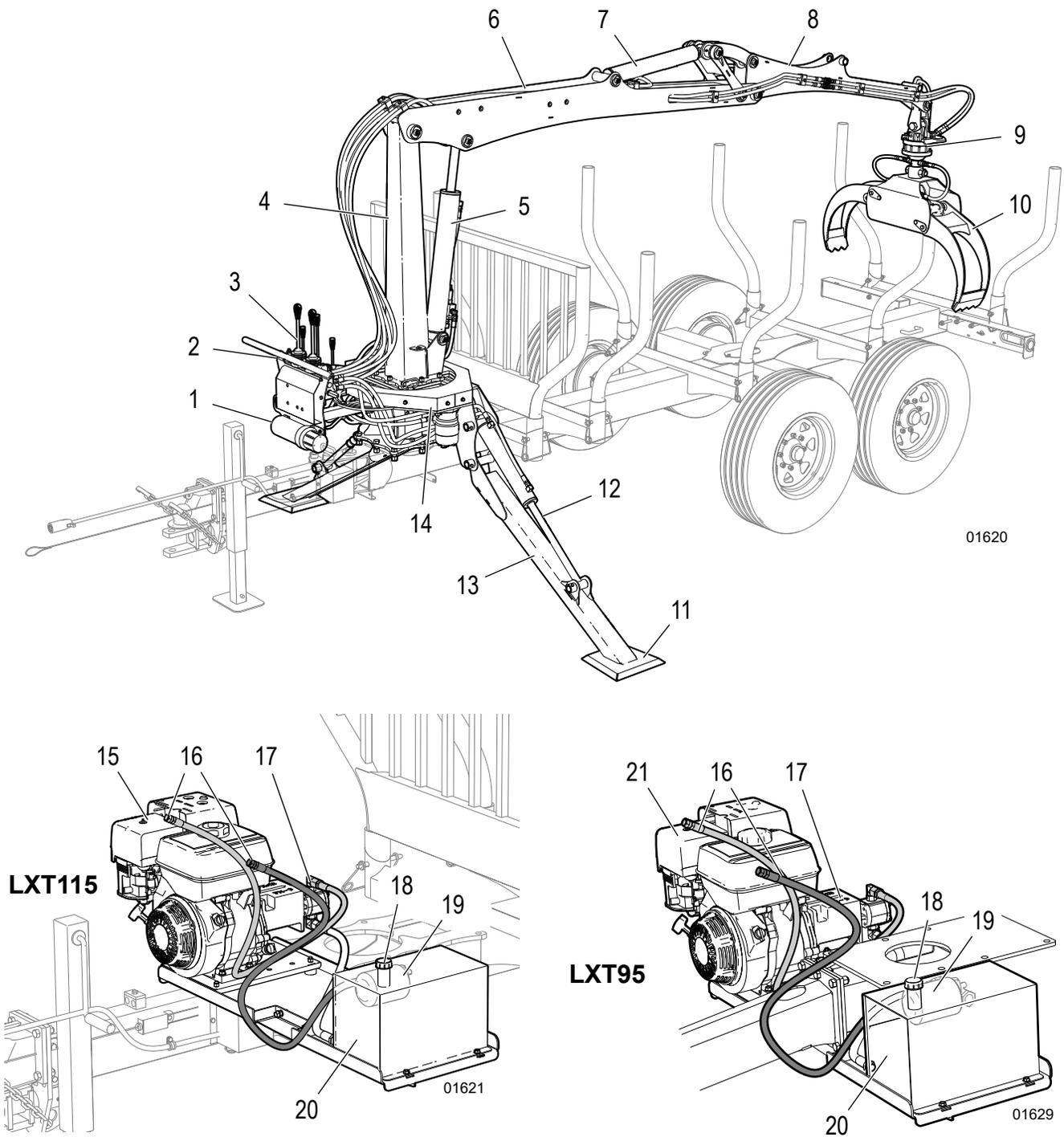


Fig. 6—Flèche à grumes, pince et groupe de puissance hydraulique LXT

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| 1. Tube du manuel de l'utilisateur | 9. Rotateur | 16. Conduites de pression et de retour |
| 2. Poste de commande de l'opérateur | 10. Pince | 17. Pompe à engrenages hydraulique |
| 3. Soupape de commande principale | 11. Pied antibasculement | 18. Bouchon de remplissage / Jauge graduée |
| 4. Tour principale | 12. Vérin du stabilisateur | 19. Filtre de retour |
| 5. Vérin de la flèche principale | 13. Stabilisateur | 20. Réservoir d'huile hydraulique – 4,6 gallons américains (17,5 L) |
| 6. Flèche principale | 14. Assemblage de rotation | 21. Honda® GX270 (LXT115) |
| 7. Vérin du bras de manœuvre | 15. Honda® GX200, démarreur à corde (LXT95) | |
| 8. Bras de manœuvre | | |

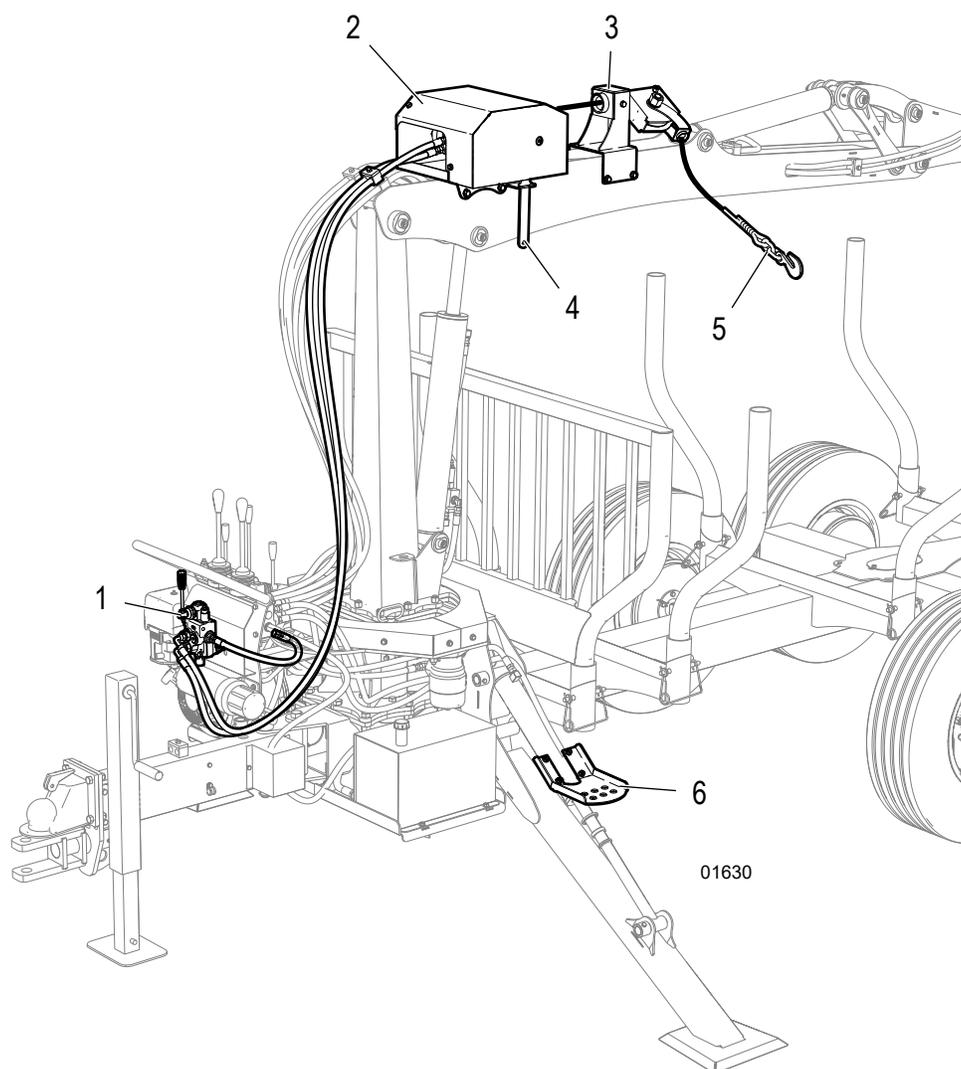


Fig. 7 – Treuil hydraulique en option

1. Vanne de commande
2. Treuil à 2 vitesses
3. Poulie supérieure et guide-câble
4. Manette d'embrayage/de sélection de vitesse du treuil
5. Câble de treuil synthétique avec crochet de retenue
6. Marche d'accès

3.5 Adaptateur de l'attelage en trois points de la flèche à pince pour les grumes L400

(Option)

L'adaptateur de l'attelage en trois points de la pince à grumes L400 permet de fixer la pince à grumes/la flèche sur l'arrière d'un tracteur. L'adaptateur de l'attelage en trois points de catégorie II est doté d'une plaque de montage pour l'assemblage de la flèche et d'une barre de remorquage pour votre remorque. L'alimentation hydraulique du tracteur alimente la flèche et la pince.

L'adaptateur L400 permet de fixer la flèche à pince LXT95 ou LXT115. La combinaison L400/LXT95 exige une puissance minimale de 40 HP et la combinaison LXT115 une puissance de 60 HP.

Des poids ou un chargeur sont nécessaires à l'avant du tracteur pour équilibrer la flèche à pince, ainsi que pour assurer une meilleure stabilité.

Pour s'adapter à la grande variété de configurations d'attelage en trois points disponibles, l'adaptateur L400 comporte des supports de bras de liaison inférieurs à double hauteur, des barres d'ancrage de biellettes supérieures entièrement réglables et un support d'ancrage à quatre positions.

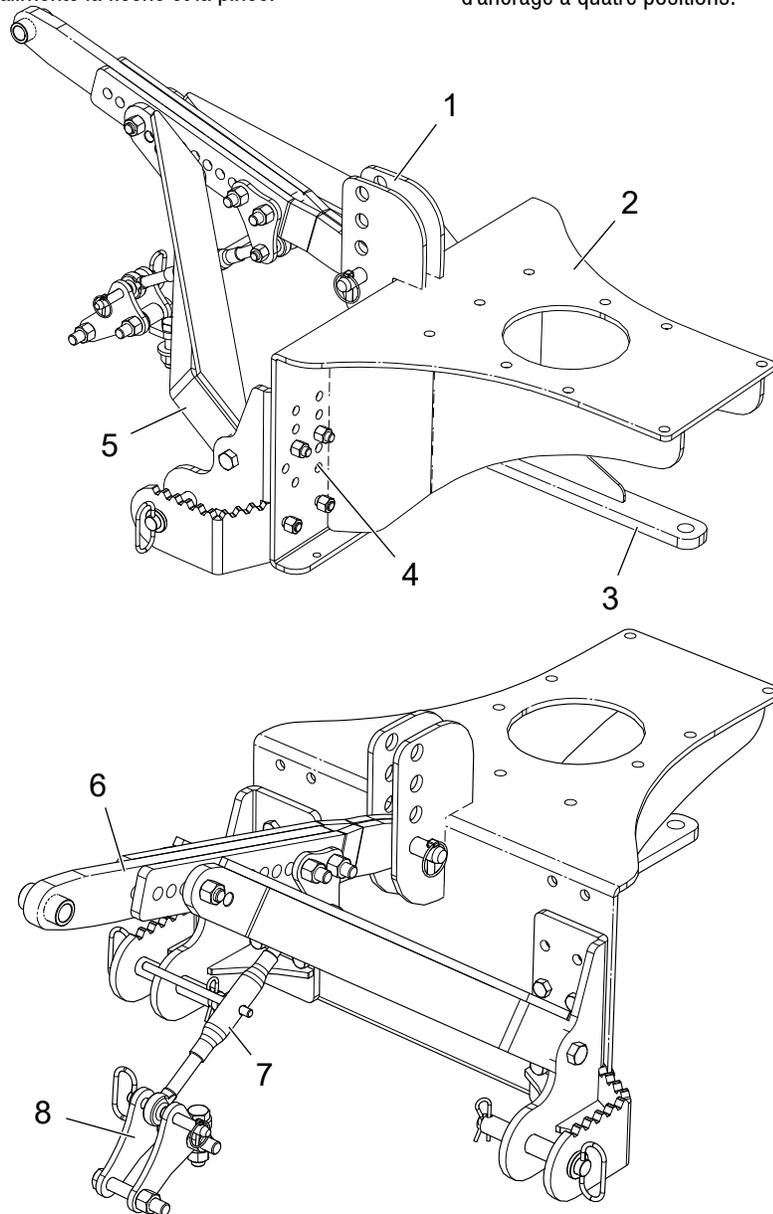


Fig. 8—Adaptateur de l'attelage en trois points de la flèche pour les grumes L400

- | | |
|---|---|
| 1. Support d'ancrage | 5. Point d'attelage inférieur |
| 2. Plaque de montage de la flèche à pince | 6. Barre d'ancrage de la biellette supérieure |
| 3. Attelage de remorque | 7. Tendeurs de la barre de remorquage |
| 4. Trous de fixation à deux hauteurs | 8. Support de la barre de remorquage |

4. Commandes

Le système hydraulique de la pince peut être alimenté soit par le circuit hydraulique du tracteur, soit par son propre groupe de puissance autonome. Les commandes fonctionnent de la même manière, quelle que soit la source d'alimentation.

On recommande à tous les opérateurs de bien connaître la position et la fonction de toutes les commandes avant de commencer à utiliser l'équipement.

4.1 Pivot de la console de l'opérateur

Faites pivoter la console de l'opérateur afin qu'elle fasse face 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.

Desserrez la poignée de verrouillage sous le cadre de la console. Faites tourner la console jusqu'à la position souhaitée. Serrez la poignée de verrouillage.

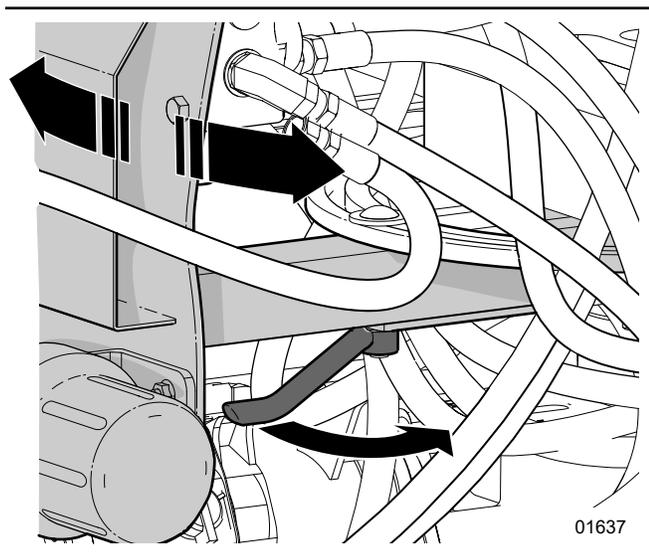


Fig. 9 – Poignée de verrouillage de la console de l'opérateur

4.2 Soupape de commande directionnelle principale

La soupape de commande principale comporte cinq manettes qui commandent les stabilisateurs, les mouvements de la flèche et la pince. Les deux manettes extérieures contrôlent la position des stabilisateurs, et les trois autres manettes actionnent la flèche principale, le bras de manœuvre et la pince.

Le panneau de commande peut pivoter d'un côté ou de l'autre pour permettre une utilisation de chaque côté de la fourche d'attelage de la remorque.

Les vannes auxiliaires pour le treuil, l'essieu coulissant (LXT95) et la fourche d'attelage articulée hydraulique (LXT115) sont fixées à l'avant du panneau de commande lorsqu'elles sont présentes.

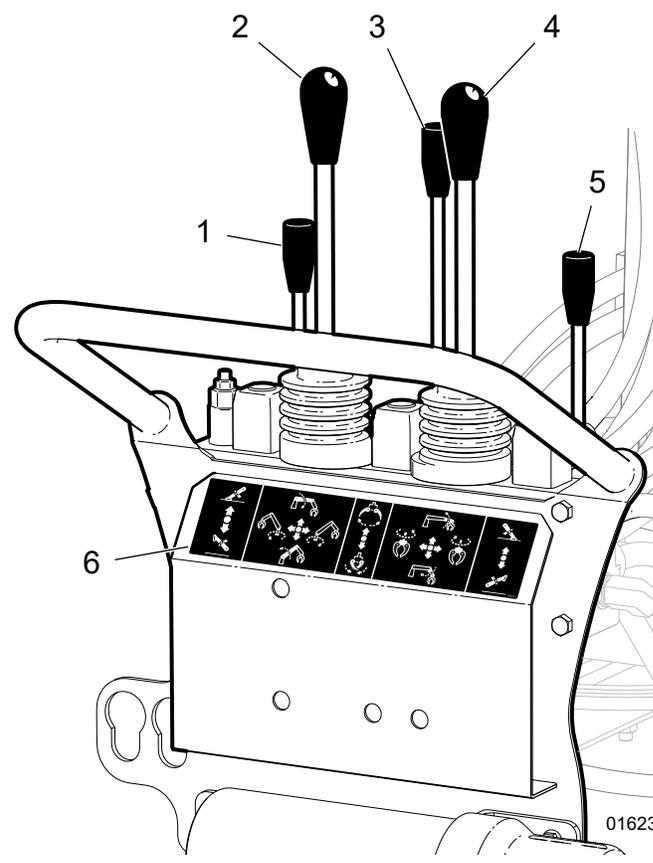


Fig. 10 – Console de l'opérateur

1. Levée/descente du stabilisateur de gauche
2. Levée/descente, rotation de la flèche principale
3. Ouverture/fermeture de la pince
4. Levée/descente du bras de manœuvre, rotation de la pince
5. Levée/descente du stabilisateur de droite
6. Autocollant de fonctions de la soupape de commande

1. Stabilisateur de gauche

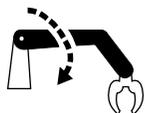


Abaisser le stabilisateur – Poussez la manette vers l'arrière pour abaisser le stabilisateur.



Relever le stabilisateur – Tirez la manette vers l'arrière pour soulever le stabilisateur.

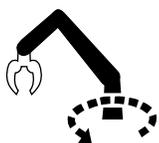
2. Levée/descente, rotation de la flèche principale



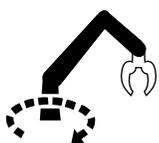
Abaisser la flèche principale – Poussez la manette vers l'avant pour abaisser la flèche principale.



Relever la flèche principale – Tirez sur la manette pour relever la flèche principale.

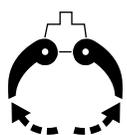


Rotation vers la gauche de la flèche principale – Poussez la manette vers la gauche pour faire pivoter la flèche principale dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



Rotation vers la droite de la flèche principale – Poussez la manette vers la droite pour faire pivoter la flèche principale dans le sens des aiguilles d'une montre.

3. Ouverture/fermeture de la pince

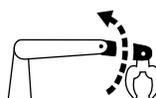


Ouvrir la pince – Poussez la manette vers l'arrière pour ouvrir les fourches de la pince.

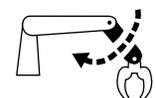


Fermer la pince – Tirez la manette vers l'arrière pour fermer les fourches de la pince.

4. Levée/descente du bras de manœuvre, rotation de la pince



Relever le bras de manœuvre – Poussez sur la manette pour relever le bras de manœuvre.



Relever le bras de manœuvre – Tirez sur la manette pour relever le bras de manœuvre.



Rotation de la pince dans le sens contraire des aiguilles d'une montre – Poussez la manette vers la gauche pour faire pivoter la pince dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



Rotation de la pince dans le sens des aiguilles d'une montre – Poussez la manette vers la droite pour faire pivoter la pince dans le sens des aiguilles d'une montre.

5. Stabilisateur de droite



Abaisser le stabilisateur – Poussez la manette vers l'arrière pour abaisser le stabilisateur.



Relever le stabilisateur – Tirez la manette vers l'arrière pour soulever le stabilisateur.

4.3 Groupe hydraulique

4.3.1 Commandes du moteur

Les groupes de puissance de la pince LXT95 sont équipés d'un moteur Honda® GX200. Les modèles LXT115 sont équipés d'un moteur Honda GX270. Le moteur LXT95 est illustré, mais les commandes sont essentiellement les mêmes pour les deux moteurs.

Avant de commencer, lisez le mode d'emploi du fabricant du moteur pour obtenir d'autres instructions plus détaillées.

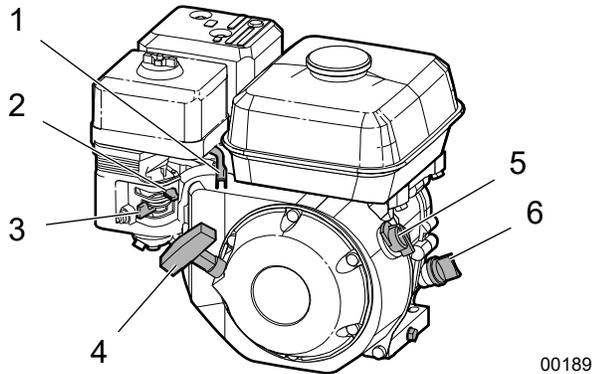


Fig. 11 – Commandes du moteur

1. Manette de commande des gaz
2. Interrupteur de démarrage
3. Vérification du niveau d'huile
4. Bouchon de vidange d'huile
5. Corde de lancement
6. Manette de la vanne de combustible
7. Manette d'étrangleur

Interrupteur de démarrage

Cet interrupteur rotatif commande le système d'allumage.

- Le moteur fonctionne lorsqu'il est sur la position ON. Avant de démarrer le moteur, tournez l'interrupteur sur la position ON.
- Tournez-le dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position OFF pour arrêter le moteur.

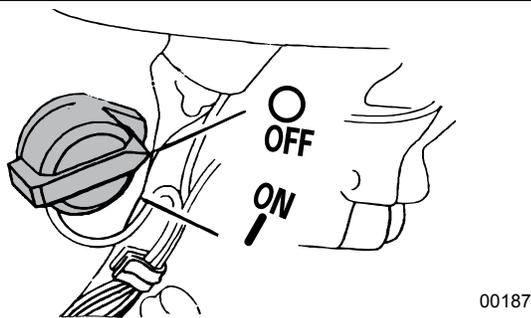


Fig. 12 – Interrupteur de démarrage

Manette d'étrangleur

La manette d'étrangleur ouvre et ferme à valve d'étrangleur dans le carburateur.

- Mettez la manette d'étrangleur sur la position FERMÉE (3) pour démarrer un moteur froid.
- Déplacez la manette d'étrangleur sur la position OUVERTE (2) une fois le moteur démarré. Pour redémarrer un moteur chaud, laissez la manette sur la position OUVERTE.

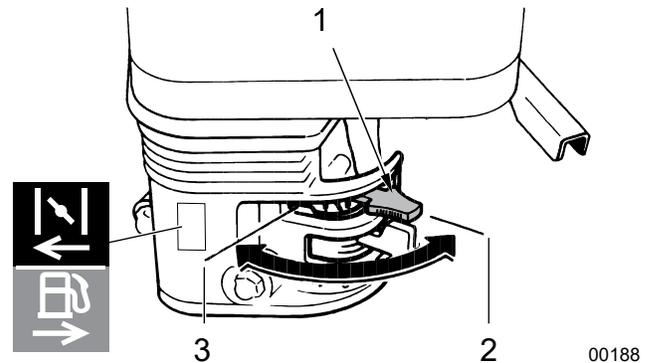


Fig. 13 – Manette d'étrangleur

1. Manette d'étrangleur
2. Position ouverte de l'étrangleur
3. Position fermée de l'étrangleur

Valve d'alimentation en carburant

Le moteur est muni d'une valve entre le réservoir de carburant et le carburateur.

- Déplacez la commande de la vanne de carburant vers le bloc (2) pour l'ouvrir, et dans le sens opposé (3) pour la fermer.
- Fermez la vanne d'alimentation en carburant de l'équipement durant le transport ou lorsque l'on ne l'utilise pas.

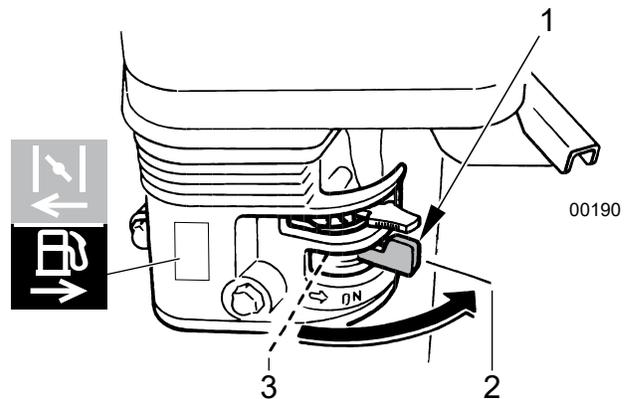


Fig. 14 – Manette de la valve de carburant

1. Manette de la vanne d'alimentation en carburant
2. Position ON
3. Position OFF

Commande des gaz

Cette manette contrôle la vitesse du moteur. Déplacez la manette latéralement pour augmenter ou réduire le nombre de tours/minute du moteur. Faites toujours fonctionner le moteur avec la manette de commande des gaz sur la position MAX.

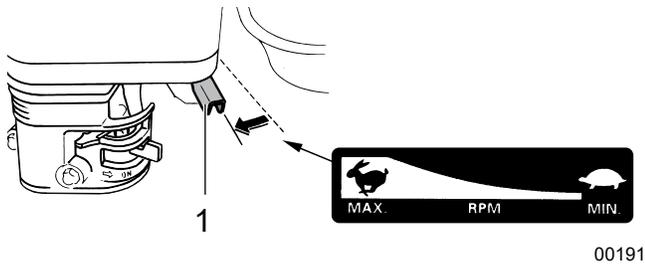


Fig. 15 – Positions de la manette de commande des gaz

1. Manette de commande des gaz

Démarrateur à rappel

Tirez légèrement sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez de la résistance, puis donnez un coup sec dans la direction de la flèche, de la façon illustrée ci-dessous. Laissez la poignée du démarreur revenir lentement.

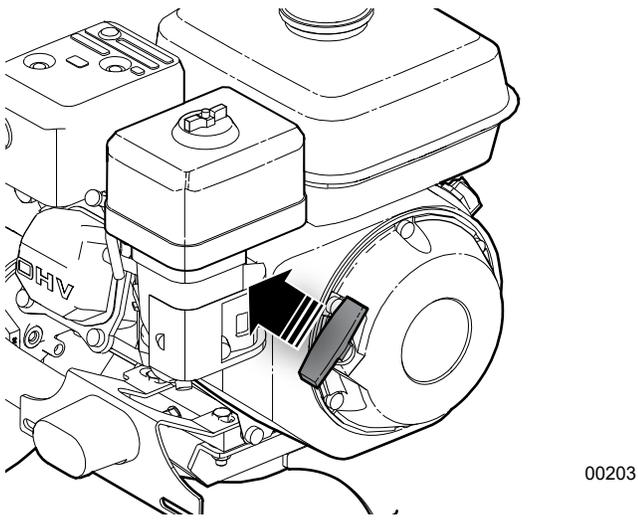


Fig. 16 – Démarrateur à rappel

4.3.2 Réservoir hydraulique

Le réservoir hydraulique contient une jauge graduée avec repères de bas niveau et de haut niveau et un filtre amovible.

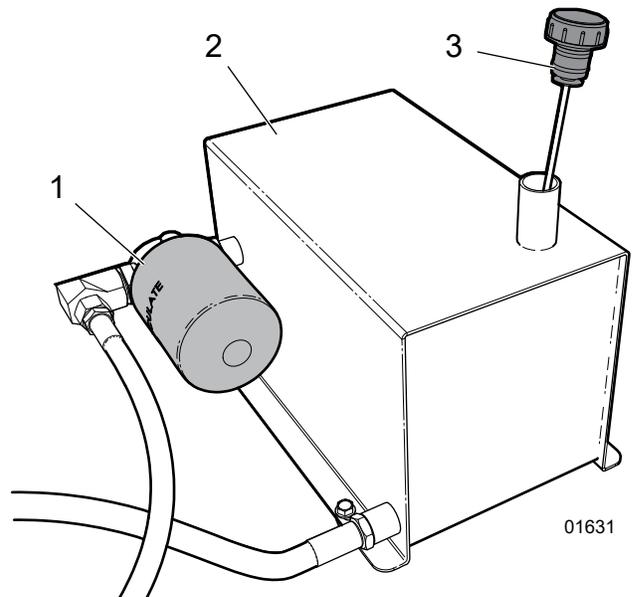


Fig. 17 – Réservoir de fluide hydraulique de groupe de puissance

1. Filtre de retour
2. Réservoir
3. Jauge graduée

Capacité du réservoir : 17,5 L (4,6 gallons US).

4.4 Tiges portantes

Les tiges portantes sont conçues pour maintenir et fixer des charges lourdes. Toutefois, 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 accroche les charges, les tiges portantes peuvent pivoter et revenir en place d'elles-mêmes.

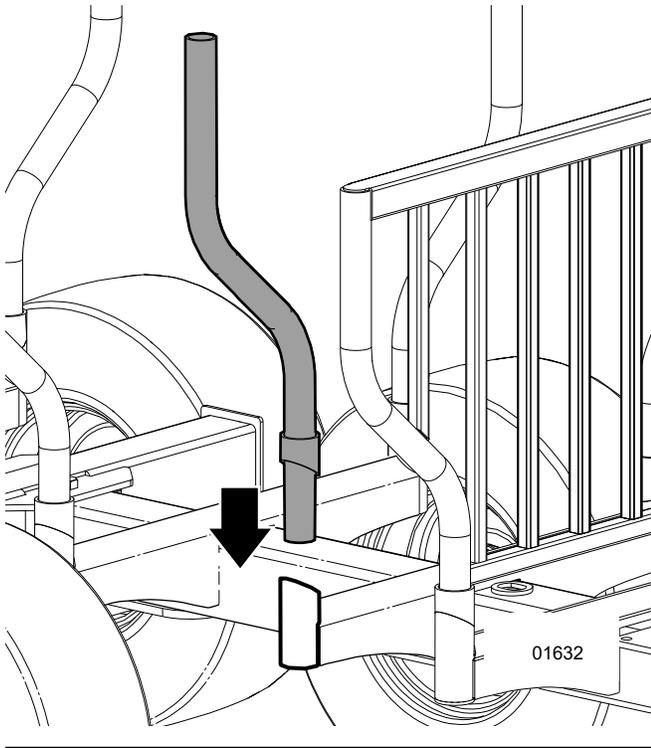


Fig. 18 – Tiges portantes

4.5 Essieu tandem coulissant hydraulique

(LXT95 seulement)

L'essieu tandem coulissant ajuste le poids de la fourche d'attelage pour une traction et peut être utilisé pour équilibrer une charge ou pour ajuster le poids de la fourche d'attelage pour une traction supplémentaire, au besoin.

Assurez-vous que la remorque est stationnée sur un endroit de niveau et que le châssis n'est pas sous tension ou sous torsion.

IMPORTANT! L'essieu tandem doit être réglé lorsque la remorque n'est pas chargée. Le boulon tandem n'est pas accessible si la remorque est chargée.



La réinsertion du boulon tandem est plus facile avec l'aide d'un assistant.

1. Raccordez la remorque au véhicule remorqueur.
2. Enlevez l'écrou et le boulon du tandem, tel qu'illustré.
3. Démarrez le groupe de puissance hydraulique ou appliquez une puissance hydraulique à la soupape de commande à partir du tracteur.

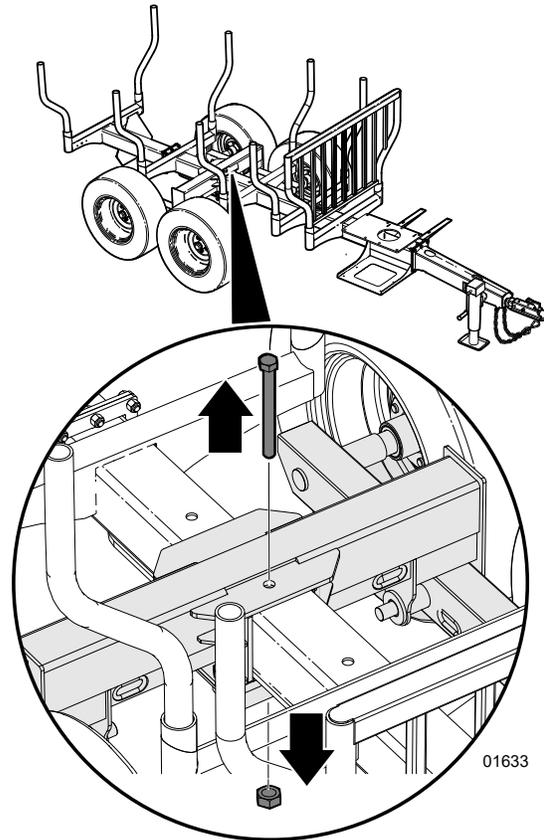


Fig. 19 – Boulon de l'essieu tandem

Augmentation du poids de la fourche d'attelage de la remorque

1. Au niveau de la soupape de commande auxiliaire, poussez la manette de gauche vers l'avant pour faire reculer l'essieu tandem sur le châssis.
2. Ajustez la position de l'essieu, puis insérez le boulon et l'écrou autofreiné du tandem.

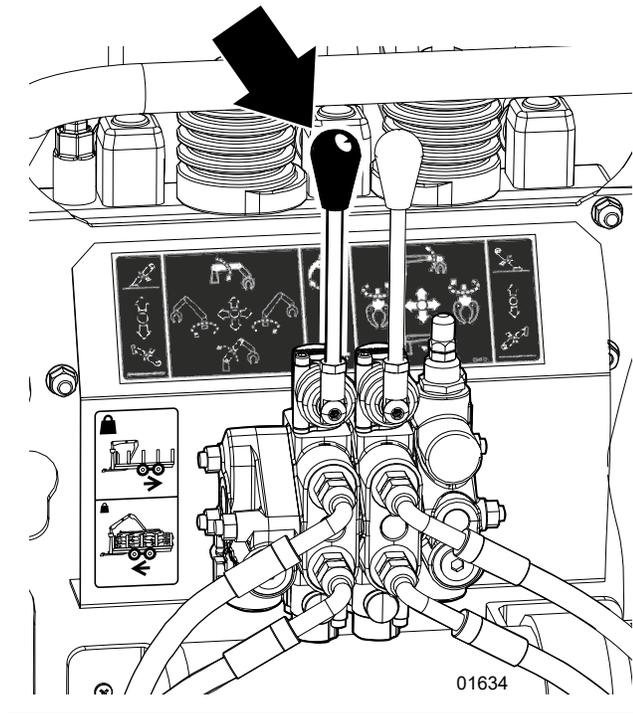


Fig. 20 – Soupape de commande auxiliaire

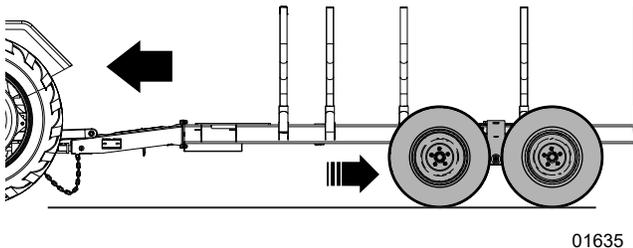


Fig. 21 – Essieu coulissant vers l'arrière

Réduction du poids de la fourche d'attelage de la remorque

1. Tirez la manette de la soupape vers vous pour faire avancer l'essieu sur le châssis.

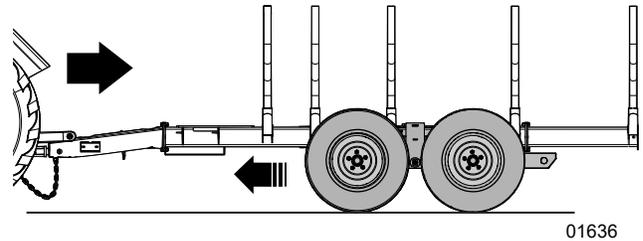


Fig. 22 – Essieu coulissant vers l'avant

2. Ajustez la position de l'essieu, puis insérez le boulon et l'écrou autofreiné du tandem.

4.6 Fourche d'attelage articulée de la remorque

(en option pour le modèle LXT115)

La trousse de fourche d'attelage articulée fournit un point d'articulation supplémentaire dans la fourche de la remorque qui permet au tracteur et à la remorque de faire des virages plus serrés, par exemple sur des sentiers de brousse étroits. Le point d'articulation est contrôlé par un vérin hydraulique qui le rend plus rigide, par exemple pour faire marche arrière. Le vérin est contrôlé par la manette de commande à distance du tracteur. La fourche d'attelage de la remorque reste plus loin du véhicule remorqueur grâce à l'ajout de ce point d'articulation supplémentaire.

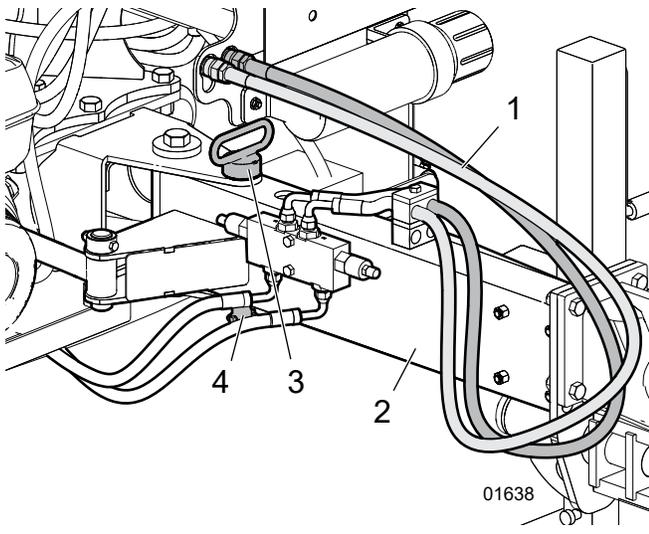


Fig. 23 – Fourche d'attelage articulée de la remorque

1. Tuyaux hydrauliques de pression et de retour
 2. Fourche d'attelage articulée de la remorque
 3. Tige d'attelage
 4. Esse
- Raccordez les tuyaux hydrauliques de la fourche articulée aux raccords à distance d'alimentation et de retour du tracteur.
 - Tirez la tige d'attelage, puis utilisez la commande hydraulique à distance du tracteur pour faire pivoter la fourche d'attelage de la remorque.

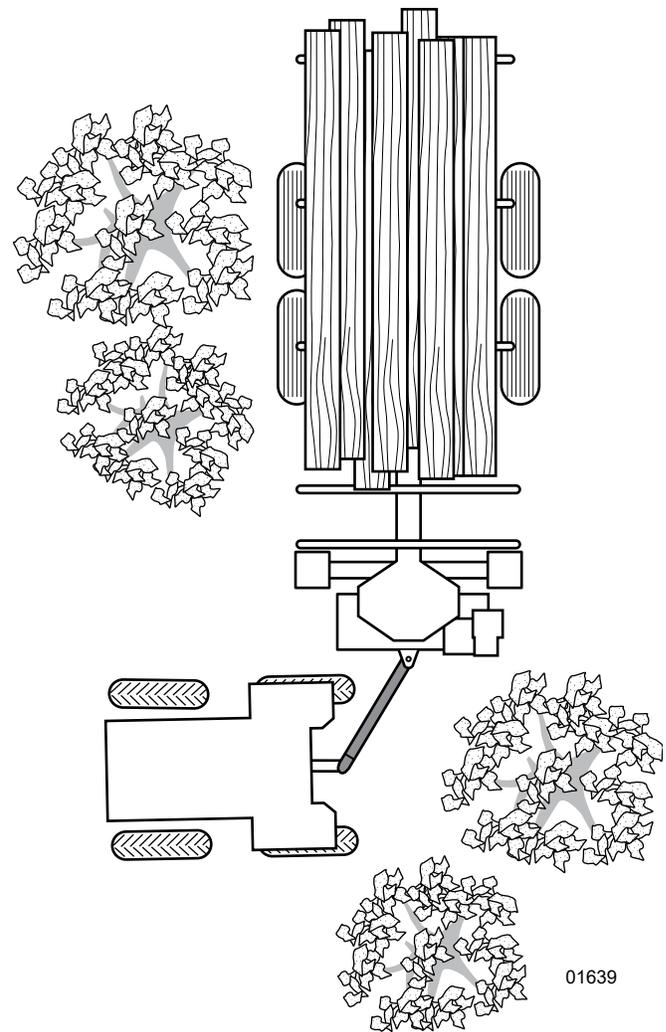


Fig. 24 – Manoeuvre avec la fourche d'attelage articulée de la remorque

Treuil hydraulique

(en option)

Le treuil à deux vitesses est utilisé pour rapprocher les matières afin que la pince puisse les ramasser. Une soupape de commande auxiliaire est montée à l'avant de la console de l'opérateur. L'entraînement du treuil est monté sur le côté supérieur de la flèche. Les spécifications du treuil sont différentes pour chaque modèle de pince, mais le fonctionnement est le même.

Vanne de commande

- Tirez sur la manette de commande et retenez-la pour démarrer le treuil et rembobiner le câble. Lorsqu'elle est relâchée, elle revient à la position Neutre et le treuil s'arrête.
- Poussez la manette vers l'avant pour laisser le câble se dérouler sous la tension du moteur.

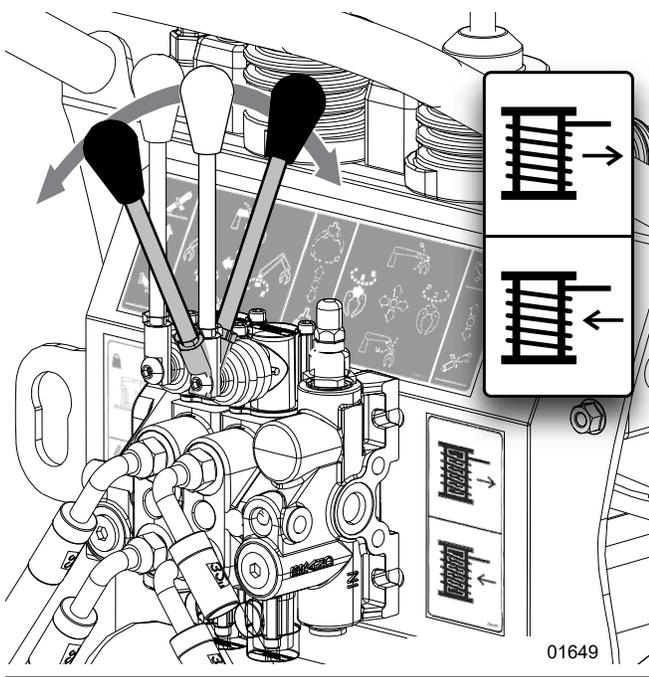


Fig. 25 – Soupape de commande du treuil

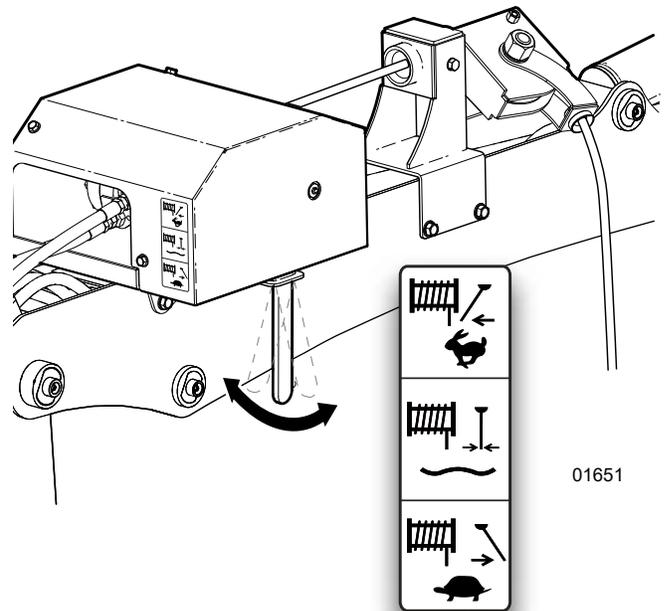


Fig. 26 – Manette d'embrayage du treuil

Treuil à entraînement à 2 vitesses

L'entraînement du treuil est doté d'une manette à trois positions permettant de contrôler la vitesse de transmission. L'autocollant indique les positions d'entraînement du treuil.

Les commandes sont décrites pour un opérateur debout sur le côté de la machine qui fait face à l'entraînement du treuil.



Position rapide. Poussez la manette vers l'avant, dans la direction de la flèche, pour passer en vitesse élevée.



Position de roue libre. Placez la manette dans sa position centrée pour dérouler la corde du treuil.



Position lente. Tirez la manette d'engrenage vers l'extérieur pour passer en basse vitesse.

4.7 Systèmes de freinage

Les freins de remorque aident à contrôler la remorque et sa charge. La grue forestière/remorque LXT95 n'est pas conçue pour être utilisée ou transportée sur les routes publiques. Les freins à inertie de la remorque l'aident à ralentir lorsqu'elle descend des collines ou qu'elle ralentit. La grue forestière/remorque LXT115 est équipée pour circuler sur les voies publiques avec des freins électriques, des clignotants et des feux de freinage. Consultez toujours vos autorités locales de transport pour connaître les exigences relatives à la circulation sur les routes publiques.

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 remorqueur et les accessoires d'attelage appropriés pour la charge que vous prévoyez de remorquer.

4.7.1 Freins à inertie LXT95

Les freins à inertie de remorque LXT95 fonctionnent indépendamment du véhicule remorqueur. Aucune connexion électrique n'est requise. Lorsque le véhicule remorqueur ralentit, la remorque essaie de continuer à la même vitesse. Cela comprime la fourche d'attelage afin que le piston du frein appuie sur le maître-vérin pour actionner les freins.

Les freins ont une fonction de roue libre qui les relâche en marche arrière. Un patin principal installé sur un pivot permet le freinage normal en marche avant, mais 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 faire en sorte que les freins à inertie sont appliqués pendant toute la descente. **NE GARDEZ PAS** le pied sur la pédale de frein pendant la descente. Lorsque vous devez ralentir sur des pentes raides, appuyez sur la pédale de frein pour ralentir, puis relâchez légèrement la pédale pour laisser les freins refroidir avant d'appuyer à 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 l'utilisation, brunissez vos freins de remorque en les faisant fonctionner entre 20 et 30 fois. Laissez suffisamment de temps aux freins pour refroidir entre deux freinages. Cela permet aux patins de frein de s'asseoir sur les surfaces des tambours.

Le système de freins à inertie LXT95 dispose d'un verrouillage sur la fourche d'attelage de la remorque. Faites basculer le verrou du piston de frein pour contenir le piston et empêcher que le mécanisme fonctionne.

Le verrou peut être utilisé lors de déplacements hors route sur ou un terrain accidenté afin d'empêcher les freins de s'enclencher malgré les cahots. Faites basculer le loquet de verrouillage vers l'extérieur pour réenclencher le système.

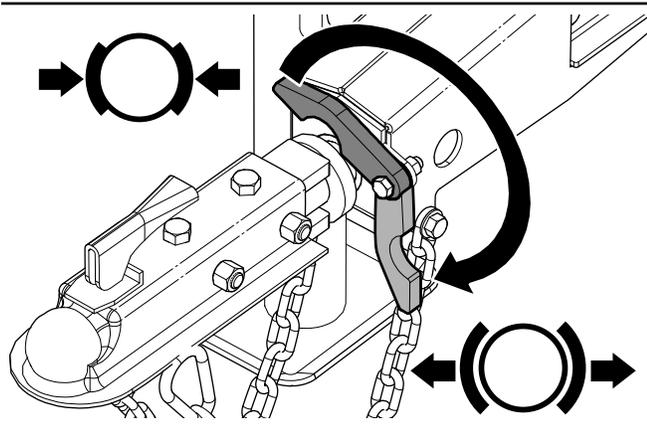


Fig. 27 – Verrou du piston de frein à inertie

4.7.2 Freins électriques LXT115

Les freins électriques LXT115 dépendent d'un signal électrique provenant du véhicule remorqueur. Une commande de freinage sur le véhicule remorqueur est nécessaire pour que la quantité de freinage sur la remorque puisse être contrôlée et appliquée selon la situation.

La commande de freinage reçoit un signal lorsque le véhicule remorqueur ralentit et fait fonctionner les freins de remorque. Le 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 faisant fonctionner entre 20 et 30 fois avec une diminution de vitesse d'environ 20 mi/h (32 km/h), p. ex. de 40 mi/h à 20 mi/h (65 km/h à 32 km/h). Laissez aux freins le temps de refroidir avant les applications. Laissez suffisamment de temps aux freins pour refroidir entre deux freinages. Cela permet une usure légère des patins de frein et des aimants par rapport à la surface des tambours.

5. Configuration de la machine

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

ATTENTION!

Positionnez la machine de façon à ce que les vents dominants soufflent les gaz d'échappement et les fumées dans la direction opposée à l'opérateur.

W006

AVERTISSEMENT!

Ne faites pas fonctionner la machine lorsqu'elle n'est pas attelée à un véhicule remorqueur. La machine pourrait basculer, causant des blessures graves ou la mort. Gardez le véhicule remorqueur attelé et abaissez les stabilisateurs solidement sur le sol pour plus de stabilité.

W097

- 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.
 - La machine est conçue pour être utilisée tandis qu'elle est accrochée 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. Baissez le vérin de la remorque pour davantage de stabilité.
 - Démarrez le moteur du groupe de puissance ou raccordez les tuyaux hydrauliques de la pince aux raccords à distance du tracteur. Réglez les commandes du tracteur hydraulique en mode détente.
1. Activez le frein de stationnement du véhicule remorqueur.
 2. 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).
 3. Baissez les pieds antibasculement jusqu'à ce qu'ils soient solidement posés sur sol.
 4. Enlevez la tige de blocage de la flèche.

Vérifiez toutes les fonctions du système hydraulique avant de commencer à travailler.

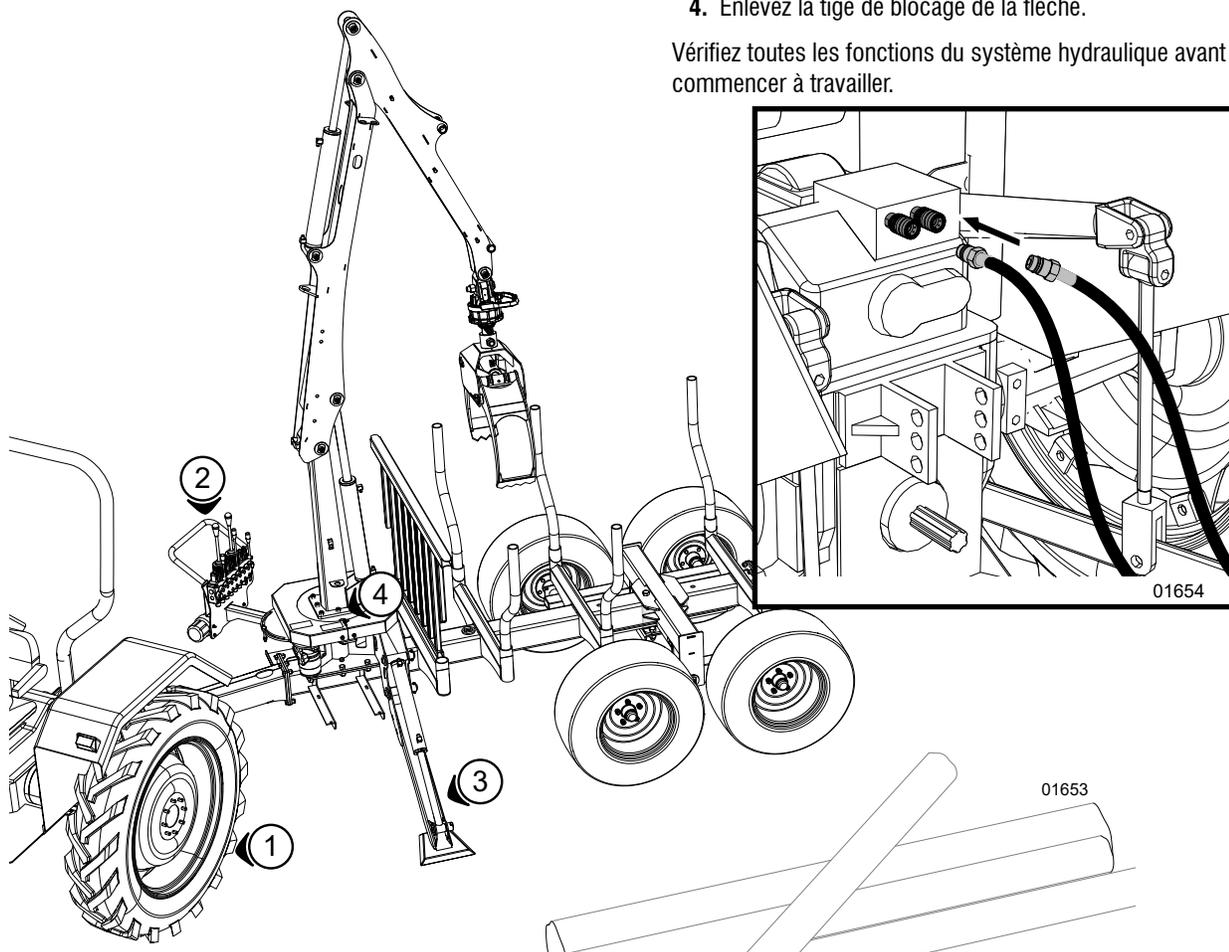


Fig. 28 – Configuration de la machine

6. Instructions d'utilisation

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

6.1 Sécurité sur le chantier

- N'oubliez pas qu'il est important que vous lisiez le mode d'emploi et respectiez les symboles de sécurité qui se trouvent sur la machine. Ceux-ci ont été installés pour votre sécurité, de même que celle des autres. En tant qu'opérateur, il ne 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 :
 - La pince est fermée et repose sur la remorque
 - La tige de blocage de la flèche est installée
 - La vanne de combustible est fermée (équipé d'un groupe de puissance)
 - La charge de la remorque est sécurisée
 - Le frein de stationnement du tracteur est mis. Le moteur est arrêté
- 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.
- Restez à au moins 20 pi (6 m) des lignes électriques. L'électrocution est possible sans contact direct. Tenez-vous à l'écart des services publics et des obstructions en hauteur.
- Gardez tous les spectateurs hors de l'aire de travail, à au moins 20 pi (6 m) 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 consommez jamais de boissons alcoolisées ni de drogues lorsque vous faites fonctionner cet équipement. Cela peut affecter la vigilance ou la coordination. Consultez votre médecin si vous devez utiliser l'équipement alors que vous prenez des médicaments sur ordonnance.
- Ne laissez personne se déplacer sur l'équipement. Il n'y a aucun endroit sécuritaire prévu pour un passager. Ne soulevez, déplacez ni ne transportez aucune personne à l'aide de la flèche ou de la pince.
- Ne permettez jamais à des enfants ou à des personnes non autorisées d'utiliser cet équipement ou de 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 et raccords hydrauliques sont bien 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 de la flèche ou de la remorque.
- Passez en revue les instructions relatives à la sécurité tous les ans.

6.2 Avant le démarrage

- Évacuez l'aire de travail de toute personne qui ne participe pas directement au travail.
- Passez en revue les commandes de l'équipement. Voir page 24.
- Passez en revue la liste de vérification avant la mise en marche et suivez chacune des étapes (voir la page suivante).
- Examinez le chantier. Positionnez la machine dans un endroit de niveau et dégagé sur le chantier. Ne mettez pas la flèche et la pince en marche tant que la machine n'est pas positionnée.
- Démarrez la machine comme se suivant ces instructions : page 33. Les stabilisateurs doivent être complètement baissés et la remorque doit être fixée au véhicule remorqueur.

Équipement de protection

Toute personne qui fait fonctionner cet équipement ou qui travaille à proximité doit porter l'EPI approprié. 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.

Formation

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

Au début de la saison, les opérateurs, qu'ils soient novices ou chevronnés, devraient s'exercer à déplacer la flèche, le bras de manœuvre et la pince. Placez l'équipement dans une grande zone ouverte, sans obstructions ni spectateurs, pour installer la machine. 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.

6.3 Rodage de l'équipement

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

Après 1 à 5 heures d'utilisation :

1. Vérifiez chacun des écrous, des boulons et des autres pièces de fixation. Serrez les pièces en utilisant le couple spécifié.
2. Vérifiez le système hydraulique pour repérer la présence éventuelle de fuites. Serrez tout raccord qui présente une fuite et remplacez tout composant qui fuit.
3. Vérifiez le niveau des fluides suivants : carburant, huile moteur et réservoir d'huile hydraulique. Rajoutez de l'huile au besoin.
4. Vérifiez l'état du treuil, s'il est présent. Vérifiez l'état du câble. Remplacez le câble s'il est déformé, effiloché, usé ou s'il comporte des brins cassés.
5. Vérifiez toutes les pièces pour repérer la présence éventuelle de matériel coincé. Enlevez toute matière entremêlée ou coincée avant de reprendre le travail.
6. Lubrifiez tous les raccords de graissage.

Après 20 heures d'utilisation :

7. Reprenez les étapes 1 à 6 ci-dessus.
8. Changez l'huile moteur après 20 heures de fonctionnement. Voir le manuel du moteur.
9. Passez ensuite au calendrier d'entretien normal défini dans la section sur l'entretien. Voir page 45.

6.4 Liste de vérification avant la mise en marche

Éléments à vérifier	<input checked="" type="checkbox"/>
Flèche et pince	
La machine est lubrifiée selon le calendrier d'entretien suivant :page 50.	<input type="checkbox"/>
Tous les points d'articulation de la flèche, la pince et les stabilisateurs bougent librement.	<input type="checkbox"/>
Vérifiez s'il y a des fuites dans le système hydraulique. Serrez tout raccord qui présente une fuite. Réparez ou remplacez les composants endommagés, le cas échéant.	<input type="checkbox"/>
Assurez-vous que tous les écrans de sécurité et dispositifs de protection sont en place.	<input type="checkbox"/>
Vérifiez toutes les pièces de fixation et de quincaillerie. Au besoin, resserrez-les au couple.	<input type="checkbox"/>
Groupe de puissance hydraulique	
Suivez la liste de vérification avant la mise en marche qui se trouve dans le manuel du propriétaire du moteur.	<input type="checkbox"/>
Vérifiez le réservoir d'huile hydraulique. Rajoutez du carburant ou de l'huile au besoin.	<input type="checkbox"/>
Vérifiez toutes les pièces pour repérer la présence éventuelle de matériel coincé. Enlevez toute matière entremêlée ou coincée avant de reprendre le travail.	<input type="checkbox"/>
Vérifiez s'il y a des fuites dans le système hydraulique. Serrez tout raccord qui présente une fuite. Réparez ou remplacez les composants endommagés, le cas échéant.	<input type="checkbox"/>
Remorque à grumes et	
Vérifiez la pression des pneus. Gonflez-les au besoin.	<input type="checkbox"/>
Vérifiez le couple des écrous de roue. Voir le tableau de couple à page 60.	<input type="checkbox"/>
Vérifiez si les pattes de montage sont fixées solidement (benne de déchargement ou plateau seulement).	<input type="checkbox"/>
Vérifiez si le tandem réglable est fixé (LXT95 seulement).	<input type="checkbox"/>
Fixation de l'attelage en trois points (en option)	
Vérifiez toutes les fixations et toute la quincaillerie sur l'attelage en trois points et l'adaptateur. Au besoin, resserrez-les au couple.	<input type="checkbox"/>

6.5 Vérification du niveau d'huile moteur

Vérifiez le niveau d'huile du moteur tous les jours.

Effectuez la vérification lorsque la machine est stationnée sur une surface de niveau et le moteur est arrêté.

IMPORTANT! Si le moteur fonctionne avec un bas niveau d'huile, cela peut lui causer des dommages qui ne sont pas couverts par la garantie.

1. Retirez la jauge d'huile et essuyez-la.
2. Insérez complètement la jauge d'huile, puis retirez-la pour vérifier le niveau d'huile. **Le bon niveau est lorsque l'huile est visible sur le repère de niveau plein (supérieur) de la jauge graduée.**
3. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère de niveau plein.
L'huile SAE 10W-30 est recommandée pour un usage général.
4. Remettez la jauge graduée de niveau d'huile.

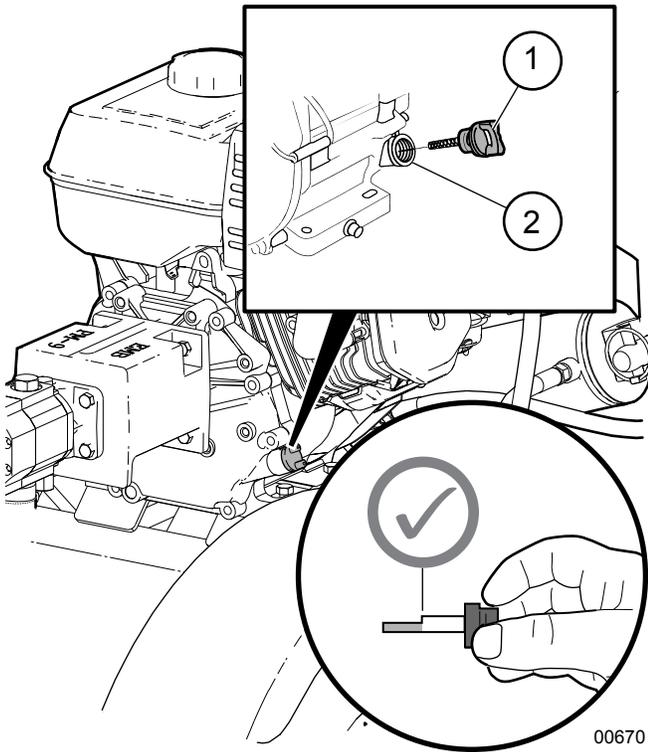


Fig. 29 – Vérification du niveau d'huile moteur

1. Jauge graduée de niveau d'huile
2. Bouchon de remplissage d'huile

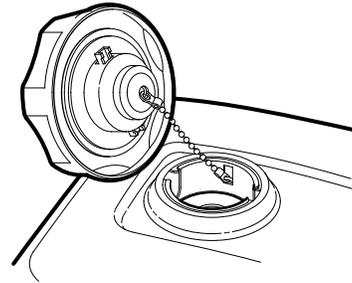
Consultez le manuel du propriétaire du moteur inclus dans le tube des manuels pour obtenir de plus amples renseignements sur les huiles moteur.

6.6 Vérification du niveau d'essence

Vérifiez le niveau de carburant tous les jours.

Commencez avec un réservoir plein pour éliminer ou réduire les interruptions du travail pour refaire le plein.

Le réservoir de carburant est situé sur le moteur. Évitez de vider le réservoir.



00198

Fig. 30 – Bouchon du réservoir de carburant

6.6.1 Remplissage en carburant

Capacité du réservoir de carburant : 1,59 gallon US (6 L).

⚠ AVERTISSEMENT!



Les vapeurs de carburant peuvent exploser et causer des blessures ou le décès. Ne pas fumer pendant le ravitaillement. Garder les étincelles, les flammes et les composants chauds à l'écart.

W027

Faites le plein dans un endroit bien ventilé et une fois le moteur arrêté. Si le moteur était en marche, laissez-le d'abord refroidir. Ne faites jamais le plein à l'intérieur d'un bâtiment où les émanations d'essence peuvent entrer en contact avec des flammes ou des étincelles.

Pour obtenir les caractéristiques du carburant, voir *Fluids and Lubricants* on page 45 . Pour de plus amples renseignements sur les carburants, consultez le manuel du moteur.

1. Nettoyez l'aire autour du bouchon du réservoir de carburant. Remplissez le réservoir jusqu'à 12 mm (½ po) au-dessous du col du filtre afin de laisser de l'espace pour la dilatation du carburant. Ne remplissez pas trop le réservoir.
2. Mettez le bouchon de remplissage solidement en place et essuyez tout carburant renversé.

6.7 Démarrage du moteur

ATTENTION!

Avant de démarrer le moteur, revoir les instructions de fonctionnement et d'entretien dans le manuel du moteur.

W019

ATTENTION!



Risque de perte auditive. Une exposition prolongée à des bruits intenses peut causer une perte auditive permanente. Utilisez une protection appropriée lorsque vous utilisez la machine.

W016

Assurez-vous que la pince à grumes est installée et prête pour la mise en marche.

1. Si le moteur est froid, fermez l'étrangleur (poussez la manette d'étrangleur vers la gauche). Pour démarrer un moteur chaud, laissez l'étrangleur ouvert (manette poussée vers la droite).

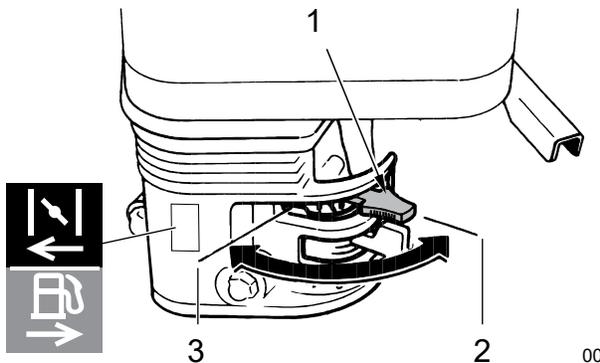
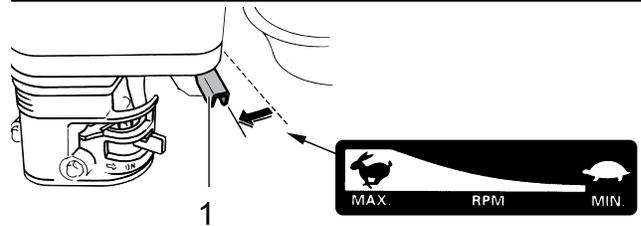


Fig. 31 – Manette d'étrangleur

1. Manette d'étrangleur
2. Étrangleur en position OUVERTE
3. Étrangleur en position FERMÉE

2. Déplacez la manette de commande des gaz vers la position MAX, en vous arrêtant environ au tiers de la distance.

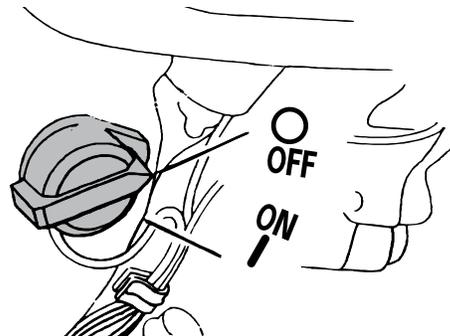


00191

Fig. 32 – Commande des gaz du moteur

1. Manette de commande des gaz

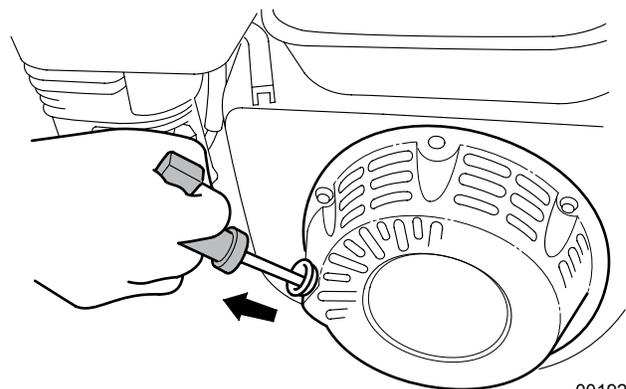
3. Tournez l'interrupteur de démarrage du moteur sur la position ON.



00187

Fig. 33 – Interrupteur de démarrage

4. Tirez légèrement sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez de la résistance, puis donnez un coup sec dans la direction de la flèche, de la façon illustrée ci-dessous. Laissez la poignée du démarreur revenir lentement.



00192

Fig. 34 – Démarreur à rappel

IMPORTANT! Ne laissez pas la poignée du démarreur se rétracter brusquement et heurter le moteur. Ramenez-la doucement afin de ne pas endommager le démarreur.

- Laissez tourner le moteur au ralenti pendant quelques minutes pour le laisser se réchauffer. Enfoncez progressivement la manette d'étrangleur en position ouverte (vers la gauche) à mesure que le moteur se réchauffe.

IMPORTANT! Le moteur devrait avoir été réchauffé avant de commencer le travail.

- Une fois que le moteur est réchauffé, poussez la commande des gaz jusqu'à MAX avant de commencer à travailler.

6.8 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 la tige de blocage de la flèche.
- Coupez le moteur
- Fermez la vanne de combustible
- Assurez-vous que la charge est bien fixée.
- Réduisez la vitesse du moteur jusqu'à MIN.
- Tournez l'interrupteur de démarrage sur la position OFF

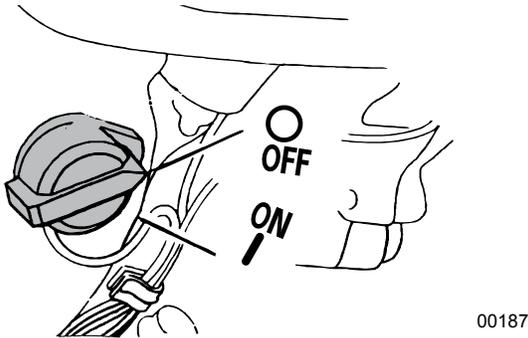


Fig. 35 – Interrupteur de démarrage

6.8.1 Arrêt en cas d'urgence

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, tournez l'interrupteur sur la position OFF. Si possible, baissez prudemment la charge de la pince sur la remorque ou sur le sol.

Réglez l'anomalie avant de redémarrer.

6.9 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 logique.

- Ne chargez pas de grumes qui dépassent la hauteur des tiges portantes de la remorque.
- Gardez les grumes distribuées de façon uniforme sur les tiges portantes. 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.

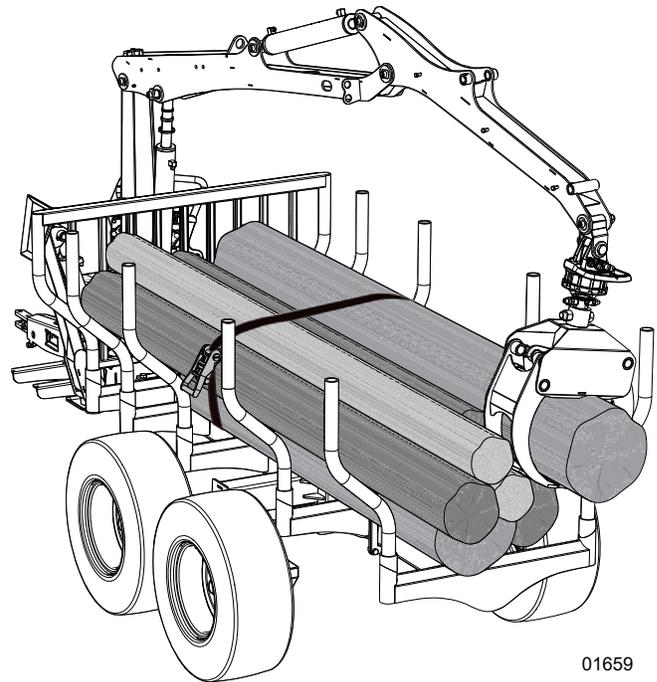


Fig. 36 – Charge équilibrée attachée sous les tiges portantes

6.10 Chargement

AVERTISSEMENT!

Risque d'électrocution. Soyez vigilant et restez à une distance d'au moins 15 m (50 pieds) de fils électriques en hauteur. Une électrocution peut provoquer des blessures graves, voire la mort. Une électrocution est possible sans contact direct (arc électrique).

W015

1. 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.
2. Faites tourner la pince jusqu'à ce qu'elle soit perpendiculaire à la longueur de la grume.
3. Ouvrez la pince et descendez-la au-dessus de la grume.

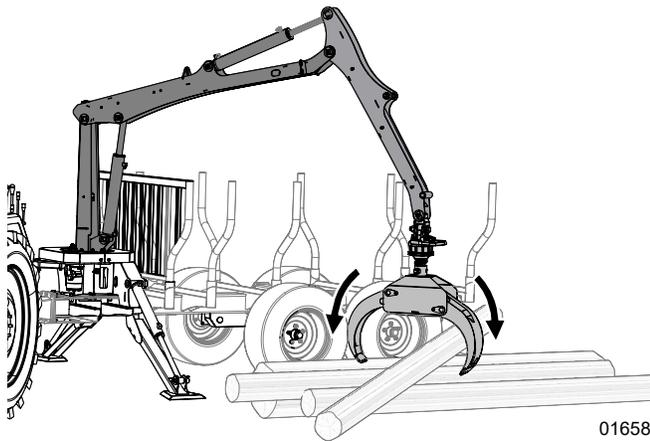


Fig. 37 – Ouvrez la pince et abaissez-la au-dessus de la grume

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. 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.
5. 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.

AVERTISSEMENT!

Risque de blessures graves ou de mort causées par le balancement de la charge ou par la chute de grumes en hauteur. Ne laissez personne entrer dans l'aire de travail durant l'utilisation de la machine. Ne soulevez et ne déplacez jamais la charge au-dessus du personnel.

W098

6. Faites tourner la flèche prudemment et pivotez la grume au-dessus de la remorque.
7. En utilisant le rotateur de la pince, alignez la grume au-dessus de la remorque. Soyez conscient de la position de l'extrémité de la grume, afin qu'elle soit hors de portée de la flèche principale et le vérin de levage lorsque vous la faites pivoter.

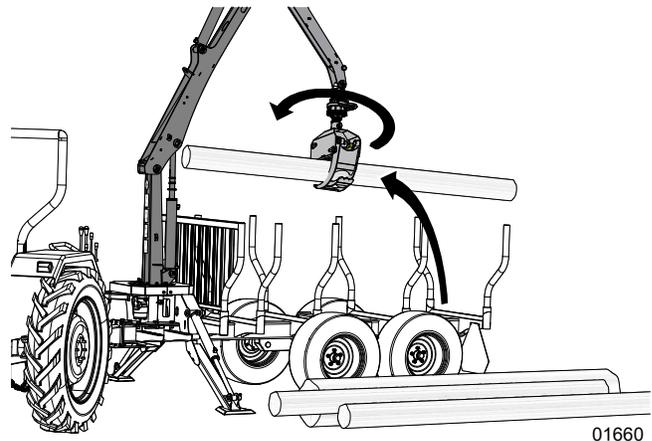


Fig. 38 – Lever et tourner

8. Baissez prudemment la grume sur la remorque et relâchez-la.
9. Recommencez avec les autres grumes jusqu'à ce que le chargement soit terminé.

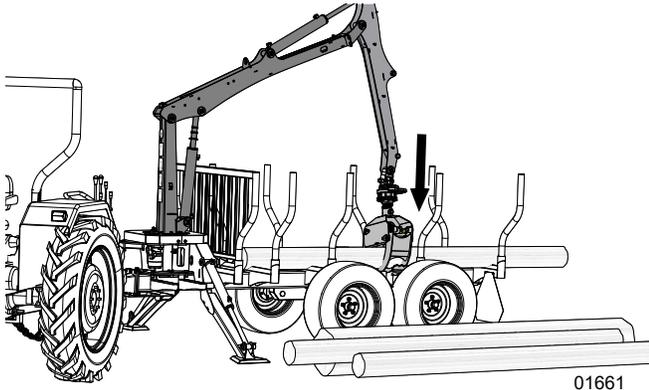


Fig. 39 – Abaisser et relâcher la charge

10. Ne dépassez pas la capacité de charge de la remorque.
11. 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.

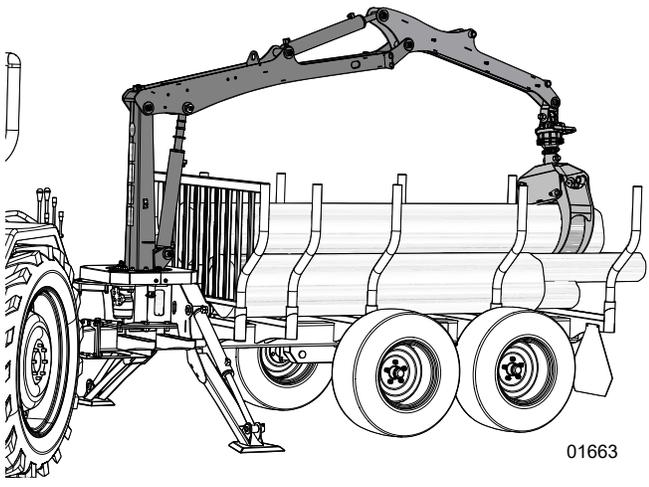


Fig. 40 – Position de sécurité de la pince

6.11 Déchargement et empilage des grumes

- Positionnez la remorque de manière à fournir une base solide pour les coussins de stabilisation avant le chargement ou le déchargement. Déployez les stabilisateurs pour soutenir le châssis.
- 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.

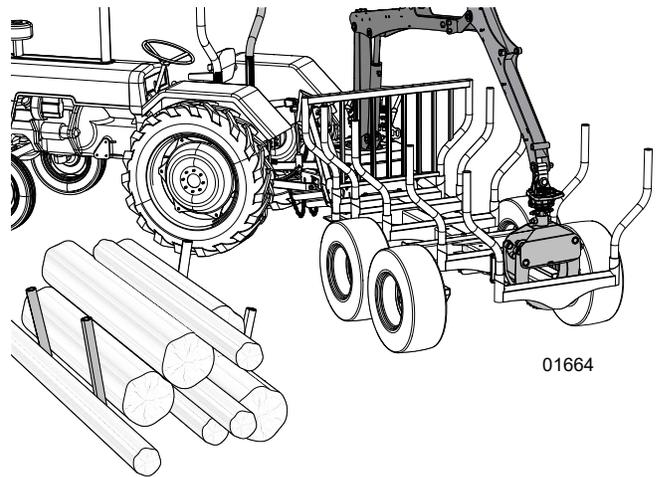


Fig. 41 – Pile supportée

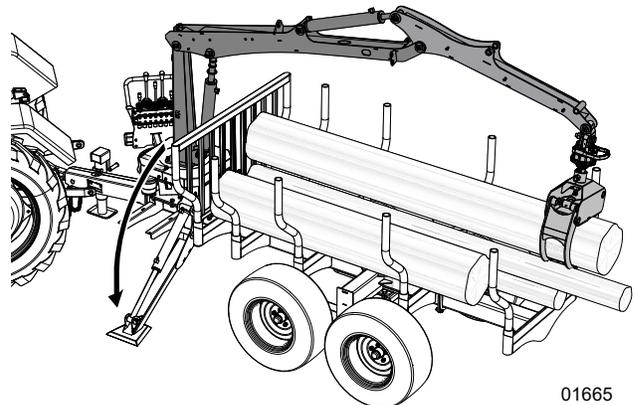
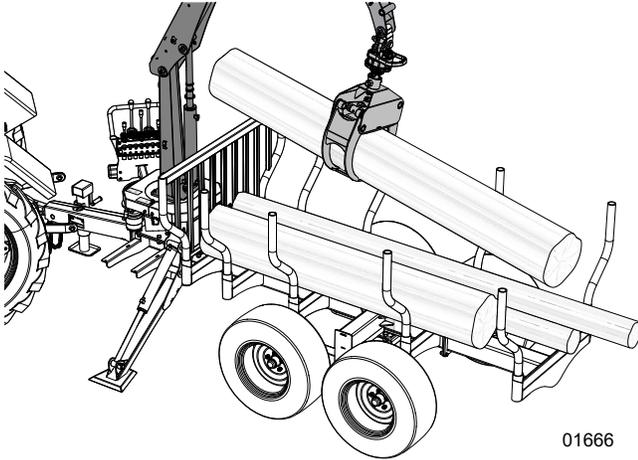


Fig. 42 – Stabilisateurs déployés

1. Relâchez la flèche de la position sécuritaire. Levez la flèche au-dessus de la grume à ramasser, afin que la pince soit positionnée au centre de la grume.

IMPORTANT! Placez la pince au centre de gravité de la grume pour maintenir son équilibre lorsque vous la soulevez ou la faites pivoter ou balancer.

2. Faites tourner la pince, au besoin, jusqu'à ce qu'elle soit perpendiculaire à la longueur de la grume.
3. Ouvrez la pince et descendez-la au-dessus de la grume.
4. Fermez la pince et ramassez la grume. Si la charge n'a pas un équilibre raisonnable, baissez-la et repositionnez la pince.

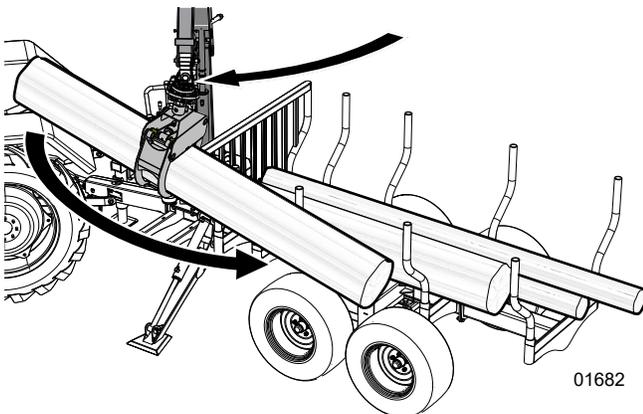


01666

Fig. 43 – Ramassage de grumes

IMPORTANT! Assurez-vous de dégager la remorque et la flèche lorsque vous soulevez, faites pivoter ou faites balancer votre charge.

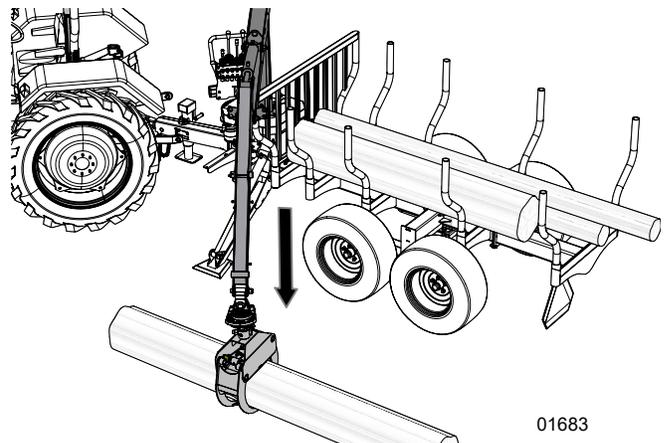
5. Soulevez lentement la grume jusqu'à ce qu'elle dégage les tiges portantes. Soyez conscient de la position de l'extrémité de la grume, afin qu'elle soit hors de portée de la flèche principale et le vérin de levage lorsque vous la levez et la faites pivoter.
6. Faites tourner la flèche prudemment et pivotez la grume au-dessus du sol.
7. En utilisant le rotateur de la pince, alignez la grume au-dessus de l'aire de réception.



01682

Fig. 44 – Balancer et pivoter

8. Baissez prudemment la grume sur le sol et relâchez-la.

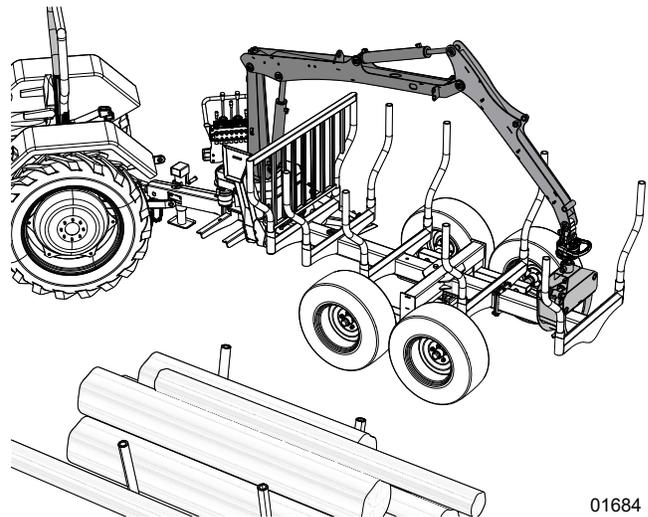


01683

Fig. 45 – Abaisser et relâcher

9. 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.



01684

Fig. 46 – Position de sécurité de la pince

6.12 Sécurité relative au fonctionnement

Généralités

- Ébranchez toutes les grumes 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. 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. L'aire doit être dégagée et le sol doit être ferme et de niveau.

Si cela n'est pas possible :

- Assurez-vous que les pieds antibasculement sont placés sur 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.

Travail sur des pentes

Stationnez au sommet de la pente et treuiliez les grumes jusqu'à votre position. Assurez-vous que l'aire est dégagée et que le sol est ferme et de niveau.

Faites attention lors du tirage par treuil. La remorque devrait 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 sont placés sur 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.

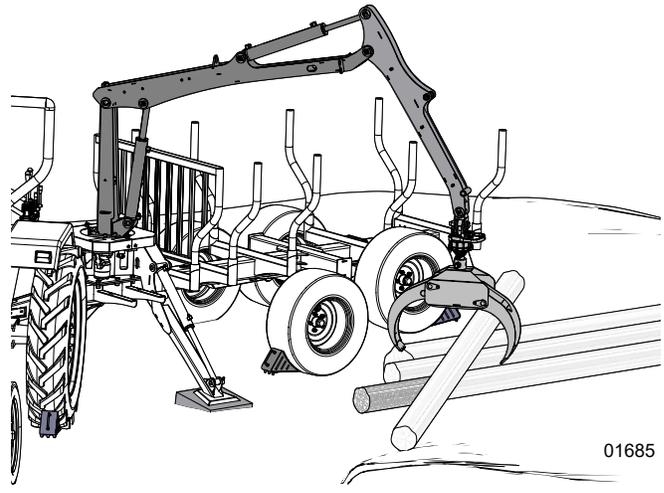


Fig. 47 – Configuration

6.13 Transport

IMPORTANT! La grue forestière/remorque LXT95 n'est pas conçue pour être utilisée ou transportée sur les routes publiques. Par conséquent, elle n'inclut pas les feux, les réflecteurs et le marquage requis.

L'équipement transporté sur une route publique doit respecter les lois locales relatives à la sécurité et au transport de machines.

Avant d'apporter cette machine sur une route publique, assurez-vous qu'elle dispose des feux, des réflecteurs et des marquages requis par les autorités locales chargées des transports. Assurez-vous qu'ils sont en bon état de marche.

Sécurité relative au transport

- Observez les lois et les règlements municipaux, provinciaux et fédéraux relativement à la sécurité lors du transport de l'équipement sur les routes publiques.
- Ne dépassez pas la vitesse jugée sécuritaire. Ralentissez lorsque la surface de la route est mauvaise et lors des virages.
- Rétractez et baissez complètement la flèche et la pince en ligne avec le châssis avant le déplacement ou le transport.
- Il ne faut pas transporter ni déplacer la flèche lorsque le moteur du groupe de puissance est en marche.
- Assurez-vous que la remorque est bien attelée au véhicule de remorquage et qu'un dispositif de retenue traverse le mécanisme d'attelage.
- Attachez toujours une chaîne de sécurité entre l'attelage et le véhicule remorqueur.
- Inspectez les jantes pour déceler les signes de bosses ou de dommages, vérifiez les écrous de roue et serrez-les au besoin.
- Inspectez les pneus pour déceler des signes de coupures ou de dommages, vérifiez la pression et ajustez-la au besoin.
- Assurez-vous que le véhicule remorqueur est doté d'une boule d'attelage de taille appropriée.
- Enlevez tous les débris de l'équipement.
- 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 laissez aucun passager se déplacer avec vous sur l'équipement.
- Soyez courtois au volant et conduisez prudemment. Cédez toujours le passage à la circulation qui vient vers vous, y compris notamment sur les ponts étroits et aux intersections.
- Surveillez la circulation lorsque vous traversez une route.
- Ne conduisez pas si vous avez consommé de l'alcool.
- Juste avant le transport, faites le tour de la machine pour vous assurer que tout est sécuritaire.
- Ne dépassez pas une vitesse jugée sécuritaire lors du transport de l'équipement.

LXT95 Remorques 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. Assurez-vous que le frein à inertie est verrouillé (débrayé). Voir page 32 pour plus d'informations .
3. La vitesse sécuritaire maximale est 30 mi/h (50 km/h). Ralentissez lorsque la surface de la route est mauvaise et lors des virages.
4. Ne dépassez pas la capacité de charge maximale de 5 000 lb (2 268 kg).

LXT115 Remorques routières

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 (2-5/16 po), et qu'un dispositif de retenue traverse le loquet de la rotule d'attelage. La barre de remorquage articulée doit être droite et la tige de la barre de remorquage doit être installée.
3. Assurez-vous que tous les réflecteurs et les clignotants sont installés et en bon état de fonctionnement.
4. Ne dépassez pas une vitesse maximale de 50 mi/h (80 km/h) sur l'autoroute.
5. Ne dépassez pas la capacité de charge maximale de 11 500 lb (5 216 kg).

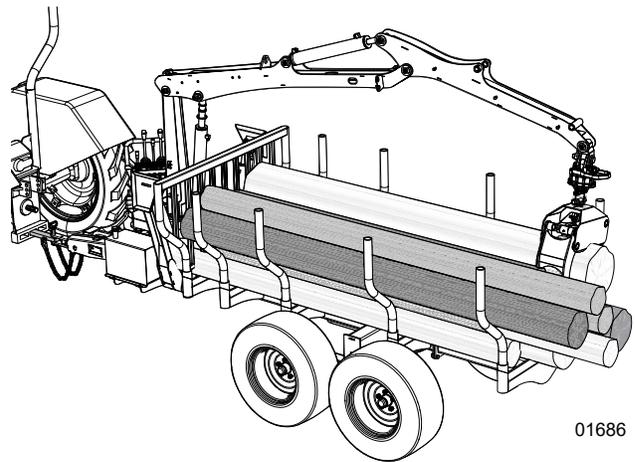


Fig. 48 – Position de sécurité de la pince

6.14 Entreposage

Sécurité relative à l'entreposage

- Entreposez 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.
- Entreposez l'équipement dans un endroit sec sur une surface horizontale.
- Si vous entreposez l'équipement pour une longue période, consultez le manuel du propriétaire du moteur pour le faire en toute sécurité.

Après une saison d'utilisation ou au moment où l'on ne prévoit pas employer l'équipement pendant une certaine période, veillez à inspecter minutieusement tous les systèmes importants de la pince. Réparez ou remplacez tout composant endommagé ou usé, afin d'éviter tout temps mort inutile au début de la saison suivante de travail.

Suivez ces étapes avant d'entreposer l'équipement :

1. Déchargez tout le matériel de l'équipement.
2. Nettoyez l'équipement à fond 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 extrémités des 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. Couvrez la machine d'une bâche étanche s'il n'est pas possible de l'entreposer à l'intérieur.
13. Vérifiez la pression des pneus et ajustez-la au besoin.
14. Entreposez 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.

6.14.1 Pince / Attelage en trois points

Suivez cette procédure pour la pince dotée de l'attelage en trois points L400 avant l'entreposage :

1. Placez des blocs ou des planches sous les stabilisateurs et la pince. Abaissez complètement l'attelage en trois points.
2. Baissez la flèche à pince et les stabilisateurs.
3. Rangez les extrémités des tuyaux hydrauliques dans les supports de rangement afin qu'ils ne reposent pas sur le sol.
4. Décrochez l'appareil du tracteur.
5. Couvrez la machine d'une bâche étanche s'il n'est pas possible de l'entreposer à l'intérieur.

6.14.2 Groupe de puissance hydraulique

Ajoutez du stabilisateur de carburant au réservoir de carburant, puis laissez tourner le moteur pendant 10 minutes pour laisser le carburant traité circuler dans le système.

Passez en revue le manuel du propriétaire du moteur afin de préparer le moteur pour l'entreposage.

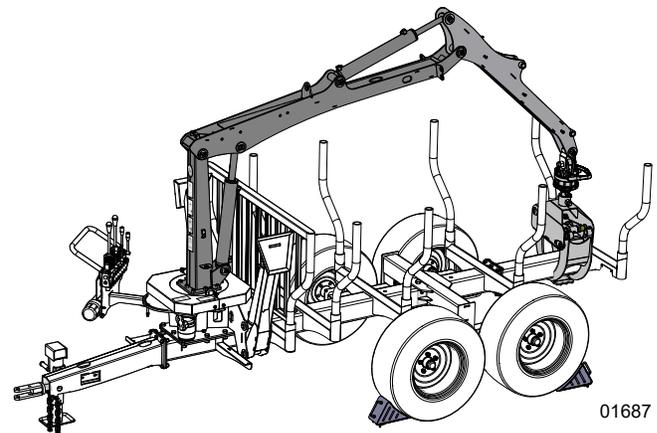


Fig. 49 – Pince en position sécuritaire

6.14.3 Sortie de l'entreposage

1. Passez en revue les instructions relatives à la sécurité à la page 7.
2. Passez en revue les vérifications avant la mise en marche à la page 35.
3. Passez en revue le manuel d'instructions du moteur, s'il est doté d'un groupe de puissance. S'il est entreposé pendant plus de six mois, réchauffez le moteur en le faisant fonctionner pendant 2 à 3 minutes, puis changez l'huile. Reportez-vous au manuel du moteur.

7. Réparations et entretien

AVERTISSEMENT!

Risque de blessure grave. Arrêter le moteur avant d'effectuer TOUTE procédure d'entretien ou de réparation. Réinstaller tous les couvercles et toutes les protections retirés avant de remettre l'appareil en service.

W033

AVERTISSEMENT!

Arrêtez la machine et laissez-la refroidir avant d'effectuer toute procédure d'entretien ou d'inspection. Les composantes du moteur et l'huile peuvent être assez chaudes pour causer des blessures.

Assurez-vous que la machine est dans un état sécuritaire pour travailler. Passez en revue l'article Sécurité relative à l'entretien dans la section portant sur la sécurité au préalable.

W041

Mettez l'équipement en état sécuritaire avant toute opération d'entretien, de réparation ou de préparation à l'entreposage en prenant les mesures suivantes :

État sécuritaire

- La pince est fermée et repose sur la remorque
- La tige de blocage de la flèche est installée
- La vanne de combustible est fermée (équipé d'un groupe de puissance)
- La charge de la remorque est sécurisée
- Le frein de stationnement du tracteur est mis. Le moteur est arrêté

- **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.
- **Ne faites jamais fonctionner le moteur du tracteur 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.**
- **Laissez la machine refroidir avant d'effectuer l'entretien. Les composants et l'huile peuvent être assez chauds pour causer des brûlures.**

- **Ne travaillez jamais sous l'équipement, sauf si celui-ci est bloqué de façon sécuritaire.**
- **Lorsque vous effectuez une tâche de réparation ou d'entretien, portez toujours un EPI approprié.**
- **S'il est nécessaire de remplacer des pièces, 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.**
- **Inspectez et serrez la totalité des boulons, des écrous et des vis. Vérifiez que toutes les connexions électriques et hydrauliques sont fixées solidement pour s'assurer que la machine se trouve dans un état de fonctionnement sécuritaire.**
- **Après avoir effectué une procédure d'entretien, assurez-vous que tous les écrans de protection et autres dispositifs de sécurité ont été réinstallés.**
- **Lors du nettoyage des pièces, n'utilisez jamais d'essence ou de carburant diesel. Utilisez un produit de nettoyage ordinaire.**
- **Utilisez toujours des outils appropriés qui sont en bon état.**
- **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.**

7.1 Fluides et lubrifiants

1. Huile moteur

L'huile SAE 10W-30 est recommandée pour un usage général. **Veillez consulter le manuel du fabricant du moteur pour plus de détails concernant les réparations et l'entretien.**

2. Graisse

Utilisez de la graisse SAE tout usage pour température élevée à haut rendement sous pression extrême. On peut également employer de la graisse SAE tout usage à base de lithium.

3. Carburant pour le moteur

Ce moteur est certifié pour un fonctionnement à l'essence sans plomb. Consultez le manuel du moteur.

4. Huile hydraulique

Utilisez de l'huile DexronMD III ATF pour toutes les conditions de fonctionnement. Les huiles Dexron VI ou Mercon® sont des substituts acceptables.

5. Entreposage des 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. Entrez-les dans un endroit à l'abri de l'humidité, de la poussière et de tout autre contaminant.

7.2 Points de graissage

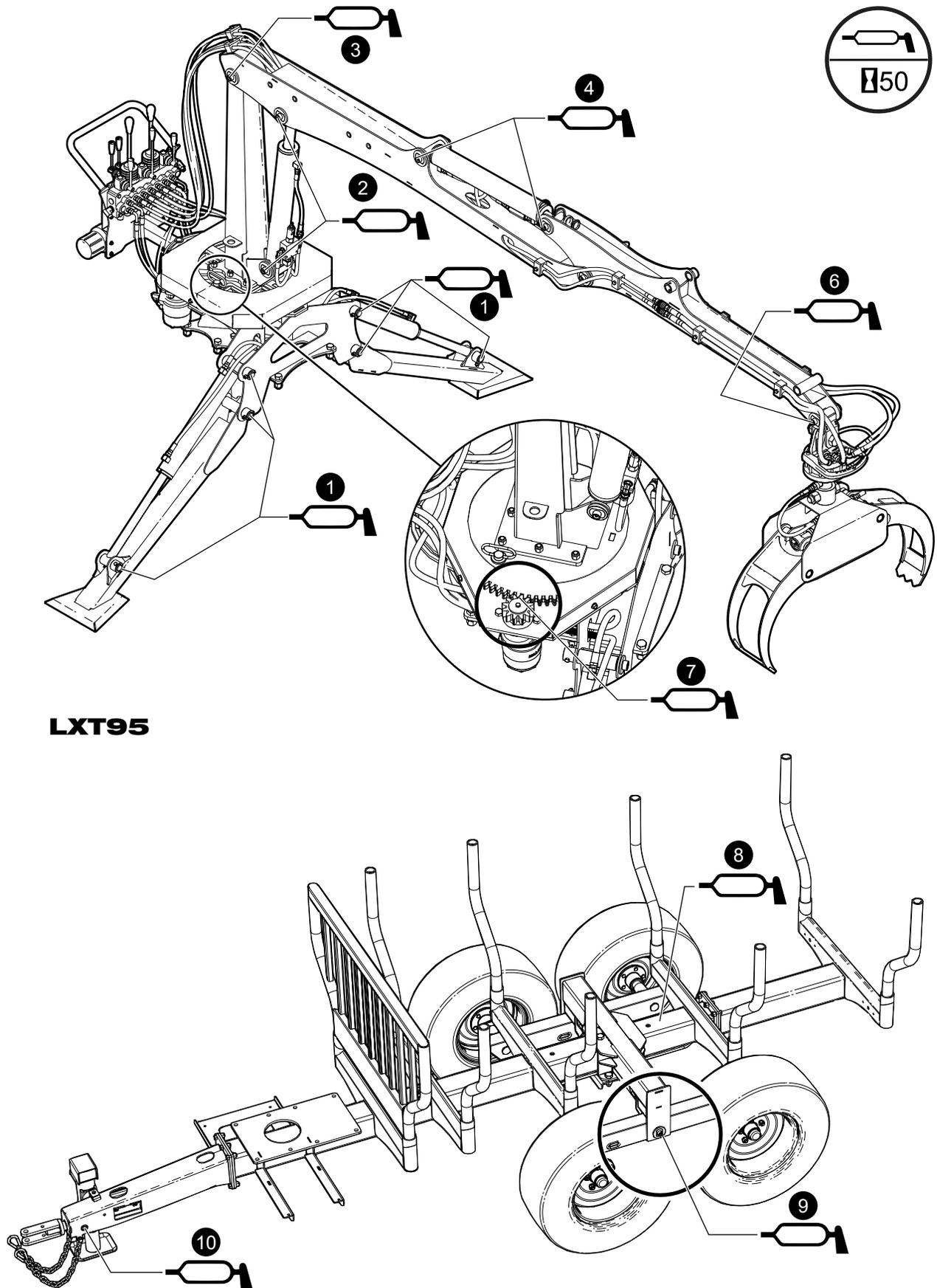
Utilisez le tableau ci-dessous comme guide pour trouver les points de graissage sur la flèche à grumes, la remorque et la pince.



Recherchez cette étiquette sur l'équipement. Elle indique un point de graissage et le nombre d'heures entre chaque graissage.

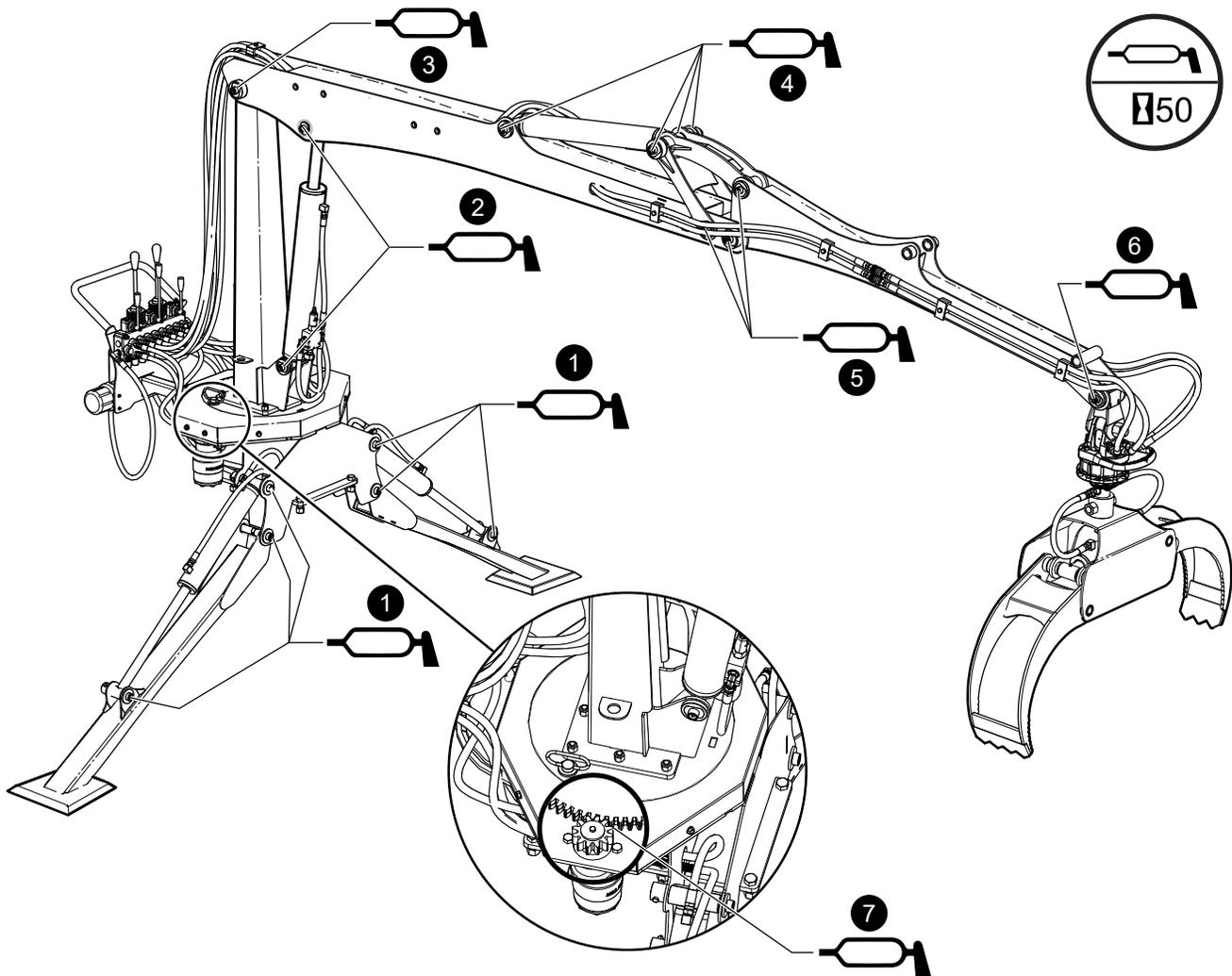
1. Ayez recours à un pistolet graisseur manuel. Essuyez les raccords graisseurs à l'aide d'un chiffon propre avant de procéder au graissage afin d'éviter d'injecter des poussières et des saletés.
2. Remplacez et réparez immédiatement tout raccord brisé.
3. Si les raccords ne laissent pas passer la graisse,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

Emplacement	Après 50 heures d'utilisation :
1	Stabilisateur et vérin du stabilisateur
2	Vérin de levage de la flèche principale
3	Pivot de la flèche principale
4	Cylindre du bras de manœuvre
5	Biellettes du vérin du bras de manœuvre
6	Avant de la flèche
7	Couronne de l'assemblage de rotation
8	Glissement du tandem réglable
9	Culbuteur de l'essieu tandem, un raccord de chaque côté
10	Attelage à manille
11	Rotateur
12	Pince
13	Entraînement du treuil (en option)



LXT95

Fig. 50 – LXT95 Points de graissage de la flèche à pince et de la remorque



LXT115

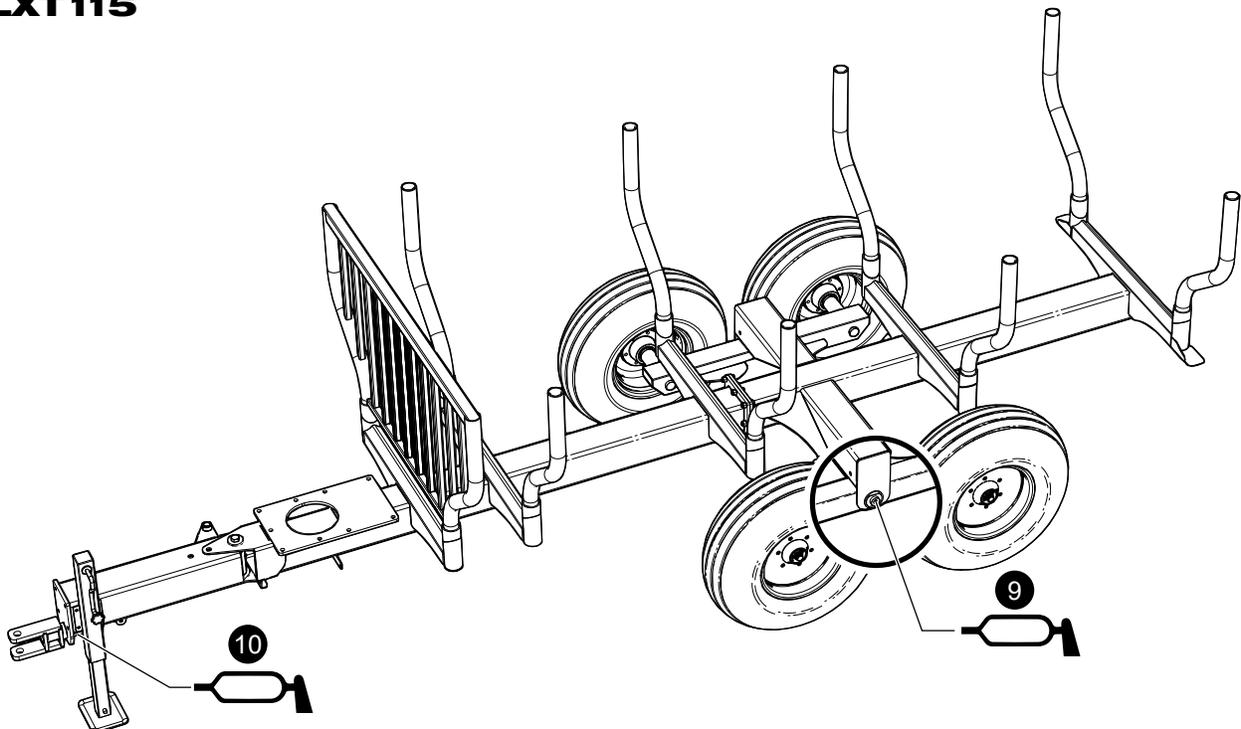


Fig. 51 – LXT115 Points de graissage de la flèche à pince et de la remorque

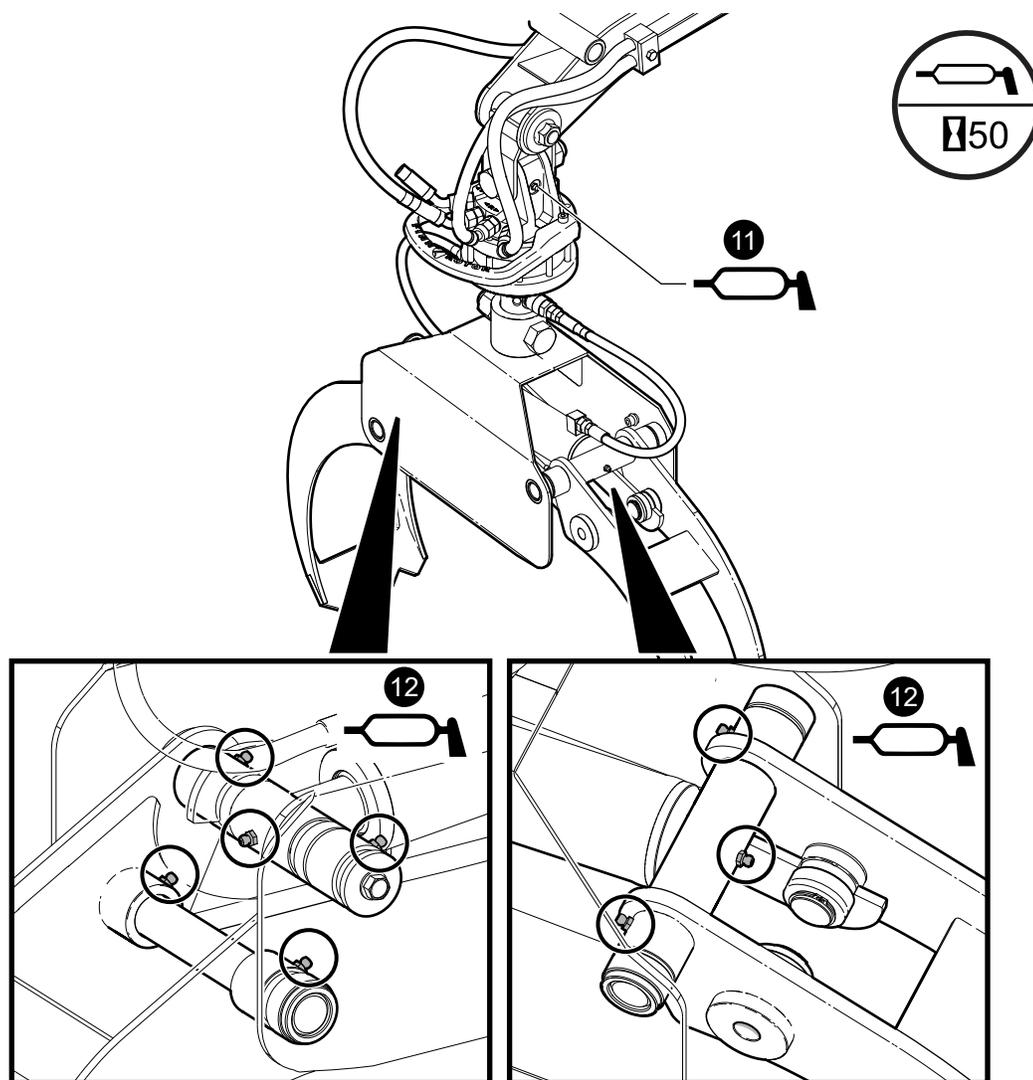


Fig. 52 – Points de graissage de la pince à grumes

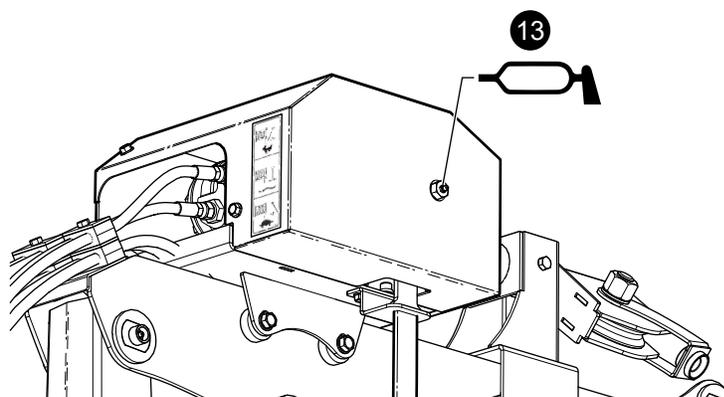


Fig. 53 – Point de graissage du treuil en option

7.3 Calendrier d'entretien

Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour connaître les exigences et les instructions à suivre relativement à son entretien.

Effectuer à la fréquence ou après le nombre d'heures indiqué, selon la première éventualité. Article	Toutes les 8 heures ou tous les jours	Toutes les 50 heures ou une fois par an	Toutes les 100 heures ou une fois par an	Référence
Treuil en option – Vérifiez l'état du câble	●			
Vérifiez les tuyaux hydrauliques et les raccords	●			
Assurez-vous que toutes les fixations sont serrées	●			
Vérifiez le couple des écrous de roue	●			<i>Voir page 60</i>
Le niveau d'huile moteur a été vérifié	●			<i>Voir page 36</i>
Vérifiez le niveau de carburant	●			<i>Voir page 36</i>
Graissez l'équipement		●		
Vérifiez le niveau du réservoir d'huile hydraulique		●		<i>Voir page 52</i>
Vérifiez le filtre à air du moteur		●		<i>Voir page 51</i>
Changez l'huile moteur		●		<i>Voir le manuel du moteur</i>
Remplissez de graisse les bagues d'essieu			●	
Pression des pneus vérifiée			●	<i>Voir le flanc des pneus</i>
Changez l'huile hydraulique et le filtre			●	<i>Voir page 53</i>
Changez le filtre à air du moteur			●	<i>Voir le manuel du moteur</i>
Nettoyer l'équipement			●	

7.4 Filtre à air du moteur

Vérifiez le filtre à air toutes les 50 heures d'utilisation. Changez l'élément du filtre à air toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an.



Consultez le manuel du moteur pour obtenir des renseignements sur l'entretien du purificateur d'air.

Un filtre à air sale peut limiter la circulation de l'air dans le carburateur, réduisant ainsi le rendement du moteur. Si le moteur est utilisé dans des endroits très poussiéreux, nettoyez le filtre à air plus souvent que les indications le demandent.

IMPORTANT! Si le moteur fonctionne sans filtre à air ou avec un filtre à air endommagé, de la saleté peut pénétrer dans le moteur, causant son usure rapide. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie.

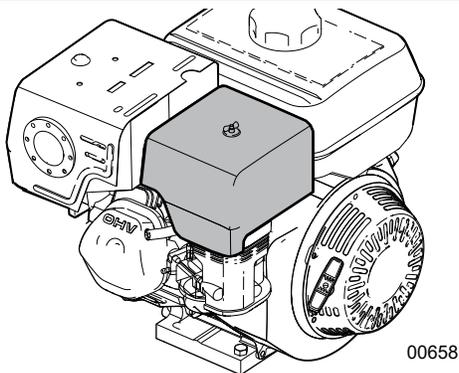


Fig. 54 – Filtre à air du moteur

Inspection

Enlevez le couvercle du purificateur d'air et inspectez les éléments filtrants. Nettoyez ou remplacez les éléments filtrants sales. Remplacez toujours les éléments filtrants endommagés.

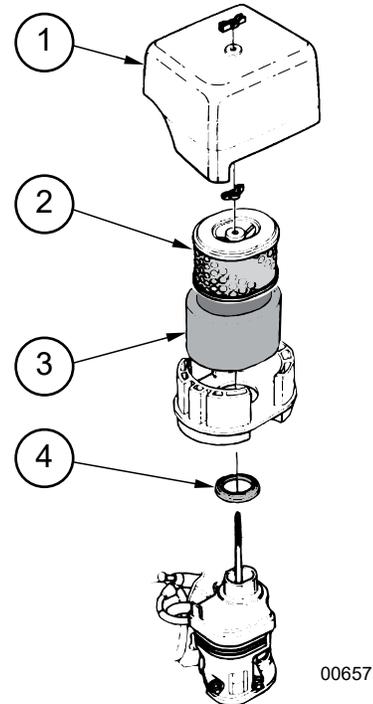


Fig. 55 – Filtre à air Honda™ GX270

1. Couvercle du filtre à air
2. Élément filtrant en papier
3. Élément filtrant en mousse
4. Joint d'étanchéité

7.5 Huile hydraulique

Vérifiez le niveau d'huile hydraulique toutes les 50 heures.

Le réservoir hydraulique sur le groupe de puissance 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.

La qualité de l'huile devrait être inspectée toutes les 50 heures. Si l'huile est sale ou sent le brûlé, elle doit être remplacée.

Lors de la vérification du niveau d'huile –

1. Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant d'y travailler. Voir page 7.
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 en vous fiant à la jauge graduée d'huile :
 - Ne remplissez jamais le réservoir d'huile au-dessus du repère maximum (F) dans le haut de la jauge graduée.
 - Ne faites pas fonctionner la machine si le niveau d'huile est sous le niveau inférieur (L) au bas de la jauge graduée.
 - La capacité du réservoir est de 4,6 gallons américains (17,5 L).
 - Utilisez de l'huile DexronMD III ATF pour toutes les conditions de fonctionnement. Les huiles Dexron VI ou Mercon® sont des substituts acceptables.
 - Mettez le bouchon de remplissage solidement en place et essuyez toute huile renversée.

Vérifiez le niveau d'huile hydraulique après avoir changé les filtres ou effectué une intervention d'entretien sur des composants hydrauliques.

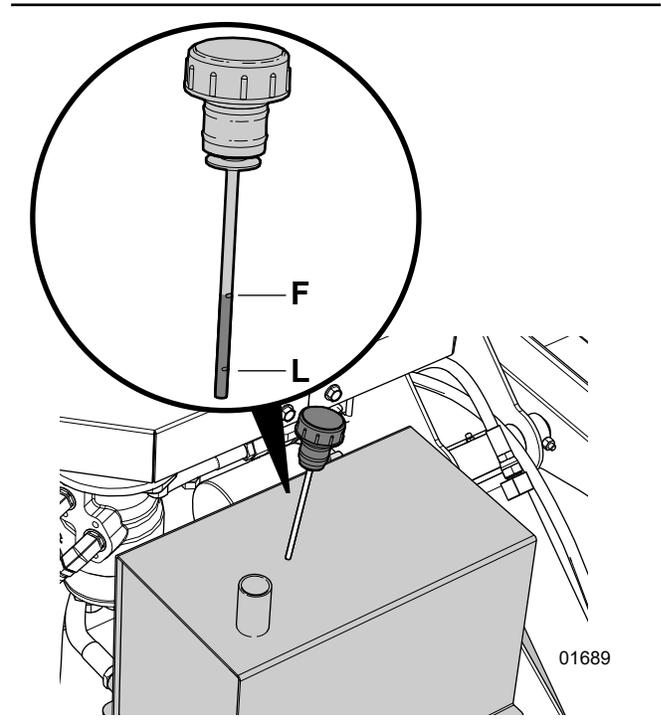


Fig. 56 – Vérification du niveau d'huile hydraulique

7.5.1 Changement de l'huile hydraulique

Le bouchon de vidange d'huile est situé au fond du réservoir hydraulique. Laissez le moteur 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 le moteur est tiède afin que les contaminants restent en suspension.

1. Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant d'y travailler. Voir page 7.
2. Ayez un bac de récupération de la bonne capacité à portée de main.
3. Nettoyez l'aire autour du drain et enlevez le bouchon de vidange d'huile.
4. Videz l'huile, puis rincez le réservoir.
5. Remettez le bouchon, puis remplissez le réservoir d'huile
6. Éliminez l'huile usagée selon une méthode acceptable d'un point de vue environnemental.

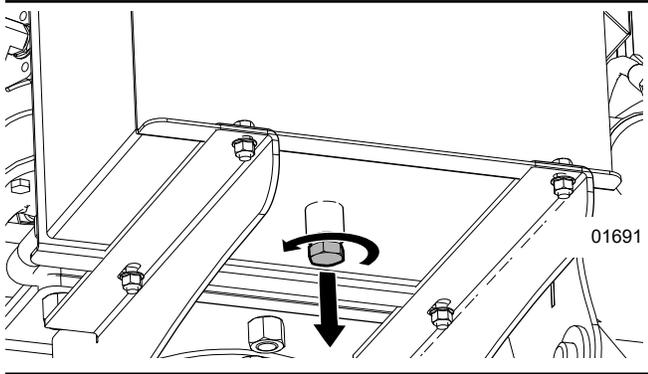


Fig. 57 – Bouchon de vidange du réservoir hydraulique

7.5.2 Changement du filtre hydraulique

Vidangez l'huile hydraulique 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 :

Laissez la machine refroidir avant de commencer. L'huile chaude peut causer des brûlures sur la peau. Ayez un bac de récupération à portée de main pour récupérer tout écoulement d'huile.

1. Assurez-vous que la machine est dans un **état sécuritaire** avant d'y travailler. Voir page 7.
2. Nettoyez l'aire autour du filtre, puis enlevez le filtre.
3. Appliquez une légère couche d'huile sur le joint torique et installez le filtre de rechange. Serrez à la main, puis serrez d'un quart de tour supplémentaire.
4. Démarrez la machine et faites fonctionner les fonctions hydrauliques pendant 1 à 2 minutes.
5. Vérifiez la tête de filtre pour repérer la présence éventuelle de fuites. Si vous détectez des fuites autour du filtre d'huile, serrez-le légèrement.
6. Vérifiez le niveau du réservoir d'huile hydraulique. Rajoutez de l'huile au besoin.
7. Éliminez le filtre à huile usagé selon une méthode acceptable d'un point de vue environnemental.

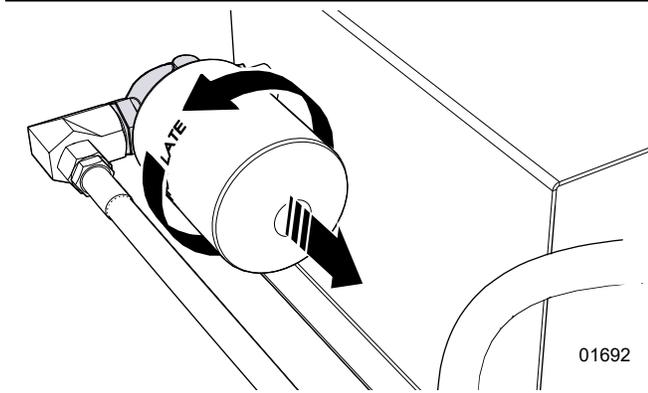


Fig. 58 – Filtre à huile hydraulique

7.6 Freins à inertie LXT95

IMPORTANT! La réparation et l'entretien des freins devraient être effectués par un mécanicien qualifié.

Consultez le manuel d'entretien de Dexter® pour obtenir de plus amples renseignements sur l'entretien et les réglages des freins à www.dexteraxle.com/Resources.

Lorsque des réglages ou des réparations sont apportés aux freins, veuillez noter qu'il existe un assemblage de frein de droite et un assemblage de gauche.

Les 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.

Après avoir remplacé les patins de frein et les garnitures, les freins doivent être brunis de nouveau afin d'asseoir les nouveaux composants. Cela devrait être fait en faisant fonctionner les freins de 20 à 30 reprises, à partir d'une vitesse initiale de 40 mi/h (65 km/h), puis en ralentissant à 20 mi/h (32 km/h). Laissez suffisamment de temps aux freins pour refroidir entre deux applications. Cette procédure permet aux patins de frein de s'asseoir sur la surface du tambour.

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. Remplacez-les au besoin. Rincez-les avec du liquide pour freins frais. Purgez le système pour faire sortir l'air.

Patins et garnitures

Il faut les remplacer si la garniture est usée (à 1/16 po [1,5 mm] ou moins), contaminée par de la graisse ou de l'huile, ou anormalement rayée. 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 contribue à conserver l'équilibre lors du freinage. 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.

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.

Réglage des freins

1. Relevez la remorque et fixez-la sur des chandelles de soutien appropriées. Assurez-vous que les roues et les tambours peuvent tourner librement.
2. Localisez et retirez le couvercle du trou de réglage de la fente de la plaque d'appui du frein.
3. À l'aide d'un tournevis ou d'un outil de réglage standard, tournez la molette de l'ensemble de réglage pour ouvrir les patins de frein. Réglez les patins de frein jusqu'à ce que la pression des garnitures contre le tambour rende la roue très difficile à tourner.
4. Tournez ensuite la molette dans le sens opposé jusqu'à ce que la roue tourne librement avec un léger frottement de la garniture.
5. Remplacez le couvercle du trou de réglage et abaissez la roue jusqu'au sol.
6. Recommencez cette procédure pour tous les freins. Pour de meilleurs résultats, les freins devraient tous être réglés à la même distance.

La plupart des composants des freins sont très similaires à ceux utilisés dans les freins électriques, et l'entretien est comparable pour le moyeu et le tambour, les patins et les garnitures, et les roulements.

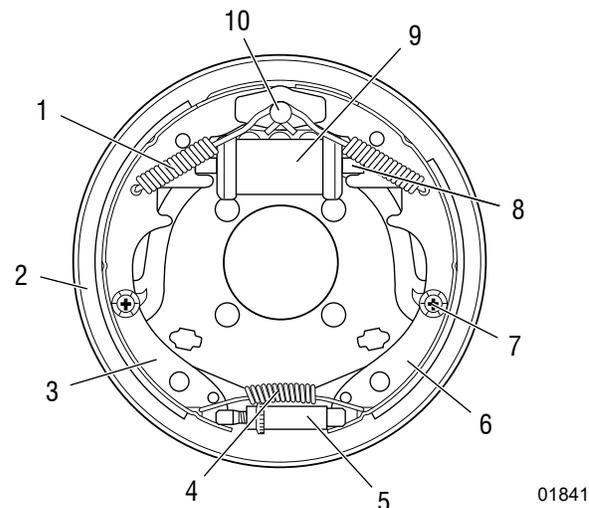


Fig. 59—Frein à tambour hydraulique

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Ressorts tendeurs | 6. Patin primaire |
| 2. Plateau de frein | 7. Ressort de retenue |
| 3. Patin secondaire | 8. Tige d'actionnement |
| 4. Ressort de réglage | 9. Roue du vérin hydraulique |
| 5. Assemblage de réglage | 10. Tige d'ancrage |

7.7 Freins électriques LXT115

IMPORTANT! La réparation et l'entretien des freins devraient être effectués par un mécanicien qualifié.

Consultez le manuel d'entretien de Dexter® pour obtenir de plus amples renseignements sur l'entretien et les réglages des freins à www.dexteraxle.com/Resources.

Lorsque des réglages ou des réparations sont apportés aux freins, veuillez noter qu'il existe un assemblage de frein de droite et un assemblage de gauche.

Les 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.

Après avoir remplacé les patins de frein et les garnitures, les freins doivent être brunis de nouveau afin d'asseoir les nouveaux composants. Cela devrait être fait en faisant fonctionner les freins de 20 à 30 reprises, à partir d'une vitesse initiale de 40 mi/h (65 km/h), puis en ralentissant à 20 mi/h (32 km/h). Laissez suffisamment de temps aux freins pour refroidir entre deux applications. Cette procédure permet aux patins de frein de s'asseoir sur la surface du tambour.

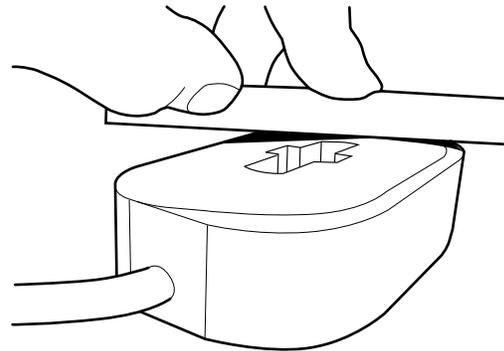
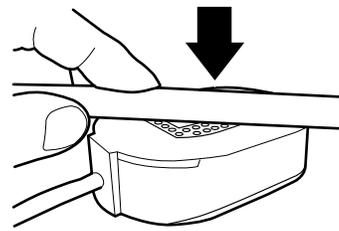
Patins et garnitures

Il faut les remplacer si la garniture est usée (à 1/16 po [1-1/2 mm] ou moins), contaminée par de la graisse ou de l'huile, ou anormalement rayée. 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 contribue à conserver l'équilibre lors du freinage.

les aimants

Les freins électriques sont dotés d'électroaimants conçus pour fournir les caractéristiques appropriées en matière de force d'entrée et de frottement. Les aimants devraient être inspectés et remplacés si l'usure est inégale ou anormale. Utilisez une règle droite pour vérifier la planéité des aimants. 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.



01842

Fig. 60 – Utilisez une règle droite pour vérifier la planéité des aimants

Il est également recommandé de refaire la face de l'armature du tambour lors du remplacement des aimants. Les aimants doivent également être remplacés en paires (les deux côtés de l'essieu).

Quincaillerie

Vérifiez toute la quincaillerie. Vérifiez le ressort de rappel, les ressorts de maintien et les ressorts d'ajustement pour détecter tout signe d'étirement ou d'usure. Remplacez-les au besoin.

Réglage des freins

1. Relevez la remorque et fixez-la sur des chandelles de soutien appropriées. Assurez-vous que les roues et les tambours peuvent tourner librement.
2. Localisez et retirez le couvercle du trou de réglage de la fente de la plaque d'appui du frein.
3. À l'aide d'un tournevis ou d'un outil de réglage standard, tournez la molette de l'ensemble de réglage pour ouvrir les patins de frein. Réglez les patins de frein jusqu'à ce que la pression des garnitures contre le tambour rende la roue très difficile à tourner.
4. Tournez ensuite la molette dans le sens opposé jusqu'à ce que la roue tourne librement avec un léger frottement de la garniture.
5. Remplacez le couvercle du trou de réglage et abaissez la roue jusqu'au sol.
6. Recommencez cette procédure pour tous les freins. Pour de meilleurs résultats, les freins devraient tous être réglés à la même distance.

7.8 Treuil en accessoire

ATTENTION!

Évitez le risque de rupture de la corde. Ne remplacez pas la corde par une autre qui n'est pas approuvée pour une utilisation sur ce treuil. Les propriétés de la corde peuvent être inconnues et une défaillance pourrait en résulter. Reportez-vous au manuel des pièces pour le type de corde de remplacement.

W094

Utilisation de la corde synthétique

Si vous treuiliez beaucoup et trouvez que le câble métallique peut vous poser des problèmes, le câble synthétique peut être une excellente option, car il est plus léger et plus facile à manipuler. Il ne développe pas de bavures pointues comme le câble d'acier. Le câble synthétique peut cependant nécessiter plus d'entretien. Il est plus sujet à l'abrasion. Il doit être régulièrement inspecté pour déceler les effilochements ou autres dommages causés par les UV, les produits chimiques et l'utilisation générale.

AVERTISSEMENT!

Si la corde synthétique casse sous tension, elle peut se briser avec une grande force et causer des blessures ou la mort. Évitez les secousses, les démarrages ou les arrêts rapides. Commencez lentement et en douceur. Remplacez la corde synthétique si elle est pliée, très effilochée, présente des nœuds, des coupures ou des brins cassés.

W095

Inspection des cordes

C'est une bonne idée de vérifier l'usure de tout le câble et de la rembobiner proprement après chaque utilisation. Vérifiez si le câble du treuil présente des brins coupés, des pièces effilochées, des abrasions ou des dommages dus à la chaleur du treuil. Après utilisation, toutes les lignes de treuil deviendront un peu pelucheuses à cause de l'abrasion. C'est normal, mais **si un brin entier est coupé, la ligne de treuil doit être remplacée ou réparée**. Pour que la ligne de treuil fonctionne correctement et conserve sa résistance, tous les torons doivent être intacts.

Manipulation

La corde de treuil synthétique repose généralement à la surface de la boue ou de l'eau au lieu d'être complètement submergée comme un câble d'acier, ce qui facilite le treuillage dans ces conditions.

En plus d'être une option légère pour les câbles de treuil, la corde synthétique a l'avantage supplémentaire d'être extrêmement flexible. Cela lui permet d'être manipulé beaucoup plus facilement qu'un câble de treuil en acier, en particulier lors du bobinage libre et du transport. Il empêche également la ligne synthétique de se plier comme du câble en acier lors d'une mauvaise manipulation.

Résistance

Le câble de treuil en acier peut supporter plus d'abrasion. Il peut être tiré par-dessus des obstacles et des terrains accidentés sans crainte d'endommager le câble lui-même. Si le treuillage se fait principalement dans des conditions boueuses, rocheuses ou sableuses, un câble en acier peut être un meilleur choix.

Une corde synthétique de treuil, tout en ayant une force plus que suffisante pour tirer la charge sans se casser, est très sensible aux dommages dus au frottement ou au glissement sur des surfaces rugueuses.

Météo

Un câble de treuil en acier est plus résistant aux différentes conditions météorologiques qu'une corde synthétique. Inspectez le câble de temps en temps pour vous assurer que les torons en acier ne sont pas rouillés.

Plusieurs facteurs environnementaux affectent négativement les câbles synthétiques; la chaleur et la lumière directe du soleil étant deux de ses pires ennemis. La chaleur et l'exposition aux UV décomposent les fibres du câble synthétique, l'affaiblissant et le rendant fragile avec le temps. Une utilisation fréquente dans la boue, la saleté et le sable peut également endommager un câble synthétique s'il n'est pas correctement nettoyé et entretenu.

Nettoyage de la corde synthétique

Lorsque la saleté et le sable se logent entre les brins de la ligne de treuil, ils provoquent une abrasion des fibres lorsque la ligne de treuil est soumise à une charge. Au fil du temps, cela peut entraîner une détérioration de l'intégrité et de la résistance du câble.

Lavez le câble du treuil s'il est sale en déroulant toute la ligne du treuil et posez-le sur une surface propre. Une fois la ligne posée, rincez-la bien avec de l'eau provenant d'un tuyau.

Pour vraiment débarrasser les brins de la saleté et du sable, remplissez un seau d'eau et de savon doux. Pressez le câble pour ouvrir les brins et rincer à l'eau. Faites passer toute la longueur de la ligne du treuil dans l'eau jusqu'à ce qu'elle soit nettoyée.

8. Dépannage

Le tableau suivant énumère des problèmes auxquels vous pourriez faire face, avec leurs causes possibles et leurs solutions.

Si un problème persiste après la lecture de la section de dépannage, prenez contact avec le concessionnaire local, le distributeur ou Wallenstein. Ayez le numéro de série de la machine à portée de la main.

Problèmes liés au moteur

Consultez le manuel du propriétaire du moteur qui se trouve dans le tube de rangement des manuels.

Problème	Cause	Solution
Les vérins se déplacent lentement, ou ne se déplacent pas (flèche principale, bras de manœuvre, pince, stabilisateurs)	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le filtre à huile est obstrué. Remplacez le filtre. Faible niveau d'huile hydraulique. Ajoutez de l'huile.
	Tuyaux hydrauliques mal raccordés au niveau de la pince.	Vérifiez le code de couleurs et faites correspondre les raccords.
	Débit d'huile insuffisant.	Le contrôle de débit est réglé sur un niveau trop bas. Réglez le contrôle du débit à un niveau plus élevé.
	Régime moteur insuffisant.	Assurez-vous que l'étrangleur du moteur est fermé. Vérifiez que la commande des gaz est réglée correctement.
Mouvement saccadé du vérin	Fuite dans le système hydraulique. Air dans le circuit hydraulique.	Serrez tous les raccords hydrauliques.
La poignée de la soupape de commande ne revient pas à la position neutre une fois qu'on la relâche.	Défectuosité des ressorts de retour de la soupape de commande.	Remplacez-le.
	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le filtre à huile est obstrué. Remplacez le filtre. Faible niveau d'huile hydraulique. Ajoutez de l'huile.
	Les commandes peuvent être endommagées.	Les commandes peuvent nécessiter de l'entretien ou des réparations, ou encore un remplacement. Appelez un technicien en entretien.
Une fuite est présente dans les tuyaux hydrauliques.	Les tuyaux sont usés ou endommagés.	Remplacez-le.
Le vérin présente une fuite.	Les joints d'étanchéité sont usés.	Il pourrait être nécessaire de remplacer les joints. Appelez un technicien en entretien.
Les commandes hydrauliques (du tracteur) ont un comportement erratique.	Le type de circuit hydraulique du tracteur ne correspond pas au type de soupape de commande de la flèche/pince (centre ouvert-centre fermé).	Appelez un technicien en entretien.
La flèche descend lentement d'elle-même.	Fuite dans les joints du vérin.	Remplacez les joints d'étanchéité.
	Défectuosité de la valve de contrepoids.	Réparez ou remplacez la valve.
La flèche ne tourne pas ou tourne lentement.	La tige de blocage de la flèche est encore en place.	Retirez-la.
	Il n'y a pas d'huile hydraulique sous pression.	Le filtre à huile est obstrué. Remplacez le filtre.
		Faible niveau d'huile hydraulique. Ajoutez de l'huile.
		Le contrôle de débit est réglé sur un niveau trop bas. Ajustez.
	Permutation des tuyaux hydrauliques.	Permutez les raccords d'entrée/sortie des tuyaux hydrauliques.
	Régime moteur insuffisant.	Assurez-vous que l'étrangleur du moteur est fermé. Vérifiez que la commande des gaz est réglée correctement.
	Les engrenages de l'assemblage de rotation de la flèche sont bloqués.	Enlevez les débris des engrenages
L'assemblage de rotation de la flèche doit être lubrifié.	Graissez l'assemblage de rotation de la flèche.	
Les freins de la remorque à grumes ne fonctionnent pas.	Blocage des freins enclenché (LXT95).	Dégagez le blocage.
	Connecteur de remorque, problème de câblage (LXT115).	Inspectez les connecteurs et le câblage. Nettoyez les contacts, remplacez les fils cassés.
	Conduite de frein cassée ou qui fuit (LXT95).	Remplacez la conduite de frein.
	Les freins sont mal ajustés.	Vérifiez-les et ajustez-les.
	Graisse ou huile sur les garnitures des freins.	Nettoyez-la ou remplacez-les.

9. Caractéristiques techniques

9.1 Caractéristiques techniques de la machine¹

Modèle	LXT95	LXT115
Capacité de chargement	5 000 lb (2 041 kg)	11 500 lb (5 216 kg)
Capacité de levage	800 lb (363 kg)	1 200 lb (544 kg)
Moteur	Moteur Honda™ GX200 de 196 cm ³	Moteur Honda™ GX270 de 270 cm ³
Ouverture de la pince	De 3 à 30 po (de 8 à 76 cm)	
Rotation de la pince	360°	
Rotation de la flèche	270°	
Longueur du plateau de la remorque	96 po (244 cm)	132 po (335 cm)
Essieu coulissant	Hydraulique	S.O.
Portée horizontale	9 pi 6 po (290 cm)	11 pi 6 po (351 cm)
Portée verticale (entre le sol et la pince fermée)	12 pi 11 po (394 cm)	15 pi 5 po (470 cm)
Largeur des stabilisateurs	7 pi 5 po (226 cm)	8 pi 11 po (272 cm)
Diamètre du vérin de levage de la flèche principale	2-1/2 po (6 cm)	
Diamètre du vérin du bras de manœuvre	2-1/2 po (6 cm)	
Diamètre du vérin du stabilisateur	2 po (5 cm)	
Dégagement au-dessus du sol	14 po (36 cm)	17 po (43 cm)
Pneus	27 × 10,5 × 15 – 8 plis	ST235-80R16LRE
Dimension de la boule d'attelage	2 po	2-5/16 po
Freins	À inertie	Électriques
Poids de la fourche d'attelage (remorque vide avec grue forestière)	200 lb à 465 lb (91 kg à 211 kg)	480 lb (218 kg)
Poids de la fourche d'attelage (remorque vide avec grue forestière et groupe de puissance)	250 lb à 515 lb (114 kg à 234 kg)	555 lb (252 kg)
Poids de la remorque (sans charge)	1 650 lb (748 kg)	2 470 lb (1 120 kg)
Dimensions (L × l × H)	(161 po × 64 po × 58 po) (409 x 163 × 147 cm)	198 po × 68 po × 60 po (503 cm × 173 cm × 152 cm)

ND – Non disponibles

¹ Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis

9.2 Accessoires et options

Accessoires après vente
Trousse de tarière – 6 po, 9 po (15 cm, 23 cm)
Trousse de godet – 9 po, 12 po, 15 po, 18 po (23 cm, 30 cm, 38 cm, 46 cm)
Benne de déchargement
Plateau métallique allongé
Treuil hydraulique

Options disponibles
Trousse hydraulique du tracteur – Utilisez le système hydraulique du tracteur pour alimenter le système de pince et de flèche.

9.3 Valeurs courantes de couple de serrage des boulons

Vérification du couple appliqué sur les boulons

Les tableaux figurant ci-dessous donnent les valeurs correctes de couple pour divers boulons et vis d'assemblage. Serrez tous les boulons selon le couple spécifié dans le tableau, sauf mention contraire. Vérifiez de temps à autre que les boulons sont bien serrés.

IMPORTANT! Si vous remplacez de la quincaillerie, utilisez des fixations de la même catégorie.

IMPORTANT! Les valeurs de couple de serrage indiquées dans le tableau s'appliquent aux filets non graissés et non huilés. Ne pas graisser ou huiler les filets, sauf mention contraire. Lorsque vous utilisez un enduit frein pour filets, augmentez la valeur de couple de 5 %.

 **REMARQUE :** Les catégories des boulons sont indiquées sur leur tête.

Spécifications relatives au couple de serrage des boulons en unités impériales						
Diamètre du boulon	Couple de serrage					
	SAE Gr. 2		SAE Gr. 5		SAE Gr. 8	
	lb•pi	N•m	lb•pi	N•m	lb•pi	N•m
1/4 po	6	8	9	12	12	17
5/16 po	10	13	19	25	27	36
3/8 po	20	27	33	45	45	63
7/16 po	30	41	53	72	75	100
1/2 po	45	61	80	110	115	155
9/16 po	60	95	115	155	165	220
5/8 po	95	128	160	215	220	305
3/4 po	165	225	290	390	400	540
7/8 po	170	230	420	570	650	880
1 po	225	345	630	850	970	1 320



SAE Gr. 2



SAE Gr. 5



SAE Gr. 8

Spécifications relatives au couple de serrage des boulons en unités métriques				
Diamètre du boulon	Couple de serrage			
	Gr. 8,8		Gr. 10,9	
	lb•pi	N•m	lb•pi	N•m
M3	0,4	0,5	1,3	1,8
M4	2,2	3	3,3	4,5
M6	7	10	11	15
M8	18	25	26	35
M10	37	50	52	70
M12	66	90	92	125
M14	83	112	116	158
M16	166	225	229	310
M20	321	435	450	610
M30	1 103	1 495	1 550	2 100



8.8



10.9

9.4 Couple appliqué aux 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. Serrez à fond l'écrou orientable jusqu'à ce qu'il soit bien serré.
4. Pour éviter de tordre le tube, 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. Serrez au couple selon les valeurs indiquées.

Si vous n'avez pas de clé dynamométrique, utilisez la méthode FFFT (Plaques avec serrage manuel).

Couple appliqué sur les raccords hydrauliques					
Diamètre extérieur du tube	Taille des écrous hexagonaux à travers les plaques	Couple de serrage		Plaques avec serrage manuel	
		Pouces	N•m	Plaques	Tours
3/16	7/16	6	8	2	1/6
1/4	9/16	11-12	15-17	2	1/6
5/16	5/8	14-16	19-22	2	1/6
3/8	11/16	20-22	27-30	1-1/4	1/6
1/2	7/8	44-48	59-65	1	1/6
5/8	1	50-58	68-79	1	1/6
3/4	1-1/4	79-88	107-119	1	1/8
1	1-5/8	117-125	158-170	1	1/8

Les valeurs indiquées s'appliquent aux raccords non lubrifiés.

9.5 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 premiers 16 km (10 milles), 40 km (25 milles) et encore après 80 km (50 milles). Vérifiez périodiquement par la suite.



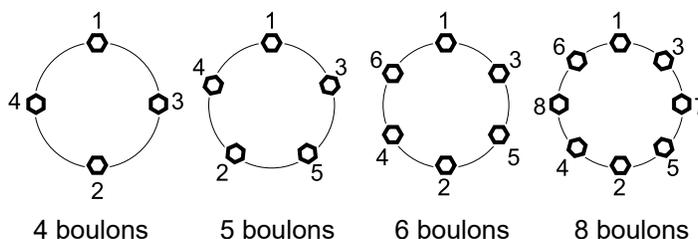
AVERTISSEMENT!

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

- Enfilez tous les écrous de roue sur le filetage à la main.
- Serrez les écrous de roue progressivement, en suivant la séquence indiquée dans le tableau de serrage au couple des écrous de roue.

Couple appliqué sur les écrous de roue				
Dimensions des roues	Unités	1 ^{er} stade	2 ^e stade	3 ^e stade
8 po	lb•pi N•m	12-20 16-26	30-35 39-45,5	45-55 58,5-71,5
12 po	lb•pi N•m	20-25 26-32,5	35-40 45,5-52	50-60 65-78
13 po	lb•pi N•m	20-25 26-32,5	35-40 45,5-52	50-60 65-78
14 po	lb•pi N•m	20-25 26-32,5	50-60 65-78	90-120 117-156
15 po	lb•pi N•m	20-25 26-32,5	50-60 65-78	90-120 117-156
16 po	lb•pi N•m	20-25 26-32,5	50-60 65-78	90-120 117-156

Séquence de serrage au couple des écrous de roue



10. Garantie sur le produit



GARANTIE LIMITÉE

Les produits Wallenstein sont garanti contre tous défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service, pour une période de

Cinq Ans pour usage domestique

Deux Ans pour usage commercial/location

à partir de la date d'achat, lorsqu'ils sont utilisés et entretenus conformément aux instructions d'utilisation et d'entretien fournies avec l'unité. La garantie est limitée à la réparation du produit et/ou au remplacement des pièces.

Cette garantie est applicable uniquement à l'acheteur d'origine et n'est pas transférable.

Les réparations doivent être faite par un concessionnaire autorisé. Les produits doivent être retournés chez le concessionnaire au frais du client. Inclure une copie de la facture d'achat original avec toute réclamation.

Cette garantie ne couvre pas ce qui suit :

- 1) Maintenance normale ou ajustements
- 2) Remplacement normal des pièces d'usure et de service
- 3) Dommages consécutifs, dommages indirects, ou perte de profits
- 4) Dommage résultant de:
 - Abus, négligence, accident, vol ou feu
 - Utilisation de carburant, de liquides ou de lubrifiants inappropriés ou insuffisants
 - Utilisation de pièces ou d'accessoires de rechange autres que les pièces d'origine Wallenstein
 - Modifications, altérations ou réparations inappropriées effectuées par des parties autres qu'un concessionnaire autorisé
 - Tout appareil ou accessoire installé par des tiers autres qu'un concessionnaire autorisé
- 5) Moteurs. Les moteurs sont couverts par le fabricant du moteur pour la période de garantie spécifiée. Pour plus de détails sur la garantie de votre moteur, consultez le manuel du propriétaire de votre moteur. Des informations à propos de la garantie et le service du moteur sont également disponibles dans la section FAQ du site www.wallensteinequipment.com

rev. Nov 2018

11. Index alphabétique

A		Formation sur la sécurité.....	9
Adaptateur de l'attelage en trois points de la flèche à pince pour les grumes L400	23	Formulaire d'approbation	14
Aire sécuritaire pour l'opérateur	12	Fourche d'attelage articulée de la remorque.....	29
Ajustement du frein de remorque.....	54	G	
Arrêt	38	Garantie	61
Arrêt en cas d'urgence	38	Groupe hydraulique.....	26
Autocollants d'entretien.....	6	Commandes du moteur	26
Autocollants d'information.....	18	Guide de dépannage.....	57
C		H	
Câble synthétique		Huile moteur.....	45
Inspection des cordes.....	56	I	
Manipulation	56	Inspection du purificateur d'air.....	51
Nettoyage	56	Installation des symboles de sécurité	18
Résistance.....	56	Instructions d'utilisation	
Temps	56	Avant le démarrage	34
Caractéristiques techniques.....	58	Chargement.....	39
Accessoires	58	Conseils pour le fonctionnement	42
Caractéristiques techniques de la machine.....	58	Déchargement et empilage des grumes.....	40
Couple appliqué sur les écrous de roue	60	Démarrage du moteur.....	37
Couple appliqué sur les raccords hydrauliques	60	Distribution de la charge	38
Valeurs courantes de couple de serrage des boulons... ..	59	Sécurité relative au treuillage	11
Carburant pour le moteur	45	Vérification avant la mise en marche.....	35
Changement de l'huile hydraulique.....	52	Vérification du niveau de carburant	36
Changement du filtre hydraulique	53	Vérification du niveau d'huile moteur.....	36
Commandes.....	24	Interrupteur de démarrage	26
Pivot de la console de l'opérateur.....	24	L	
Soupape de commande directionnelle principale.....	24	Lubrifiants.....	45
Commandes du moteur.....	26	M	
Démarreur à rappel.....	27	Manette de commande des gaz.....	27
Interrupteur de démarrage.....	26	Manette d'étrangleur du moteur	26
Manette de commande des gaz	27	Moteur	45
Manette d'étrangleur.....	26	N	
Valve d'alimentation en carburant.....	26	Nettoyage du câble synthétique.....	56
Composants de l'équipement.....	20	Numéro de série.....	5
Comprendre les autocollants de sécurité.....	15	P	
Configuration de la machine	33	Points de graissage.....	46
Couple appliqué sur les écrous de roue.....	60	Programme d'entretien.....	50
Couple de serrage des boulons	59	R	
Couple de serrage des raccords hydrauliques.....	60	Recommandations relatives à la sécurité et à l'équipement .	9
D		Remisage	44
Démarreur	27	Remplacement des symboles de sécurité endommagés....	18
Disposition de l'aire de travail	12	Remplissage en carburant	36
E		Réparation et entretien.....	45
Essieu tandem coulissant hydraulique.....	28	Entreposage des lubrifiants	45
Augmentation du poids de la fourche d'attelage de la remorque	29	Fluide hydraulique	52
Réduction du poids de la fourche d'attelage de la remorque	29	Freins à inertie LXT95	54
État sécuritaire	9, 45	Freins électriques LXT115	55
F		Programme d'entretien	50
Familiarisation	19	Remplacement de corde.....	56
Familiarisation avec le chantier de travail.....	19	Réservoir hydraulique	27
Formation.....	19	Rodage.....	35
Position de l'utilisateur	19	Rodage de l'équipement	35
Filtre à air du moteur	51		
Fluide hydraulique.....	45		

S

Sécurité	7
Comment installer les symboles de sécurité	18
État sécuritaire.....	9
Formation sur la sécurité	9
Mots-indicateurs	7
Recommandations relatives à la sécurité de l'équipement	9
Sécurité lors du soudage	10
Sécurité relative à l'utilisation	34
Sécurité relative au moteur à essence	10
Sécurité relative au remisage	44
Sécurité relative au système hydraulique	9
Sécurité relative aux pneus	10
Symbole d'avertissement relatif à la sécurité	7
Sécurité lors du soudage	10
Sécurité relative à la flèche à pince	12
Sécurité relative au fonctionnement.....	34
Sécurité relative au moteur à essence.....	10
Sécurité relative au remisage.....	44
Sécurité relative au treuil.....	11
Symbole d'avertissement relatif à la sécurité.....	7
Symboles de sécurité	
Position des symboles de sécurité	15
Systèmes de freinage	31

T

Tiges portantes	28
Transport.....	43
Sécurité relative au transport.....	43
Treuil en accessoire	56
Utilisation de la corde synthétique	56
Treuil hydraulique en option.....	30
Vanne de commande.....	30
Type de graisse.....	45

U

Utilisation.....	34
------------------	----

V

Vanne d'alimentation en carburant.....	26
Vérification avant la mise en marche	35
Vérification du couple appliqué sur les boulons	59
Vérification du niveau de carburant.....	36
Vérification du niveau d'huile moteur	36
Verrouillage du système de freinage à inertie	32



www.wallensteinequipment.com