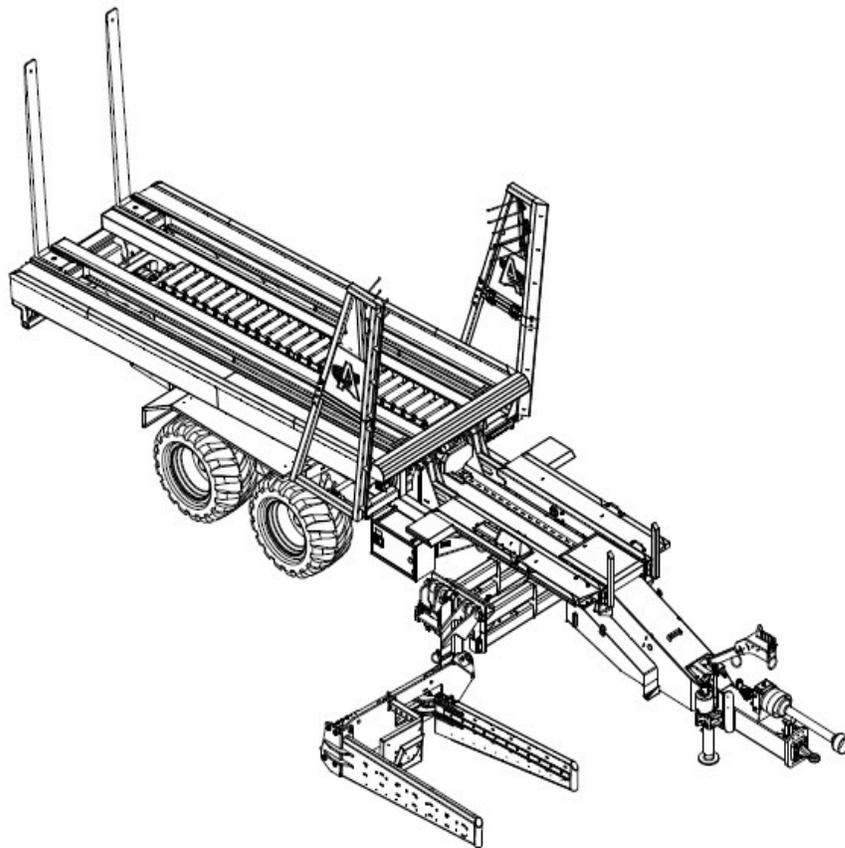


404658-3



Remorque autochargeuse Stackpro 5400



Guide d'utilisation
2023

Table des matières

Pour nous joindre	5
Conseils de départ	7
Garantie limitée Anderson	9
À propos du manuel	13
1 Introduction	15
1.1 Présentation générale	15
1.2 Spécifications techniques	17
1.3 Identification de la machine	19
1.4 Pictogrammes de sécurité et d'entretien	20
2 Mesures de sécurité	25
2.1 Conseils de sécurité de base	25
2.2 Conseils de sécurité lors du transport	28
2.3 Conseils de sécurité lors de l'attelage	29
2.4 Conseils de sécurité lors de l'entretien et du dépannage	30
2.5 Conseils de sécurité liés à la prise de force et à l'arbre de transmission à cardan	32
2.6 Récupération des déchets	33
3 Mise en route	35
3.1 Assemblage	35
3.2 Attelage au tracteur et dételage	36
3.3 Raccordement des systèmes hydraulique et électrique	39
3.4 Raccordement de la transmission à cardan	42
3.5 Première opération de maintenance et test initial	43
3.6 Raccordement des freins hydrauliques (en option)	44
4 Réglages	47
4.1 Réglage de la tête d'attelage	47
4.2 Butée de la pince	48
4.3 Panneaux latéraux	49
4.4 Largeur de la pince de chargement	50
4.5 Détecteur de balles du système de levage	54
5 Opération	57



ANDERSON

5.1	Commandes	57
5.2	Chargement des balles	62
5.3	Déchargement des balles	69
5.4	Manœuvres en mode manuel	72
5.5	Ajustement de la pression de serrage de la pince de chargement et de l'angle du bras de chargement	74
5.6	Ajustement des compteurs et exportation des données	75
6	Dépannage	79
6.1	Commandes hydrauliques	79
6.2	Capteurs	80
6.3	Problèmes courants	86
7	Entretien	93
7.1	Programme d'entretien	97
7.2	Graissage	101
7.3	Pression des pneus	103
7.4	Entretien et réglage des essieux	103
7.5	Entretien et réglage des freins (en option)	112
7.6	Entretien des filtres	115
7.7	Vérification des niveaux d'huile et des fuites	117
7.8	Changements d'huile	119
7.9	Nettoyage	120
7.10	Entreposage	120



Pour nous joindre

Lorsque vous communiquez avec nous, ayez en main les renseignements suivants :

- Le modèle et le numéro de série du produit;
- Votre nom, adresse et numéro de téléphone;
- La date d'achat et le numéro de la facture;
- Le nom du détaillant, son adresse, son numéro de téléphone et le nom du vendeur;
- La description la plus exacte possible de votre problème.

Vous devriez toujours appeler votre représentant en premier. Si votre représentant est absent ou occupé avec un autre client, notre équipe de soutien vous portera assistance immédiatement. Le département de service Anderson travaille en partenariat avec votre représentant. Ensemble, nous voulons assurer que tous les problèmes que vous rencontrez seront résolus le plus rapidement et le plus efficacement possible.

Vous pouvez joindre notre département de service à :

Adresse : GROUPE ANDERSON
5125, rue de la Plaisance
Chester ville (Québec)
CANADA G0P 1J0

Téléphone : 1-819-382-2952
Télécopieur : 1-819-382-2218
Courriel : support@grpanderson.com
Site internet : grpanderson.com

Conseils de départ

Avant de démarrer votre équipement Anderson, nous vous recommandons fortement de :

- Bien lire et comprendre le contenu de ce manuel
- Suivre toutes les consignes de sécurité
- Suivre les étapes de démarrage

NOTE : Ce manuel contient des informations importantes concernant l'entretien et l'utilisation de l'équipement. Veuillez le remettre au nouveau propriétaire lors d'une vente ou d'un transfert.

Garantie limitée Anderson

- La période de garantie d'un an entre en vigueur à partir de la date à laquelle le nouvel équipement est vendu au client.
- Si, durant l'année suivant l'achat d'un nouvel équipement, votre équipement Anderson cesse de fonctionner correctement en raison d'un vice de conception, de fabrication ou d'assemblage ou à cause de matériaux défectueux, notre compagnie réparera votre équipement gratuitement.
- Conservez votre facture originale ou une photocopie de celle-ci. Veuillez vous référer à votre facture chaque fois que vous commandez des pièces et que vous avez des questions au sujet du mode d'emploi de votre équipement ou pour toute question à propos de votre garantie.
- Le remplacement et la réparation de pièces d'équipement doivent être effectués par un concessionnaire Anderson autorisé. Cette disposition s'applique uniquement aux pièces et à la main d'œuvre. Tout travail doit avoir été préalablement autorisé par le service à la clientèle de Groupe Anderson.
- Le client sera responsable du transport de l'équipement jusque ou à partir de chez le concessionnaire autorisé.
- Le concessionnaire décrira les clauses de la présente garantie au client avant la vente et enregistrera la date d'achat, le numéro de série et la description de l'équipement.
- Pour que la réparation de son équipement soit couverte par la garantie, le client doit aviser son concessionnaire du problème le plus rapidement possible et demander que les réparations soient effectuées selon les clauses de la garantie applicable.
- Attendu que nous cherchons toujours à améliorer nos produits, notre compagnie se réserve le droit de modifier ses équipements, leurs caractéristiques et leurs pièces à tout moment et sans préavis ou obligation de notre part.
- En aucun cas Groupe Anderson ne pourra être tenu responsable de quelque dommage, accessoire ou indirect, ou de quelque blessure que ce soit, y compris, mais non exclusivement, la perte de profits, les frais de location d'équipement de remplacement, ou de tout autre dommage ou perte, commercial ou personnel, résultant d'une violation fondamentale ou de la violation d'une clause fondamentale.

Nonobstant les dispositions précédentes :

Politiques de la garantie, procédures et sommaire des clauses

Objectifs de la garantie

La responsabilité fondamentale de la garantie est de pallier toute défectuosité liée aux matériaux ou à la fabrication des produits vendus par le Groupe Anderson (ci-dessous appelé « Anderson » ou



ANDERSON

« Groupe Anderson »). Cet aperçu a pour but de vous aider à bien comprendre les politiques de garantie d'Anderson et de s'assurer que vous obtenez le meilleur service possible pour votre équipement Anderson.

- La garantie est limitée à 1 an (12 mois). La période spécifiée commence à la date où le nouvel équipement est vendu au client.
- La garantie n'est pas transférable lors d'une revente à moins que la revente ne soit effectuée par un concessionnaire Anderson autorisé.

Exemptions de garantie

- Votre garantie pourrait être annulée si Anderson détermine que l'équipement a fait l'objet de mauvais traitements ou de négligence, qu'il a été utilisé de façon inappropriée, n'a pas été entretenu convenablement ou n'a pas été protégé adéquatement pendant son entreposage, ou que les dommages subis ont été occasionnés par du vandalisme, des intempéries, les éléments naturels, une collision ou un accident.
- Votre garantie sera annulée si votre équipement a été modifié de quelque façon que ce soit sans l'autorisation écrite exclusive d'Anderson.
- La garantie ne couvre pas les frais de remorquage ou les appels de service.
- Aucune garantie ne couvre les éléments d'entretien courant (fluides, peinture, pneus...).
- Certaines pièces, comme le moteur Honda et la batterie, sont couvertes par les garanties de leurs fabricants respectifs. Vous pouvez obtenir les détails au sujet de ces garanties auprès de votre concessionnaire.
- La garantie ne couvre pas les dommages causés par l'utilisation de l'équipement dans des conditions météorologiques inadéquates ou sur des sols instables. Ainsi, elle ne s'applique pas aux composants qui auraient gelés sur des équipements et ne garantit pas les performances sur les terrains inadéquats.
- La garantie ne couvre pas les problèmes liés à la performance, comme les temps d'arrêt et les problèmes de capacité.

Aucune garantie d'un concessionnaire

- À l'exception des conditions ou des garanties qui ne peuvent pas légalement être exclues, le concessionnaire vendeur n'offre aucune garantie de sa part sur quelque article que ce soit couvert par la garantie de Groupe Anderson à moins qu'il ne donne à l'acheteur une garantie écrite distincte qui garantisse spécifiquement cet article. Le concessionnaire vendeur n'a aucune autorité pour faire quelque représentation ou promesse que ce soit au nom de Groupe Anderson, ni pour modifier les clauses et restrictions de cette garantie d'aucune façon.

Responsabilités d'Anderson

- Dans l'éventualité où des pièces devraient être expédiées par Anderson, les frais de transport seront défrayés par le concessionnaire et les pièces seront expédiées de la façon la plus économique possible dans les meilleurs délais. Si le concessionnaire demande que les pièces soient expédiées par une autre méthode de livraison (Par avion, Par avion le lendemain, Prioritaire ou autre), les frais de transport seront défrayés par le client.

À propos du manuel

Ce manuel technique vous apprendra à entretenir votre remorque autochargeuse et à l'utiliser de façon sécuritaire.

Décharge

Les illustrations et l'information contenues dans ce manuel correspondent aux données disponibles lors de l'impression. Groupe Anderson se réserve le droit de modifier ses machines sans préavis.

Conventions utilisées

 Danger!	Les messages Danger! identifient les informations qui doivent être lues pour éviter que des personnes ou des animaux subissent des blessures sérieuses pouvant aller jusqu'à la mort.
--	--

 Attention!	Les messages Attention! identifient les informations qui doivent être lues pour éviter que des personnes ou des animaux subissent des blessures mineures ou que la machine soit endommagée.
--	--

NOTE : Les notes servent à transmettre des informations complémentaires au contenu des sections.

1 Introduction

Félicitations! Vous venez de vous procurer une remorque autochargeuse Anderson, une machine de qualité conçue spécialement pour la manutention des balles carrées de grande dimension.

1.1 Présentation générale

Les figures suivantes montrent les principaux composants de la remorque Stackpro.

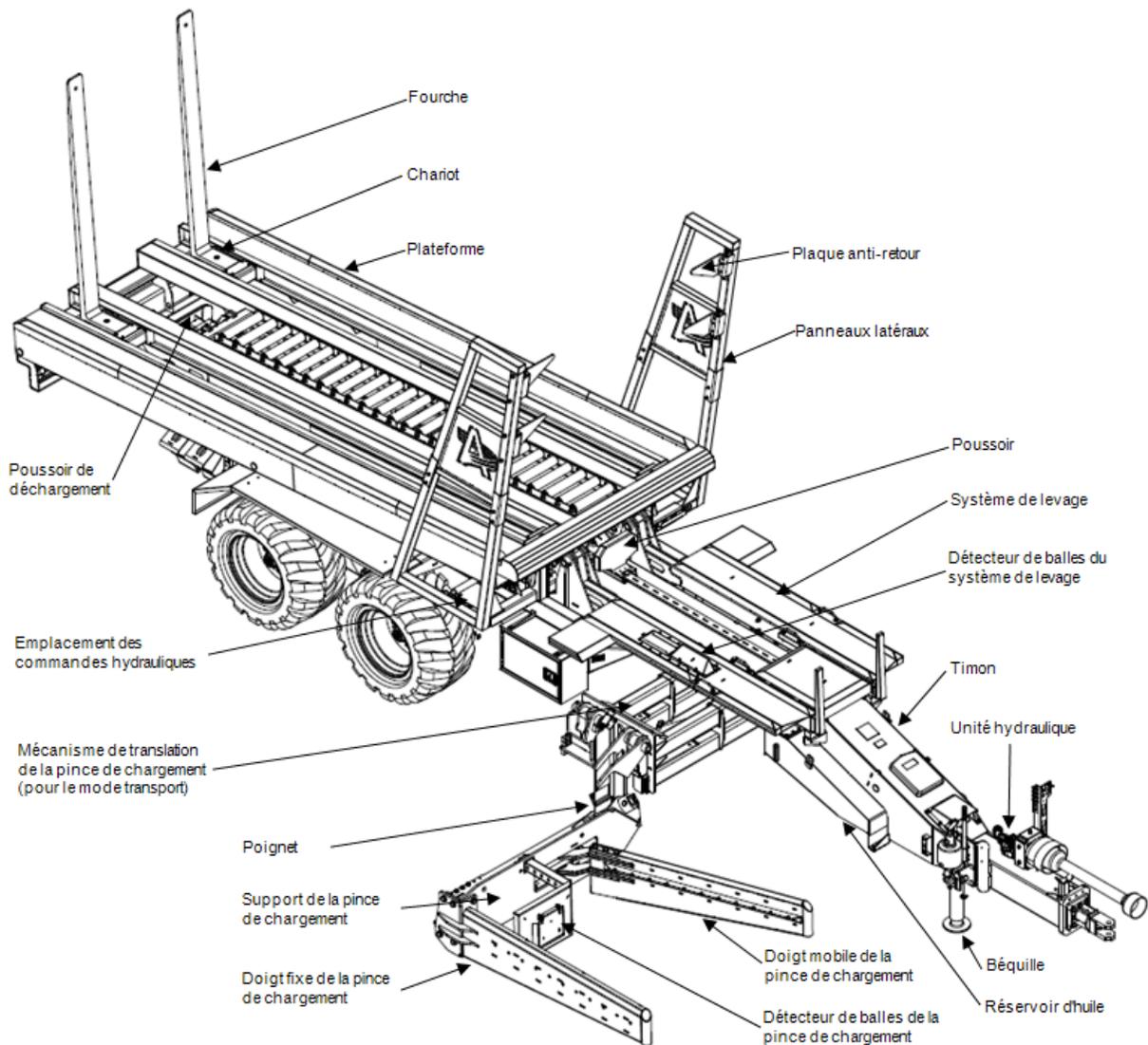


Figure 1 – Principaux composants de la remorque autochargeuse



ANDERSON

La remorque est aussi équipée d'un boîtier de contrôle pour les manœuvres courantes (voir la figure suivante). Le boîtier de contrôle doit être installé à bord du tracteur.

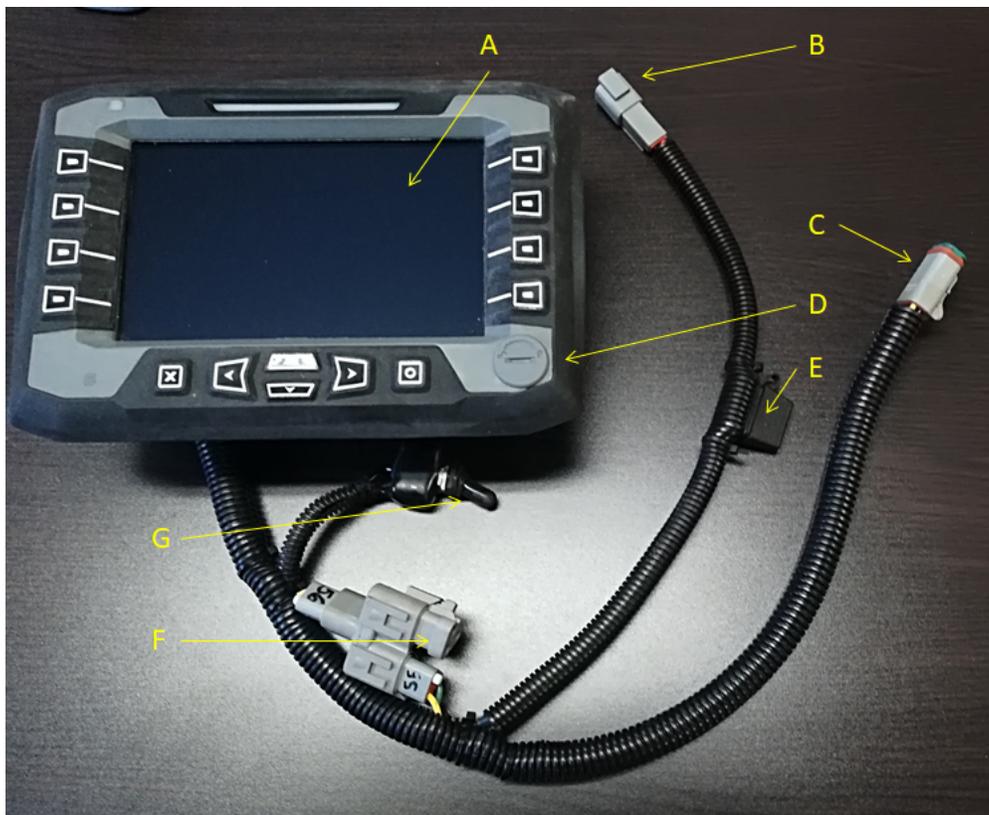


Figure 2 — Boîtier de contrôle

Tableau 1 — Description des composants du boîtier de contrôle

Composant	Description
A	Écran tactile de contrôle (voir "Commandes " à la page 57)
B	Câble d'alimentation électrique
C	Câble de connexion à la remorque
D	Port USB pour l'exportation des données des clients
E	Fusible
F	Câble de communication CAN/BUS (pour la programmation de l'ordinateur de la remorque)
G	Interrupteur Marche/Arrêt de l'écran de contrôle

1.2 Spécifications techniques

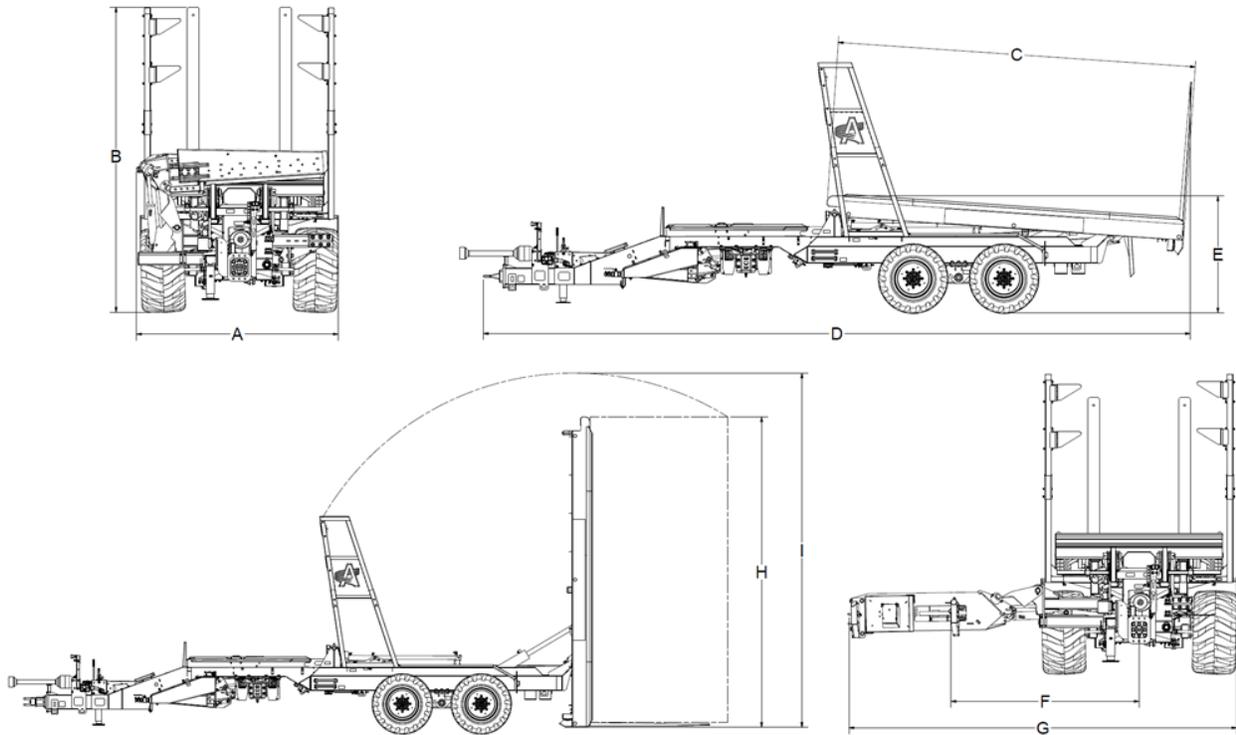


Figure 3 – Dimensions

Tableau 2 – Dimensions et poids

Largeur (A)	2,55 m (100 po)
Hauteur (B)	3,86 m (152 po)
Longueur de la plateforme (C)	5,49 m (216 po)
Longueur totale (D)	10,85 m (427 po)
Hauteur de la plateforme (E)	1,78 m (70 po)
Distance entre la pince et le centre de la remorque (F)	2,41 m (95 po)
Largeur totale avec bras ouvert (G)	4,98 m (196 po)
Hauteur de la plateforme lors du déchargement (H)	5,49 m (216 po)
Hauteur maximale lors du déchargement (I)	6,27 m (247 po)
Poids à vide	19 000 kg (41 888 lb)
PTAC (poids total autorisé en charge)	10 160 kg (22 400 lb)

Tableau 3 – Spécifications générales

Capacité de charge	8 840 kg (19 488 lb)
Poids maximal par balle	1 089 kg (2 400 lb)
Dimension des balles	Longueur : de 1,2 à 2,4 m (de 4 à 8 pi) Largeur : de 80 à 131 cm (de 32 à 51 po) Hauteur : de 70 à 131 cm (de 27 à 51 po)
Circuit hydraulique	Type : Ouvert Huile hydraulique : TDH ou GA12 Capacité d'huile : 280 litres (74 gallons US) Ratio de la boîte d'engrenage : 1:3 Température maximale du circuit hydraulique : 89 °C (192 °F) Pression maximale : 260 bar (3771 psi) Déplacement variable de la pompe à pistons axiaux : 45 cm ³ (2,75 po ³) Débit : 130,5 litres par minute (34,5 gallons US par minute)
Alimentation électrique	Connexion à la batterie du tracteur (câble fourni avec la remorque) ou à toute autre source de 12 V pouvant fournir un courant minimal de 20 ampères.
Pneus	Dimension : 550-45-22.5 Pression recommandée : 2,8 bar (40 psi) Couple de serrage : Voir le Tableau 18.
Tracteur requis	150 HP (minimum) Prise de force (PTO) : 1000 RPM / 1 3/4 - Z20 3 distributeurs hydrauliques à double effet (4 avec l'option du tandem à essieu suiveur) 1 retour libre Débit hydraulique : 80 litres par minute (21 gallons US par minute) Pression hydraulique : 193 bar (2800 psi)
Température minimale requise	-10 °C (14 °F) ¹

¹Sous cette température, le fonctionnement de la remorque autochargeuse ne sera pas optimal.

Tableau 4 - Quantité maximale et disposition des balles selon la dimension

Dimension (hauteur x largeur)	Quantité	Colonne	Rangée
700 mm x 800 mm (28 po x 32 po)	21	3	7
700 mm x 1200 mm (28 po x 48 po)	14	2	7
800 mm x 900 mm (32 po x 36 po)	18	3	6
900 mm x 800 mm (36 po x 32 po)	18	3	6
900 mm x 1200 mm (36 po x 48 po)	12	2	6
1200 mm x 900 mm (48 po x 36 po)	12	3	4
1000 mm x 1300 mm (40 po x 51 po)	10	2	5
1200 mm x 1300 mm (48 po x 51 po)	8	2	4
1300 mm x 1200 mm (51 po x 48 po)	8	2	4

1.3 Identification de la machine

Une plaque signalétique de 5 cm par 10 cm (2 po par 4 po) se trouve à l'avant de la remorque. Elle comprend les renseignements suivants à propos de votre équipement:

- Modèle
- Numéro de série
- Poids à vide
- Poids total autorisé en charge (PTAC)
- Année de fabrication

NOTE : Vous devez toujours avoir ces renseignements en main lorsque vous commandez des pièces de rechange ou quand vous demandez de l'assistance à notre service à la clientèle.

Vous pouvez noter sur la Figure 4 les renseignements d'identification de votre équipement.

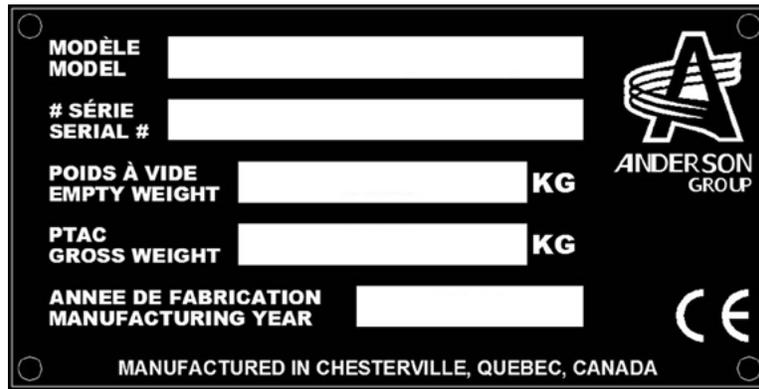


Figure 4 — Plaque signalétique



1.4 Pictogrammes de sécurité et d'entretien

La remorque Stackpro comporte plusieurs pictogrammes indiquant les principaux éléments de sécurité et entretien à respecter. Assurez-vous de les repérer et d'en comprendre la signification.

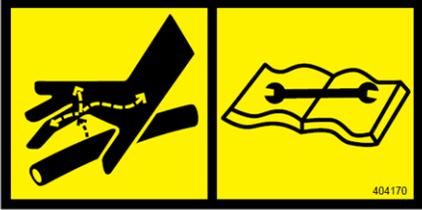
Tableau 5 - Pictogrammes d'entretien et de sécurité

Pictogramme	Signification
	Attention! Vérifiez le couple de serrage des boulons des roues.
	Appliquez de la graisse selon la fréquence recommandée dans "Graissage" à la page 101.

Pictogramme	Signification
	<p>Utilisez de l'huile hydraulique TDH.</p>
	<p>Attention! Lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre tout le contenu du manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.</p>
	<p>Attention! Installez la goupille et la chaîne de sécurité sur l'ancrage de la remorque.</p>
	<p>Attention! Risque de collision avec un composant en mouvement. Gardez toujours une distance sécuritaire.</p>
	<p>Attention! Risque d'écrasement des mains.</p>
	<p>Attention! Avant d'effectuer toute manœuvre de maintenance ou de réparation, arrêtez le moteur, enlevez la clé et consultez "Entretien" à la page 93.</p>



ANDERSON

Pictogramme	Signification
 404170	Attention! Tuyaux hydrauliques sous pression. Consultez "Entretien" à la page 93.
	Vitesse maximale de 25 km /h (15 mph).
	Attention! Risque d'enroulement sur l'arbre d'entraînement.
 404199	Attention! Désactivez le frein à main avant tout déplacement.
	Vitesse de rotation de l'arbre d'entraînement à 1000 RPM.

Pictogramme	Signification
	<p>Attention! Risque d'électrocution par des fils électriques.</p>
	<p>Attention! Avant de faire de la soudure sur l'équipement ou de travailler sur le système électrique, débranchez l'alimentation du tracteur et débranchez et retirez le module de contrôle.</p>
	<p>Assurez-vous que ce réservoir est vide. S'il y a de l'huile dans ce réservoir, c'est parce qu'il y a une surpression sur la ligne de retour. Consultez "Problèmes courants" à la page 86.</p>

2 Mesures de sécurité

Votre équipement Anderson a été conçu de façon à minimiser les risques pour l'opérateur. Toutefois, vous ne devez jamais l'utiliser pour un usage autre que celui pour lequel il a été conçu. Une mauvaise utilisation de l'équipement pourrait causer des blessures à l'opérateur.

L'équipement comprend un système hydraulique et des pièces mécaniques mobiles. Tous ces éléments peuvent causer des blessures graves et même mortelles aux personnes et aux animaux. Il est donc fortement conseillé de lire et de suivre attentivement tous les conseils qui suivent.

2.1 Conseils de sécurité de base

2.1.1 Généralités

- Respectez tous les conseils et indications de sécurité de ce guide, y compris ceux qui se trouvent dans les autres sections du guide d'utilisation.
- Respectez toujours les consignes de sécurité représentées par les pictogrammes apposés sur votre équipement.
- N'oubliez pas que la vigilance et la prudence sont les meilleurs atouts de votre sécurité.
- Entretenez correctement votre équipement. Cela vous assure l'utilisation la plus sécuritaire possible, un fonctionnement optimal et une durée de vie plus longue de votre équipement.
- Laissez toujours en place tous les dispositifs de sécurité. Si ces dispositifs de sécurité ont été enlevés ou endommagés, n'utilisez pas votre équipement tant que la situation n'aura pas été corrigée.
- Portez des vêtements sécuritaires. Évitez les foulards, les bijoux et les vêtements amples (pantalons, chemises ou manteaux) qui peuvent se coincer ou être happés facilement par les pièces mobiles de l'équipement. Assurez-vous aussi que vos cheveux ne risquent pas d'être coincés ou happés par l'équipement.
- Respectez en tout temps les réglementations et les règles de prévention contre les accidents et celles relatives à la sécurité, à la médecine du travail, à la protection de l'environnement et à la circulation routière.
- Sur la voie publique, respectez le code de la route et plus particulièrement la limite de vitesse de 40 km/h (25 mi/h).
- L'équipement doit être manœuvré par une seule personne, formée à son utilisation. En cas d'utilisation par un stagiaire ou par toute autre aide ponctuelle extérieure, le propriétaire doit former et informer l'utilisateur des règles de sécurité et d'utilisation.
- Assurez-vous qu'aucune personne, aucun animal et aucun obstacle ne se trouve à proximité de l'équipement avant sa mise en marche et pendant toutes les manœuvres.
- Il est rigoureusement interdit d'utiliser l'équipement pour le transport de personnes, d'animaux ou d'objets autres que ceux pour lesquels la remorque a été conçue.
- N'essayez jamais d'enlever des matières de l'équipement avant que l'équipement et le tracteur soient complètement arrêtés.



ANDERSON

- Arrêtez toujours le moteur du tracteur avant toute intervention sur l'équipement (graissage, réglage, entretien). Déconnectez aussi les organes des sources d'énergie (transmissions, prises hydrauliques et électriques).
- Avant toute intervention sur l'équipement, assurez-vous que l'équipement ne peut pas être mis en route accidentellement.
- Arrêtez complètement l'équipement dès que vous entendez un bruit inhabituel ou ressentez une vibration inhabituelle. Cherchez et éliminez la cause du bruit ou de la vibration avant de reprendre le travail. Faites appel à votre concessionnaire si nécessaire.
- Avant toute utilisation, vérifiez le serrage des vis, écrous et raccords et resserrez-les si nécessaire.
- Avant toute utilisation et après chaque réglage et entretien, assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en place, verrouillés et en bon état.
- Ne marchez sur aucune partie de l'équipement, à l'exception des zones prévues à cet effet.
- Assurez-vous que toutes les commandes à distance (câbles, flexibles, etc.) sont placées aux endroits prévus pour éviter qu'elles déclenchent accidentellement une manœuvre qui pourrait provoquer un accident ou des dommages.

NOTE : Les termes comme droite, gauche, avant et arrière sont utilisés en fonction d'une personne qui se tient derrière l'équipement et regarde vers l'avant de l'équipement.

2.1.2 Qualification de l'opérateur

- La machine doit être utilisée, entretenue et réparée uniquement par des personnes qui connaissent bien ses caractéristiques et qui savent comment la manœuvrer de façon sécuritaire.
- Avant d'utiliser votre machine, familiarisez-vous avec son utilisation. Il est notamment indispensable d'avoir une connaissance parfaite de toutes les commandes du tracteur.

2.1.3 Environnement

- Adaptez votre vitesse et votre mode de conduite aux terrains, routes et chemins. Soyez vigilants et prudents!
- En toute circonstance et notamment sur les terrains accidentés et en pente, conduisez la machine à faible vitesse, surtout dans les virages, et évitez de changer brusquement de direction.
- Évitez de freiner et d'accélérer brusquement en montant ou en descendant une pente.
- Il est préférable d'utiliser votre machine seulement en plein jour. Sinon assurez-vous d'avoir un éclairage artificiel adéquat.

2.1.4 Responsabilités du fabricant et de l'utilisateur

 <p>Attention!</p>	Le non-respect des règles suivantes peut rendre votre machine dangereuse. En cas de dommages ou de blessures, la responsabilité du fabricant sera entièrement dérogée.
---	---

- Respectez l'ensemble des prescriptions d'installation, de fonctionnement, de réglages, de maintenance et de réparation contenues dans ce manuel.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires conformes à nos recommandations.
- Ne modifiez pas vous-même et ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires (caractéristiques mécaniques, électriques, hydrauliques) sans avoir obtenu au préalable l'accord écrit de votre fabricant.

2.1.5 Avertissements/pictogrammes

- Les avertissements et pictogrammes apposés sur la machine fournissent des indications sur les mesures de sécurité à observer et contribuent à éviter les accidents.
- Veillez à ce que les avertissements et pictogrammes restent propres et visibles en permanence. En cas de détérioration, demandez des autocollants neufs à votre fabricant (ou concessionnaire).
- Lors de réparations, veillez à ce que les pièces de rechange portent les mêmes autocollants que les pièces d'origine.

2.1.6 Produits toxiques

- Gardez une trousse de premiers soins à portée de la main.
- Évitez tout contact avec la peau, les yeux et la bouche de produits tels que les carburants, huiles, solvants et produits de nettoyage. La plupart d'entre eux contiennent des substances nocives pour votre santé. En cas d'incident, consultez un médecin.
- Respectez scrupuleusement les indications des étiquettes de sécurité des contenants de produits toxiques.
- Le fluide hydraulique sous pression peut s'échapper avec une force suffisante pour pénétrer la peau et provoquer de graves blessures. En cas de contact avec le corps, consultez immédiatement un médecin.

2.1.7 Incendie

- Pour prévenir tout risque d'incendie, veillez à maintenir la machine et ses accessoires propres. Ils doivent être exempts d'herbe, de feuilles ou d'excès de graisse.
- Assurez-vous de toujours avoir un extincteur fonctionnel à votre disposition.
- Vérifiez avec votre assureur qu'il n'y a aucun risque à utiliser votre équipement aux endroits prévus.



ANDERSON

2.1.8 Lignes électriques aériennes

- Vérifiez que le dégagement par rapport à la machine et ses accessoires est suffisant dans tous les cas d'utilisation de la machine.
- Si la machine touche une ligne électrique, arrêtez immédiatement le tracteur et appliquez le frein à main. Si vous pouvez quitter le tracteur sans toucher les câbles électriques, sautez en vous assurant de n'être jamais en contact à la fois avec la machine et avec le sol. Ne touchez pas la machine, et assurez-vous que personne ne touche la machine, avant que les lignes électriques soient mises hors tension. Demandez à ce que la ligne électrique soit mise hors tension.

2.2 Conseils de sécurité lors du transport

	<p>Pour les déplacements sur la route, adaptez votre vitesse au chargement de l'équipement et au terrain.</p> <p>Respectez le code de la route et plus particulièrement la limite de vitesse de 40 km/h.</p>
---	--

	<p>Vérifiez la réglementation locale avant de circuler sur la voie publique avec un chargement. Vérifiez la hauteur et la largeur maximales permises et si le chargement doit être attaché.</p>
--	--

NOTE : Les pneus standards de la remorque ne sont généralement pas réglementaires pour parcourir de longues distances sur la voie publique.

NOTE : Assurez-vous que le frein à main n'est pas engagé avant de déplacer la remorque.

Avant un long déplacement :

- À partir du menu principal de l'écran de contrôle, appuyez sur . Le bras de chargement se rétractera automatiquement sur la remorque.
- Assurez-vous que les feux sont visibles et en état de marche et que le gyrophare du tracteur est visible de l'arrière de l'équipement.

- Assurez-vous que la pression des pneus est adéquate (voir "Pression des pneus" à la page 103).
- Fixez les chaînes de sécurité au point d'attache entre l'équipement et votre tracteur et verrouillez la tige de blocage (pin) avec une goupille.
- Fermez complètement les panneaux latéraux avec les commandes hydrauliques du tracteur.
- Rétractez complètement le bras de chargement avec les commandes hydrauliques du tracteur.

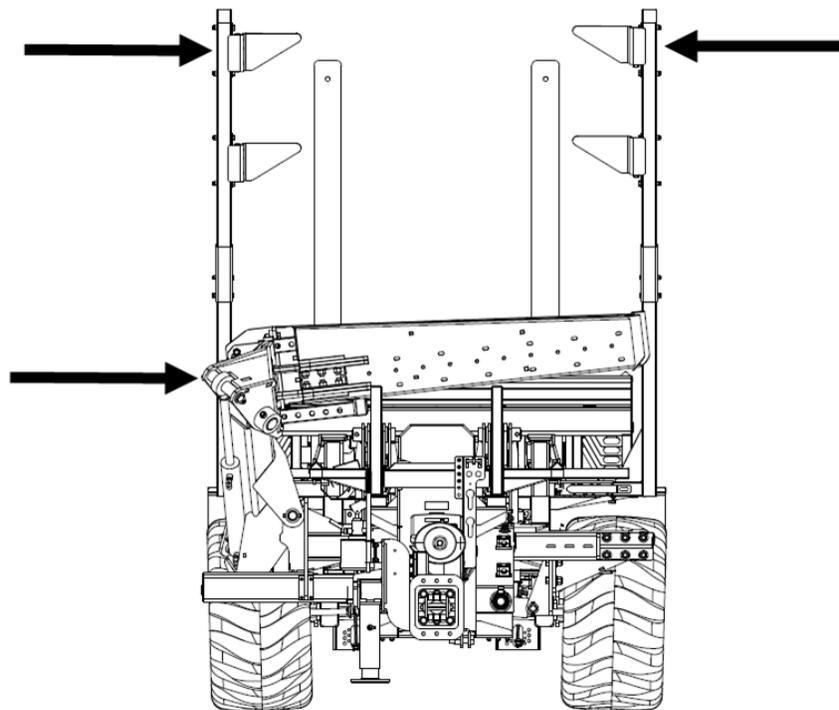


Figure 5 — Éléments de sécurité pour le transport

2.3 Conseils de sécurité lors de l'attelage

	<p>Il y a risque de blessure par pincement et écrasement dans la zone d'attelage.</p>
<p>Attention!</p>	<p>Ne restez pas entre le tracteur et la machine au cours d'une manœuvre de relevage du tracteur, que cette manœuvre soit commandée à partir de la cabine ou de l'extérieur du tracteur.</p>

- L'attelage de l'équipement au tracteur doit se faire uniquement sur les points d'attelage prévus à cet effet.



ANDERSON

- Assurez-vous que l'équipement est compatible avec le tracteur (puissance minimale du moteur, type d'attelage, caractéristiques de la prise de force du tracteur, etc.).
- Ne restez pas entre le tracteur et l'équipement sans avoir préalablement mis le levier de vitesses au point mort, serré le frein de stationnement du tracteur et de l'équipement et débrayé la prise de force.
- Pour les manœuvres de positionnement, sélectionnez la vitesse d'avancement du tracteur la plus basse possible.
- Avant l'attelage, assurez-vous que les commandes de relevage du tracteur sont placées de façon à ce que le tracteur ne puisse pas bouger au cours des manipulations.
- Une fois l'équipement attelé, verrouillez le dispositif d'attelage. Vérifiez le verrouillage et l'état de l'attelage avant tout déplacement.
- Assurez-vous que l'attelage de l'équipement n'entraîne pas de surcharge, ni une mauvaise répartition du poids sur le tracteur, ce qui pourrait compromettre la stabilité.
- L'attelage de l'équipement modifie la répartition des masses. Assurez-vous que la charge maximale par essieu n'est pas dépassée (voir les indications du constructeur du tracteur).
- Ne dépassez pas la charge maximale admissible aux points d'attelage.
- Au besoin, placez des masses de lestage sur les supports prévus à cet effet conformément aux prescriptions du fabricant du tracteur.
- Lors de l'attelage, installez tous les équipements de soutien et de stabilisation pour éviter un déséquilibre de l'équipement.

2.4 Conseils de sécurité lors de l'entretien et du dépannage

2.4.1 Généralités



- Les opérations de maintenance et de réparation doivent être effectuées par des personnes qualifiées.
- Maintenez toujours l'équipement et ses accessoires en parfait état de marche.
- Veillez à la propreté des réservoirs d'huile.
- Respectez les périodicités d'entretien.
- Avant toute intervention :
 - Arrêtez le moteur et retirez la clé de contact;
 - Mettez le levier de vitesses au point mort et serrez le frein à main;
 - Débrayez la prise de force et désolidarisez le cardan de la prise de force;
 - Débranchez les flexibles hydrauliques d'alimentation de l'équipement;
 - Attendez que toutes les pièces mobiles soient complètement immobiles;
 - Mettez en place les dispositifs de soutien et de stabilisation prévus (cales, béquille, etc.);

- Laissez refroidir les boîtiers de transmission, les composants hydrauliques et tout autre composant de l'équipement qui pourrait être chaud.

2.4.2 Opérations de soudure

 <p>Attention!</p>	<p>Lors d'une opération de soudure, assurez-vous de placer la mise à la terre le plus près possible de l'endroit où vous effectuez la soudure.</p> <p>Avant de faire de la soudure sur l'équipement ou de travailler sur le système électrique, débranchez l'alimentation du tracteur et débranchez et retirez le module de contrôle.</p>
---	---

- Lors d'opérations de soudure sur l'équipement ou le tracteur, débranchez la batterie ou la prise de courant électrique et protégez la tuyauterie (particulièrement celle en caoutchouc) pour éviter qu'elle ne soit endommagée par des projections incandescentes, ce qui pourrait provoquer une perte d'huile, de fluide hydraulique, etc.
- Éloignez toute matière combustible (foin, matière organique, essence, etc.) des lieux avant d'effectuer les opérations de soudure.
- Veillez à éliminer tout risque d'incendie.

2.4.3 Interventions électriques

- Avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique, débranchez la batterie ou la prise de courant électrique.

2.4.4 Interventions hydrauliques

 <p>Attention!</p>	<p>Lors d'une fuite, les fluides sous haute pression peuvent pénétrer sous la peau et provoquer des blessures sérieuses. Consultez immédiatement un médecin pour éviter les risques d'infection grave.</p> <p>N'utilisez pas vos mains pour localiser les fuites dans une conduite hydraulique.</p>
---	---

- Arrêtez le moteur et retirez la clé du contact avant d'effectuer un travail sur le système hydraulique.
- Avant d'intervenir sur le circuit hydraulique, assurez-vous que l'installation n'est pas sous pression. Éliminez la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques.
- Avant de rétablir la pression dans les conduites hydrauliques, assurez-vous que tous les raccords sont serrés correctement.
- Vérifiez régulièrement les conduites hydrauliques et remplacez-les lorsqu'elles sont brisées.
- Les conduites de rechange doivent respecter les exigences techniques du fabricant.



ANDERSON

2.4.5 Interventions sur les pneus

- Les réparations effectuées sur les pneus doivent être réalisées par du personnel qualifié qui possède les outils appropriés.
- Lorsque la pression d'air est trop élevée, il y a risque d'éclatement des pneus. Respectez la pression d'air prescrite (voir "Spécifications techniques" à la page 17).
- Assurez-vous que l'équipement est immobilisé, stable et protégé contre tout déplacement involontaire avant d'effectuer des travaux sur les roues. Utilisez des blocs et assurez-vous que l'équipement de levage a une capacité de levage suffisante.

2.4.6 Réparations

- Remplacez les pièces usagées par des pièces d'origine.
- Éliminez ou faites éliminer toute panne susceptible de compromettre la sécurité.
- Réparez immédiatement toute fuite ou tout dommage sur le circuit hydraulique de l'équipement.
- Ne cherchez pas une fuite d'huile hydraulique (sous pression) avec les doigts. Utilisez plutôt un objet, comme un morceau de carton, pour trouver l'origine de la fuite.
- Remplacez immédiatement tout protecteur ou verrou défectueux ou endommagé. Aucun protecteur d'origine fixé sur la machine ne doit être ôté ou modifié.
- Les flexibles ne doivent pas provenir de tuyauteries qui ont déjà été utilisées dans un circuit.
- Remplacez immédiatement toute tuyauterie souple détériorée.

2.5 Conseils de sécurité liés à la prise de force et à l'arbre de transmission à cardan

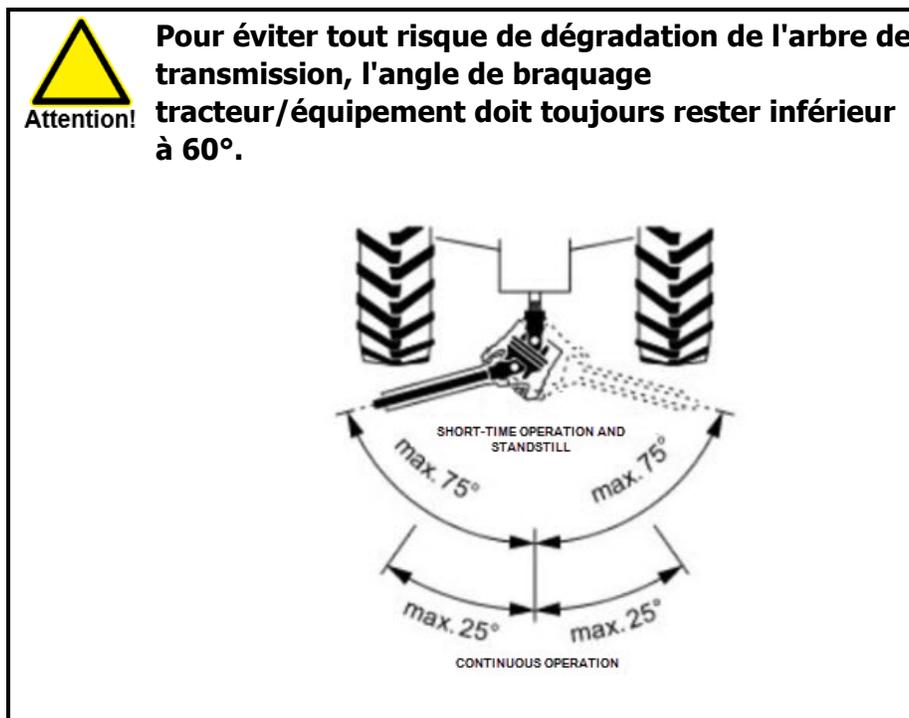
2.5.1 Prise de force du tracteur et arbre récepteur de la machine

- Avant toute utilisation, vérifiez que la vitesse et le sens de rotation de la prise de force du tracteur sont compatibles avec l'utilisation prévue de la machine.
- Vérifiez que les protecteurs de la prise de force sont en place et en bon état. Remplacez-les immédiatement s'ils sont endommagés.
- N'embrayez pas la prise de force du tracteur lorsque le moteur est arrêté.
- Débrayez la prise de force lorsque la limite angulaire de l'arbre de transmission risque d'être atteinte, notamment dans les virages, les montées et les descentes.
- Après l'avoir séparée de l'arbre de transmission à cardan, recouvrez la prise de force du tracteur de son capuchon protecteur.
- Tout contact de l'arbre de transmission à cardan avec le tracteur ou la machine peut causer des dommages.

2.5.2 Arbres de transmission à cardan

- Utilisez exclusivement l'arbre de transmission fourni avec la machine ou recommandé par votre fabricant.

- Assurez-vous que les tubes de l'arbre de transmission à cardan sont correctement recouverts, aussi bien quand la machine est en position de travail qu'en position de transport.
- Avant de l'unir ou de la séparer de l'arbre de transmission à cardan, désembrayez la prise de force, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Avant chaque utilisation, assurez-vous que l'arbre de transmission à cardan est en bon état et qu'il est monté et verrouillé correctement.
- Vérifiez que les protecteurs de l'arbre de transmission sont toujours en place et en bon état. Remplacez-les immédiatement s'ils sont endommagés.
- Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité du constructeur du cardan. Pour toute opération de maintenance sur le cardan, consultez sa notice technique. Les protecteurs doivent impérativement être ancrés à la machine et au tracteur. En cas de détérioration, remplacez immédiatement le boulon de cisaillement du limiteur de couple ou les protecteurs par des pièces d'origine.



2.6 Récupération des déchets



- Ne répandez pas sur le sol et ne jetez pas dans les égouts les graisses usagées et les substances telles que l'huile hydraulique.



ANDERSON

- Recueillez la vidange des liquides dans des récipients étanches, propres et prévus à cet effet. Évitez d'utiliser pour cela des récipients pour aliments et des bouteilles pour boissons.
- Rapportez les fluides usagés à un centre de collecte et de retraitement afin qu'ils soient recyclés ou éliminés en conformité avec la législation.
- Il est interdit de stocker des pneus, de les abandonner, de les déposer dans le milieu naturel ou de les brûler à l'air libre. Rapportez-les à un distributeur ou à un collecteur agréé.

3 Mise en route

3.1 Assemblage

Avant la livraison, certains des composants de la remorque Stackpro sont démontés ou rétractés pour faciliter le transport de la machine. Vous devez donc assembler ces composants avant d'utiliser la remorque.

3.1.1 Installation des panneaux latéraux

La base des panneaux latéraux est déjà installée sur la remorque; seules les parties supérieures doivent être installées.

1. Faites pivoter la partie supérieure des deux panneaux latéraux sur leur base (un panneau de chaque côté de la remorque).
2. Fixez la partie supérieure de chaque panneau à l'aide des boulons et des plaques de fixation fournis (2 plaques et 8 boulons par panneau).

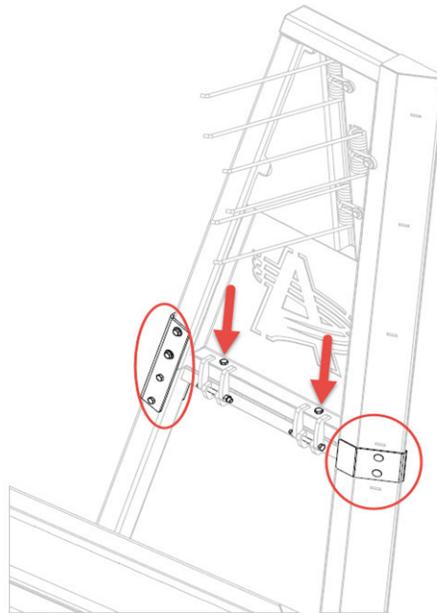


Figure 6 - Installation des panneaux latéraux

3.1.2 Redressement des fourches

1. Détachez les fourches.
2. Relevez les fourches.
3. Revisez les écrous et les boulons.
4. Remettez les couverts en place et revisez les vis (A, Figure 7)

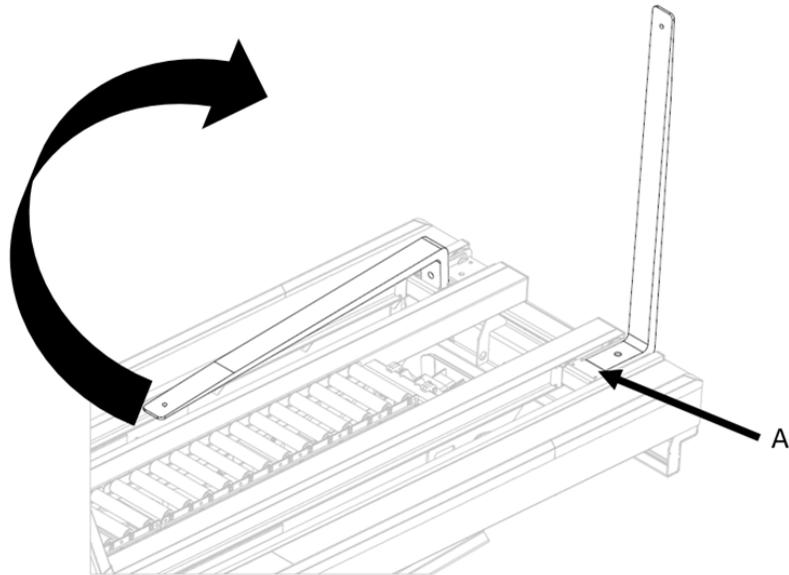


Figure 7 - Redressement des fourches

3.2 Attelage au tracteur et dételage



Danger!

Soyez très vigilant lors des opérations d'attelage et de dételage de l'équipement.

Avant de procéder, immobilisez bien l'équipement avec les dispositifs prévus à cette fin.

NOTE : Les instructions de ce manuel concernant l'attelage de l'équipement au tracteur sont fournies uniquement à titre indicatif.

NOTE : Assurez-vous que le tracteur a les caractéristiques requises avant d'atteler l'équipement (voir "Raccordement des systèmes hydraulique et électrique" à la page 39).

NOTE : Les remorques Anderson destinées au marché européen sont équipées d'un dispositif de protection qui empêche toute utilisation non autorisée. Ce dispositif est composé d'une chaîne passée dans l'anneau de la tête d'attelage et fixée par un cadenas, afin de répondre aux exigences du règlement (UE) n° 167/2013 (annexe XVIII du règlement délégué (UE) 2015/208).

Retirer le dispositif avant de procéder à l'attelage et remettre le dispositif en place après le dételage.

NOTE : Pour que son fonctionnement soit optimal, réglez l'horizontalité de la remorque quand elle est attelée au tracteur.

Pour régler la position de la tête d'attelage de la remorque, voir "Réglage de la tête d'attelage" à la page 47.

Pour atteler l'équipement :

1. Placez le tracteur devant l'équipement de façon à ce que sa barre d'attelage soit vis-à-vis le timon de l'équipement.
2. Insérez la tige de blocage (Figure 8, no 1) et bloquez-la avec une goupille (Figure 8, no 2).
3. Fixez la chaîne de sécurité (Figure 8, no 3) entre la remorque et le tracteur en utilisant les points d'ancrage prévus à cet effet.
4. Rétractez la béquille de soutien de la machine et placez-la à l'horizontale sur son support (B, Figure 9).
5. Retirez les cales de roues et désengagez le frein à main de la remorque (si applicable).

Pour dételer l'équipement :

1. Conduisez l'équipement sur un sol plat et stable, éteignez le moteur du tracteur et libérez la pression dans les flexibles hydrauliques.
2. Placez la béquille à la verticale et faites-la descendre (A, Figure 9).
3. Débranchez les flexibles hydrauliques et la prise d'alimentation des feux (voir "Raccordement des systèmes hydraulique et électrique" à la page 39).
4. Placez les cales de roue et engagez le frein à main de l'équipement (si applicable).
5. Retirez la goupille de la tige de blocage et la tige de blocage, et retirez la chaîne de sécurité (Figure 8).

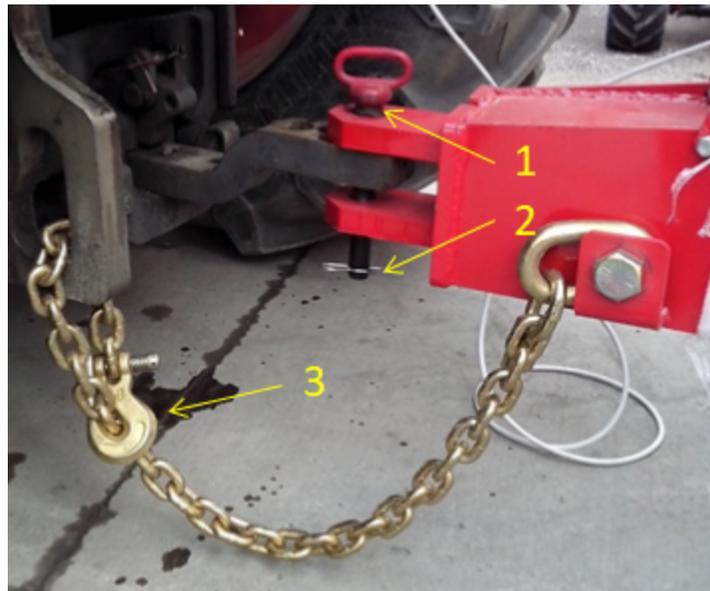


Figure 8 — Attelage au tracteur

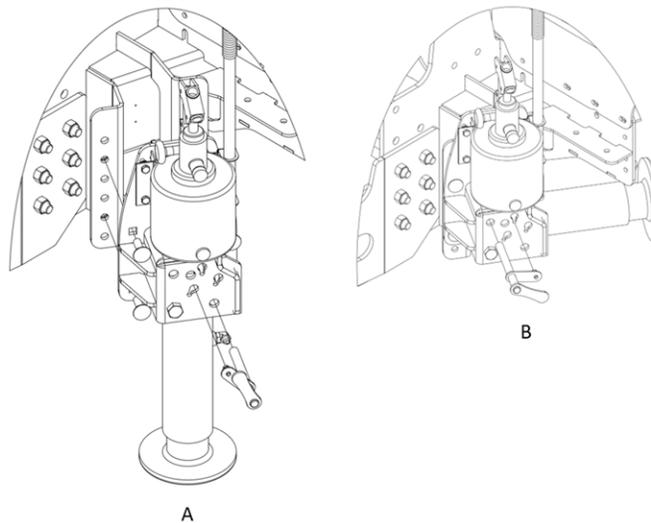


Figure 9 — Béquille hydraulique en position d'utilisation (A) et de transport (B)

NOTE : Si vous circulez sur la voie publique, vous devez respecter la réglementation sur l'identification et l'éclairage en vigueur dans votre région.



Avant tout déplacement ou toute utilisation de l'équipement, assurez-vous qu'il est correctement attelé au tracteur, que les chaînes de sécurité sont bien attachées et qu'il n'y a aucun risque que l'anneau ou l'axe de fixation tombe.

Si l'attelage n'est pas fait correctement, l'équipement pourrait se décrocher lors de son transport ou de son utilisation. Cela pourrait occasionner des blessures à l'opérateur ou à d'autres personnes ou causer des dommages au tracteur ou à l'équipement.

3.3 Raccordement des systèmes hydraulique et électrique

Pour utiliser la remorque Stackpro, le tracteur doit être équipé de :

- Trois (3) distributeurs hydrauliques à double effet (4 avec l'option du tandem à essieu suiveur);
- Un retour libre;
- Une (1) source d'alimentation 12V pouvant fournir un courant minimal de 20 ampères;
- Une (1) prise de force (PTO) de 1000 tours par minute.

NOTE : Les instructions de ce manuel concernant l'attelage de l'équipement au tracteur sont fournies uniquement à titre indicatif.

1. Raccordez les six (6) tuyaux flexibles hydrauliques au tracteur (7 avec l'option du tandem à essieu suiveur).

Fonction	Identification
Entrer le bras de chargement (mode transport)	2 serre-câbles rouges
Sortir le bras de chargement (mode transport)	1 serre-câble rouge
Élargir les panneaux latéraux	2 serre-câbles bleus
Centrer les panneaux latéraux	1 serre-câble bleu
Alimentation de la deuxième valve	1 serre-câble jaune
Retour de la deuxième valve	2 serre-câbles jaunes
Bloquer les roues de l'essieu suiveur vers l'avant (en option)	2 serre-câbles verts



ANDERSON



Attention!

Si les raccords sont inversés, les fonctions des commandes hydrauliques le seront aussi.



Attention!

Avant de brancher les raccords, évacuez la pression du circuit hydraulique du tracteur et assurez-vous que les raccords sont bien propres. Les saletés contaminent l'huile hydraulique du tracteur.



Attention!

Le débit d'huile recommandé pour pouvoir utiliser efficacement la remorque Stackpro est de 80 l/min (21 gallons US par minute).

2. Raccordez les tuyaux hydrauliques des freins hydrauliques ou les raccords pneumatiques des freins pneumatiques selon le cas.

NOTE : Vérifiez que les tuyaux entre le tracteur et la remorque sont placés de façon à éviter que, pendant les manœuvres, ils se tordent ou se coincent, ou qu'ils frottent contre la prise de force, et s'usent prématurément.

3. Installez l'écran de contrôle dans la cabine du tracteur à l'aide des trous de fixation prévus à cet effet à l'arrière de l'écran.

NOTE : Assurez-vous d'installer le boîtier de contrôle de manière à :

- Ne pas gêner les autres commandes du tracteur;
- Obtenir la meilleure ergonomie possible pour le contrôle de la machine à partir du siège du tracteur.

4. Raccordez le câble d'alimentation de 12 V (fourni avec la remorque) sur une prise COBO à l'intérieur du tracteur. Ce câble alimente les contrôles électro-hydrauliques et l'interface de contrôle de la remorque.

NOTE : S'il n'y a aucun bornier ou prise COBO dans le tracteur, branchez le câble d'alimentation directement sur la batterie du tracteur en utilisant l'adaptateur fourni.



-
5. Raccordez l'autre extrémité du câble d'alimentation de 12 V au connecteur A du boîtier de contrôle (Figure 10).
 6. Branchez le connecteur B du boîtier de contrôle (Figure 10) à l'ordinateur de la remorque.
 7. Branchez la prise électrique des feux arrière sur la prise à 7 broches du tracteur.
 8. Raccordez l'arbre de prise de force (PTO) de la remorque au tracteur.
 9. Actionnez une à une les commandes hydrauliques du mode transport de la pince et des panneaux latéraux afin de vous assurer que chaque tuyau est branché au bon endroit.
 10. Actionnez la prise de force (PTO) du tracteur afin de vérifier le bon fonctionnement de la remorque en mode manuel (voir "Manœuvres en mode manuel " à la page 72).

NOTE : Le mode transport doit être actionné manuellement à l'aide des contrôles hydrauliques du tracteur afin d'accéder aux autres fonctions de la remorque.

La remorque est maintenant prête pour le chargement et le transport des balles.



Figure 10 — Branchement du boîtier de contrôle



ANDERSON

3.4 Raccordement de la transmission à cardan



Vous devez impérativement vérifier la longueur de la transmission à cardan chaque fois que vous attelez la machine à un tracteur différent. Un mauvais réglage peut entraîner une détérioration de la transmission qui ne sera pas couverte par la garantie.



Il est important de placer le timon de la machine en dessous du cardan. Si la barre percute la cardan, cela pourrait causer des dommages irréremédiables qui ne seraient pas pris en charge par la garantie.

3.4.1 Vérification de la longueur de la transmission du cardan

La transmission à cardan livrée avec la machine s'adapte à la majorité des tracteurs de catégorie 3. Cependant, il est nécessaire de vérifier sa longueur dès qu'il y a un changement de tracteur.



Une transmission trop longue pour la prise de force du tracteur peut endommager la transmission et la prise de force.

Une transmission trop courte peut s'endommager.

Pour s'assurer que la transmission n'est pas trop longue :

1. Atteler la machine au tracteur, voir "Attelage au tracteur et dételage" à la page 36.
2. Sans raccorder la transmission à cardan au tracteur, braquez le tracteur au maximum par rapport à la machine. Dans cette configuration, la transmission est rétractée au maximum par rapport au tracteur.
3. Essayez d'amener la transmission à côté de la prise de force du tracteur. Si elle est trop longue vous devez la raccourcir.

Pour s'assurer que la transmission n'est pas trop courte :

1. Atteler la machine au tracteur, voir "Attelage au tracteur et dételage" à la page 36.
2. Placez la machine de façon à ce que la transmission soit allongée au maximum (position la plus basse ou position la plus haute, suivant le modèle de tracteur, pour une machine portée et tracteur dans l'alignement de la machine pour une machine semi-portée).
3. Vérifiez que la longueur maximum en utilisation est inférieure à 1,3 m (51 po).
4. Si la transmission est trop courte, communiquez avec votre distributeur.

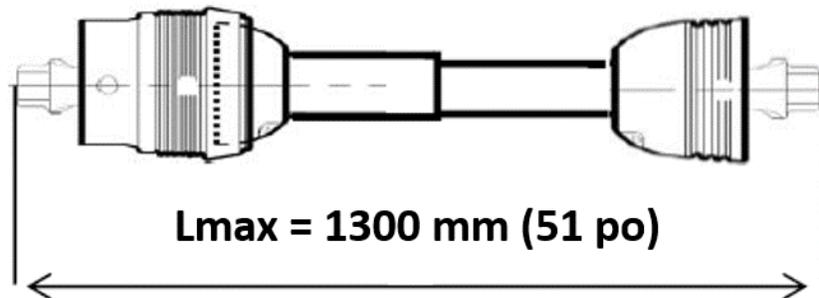


Figure 11 — Longueur maximale en opération de la transmission du cardan

3.4.2 Branchement de la transmission du cardan

1. Débrayez la prise de force et coupez le moteur du tracteur.
2. Raccordez le cardan à la prise de force du tracteur.
3. Accrochez les chaînettes du protecteur du cardan de façon à le maintenir en place.

NOTE : Le régime de la prise de force est de 1000 tr/min.

4. Assurez-vous que le cardan n'entre pas en collision avec les éléments de la machine et du tracteur quelle que soit la hauteur du relevage.

NOTE : Consultez la documentation du constructeur de cardan.

3.5 Première opération de maintenance et test initial

Avant d'utiliser votre remorque pour la première fois, il est fortement recommandé d'effectuer une première opération de maintenance suivie d'un test initial de fonctionnement.

3.5.1 Première opération de maintenance

La première opération de maintenance de la remorque permet de s'assurer du bon état de tous ses composants. Pour ce faire, effectuez une opération de maintenance tel que décrite au Tableau 16 de la section "Programme d'entretien" à la page 97.

3.5.2 Test initial

Une fois la première opération de maintenance terminée, procédez aux tests suivants afin de vérifier le bon fonctionnement de votre remorque.



ANDERSON

1. Démarrez la prise de force (PTO) à 1000 RPM.

NOTE : Vous devez d'abord activer le cylindre du mode de transport avec la sortie d'huile du tracteur pour avoir accès aux autres fonctions.

2. Sur la remorque, actionnez manuellement les commandes hydrauliques afin de tester le sens de chacune des fonctions (voir "Commandes hydrauliques" à la page 79).
3. Sur l'écran de contrôle, sélectionnez le mode manuel et testez le sens de chacune des fonctions (voir "Manœuvres en mode manuel " à la page 72).

3.6 Raccordement des freins hydrauliques (en option)

L'option des freins hydrauliques permet de contrôler le freinage de la remorque avec celui du tracteur. L'ensemble du système de freinage hydraulique est composé d'essieux avec des freins, de cylindres hydrauliques, de tuyaux et de raccords, d'une valve d'urgence avec une goupille, d'un accumulateur, d'un câble et d'un passe-câble.

Un mode d'urgence permet d'immobiliser automatiquement la remorque si elle se détache accidentellement du tracteur. Pour ce faire, la valve d'urgence déclenche le freinage à travers l'accumulateur (voir la Figure 12).

Pour que le système de freinage fonctionne correctement :

- La goupille de la valve doit être insérée du bas vers le haut (voir la Figure 13).
- La branche en « W » de la goupille doit être orientée vers l'avant de la remorque (côté tracteur).
- La branche droite de la goupille doit être à la verticale et en contact avec la valve pour que l'huile circule entre le tracteur et les freins.

Pour brancher les freins hydrauliques de la remorque au tracteur :

1. Branchez le tuyau hydraulique des freins au tracteur.

S'il reste de la pression à l'intérieur du tuyau, vous pouvez l'évacuer en dévissant le raccord rapide à l'aide d'outils.

2. Assurez-vous que l'huile hydraulique peut circuler entre le tracteur et les freins. Pour cela, vérifiez que la branche droite de la goupille est à la verticale et qu'elle est en contact avec la valve d'urgence (voir la Figure 12 et la Figure 13).
3. Fixez le câble de la goupille au tracteur en vous assurant qu'il passe dans le passe-câble.
4. Actionnez les freins du tracteur à quelques reprises. L'accumulateur des freins hydrauliques se recharge quand vous utilisez les freins du tracteur.
5. Assurez-vous que les freins fonctionnent adéquatement (voir "Contrôle des freins lors de la mise en route " à la page 112).

Pour débrancher les freins hydrauliques du tracteur :

1. En faisant faire un mouvement de rotation avant-arrière à la goupille à quelques reprises, actionnez la valve d'urgence pour évacuer la pression de l'accumulateur des freins hydrauliques.

Si la pression n'est pas évacuée de l'accumulateur avant de débrancher le tuyau du tracteur, elle va se transférer dans le système de freinage après un certain temps. Il sera plus difficile de rebrancher le tuyau par la suite.

2. Assurez-vous que la branche droite de la goupille est à la verticale et qu'elle touche la valve d'urgence.
3. Débranchez le tuyau hydraulique des freins du tracteur.

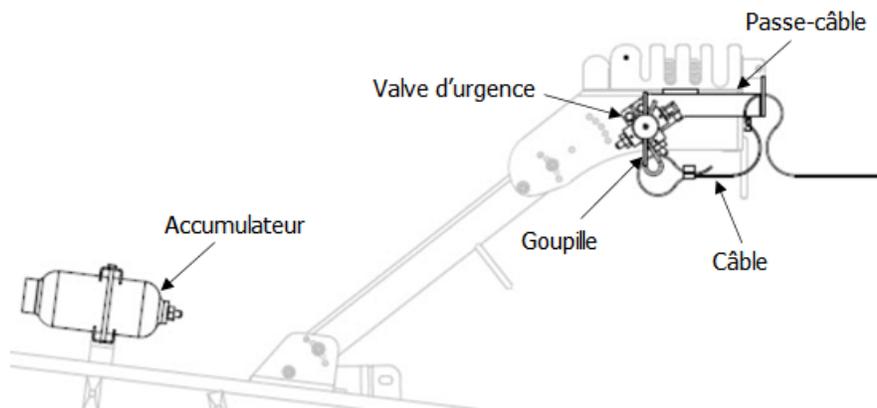


Figure 12 — Freins hydrauliques



ANDERSON

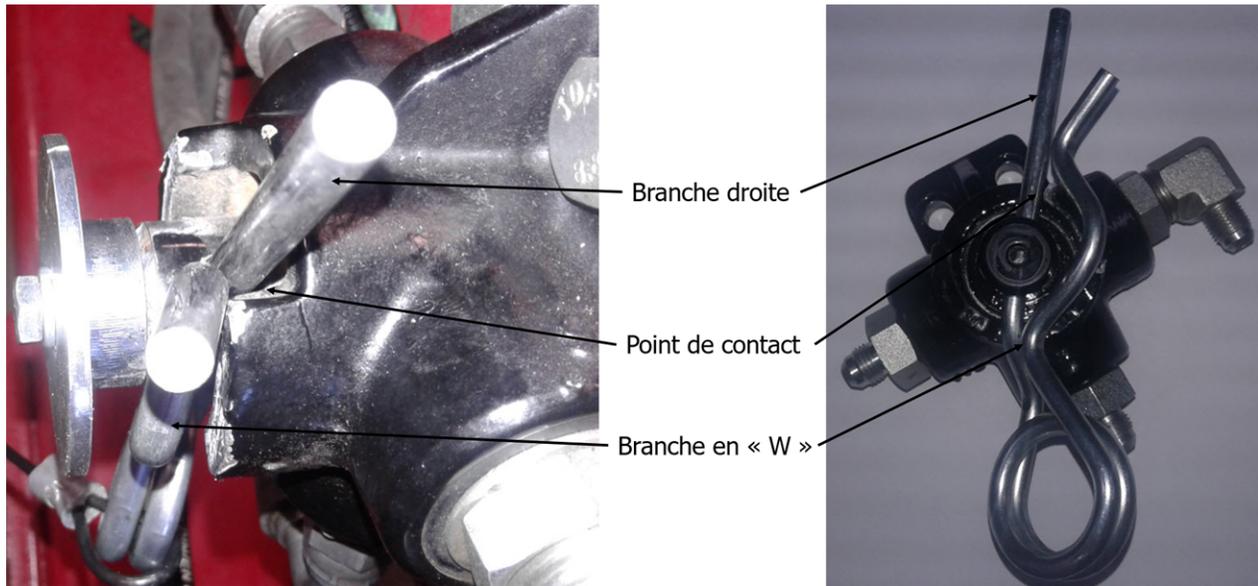


Figure 13 — Goupille et valve d'urgence des freins hydrauliques

Si, à la suite d'un impact, la remorque se détache du tracteur et que la valve d'urgence déclenche le freinage d'urgence, il est recommandé de remplacer le câble par un nouveau câble.

4 Réglages

Réglages liés à l'attelage de la remorque

Lors de l'attelage de la remorque au tracteur, vous devez procéder à un réglage.

- Réglage de la tête d'attelage

Ajustements liés au chargement des balles

Pour manipuler efficacement les différents grosseurs de balles, vous devez procéder à certains ajustements.



Voici les ajustements à faire, selon la longueur, la largeur et la hauteur des balles :

- Longueur des balles
 - Butée de la pince
 - Panneaux latéraux
- Largeur des balles
 - Largeur de la pince de chargement
 - Détecteur de balles du système de levage

4.1 Réglage de la tête d'attelage

La tête d'attelage de l'équipement est normalement ajustée pour une barre d'attelage de tracteur placée à 432 mm (17 po) du sol (Figure 14, cote B).

Si la différence entre la hauteur de la tête d'attelage (Figure 14, cote A) et celle de la barre d'attelage du tracteur (Figure 14, cote B) est supérieure à 50 mm (2 po), vous devez ajuster la hauteur de la tête d'attelage de votre équipement.

NOTE : Prenez les mesures sur un sol plat et horizontal quand la machine est vide et dételée.

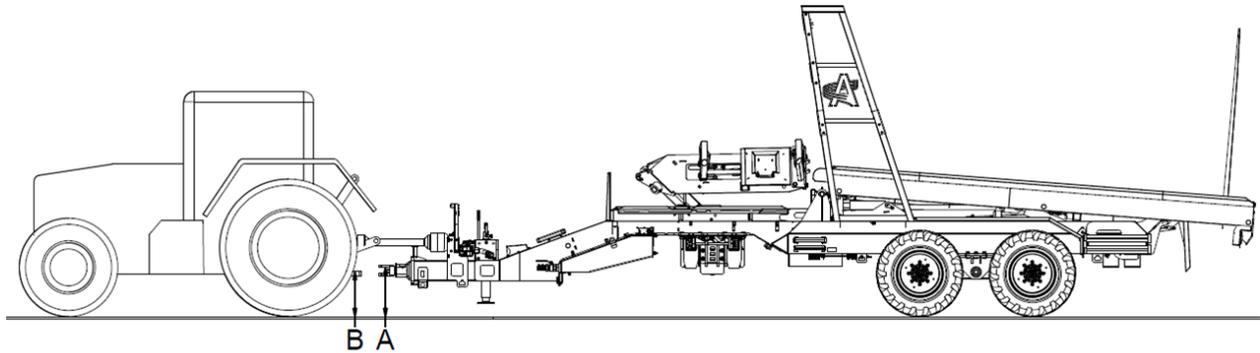


Figure 14 — Mesures pour l'attelage

La hauteur de la tête d'attelage (cote A) peut être réglée à différentes positions entre 380 et 560 mm (entre 15 et 22 po).

 Danger!	<p>Avant d'atteler la machine, assurez-vous que l'essieu avant du tracteur est suffisamment lesté. La charge sur l'essieu avant ne doit pas être inférieure à 20 % du poids à vide du tracteur.</p>
--	--

 Danger!	<p>Les masses de lestage doivent être placées sur les supports prévus à cet effet et conformément aux prescriptions du fabricant du tracteur.</p>
--	--

Pour régler la hauteur de la tête d'attelage de l'équipement, procédez comme suit :

1. Retirez les boulons de fixation de la tête d'attelage.
2. Réglez la hauteur de la tête d'attelage du châssis de la remorque au niveau des trous de réglage souhaité.
3. Insérez à nouveau les boulons de fixation de l'attelage.

4.2 Butée de la pince

La profondeur de la pince du bras de chargement s'ajuste en fonction de la longueur des balles à manipuler. Cela permet de bien centrer les balles sur la remorque. Pour modifier la profondeur de la pince, il suffit de changer la position de sa butée en procédant comme suit :

1. Retirez les deux goupilles qui retiennent la butée à sa position courante dans ses coulisses (A).
2. Faites glisser la butée vers l'avant ou l'arrière selon la position voulue (Tableau 6).
3. Remplacez les deux goupilles pour maintenir la butée en place.

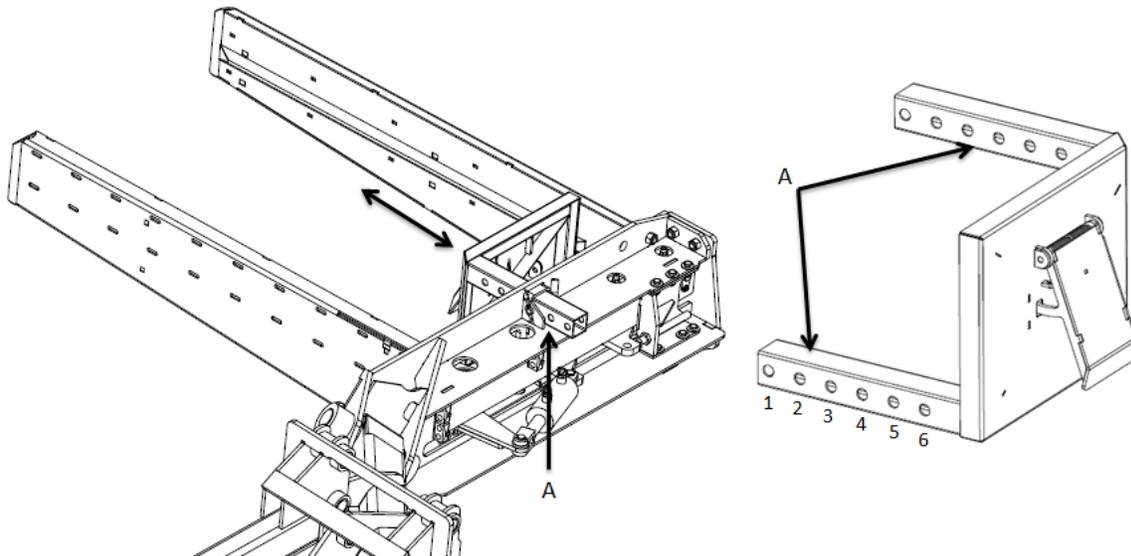


Figure 15 – Ajustement de la butée de la pince

Tableau 6 - Position de la butée selon la longueur des balles

Position de la butée de la pince	Longueur des balles
1	1,5 m (60 po)
2	1,7 m (66 po)
3	1,8 m (72 po)
4	2,0 m (78 po)
5	2,1 m (84 po)
6	2,3 m (90 po) ou plus

4.3 Panneaux latéraux

Les panneaux latéraux empêchent les balles de tomber lors de leur chargement et du transport. Ils doivent être ajustés selon la longueur des balles à transporter.

L'ajustement doit être fait de façon à laisser un espace de 15 cm (6 po) entre chaque panneau latéral et la balle. Les indicateurs de position qui se trouvent sur les panneaux latéraux tiennent compte de ces espaces (Figure 16).

Pour modifier la position des panneaux latéraux, utilisez les commandes hydrauliques du tracteur.

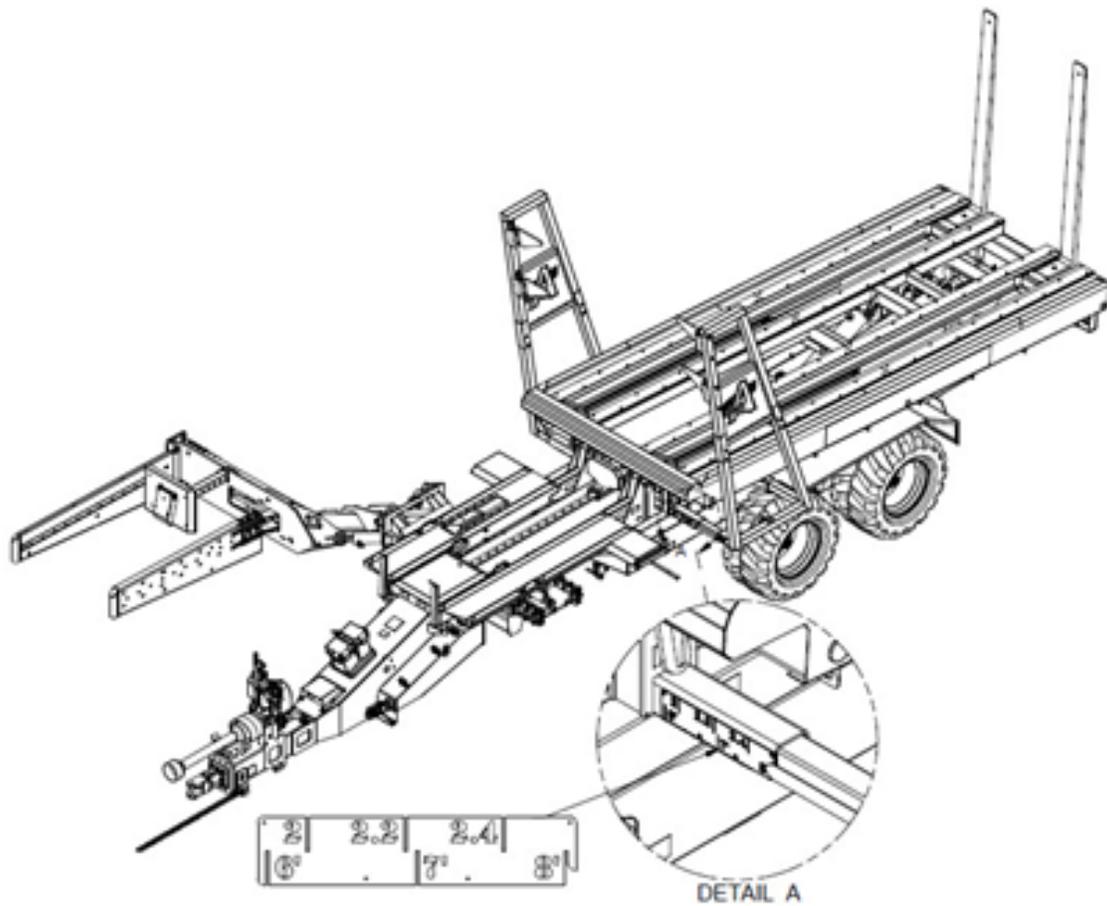


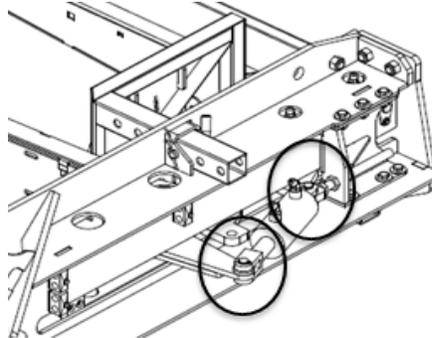
Figure 16 – Ajustement des panneaux latéraux

4.4 Largeur de la pince de chargement

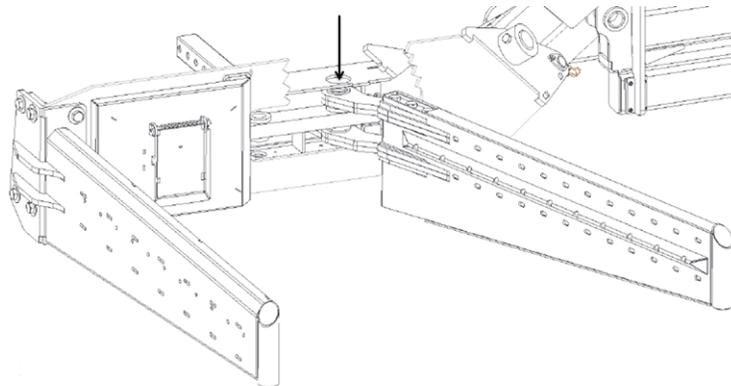
La largeur de la pince correspond à l'espace entre les doigts de la pince de chargement. Elle peut être adaptée à la largeur des balles à manipuler en ajustant la position du doigt mobile de la pince de chargement et en faisant pivoter ses attaches. Les quatre combinaisons possibles correspondent aux largeurs de balles présentées dans le Tableau 7.

Pour mettre le doigt mobile de la pince à la position désirée (Tableau 7), procédez comme suit :

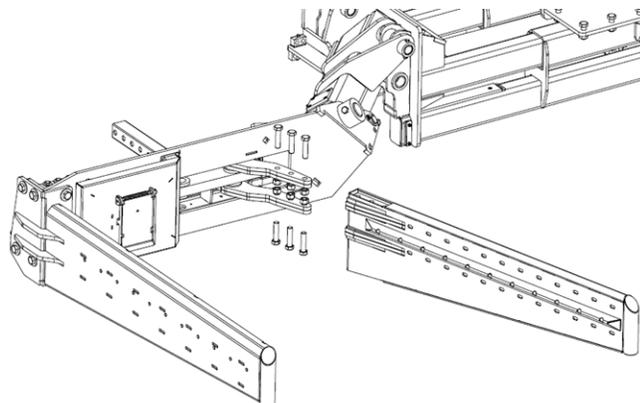
1. Enlevez les axes des pivots du cylindre du doigt mobile.



2. Enlevez l'axe (*pin*) qui maintient le doigt mobile de la pince à sa position.



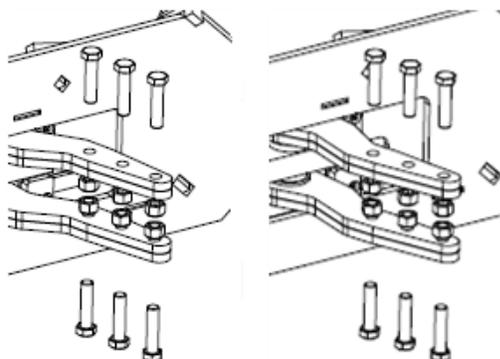
3. Au besoin, tournez les attaches du doigt mobile de 180° (pour savoir dans quelle position les attaches doivent être mises, voir le Tableau 7), pour ce faire :
 - a. Enlevez les 6 boulons qui fixent le doigt mobile à ses attaches et dégagez le doigt mobile en le tirant vers l'avant.



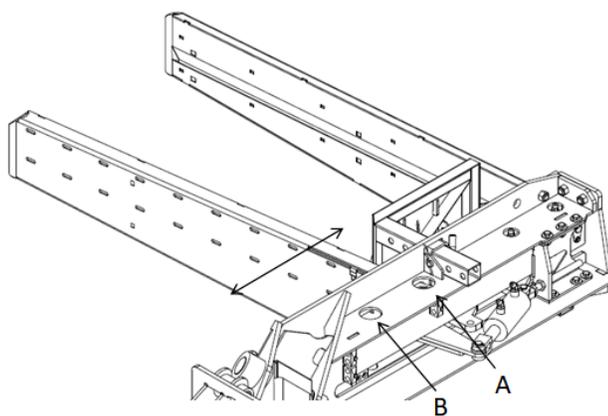


ANDERSON

- b. Retirez les deux attaches du doigt mobile, tournez-les de 180° et remettez-les en place (voir le Tableau 7 pour savoir dans quelle position les attaches doivent être mises).



- c. Réinsérez le doigt mobile sur ses attaches et remettez les boulons.
4. Placez le doigt à la position désirée (A ou B) et réinsérez l'axe (*pin*) pour le maintenir en place.



5. Remettez les axes des pivots du cylindre du doigt mobile.
6. Ajustez la tige filetée à l'arrière de la pince (détail A) pour que la pince, quand elle est fermée, soit moins large de 100 mm (4 po) que la balle.

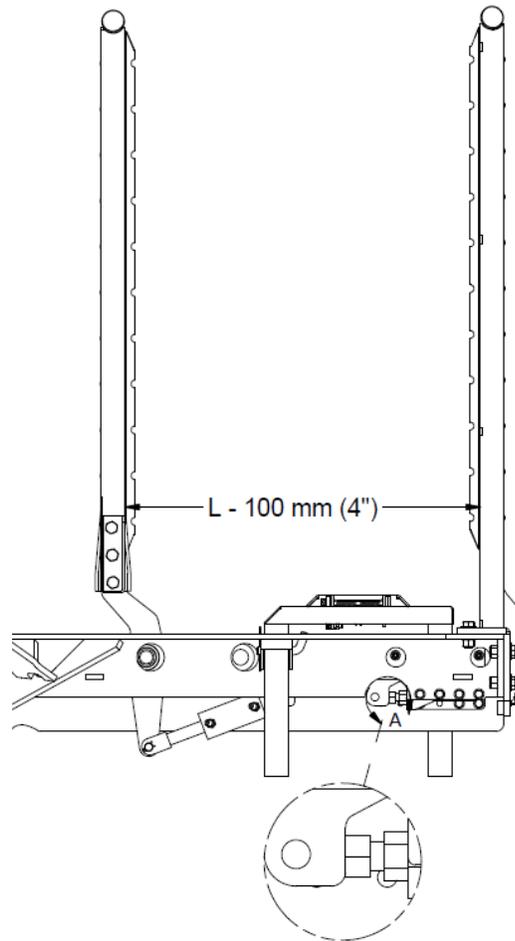
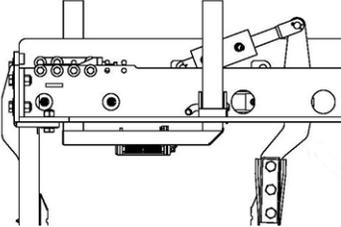
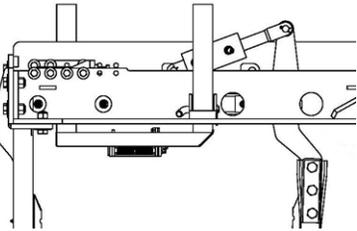
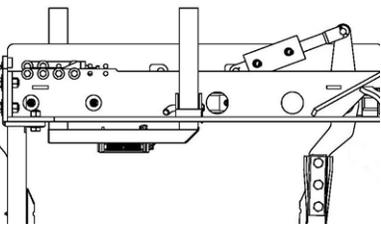
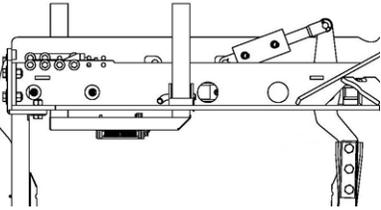


Tableau 7 — Position du doigt mobile en fonction de la largeur des balles (rotation)

Position	Largeur des balles
Position A avec attaches vers l'intérieur 	76 à 82 cm (30 à 32 po)



ANDERSON

Position	Largeur des balles
Position A avec attaches vers l'extérieur 	83 à 96 cm (33 à 38 po)
Position B avec attaches vers l'intérieur 	97 à 110 cm (39 à 43 po)
Position B avec attaches vers l'extérieur 	111 à 135 cm (44 à 53 po)

4.5 Détecteur de balles du système de levage

La position du détecteur de balles du système de levage s'ajuste en fonction de la largeur des balles à manipuler. Cela permet de s'assurer que le poussoir pousse les balles de façon à laisser assez d'espace pour les balles suivantes sur le système de levage. Pour modifier la position du système de levage, procédez comme suit :

1. Enlevez les vis qui retiennent le détecteur de balles à sa position courante.
2. Déplacez le détecteur de balles à la position voulue (Tableau 8).
3. Revissez les vis pour maintenir le détecteur de balles en place.

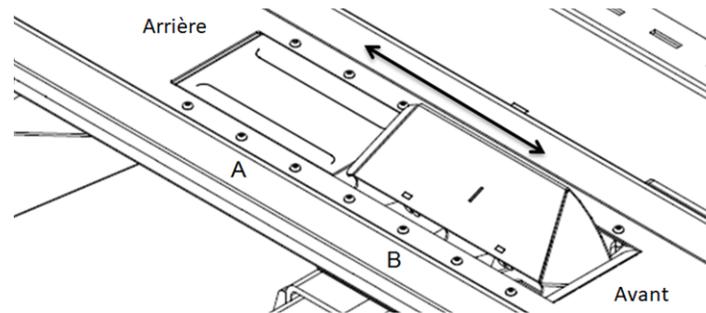


Figure 17 – Ajustement du détecteur de balles du système de levage

Tableau 8 — Position du détecteur de balles selon la largeur des balles

Position du détecteur de balles	Largeur des balles
A	787 mm à 965 mm (31 po à 38 po)
B	1041 mm à 1244 mm (41 po à 49 po)

5 Opération

5.1 Commandes

L'écran de contrôle permet de manœuvrer la remorque lors des opérations courantes. Il permet, par exemple, d'effectuer les manœuvres de chargement (voir "Chargement des balles" à la page 62), de préparer la remorque avant un déplacement (voir "Conseils de sécurité lors du transport" à la page 28) et de manœuvrer chacun des différents éléments de la remorque (voir "Manœuvres en mode manuel" à la page 72).

NOTE : Le déchargement des balles se fait en mode semi-automatique : certaines opérations s'effectuent automatiquement tandis que d'autres comportent des manœuvres manuelles (voir "Déchargement des balles" à la page 69).

Pour effectuer les différentes manœuvres, vous pouvez toucher directement l'écran tactile ou utiliser les boutons de l'écran de contrôle. La Figure 18 et le Tableau 9 décrivent les fonctions des boutons de l'écran de contrôle.



Figure 18 — Boutons de l'écran de contrôle

Tableau 9 — Fonctions des boutons de l'écran de contrôle

Composant	Fonction
1	Sélectionne les modes, les menus et les manœuvres.
2	Simule le chargement d'une balle. Cette commande sert uniquement à des fins de tests. Ne pas l'utiliser.
3	Déplacent le curseur à droite ou à gauche lors de l'ajustement de la date et de l'heure.
4	Déplace le curseur d'une fonction à l'autre en mode manuel, voir "Manœuvres en mode manuel " à la page 72. Déplace le curseur de haut en bas lors de l'ajustement de la date et de l'heure.
5	Retourne au menu précédent.



Attention!

Les leviers des commandes hydrauliques qui se trouvent sur le côté de la remorque ne doivent jamais être utilisés pour manœuvrer la remorque. Ils servent uniquement à des fins de diagnostic et de dépannage.

Voir "Dépannage" à la page 79 pour savoir quel composant est activé par chacun des leviers des commandes hydrauliques.

L'écran de contrôle affiche deux menus : le menu principal et le menu des réglages. Quand l'écran de contrôle s'ouvre, c'est le menu principal qui s'affiche. Pour accéder au menu des réglages, appuyez sur .

5.1.1 Menu principal

Le menu principal de l'écran de contrôle (Figure 19) permet de sélectionner le mode d'utilisation de la remorque.

À partir du menu principal, vous pouvez aussi accéder au menu des réglages et activer l'arrêt d'urgence.

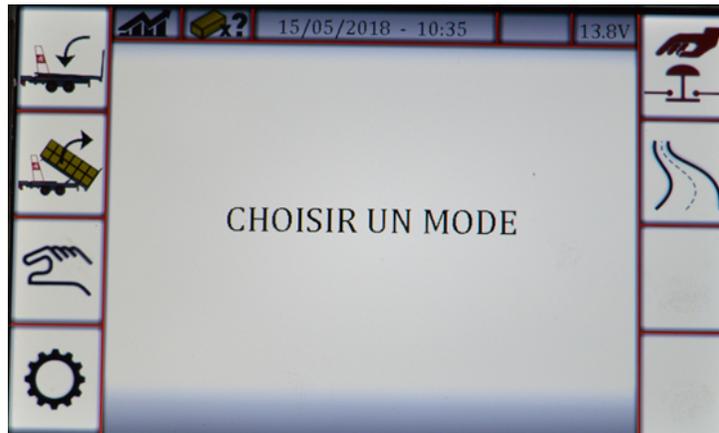


Figure 19 — Menu principal de l'écran de contrôle

Le Tableau 10 décrit les différentes options du menu principal.

Tableau 10 — Description des options du menu principal

Option	Description
	Active le chargement automatique de la remorque (voir "Chargement des balles" à la page 64) et donne accès à l'écran de chargement automatique.
	Active le déchargement semi-automatique de la remorque (voir "Déchargement des balles" à la page 69) et donne accès à l'écran de déchargement semi-automatique.
	Active l'utilisation en mode manuel (voir "Manœuvres en mode manuel" à la page 72) et donne accès à l'écran des manœuvres manuelles.
	Donne accès au menu des réglages (voir "Menu des réglages" à la page 60).
	Active l'arrêt d'urgence de la remorque.



ANDERSON

Option	Description
	Place la remorque en position de transport (voir "Conseils de sécurité lors du transport" à la page 28).
	Mène au menu des données des clients (voir "Sélection du client" à la page 63) et d'ajustement des compteurs de balles par client (voir "Ajustement des compteurs et exportation des données " à la page 75).
	Mène au menu d'ajustement du compteur des balles sur la remorque (voir "Ajustement des compteurs et exportation des données " à la page 75).

5.1.2 Menu des réglages

Le menu des réglages (Figure 20) permet de consulter et de modifier les réglages de la remorque.

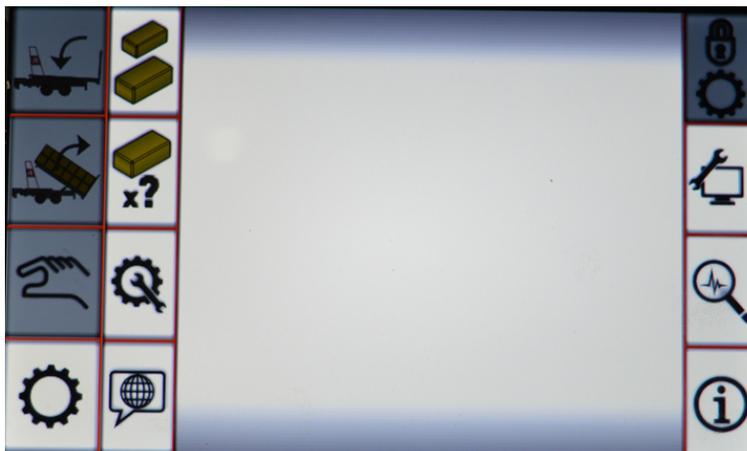


Figure 20 — Menu des réglages de l'écran de contrôle

Tableau 11 — Description des options du menu des réglages

Option	Description
	<p>Permet de sélectionner la dimension des balles à charger (voir "Sélection de la dimension des balles" à la page 62).</p> <p>Note : Différents composants de la remorque doivent aussi être ajustés en fonction de la dimension des balles (voir "Réglages" à la page 47).</p>
	<p>Mène au menu d'ajustement du compteur des balles sur la remorque (voir "Ajustement des compteurs et exportation des données " à la page 75).</p>
	<p>Mène au menu d'ajustement de la pression de serrage de la pince de chargement et de la pince arrière (voir "Ajustement de la pression de serrage de la pince de chargement et de l'angle du bras de chargement" à la page 74).</p>
	<p>Permet de sélectionner la langue de l'écran de contrôle (français  , anglais , espagnol , russe  ou allemand .</p>
	<p>Donne accès à l'écran des réglages en usine.</p> <p>Note : Il faut un code pour accéder à ce menu.</p>
	<p>Mène à l'écran des réglages généraux de l'écran de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contraste () • Unités de mesure impériales ou métriques () • Éclairage (mode Jour  ou mode Nuit ) • Date et heure ()
	<p>Affiche l'état des capteurs. (voir "Capteurs" à la page 80)</p>



ANDERSON

5.2 Chargement des balles



Lors de l'utilisation de la remorque, le bras de chargement ne doit jamais toucher le sol. Cela risquerait de l'abîmer ou de provoquer un accident.

NOTE : Le chargement des balles ne doit se faire qu'en mode automatique. L'utilisation du mode manuel sert uniquement à compléter certaines tâches lorsque le mode automatique ne le permet pas.

Voir "Manœuvres en mode manuel " à la page 72.

NOTE : Assurez-vous que le frein à main n'est pas engagé avant de déplacer la remorque.

NOTE : Assurez-vous que les ajustements nécessaires ont été effectués avant de débiter le chargement des balles. Voir "Réglages" à la page 47.

5.2.1 Sélection de la dimension des balles

Avant de procéder au chargement des balles, vous devez d'abord sélectionner la dimension des balles à charger.

Pour sélectionner la dimension des balles à charger, procédez comme suit :

1. Dans le menu des réglages, sélectionnez  . L'écran suivant apparaît :

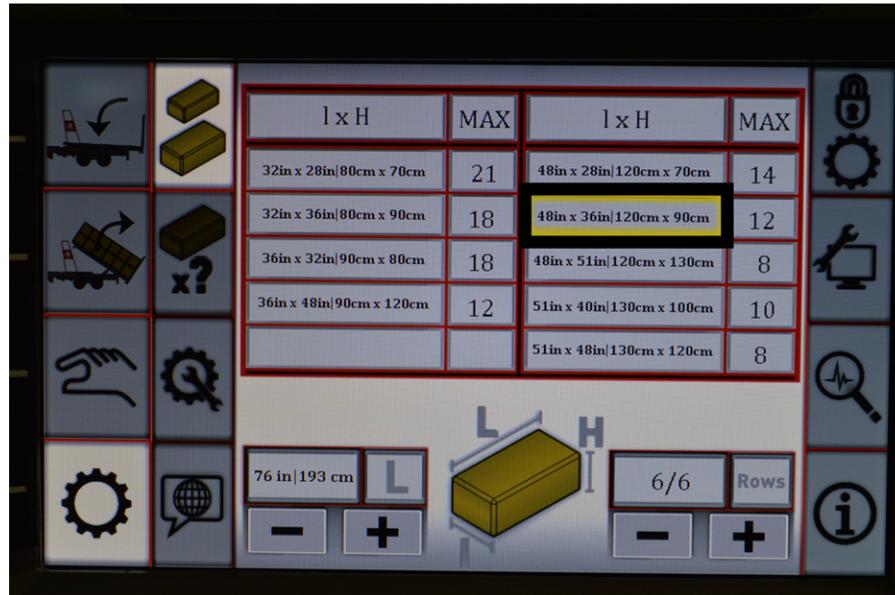


Figure 21 — Écran de sélection des balles

2. Touchez la dimension correspondant à la dimension des balles à charger.

La colonne MAX indique le nombre maximum de balles de cette dimension qui peuvent être chargées.

Vous pouvez aussi sélectionner manuellement la longueur des balles et le nombre de rangées de balles à charger en touchant **+** ou **-** dans le bas de l'écran.

Dans l'exemple précédent, 6 rangées de 2 balles de 120 cm x 90 cm (48 po x 36 po) seront chargées avant que le processus de chargement automatique ne soit complété.

NOTE : Différents composants de la remorque doivent aussi être ajustés en fonction de la dimension des balles (voir "Réglages" à la page 47).

5.2.2 Sélection du client

Vous pouvez associer un chargement de balles à un client en particulier de façon à suivre le compte des balles chargées pour ce client.



ANDERSON

Pour sélectionner un client ou entrer un nouveau client :

1. Dans le menu principal ou dans la page de chargement, touchez . L'écran suivant apparaît :

#	NOM DU CLIENT	BALLES	DEPUIS
1		0	
2		0	
3		0	
4		0	
5		0	
6		0	
7		0	
8		0	
9		0	
10		0	
RESET TOUS LES NOMS		RST TOUTES BALLES (3 SEC)	
BALLES À VIE		89	EXPORTER

Figure 22 — Écran des données des clients

2. Sélectionnez le numéro de la ligne ou touchez pour entrer le nom d'un nouveau client.

NOTE : Vous pouvez aussi modifier le nombre de balles au compteur d'un client en touchant .

3. Touchez pour retourner au menu précédent.

5.2.3 Chargement des balles

Attention! En cas d'urgence, touchez . Toutes les fonctions hydrauliques s'arrêteront.

Pour reprendre le chargement, touchez . Le chargement automatique des balles reprendra à partir de l'étape où il avait été suspendu.

Pour charger les balles, procédez comme suit :

1. Dans le menu principal, sélectionnez  , l'écran suivant apparaît :

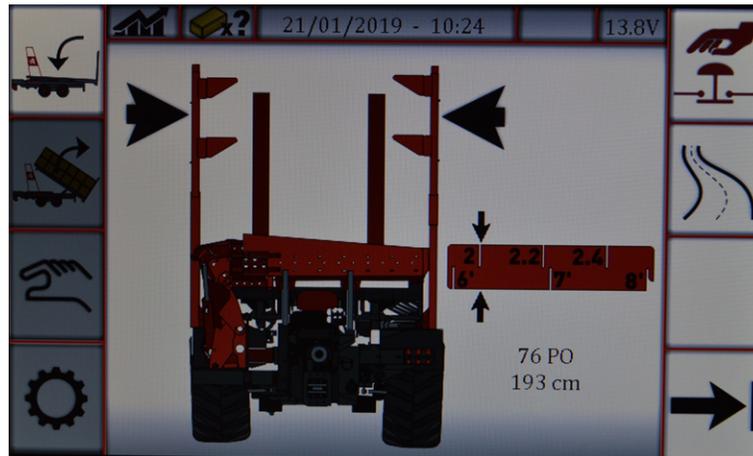


Figure 23 - Écran de positionnement des panneaux latéraux

2. Au besoin, ajustez la largeur des panneaux latéraux à l'aide des contrôles hydrauliques du tracteur.
3. Appuyez sur  . Les différents composants de la remorque se placent en position de chargement, et l'écran suivant apparaît :

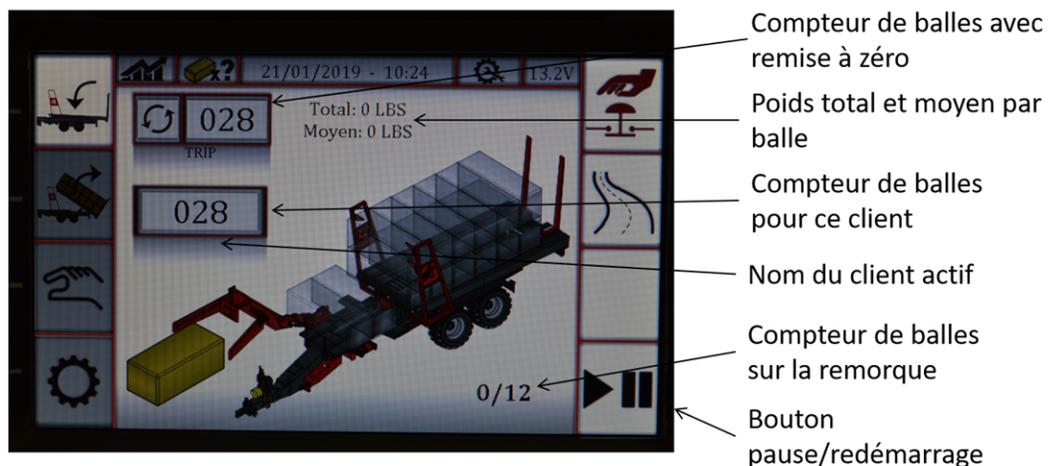


Figure 24 - Écran de chargement automatique en cours



ANDERSON

NOTE : Lorsque le compteur des balles sur la remorque indique qu'un chargement est complet, le chargement automatique des balles ne peut pas être lancé. L'écran affiche alors "Choisir un mode".
Pour ajuster les compteurs voir "Ajustement des compteurs et exportation des données " à la page 75.

NOTE : Au besoin, ajustez la pression de serrage de la pince de chargement pour avoir une meilleure prise sur les balles (voir "Ajustement de la pression de serrage de la pince de chargement et de l'angle du bras de chargement" à la page 74).

4. Alignez la pince de chargement pour que ses bras soient de chaque côté de la balle à charger et avancez lentement. Lorsque les capteurs de la pince détectent la balle, la séquence de chargement débute automatiquement. Voir la Figure 25 pour comprendre la séquence de chargement.
5. Répétez l'étape précédente pour chaque balle à charger jusqu'à ce que la remorque soit remplie ou que le nombre maximal de balles sélectionné soit atteint. Lorsque le chargement est terminé, le bras de chargement reprend automatiquement sa position de transport et l'écran "Choisir un mode" apparaît.

NOTE : Pour arrêter le chargement avant que la remorque ne soit complètement remplie, touchez ►|||. Le bras de chargement remonte automatiquement de 20 degrés.

Pour reprendre le chargement, touchez à nouveau ►|||. Le chargement automatique des balles reprendra à partir de l'étape où il avait été suspendu.

NOTE : Si le mode manuel a été utilisé précédemment, certains composants de la remorque peuvent se trouver entre deux capteurs. Si c'est le cas, seul le mode manuel sera actif et vous devrez remettre manuellement ces composants dans leur position initiale (voir "Manœuvres en mode manuel " à la page 72).

NOTE : Si un capteur cesse de fonctionner pendant le chargement automatique des balles, l'opération est automatiquement interrompue et l'écran de contrôle indique la source du problème. Si les composants de la remorque sont correctement placés pour poursuivre l'opération, touchez . La séquence reprendra son cours normal.

Si les composants ne sont pas bien placés, utilisez le mode manuel pour terminer l'opération (voir "Manœuvres en mode manuel " à la page 72).

Si vous poursuivez l'opération en mode manuel, assurez-vous que le compteur indique le bon nombre de balles chargées. Ajustez-le au besoin. Pour ajuster le compteur voir "Ajustement des compteurs et exportation des données " à la page 75.

5.2.4 Description des étapes de chargement automatique

La Figure 25 décrit la séquence de chargement automatique des balles.

- Les étapes 1 à 5 présentent le chargement d'une balle. Ces étapes sont répétées 2 ou 3 fois, selon la dimension des balles, jusqu'à ce qu'une première rangée de balles se trouve sur le système de levage.
- Les étapes 6, 7 et 8 montrent comment se forme une rangée de 3 balles sur le système de levage.
- Les étapes 9 à 10 illustrent la séquence de levage, qui sert à placer une rangée de balles verticalement sur la plateforme.



ANDERSON

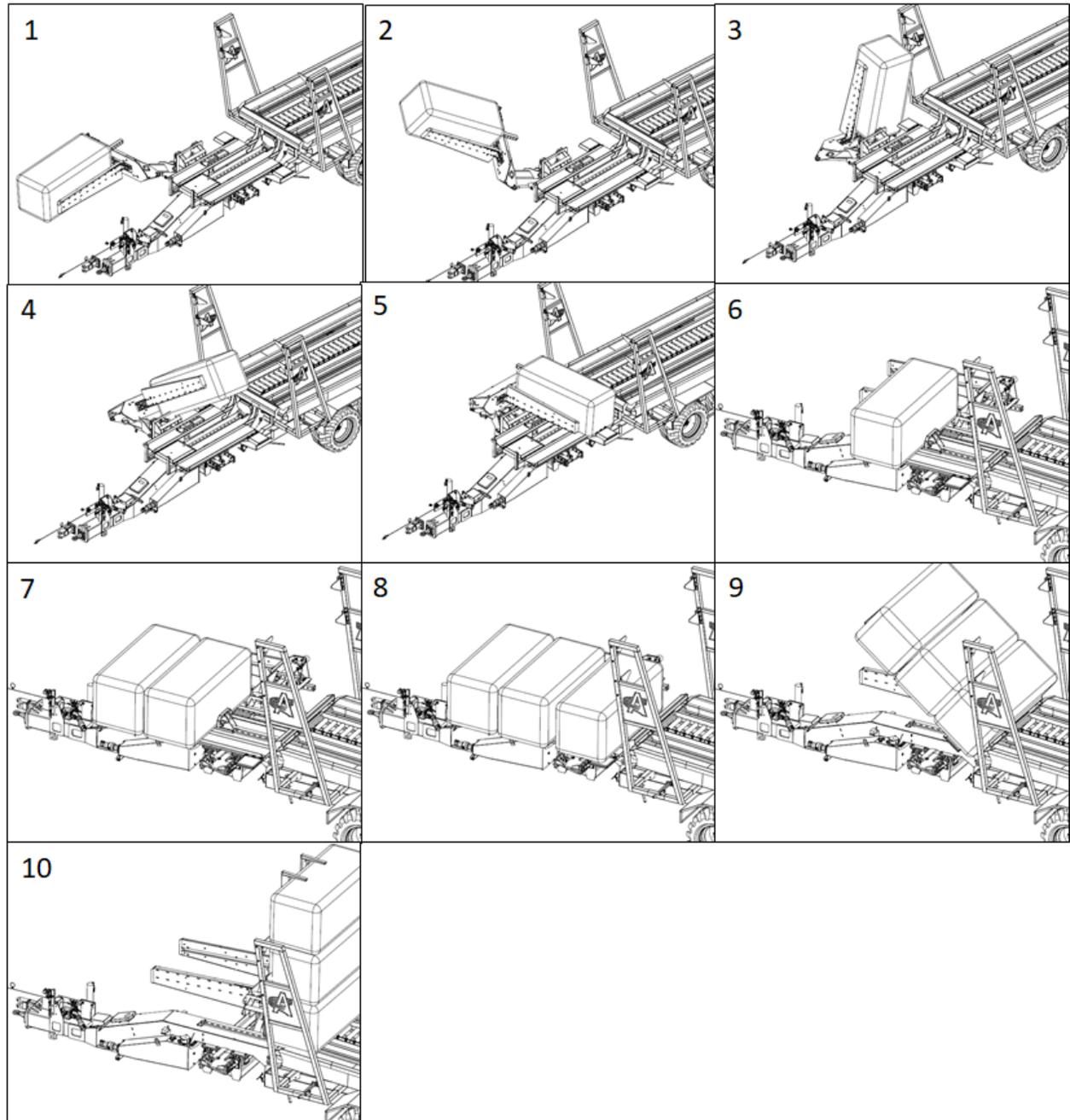


Figure 25 - Étapes de chargement

5.3 Déchargement des balles



Pour le déchargement des balles, assurez-vous de choisir un terrain plat et sans obstacle (ex. une ligne de transmission électrique). Assurez-vous aussi qu'il y a suffisamment d'espace devant le tracteur pour avancer jusqu'à ce que toutes les balles soient déchargées. Si vous faites le déchargement à l'intérieur d'un bâtiment, assurez-vous que le plafond est suffisamment haut.

NOTE : Assurez-vous que le frein à main n'est pas engagé avant de déplacer la remorque.

Le déchargement des balles se fait en mode semi-automatique : certaines opérations s'effectuent automatiquement tandis que d'autres comportent des manœuvres manuelles.

Déchargement : lignes directrices pour un empilage efficace

Pour qu'un déchargement résulte en un empilage efficace, il est important de respecter les lignes directrices suivantes :

- Le premier déchargement de balles doit être droit et stable puisqu'il servira d'appui au déchargement suivant. La Figure 26 représente un exemple de déchargements s'appuyant les uns sur les autres. Si possible, utilisez un mur, un pilier ou toute autre structure comme appui.
- Lors d'un déchargement sous un toit, assurez-vous que le rayon maximal de la plateforme est moins élevé que le plafond.
- Les facteurs suivants influencent la qualité du déchargement :
 - La densité des balles;
 - L'uniformité des balles;
 - La méthode de fixation des balles;
 - Les caractéristiques du site de déchargement;
 - L'ajustement du bras de chargement de la remorque;
 - Les compétences de l'opérateur de la remorque.

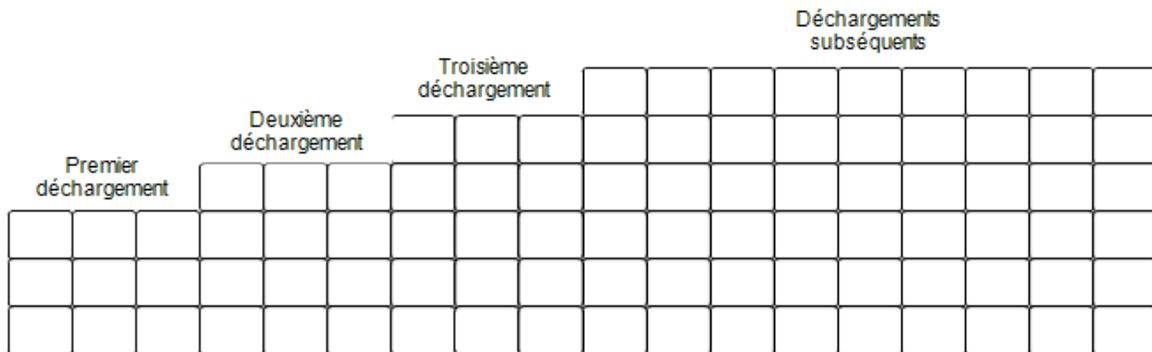


Figure 26 — Structure de déchargement

5.3.1 Déchargement d'un chargement complet ou partiel

Pour faire le déchargement d'un chargement complet ou partiel en mode semi-automatique, procédez comme suit :

1. Immobilisez la remorque à l'endroit où vous désirez décharger les balles.

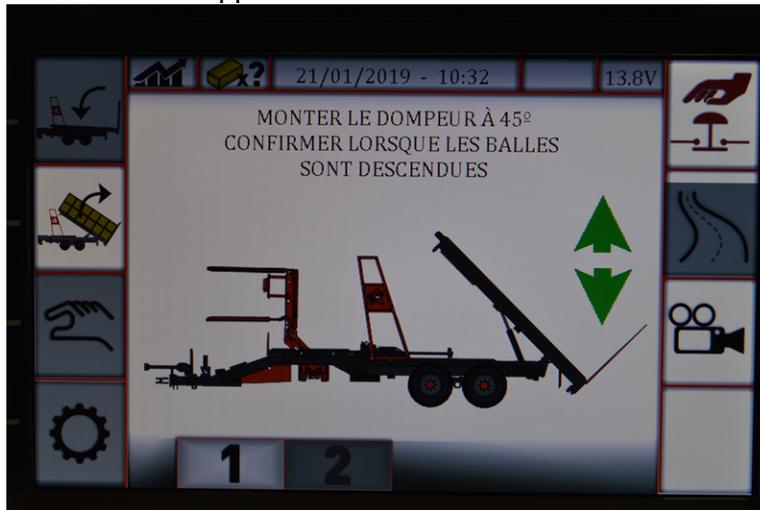


2. Dans le menu principal, sélectionnez  . Automatiquement,
 - a. L'écran suivant apparaît :



- b. Le système de levage redescend,

c. L'écran suivant apparaît :



3. À l'aide des flèches  ou , soulevez la plateforme jusqu'à ce qu'elle soit à 45 degrés.

NOTE : La plateforme s'arrêtera automatiquement à 45°.

4. Une fois les chariots et les balles descendus au fond de la remorque, appuyez sur . Automatiquement l'écran suivant apparaît :



5. À l'aide des flèches  ou , soulevez la plateforme jusqu'à ce qu'elle soit à la verticale. Lorsque la plateforme est à la verticale, l'écran suivant apparaît :



ANDERSON



NOTE : La plateforme s'arrêtera automatiquement à 90°. Pour la faire monter à plus de 90°, relâchez le bouton et pressez-le à nouveau.

6. Reculez la remorque pour presser les balles contre l'appui choisi ou contre le déchargement précédent.
7. Placez la transmission du tracteur au neutre.
8. À l'aide des flèches  ou , dégagez les balles des fourches avec le poussoir de déchargement. Le poussoir fera avancer le tracteur et la remorque.
9. Avancez la remorque jusqu'à ce que plus aucune balle ne se trouve sur les fourches.
10. Une fois le déchargement complété, appuyez sur . Automatiquement,
 - a. Les compteurs se remettent à zéro,
 - b. Le poussoir de déchargement se rétracte,
 - c. La plateforme redescend,
 - d. Les fourches remontent à l'avant de la remorque.

5.4 Manœuvres en mode manuel



Attention!

Lors de l'utilisation de la remorque, le bras de chargement ne doit jamais toucher le sol. Cela risquerait de l'abîmer ou de provoquer un accident.

NOTE : Assurez-vous que le frein à main n'est pas engagé avant de déplacer la remorque.

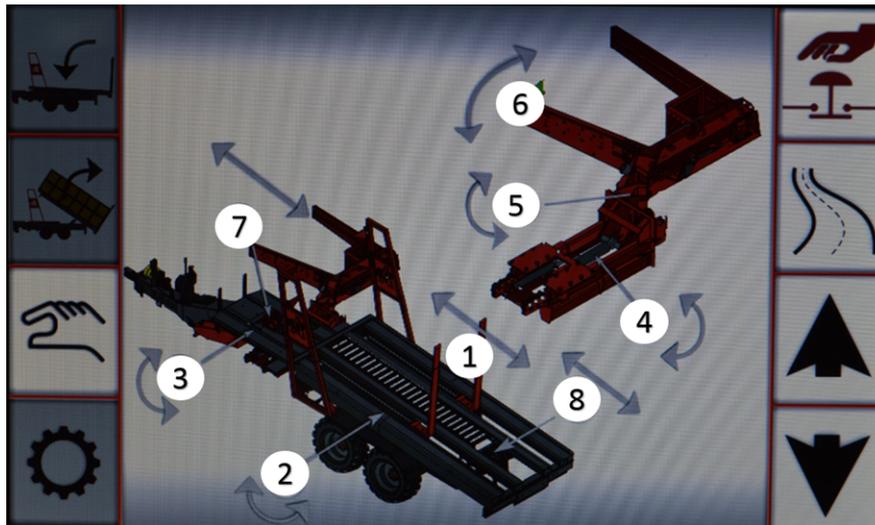


Figure 28 — Fonctions manuelles

Tableau 12 — Description des fonctions manuelles

Commande	Fonction
1	Déplacer les fourches vers l'avant (▲) et vers l'arrière (▼).
2	Monter (▲) et descendre (▼) la plateforme.
3	Monter (▲) et descendre (▼) le système de levage.
4	Monter (▲) et descendre (▼) le bras de chargement.
5	Monter (▲) et descendre (▼) le poignet du bras de chargement.
6	Ouvrir (▼) et fermer (▲) la pince de chargement.
7	Déplacer le poussoir vers l'avant (▲) et vers l'arrière (▼).
8	Déplacer le poussoir de déchargement vers l'avant (▼) et vers l'arrière (▲).

5.5 Ajustement de la pression de serrage de la pince de chargement et de l'angle du bras de chargement

L'angle du bras de chargement s'ajuste pour mieux saisir les balles quand le terrain où elles sont déposées n'est pas parfaitement plat.

La pression de serrage de la pince peut être ajustée en fonction de la densité des balles pour offrir une meilleure prise.

NOTE : L'angle du bras de chargement ainsi que la pression de serrage sont programmés en usine. Ces valeurs peuvent être ajustées en fonction des caractéristiques de la balle et du terrain.

1. Dans le menu des réglages ou dans l'écran de chargement, touchez . L'écran suivant apparaît :

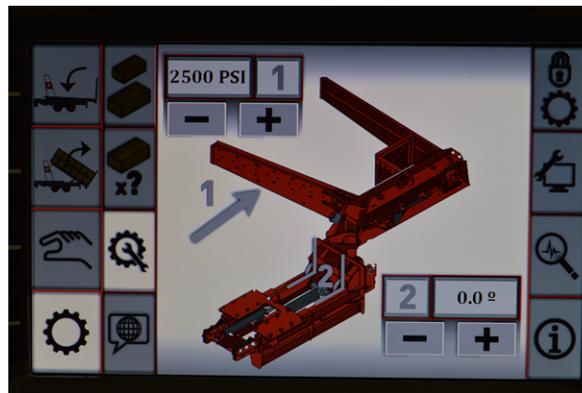


Figure 29 — Écran d'ajustement de l'angle du bras de chargement et de la pression de serrage

2. En touchant **+** ou **-** sous la valeur 1, ajustez la pression exercée par la pince de chargement sur la balle. La valeur de la pression est en psi ou en bars.
3. En touchant **+** ou **-** sous la valeur 2, ajustez l'angle du bras de chargement par rapport à la remorque. La valeur de l'angle est en degrés.
4. Touchez  pour revenir au menu des réglages.

5.6 Ajustement des compteurs et exportation des données

5.6.1 Correction de la valeur du compteur de balles chargées

Pour corriger la valeur inscrite au compteur des balles chargées sur la remorque :

1. Dans le menu des réglages, touchez  .
ou
Dans l'écran de chargement, touchez  .
L'écran suivant apparaît :



Figure 30 — Écran du compteur de balles

NOTE : Pour sélectionner une valeur de chargement complet, par exemple 12/12, vous devez toucher  **x?** dans le menu des réglages. Toucher  **x?** dans l'écran de chargement ne vous permettra pas de le faire.

2. En touchant  ou , ajustez le nombre de balles.

3. Touchez  pour retourner au menu des réglages.

5.6.2 Correction de la valeur du compteur de balles d'un client

Pour modifier les données du compteur de balles d'un client :

1. Dans le menu principal ou dans l'écran de chargement, touchez  . L'écran suivant apparaît :

#	NOM DU CLIENT	BALLES	DEPUIS
1		0	
2		0	
3		0	
4		0	
5		0	
6		0	
7		0	
8		0	
9		0	
10		0	
  RESET TOUS LES NOMS		 RST TOUTES BALLES (3 SEC.)	
 BALLES À VIE		89	EXPORTER

Figure 31 — Écran des données des clients

2. Touchez  à côté du nombre à corriger et entrez la bonne quantité.
3. Touchez  pour retourner au menu précédent.

5.6.3 Exportation des données des compteurs de balles des clients

Vous pouvez exporter toutes les données des compteurs de balles des clients au format csv.

Pour exporter les données des compteurs :

1. Retirez le bouchon de protection du port USB situé sur le boîtier de contrôle et insérez-y une clé USB.
2. Touchez EXPORTER dans le coin inférieur droit de l'écran pour débiter l'exportation.
3. Retirez la clé USB lorsqu'un message s'affiche pour indiquer que l'exportation est complétée.

Par défaut, le nom du fichier exporté est mmjjhhhh.csv, par exemple 04280923.csv.

6 Dépannage

6.1 Commandes hydrauliques

Votre remorque autochargeuse est équipée de commandes hydrauliques qui vous permettent d'actionner manuellement les différents composants de la remorque. Ces commandes doivent être utilisées uniquement à des fins d'entretien et de diagnostic.



Les commandes hydrauliques ne doivent jamais être utilisées si la remorque peut être mise en mouvement.

Danger!



Avant d'utiliser les commandes hydrauliques, assurez-vous que personne n'actionnera les commandes en même temps, à partir du tracteur.

Danger!

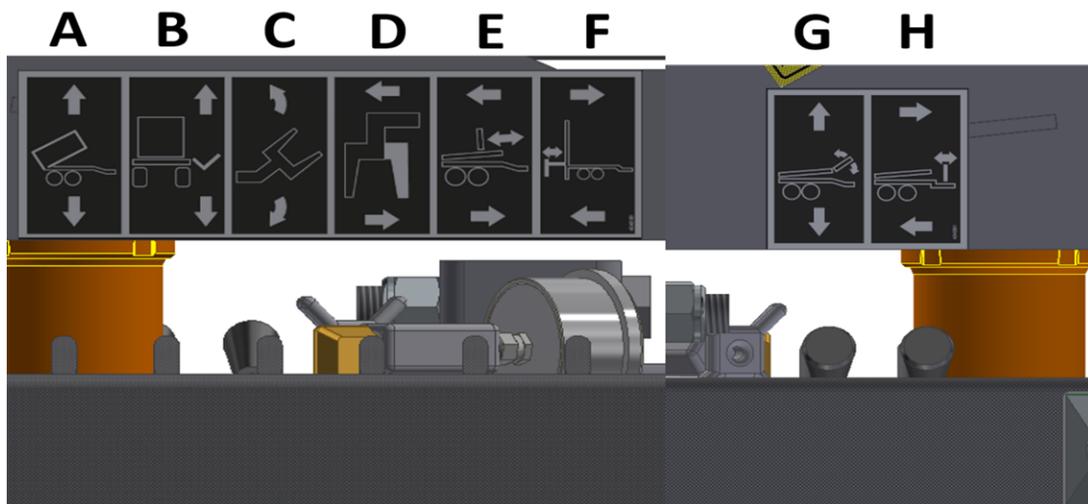


Figure 32 — Commandes hydrauliques (de A à F : valve du côté droit de la remorque; G et H : valve du côté gauche de la remorque)

Tableau 13 - Fonctions des commandes hydrauliques

Commande	Fonction
A	Monter et descendre la plateforme.
B	Monter et descendre le bras de chargement.
C	Monter et descendre le poignet du bras de chargement.



ANDERSON

Commande	Fonction
D	Ouvrir et fermer la pince de chargement.
E	Déplacer horizontalement les chariots.
F	Déplacer horizontalement le poussoir de déchargement.
G	Monter et descendre le système de levage.
H	Déplacer horizontalement le poussoir.

6.2 Capteurs

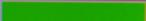
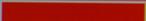
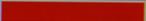
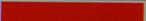
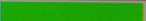
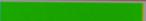
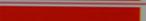
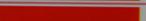
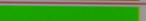
Votre remorque Stackpro est équipée de plusieurs capteurs qui servent lors de l'utilisation en mode automatique et en mode manuel.

6.2.1 Capteurs défectueux

Les voyants qui se trouvent sur les capteurs indiquent qu'ils fonctionnent correctement.

Il peut toutefois arriver qu'un capteur semble fonctionner correctement (voyant allumé), mais qu'aucun signal ne soit émis. Pour s'assurer du bon fonctionnement d'un capteur, procédez comme suit :

1. Dans le menu principal, touchez  pour accéder au mode manuel.
2. À l'aide des flèches  ou , effectuez une manœuvre qui devrait activer le capteur à vérifier (Tableau 9).
3. Touchez  à la fin de la manœuvre et assurez-vous que la case correspondant au capteur est verte.

MC050 - C1P06	ENTRÉE BAS NIVEAU D'HUILE	
MC050 - C1P14	LS_PG_E	
MC050 - C1P15	LS_PG_R	
MC050 - C1P16	LS_BA_PI	
MC050 - C1P17	LS_BA_SL	
MC050 - C1P18	LS_TS	
MC050 - C1P19	LS_DP_B	
MC050 - C1P23	LS_DP_M	
MC050 - C1P24	LS_PO_R	
IOX024 - C1P10	LS_CH1	
IOX024 - C1P11	LS_CH2	
IOX024 - C1P12	LS_SL_H	
IOX024 - C2P01	LS_SL_B	
IOX024 - C2P02	LS_PD_R	

 ENTRÉES ANALOGIQUES

Figure 33 — Écran de l'état des capteurs

Lorsqu'un capteur cesse de fonctionner correctement pendant que la remorque est en opération, l'opération en cours s'arrête automatiquement et l'écran suivant apparaît, indiquant quel capteur est en cause.



Figure 34 — Avertissement lié à un problème de capteur

Remplacez le capteur défectueux dès que possible. Vous pouvez tout de même compléter

l'opération en cours en touchant .



ANDERSON

6.2.2 Fonction et emplacement des capteurs

Le tableau suivant présente la liste de tous les capteurs de la remorque ainsi que leur fonction et leur emplacement.

Tableau 14 – Fonctions des capteurs

Sortie	Nom	Fonction	Emplacement
MC050-C1P16	LS_BA_PI	Détection des balles dans la pince de chargement	Figure 37
MC050-C1P17	LS_BA_SL	Détection des balles sur le système de levage	Figure 36
MC050-C1P19	LS_DP_B	Détection de la plateforme en position basse	Figure 35
MC050-C1P23	LS_DP_M	Détection de la plateforme en position médiane ou verticale	Figure 38
MC050-C2P02	LS_PD_R	Détection du poussoir de déchargement en position rétractée	Figure 38
MC050-C1P14	LS_PG_E	Détection du poignet de chargement en position ouverte	Figure 37
MC050-C1P15	LS_PG_R	Détection du poignet de chargement en position fermée	Figure 37
MC050-C1P24	LS_PO_R	Détection du poussoir en position fermée	Figure 35
IOX024-C2P01	LS_SL_B	Détection du système de levage en position basse	Figure 35
IOX024-C1P12	LS_SL_H	Détection du système de levage en position levée	Figure 35
MC050-C1P18	LS_TS	Détection du mécanisme de chargement en position d'opération	Figure 35
MC050-C1P06	BAS NIVEAU D'HUILE	Détection d'un bas niveau d'huile	Figure 35
MC050-C1P27	TEMPÉRATURE D'HUILE	Détection de la température de l'huile dans le réservoir	Figure 35

Sortie	Nom	Fonction	Emplacement
MC050-C1P28	PT_CLAW OU PT_PI	Mesure de la pression de serrage de la pince de chargement	Figure 36
MC050-C1P29	PT_LS	Mesure de la pression du système hydraulique	Figure 36
MC050-C1P30	PT_SL_A	Mesure de la pression du système de levage (poids des balles)	Figure 36
CAN	ANGLE BRAS	Détection de l'angle d'inclinaison du bras	Figure 37

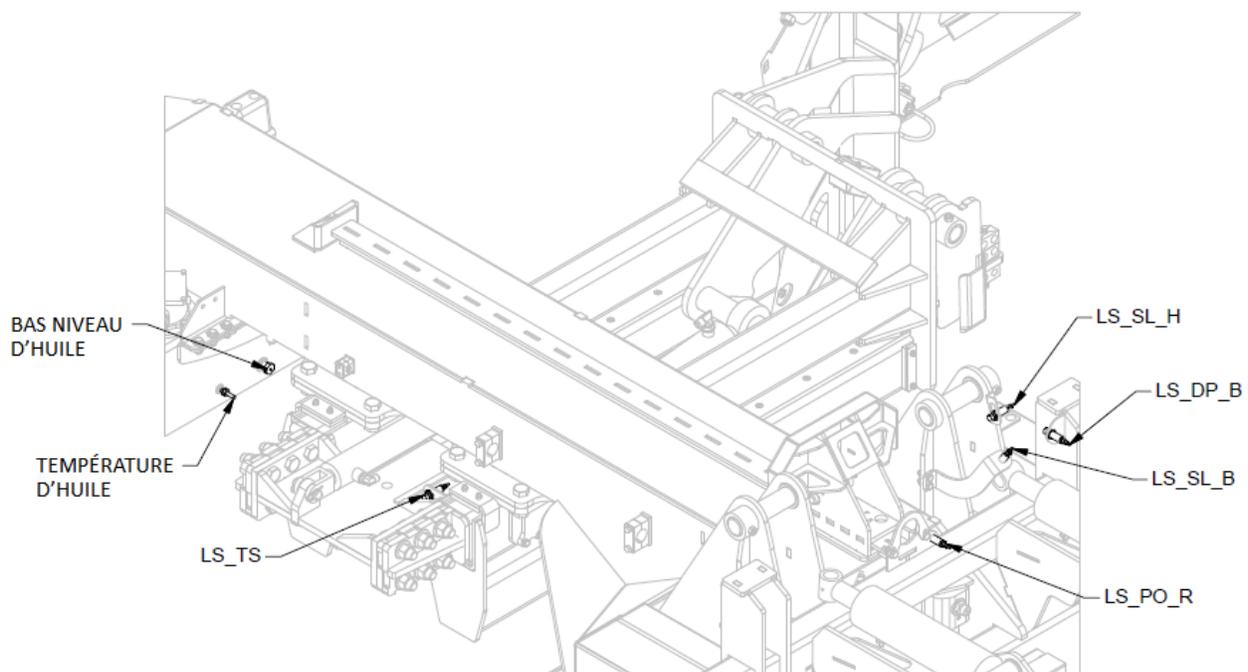


Figure 35 - Capteurs (1)

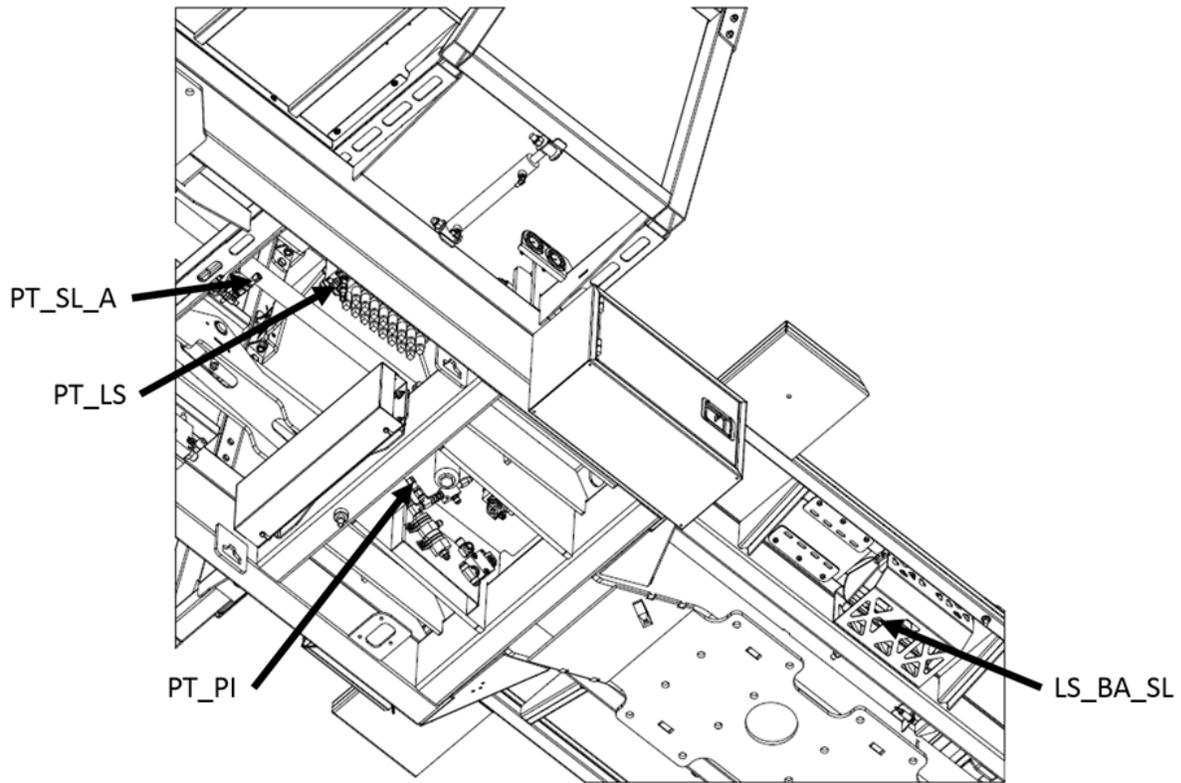


Figure 36 - Capteurs (2)

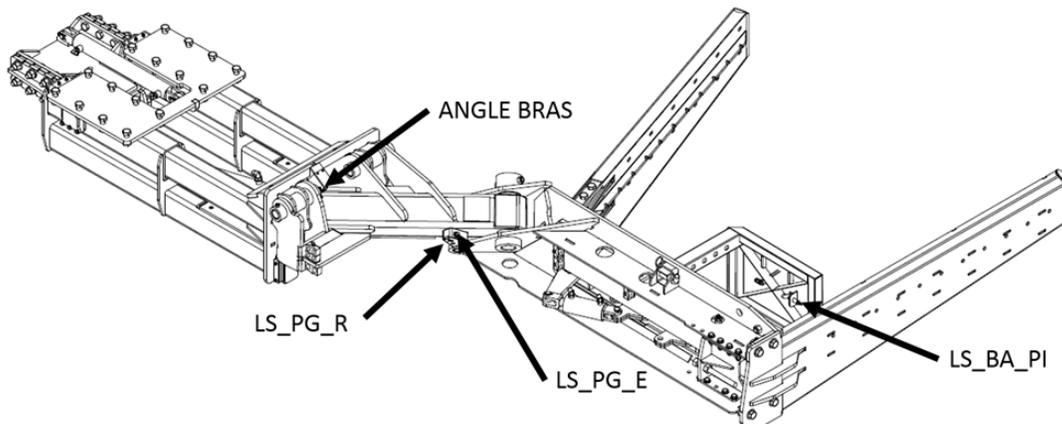


Figure 37 - Capteurs (3)

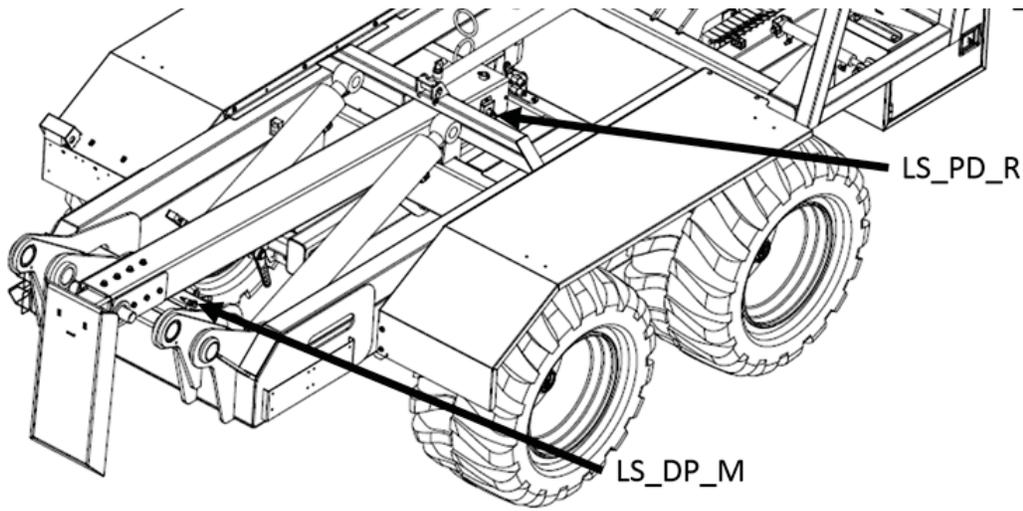


Figure 38 - Capteurs (4)



ANDERSON

6.3 Problèmes courants

Le tableau suivant décrit les problèmes les plus courants que vous pourriez rencontrer avec votre remorque autochargeuse. Il donne aussi les solutions pour les résoudre. Si votre problème ne figure pas dans ce tableau, ou si vous n'arrivez pas à le résoudre par vous-même, communiquez avec le service à la clientèle de votre revendeur ou avec notre service technique (consultez "Pour nous joindre" à la page 5 pour connaître nos coordonnées).

Tableau 15 – Problèmes courants

Problème	Cause possible	Solution
L'opération en cours s'arrête et une lumière rouge clignote en haut de l'écran de contrôle.	La température de l'huile est trop élevée.	Laissez l'huile refroidir.
	Le niveau d'huile est trop bas.	Ajoutez de l'huile.
L'opération en cours s'arrête et l'écran indique qu'il y a un problème avec un capteur.	La distance de détection n'est pas bonne.	Ajustez la distance de détection à 6 mm (1/4 po).
	Un capteur ne fonctionne pas.	Remplacez le capteur défectueux dès que possible. Vous pouvez tout de même compléter l'opération en cours en procédant comme suit : <ul style="list-style-type: none">• Si les différents composants de la remorque sont correctement placés pour continuer l'opération en cours, touchez .• Si certaines parties de la remorque ne sont pas dans la bonne position, complétez l'opération en mode manuel. Si vous poursuivez l'opération en mode manuel, vérifiez si le compteur indique le bon nombre de balles chargées. Ajustez-le au besoin, voir "Ajustement des compteurs et exportation des données" à la page 75.
L'interface de contrôle ne fonctionne pas.	Le câble d'alimentation est déconnecté ou endommagé.	Reconnectez le câble d'alimentation ou remplacez-le.
	Le fusible a sauté.	Changez le fusible.

Problème	Cause possible	Solution
Le courant électrique ne se rend pas au boîtier de contrôle.	Le connecteur multiple est débranché.	Branchez le connecteur.
	Le câble principal est endommagé.	Réparez ou remplacez le câble.
Un capteur ne fonctionne pas correctement.	Le capteur est défectueux.	Remplacez le capteur, le câble ou le connecteur.
	Le câble est endommagé.	
	Le connecteur n'établit pas un bon contact.	
	La distance de détection n'est pas bonne.	Ajustez la distance de détection à 6 mm (1/4 po).
Le courant se rend à l'interface de contrôle, mais la remorque ne fonctionne pas en mode automatique.	L'interface de contrôle ne connaît pas la position d'un ou de plusieurs composants de la remorque.	Repositionnez manuellement les composants de la remorque de manière à ce que les capteurs les détectent.



ANDERSON

Problème	Cause possible	Solution
La pompe ne fonctionne pas.	La prise de force (PTO) n'est pas activée.	Connectez la prise de force et ajustez-la à 1000 RPM.
	L'entrée d'huile est fermée.	Ouvrez le robinet de l'entrée d'huile au maximum.
	Le réservoir manque d'huile.	Remplissez le réservoir d'huile.
	Il y a de l'air dans la pompe.	Assurez-vous que le filtre à air du bouchon de remplissage n'est pas bloqué. Assurez-vous que le filtre à aspiration n'est pas bloqué. Ouvrez le robinet d'entrée d'huile au maximum.
	Le multiplicateur est défectueux.	Réparez ou remplacez le multiplicateur.
	La pompe est défectueuse.	Réparez ou remplacez la pompe.
	La valve de pression maximale de la pompe est bloquée.	Démontez, nettoyez et remontez la valve de pression maximale.
Il y a des fuites d'huile à la tête des cylindres.	Il y a des égratignures sur la tige chromée de la tête du cylindre.	Remplacez la tige chromée de la tête du cylindre.
	Le joint d'étanchéité de la tête du cylindre est en mauvais état.	Remplacez le joint d'étanchéité de la tête du cylindre.
Les cylindres bougent lorsque la remorque est à l'arrêt et n'atteignent pas la force de poussée désirée.	Il y a des fuites internes dans les cylindres.	Remplacez les joints d'étanchéité du piston des cylindres.

Problème	Cause possible	Solution
Les cylindres n'ont pas la bonne pression ou le débit prescrit.	L'ajustement des butées mécaniques de la valve est incorrect.	Ajustez les butées mécaniques des bras manuels de la valve hydraulique principale.
Le bloc hydraulique perd de l'huile.	Les joints d'étanchéité internes du bloc hydraulique sont en mauvais état.	Remplacez les joints d'étanchéité internes du bloc hydraulique.
Certains mouvements des composants de la remorque ne se font pas adéquatement.	Un tiroir de la valve hydraulique est bloqué.	Démontez, nettoyez puis ré-assemblez le tiroir de la valve hydraulique.
	La valve de détection de charge hydraulique est défectueuse.	Remplacez la valve de détection de charge hydraulique.
Il y a une perte de pression dans le circuit.	Les filtres sont obstrués.	Remplacez les filtres.
Le circuit surchauffe et perd ses propriétés hydrauliques.	L'huile est trop sale.	Effectuez un changement d'huile.
La pince du bras de chargement ne retient pas la balle.	La pression de serrage est insuffisante.	Augmentez la pression de serrage dans le contrôleur.
	Le capteur de détection des balles dans la pince est défectueux (LS_PI_P).	Réparez ou remplacez le capteur de détection des balles dans la pince (LS_PI_P).
	La tige fileté n'est pas ajustée correctement.	Ajustez la tige fileté (voir "Largeur de la pince de chargement" à la page 50).



ANDERSON

Problème	Cause possible	Solution
La pince du bras de chargement relâche la balle trop rapidement lors du chargement.	Le mécanisme de détection des balles dans le système de levage est bloqué.	Réparez ou remplacez le mécanisme de détection des balles dans le système de levage.
Aucune fonction n'est disponible sur l'écran de contrôle.	Le bras de chargement est en position de transport.	Placez le bras de chargement en position de chargement à l'aide des contrôles hydrauliques du tracteur.
Le poussoir pousse les balles trop loin sur le système de levage.	Le capteur de détection des balles sur le système de levage est défectueux (LS_PI_SL).	Réparez ou remplacez le mécanisme de détection des balles dans le système de levage (LS_PI_SL).
Le poussoir ne pousse pas les balles assez loin sur le système de levage.	Le capteur de détection des balles sur le système de levage est mal positionné (LS_PI_SL).	Installez le capteur de détection des balles sur le système de levage à la bonne position (voir "Détection de balles du système de levage " à la page 54).
Les chariots ne remontent pas complètement à l'avant.	Le câble des chariots n'est pas suffisamment tendu.	Ajustez le câble des chariots pour qu'il soit complètement tendu lorsque les chariots sont à l'arrière et que le cylindre est totalement rétracté.
Lors du chargement des balles sur la plateforme, les balles se coincent ensemble.	Le format de balles sélectionné n'est pas le bon.	Sélectionnez le bon format de balles (voir "Sélection de la dimension des balles" à la page 62).
Lors du chargement des balles, un nombre trop élevé de balles est chargé sur le système de levage.	Le format de balles sélectionné n'est pas le bon.	Sélectionnez le bon format de balles ("Sélection de la dimension des balles" à la page 62).
Il n'y a pas de pression hydraulique lors des manœuvres manuelles.	La prise de force du tracteur n'est pas actionnée.	Actionnez la prise de force du tracteur à 1000 RPM.

Problème	Cause possible	Solution
Le système de levage est mal placé lorsqu'il se met à la verticale.	Le capteur de détection du système de levage en position levée est mal placé.	Ajustez le capteur de détection du système de levage en position levée. L'angle d'ajustement devrait être entre 85° et 88° par rapport à la plateforme.
Les chariots ne se déplacent pas en même temps lors du déchargement partiel.	Il y a accumulation de débris sur les rails.	Nettoyez les rails.
Il y a de l'huile dans le réservoir sur le côté du châssis, à gauche (faute 12, à l'écran).	Il y a une surpression sur la ligne de retour.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que le boyau hydraulique de retour est bien branché. • Vérifiez les connexions électriques de l'interrupteur de pression. <p>Attention : Vous devez trouver et corriger la cause du problème sinon le réservoir va se remplir et risque d'exploser.</p>



Attention!

Pour tout autre problème, veuillez communiquer avec votre revendeur ou avec notre service technique.

7 Entretien

Ce chapitre explique comment faire l'entretien de votre remorque autochargeuse pour assurer son bon fonctionnement et éviter toute usure prématurée.



Danger!

Retirez la clé de contact du tracteur avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réparation sur votre machine.



Danger!

Lors de l'entretien, respectez les règles de sécurité d'usage. Consultez "Conseils de sécurité lors de l'entretien et du dépannage" à la page 30 pour connaître ces règles.



Attention!

Il est important de faire les entretiens à la fréquence recommandée.

Béquilles de sécurité

Des béquilles de sécurité sont fournies pour vous permettre d'effectuer en toute sécurité les opérations d'entretien et de réparation sous la plateforme de la remorque.

Deux béquilles sont fournies pour sécuriser la plateforme et deux autres pour sécuriser le système de levage. Les béquilles sont rangées sur le côté de la remorque comme le montre la Figure 39.

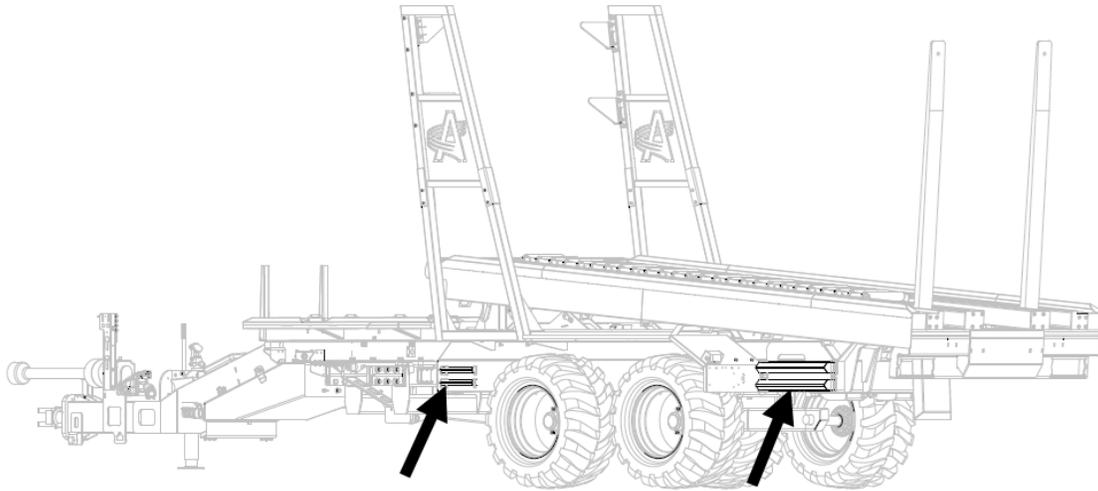


Figure 39 – Rangement des béquilles de sécurité

Pour installer les béquilles de sécurité de la plateforme, procédez comme suit :

1. Levez la plateforme au maximum.
2. Placez une béquille sur la tige de chaque cylindre comme le montre la Figure 40.
3. Insérez les goupilles dans les trous des béquilles pour les maintenir en place.
4. Redescendez lentement la plateforme jusqu'à ce que son poids repose sur les béquilles.

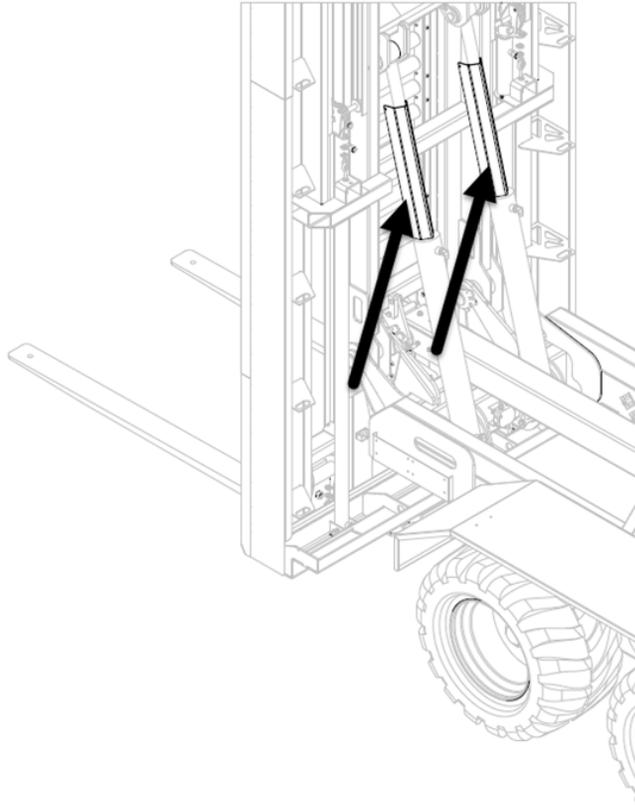


Figure 40 – Béquilles de sécurité de la plateforme

Pour installer les béquilles de sécurité du système de levage, procédez comme suit :

1. Levez le système de levage au maximum.
2. Placez une béquille sur la tige de chaque cylindre comme le montre la Figure 41.
3. Insérez les goupilles dans les trous des béquilles pour les maintenir en place.
4. Redescendez lentement le système de levage jusqu'à ce que son poids repose sur les béquilles.

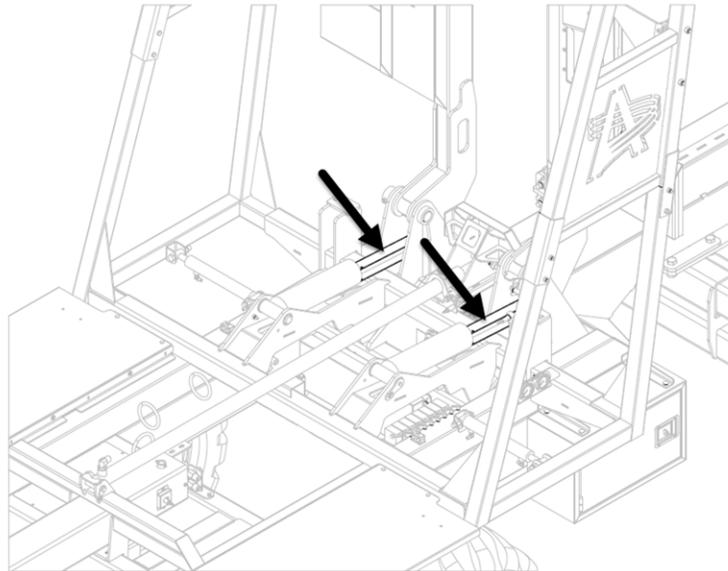


Figure 41 – Béquilles de sécurité du système de levage



Assurez-vous de ne pas écraser les béquilles.



Si les béquilles sont déformées, remplacez-les. Des béquilles en mauvais état pourraient ne pas pouvoir soutenir la plateforme.

7.1 Programme d'entretien

Le tableau suivant offre une version synthétisée des opérations d'entretien à effectuer, ainsi que de leur fréquence, qui ont été couvertes dans les sections précédentes.

Tableau 16 - Programme d'entretien

	Avant la première utilisation	Toutes les 10 heures	Après 50 heures	Toutes les 50 heures	Après 300 heures	Tous les 6 mois	Toutes les 900 heures	Référence
Enlever toute accumulation de débris (foin, poussière, etc.)		X						Voir la section 7.9
Vérifier la pression des pneus	X	X						Voir la section 7.3
Vérifier le serrage des écrous des roues	X			X				Voir la section 7.4
Vérifier la fixation des chapeaux de moyeu	X							Voir la section 7.4
Contrôler le jeu des roulements de moyeu			X			X		Voir la section 7.4
Graisser les roulements de moyeu							X	Voir la section 7.4



ANDERSON

	Avant la première utilisation	Toutes les 10 heures	Après 50 heures	Toutes les 50 heures	Après 300 heures	Tous les 6 mois	Toutes les 900 heures	Référence
Contrôler le bon fonctionnement des freins	X							Voir la section 7.5
Contrôler le jeu et l'usure des freins						X		Voir la section 7.5
Régler le jeu des freins						X		Voir la section 7.5
Vérifier les niveaux d'huile et les fuites	X			X				Voir la section 7.7
Vérifier le serrage des écrous des roues	X			X				Voir la section 7.4.2
Graisser les articulations des cylindres de la plateforme (4)				X				Voir la section 7.2
Graisser les articulations des cylindres du poignet et du bras de chargement (4)				X				Voir la section 7.2

	Avant la première utilisation	Toutes les 10 heures	Après 50 heures	Toutes les 50 heures	Après 300 heures	Tous les 6 mois	Toutes les 900 heures	Référence
Graisser les pivots de l'essieu tandem (4)				X				Voir la section 7.2
Graisser le pivot de la barre d'attelage (1)				X				Voir la section 7.2
Graisser les joints de la prise de force (2)				X				Voir la section 7.2
Graisser les roulements des roues (2)						X		Voir la section 7.2
Graisser les pivots du poussoir de déchargement (2)				X				Voir la section 7.2
Graisser les articulations des cylindres du système de levage (4)				X				Voir la section 7.2
Graisser le pivot du poignet (2)				X				Voir la section 7.2



ANDERSON

	Avant la première utilisation	Toutes les 10 heures	Après 50 heures	Toutes les 50 heures	Après 300 heures	Tous les 6 mois	Toutes les 900 heures	Référence
Remplacer le filtre à huile haute pression					X		X	Voir la section 7.8
Remplacer le filtre à huile de retour					X		X	Voir la section 7.8
Changer l'huile hydraulique					X		X	Voir la section 7.8
Changer l'huile de la boîte à engrenage							X	Voir la section 7.8
Vérifier l'état de la cartouche sur le filtre à huile haute pression				X				Voir la section 7.6
Remplacer le bouchon de remplissage du réservoir hydraulique							X	Voir la section 7.6
Nettoyer le filtre d'aspiration d'huile							X	Voir la section 7.6

7.2 Graissage

Votre remorque autochargeuse doit être graissée au fusil aux différents endroits indiqués par l'autocollant de la figure suivante :



Figure 42 – Identificateur de point de graissage

NOTE : Groupe Anderson vous recommande d'utiliser de la **graisse synthétique.**

Tableau 17 - Graissage

Fréquence	Pièce (nombre de points de graissage)
Toutes les 50 heures d'utilisation	Articulations des cylindres de la plateforme (4) Articulations des cylindres du poignet et du bras de chargement (4) Articulations des cylindres du système de levage (4) Pivots de l'essieu tandem (4) Pivot de la barre d'attelage (1) Pivot du poignet (2) Pivots du poussoir de déchargement (2) Joints de la prise de force (2)
Tous les 6 mois	Roulements des roues (4)

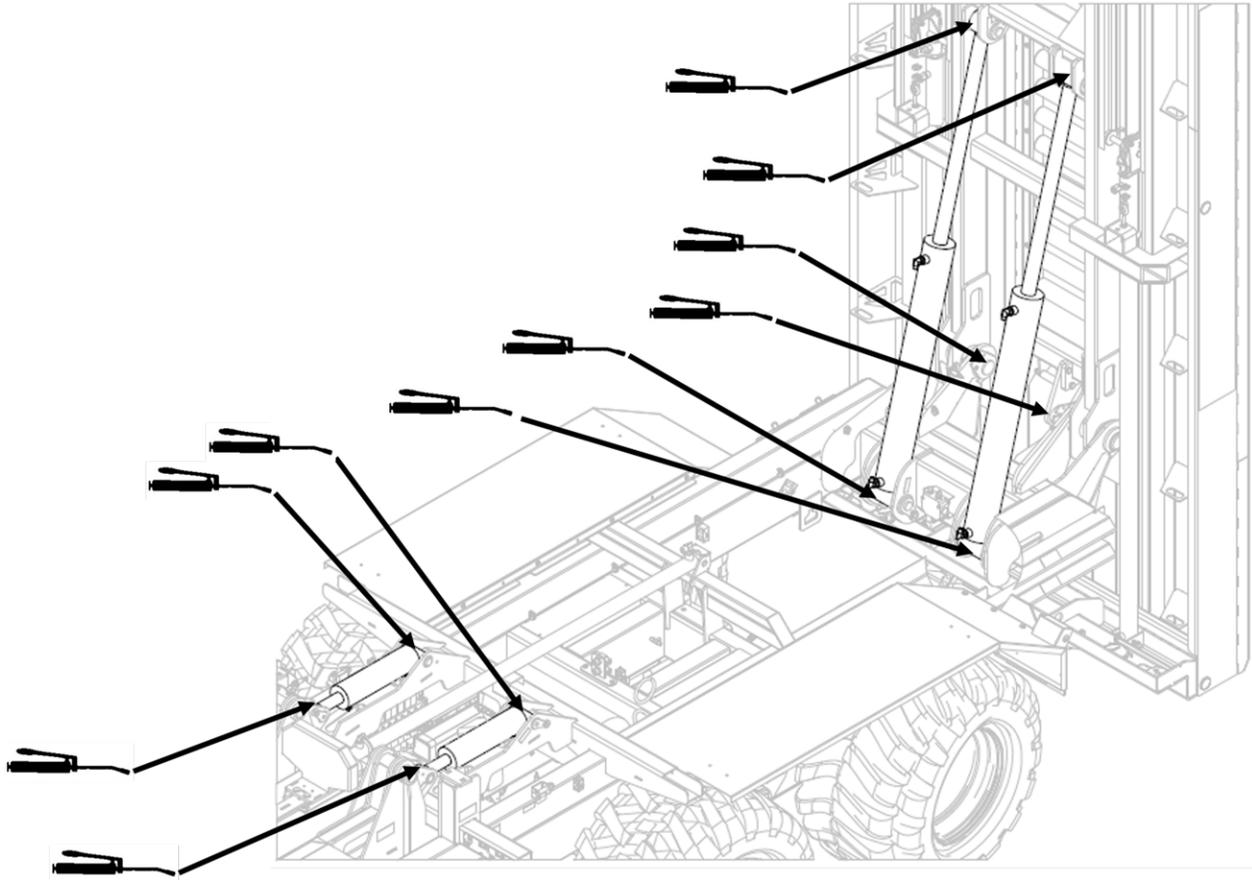


Figure 43 - Points de graissage (1)

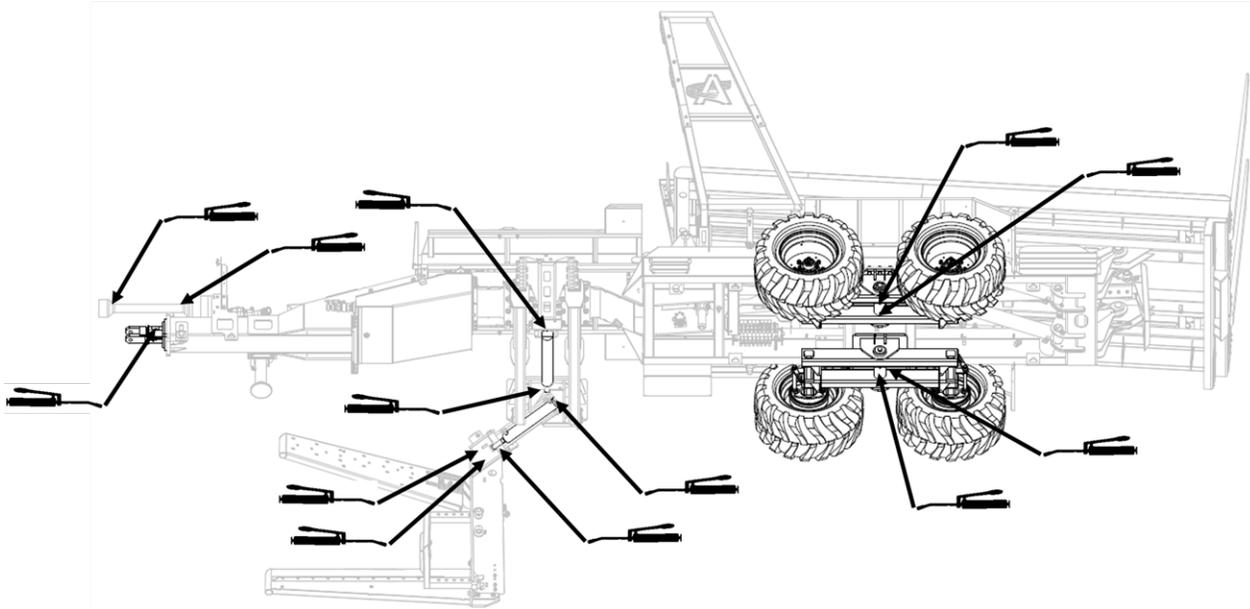


Figure 44 - Points de graissage (2)

7.3 Pression des pneus

Vérifiez la pression des pneus avant chaque utilisation. La pression doit être de 2,8 bar (40 psi).

7.4 Entretien et réglage des essieux

7.4.1 Montage et fixation

Les essieux de votre remorque possèdent des écrous avec rondelle (modèle avec les freins en option) ou des écrous coniques (modèle sans les freins en option), comme le montre la Figure 45. Le Tableau 18 indique les couples de serrage à utiliser selon la dimension des douilles et de l'axe de roue. Les deux dernières colonnes du Tableau 18 indiquent la longueur du levier et la force à utiliser lorsque l'utilisation d'une clé dynamométrique ou d'une visseuse pneumatique n'est pas possible.

Les trous de la jante doivent comprendre une fraisure pour accueillir la partie sphérique de la rondelle de l'écrou ou la partie conique de l'écrou. Le serrage s'effectue quand la partie sphérique de la rondelle de l'écrou ou la partie conique de l'écrou conique est dans la fraisure de la jante.

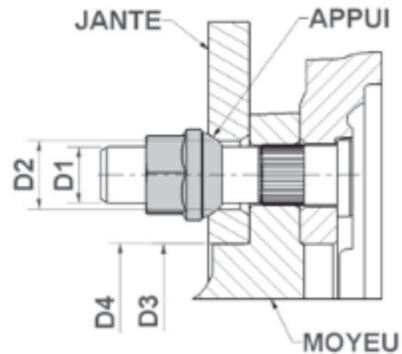


Figure 45 — Écrou avec rondelle ou écrou conique

Tableau 18 — Couples de serrage

Douille	Axe de roue D1	Couple de serrage	Levier	Force
27 mm	M18 x 1.5	270 (+20/0) N m (200 (+15/0) lb-pi)	450 mm (18 po)	60 kg (132 lb)
30 mm	M20 x 1.5	350 (+30/0) N m (258 (+22/0) lb-pi)	600 mm (24 po)	60 kg (132 lb)
32 mm	M22 x 1.5	510 (+30/0) Nm (376 (+22/0) lb-pi)	850 mm (33,5 po)	60 kg (132 lb)
1 1/16 po	5/8-18	270 (+20/0) N m (200 (+15/0) lb-pi)	450 mm (18 po)	60 kg (132 lb)

7.4.2 Serrage des écrous des roues

Les écrous doivent être serrés l'un après l'autre et progressivement, avec une clé dynamométrique, en suivant l'ordre illustré à la Figure 46.



Figure 46 — Ordre de serrage des écrous



Pour le serrage avec un outil portatif (un pistolet pneumatique à contrôle dynamométrique, par exemple), vous devez régler l'outil de manière à respecter précisément les couples de serrage.

Si vous négligez de le faire, les axes de roue (aussi appelés goujons) et les écrous de roue risquent de subir une surcharge qui pourrait provoquer leur détérioration, voire leur rupture.



Vous pouvez utiliser une clé à chocs pour le démontage, mais pas pour le serrage des écrous, puisque le couple de serrage exercé par ce type de clé est impossible à contrôler.

Effectuez un contrôle et un serrage des écrous de roue :

- Après la première utilisation;
- Après le premier parcours en charge;
- Après les premiers 1 000 km;
- Tous les 6 mois ou 25 000 km;
- Après chaque changement de roue ou démontage de roue.

Pour connaître le couple de serrage à appliquer sur chaque écrou, voir le Tableau 18.

7.4.3 Vérification de la fixation des chapeaux des moyeux

Vérifiez régulièrement que les chapeaux des moyeux sont bien en place et en parfait état. Remplacez immédiatement les chapeaux perdus ou détériorés pour éviter que des saletés pénètrent à l'intérieur d'un moyeu, ce qui risquerait d'entraîner la détérioration des roulements.

- Pour les chapeaux emboîtés, vérifiez visuellement qu'ils sont emboîtés à fond dans les moyeux.
- Pour les chapeaux fixés avec des vis, remplacez le joint en cas de démontage du chapeau et vérifiez le serrage des vis tous les 6 mois.

7.4.4 Vérification de l'état et du jeu des roulements des moyeux

La durée de vie des roulements des moyeux dépend, entre autres, des conditions d'utilisation, de la charge et de la vitesse, ainsi que de la façon dont ils sont réglés et graissés.

Vérifiez l'état et le jeu des roulements des moyeux :

- Après les premières 50 heures ou les premiers 1000 km;
- Tous les 6 mois ou 25 000 km.



ANDERSON

Pour contrôler les roulements des moyeux :

1. Soulevez légèrement la roue du sol.
2. Faites tourner lentement la roue dans les deux sens afin de détecter d'éventuels points de résistance.
3. Faites tourner rapidement la roue afin de détecter d'éventuels bruits anormaux, tels que du broutage ou des cognements.

Si un roulement est détérioré, remplacez l'ensemble des roulements et des joints (voir "Remplacement des roulements des moyeux" à la page 110).

Pour vérifier le jeu des roulements des moyeux :

1. Soulevez l'essieu jusqu'à ce que la roue ne repose plus sur le sol.

NOTE : Assurez-vous que le véhicule est parfaitement immobilisé.

2. Desserrez le frein.
3. En tenant le haut et le bas de la roue, essayez de la faire basculer pour vérifier s'il y a un jeu.

S'il y a un jeu, rattrapez-le (voir "Réglage du jeu des roulements des moyeux" à la page 106).

NOTE : Pour les essieux suiveurs, assurez-vous que le jeu ne provient pas de la suspension ou du pivot.

7.4.5 Réglage du jeu des roulements des moyeux

La Figure 47 et le Tableau 19 montrent les différents composants d'un roulement de moyeu.

Pour régler le jeu des roulements des moyeux :

1. Soulevez l'essieu jusqu'à ce que la roue ne repose plus sur le sol. Pour les roues de grandes dimensions, démontez la roue pour obtenir une meilleure sensibilité et mieux percevoir la qualité du réglage.
2. Démontez le chapeau de moyeu.
3. Enlevez la goupille ou l'épingle de l'écrou de fusée.
4. Serrez l'écrou de fusée (filetage à droite) de manière à rattraper tous les jeux internes. Les roulements coniques sont alors fermement en contact avec les épaulements du moyeu, la bague d'appui, la fusée et l'écrou de fusée, et la rotation du moyeu ou de la roue paraît légèrement freinée.
5. Desserrez l'écrou de fusée jusqu'à ce que le frottement entre l'écrou de fusée et le roulement extérieur cesse. Assurez-vous que le trou de passage de la goupille ou de l'épingle correspond à l'encoche de l'écrou la plus proche.
6. Frappez légèrement le moyeu avec un maillet pour libérer l'assemblage.
7. Vérifiez la rotation du moyeu. Il vaut mieux que le moyeu soit légèrement lâche plutôt que trop serré. Au besoin, répétez les étapes 4 et 5.

8. Quand le réglage est adéquat, mettez une goupille neuve ou remontez l'épingle selon le cas.
9. Remontez le chapeau.
10. Remontez la roue (voir "Montage et fixation " à la page 103 et "Serrage des écrous des roues" à la page 104).

Quand la roue est remontée, faites-la tourner légèrement. La roue doit finir par effectuer un lent mouvement pendulaire.

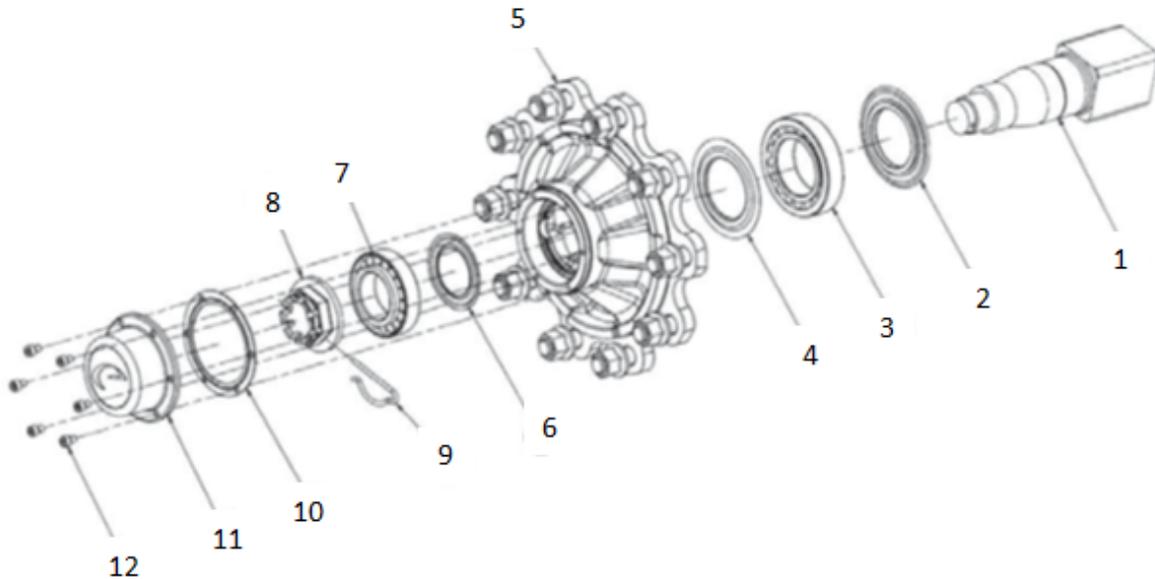


Figure 47 — Roulement de moyeu

Tableau 19 — Composants d'un roulement de moyeu

	Composant
1	Fusée
2	Bague d'étanchéité
3	Roulement arrière
4	Joint de retenue du roulement arrière
5	Moyeu
6	Joint de retenue du roulement avant
7	Roulement avant
8	Écrou de fusée
9	Épingle d'écrou ou goupille
10	Joint de chapeau



ANDERSON

	Composant
11	Chapeau de moyeu
12	Vis de chapeau

7.4.6 Graissage des roulements de moyeu

Procédez au graissage des roulements de moyeu :

- Tous les 2 ans ou tous les 50 000 km;
- Lors de chaque remplacement des mâchoires de freins.

NOTE : Dans des conditions sévères d'utilisation, il convient de réduire ces intervalles.

Utilisez une graisse multifonctionnelle EP destinée à la lubrification de paliers lisses et de roulements à billes et à rouleaux, qui supportent de lourdes charges et sont soumis à des chocs, comme ceux des moyeux de poids lourds, d'engins agricoles, etc.

Toutes les pièces (moyeu, fusée, parties des roulements, joints, écrous de fusée, chapeau, goupille) doivent être dégraissées et complètement propres avant d'être remontées. La moindre impureté risque d'entraîner la détérioration des roulements, voire de la fusée. Vous devez donc effectuer le remontage dans un environnement propre et avec des outils adéquats.

Si votre remorque est équipée de freins optionnels, profitez de cette opération pour vérifier l'état des garnitures de frein, du tambour, des ressorts de rappel, et pour dépoussiérer le frein, et nettoyer et graisser le palier de l'axe de commande du frein.

Pour démonter les roulements des moyeux (pour pouvoir les nettoyer et les vérifier) (Figure 47 et Figure 48):

1. Desserrez les écrous de roue.
2. Soulevez l'essieu jusqu'à ce que la roue ne repose plus sur le sol.
3. Démontez la roue et desserrez le frein.

NOTE : Assurez-vous que le véhicule est parfaitement immobilisé.

4. Démontez le chapeau de moyeu.
5. Démontez la goupille ou l'épingle de retenue de l'écrou de fusée et enlevez l'écrou de fusée.
6. Retirez l'ensemble moyeu/tambour (avec un arrache-moyeu si nécessaire), soit les bagues extérieures des roulements, les joints de retenue de la graisse située à l'intérieur du moyeu (selon les modèles), la bague intérieure et la cage du petit roulement.
7. Vérifiez et nettoyez toutes les pièces retirées. Les bagues extérieures des roulements et les joints de retenue de la graisse peuvent rester à l'intérieur du moyeu pendant le nettoyage.

8. Retirez de la fusée la cage et la bague intérieure du gros roulement (avec un extracteur si nécessaire).
9. Vérifiez l'état du joint qui se trouve entre la fusée et le gros roulement (ou l'état de la bague de joint selon les modèles). Si nécessaire, remplacez ces pièces, en utilisant au besoin un extracteur pour retirer la bague de joint. Veillez à noter la position du joint pour le remontage.
10. Inspectez les portées de roulement et de joint de la fusée et le filetage de l'embout de fusée. Corrigez les éventuelles inégalités ou bavures.
11. Répétez l'opération pour le moyeu.
12. Vérifiez la face d'appui de l'écrou de fusée.
13. Nettoyez et dégraissez toutes ces pièces avec un produit approprié.

Pour remonter et graisser les roulements des moyeux :

1. Déposez un film de graisse sur la fusée d'essieu.
2. Remontez le joint ou la bague de joint en veillant à respecter la position du joint.

NOTE : L'utilisation d'un manchon facilite le remontage d'une bague de joint et protège le joint.

3. Graissez généreusement la cage et les rouleaux du gros roulement, en prenant soin de bien faire pénétrer la graisse autour des rouleaux et sous la cage.
4. Insérez jusqu'au fond la bague intérieure (cône) du gros roulement sur la fusée. Veillez à ne pas endommager la cage du roulement. Pour remonter l'ensemble cône/rouleaux/cage sur la fusée, utilisez un outil, au besoin, comme le montre la Figure 49. L'effort de poussée doit s'appliquer uniquement sur le cône, jamais sur la cage ou sur les rouleaux, car cela entraînerait une détérioration du roulement.
5. Déposez une couche de graisse de 15 mm d'épaisseur pour les petits essieux et de 20 mm pour les gros essieux tout autour et sur toute la largeur de la bague extérieure (cuvette) du gros et du petit roulement restés dans le moyeu. Pour les moyeux sans tôle de retenue de la graisse, déposez une bonne quantité de graisse au centre de l'alésage du moyeu.
6. Glissez l'ensemble moyeu/tambour sur la fusée et les mâchoires en maintenant l'ensemble parfaitement centré et dans l'axe tout en veillant à bien insérer le joint jusqu'au fond de la fusée.
7. Enduisez généreusement de graisse la cage et les rouleaux du petit roulement et insérez le petit roulement sur la fusée.
8. Vissez l'écrou de fusée et procédez aux réglages, comme l'indique "Réglage du jeu des roulements des moyeux" à la page 106.
9. Fixez l'écrou de fusée avec une goupille neuve ou l'épingle, selon les montages.
10. Pour les moyeux sans tôle de retenue de la graisse, remplissez le chapeau de graisse.
11. Remontez le chapeau.

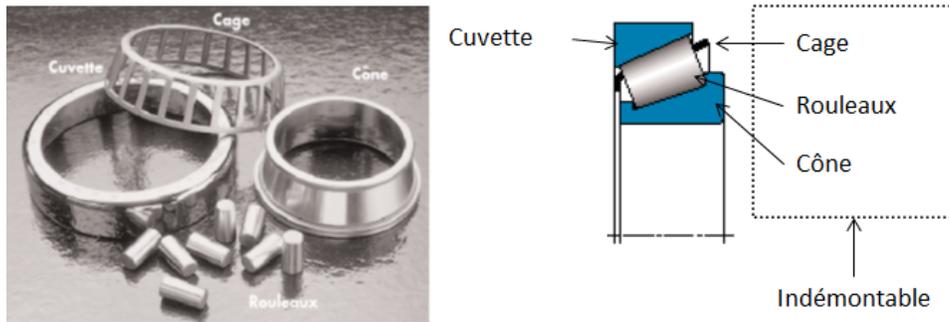


Figure 48 — Démontage d'un roulement de moyeu

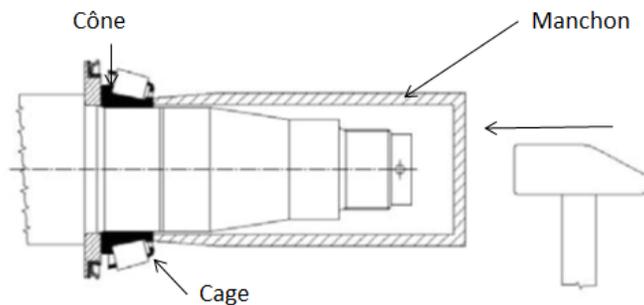


Figure 49 — Remontage d'un roulement de moyeu

7.4.7 Remplacement des roulements des moyeux

NOTE : Pour les essieux équipés d'un joint de retenue de la graisse en tôle (Figure 47), il faut se procurer des joints en tôle neufs, car ces joints sont détériorés par l'opération de démontage des cuvettes.

NOTE : Déballez les roulements au dernier moment en vous assurant de ne pas mélanger leurs pièces.

Pour remplacer les roulements des moyeux :

1. Démontez les roulements des moyeux comme le décrit "Graissage des roulements de moyeu" à la page 108.
2. Démontez les bagues extérieures des roulements, aussi appelées cuvettes, qui se trouvent à l'intérieur du moyeu (Figure 50).

NOTE : Bien repérer la position des cuvettes et des joints en tôle pour le remontage.

NOTE : Si l'essieu est équipé de joints en tôle de retenue de la graisse, ceux-ci seront expulsés en même temps que les cuvettes et seront, de ce fait, détériorés.

3. Insérez les cuvettes comme le montre la Figure 51.

NOTE : Attention à bien respecter la position des cuvettes et des joints en tôle de retenue de la graisse.

NOTE : Si l'essieu est équipé d'un joint en tôle de retenue de la graisse, placez en premier lieu le joint dans son logement (en respectant le sens) et assurez-vous qu'il est bien centré et reste place durant toute l'opération de remontage de la cuvette.

4. Faites un contrôle final.

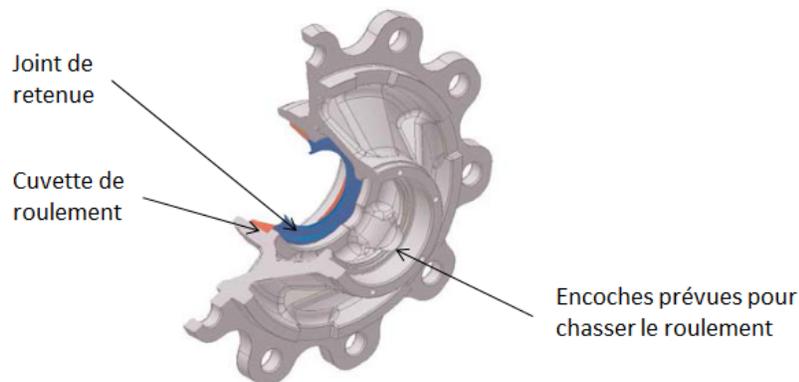


Figure 50 — Bague extérieure de roulement (cuvette)

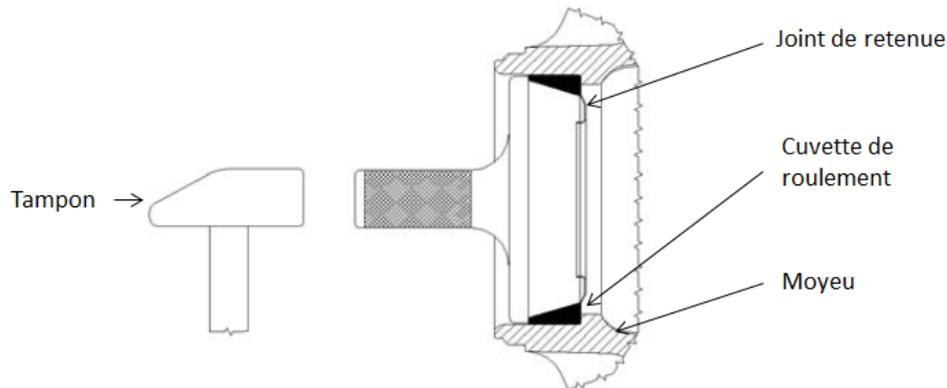


Figure 51 — Remontage des bagues extérieures (cuvettes)

7.5 Entretien et réglage des freins (en option)

7.5.1 Contrôle des freins lors de la mise en route

Lors de la mise en route et après le premier déplacement en charge, vérifiez le bon fonctionnement des freins :

- Contrôlez la fixation des vérins de commande et des ressorts de rappel et contrôlez la course aller-retour des vérins.
- Assurez-vous que les freins de service et de stationnement fonctionnent adéquatement.
- Contrôlez le serrage des vis et des écrous (tôles de protection, point fixe...), la fixation des goupilles, les axes, les anneaux de retenue, etc.
- Recherchez d'éventuelles fuites d'huile ou d'air.

7.5.2 Contrôle du jeu et de l'usure des freins

Tous les 6 mois, vérifiez le jeu et l'usure des freins :

- Contrôlez visuellement le jeu et l'usure des freins entre les garnitures et le tambour en regardant par la fenêtre de contrôle de l'usure des freins (Figure 52). Quand la course du vérin augmente significativement, c'est signe qu'il y a de l'usure.
- Contrôlez l'épaisseur des garnitures de frein (Tableau 20). Les mâchoires de frein doivent être remplacées dès que l'épaisseur minimale de la garniture est atteinte.
- Vérifiez la propreté des freins et dépoussiérez-les si nécessaire.
- S'ils sont munis de graisseurs, graissez les paliers des axes de commande (cames) (Figure 53). Graissez modérément pour éviter tout dépôt de graisse ou trace de graisse sur les garnitures et les tambours.
- Effectuez les mêmes contrôles que lors de la mise en route et après le premier déplacement en charge (voir "Contrôle des freins lors de la mise en route " à la page 112).



Figure 52 — Fenêtre de contrôle de l'usure des freins

7.5.3 Réglage du jeu des freins

Vous devez rattraper le jeu lorsque la course du piston du vérin atteint les 2/3 environ de la course maximum.

Pour effectuer ce réglage, déplacez le levier d'un ou de plusieurs crans par rapport à la came de manière à rattraper le jeu.

	Ne jamais changer la position du vérin sur le levier sans l'autorisation du constructeur du véhicule : le véhicule est homologué avec ce réglage. (Les leviers de frein comportent plusieurs trous. Garder impérativement la position d'origine).
--	--

Si un levier réglable est installé, faites tourner le palier de l'axe de commande par rapport au levier en agissant sur la vis de réglage qui se trouve sur le levier réglable (Figure 53).

	Respectez le sens de rotation du palier de l'axe de commande (Figure 53). Pour rattraper le jeu, tournez la vis de manière à ce que le palier tourne dans le même sens.
---	--

	S'assurer que la roue tourne librement lorsque le frein n'est pas appliqué. Dans le cas contraire, le frein pourrait s'échauffer.
---	--

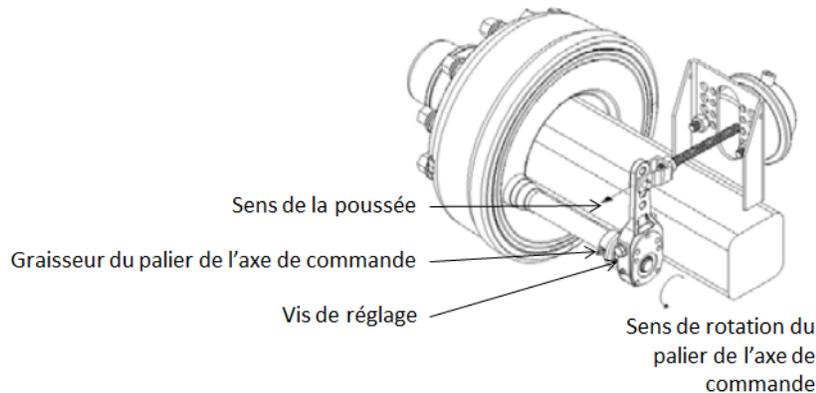


Figure 53 — Réglage d'un frein avec un levier réglable

7.5.4 Remplacement des mâchoires de frein

Les mâchoires de frein doivent être remplacées quand la garniture atteint son épaisseur minimale. Profitez de cette opération pour renouveler la graisse des roulements des moyeux (voir "Graissage des roulements de moyeu" à la page 108).

Tableau 20 — Épaisseur minimale de la garniture

Type de frein	Dimension (diamètre intérieur du tambour x largeur de la garniture)	Épaisseur minimale de la garniture (mm)
356 E	350 x 60	2
359 E	350 x 90	2
412 E	406 x 120	5

Voir "Réglage du jeu des roulements des moyeux" à la page 106 et "Graissage des roulements de moyeu" à la page 108 pour savoir comment démonter et remonter le moyeu de roue, faire le graissage et régler le jeu des roulements des roues.

Lors de cette opération, inspectez tous les organes des freins :

- État et usure des tambours;
- État des axes de commande et des leviers de frein notamment le jeu aux cannelures;
- Usure des bagues de palier;
- État des soufflets de protection (selon les modèles);
- État des ressorts de rappel des mâchoires;
- État et fixation des axes fixes (selon les modèles);
- Pour les mâchoires équipées de galets, contrôlez la rotation et huilez légèrement l'axe du galet avant de faire le montage.

Remplacez systématiquement les pièces défectueuses ou usées.

Lors du remontage enduisez légèrement de graisse les surfaces d'appui (cames, points fixes, bagues...) en veillant à ce que la graisse n'entre pas en contact avec les tambours et les garnitures des mâchoires.

Pour les freins équipés d'un point fixe vissé, centrez les mâchoires avant de bloquer le point fixe :

1. Une fois l'ensemble moyeu/tambour/frein remonté, assurez-vous que l'écrou du point fixe est légèrement desserré et actionnez le frein dans le bon sens (sens de poussée du vérin) en tirant manuellement sur le levier.

NOTE : Vous pouvez vous aider en plaçant un tube emmanché sur le levier (Figure 54). Les mâchoires entrent alors en contact avec le tambour.

2. Bloquez le point fixe tout en maintenant une pression sur le levier.
3. Remplacez la goupille si elle est fendue.

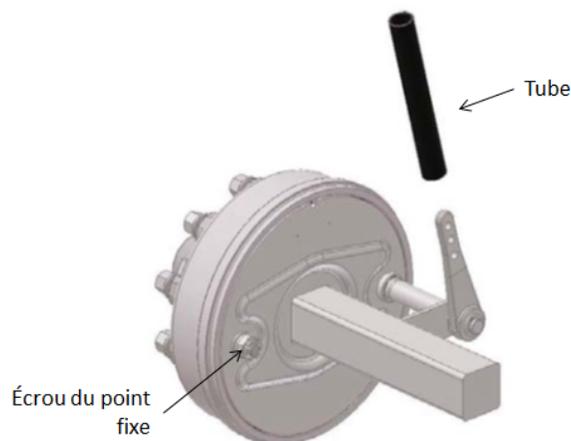


Figure 54 — Centrage des mâchoires de freins

7.6 Entretien des filtres

Les filtres de la remorque Stackpro doivent être entretenus aux fréquences recommandées.

Tableau 21 - Changements d'huile

Filtre	Entretien	Fréquence	Emplacement
Filtre à huile (2)	Vérification de l'état. Démontez le filtre pour pouvoir inspecter la cartouche et remplacez-la au besoin.	Toutes les 50 heures d'opération	Sous le châssis, à droite derrière le timon (1) Au milieu du châssis, sur un tube transversal (1)
Filtre du bouchon de remplissage du réservoir hydraulique	Remplacement	Toutes les 900 heures d'opération	Figure 55
Filtre d'aspiration d'huile	Nettoyage	Toutes les 900 heures d'opération	Figure 56

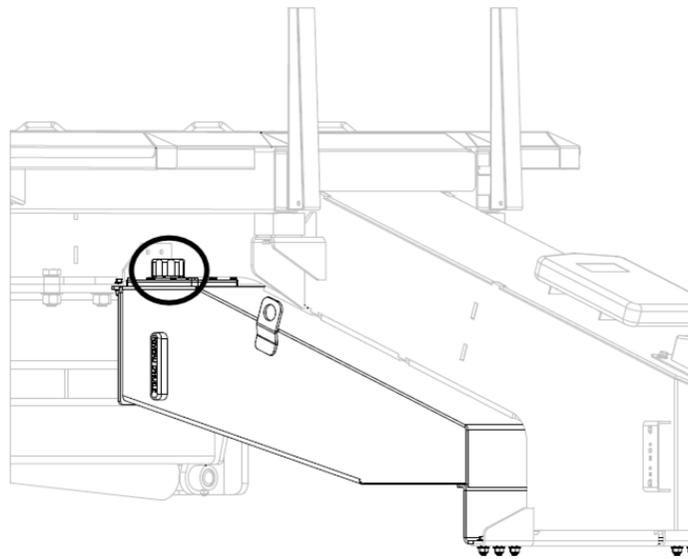


Figure 55 – Filtre du bouchon de remplissage du réservoir hydraulique

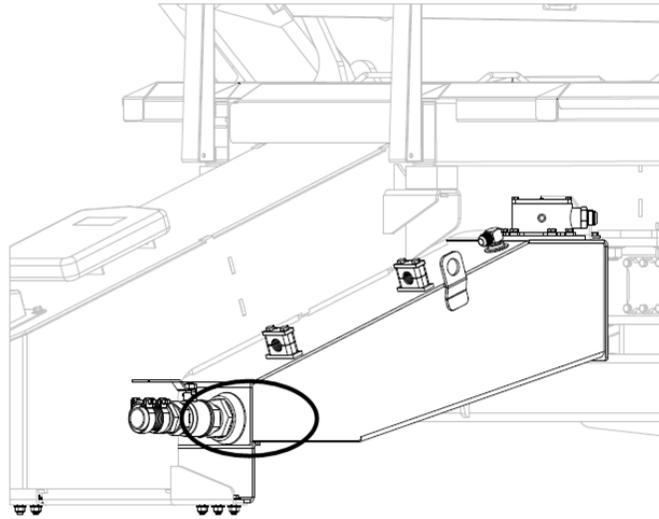


Figure 56 – Filtre d'aspiration d'huile

7.7 Vérification des niveaux d'huile et des fuites

Après chaque 50 heures d'utilisation, vous devez vérifier le niveau de l'huile hydraulique (Figure 57) ainsi que l'état du filtre de retour (Figure 58) et du filtre haute pression (Figure 59). Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile en vous assurant de ne pas dépasser le niveau maximal de l'indicateur. Si les filtres sont sales, ils doivent être nettoyés ou remplacés.

Vous devez aussi vous assurer qu'il n'y a aucune fuite d'huile dans le système hydraulique (tuyaux, valves, pompes et réservoir).

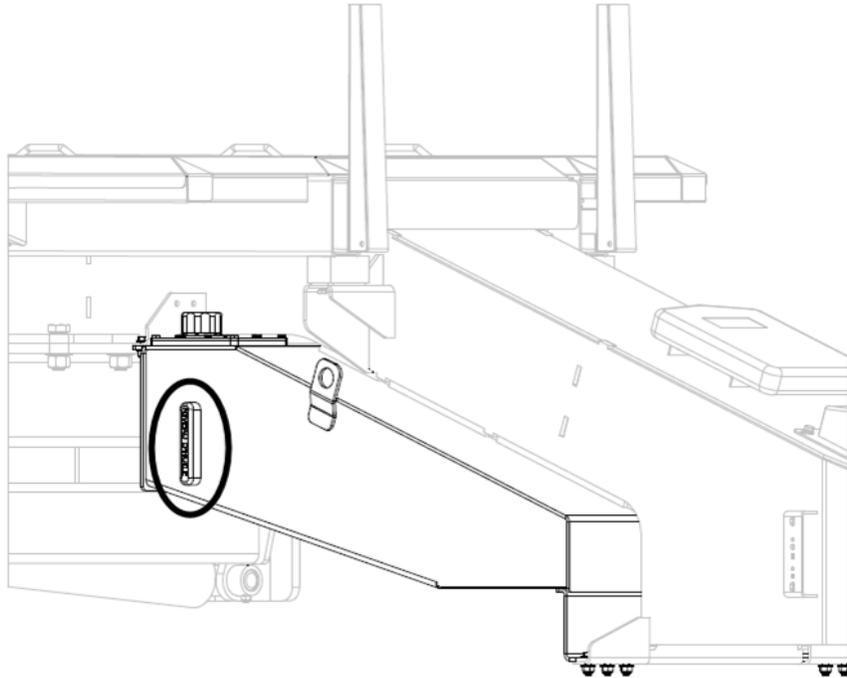


Figure 57 – Indicateur de niveau et de température de l'huile hydraulique

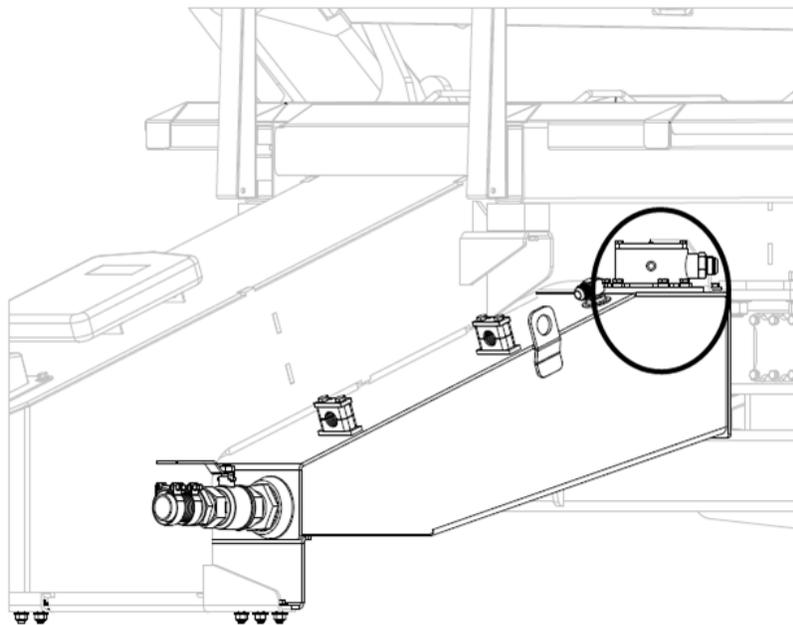


Figure 58 — Filtre de retour

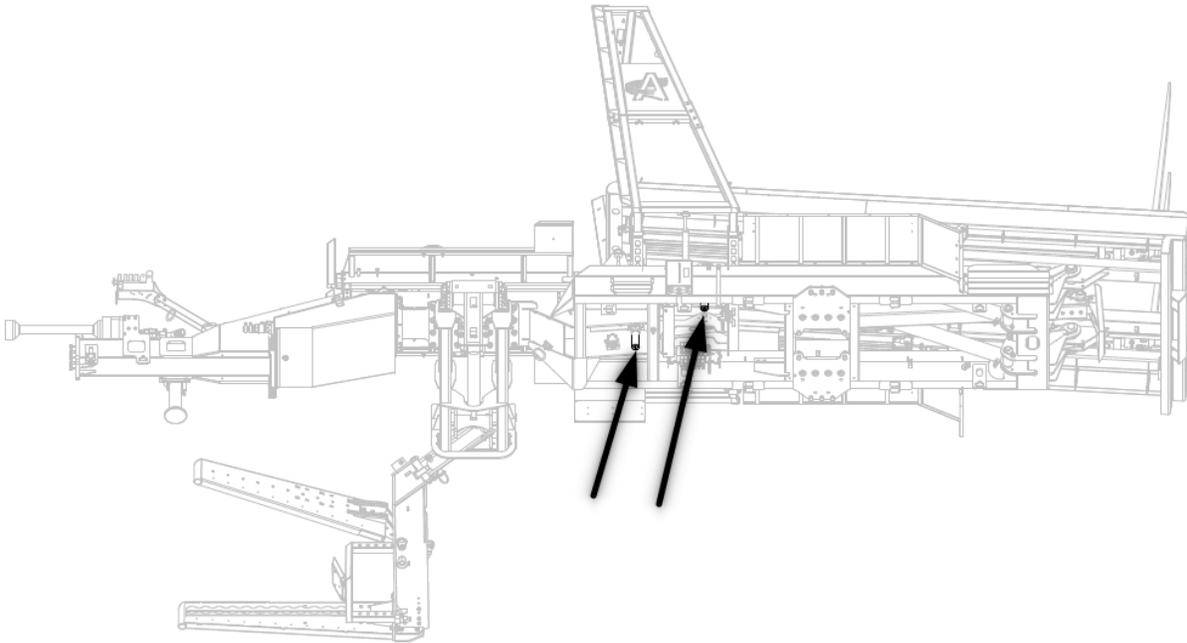


Figure 59 – Indicateur de colmatage du filtre haute pression

7.8 Changements d'huile

Les changements d'huile de la remorque Stackpro doivent être faits aux fréquences recommandées.

Tableau 22 - Changements d'huile

Huile	Type d'huile	Fréquence
Huile hydraulique	TDH ou GA12	<ul style="list-style-type: none"> • 1^{er} changement d'huile : Après 300 heures d'opération. • Changements d'huile subséquents : Toutes les 900 heures d'opération.
Huile de la boîte d'engrenage	ISO150 synthétique	<ul style="list-style-type: none"> • Changements d'huile : Toutes les 900 heures d'opération.
Huile de la béquille hydraulique	Huile à transmission automatique	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun changement d'huile n'est nécessaire à moins d'une fuite. Dans ce cas, la capacité du réservoir est de 4 L (1 gal US).



ANDERSON

7.9 Nettoyage

À la fin de chaque journée d'utilisation de la remorque, assurez-vous que les composants suivants sont bien propres : la valve hydraulique, la pompe hydraulique et les rouleaux de la plateforme. Une accumulation de débris (foin, poussière et boue) sur ou dans ces composants peut nuire à leur bon fonctionnement.

7.10 Entreposage

Lorsque vous prévoyez ne pas utiliser la remorque pendant une longue période, remisez-la dans un endroit avec une surface plane. Pour votre sécurité, bloquez les roues de la remorque avec des cales afin d'éviter que la remorque se déplace.

NOTE : Groupe Anderson vous recommande fortement de procéder au nettoyage et à l'entretien général de votre machine avant de l'entreposer pour une longue période.

NOTE : Les remorques Anderson destinées au marché européen sont équipées d'un dispositif de protection qui empêche toute utilisation non autorisée. Ce dispositif est composé d'une chaîne passée dans l'anneau de la tête d'attelage et fixée par un cadenas, afin de répondre aux exigences du règlement (UE) n° 167/2013 (annexe XVIII du règlement délégué (UE) 2015/208).

Remettre le dispositif en place pour l'entreposage.



GROUPE ANDERSON

5125, rue de la Plaisance
Chesterville (Québec)
CANADA G0P 1J0

Courriel : support@grpanderson.com

Téléphone : 1-819-382-2952

Télécopieur : 1-819-382-2218

grpanderson.com