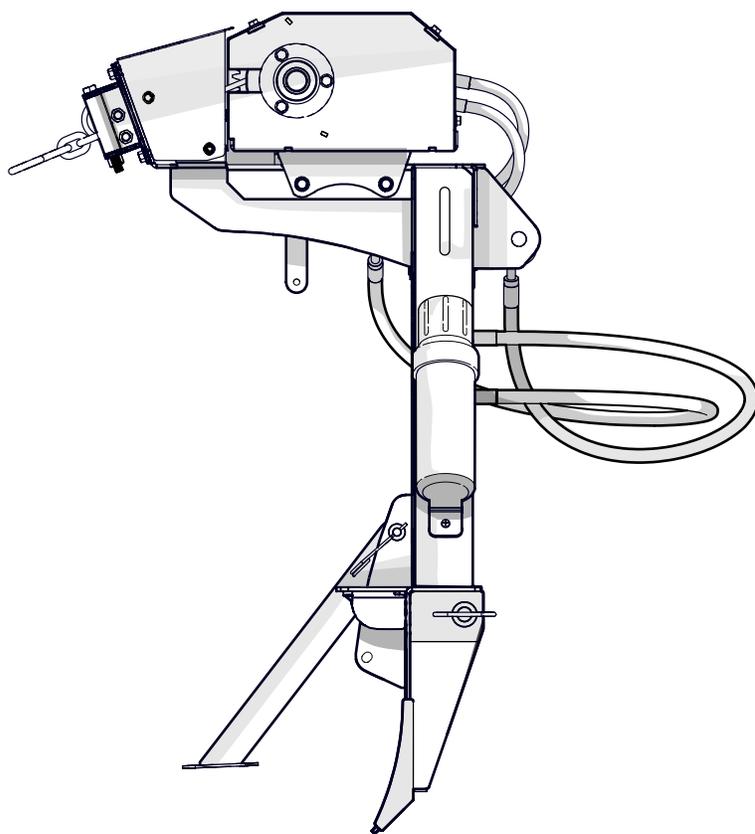


MANUEL DE L'UTILISATEUR

FX35 TREUIL DE DÉBUSQUAGE HYDRAULIQUE



1. Avant-propos

1.1 Introduction

Félicitations pour votre achat d'un **treuil de débusquage hydraulique Wallenstein FX35!**

Le treuil de débusquage FX35 est monté sur un châssis servant à tirer ou à débusquer des billes dans des endroits difficiles d'accès, y compris sur des pentes raides ou dans des marécages.

L'alimentation hydraulique pour l'entraînement du moteur du treuil est fournie par des conduites hydrauliques raccordées aux prises hydrauliques auxiliaires arrière sur le tracteur.

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

Les unités de mesure dans les manuels techniques des équipements Wallenstein sont présentées comme suit :

Mesure métrique SI (mesure anglo-saxonne).

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

Wallenstein Equipment Inc. • © 2019



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



www.wallensteinequipment.com

Table des matières

1. Avant-propos.....	2	5.4	Anneaux de débusquage.....	21	
1.1	Introduction.....	2	5.5	Chaîne étrangleuse.....	21
1.2	Rapport d'inspection à la livraison.....	4	6. Consignes d'utilisation.....	22	
1.3	Emplacement du numéro de série.....	5	6.1	Sécurité de fonctionnement.....	22
1.4	Garantie.....	6	6.2	Préparation.....	23
1.5	Renseignements sur l'autocollant.....	7	6.3	Liste des vérifications préopérationnelles.....	23
2. Sécurité.....	8	6.4	Mise en marche.....	24	
2.1	Symbole d'alerte de sécurité.....	8	6.5	Arrêt.....	24
2.2	Mots indicateurs.....	8	6.6	Arrêt en cas d'urgence.....	24
2.3	Pourquoi la SÉCURITÉ est-elle importante?...9		6.7	Treuilage de billes.....	24
2.4	Règles de sécurité.....	9	6.8	Débusquage de billes.....	25
2.5	Sécurité relative au fonctionnement.....	10	6.9	Rodage de la machine.....	26
2.6	Circuit hydraulique.....	10	7. Réparations et entretien.....	27	
2.7	Recommandations relatives à la sécurité et à l'équipement.....	10	7.1	Programme d'entretien.....	27
2.8	Formation sur la sécurité.....	11	7.2	Points de graissage.....	28
2.9	Préparation.....	11	7.3	Inspection de la corde synthétique.....	28
2.10	Sécurité relative à l'entretien.....	12	8. Remisage.....	29	
2.12	Formulaire d'approbation.....	13	8.1	Sortie de remisage.....	29
2.13	Explications des symboles de sécurité.....	14	9. Transport.....	30	
2.14	Remplacement des étiquettes de sécurité endommagées.....	16	10. Résolution des problèmes de base.....	31	
2.15	Comment installer les autocollants de sécurité.....	16	11. Caractéristiques techniques.....	32	
3. Familiarisation.....	16	11.1	Caractéristiques de la machine.....	32	
3.1	À l'intention d'un nouvel opérateur.....	16	11.2	Couple appliqué sur les boulons.....	33
3.2	Orientation de l'opérateur.....	16	11.3	Couple appliqué aux raccords hydrauliques..34	
3.3	Formation.....	17	12. Accessoires.....	35	
3.4	Familiarisation avec le lieu de travail.....	17	13. Index alphabétique.....	36	
3.5	État du matériel.....	17			
3.6	Composants du FX35.....	18			
4. Accrochage du treuil au tracteur.....	19				
5. Commandes.....	20				
5.1	Vanne de régulation du treuil.....	20			
5.2	Levier d'engrenage du treuil.....	20			
5.3	Béquille.....	21			

1.2 Rapport d'inspection à la livraison

WALLENSTEIN Treuil de débusquage FX35

Pour activer la garantie, enregistrez le produit en ligne à l'adresse
<http://www.wallensteinequipment.com>

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

Nom du client

Nom de la personne-contact

Nom du revendeur

(_____) _____
Numéro de téléphone

Numéro de série

_____/_____/_____
Date de livraison (jj/mm/aa)

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

Représentant du revendeur Signature

_____/_____/_____
Date de livraison (jj/mm/aa)

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.

Signature du propriétaire

_____/_____/_____
Date de livraison (jj/mm/aa)

	Inspection prélivraison
	Effectuez une inspection à l'affût de dommages résultant de la livraison, auquel cas veuillez communiquer sans délai avec la société de transport.
Treuil de débusquage FX35	
	L'état du câble a été vérifié.
	Les tuyaux hydrauliques ne sont pas endommagés
	Les pièces de fixation sont bien serrées
	Graisser les godets de graissage. / Lubrifier les points d'articulation.
	Les commandes hydrauliques ne sont pas endommagées
	La commande du treuil fonctionne correctement
	Passez en revue les directives d'utilisation et de sécurité.
Contrôles de sécurité	
	Tous les autocollants de sécurité ont été installés.
	Les protecteurs et écrans ont été installés et sont fixés solidement.
	Les pièces de retenue ont été installées à travers les tiges de montage
	Passez en revue les directives d'utilisation et de sécurité.

1.3 Emplacement du numéro de série

Veillez à avoir sous la main le modèle et le numéro de série de votre produit Wallenstein lorsque vous commandez des pièces, lorsque vous contactez le service après-vente ou pour tout autre renseignement. Cette information se trouve sur la plaque d'identification portant le numéro de série, comme montré sur l'illustration ci-dessous.

Notez les renseignements concernant votre machine dans l'espace ci-dessous pour référence ultérieure.

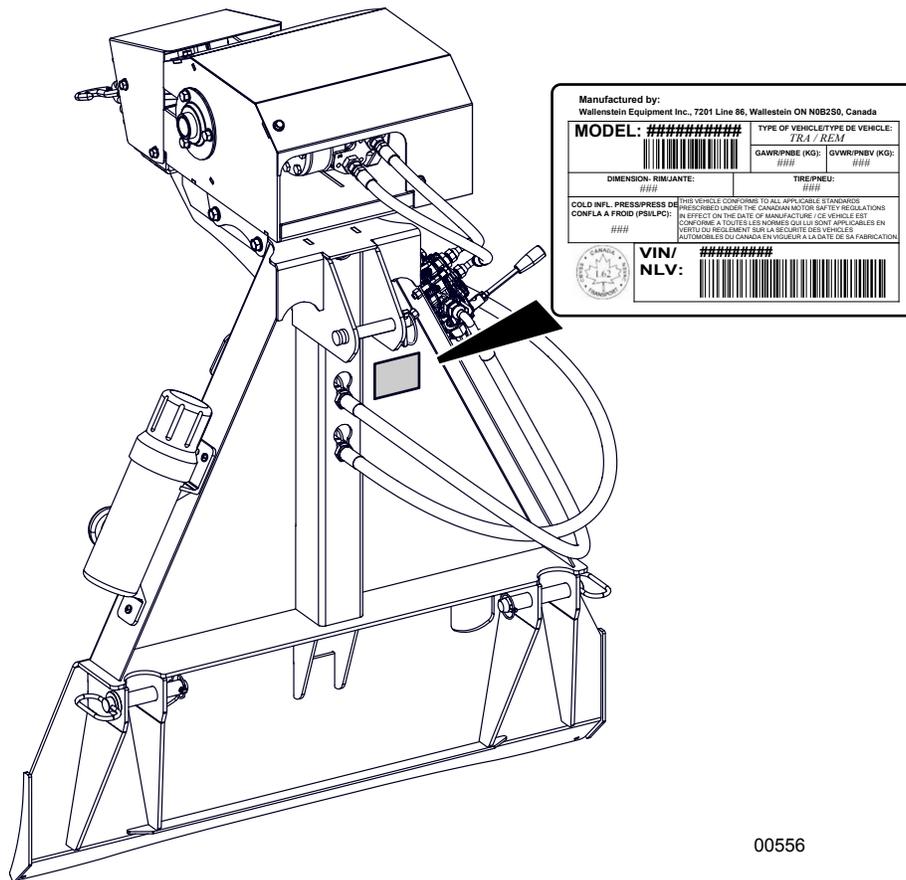


Figure 1 – Emplacement de la plaque d'identification portant le numéro de série

Notez les renseignements sur votre machine ici	
Modèle :	FX35
Numéro de série :	

1.4 Garantie



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.

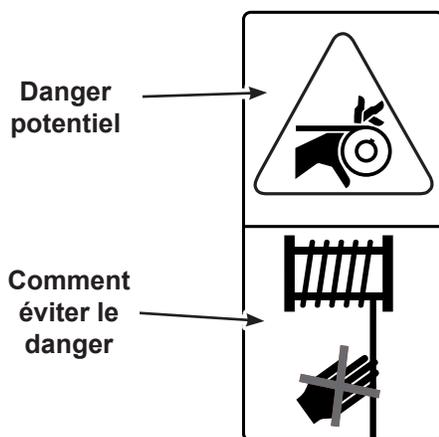
Cette garantie ne couvre pas ce qui suit :

- 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

1.5 Renseignements sur l'autocollant

À mesure que vous vous familiarisez avec votre équipement Wallenstein, vous remarquerez les nombreux autocollants présents. Ce type d'autocollant fournit des avertissements en matière de sécurité, des renseignements sur l'utilisation et sur l'identification des produits. La section qui suit explique leur raison d'être et la manière de les interpréter.

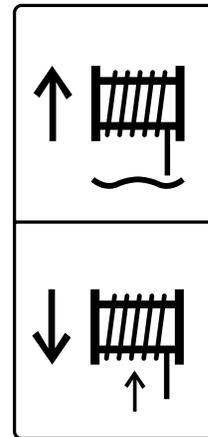
Les **autocollants de sécurité** comportent des pictogrammes, ont un arrière-plan jaune et comprennent généralement deux panneaux. Le panneau supérieur indique l'avertissement de sécurité (le danger potentiel), tandis que le panneau inférieur comporte le message connexe (la manière d'éviter le danger).



Les **autocollants d'avis de sécurité** comportent des pictogrammes et ont un arrière-plan bleu et sont généralement de forme rectangulaire et présentent un ou plusieurs symboles. Ces autocollants indiquent que des équipements de protection individuelle doivent être portés pour un fonctionnement sécuritaire.



Les **autocollants d'information** comportent généralement des pictogrammes, ont un arrière-plan blanc et comprennent un nombre variable de panneaux. Ce type d'autocollant explique le fonctionnement d'une commande.



Les **autocollants d'information sur le produit** indiquent le modèle et le numéro de série de la machine, et d'autres informations importantes.

Manufactured by: EMB MFG INC, 4144 BOOMER LINE, ST CLEMENTS, ON N0B2M0	
MODEL: WP###	TYPE OF VEHICLE/TYPE DE VEHICULE: TRA / REM
	GAWR/PNBE (KG): 950 GVWR/PNBV (KG): 1045
DIMENSION - RIM/JANTE: 4 x 12,00	TIRE/PNEUS: 5.50 x 12,00
COLD INFL. PRESS./PRESS. DE CONFLA À FROID (PSIL/PC): 60	THIS VEHICLE CONFORMS TO ALL APPLICABLE STANDARDS PRESCRIBED UNDER THE CANADIAN MOTOR SAFETY REGULATIONS IN EFFECT ON THE DATE OF MANUFACTURE / CE VEHICULE EST CONFORME À TOUTES LES NORMES QUI LI SONT APPLICABLES EN VERTU DU RÈGLEMENT SUR LA SÉCURITÉ DES VEHICULES AUTOMOBILES DU CANADA EN VIGUEUR À LA DATE DE SA FABRICATION
	VIN/ NLV: #####

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'alerte de sécurité

Ce symbole signifie :

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

Le symbole d'avertissement relatif à la sécurité identifie les messages importants concernant la sécurité sur le produit Wallenstein et dans le manuel.

Lorsque vous voyez ce symbole, soyez conscient du risque de blessures corporelles, voire de mort! Suivez les instructions indiquées par le message de sécurité.



2.2 Mots indicateurs

Les mots indicateurs **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** déterminent le niveau de gravité des messages d'avertissement dans ce manuel. Le mot-indicateur approprié employé avec chaque message dans ce manuel a été sélectionné en appliquant les lignes directrices suivantes :

DANGER –

Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves. L'emploi de ce mot-indicateur se limite aux situations extrêmes, habituellement pour les composants de l'équipement qui ne peuvent être protégés par des dispositifs de protection, pour des raisons fonctionnelles.

AVERTISSEMENT –

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait** entraîner des blessures graves, voire la mort. Les risques qui se présentent lorsque les protecteurs sont retirés font partie de cette situation. Il peut également servir pour alerter contre des pratiques dangereuses.

ATTENTION –

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut** entraîner des blessures mineures ou modérées. Il peut également servir pour alerter contre des pratiques dangereuses.

IMPORTANT – Pour éviter de confondre la protection des équipements avec les messages de sécurité personnelle, le mot-indicateur **IMPORTANT** est utilisé pour indiquer une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages de la machine.

 **REMARQUE** : *(plus un texte) – Fournit une explication supplémentaire pour un élément d'information particulier.*

2.3 Pourquoi la SÉCURITÉ est-elle importante?

Trois raisons majeures :

- Les accidents rendent infirme et tuent
- Les accidents coûtent cher
- Les accidents peuvent être évités

VOUS êtes responsable pour l'utilisation et l'entretien SÉCURITAIRES de votre treuil de débusquage hydraulique Wallenstein. **VOUS** devez vous assurer que vous-même et toute autre personne qui utilise ou entretient le treuil ou travaille à proximité de celui-ci, s'est familiarisé avec les procédures d'utilisation et d'entretien, ainsi qu'avec les renseignements connexes portant sur la **SÉCURITÉ** figurant dans ce manuel.

Rappelez-vous que **VOUS** êtes la clé de la sécurité. De bonnes pratiques relatives à la sécurité non seulement vous protègent, mais protègent également les personnes autour de vous. Incorporez ces pratiques de travail à votre programme de sécurité. Assurez-vous que **CHAQUE PERSONNE** qui utilise l'équipement s'est familiarisée avec les procédures recommandées relatives au fonctionnement et à l'entretien, et qu'elle suit toutes les précautions liées à la sécurité. La plupart des accidents peuvent être évités.

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

- **DONNEZ** des consignes d'utilisation aux opérateurs ou aux employés avant de les laisser utiliser la machine. 
- **PORTEZ** toujours un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié. Voici les éléments à considérer, entre autres :
 - un casque de sécurité
 - des gants de protection
 - une protection auditive
 - des chaussures de protection munies de semelles antidérapantes
 - des lunettes de sécurité, des lunettes à coques ou un écran facial



- **PLACEZ** la machine en état sécuritaire avant d'effectuer toute réparation, tout travail d'entretien, la préparation au remisage ou l'accrochage. L'état **sécuritaire** implique effectuer les opérations suivantes :

MISE EN ÉTAT SÉCURITAIRE

1. Serrez le frein de stationnement du tracteur.
2. Arrêtez le moteur du tracteur.
3. Retirez la clé de contact. Placez des cales autour des roues du tracteur.
4. Assurez-vous que toutes les pièces sont immobiles.
5. Vérifiez que la corde du treuil n'est pas sous tension.

- **DISPOSEZ** d'une trousse de premiers soins dans le cas où il serait nécessaire de l'utiliser et sachez comment l'utiliser.



- **LISEZ ET VEILLEZ À COMPRENDRE** le manuel d'utilisation, ainsi que toutes les étiquettes de sécurité se trouvant sur la machine avant d'utiliser, d'effectuer un travail d'entretien, de régler ou de nettoyer le treuil.
- **INSPECTEZ** et sécurisez tous les protecteurs avant de commencer.
- **AYEZ** un extincteur à votre disposition dans le cas où il serait nécessaire de l'utiliser et sachez 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 opérateur sans formation n'est pas qualifié et s'expose, ainsi qu'autrui, à un risque de blessure grave, voire la mort. Il est de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que chaque client connaît et comprend la machine.
- **NE MODIFIEZ PAS** les équipements de quelque façon que ce soit. Une modification non autorisée apportée à un équipement peut affecter la fonction ou la sécurité ce qui peut réduire la durée de vie de l'équipement.
- **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.

2.5 Sécurité relative au fonctionnement

- Comprenez la signification de tous les autocollants liés à la sécurité apposés sur la machine. Assurez-vous qu'ils sont toujours propres. Remplacez-les s'ils sont endommagés.
- N'utilisez jamais ce treuil de protecteurs si les gardes ou les protections sont retirés. Le fabricant a conçu le treuil de débusquage, afin qu'il soit utilisé alors qu'il est muni de l'ensemble de ses caractéristiques de sécurité correctement installées, ce qui minimise le risque d'accidents.
- Veuillez lire et comprendre le manuel d'utilisation avant de commencer. Passez en revue les instructions relatives à la sécurité tous les ans.
- Ne laissez personne s'approcher à moins de 6 m (20 pieds) de la machine ou des billes pendant l'utilisation.
- Ne touchez pas et ne vous tenez pas directement dans l'axe de la corde de débusquage pendant l'utilisation.
- Vérifiez l'état de la corde avant d'utiliser le treuil. La corde synthétique risque de se casser si elle est pliée, nouée ou effilochée. Remplacez-la, le cas échéant.
- Ne consommez pas de boissons alcoolisées ni de drogues, car celles-ci affectent la vigilance et la coordination lors de l'utilisation de l'équipement. Consultez un 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.
- Maintenez les roues arrière du tracteur sur un sol plan et abaissez la lame du treuil sur le sol avant le treuillage, afin d'apporter une meilleure stabilité.
- Ne dépassez pas un angle de treuillage de 25° par rapport à l'axe du tracteur.
- Sur une pente, treuillez toujours vers le haut. Ne treuillez jamais latéralement sur une pente.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes ou lorsque la zone de travail est encombrée, humide, boueuse ou verglacée, afin d'éviter de glisser ou de trébucher.
- Arrêtez le tracteur avant d'en descendre pour nettoyer, réparer, remettre en état, entretenir ou régler des pièces de la machine.
- Lors du transport, ne dépassez pas la vitesse jugée sécuritaire circulation.

2.6 Circuit hydraulique

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



2.7 Recommandations relatives à la sécurité et à l'équipement

- Gardez tous les protecteurs en place. S'il est nécessaire d'enlever un écran pour procéder à des réparations, réinstallez le dispositif de protection avant d'utiliser l'équipement.
- Remplacez toute étiquette de sécurité ou étiquette de consignes manquante ou illisible. L'emplacement des étiquettes de sécurité est indiqué dans ce manuel. Reportez-vous à la rubrique page 14.
- Ne modifiez pas les équipements de quelque façon que ce soit. Une modification non autorisée apportée à l'équipement peut causer des blessures graves, voire la mort.
- Ne dépassez jamais les limites de la machine. Si vous mettez en doute la capacité d'un équipement à effectuer une tâche ou de l'accomplir de façon sécuritaire, **ÉVITEZ DE L'UTILISER!**

2.8 Formation sur la sécurité

- La sécurité constitue l'une des principales préoccupations lors de la conception et du développement des produits Wallenstein. Malheureusement, tous nos efforts de mise à disposition des équipements sécuritaires peuvent s'envoler en fumée au moindre acte de négligence de la part d'un opérateur ou d'une personne se trouvant à proximité de l'équipement.
- Le meilleur dispositif de sécurité est un opérateur attentif. Nous vous enjoignons à être ce genre d'opérateur. Il appartient à l'opérateur de lire, de comprendre et d'observer TOUTES les consignes relatives à la sécurité et à l'utilisation contenues dans ce manuel.
- Une méconnaissance de l'équipement peut occasionner des blessures par négligence. Lisez le présent manuel avant d'assembler ou d'utiliser l'équipement afin de vous familiariser avec celui-ci. Si cette machine est utilisée par une personne autre que vous-même, ou si elle est prêtée ou louée, c'est au propriétaire de la machine qu'incombe la responsabilité de s'assurer que, avant de l'utiliser, l'opérateur :
 - a lu et compris le manuel d'utilisation
 - a reçu des consignes portant sur l'utilisation sécuritaire et adéquate de l'équipement
 - comprend et sait comment effectuer la procédure d'état sécuritaire
- Formez le nouveau personnel et passez souvent en revue les instructions avec les opérateurs. Assurez-vous que seul des opérateurs formés adéquatement et physiquement aptes utilisent l'équipement. Une personne qui n'a pas lu ou compris l'ensemble des instructions relatives au fonctionnement et à la sécurité n'est pas qualifiée pour utiliser l'équipement.
- Familiarisez-vous avec les commandes de la machine et la façon de l'arrêter rapidement en cas d'urgence.



2.9 Préparation

- N'utilisez jamais la machine avant que les opérateurs n'aient reçu une formation appropriée sur l'utilisation sécuritaire de la machine et ont lu et parfaitement compris :
 - les sections sur la sécurité, l'utilisation et les caractéristiques de ce manuel
 - chacun des messages de sécurité qui se trouvent sur les symboles de sécurité apposés sur la machine
- L'utilisation d'EPI est recommandée lors de l'assemblage, l'installation, l'utilisation, les réglages et ajustements, l'entretien, les réparations, le retrait, le nettoyage et le déplacement de la machine. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux lorsque vous vous trouvez à proximité de l'équipement.
- Une exposition prolongée à des bruits intenses peut causer une perte auditive permanente! De la machinerie en marche, que l'équipement soit ou non fixé, peut souvent être suffisamment bruyante pour causer une perte auditive partielle et permanente. Nous recommandons de porter une protection auditive tout le temps si le bruit dans le poste de conduite dépasse 80 dB. Un bruit supérieur à 85 dB pendant 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.
- Soyez conscient des dangers en hauteur : branches, câbles et fils électriques.
- N'utilisez le treuil qu'en plein jour ou en présence d'une bonne source de lumière artificielle.
- Veillez à ce que toutes les protections de sécurité et toutes les étiquettes de sécurité soient bien installées et en bon état.
- Effectuez la procédure **Liste des vérifications préopératoires** avant de commencer le travail (voir *Liste des vérifications préopératoires* à la page 23).



2.10 Sécurité relative à l'entretien

- Observez les bonnes pratiques d'atelier :
 - Gardez l'aire de travail propre et sèche.
 - Vérifiez que les prises et les outils électriques sont correctement mis à la terre.
 - Prévoyez un éclairage suffisant pour la tâche à accomplir.
- Avant d'effectuer toute intervention de réparation ou d'entretien, placez le treuil dans l'**état sécuritaire**. Reportez-vous à la rubrique page 9.
- Ne travaillez jamais sur l'équipement sauf si celui-ci est bloqué de façon sécuritaire.
- Lorsque vous effectuez toute réparation, tout travail d'entretien, portez toujours un équipement de protection personnelle.
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine pour restaurer le treuil à ses caractéristiques d'origine. Wallenstein n'assume aucune responsabilité pour quelque blessure ou dommage que ce soit, découlant de l'utilisation de pièces ou d'accessoires non autorisés.
- Une fois les travaux d'entretien ou de maintenance périodique terminés, assurez-vous que tous les écrans de protection et autres dispositifs de sécurité ont été réinstallés avant de remettre l'équipement en service.
- Lors du nettoyage de pièces, n'utilisez pas d'essence ou de carburant diesel. Utilisez un produit de nettoyage ordinaire.
- Utilisez toujours des outils en bon état.
- Assurez-vous de comprendre chaque procédure avant de l'entreprendre.

2.13 Explications des symboles de sécurité

Les différents types de symboles de sécurité et leur emplacement sur l'équipement sont illustrés ci-dessous. Afin d'observer de bonnes pratiques en matière de sécurité, il est essentiel de se familiariser avec les divers symboles de sécurité, le type d'avertissement et l'aire de travail ou la fonction particulière associée à l'aire de travail en question qui font appel au SENS DE LA PRUDENCE de l'utilisateur.

Pensez SÉCURITÉ! Travaillez en pensant à la SÉCURITÉ!

IMPORTANT! Si des pièces qui doivent être remplacées portent des autocollants liés à la sécurité, les nouvelles pièces doivent être munies d'autocollants similaires. Les autocollants liés à la sécurité doivent toujours être remplacés s'ils sont abîmés, manquants ou illisibles.

Des autocollants liés à la sécurité sont inclus dans la trousse d'autocollants produit disponible auprès de votre revendeur autorisé. Les autocollants ne sont pas disponibles séparément.

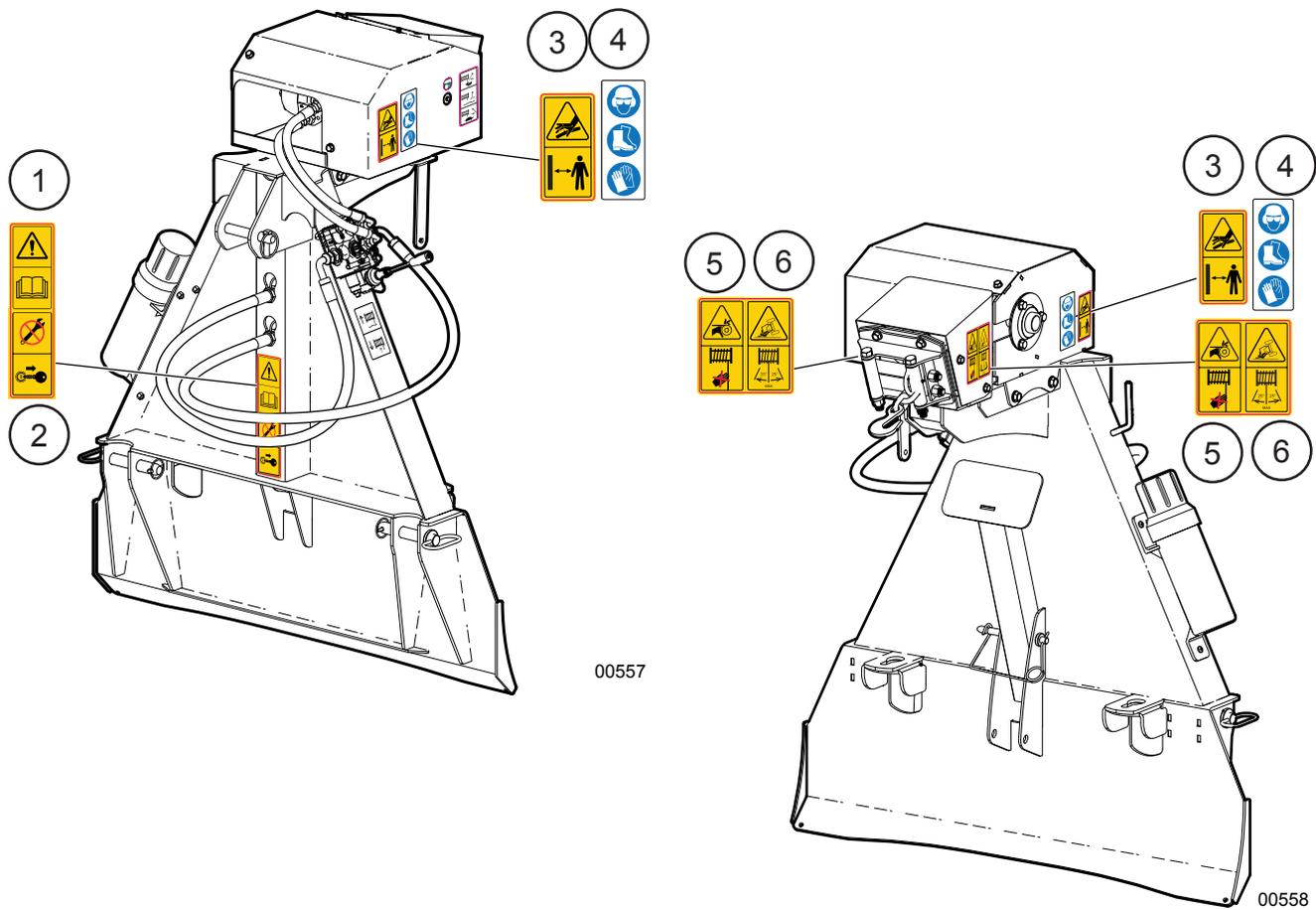


Figure 2 – Emplacement des autocollants de sécurité du FX35

1. Attention!



Reportez-vous au manuel de l'opérateur. Lisez TOUTES les instructions du manuel et apprenez la signification de TOUS les autocollants liés à la sécurité apposés sur la machine.

Le meilleur dispositif de sécurité est un opérateur avisé.

2. Attention!



Risque de mouvements imprévus de la machine.

Arrêtez le tracteur et retirez la clé de contact avant d'effectuer toute intervention de réparation ou d'entretien.

3. Attention!



Raccords hydrauliques cachés. Faites preuve de prudence lors de la dépose de panneaux ou de protections.

Liquide hydraulique sous pression. Ne vérifiez jamais l'absence de fuites en utilisant la main ou les doigts lorsque le système est pressurisé. Utilisez plutôt un morceau de carton.

4. Attention!



Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié lorsque vous utilisez cette machine. Par exemple :

- un casque de sécurité
- des gants de protection
- une protection auditive
- des chaussures de protection munies de semelles antidérapantes
- des lunettes de sécurité, des lunettes à coques ou un écran facial

5. Attention!



Risque de happement par la corde du treuil.

Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux, et attachez vos cheveux s'ils sont longs, lorsque vous vous trouvez à proximité de l'équipement.

6. Attention!



Risque de renversement du tracteur.

Ne faites pas fonctionner le treuil avec la corde formant un angle supérieur à 25° par rapport à l'axe du tracteur, dans un sens ou dans l'autre.

2.14 Remplacement des étiquettes de sécurité endommagées

1. Assurez-vous que les étiquettes de sécurité sont toujours propres et lisibles.
2. Remplacez toute étiquette de sécurité manquante ou qui est devenue illisible.
3. Lorsqu'une pièce portant des autocollants de sécurité est remplacée, ses autocollants de sécurité doivent aussi être remplacés.
4. Vous pouvez vous procurer de nouveaux autocollants de sécurité auprès de tout distributeur autorisé, du service des pièces d'un revendeur ou du fabricant.

2.15 Comment installer les autocollants de sécurité

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

3. Familiarisation

IMPORTANT! Familiarisez-vous avec la position et la fonction de chacune des commandes avant de commencer à utiliser le treuil.

3.1 À l'intention d'un nouvel opérateur

Il appartient à l'opérateur et au propriétaire de lire ce manuel et de former tout autre opérateur avant qu'il ne commence à utiliser la machine. Observez de façon rigoureuse toutes les directives portant sur la sécurité.

En suivant les procédures recommandées, cela crée un environnement de travail sécuritaire pour l'opérateur, les passants et toute autre personne sur le chantier et près de celui-ci. Un opérateur qui n'a pas reçu de formation n'est pas qualifié pour utiliser l'équipement. Un opérateur qui n'a pas reçu de formation n'est pas qualifié pour utiliser l'équipement.

3.2 Orientation de l'opérateur

IMPORTANT! Lorsque les commandes sont décrites dans ce manuel, les références au côté gauche ou au côté droit, à l'avant ou à l'arrière, sont déterminées du point de vue d'une personne se tenant assise sur le siège du tracteur et regardant vers la direction de déplacement vers l'avant.

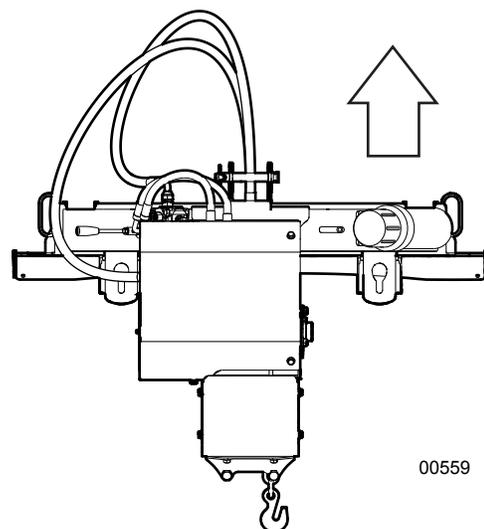


Figure 3 – Orientation

3.3 Formation

Chaque opérateur doit recevoir une formation convenable au sujet des procédures de préparation et 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.

3.4 Familiarisation avec le lieu de travail

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

1. Lieu de travail fermé ou restreint. Assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'espace et de dégagement pour permettre à la machine de treuiller correctement les billes pendant les travaux.
2. Organisez la zone de travail de manière à minimiser les distances de treillage et d'enlèvement des billes. Plus les distances sont courtes, plus le travail sera effectué rapidement.
3. Faites attention lorsque vous tirez des billes d'un empilement de billes, car elles pourraient rouler lorsque vous fixez la corde.
4. Positionnez le tracteur routier de sorte que les vents dominants soufflent les gaz d'échappement loin de l'opérateur.

3.5 État du matériel

1. Vérifiez l'état général du treuil. Vérifiez que tous les écrous et boulons sont sécurisés et que toutes les parties mobiles sont sécurisées en place.
2. Inspectez toujours la corde à mesure qu'elle est tirée du treuil. N'utilisez pas la machine si la corde est coupée, effilochée, usée ou nouée. Son mauvais état pourrait entraîner une défaillance prématurée ou créer des conditions d'utilisation dangereuses. Si la corde est endommagée, remplacez-la avant de reprendre le travail.
3. Inspectez les flexibles et les raccords hydrauliques pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés et qu'ils ne présentent pas de fuite.

3.6 Composants du FX35

Le levier hydraulique à 3 positions (5) commande le moteur du treuil pour tirer la corde synthétique. Le levier d'embrayage du treuil sur le corps du treuil (4), commande la vitesse du treuil. La vitesse de la corde est de 7 à 79 m (22 à 260 pieds) par minute.

- Capacité de charge à vitesse rapide : 827 kg (1 825 lb)
- Capacité de charge à vitesse lente : 1 587 kg (3 500 lb)

La capacité de charge dépend de la puissance nominale du système hydraulique du tracteur.

Une lame sur la partie inférieure arrière du bâti permet d'immobiliser la machine lors du treuillage.

Deux anneaux de débusquage sont présents dans la partie arrière du bâti pour accrocher les billes à débusquer.

Le treuil FX35 utilise une corde en polyuréthane haute résistance de 8 mm x 24,4 m (5/16 po x 80 pi). Cette corde résistante à l'abrasion à 12 brins est légère, a faible allongement, et flotte sur l'eau.

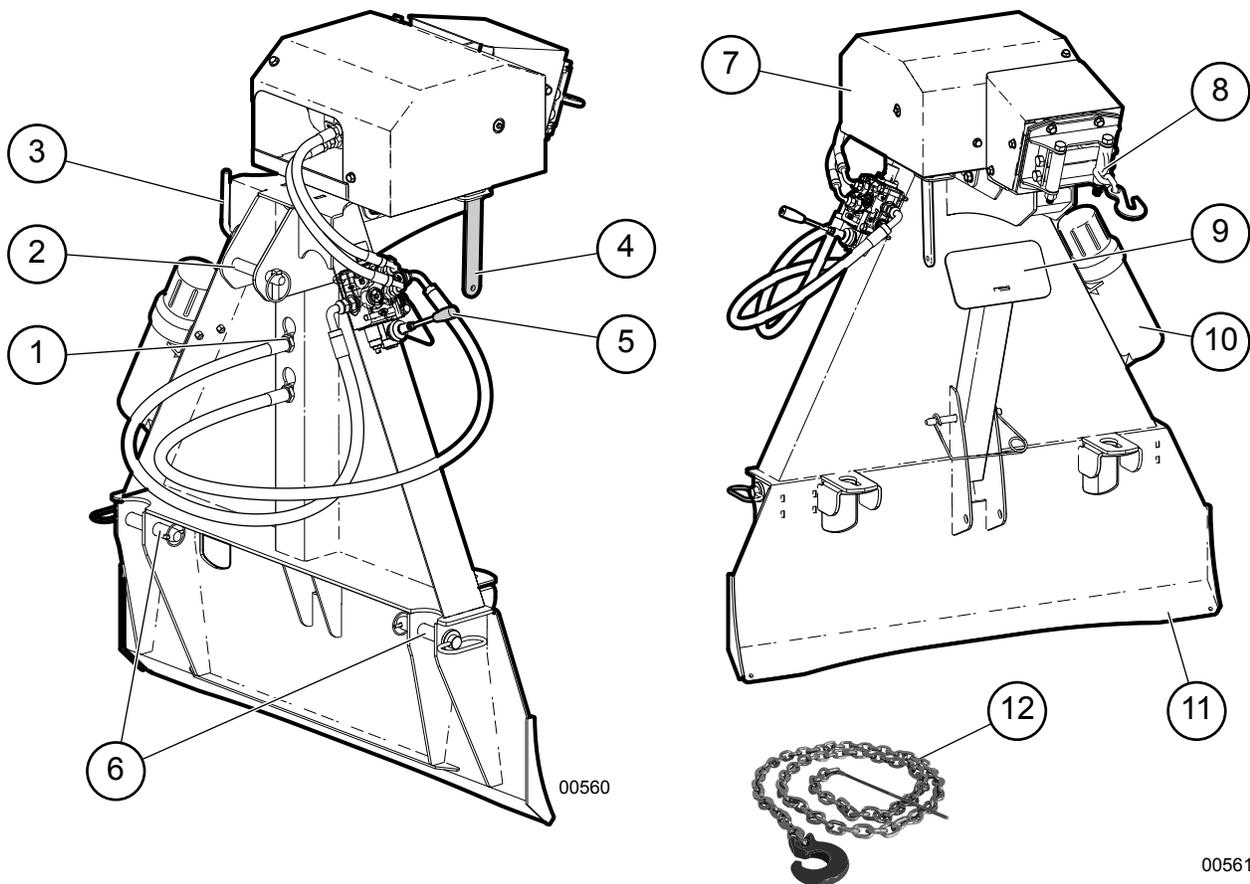


Figure 4—Composants du FX35

- | | |
|--|---|
| 1. Rangement de l'extrémité du tuyau hydraulique | 7. Treuil hydraulique |
| 2. Point supérieur d'attelage de catégorie I | 8. Corde synthétique du treuil |
| 3. Crochet de chaîne | 9. Béquille |
| 4. Levier de commande de la vitesse du treuil | 10. Compartiment du manuel de l'opérateur |
| 5. Vanne de régulation du treuil | 11. Lame d'ancrage |
| 6. Points inférieurs d'attelage de catégorie I | 12. Chaîne étrangleuse |

4. Accrochage du treuil au tracteur

L'attelage du FX35 est de catégorie I uniquement. Il n'est pas compatible avec les systèmes Quick Hitch or iMatch^{MC}.

AVERTISSEMENT!

Ne laissez jamais une personne se tenir entre le tracteur et l'outil lors de l'attelage. Une approche trop rapide ou le glissement du pied de l'opérateur de la pédale d'embrayage peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, à la personne qui se tient à proximité.

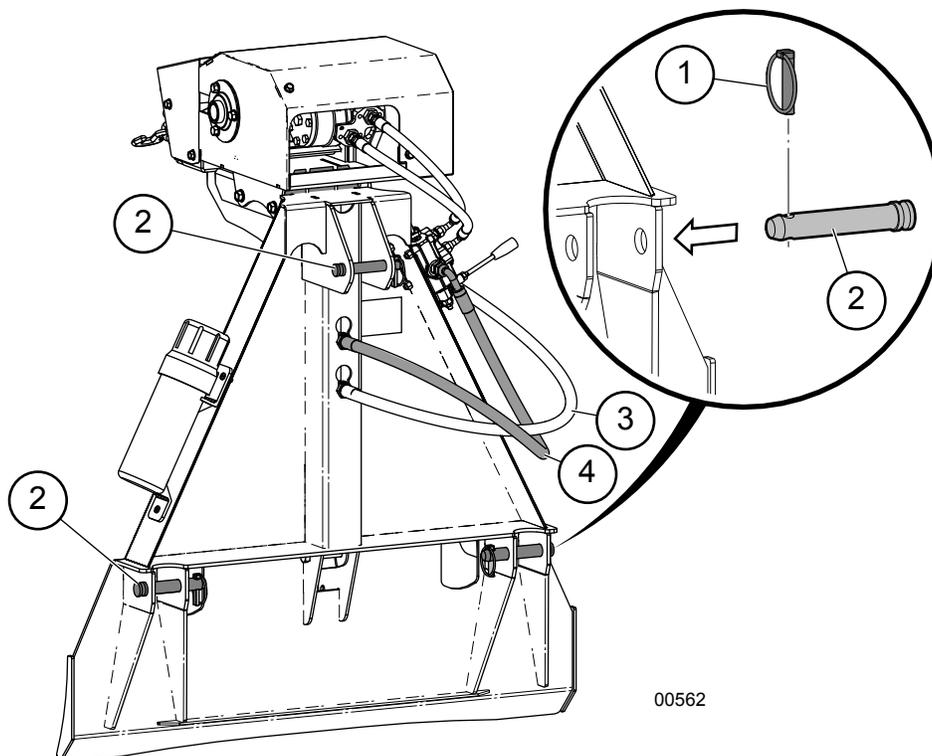
W048

Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace et de dégagement pour reculer le tracteur jusqu'au treuil.

1. Déplacez la barre d'attelage du tracteur en avant pour plus de dégagement, si nécessaire.
2. Placez les bras de levage du tracteur dans leur position complètement ouverte. Retirez les tiges d'attelage du treuil.
3. Reculez le tracteur à la vitesse minimal en e gardant aligné avec le treuil.

4. À mesure que vous reculez, levez ou abaissez les bras de levage pour les aligner avec les trous des tiges d'attelage sur le treuil.
5. Une fois le tracteur correctement aligné, serrez le frein de stationnement du tracteur et arrêtez le moteur.
6. Faites glisser une tige d'attelage goupille à travers les trous du bas du bras de levage inférieur et les trous des tiges d'attelage, des deux côtés. Installez la goupille de sécurité sur chaque tige d'attelage.
7. Retirez la tige du haut et installez le point supérieur d'attelage.
8. Réglez le tendeur de manière à aligner le point supérieur d'attelage. Insérez la tige d'attelage et le dispositif de retenue. Ajustez de manière à ce que le treuil soit de niveau.
9. Raccordez les conduites hydrauliques à raccordement rapide aux prises à l'arrière du tracteur. Le tuyau flexible avec le capuchon rouge est le tuyau de charge. Celui avec le capuchon bleu est le tuyau de retour au réservoir. En outre, les conduites hydrauliques sont identifiées par *P* (charge/pression) et *T* (retour) sur le levier de commande.
10. Relevez la béquille du treuil et insérez la goupille à pression.

Pour détacher le treuil du tracteur, appliquez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.



00562

Figure 5—Attelage au tracteur

1. Goupille à pression
2. Broche d'attelage
3. Conduite hydraulique de retour (capuchon bleu)
4. Conduite hydraulique de charge/pression (capuchon rouge)

5. Commandes

Avant de commencer à travailler, familiarisez-vous avec les commandes du treuil.

5.1 Vanne de régulation du treuil

La vanne de régulation du treuil commande le treuil. Elle fonctionne en combinaison avec le levier d'engrenage du treuil.

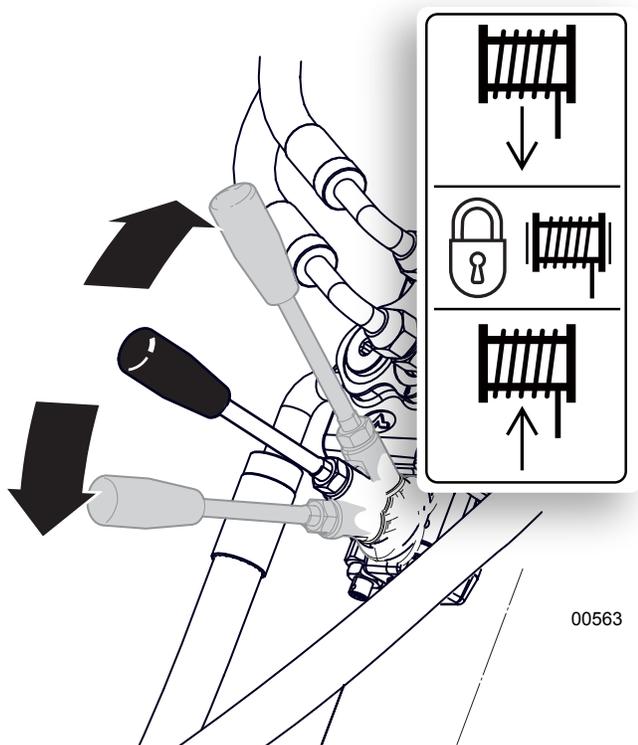


Figure 6 – Vanne de régulation du treuil

1. Poussez le levier de commande vers le bas pour enrouler la corde du treuil.
2. Relâchez le levier pour interrompre le treuil. Le levier revient en position neutre et le treuil est verrouillé pour le débusquage dans cette position.
3. Tirez le levier vers le haut pour dérouler le treuil avec le moteur.

IMPORTANT! S'il est nécessaire de dérouler le treuil avec le moteur, assurez-vous que la corde est accrochée à une charge pour l'empêcher de se tortiller et s'enchevêtrer à l'intérieur du treuil.

5.2 Levier d'engrenage du treuil

Le levier à trois positions de l'engrenage du treuil commande le système d'entraînement du treuil.

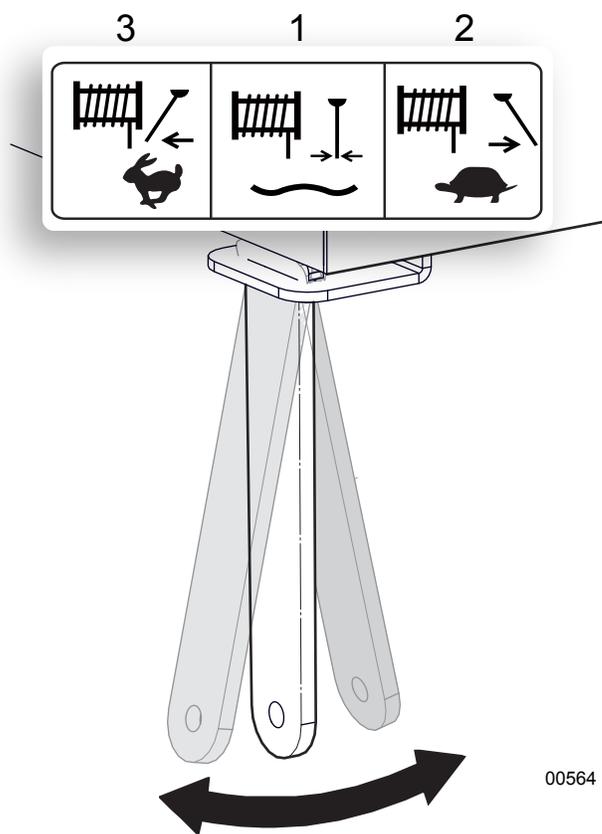


Figure 7 – Levier d'engrenage du treuil

1. **Roue libre** – En position centrale, le moteur du treuil est débrayé. Le treuil fonctionne alors en roue libre, ce qui permet de tirer la corde.
2. **Vitesse lente** – Poussez le levier vers la droite pour embrayer le treuil en vitesse lente.
3. **Vitesse rapide** – Poussez le levier vers la droite pour embrayer le treuil en vitesse rapide.

5.3 Béquille

Utilisez la béquille pour maintenir le treuil en position verticale lorsqu'il est remis ou détaché du tracteur.

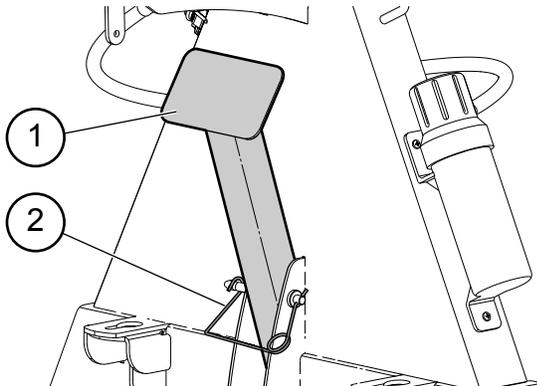


Figure 8 – Béquille

1. Béquille
2. Goupille à pression

- Avant de détacher le treuil du tracteur, retirez la goupille à pression et abaissez la béquille.
- Insérez et fixez la goupille à pression.

5.4 Anneaux de débusquage

Deux anneaux de débusquage sont situés à l'arrière du treuil. Les anneaux de débusquage sont conçus pour être utilisés avec des chaînes et doivent être utilisés pendant que le débusquage des billes.

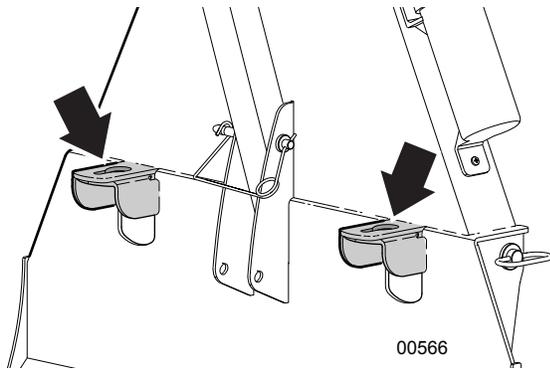


Figure 9 – Anneaux de débusquage

Les anneaux de remorquage permettent d'abaisser le point de traction et donc de permettre des charges plus élevées, tout en rendant le débusquage plus stable et en réduisant les risques de basculement du tracteur.

1. Tirez la charge vers le haut, puis détachez-la du treuil. Déplacez le tracteur et alignez un anneau de remorquage avec la charge.
2. Attachez l'extrémité de la chaîne étrangleuse à l'anneau.

5.5 Chaîne étrangleuse

Le treuil FX35 est livré avec une chaîne étrangleuse pour le treillage et le débusquage de billes. Cette chaîne étrangleuse robuste a 8 mm (5/16 pouce) de diamètre, fait 2,3 m (7½ pieds) de long et elle est munie d'une tige de métal qui se glisse sous les billes. D'autres tailles sont disponibles en accessoires.



00567

Figure 10 – Chaîne étrangleuse

1. Poussez l'extrémité de la chaîne étrangleuse munie de la tige de métal sous la bille.
2. Tirer sur les deux bouts de la chaîne étrangleuse l'un vers l'autre, puis attachez le crochet à l'extrémité de la chaîne autour de l'autre partie de la chaîne.
3. Fixez l'extrémité libre de la chaîne étrangleuse au crochet de la corde de débusquage.

IMPORTANT! Pour treuiller ou débusquer des billes, utilisez la chaîne étrangleuse autour des billes. Fixez l'extrémité libre de la chaîne étrangleuse au crochet de la corde de débusquage.

N'accrochez jamais la corde de débusquage sur elle-même pour treuiller des billes. Le crochet pourrait endommager la corde et entraîner sa défaillance.

6. Consignes d'utilisation

6.1 Sécurité de fonctionnement

- Vérifiez l'état de la corde avant de l'utiliser. Elle pourrait se rompre si elle est usée ou endommagée de quelque manière. Remplacez-la, le cas échéant.
- Ne laissez personne s'approcher à moins de 6 m (20 pieds) des billes pendant l'utilisation. Les billes peuvent se mettre à rouler de façon imprévisible.
- Choisissez un chemin de débusquage plat et ferme pour le tracteur. Évitez les pentes raides.
- Vérifiez que la piste de treuillage est démunie d'arbres ou autres obstacles, de manière à pouvoir ramener les billes facilement.
- Assurez-vous que le tracteur est stationné sur une surface plane et que le frein de stationnement est serré pour assurer la stabilité. Abaissez la lame du treuil avant de commencer à travailler.
- Tenez-vous debout sur le côté du treuil pendant son utilisation. Ne vous tenez jamais directement dans l'axe de la corde pendant l'utilisation. Si la corde venait à glisser ou à se rompre, elle pourrait revenir brusquement avec une force mortelle.
- Pour assurer la stabilité, ne dépassez jamais un angle de treuillage de 25° par rapport à l'axe du tracteur. Si vous n'êtes pas sûr de l'angle de treuillage, repositionnez le tracteur ou utilisez une moufle ouvrante. Chaque fois que possible, treuiliez dans l'axe du tracteur.

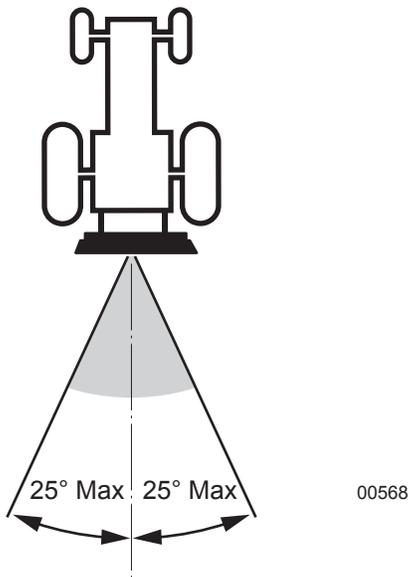


Figure 11 – Angle de treuillage sécuritaire

- Lorsque vous utilisez une moufle ouvrante, faites attention à la zone de danger créée entre la bille, la moufle ouvrante et le tracteur.

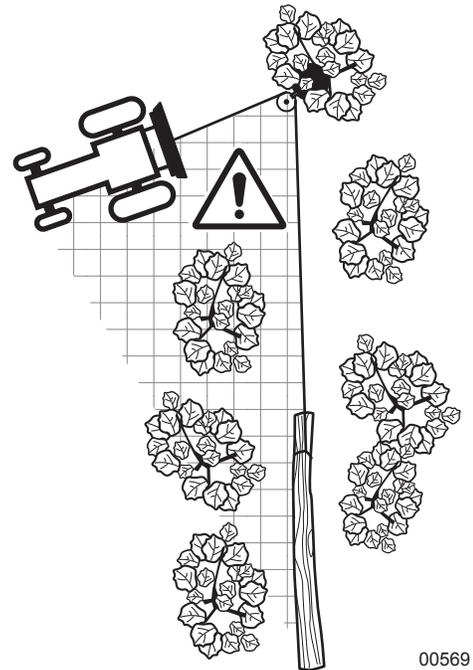


Figure 12 – Utilisation d'une moufle ouvrante ou d'une poulie à déclenchement automatique.

- Ne treuiliez pas avec le tracteur placé perpendiculairement à une pente ou une colline. Le tracteur pourrait se renverser. Placez toujours le tracteur dans l'axe de la direction de treuillage.

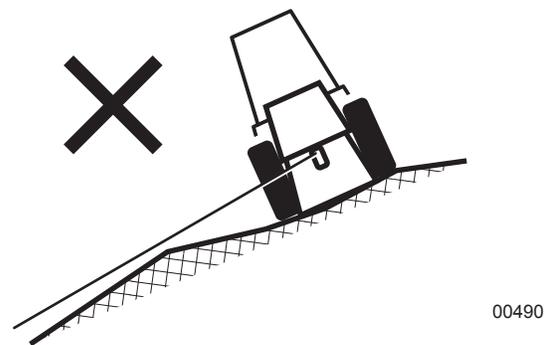
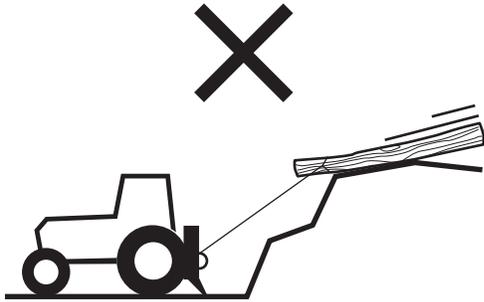


Figure 13 – Ne treuiliez jamais latéralement sur une pente.

- Sur une pente, ne treuiliez jamais vers le bas. Treuiller vers le bas d'une pente pourrait entraîner le basculement ou le glissement de la bille et présenter un risque d'écrasement. Treuiller vers le haut d'une pente chaque fois que possible.



00489

Figure 14—Sur une pente, ne treuiliez jamais vers le bas

- Enroulez toujours la corde tandis qu'elle est accrochée à une charge. La corde ne s'enroulera pas correctement si elle n'est pas tendue. Conservez toujours au moins trois tours de corde sur le tambour.
- Débusquez toujours les billes en utilisant les anneaux de débusquage, afin d'abaisser le point de débusquage et rendre le débusquage plus stable et réduire les risques de basculement du tracteur.

6.2 Préparation

- Évacuez la zone de travail de toute personne qui ne participe pas directement au travail.
- Assurez-vous que chaque opérateur est correctement formé et familiarisé avec la préparation et le fonctionnement du treuil et de ses composants.
- Passez en revue les composants de l'équipement (voir page 18).
- Passez en revue la liste des vérifications préopérationnelles (voir page 23).
- Passez en revue la position et la fonction de toutes les commandes (voir page 20).
- Placez le treuil dans une zone de travail dégagée et plane. Ne démarrez pas le treuil avant qu'il ne soit en position de travail.

Chaque personne travaillant à proximité du treuil doit porter un équipement de protection individuelle (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

6.3 Liste des vérifications préopérationnelles

Avant d'utiliser le treuil, effectuez les vérifications préopérationnelles ci-après. Ces vérifications préopérationnelles doivent être réalisées pour assurer la sécurité des ouvriers et pour garder le treuil en bon état de fonctionnement mécanique.

Liste des vérifications préopérationnelles	✓
Vérifiez et lubrifiez la machine en respectant le calendrier d'entretien indiqué à la section Entretien périodique. Reportez-vous à la rubrique page 27.	
Vérifiez l'état de la corde synthétique. Remplacez-la si elle est effilochée ou présente des brins cassés. Reportez-vous à la rubrique page 28.	
Vérifiez l'état général du treuil hydraulique. Le treuil doit être en bon état pour pouvoir fonctionner correctement.	
Vérifiez l'état de tous les composants hydrauliques. Vérifiez que tous les raccords hydrauliques sont serrés conformément au tableau de spécifications de serrage.	
Vérifiez que tous les roulements tournent librement. Remplacez tout roulement endommagé ou grippé.	
Vérifiez que tous les capots, dispositifs de protection et écrans protecteurs sont installés solidement et qu'ils fonctionnent tels qu'ils ont été conçus.	
Vérifier que toutes les fixations sont bien serrées. Assurez-vous que l'équipement est en bon état et fonctionne correctement.	
Veillez à ce que tous les ouvriers portent un équipement de protection individuelle approprié.	
Assurez-vous qu'aucun ouvrier ne porte de bijoux ni de vêtements amples. Les cheveux longs doivent être attachés.	

6.4 Mise en marche

Le treuil doit être fixé au tracteur et préparé à l'utilisation.

1. Assurez-vous que tous les panneaux d'accès du treuil sont en place.
2. Inspectez les flexibles hydrauliques pour vous assurer qu'ils sont correctement raccordés au tracteur.

6.5 Arrêt

1. Relâchez le levier de commande de manière à ce qu'il revienne en position neutre.
2. Vérifiez que le levier d'engrenage du treuil est embrayé, afin que la corde du treuil ne soit pas en roue libre.
3. Abaissez le treuil jusqu'au sol.
4. Réduisez le régime moteur au ralenti. Arrêtez le moteur.

6.6 Arrêt en cas d'urgence

En cas d'urgence :

1. Relâchez le levier de commande de manière à ce qu'il revienne en position neutre.
2. Débrayez l'engrenage du treuil (placez le levier au neutre).
3. Arrêtez le moteur.

Corrigez la situation ayant donné lieu à l'urgence avant de redémarrer le moteur et de reprendre le travail.

6.7 Treuillage de billes

6.7.1 Points importants à ne pas oublier

- Placez des poids à l'avant du tracteur ou utilisez un chargeur frontal pour assurer la stabilité du tracteur. Placer des poids à l'avant du tracteur réduit les risques de basculement vers l'arrière ou sur le côté.
- Serrez le frein de stationnement du tracteur lorsque vous utilisez le treuil ou lorsque l'opérateur quitte son siège. Sur des pentes fortement inclinées, placez des cales derrière toutes les roues, afin d'empêcher le tracteur de glisser.
- Le treuil est conçu pour fonctionner avec un débit d'huile hydraulique entre 7,5 et 83 litres par minute (entre 2 et 12 gal/min). Le débit optimal est de 22 litres par minute (6 gal/min). Réglez la manette d'accélération à au moins 1/4 de sa position maximale.
- Lors de l'utilisation du treuil, restez toujours à côté de la machine.
- Abaissez l'attelage trois-points et le bâti du treuil au sol avant de commencer à treuiller. Le poids de la charge permet de pousser la lame dans le sol et donc d'ancre le treuil et le tracteur.
- Enroulez toujours la corde tandis qu'elle est accrochée à une charge. La corde peut ne pas s'enrouler correctement en l'absence de charge.
- S'il est nécessaire de dérouler le treuil avec le moteur, assurez-vous que la corde est accrochée à une charge ou guidez-la avec la main. Sinon la corde pourrait rouler se tortiller et s'enchevêtrer à l'intérieur du treuil.
- Conservez toujours au moins trois tours de corde sur le tambour. Assurez-vous toujours que la corde s'enroule correctement sur la partie supérieure du tambour.

6.7.2 Opération de treuillage

IMPORTANT! Pour treuiller ou débusquer des billes, utilisez toujours la chaîne étrangleuse autour des billes. Fixez l'extrémité libre de la chaîne étrangleuse au crochet de la corde de débusquage.

N'accrochez jamais la corde de débusquage sur elle-même pour treuiller des billes. Le crochet pourrait endommager la corde et entraîner sa défaillance.

1. Placez le treuil sur le lieu de travail.
2. Abaissez le châssis et la lame au sol.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Placez le levier d'engrenage du treuil dans sa position centrale (roue libre).

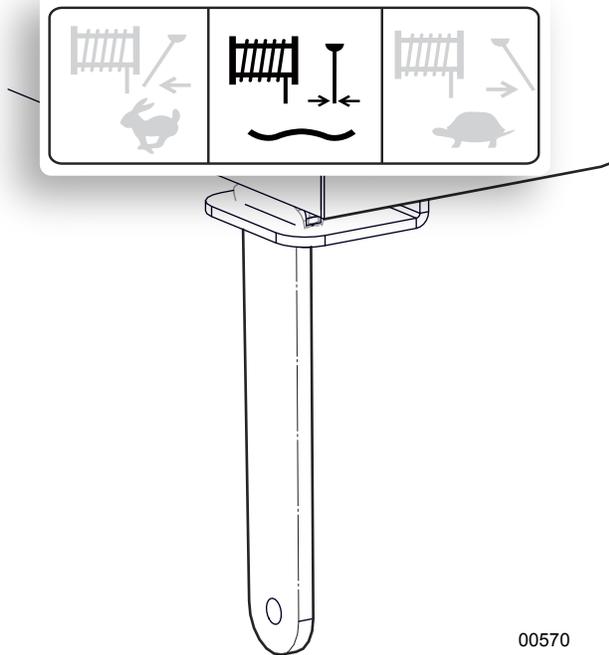


Figure 15—Lever d'engrenage du treuil – Position déverrouillée

5. Tirez la corde synthétique jusqu'à la charge. Évitez toute torsion dans la corde.
6. Placez la chaîne étrangleuse autour de la bille et accrochez le crochet de la corde dessus.
7. Démarrez le tracteur et placez le levier d'engrenage du treuil sur la vitesse désirée.
8. Poussez le levier hydraulique de commande vers le bas pour treuiller la bille.

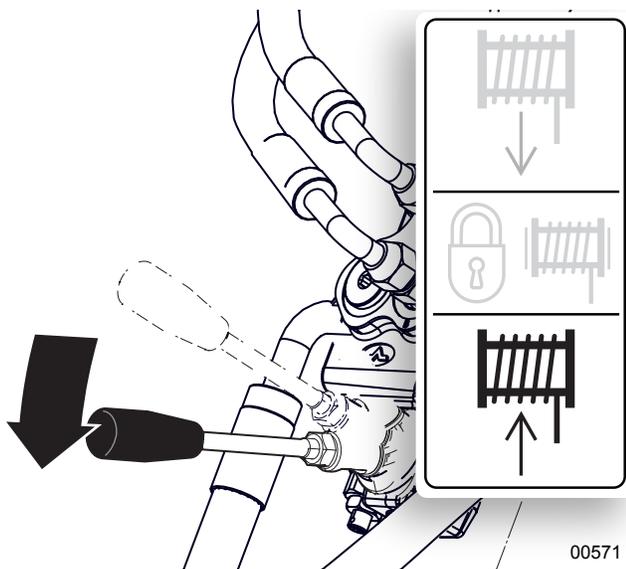


Figure 16—Lever hydraulique de commande du treuil

9. Décrochez la bille, puis treuiliez d'autres billes, le cas échéant.

6.8 Débusquage de billes

6.8.1 Points importants à ne pas oublier :

- Débusquez les billes *après* les avoir treuillées jusqu'au tracteur. Méfiez-vous des talus et des terrains difficiles.
- Utilisez toujours la chaîne étrangleuse ou une chaîne à bille autour des billes. N'utilisez pas une corde ou une sangle pour éviter une rupture par frottements ou accroc.
- Soulevez le bâti du treuil au-dessus du sol pour surmonter les obstacles pendant le débusquage.

1. Fixez la charge aux anneaux de débusquage à l'aide de la chaîne étrangleuse. Soulevez le treuil à l'aide de l'attelage trois-points.

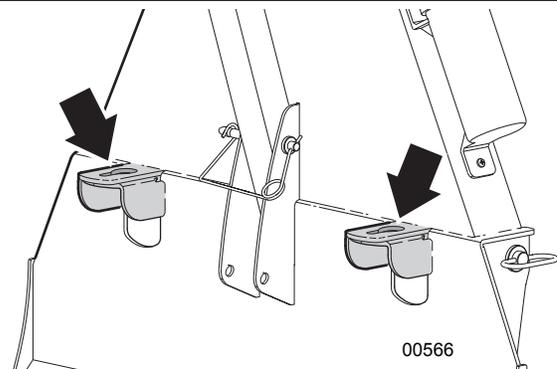


Figure 17—Anneaux de débusquage

IMPORTANT! Pendant le débusquage, la charge doit toujours être accrochée aux anneaux de débusquage. Cela permet de maintenir la charge de travail le plus bas possible. Le débusquage depuis le haut du mât peut créer une condition de charge susceptible de faire basculer le tracteur.

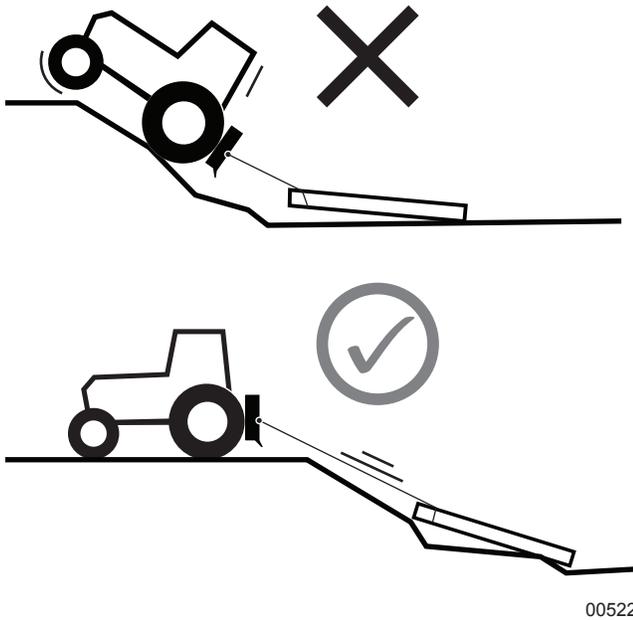
Veillez à toujours débusquer les billes avec la charge accrochée aux anneaux de débusquage.

2. Conduisez le tracteur pour débusquer la charge jusqu'à l'emplacement souhaité.
3. Pour détacher les billes, reculez légèrement le tracteur pour pouvoir décrocher la chaîne.

6.8.2 Débusquage sur un terrain accidenté

Déposez la charge avant de continuer à conduire.

1. Déverrouillez le levier d'engrenage du treuil pour laisser le tambour en roue libre. Laissez la bille accrochée au treuil.
2. Conduisez le tracteur sur le terrain accidenté, puis arrêtez le tracteur et treuillez la bille.
3. Accrochez la charge aux anneaux de débusquage, puis continuez le débusquage.



00522

Figure 18 – Débusquage sur un terrain accidenté

Le tracteur est coincé

- Déverrouillez le treuil pour laisser la corde se dérouler librement du tambour.
- Conduisez le tracteur jusqu'à une surface ferme, puis treuillez à nouveau la charge.
- Si vous n'arrivez pas à déplacer le tracteur, déposez la charge, puis treuillez le tracteur pour le dégager.

6.9 Rodage de la machine

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

Après 1 à 5 heures d'utilisation :

1. Vérifiez tous les écrous, boulons et autres pièces de fixation. Serrez les pièces au couple spécifié.
2. Vérifiez l'état du treuil.
3. Vérifiez l'état de la corde. Remplacez-la si elle est effilochée ou présente des brins cassés.
4. Vérifiez toutes les pièces pour repérer la présence éventuelle de matériel entremêlé. Enlevez tout matériel entremêlé avant de reprendre le travail.
5. Lubrifiez l'axe du tambour du treuil.

Après 10 heures d'utilisation :

1. Répétez les étapes ci-dessus.
2. Reportez-vous au calendrier d'entretien normal présenté à la page page 27.

7. Réparations et entretien



ATTENTION!

Ne prenez pas le risque de vous blesser en travaillant dans une situation dangereuse. Prenez les mesures nécessaires pour faire fonctionner la machine de manière sécuritaire avant d'effectuer toute réparation ou toute tâche d'entretien.

Suivez les étapes indiquées pour mettre la machine dans un état sécuritaire.

W049

MISE EN ÉTAT SÉCURITAIRE

1. Serrez le frein de stationnement du tracteur.
2. Arrêtez le moteur du tracteur.
3. Retirez la clé de contact. Placez des cales autour des roues du tracteur.
4. Assurez-vous que toutes les pièces sont immobiles.
5. Vérifiez que la corde du treuil n'est pas sous tension.

7.1 Programme d'entretien

Effectuez la procédure d'entretien à la fréquence ou après le nombre d'heures indiqué, selon la première éventualité.

Quand nécessaire

Retirer tout matériau enchevêtré du treuil.

Toutes les 8 heures d'utilisation ou tous les jours

Vérifier l'attelage 3-points, le châssis et la béquille.

Vérifier que toutes les fixations sont bien serrées.

Vérifier l'état de la corde synthétique. *Voir page 28.*

Toutes les 50 heures d'utilisation ou une fois par semaine

Graisser le roulement de l'arbre principal du tambour du treuil.

Voir page 28

Vérifier l'état de la corde synthétique.

Voir page 28.

Toutes les 100 heures ou une fois par an

Nettoyer la machine. Enlever les débris et les matériaux enchevêtrés.

—

Vérifier l'état de la corde synthétique.

Voir page 28.

7.2 Points de graissage

Utilisez de la graisse SAE tout usage pour température élevée à haut rendement sous pression extrême. Il est également possible d'utiliser de la graisse SAE tout usage à base de lithium.

Utilisez un pistolet graisseur portable à tous les points de graissage. Pompez une dose de graisse lentement dans chaque embout de graissage.

- Essuyez les embouts de graissage à l'aide d'un chiffon propre avant de procéder au graissage, et ce, pour éviter d'injecter des poussières et des saletés dans l'embout.
- Si un embout ne laisse pas la graisse entrer, enlevez-le et nettoyez-le complètement. Remplacez les embouts de graissage si nécessaire.

IMPORTANT! Ne graissez pas trop. Pomper plus d'une dose du pistolet graisseur dans les roulements peut pousser la graisse hors des joints d'étanchéité. Si cela est fait de façon répétée, cela pourrait endommager les joints. La graisse ne serait pas gardée à l'intérieur et la saleté et l'humidité ne seraient pas tenues à l'écart.

Emplacement	Toutes les 50 heures d'utilisation ou une fois par semaine
1	Axe principal du tambour du treuil.

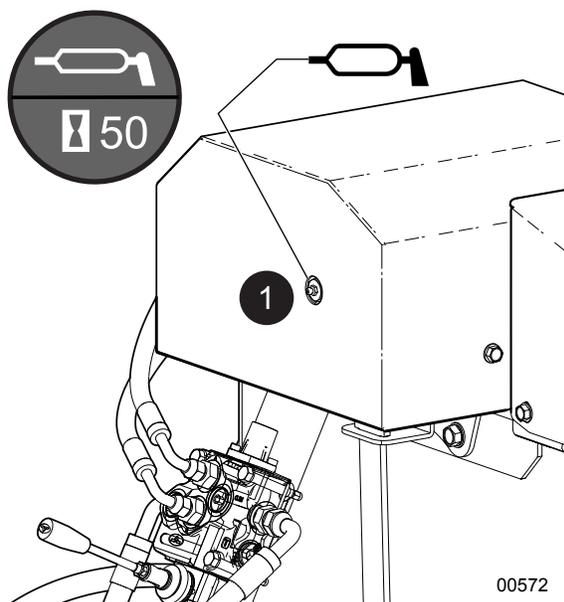


Figure 19—Point de graissage de l'axe du tambour du treuil

7.3 Inspection de la corde synthétique

Vérifiez l'état général de la corde. Recherchez des dommages et des signes d'usure localisés. Examinez toutes les pièces qui entrent en contact avec la corde.

Examinez régulièrement la corde pour vérifier l'absence de brins pliés ou cassés, de signes de frottements, d'écrasement, de réduction du diamètre, d'élongation ou d'autres dommages évidents. Si l'une de ces conditions se présente ou s'il existe d'autres dommages apparents, remplacez la corde.

Conditions à vérifier :

- Usure de surface — normale ou anormale
- Brins cassés — nombre et emplacement
- Réduction du diamètre
- Élongation (allongement) de la corde
- Intégrité des pièces métalliques fixées aux extrémités
- Signes d'usage abusif ou de contact avec un autre objet

Conditions pouvant causer des problèmes :

- Des brins cassés signifie une résistance moindre.
- Faire des nœuds endommage une corde. N'utilisez jamais une corde synthétique avec des nœuds.
- D'autres facteurs tels qu'un environnement corrosif ou une chaleur excessive peuvent endommager une corde.

8. Remisage

Après une saison d'utilisation ou avant une période de temps prolongée pendant laquelle il ne sera pas utilisé, placez le treuil dans une remise.

Examinez soigneusement tous les composants principaux. Réparez ou remplacez tout composant endommagé ou usé, afin d'éviter tout temps mort inutile lors de la prochaine utilisation.

1. Rangez le treuil dans une zone à l'écart de toute activité humaine, dans un endroit sec et sur une surface plane.
2. Abaissez le treuil jusqu'au sol. Abaissez la béquille du treuil et insérez la goupille à pression. Si le sol est meuble, placez une planche ou une plaque sous la béquille.
3. Débrancher les flexibles hydrauliques, placez des capuchons sur leurs extrémités et placez-les dans leur position de rangement sur le châssis du treuil.
4. Détachez le treuil du tracteur.
5. Lavez la machine pour enlever toute la saleté, la boue et les débris. Inspectez toutes les pièces mobiles et retirez tout matériau enchevêtré.
6. Si le treuil doit être stocké dans un local intérieur, couvrez-le avec une bâche étanche.

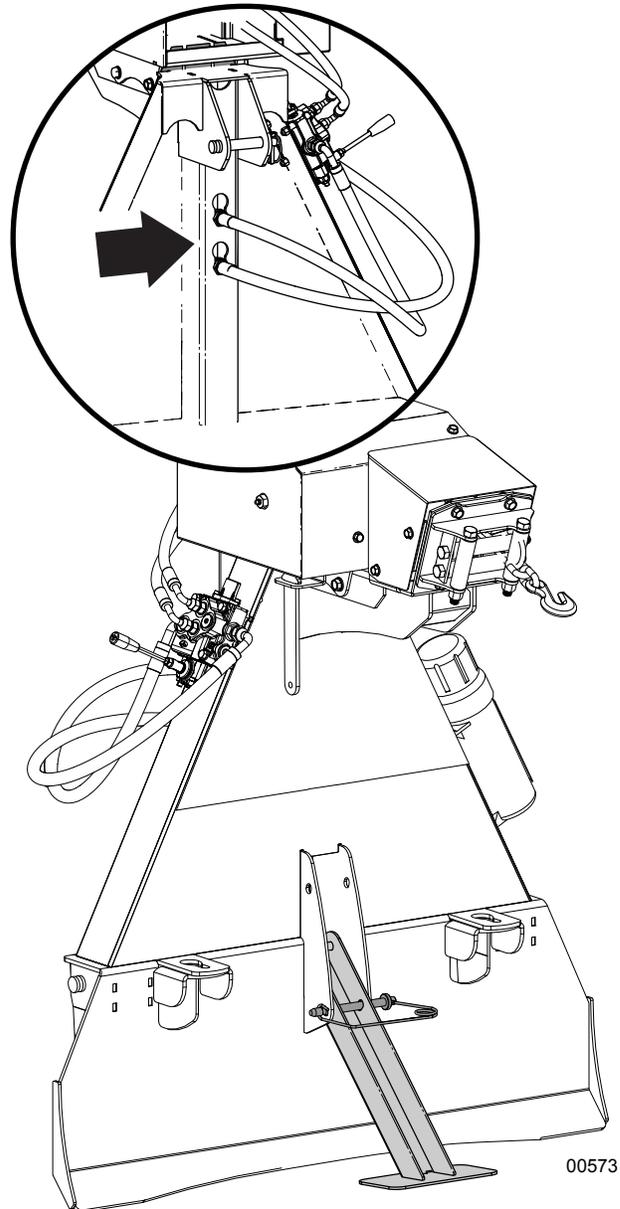


Figure 20—Position de stockage

8.1 Sortie de remisage

Passez en revue la liste des vérifications préopérationnelles avant d'utiliser le treuil. Voir page 23.

9. Transport

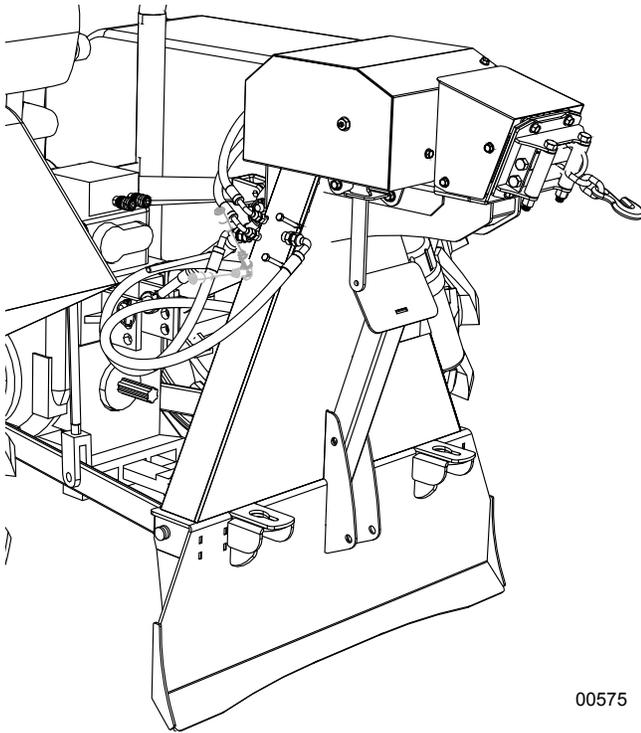


Figure 21 – Treuil attelé

- Observez les lois et réglementations locales relatives à la sécurité lors du transport de l'équipement sur la voie publique.
- Ne dépassez pas la vitesse jugée sécuritaire. Ralentissez sur les terrains irréguliers.
- Vérifiez que le treuil est bien attelé au tracteur et qu'une goupille est installée sur chaque tige d'attelage.
- Ne transportez jamais personne sur la machine.
- Soyez courtois au volant et conduisez prudemment. Cédez toujours le passage à la circulation qui vient vers vous, y compris sur les ponts étroits et aux intersections, entre autres.
- Surveillez la circulation lorsque vous traversez une route.
- Ne conduisez pas si vous avez consommé des boissons alcoolisées.

10. Résolution des problèmes de base

Identifiez le numéro de série de la machine. Voir *Emplacement du numéro de série à la page 5.*

Si vous vous butez à un problème difficile à résoudre, même après avoir lu l'ensemble de la présente section de dépannage, veuillez appeler votre revendeur ou votre distributeur local, ou Wallenstein Equipment.

Problème	Cause	Solution
La corde ne se rétracte (enroule) pas.	La corde est coincée.	Décrochez le treuil, tirez la corde pour la dégager, puis enroulez à nouveau la corde sur le tambour.
	L'engrenage du treuil n'est pas embrayé.	Embrayez l'engrenage du treuil. Vérifiez le levier d'engrenage du treuil et les engrenages du treuil.
	Pas de pression hydraulique.	Vérifiez le circuit hydraulique du tracteur. Vérifiez les connecteurs et le niveau des liquides.
	Goupille de cisaillement cassée.	Remplacez la goupille et réduisez la charge.
La corde ne se déroule pas.	L'engrenage du treuil est embrayé.	Débrayez l'engrenage du treuil. Vérifiez le levier d'engrenage du treuil et les engrenages du treuil.
	La corde est bloquée à l'intérieur de treuil.	Débrayez l'engrenage du treuil. Tirez la corde pour la faire sortir complètement, puis enroulez à nouveau la corde sur le tambour.
La rétraction (enroulement) de la corde se fait lentement.	Le treuil est en position vitesse lente.	Déplacez le levier d'engrenage du treuil sur la position vitesse rapide.
	Problème avec le système hydraulique.	Vérifiez le fonctionnement du moteur du treuil.
		Vérifiez la pression dans le circuit hydraulique du tracteur.
		Vérifiez que tous les raccords hydrauliques sont étanches et bien serrés.
		Vérifiez le niveau d'huile.
Réduisez la charge.		
Le treuil ne fonctionne pas.	L'engrenage du treuil n'est pas embrayé.	Déplacez le levier d'engrenage du treuil sur la position de vitesse lente ou rapide. Vérifiez le moteur du treuil.

11. Caractéristiques techniques

11.1 Caractéristiques de la machine¹

Treuil de débusquage FX35	
Poids	111 kg (245 lb)
Dimensions de la machine L x P x H	69 x 102 x 122 cm (27 x 40 x 48 po)
Capacité de traction	1 587 kg (3 500 lb)
Plage de puissance	11,5 à 22,5 kW (15 à 30 hp)
Type de treuil	Hydraulique, à deux vitesses
Couple d'entrée maximum	240 N•m (177 lb•pi)
Traction maximale avec tambour vide	1 616 kg (3 564 lb)
Traction maximale avec tambour plein	657 kg (1 449 lb)
Vitesse de la corde du treuil	7 à 79 m/min (22 à 260 pi/min)
Type de la corde du treuil	
Type	Corde synthétique
Longueur	24 m (80 pi) Maximum 40,5 m (133 pi)
Diamètre	8 mm (5/16 po)
Débit d'huile hydraulique requis	7,5 à 83 l/min (2 à 12 gal/min) Le débit optimal est de 22 l/min (6 gal/min)
Catégorie du système d'attelage	Cat I

1. Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

11.2 Couple appliqué sur les boulons

Vérification du couple appliqué sur les boulons

Les tableaux figurant ci-dessous donnent les valeurs correctes de couple pour divers boulons et vis de blocage. 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



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
M16	166	225	229	310
M20	321	435	450	610
M30	1 103	1 495	1 550	2 100
M36	1 917	2 600	2 700	3 675



11.3 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	
		lb•pi	N•m	Plaques	Tours
Pouces	Pouces				
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.

12. Accessoires

Communiquez avec votre revendeur ou votre distributeur pour connaître les prix et la disponibilité.

Chaîne étrangleuse

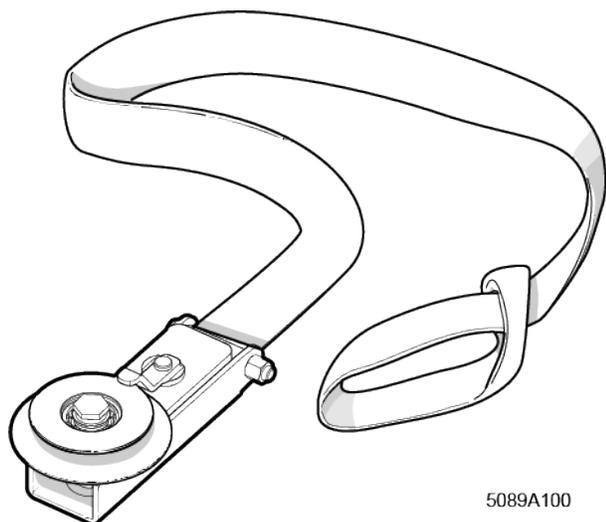


00549

Figure 22 – Chaîne étrangleuse

Poulie directionnelle à déclenchement automatique

Lorsque des obstacles empêchent un treuillage direct, ou lorsque d'autres arbres pourraient être endommagés, utilisez la poulie directionnelle à déclenchement automatique de Wallenstein. La poulie libère la corde lorsque la plaque de tire l'atteint.



5089A100

Figure 23 – Poulie directionnelle à déclenchement automatique

Grappin

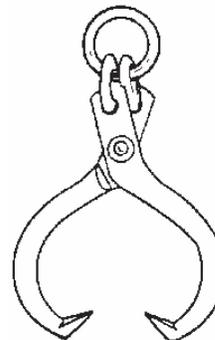


Figure 24 – Grappin

13. Index alphabétique

A	
Accessoires.....	35
Accrochage du treuil au tracteur.....	19, 23
C	
Capacité à vitesse lente.....	18
Capacité à vitesse rapide.....	18
Caractéristiques techniques.....	32
Couple appliqué aux raccords hydrauliques.....	34
Caractéristiques techniques de la machine.....	32
Commandes.....	20
Comment installer les autocollants de sécurité.....	16
Composants.....	18
Consignes d'utilisation.....	22
Sécurité de fonctionnement.....	22
Couple appliqué aux boulons.....	33
Couple appliqué aux raccords hydrauliques.....	34
D	
Débusquage.....	25
Débusquage sur un terrain accidenté.....	26
E	
Entretien et assistance.....	27
Points de graissage.....	28
Programme d'entretien.....	27
EPI.....	23
Équipement de protection individuelle (EPI).....	9
Étiquettes d'avis de sécurité.....	7
Étiquettes du produit.....	7
Étiquettes informatives.....	7
F	
Familiarisation.....	16
Accrochage du treuil au tracteur.....	23
À l'intention d'un nouvel opérateur.....	16
Composants.....	18
État du matériel.....	17
Familiarisation avec le lieu de travail.....	17
Formation.....	17
Liste des vérifications préopérationnelles.....	23
Orientation de l'opérateur.....	16
Rodage de la machine.....	26
Fonctionnement	
Débusquage.....	25
Débusquage sur un terrain accidenté.....	26
Liste des vérifications préopérationnelles.....	23
Treillage de billes.....	24
Formation sur la sécurité.....	11
Formulaire d'approbation.....	13
G	
Garantie.....	6
Guide de diagnostic des anomalies.....	31
I	
Inspection de la corde synthétique.....	28

L	
Le tracteur est coincé.....	26
Liste des vérifications préopérationnelles.....	23
M	
Mise en état sécuritaire.....	9, 12, 27
N	
Numéro de série.....	5
O	
Orientation de l'opérateur.....	16
P	
Perte de l'ouïe.....	11
Points de graissage.....	28
Programme d'entretien.....	27
Inspection de la corde synthétique.....	28
Toutes les 100 heures ou une fois par an.....	27
R	
Rangement.....	29
Rapport d'inspection à la livraison.....	4
Recommandations relatives à la sécurité de l'équipement.....	10
Remplacement des étiquettes de sécurité endommagées.....	16
Renseignements sur les étiquettes.....	7
Rodage.....	26
Rodage de la machine.....	26
S	
Sécurité.....	8
Circuit hydraulique.....	10
Comment installer les autocollants de sécurité.....	16
Équipement de protection individuelle (EPI).....	9
Formation sur la sécurité.....	11
Mots indicateurs.....	8
Préparation.....	11
Recommandations relatives à la sécurité de l'équipement.....	10
Sécurité de fonctionnement.....	10
Sécurité relative à l'entretien.....	12
Symboles d'alerte de sécurité.....	8
Sécurité de fonctionnement.....	10, 22
Symboles d'alerte de sécurité.....	8
Symboles de sécurité.....	14
T	
Transport.....	30
Treillage de billes.....	24
V	
Vérification du couple appliqué sur les boulons.....	33



www.wallensteinequipment.com