



STEEL-CASTER™

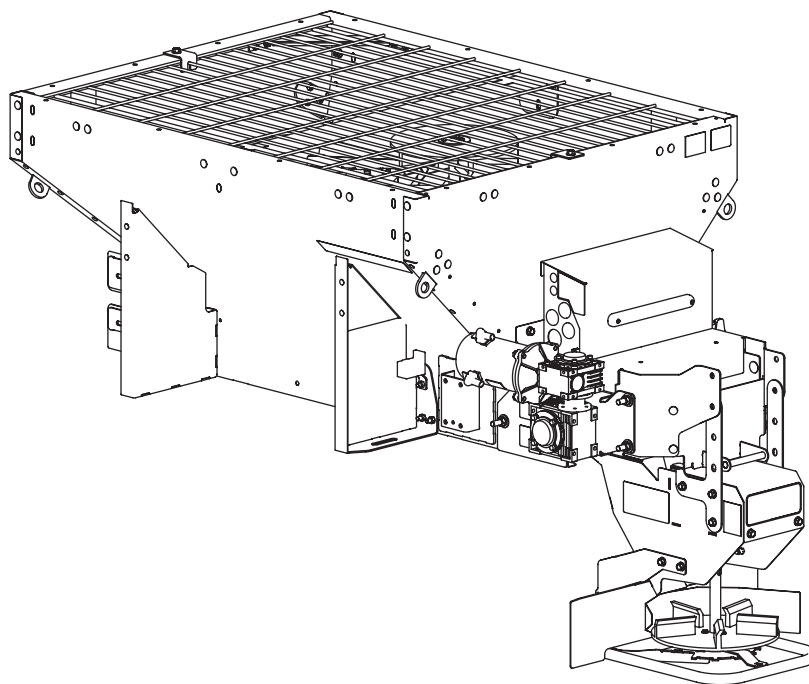
Épandeur à trémie de STEEL-CASTER™

0,7 yd³ pour camions demi-tonne

#89910

Manuel du propriétaire

Traduction des instructions d'origine



⚠ ATTENTION

Lisez ce document avant d'utiliser ou
d'effectuer tout entretien de l'épandeur.

Ce manuel du propriétaire est destiné aux épandeurs à trémie de STEEL-CASTER
dont le numéro de série commence par 200706 et plus.

Ce manuel remplace toutes les éditions avec une date antérieure.

TABLE DES MATIÈRES

SÉCURITÉ	5	Démarrage et arrêt de l'épandeur	21
Définitions de sécurité	5	Commande de l'application des produits	21
Étiquettes avertissement/attention	5	BLAST/Application maximale	22
Contenu des étiquettes de sécurité	7	Modes de la cabine de commandes	22
Étiquette du numéro de série	9	Mode Veille	22
Précautions de sécurité	9	Mode Prêt	22
Fusibles	10	Mode Marche	23
Sécurité personnelle	10	Mode Erreur	23
Incendie et explosion	10	Codes des commandes en cabine	24
Téléphones portables	11	Procédures de configuration	26
Ventilation	11	Configuration du calibrage de la trémie	
Sécurité de la batterie	11	à vide (codes Cb et EH)	26
Bruit	11	Ajuster le niveau de luminosité de la DEL	
Vibrations	11	(Codes LS et SL)	26
Tableau des couples de serrage	11	UTILISATION DE L'ÉPANDEUR	27
CHARGEMENT	12	Ajustement de la courbe d'épandage	27
Certification	12	Courbe d'épandage du produit	28
Poids des produits	12	Lampe de travail DEL accessoire	29
Spécifications de l'épandeur	12	Fonction déversement	29
Volume de chargement	13	RETIRER ET STOCKER L'ÉPANDEUR	30
Déterminer la charge utile du véhicule	13	Retrait de l'épandeur du véhicule	30
Feuille de travail pour déterminer la charge		Stocker l'épandeur	30
utile du véhicule	14	MAINTENANCE	31
DÉBALLER L'ÉPANDEUR	15	Après la première utilisation	31
Retirer les supports d'expédition et localiser		Après chaque utilisation	31
les composantes	15	À la fin de chaque saison	
Ensemble goulotte	15	ou après un long entreposage	31
MONTAGE DE L'ÉPANDEUR	16	Commande de la cabine	31
Installer la trémie sur le plancher du véhicule	16	Remplacement des fusibles	31
Installer les sangles d'arrimage	17	Recyclage	31
Construire le seuil de l'entretoise	18	Raccords graisseurs	32
ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE LA		COMPOSANTS ÉLECTRIQUES	33
CENTRIFUGEUSE	19	Diagramme du faisceau du véhicule	33
Installer l'ensemble d'entraînement de la		Boîtier de commande électrique	34
centrifugeuse	19	AJUSTEMENTS FINAUX	35
UTILISATION DE L'ÉPANDEUR – PANNEAU DE		Tension de la chaîne du convoyeur à aiguilles ...	35
COMMANDE DE CABINE	20	GUIDE DE DÉPANNAGE	36
Mise sous tension des commandes	20		

Ce manuel a été préparé pour vous permettre de vous familiariser avec les consignes de sécurité, le fonctionnement et l'entretien de votre nouvel épandeur à trémie. Veuillez lire ce manuel attentivement et suivre toutes les recommandations. Cela aidera à assurer un fonctionnement profitable et sans encombre de votre épandeur à trémie. Gardez ce manuel accessible. C'est une référence utile au cas où une légère révision est nécessaire.

Lorsqu'une révision est nécessaire, apportez votre épandeur à votre distributeur. Ils connaissent mieux votre épandeur et sont intéressés par votre totale satisfaction.

REMARQUE : Cet épandeur est conçu pour épandre uniquement des produits de lutte contre la neige et le verglas. Ne l'utilisez pas à d'autres buts que ceux spécifiés dans ce manuel.

Enregistrez votre épandeur en ligne sur www.fisherplows.com.

Nom du propriétaire : _____

Date d'achat : _____

Nom du vendeur : _____ Téléphone : _____

Adresse du distributeur : _____

Modèle/Année du véhicule : _____

Modèle/année de l'épandeur : _____

Longueur de l'épandeur : _____ Poids : _____ lb/kg

Numéro de série de l'épandeur : _____

Vous pouvez retrouver la traduction du Manuel du propriétaire en ligne à l'adresse <https://library.fisherplows.com/publications.asp?cat=739>

SÉCURITÉ

DÉFINITIONS DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement à risque qui, si elle ne peut être évitée, peut entraîner la mort ou une blessure grave.

⚠ ATTENTION

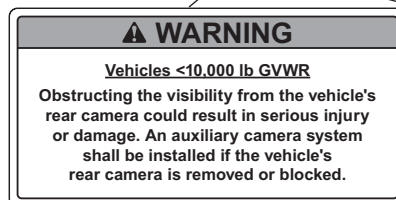
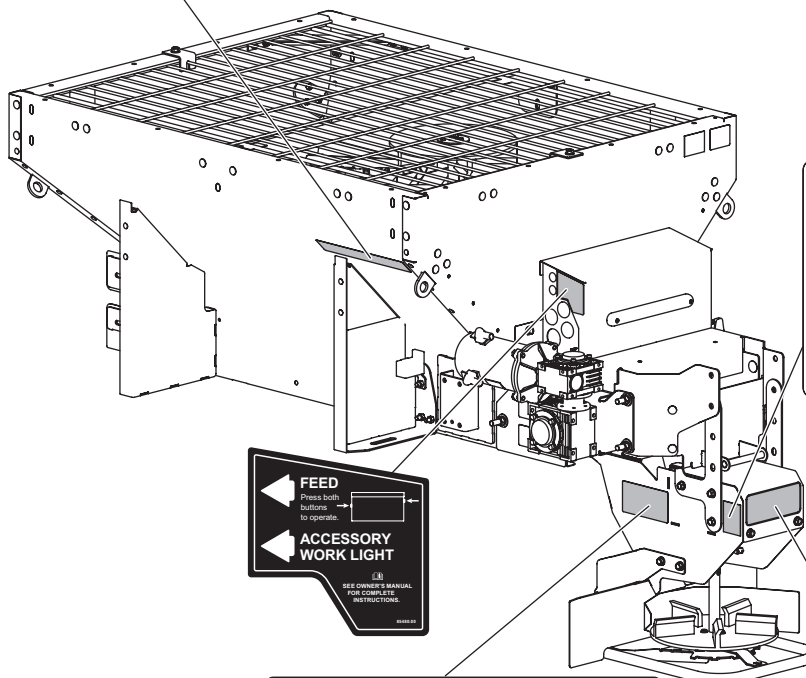
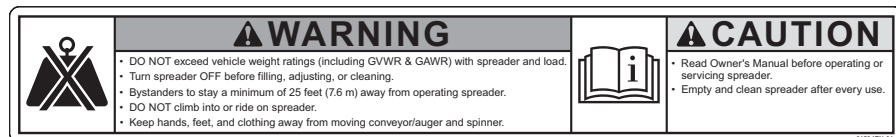
Indique une situation potentiellement à risque qui, si elle ne peut être évitée, peut entraîner une blessure légère ou modérée. Elle peut aussi être utilisée pour alerter des pratiques dangereuses.

REMARQUE : Indique une situation ou une action qui peut entraîner des dommages à votre épandeur et à votre véhicule ou à d'autres biens. D'autres informations utiles peuvent aussi être décrites.

ÉTIQUETTES AVERTISSEMENT/ ATTENTION

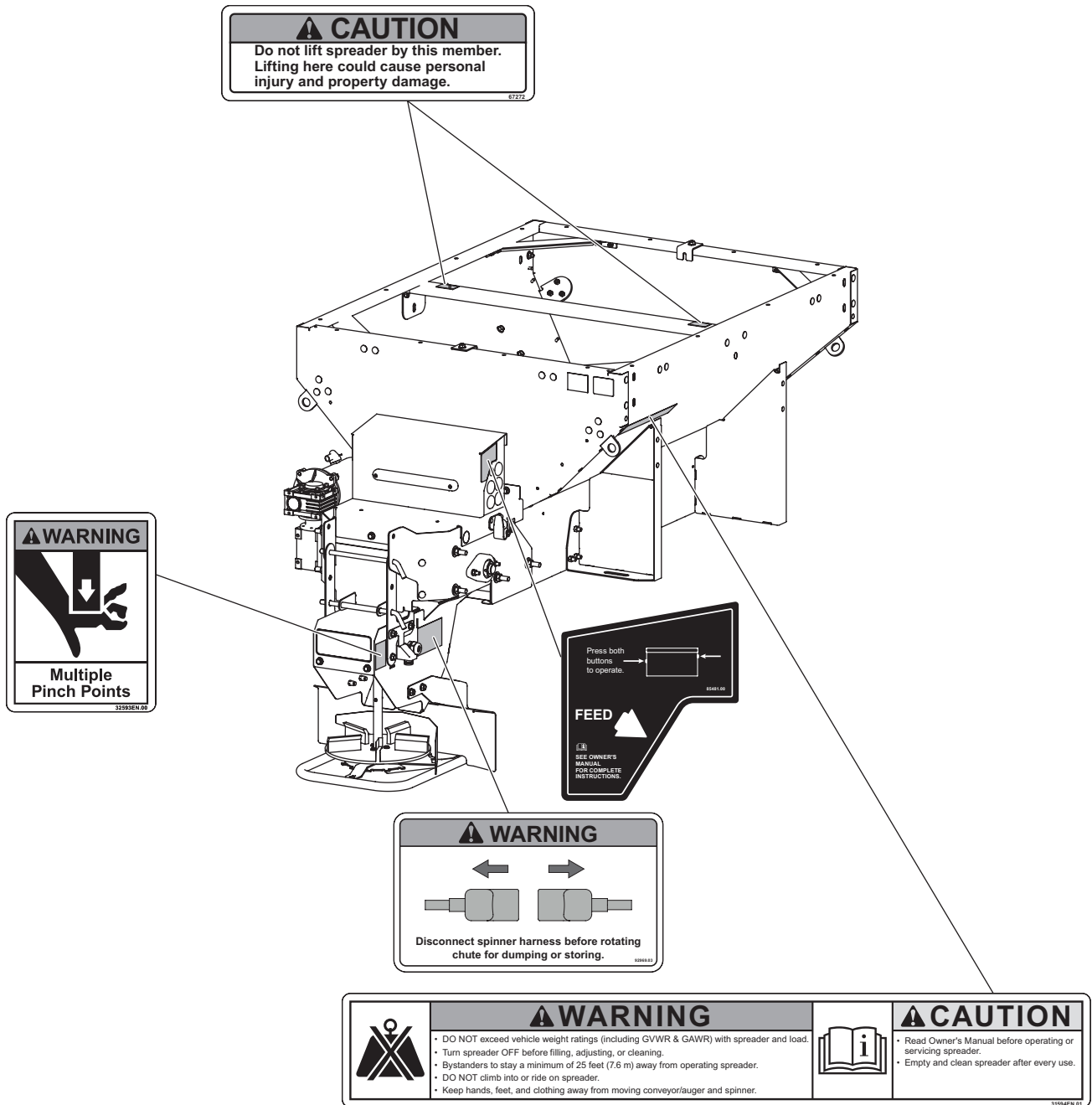
Familiarisent et informent les utilisateurs à propos des étiquettes Avertissement et Attention sur l'épandeur.

REMARQUE : Si des étiquettes manquent ou ne sont pas lisibles, consultez votre point de vente.



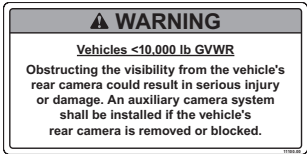
SÉCURITÉ

ÉTIQUETTE AVERTISSEMENT/ATTENTION suite



SÉCURITÉ

Contenu des étiquettes de sécurité

Image de l'étiquette	Contenu textuel de l'étiquette
	AVERTISSEMENT - NE dépassez PAS les poids autorisés pour le véhicule (notamment le PNBV et le PNBE) avec l'épandeur et la charge. - ÉTEIGNEZ l'épandeur avant de le remplir, de l'ajuster ou de le nettoyer. - Les observateurs doivent rester à une distance minimale de 7,6 m (25 pieds) de l'épandeur en marche. - NE montez PAS sur l'épandeur et ne le chevauchez pas. - Gardez les mains, les pieds et les vêtements éloignés du convoyeur/de la tarière et de la centrifugeuse en mouvement. ATTENTION - Lisez le Manuel du propriétaire avant d'utiliser ou d'entretenir l'épandeur. - Videz et nettoyez l'épandeur après chaque utilisation.
	AVERTISSEMENT Multiples points de pincement.
	AVERTISSEMENT Pas de marche - Surface glissante une fois mouillée. - Une chute peut entraîner de graves blessures.
	AVERTISSEMENT <u>Véhicules < 4 535 kg (10 000 lb) PNBV</u> Bloquer la visibilité de la caméra de recul du véhicule peut entraîner de graves blessures ou dégâts. Un système de caméra auxiliaire peut être installé si la caméra de recul du véhicule est retirée ou bloquée.

Continuer vers la page suivante.

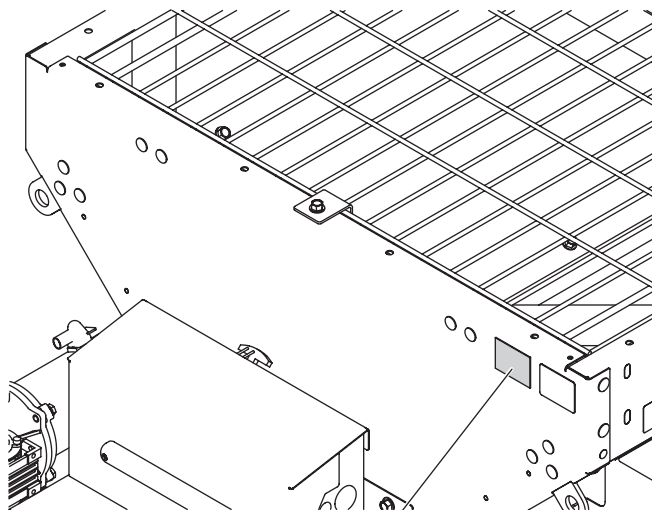
SÉCURITÉ

Traduction des étiquettes de sécurité *suite*

Image de l'étiquette	Contenu textuel de l'étiquette
	AVERTISSEMENT Débranchez le harnais de la centrifugeuse avant de faire tourner la glissière vers le haut pour le déversement ou l'entreposage.
	ATTENTION Ne pas soulever l'épandeur par ce membre. Le soulever ici pourrait causer des blessures corporelles et des dommages matériels.
	ALIMENTATION Appuyez sur les deux boutons pour alimenter. ÉCLAIRAGE SUPPLÉMENTAIRE VEUILLEZ CONSULTER LES INSTRUCTIONS COMPLÈTES DANS LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE.
	Appuyez sur les deux boutons pour alimenter. ALIMENTATION VEUILLEZ CONSULTER LES INSTRUCTIONS COMPLÈTES DANS LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE.

SÉCURITÉ

ÉTIQUETTE DU NUMÉRO DE SÉRIE



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

YYMMDDLXXXXZZZZZ



Code	Définition
YY	Année, 2 chiffres
MM	Mois, 2 chiffres
DD	Jour, 2 chiffres
LL	Code d'emplacement à 2 chiffres
XXXX	Numéro séquentiel à 4 chiffres
ZZZZZ	Ensemble PN à 5 à 7 chiffres

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Une mauvaise installation et utilisation peuvent causer des blessures corporelles et/ou des dégâts sur l'équipement et des dégâts matériels. Lisez et comprenez les étiquettes et le manuel de l'opérateur avant d'installer, d'utiliser, ou d'effectuer des ajustements.

⚠ AVERTISSEMENT

- Les conducteurs et les observateurs doivent rester à une distance minimale de 25 pieds (7,62 m) de l'épandeur en cours d'utilisation.
- Avant de travailler avec l'épandeur, attachez tout vêtement lâche et cheveux tombants.
- Avant de travailler avec l'épandeur, vérifiez que toutes les protections de sécurité sont en place.
- Avant de procéder à l'entretien de l'épandeur, attendez que le convoyeur et la centrifugeuse s'arrêtent.
- Ne montez pas ou ne chevauchez pas l'épandeur.

⚠ AVERTISSEMENT



Une surcharge peut créer un accident ou des dégâts. Ne dépassez pas le PNBV ou le PNB comme indiqués sur la porte d'angle côté conducteur du véhicule. Voir la section Chargement pour déterminer les volumes maximaux de produit d'épandage.

⚠ AVERTISSEMENT

N'installez pas la commande pour ce produit dans la zone de déploiement d'un coussin gonflable. Référez-vous au manuel du fabricant du véhicule pour la/les zone(s) de déploiement d'un coussin gonflable.

⚠ AVERTISSEMENT

Une fois la goulotte retirée, utilisez les interrupteurs de basculement pour faire fonctionner le convoyeur.

⚠ AVERTISSEMENT

Véhicules < 10 000 lb (4 536 kg) PNBV : Bloquer la visibilité de la caméra de recul du véhicule peut entraîner de graves blessures ou dégâts. Un système de caméra auxiliaire peut être installé si la caméra de recul du véhicule est retirée ou bloquée.

⚠ ATTENTION

Si le feu d'arrêt intégré au centre et sa partie directionnelle arrière, ou les feux de freinage sont bloqués par l'épandeur, les feux doivent être déplacés, ou des feux de freinage directionnels auxiliaires doivent être installés.

⚠ ATTENTION

Pendant l'installation de la trémie, nous conseillons le rajout d'une alarme de recul conforme à la réglementation OSHA. Cette alarme est nécessaire pour les employeurs soumis à la réglementation OSHA.

⚠ ATTENTION

- N'utilisez pas un épandeur ayant besoin d'une maintenance.
- Avant d'utiliser l'épandeur, réassemblez toute pièce ou matériel retiré pour le nettoyage ou des ajustements.
- Avant d'utiliser l'épandeur, retirez le matériel comme les chiffons de nettoyage, les brosses, et les outils à main de l'épandeur.
- Avant d'utiliser l'épandeur, lisez le manuel du propriétaire du moteur, s'il en est équipé.
- Lors de l'utilisation de l'épandeur, utilisez des feux de signalisation auxiliaires, sauf si la loi l'interdit.
- Serrez tous les éléments de fixation conformément au tableau des couples de serrage. Référez-vous au tableau des couples pour chaque valeur de couple recommandée.

⚠ ATTENTION

Débranchez l'alimentation électrique et/ou hydraulique et étiquetez, si nécessaire, avant d'effectuer une révision ou maintenance.

⚠ ATTENTION



NE laissez PAS de produit inutilisé dans la trémie. Le produit peut geler ou se solidifier et l'appareil ne fonctionnera pas correctement. Videz et nettoyez après chaque utilisation.

REMARQUE : Lubrifiez les raccords de graissage après chaque utilisation. Utilisez une graisse polyvalente de bonne qualité.

FUSIBLES

Le système électrique contient plusieurs fusibles automobiles. Si un problème survient et il est nécessaire de changer de fusible, le fusible de remplacement doit être du même type et du même ampérage que l'original. L'installation d'un fusible avec un calibre supérieur peut endommager le système et déclencher un incendie. Le remplacement des fusibles, y compris les valeurs nominales et les emplacements des fusibles, se trouve dans la section Maintenance de ce manuel du propriétaire.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- Retirez la clé de contact et mettez le véhicule en stationnement ou avec une vitesse enclenchée pour empêcher d'autres personnes de démarrer le véhicule pendant l'installation ou l'entretien.
- Ne portez que des vêtements bien ajustés lorsque vous travaillez sur votre véhicule ou votre épandeur.
- Ne portez pas de bijoux ni de cravate, et sécurisez les cheveux longs.
- Portez des lunettes de sécurité pour protéger vos yeux de l'acide de la batterie, de l'essence, de la saleté et de la poussière.
- Évitez de toucher les surfaces chaudes comme le moteur, le radiateur, les flexibles et les pots d'échappement.
- Ayez toujours un extincteur de type BC à proximité, pour les liquides inflammables et les feux électriques.

INCENDIE ET EXPLOSION

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est hautement inflammable et la vapeur d'essence est explosive. ne fumez jamais pendant que vous travaillez sur le véhicule. Gardez toutes les flammes nues éloignées du réservoir et des conduites d'essence. Essuyez immédiatement toute essence déversée.

Faites attention lors de l'utilisation d'essence. N'utilisez pas d'essence pour nettoyer des pièces. Entreposez uniquement dans des conteneurs homologués, à l'abri des sources de chaleurs ou de flammes.

SÉCURITÉ

TÉLÉPHONES PORTABLES

La première responsabilité d'un conducteur est l'utilisation du véhicule en toute sécurité. La chose la plus importante à faire pour empêcher une collision est d'éviter les distractions et faire attention à la route. Attendez jusqu'à ce que la zone soit sécurisée pour utiliser un équipement de communication mobile tel que les téléphones cellulaires, les appareils de messagerie, les télé-avertisseurs ou les radios bidirectionnelles.

VENTILATION

⚠ AVERTISSEMENT

L'échappement du véhicule contient des émanations mortelles. L'inhalation de ces émanations, même à faible concentration, peut entraîner la mort. N'utilisez jamais un véhicule dans une zone renfermée sans système de ventilation vers l'extérieur.

SÉCURITÉ DE LA BATTERIE

⚠ ATTENTION

Les batteries produisent normalement des gaz explosifs pouvant entraîner des blessures corporelles. Ne laissez donc pas de flammes, étincelles, ou de tabac allumé s'approcher de la batterie. Lors de la charge ou du travail à proximité d'une batterie, couvrez-vous toujours le visage et protégez-vous les yeux, et ayez aussi une ventilation.

- Les batteries contiennent de l'acide sulfurique qui brûle la peau, les yeux et les vêtements.
- Débranchez la batterie avant de retirer ou de remplacer tout composant électrique.

BRUIT

L'émission de bruit aérien pendant l'utilisation est inférieure à 70 dB(A) pour l'opérateur de l'épandeur.

VIBRATION

Les vibrations de l'épandeur en fonctionnement ne dépassent pas 2,5 m/s² pour les mains et les bras ou 0,5 m/s² pour tout le corps.

TABLEAU DE SERRAGE

⚠ ATTENTION

Lisez les instructions avant le montage. Les fixations doivent être serrées à la main jusqu'à ce qu'il soit demandé de les serrer conformément au tableau des couples de serrage. Utilisez les méthodes et pratiques standards lorsque vous attachez l'épandeur, y compris l'équipement de protection individuelle adéquat.

Recommended Fastener Torque Chart

Inch Fasteners Grade 5 and Grade 8

Size	Torque (ft-lb)		Size	Torque (ft-lb)	
	 Grade 5	 Grade 8		 Grade 5	 Grade 8
1/4-20	8.4	11.9	9/16-12	109	154
1/4-28	9.7	13.7	9/16-18	121	171
5/16-18	17.4	24.6	5/8-11	150	212
5/16-24	19.2	27.3	5/8-18	170	240
3/8-16	30.8	43.6	3/4-10	269	376
3/8-24	35.0	49.4	3/4-16	297	420
7/16-14	49.4	69.8	7/8-9	429	606
7/16-20	55.2	77.9	7/8-14	474	669
1/2-13	75.3	106.4	1-8	644	909
1/2-20	85.0	120.0	1-12	704	995

Metric Fasteners Class 8.8 and 10.9

Size	Torque (ft-lb)		Size	Torque (ft-lb)	
	 Class 8.8	 Class 10.9		 Class 8.8	 Class 10.9
M6 x 1.00	7.7	11.1	M20 x 2.50	325	450
M8 x 1.25	19.5	26.9	M22 x 2.50	428	613
M10 x 1.50	38.5	53.3	M24 x 3.00	562	778
M12 x 1.75	67	93	M27 x 3.00	796	1139
M14 x 2.00	107	148	M30 x 3.50	1117	1545
M16 x 2.00	167	231	M33 x 3.50	1468	2101
M18 x 2.50	222	318	M36 x 4.00	1952	2701

These torque values apply to fasteners except those noted in the instructions.

CHARGEMENT

Ce Manuel du propriétaire couvre les véhicules qui ont été recommandés pour porter l'épandeur à trémie. Veuillez consulter votre revendeur local pour des applications de véhicule appropriées.

CERTIFICATION

⚠ AVERTISSEMENT

L'installation d'un nouveau véhicule pour un épandeur nécessite un étiquetage de certification de véhicule altéré de la National Highway Traffic Safety Administration. Installez pour vérifier que la charge de produit de contrôle de la neige ou de la glace ne dépasse pas l'étiquette de PNVB ou de PNBE et respecte la réglementation FMVSS.

⚠ AVERTISSEMENT

Une surcharge peut créer un accident ou des dégâts. Ne dépassez pas le PNBV ou le PNBE comme indiqué sur le montant d'angle côté conducteur du véhicule.

⚠ ATTENTION

N'utilisez jamais de produits mouillés ou ayant des débris étrangers avec l'un de ces épandeurs. Ces unités sont conçues pour traiter des produits secs, propres et s'écoulant librement.

⚠ ATTENTION



Lisez et respectez l'étiquetage de l'emballage du matériel de contrôle de la glace du fabricant, y compris les exigences de la fiche de données de sécurité.

POIDS DU PRODUIT

Produit	Densité		
	(lb/pi³)	(lb/yd³)	(kg/m³)
Sel	80	2160	1282
Sable	100	2700	1602

Les densités des produits sont approximatives et basées sur des matériaux secs, libres. Il est de la responsabilité de l'opérateur de connaître le poids du produit devant être répandu et le poids maximal autorisé du véhicule en charge.

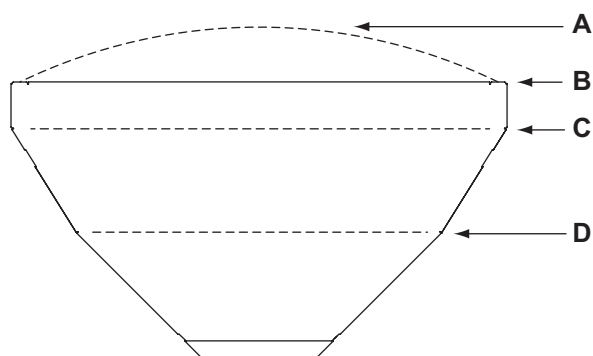
SPÉCIFICATIONS DE L'ÉPANDEUR

Modèle de trémie	Longueur totale	Longueur du lit	Poids à vide	Largeur totale	Hauteur du lit	Capacité à ras
0,7 yd³	82 po (208 cm)	54 po (137 cm)	419 lb (190 kg)	43 po (109 cm)	27,5 po (70 cm)	0,7 yd³ (0,54 m³)

CHARGEMENT

VOLUME DE CHARGEMENT

Modèle de trémie	Volume de chargement (yd ³)			
	A	B	C	D
0,7 yd ³	0,85	0,7	0,4	0,06
	Volume de chargement (m ³)			
	A	B	C	D
	0,65	0,54	0,31	0,05



A : Charge arrondie
B : Charge à ras
C : Deuxième secousse
D : Première secousse

DÉTERMINER LA CHARGE UTILE DU VÉHICULE

⚠ AVERTISSEMENT

Une surcharge peut créer un accident ou des dégâts. Ne dépassez pas le PNBV ou le PNBE comme indiqués sur la porte d'angle côté conducteur du véhicule. Voir la section Chargement pour déterminer les volumes maximaux de produit d'épandage.

1. Installez l'épandeur à trémie et l'équipement accessoire selon les instructions d'installation.
2. Installez ou attachez tout autre équipement qui sera sur le véhicule pendant le fonctionnement de l'épandeur-trémie (marchepieds, attache remorque, chasse-neige, etc.). Remplissez les réservoirs de carburant.
3. Obtenez le Poids Nominal Brut du Véhicule (PNBV), le Poids Nominal Brut de l'Essieu (PNBE) avant et le Poids Nominal Brut de l'Essieu (PNBE) arrière à partir de l'étiquette de certification située dans le montant ou dans la porte côté conducteur.
4. Avec des occupants dans le véhicule pour une utilisation normale de l'épandeur-trémie, pesez le véhicule pour obtenir le Poids Brut du Véhicule (PBV).
5. Soustrayez le PBV du PNBV pour déterminer la charge utile de produit disponible.
6. Obtenez le poids par verge cubique (lb/yd³) ou par mètre cube (kg/m³) du matériel souhaité. Divisez le poids dans la charge utile pour déterminer le volume maximum de produit pouvant être porté.
7. Référez-vous au tableau et aux diagrammes de Volume de charge pour déterminer le niveau maximum de remplissage pour le produit.
8. Remplissez la trémie de produit jusqu'au niveau calculé. Repesez le véhicule avec des occupants et vérifiez que le Poids Brut du Véhicule Chargé, le Poids Brut de l'Essieu avant, et le Poids Brut de l'Essieu arrière sont inférieurs à celui du véhicule.
9. Répétez les étapes 6–8 pour chaque type de produit.

La feuille de calcul pour Déterminer la charge utile du véhicule (page suivante) inclut un exemple.

CHARGEMENT

Feuille de travail pour déterminer la charge utile

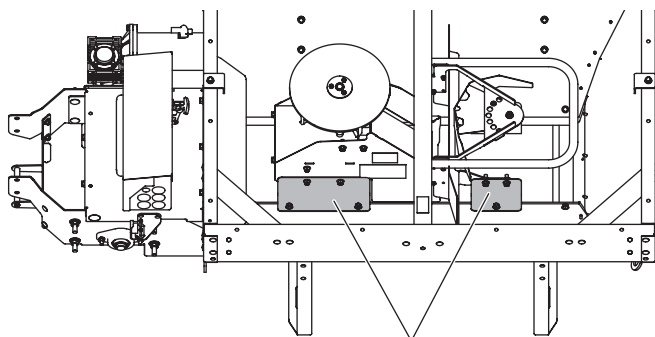
	Type de produit	<i>Exemple :</i> Sel séché			
A	Équipement installé lorsque le véhicule a été pesé	Épandeur de trémie 8'			
B	Poids nominal brut de l'essieu [PNBE] avant	6 000 lb (2 722 kg)			
C	Poids nominal brut de l'essieu [PNBE] arrière	7 000 lb (3 175 kg)			
D	Poids nominal brut de l'essieu [PNBE]	11 000 lb (4 990 kg)			
E	Poids brut du véhicule [PBV], vide	– 7 402 lb (3 358 kg)			
F	Charge utile disponible	= 3 598 lb (1 632 kg)			
G	Densité du matériel	÷ 2 160 lb/yd ³ (1 282 kg/m ³)			
H	Volume maximal	= 1,67 yd ³ (1,27 m ³)			
I	Niveau de remplissage maximal du matériau, environ (lb/kg) Se référer à la charge tableau des volumes et diagrammes.	C			
J	Poids brut de l'essieu avant en charge (lb/kg) Doit être inférieur au poids de la rangée B.				
K	Poids brut sur l'essieu arrière en charge (lb/kg) Doit être inférieur au poids de la rangée C.				
L	Poids brut du véhicule chargé (lb/kg) Doit être inférieur au poids de la rangée D.				

DÉBALLAGE DE L'ÉPANDEUR

RETIRER LES SUPPORTS D'EXPÉDITION ET REPÉRER LES COMPOSANTS

L'épandeur est expédié de l'usine avec ses composants fixés à l'intérieur de la trémie et la grille supérieure en place. Avant d'installer l'épandeur, retirer les supports d'expédition et la grille supérieure, et localiser les composants.

1. Retirer les vis à tête hexagonale de 3/8" et les supports de la grille supérieure, puis retirer la grille supérieure. Conservez la grille et les fixations pour la réinstallation.
2. À l'intérieur de la trémie, retirez les vis à tête 3/8" des quatre supports d'expédition (deux de chaque côté) qui fixent le boîtier de la goulotte et l'ensemble du déflecteur à la trémie. Mettez de côté le boîtier de la goulotte et l'ensemble du déflecteur de la filière, et jetez les supports et la quincaillerie.



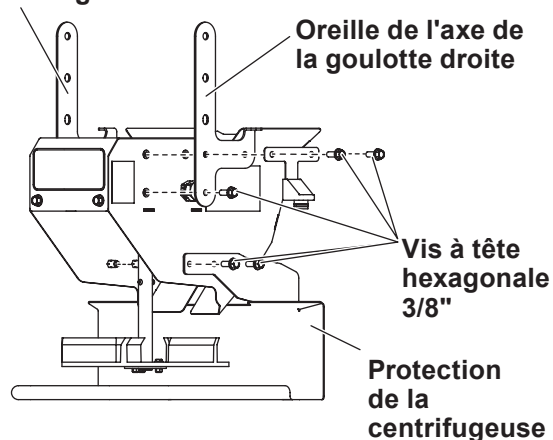
Retirer les supports.

3. Installez immédiatement les vis à tête hexagonale en acier inoxydable de 3/8" fournies à la place des fixations des supports d'expédition retirés de la trémie.

ENSEMBLE GOULOTTE

1. Installez quatre des vis à tête hexagonale en acier inoxydable de 3/8" fournies, en les faisant passer par les trous de la protection de la centrifugeuse dans les contre-écrous du boîtier de la goulotte.
2. Retirez et conservez le support de la gaine du câble, le couvercle anti-poussière et les fixations. Installez les oreilles des goulottes gauche et droite sur le boîtier de la goulotte à l'aide de six vis à tête hexagonale en acier inoxydable de 3/8" fournies. Réinstallez le support de gaine de câble et le couvercle anti-poussière.

Oreille de l'axe de la goulotte gauche



3. Mettez la goulotte de côté pour l'installer après avoir installé l'épandeur sur le véhicule.

MONTER L'ÉPANDEUR

INSTALLER LA TRÉMIE SUR LE PLANCHER DU VÉHICULE

REMARQUE : Périodiquement, tout au long de la saison de déneigement et de déverglaçage, vérifiez que les dispositifs de fixation sont bien fixés.

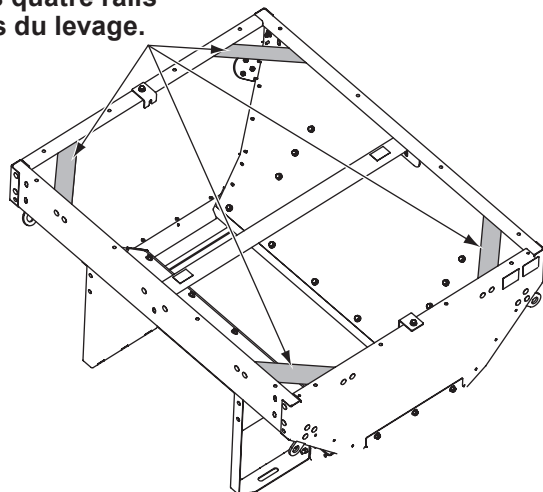
1. Retirez le hayon du véhicule.
2. Retirez les rails d'expédition en bois des pieds de la trémie.

⚠ ATTENTION

Avant de lever, vérifiez qu'il n'y ait pas de produit dans la trémie. Le dispositif de levage doit être capable de supporter le poids de l'épandeur comme indiqué dans le tableau des Spécifications de l'épandeur.

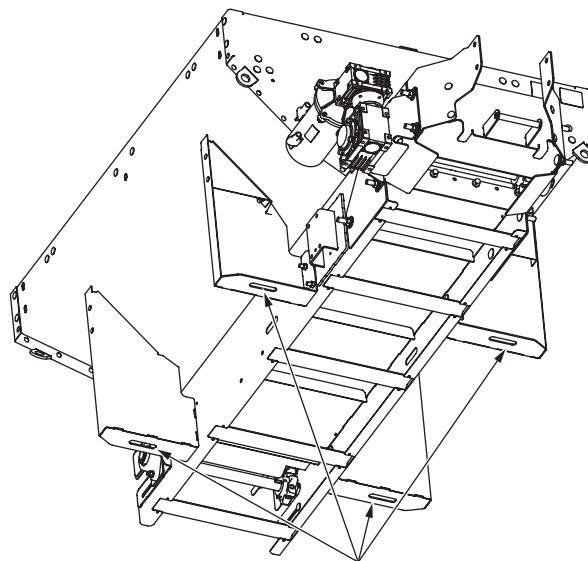
3. À l'aide de frondes ou de chaînes, soulever l'épandeur par les quatre rails d'angle diagonaux et le déplacer dans la caisse du véhicule.

Utilisez l'ensemble des quatre rails lors du levage.



4. Centrer l'épandeur d'un côté à l'autre. Déplacez l'épandeur vers l'avant ou l'arrière jusqu'à une position qui permettra à la goulotte, une fois installée, de surplomber l'arrière du véhicule et le pare-chocs. Avec deux autres personnes, essayez de monter la goulotte pour vérifier le dégagement.

5. Utilisez les trous des quatre pieds de support de la trémie comme modèle pour marquer les positions des trous de montage sur le lit du véhicule.



Trous des pieds de support de la trémie

⚠ ATTENTION

Avant de percer des trous, vérifiez qu'aucun câblage du véhicule ou autre composant ne risque d'être endommagé.

6. Déplacez temporairement la centrifugeuse pour permettre l'accès et percez des trous de 5/8" comme indiqué.

REMARQUE : Faites particulièrement attention lorsque vous percez ou fixez des métaux dissimulés sur des carrosseries en aluminium. Une corrosion galvanique peut survenir en cas de mauvaise manipulation. Contactez le fabricant du véhicule pour connaître les pratiques d'attache recommandées.

MONTER L'ÉPANDEUR

7. Remettez l'épandeur en position. Fixer l'épandeur au véhicule à l'aide de quatre vis à tête hexagonale de 5/8 po de grade 5 (fournies par l'installateur), selon l'application du véhicule, avec des rondelles plates de 5/8 po des deux côtés et des contre-écrous de 5/8 po.

Si les trous de montage ne sont pas situés directement au-dessus des supports de la caisse du véhicule, la caisse du véhicule doit être arc-boutée au cadre pour éviter le gauchissement ou la déformation de la caisse du véhicule. Des barres de montage accessoires sont disponibles pour les installations qui nécessitent un renfort supplémentaire. Contactez votre concessionnaire agréé.

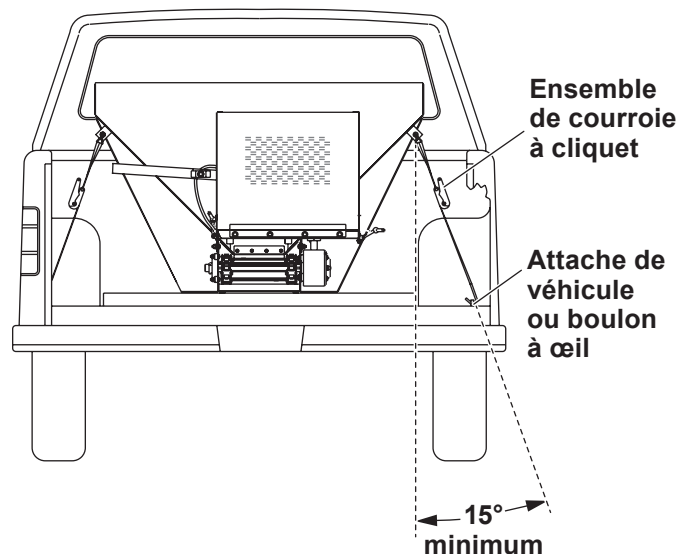
8. Retirez le collier de serrage qui maintient le faisceau de câbles sur la chaîne du convoyeur. Connectez le harnais côté véhicule au harnais côté trémie.
9. Réinstallez la grille supérieure avec les vis à tête hexagonale et les supports retirés.

Installer les sangles d'arrimage

⚠ AVERTISSEMENT

L'épandeur doit être boulonné au châssis du véhicule. Ne vous fiez pas uniquement aux chaînes ou sangles d'arrimage pour soutenir l'épandeur dans le véhicule.

Installez les sangles d'arrimage des boucles d'arrimage du corps de l'épandeur au châssis du véhicule, comme illustré. Utilisez une sangle par boucle, en tirant en diagonale à partir du corps de l'épandeur.

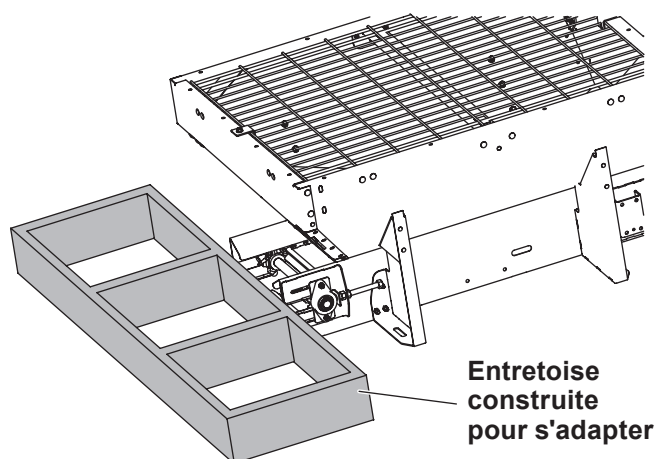
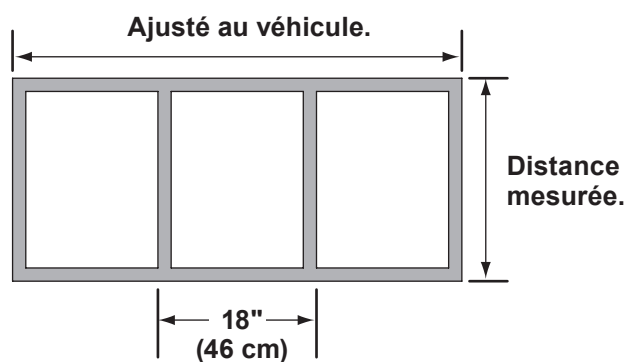
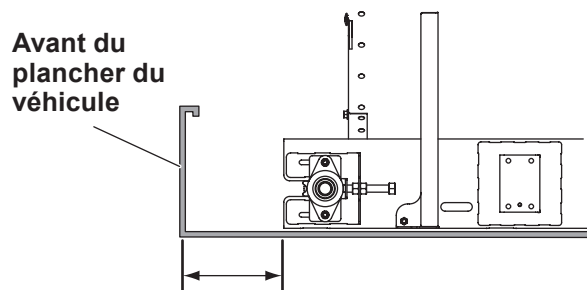


MONTER L'ÉPANDEUR

Construire l'entretoise de seuil

Mesurez la distance entre l'extrémité avant du seuil de la trémie et l'avant du plancher du véhicule et fabriquez une entretoise à partir de bois d'œuvre de 2" x 8" pour l'adapter à cette zone.

Si vous n'installez pas d'entretoise, vous risquez d'endommager l'épandeur.

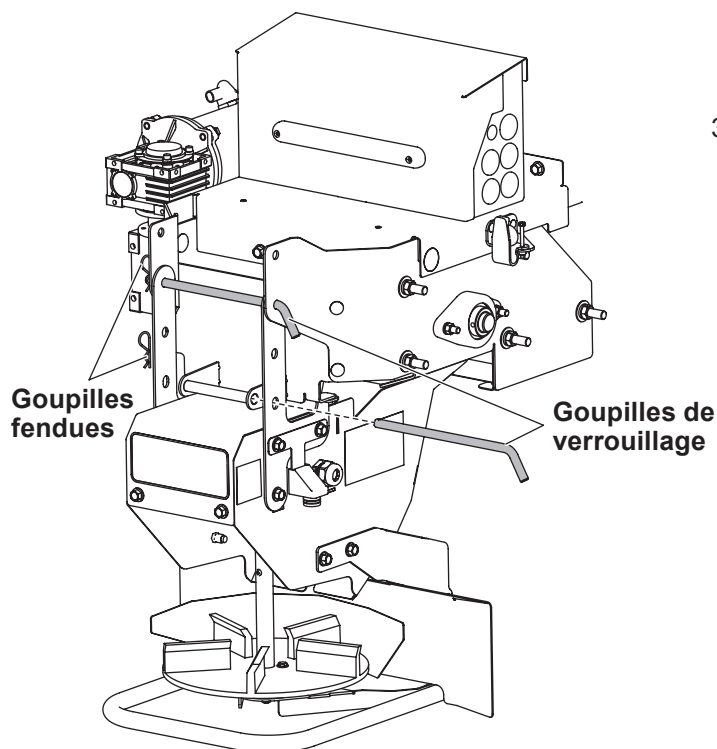


ASSEMBLAGE DE L'ENTRAÎNEMENT DE LA CENTRIFUGEUSE

INSTALLATION DE L'ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE LA CENTRIFUGEUSE

REMARQUE : Terminez l'installation de l'ensemble dans la section Assemblage de la goulotte avant de poursuivre avec ces instructions.

1. Fixez délicatement l'ensemble d'entraînement de la centrifugeuse au sol. Orientez-le en position de fonctionnement comme indiqué ci-dessous.



2. Fixez l'ensemble d'entraînement de la centrifugeuse à l'épandeur à l'aide des goupilles de verrouillage de la boîte de pièces. *Installez d'abord la goupille de verrouillage supérieure.*

La goupille de verrouillage supérieure passe par les trous de support de la goulotte inférieure et les trous de l'oreille de la goulotte supérieure.

La goupille de verrouillage inférieure passe par les trous de l'oreille de la goulotte inférieure et le support de la goulotte.

Fixez chaque goupille de verrouillage avec une goupille fendue.

3. Connectez le harnais du moteur de la centrifugeuse au connecteur femelle qui sort de l'arrière de la trémie.

UTILISATION DE L'ÉPANDEUR – PANNEAU DE COMMANDE DE CABINE

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais l'équipement sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui pourraient altérer votre jugement et/ou votre temps de réaction.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne dépassez jamais 72 km/h (45 m/h) lorsqu'un épandeur chargé est attelé au véhicule. Les distances de freinage peuvent être augmentées et les caractéristiques de manipulation peuvent être altérées à des vitesses supérieures à 72 km/h (45 m/h).

⚠ AVERTISSEMENT

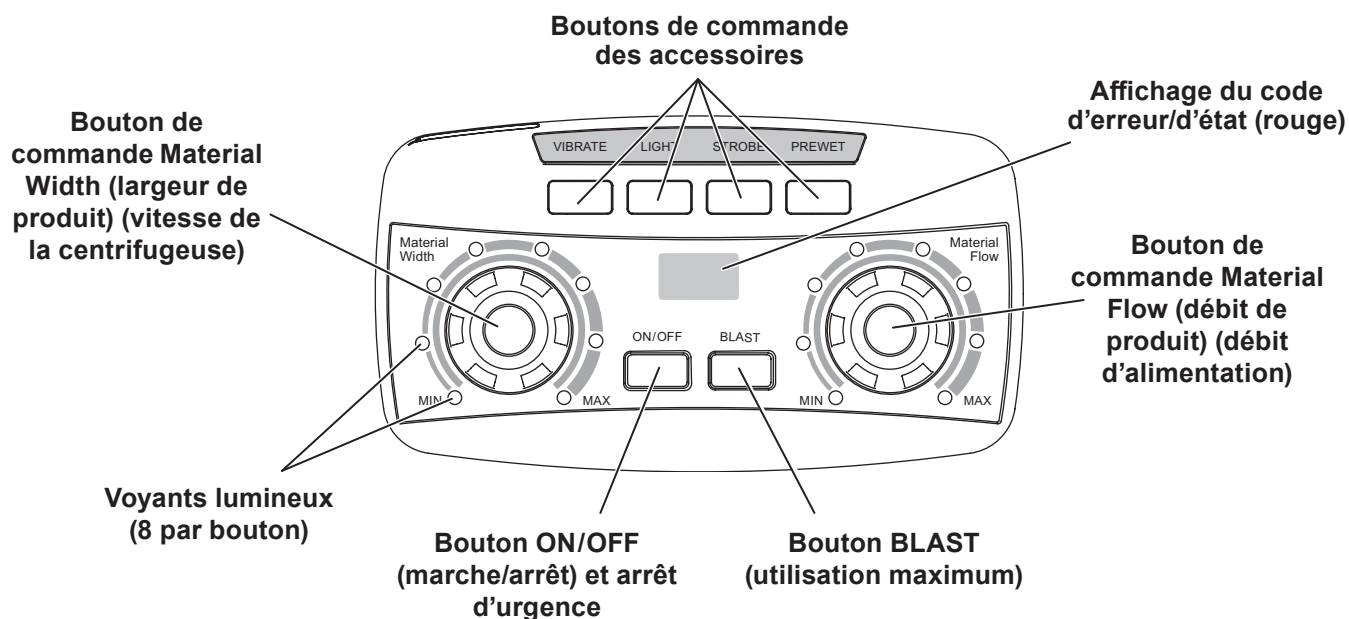
Ne laissez jamais d'enfant utiliser ou monter sur l'équipement.

MISE SOUS TENSION DES COMMANDES

Le panneau de commande ne sera pas sous tension tant que la clé de contact du véhicule n'est pas sur ACC (accessoire) ou sur ON (marche). Une fois le panneau de commande sous tension, il exécute une brève vérification automatique de fonctionnement puis il affiche la version du logiciel sur l'écran d'état. Le panneau de commande vérifie ensuite si un épandeur est connecté. Si aucun épandeur n'est détecté, la commande procède comme suit :

- **nC** (aucune connexion) apparaît sur l'affichage d'état rouge pendant cinq secondes ;
- Un bip unique retentit ;
- La commande passe en mode veille et aucun voyant n'est allumé.

Si vous appuyez ensuite sur l'un quelconque de ses boutons, il se réveille et vérifie à nouveau si un épandeur est connecté. S'il ne détecte aucun épandeur, il réagit à nouveau comme expliqué ci-dessus. Si un épandeur est détecté, il passe en mode Prêt.



DÉMARRAGE ET ARRÊT DE L'ÉPANDEUR

AVERTISSEMENT

Avant de démarrer l'épandeur, le conducteur doit vérifier que tous les observateurs sont à une distance minimale de 25 pieds (7,62 m) de l'épandeur en cours d'utilisation.

Pour démarrer l'épandeur, appuyez sur le bouton ON/OFF (marche/arrêt). Le rétroéclairage du panneau de commande s'allume lorsque la clé de contact du véhicule est sur ON (marche) et que l'épandeur est connecté. Lorsque l'épandeur est en marche, le bouton ON/OFF et l'arc intérieur autour de chaque bouton de commande s'allument également.

Pour arrêter l'épandeur, appuyez à nouveau sur le bouton ON/OFF.

Le bouton ON/OFF sert également d'arrêt d'urgence si nécessaire.

REMARQUE : Le contact du véhicule doit être établi pour démarrer l'épandeur.

REMARQUE : si le contact du véhicule est coupé pendant que l'épandeur fonctionne, les moteurs s'arrêteront.

CONTRÔLER L'UTILISATION DU PRODUIT

L'épandage du produit peut être réglé lorsque l'épandeur est en marche ou à l'arrêt. Ce réglage est indiqué par les voyants lumineux qui entourent les boutons de commande. Lorsque l'épandeur est éteint, une seule DEL s'allume pour indiquer le réglage en cours. Lorsque l'épandeur est en marche, le nombre de DEL bleus illuminés augmente/diminue au fur et à mesure que les boutons sont tournés dans le sens horaire ou anti-horaire.

L'entraînement de la trémie ne livre pas le produit tant que le bouton ON n'est pas pressé.

Le bouton Material Width (Largeur du produit) contrôle la vitesse de la centrifugeuse. En le tournant dans le sens horaire, on augmente la largeur de la zone d'utilisation.

Le bouton Material Flow (Débit de produit) contrôle l'entraînement de la trémie. En le tournant dans le sens horaire, on augmente le débit d'alimentation de produit pour la centrifugeuse.

En tournant le bouton de commande dans le sens anti-horaire, la largeur de la zone d'application et la vitesse d'alimentation diminue respectivement.

BLAST/Application maximale

1. Appuyez sur le bouton BLAST et maintenez-le temporairement enfoncé pour obtenir le débit maximal de produit et de zone d'utilisation lorsque cela s'avère nécessaire. Le bouton BLAST s'allume lorsqu'on appuie dessus.
2. Relâchez le bouton dès que les réglages d'utilisation maximum ne sont plus nécessaires.

REMARQUE : La vitesse de la centrifugeuse et le débit d'alimentation du matériel renvoie aux paramètres précédents une fois que le bouton BLAST est relâché.

MODES DE COMMANDE EN CABINE

Mode Veille

La clé de contact du véhicule est sur ACC (accessoire) ou sur ON (marche) ; le panneau de commande est éteint. Le panneau de commande n'est pas sous tension. Aucun épandeur n'est détecté. Aucune lumière ne s'allume sur le panneau de commande. Appuyez sur n'importe quel bouton pour réveiller le système.

Mode Prêt

La clé de contact du véhicule est sur ACC (accessoire) ou sur ON (marche) ; le panneau de commande est éteint. Le panneau de commande n'est pas sous tension. Un épandeur est détecté.

Les boutons de commande de Largeur de produit et de Débit de produit peuvent être réglés pour des conditions de démarrage, mais la centrifugeuse et les entraînements ne fonctionneront pas tant que le bouton de commande de la cabine n'est pas allumé.

Les lumières accessoires et le vibreur (si installé) sont opérationnels. La fonction BLAST ne fonctionne pas.

Mode Marche

Le démarrage du véhicule est défini sur ACC ou ON : la commande de la cabine est sur ON.

Les moteurs de la centrifugeuse et de la trémie vont démarrer. Toutes les fonctions du panneau de commande en cabine sont opérationnelles. Les lumières accessoires et le vibreur (si installé) sont opérationnels.

Pendant l'utilisation normale de l'épandeur, **aucun code de contrôle n'est affiché**. Des codes d'information ou de configuration peuvent s'afficher dans certains cas. Ces codes n'arrêteront pas le fonctionnement de l'épandeur.

Mode Erreur

Lorsqu'une condition d'erreur se produit, l'épandeur s'arrête de fonctionner. Un code d'erreur à deux caractères apparaîtra sur l'affichage et un bip résonnera. S'il y a plusieurs codes d'erreur, les codes clignoteront en séquence répétée.

Reportez-vous à la partie « Codes d'erreur » du tableau suivant qui décrit les codes du panneau de commande de cabine. Consultez également la section Dépannage de ce manuel.

Une fois la condition d'erreur résolue, appuyez sur le bouton ON/OFF pour effacer le(s) code(s) d'erreur. Appuyez à nouveau sur le bouton ON/OFF pour reprendre l'utilisation de l'épandeur.

Le code d'erreur réapparaîtra si la condition d'erreur n'a pas été corrigée. Si la condition d'erreur persiste, contactez votre distributeur agréé.

En cas de réinitialisations fréquentes et rapprochées, une fonction automatique se déclenchera qui empêchera le module de trémie de fonctionner pour éviter que certains de ses composants ne surchauffent. La commande affichera un code d'erreur **EF**.

Lorsqu'un code d'erreur se déclenche, les feux de travail accessoires et les feux stroboscopiques ne changent pas d'état et peuvent encore être utilisés. Le vibreur et le pré-mouillage, s'ils sont installés, ne fonctionneront pas.

UTILISATION DE L'ÉPANDEUR – PANNEAU DE COMMANDE DE CABINE

CODES DU PANNEAU DE COMMANDE DE CABINE

Codes de configuration		
Code	Définition	Procédure
Cb	Calibrage de la trémie à vide.	Avec la commande en mode ON (marche), appuyez et maintenez le bouton de commande gauche enfoncé jusqu'à ce que le code Cb s'affiche. Le cycle de calibrage est automatique.*
Cc	Effacement des données de calibrage de la trémie à vide; permet d'effacer un code EH.	Appuyez sur le bouton de commande de droite pour effacer toutes les données de calibrage pendant le cycle de calibrage.
LS	Réglage du niveau de luminosité des DEL.	Lorsque la commande est en mode Prêt, appuyez et maintenez le bouton de commande gauche pour obtenir le code LS . Relâchez la pression et tournez le bouton rotatif de commande de gauche jusqu'à obtenir le niveau de luminosité souhaité. Attendez la confirmation du code SL .*
SL	Confirme que le niveau de luminosité des DEL a été réinitialisé.	

* Pour des instructions complètes, voir la section Procédures de configuration.

Codes d'information		
Code	Définition	Mesure à prendre
dU	L'épandeur est en mode de déversement : • La goulotte à produit est ouverte. • Les boutons de déversement arrière sont activés.	Pour utiliser la fonction de déversement, voir les instructions dans la section Utilisation de l'épandeur de ce manuel. Si le code dU s'affiche lorsque la goulotte est fermée et verrouillée, contactez votre revendeur agréé.
EH	Trémie vide (un bip sonore retentit).	Vérifiez la présence de produit dans la trémie. Recalibrez le réglage de la trémie vide comme décrit ci-dessus pour le code Cb .
Lb	Batterie faible. Le module de la trémie détecte une tension < 10 V. (Lb devient un code d'erreur lorsque le module détecte une tension < 6 V).	Reportez-vous à la ligne Lb sous « Codes d'erreur » (tableau suivant).

Codes d'erreur – Arrêt du fonctionnement de l'épandeur			
Code	Définition	Cause possible	Solution suggérée
bb	Bouton défectueux.	Le bouton est bloqué. Un bouton était enfoncé lorsque la clé de contact a été tournée en position ACC (accessoire) ou START (démarrer).	Inspectez le panneau de commande. Dégagez le bouton. N'appuyez sur aucun bouton du panneau de commande de cabine de l'épandeur lorsque vous tournez la clé de contact du véhicule.
bH	Trémie défectueuse.	Incompatibilité possible entre le module et le panneau de commande.	Remplacez le panneau de commande ou le module. N'utilisez que des pièces de rechange d'origine. Contactez le distributeur agréé.
CE	Pas de communication avec le module de l'épandeur.	Mauvais contact. Fuite du courant d'alimentation du module.	Confirmez que le faisceau de l'épandeur et le faisceau de commande sont bien connectés au faisceau du véhicule. Vérifiez la tension d'alimentation au niveau du module de l'épandeur; vérifiez toutes les connexions, les fusibles et les bornes d'alimentation. Vérifiez que le port B est connecté.
CP	La goulotte présente un défaut.	La goulotte est ouverte. Mauvaise connexion au niveau du commutateur de position de la goulotte. (Peut se produire lors de la conduite sur une surface rugueuse.)	Fermez la goulotte. Réinitialisez la commande en appuyant sur le bouton ON/OFF. Si le code CP continue à s'afficher, contactez le concessionnaire agréé.
Ct	Le panneau de commande est trop chaud.	La température de la cabine est trop élevée. Le panneau de commande a surchauffé.	Éteignez l'épandeur et laissez le panneau de commande refroidir.

Suite du tableau à la page suivante.

UTILISATION DE L'ÉPANDEUR – PANNEAU DE COMMANDE DE CABINE

CODES DES COMMANDES EN CABINE *suite*

Codes d'erreur – Arrêt du fonctionnement de l'épandeur			
Code	Définition	Cause possible	Solution suggérée
EF	Nombre trop élevé d'incidents d'entraînement mécanique.	Trop de codes d'erreur OH ou SO; surchauffe du module de la trémie.	Cette erreur expire automatiquement au bout de 60 secondes. Assurez-vous que le convoyeur et/ou la centrifugeuse ne sont pas bloqués.
HO	Surcharge de la trémie – Détection par le logiciel.	Le système d'entraînement a un courant élevé. Le produit est bloqué. La chaîne est endommagée.	Inspectez le convoyeur ; éliminez le bourrage de produit ou réparez la chaîne si nécessaire.
HO.	Surcharge de la trémie – Détection par le matériel.		
HP	Problème de puissance de la trémie. Le moteur semble absent.	Le moteur d'entraînement de la trémie est débranché. Le moteur est peut-être défectueux.	Vérifiez les connexions au moteur d'entraînement du convoyeur (bornes P-FEED et GND sur le module et goujons sur le moteur). Remplacez le moteur.
Lb	Batterie faible. Le module de trémie détecte une tension ≤ 6 V.	Mauvais contact ou batterie faible. L'utilisation d'un chasse-neige ou d'un autre accessoire branché sur la batterie du véhicule est peut-être à l'origine de cette baisse de tension.	La tension est mesurée au niveau du module de la trémie, le code Lb peut donc indiquer une perte de tension du câble. Vérifiez la batterie, l'alternateur et les connexions.
nC	Pas de contact électrique.	L'épandeur n'est pas relié au faisceau du véhicule.	Branchez le faisceau de câbles de l'épandeur au véhicule. Vérifiez le fusible du faisceau de câbles du véhicule. Inspectez les faisceaux de l'épandeur et du véhicule. Vérifiez le module.
OH	Surchauffe.	Le module d'épandage est trop chaud. Mauvais fonctionnement du module de l'épandeur. Problème de câblage/ fonctionnement des accessoires. Surcharge du moteur d'entraînement.	Attendez 60 secondes ou plus qu'il refroidisse. Vérifiez s'il n'y a pas un mauvais contact électrique d'un faisceau de câble. Vérifiez les connexions des accessoires. Vérifiez l'intégrité du câblage et des faisceaux des accessoires. Dégagez un éventuel bourrage de matière. Contactez le distributeur agréé.
OH.	Surchauffe du module – microprocesseur.		
rS	Réinitialisation du module de l'épandeur.	Perte de courant électrique détectée au démarrage du module.	Réinitialisez la commande en appuyant sur le bouton ON/OFF (marche/arrêt). Vérifiez le faisceau du véhicule et la connexion de la batterie.
SO	Surcharge de l'entraînement de la centrifugeuse - Détection par le logiciel.	Matériel bloqué dans la goulotte. L'axe de la centrifugeuse est endommagé.	Inspectez l'alignement et l'état des composants de la centrifugeuse et de son mécanisme d'entraînement. Réglez ou remplacez les pièces selon les besoins.
SO.	Surcharge de l'entraînement de la centrifugeuse - Détection par le matériel.		
SP	Problème de puissance mécanique de la centrifugeuse. Le moteur semble absent.	Le moteur d'entraînement de la centrifugeuse est débranché. Le moteur est peut-être défectueux.	Vérifiez les connexions du moteur (bornes SPIN et GND sur le module). Remplacez le moteur.

PROCÉDURES DE CONFIGURATION

Calibrez le réglage de la trémie vide (Codes **Cb** et **EH**)

Le bon calibrage de la trémie à vide permet au panneau de commande de cabine d'alerter l'opérateur lorsque la trémie est vide.

Recalibrez la trémie à vide au début de chaque cycle de lutte contre le verglas.

1. Assurez-vous que la trémie est bien vide avant de commencer le calibrage.
2. Mettez la clé de contact du véhicule sur ACC (accessoire) ou sur ON (marche). Appuyez sur le bouton ON/OFF (marche/arrêt) de la commande de la cabine pour allumer la commande.
3. Appuyez et maintenez le bouton de la largeur du produit (gauche) pendant environ 10 secondes jusqu'à ce que le code **Cb** s'affiche.
4. Le cycle de calibrage commence. Les DEL bleues autour du bouton Material Flow (débit de produit) (droite) s'allument l'une après l'autre jusqu'à ce qu'elles soient toutes les huit allumées.
5. Une fois que le cycle de calibrage automatique est terminé, le panneau de commande revient automatiquement aux derniers réglages d'épandage de matière en vigueur.

Si l'on a éteint le panneau de commande ou si son courant d'alimentation a été coupé pendant le cycle de calibrage, les données du calibrage seront perdues. Dans ce cas, assurez-vous que le panneau de commande est allumé, puis reprenez la procédure de calibrage à l'étape 3.

Une fois que le réglage de la trémie vide a été calibré, le code **EH** clignote sur l'écran et un signal sonore retentit chaque fois que la trémie est vide. Le code **EH** est uniquement informatif et n'arrête pas le fonctionnement de l'épandeur.

Effacement des données de calibrage de la trémie vide (Code **Cc**)

Il est possible d'effacer les données de calibrage de la trémie à vide, si nécessaire. La commande n'affiche plus le code d'état **EH** lorsque la trémie est vide.

Démarrez le cycle de calibrage comme décrit ci-dessus. A l'étape 4, appuyez sur le bouton Débit de produit pendant le cycle d'étalonnage pour effacer *toutes* les données d'étalonnage. Le code **Cc** (Clear Calibration) s'affiche et la commande quitte automatiquement le mode **Cc**.

Ajuster le niveau de luminosité de la DEL (Codes **LS** et **SL**)

La luminosité des voyants de la commande de la cabine peut être réglée sur une échelle allant de 1 à 16. Le réglage par défaut de sortie d'usine est 8.

1. Mettez la clé de contact du véhicule sur ACC (accessoire) ou sur ON (marche). Si nécessaire, appuyez sur le bouton ON/OFF (marche/arrêt) de la commande de la cabine pour éteindre la commande.
2. Appuyez sur le bouton Largeur du produit (gauche) et maintenez-le enfoncé pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le code **LS** s'affiche.
3. Relâchez le bouton et tournez-le dans un sens ou dans l'autre pour augmenter ou diminuer le niveau de luminosité. Le numéro du niveau de luminosité s'affiche.
4. Après avoir sélectionné le niveau de luminosité souhaité, attendez quelques secondes que le code de confirmation **SL** s'affiche.

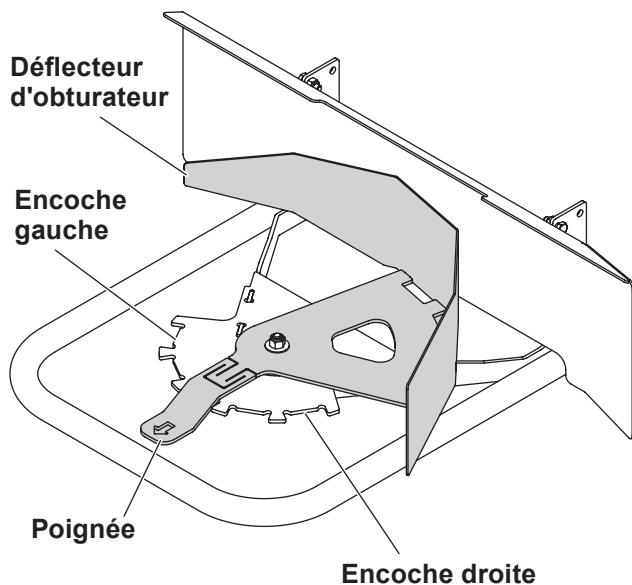
REMARQUE : Un réglage du niveau de luminosité de 12 ou plus est recommandé pour des conditions de lumière du jour.

RÉGLAGE DE LA COURBE D'ÉPANDAGE

La répartition et la quantité de produit distribuée dépendent de la vitesse d'entraînement de la chaîne de la trémie, de la position de la porte d'alimentation et du réglage du déflecteur de l'obturateur.

- Si vous réduisez la vitesse d'entraînement de la trémie et/ou l'ouverture de la porte, vous diminuerez la quantité de produit arrivant à la centrifugeuse.
- L'augmentation de la vitesse d'entraînement de la trémie et/ou de l'ouverture de la porte augmentera la quantité de produit arrivant à la centrifugeuse.

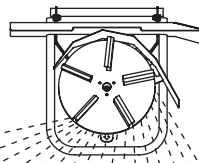
Le modèle de l'épandeur manuel permet de diriger le produit vers la gauche, la droite ou le centre. Soulevez la poignée et réglez-la dans l'encoche souhaitée. La flèche indique le sens de l'écoulement du produit.



- *Poignée dans les encoches gauche et centre-gauche* : Le produit est dirigé vers le côté gauche (conducteur) du véhicule.
- *Poignée dans l'encoche centrale* : Le produit est dirigé uniformément vers les deux côtés du véhicule.
- *Poignée dans les encoches droite et centre-droite* : Le produit est dirigé vers le côté droit (trottoir) du véhicule.

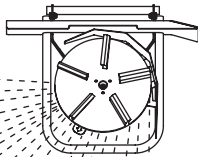
UTILISATION DE L'ÉPANDEUR

Motifs d'étalement du produit

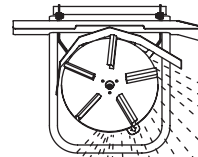


Poignée dans l'encoche centrale

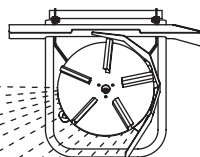
Poignée dans l'encoche centrale gauche



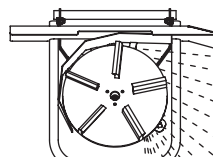
Poignée dans l'encoche centrale droite



Poignée dans l'encoche gauche (côté conducteur)



Poignée dans l'encoche droite (côté trottoir)



ÉCLAIRAGE SUPPLÉMENTAIRE DEL

La lampe de travail accessoire peut être achetée auprès de votre concessionnaire agréé. Suivez les instructions d'installation de la lampe de travail pour connecter la lampe de travail accessoire au bouton du boîtier électrique.

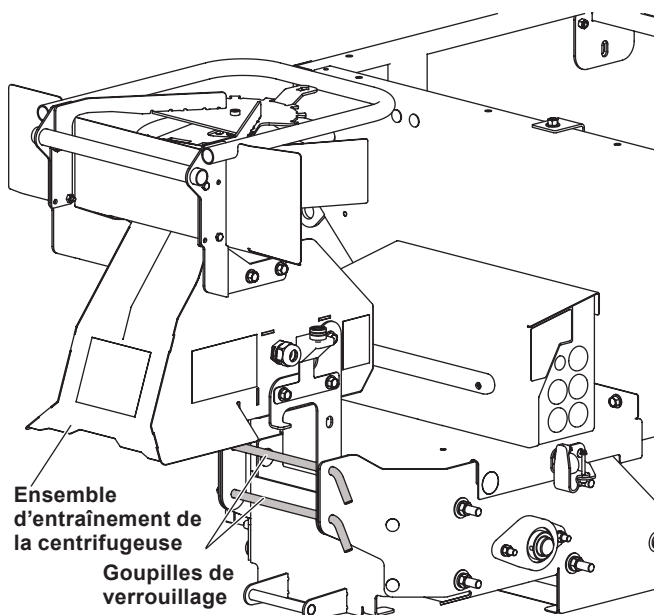
Un deuxième éclairage DEL et un faisceau peuvent aussi être rajoutés. Des kits d'éclairages de travail accessoires sont disponibles chez votre fournisseur agréé.

FONCTION DÉVERSEMENT

La fonction de déversement permet à l'opérateur d'activer l'alimentation en produit pour vider la trémie après utilisation ou charger le produit dans un épandeur à pied.

La fonction de déversement est une opération à deux mains qui nécessite que l'opérateur appuie sur deux boutons en même temps. Les boutons d'alimentation de produit sont situés côté conducteur du boîtier électrique à l'arrière de la trémie. Le faisceau du moteur de la centrifugeuse doit être débranché afin d'activer la fonction déversement.

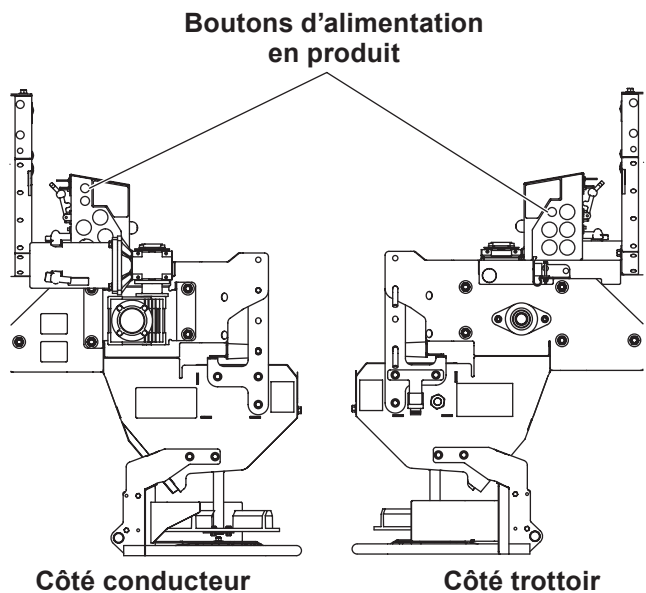
1. Débranchez le faisceau du moteur de la centrifugeuse.
2. Retirez la goupille fendue *inférieure* et la goupille de verrouillage de l'ensemble d'entraînement de la centrifugeuse et des supports de la goulotte.



3. Faites tourner l'ensemble d'entraînement de la centrifugeuse vers le haut et fixez-le en position relevée en réinsérant la goupille de verrouillage dans le trou *supérieur* des supports de la goulotte et de l'ensemble d'entraînement de la centrifugeuse.
4. Insérez la goupille fendue dans la goupille de verrouillage.
5. Placez le réceptacle à produit ou l'épandeur à pied sous l'extrémité du convoyeur.
6. Appuyez sur les deux boutons d'alimentation en produit et maintenez-les enfoncés pour faire fonctionner le convoyeur.

REMARQUE : Ne vous tenez pas directement devant le convoyeur lorsque vous utilisez la fonction de déversement.

7. Pour arrêter le convoyeur, relâchez un ou les deux boutons d'alimentation en produit.



RETIRER ET STOCKER L'ÉPANDEUR

RETIRER L'ÉPANDEUR DU VÉHICULE

⚠ AVERTISSEMENT

Ne retirez jamais l'épandeur avec du produit dans la trémie.

1. Débranchez le faisceau côté véhicule du faisceau côté trémie.
2. Retirez les deux goupilles fendues et les goupilles de verrouillage. Retirez l'ensemble de l'entraînement de la centrifugeuse de la trémie et mettez-le de côté.
3. Retirez l'entretoise du châssis devant la trémie et mettez-la de côté.
4. Retirez la quincaillerie de montage de la trémie des trous de montage du châssis et les sangles d'arrimage.

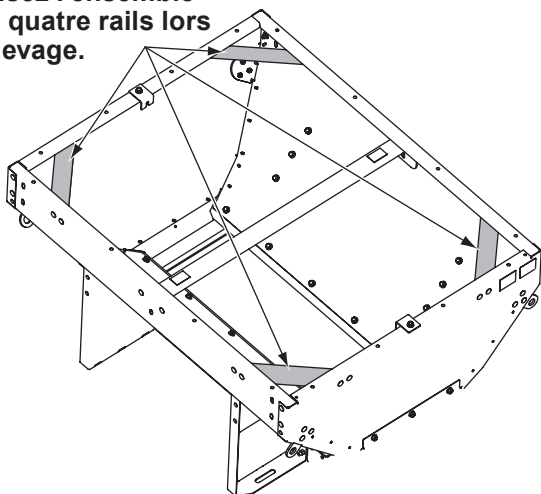
⚠ ATTENTION

Avant de lever, vérifiez qu'il n'y ait pas de produit dans la trémie. Le dispositif de levage doit être capable de supporter le poids de l'épandeur comme indiqué dans le tableau des Spécifications de l'épandeur.

5. Soulevez l'épandeur et retirez-le du véhicule.

Pour soulever l'épandeur, retirez l'écran supérieur. À l'aide d'élingues ou de chaînes, soulever l'épandeur par les quatre rails d'angle diagonaux.

Utilisez l'ensemble des quatre rails lors du levage.



STOCKER L'ÉPANDEUR

L'épandeur peut être stocké en position véhicule sur des blocs ou des supports. Assurez-vous que les supports sont stables et que le sol en-dessous est assez ferme afin d'éviter que l'épandeur ne se décale avec le temps.

1. Retirez la goulotte du corps de la trémie. Rangez la goulotte en position horizontale. Elle peut être placée à l'intérieur ou sur le dessus de la trémie si vous le souhaitez.

⚠ ATTENTION

Avant de lever, vérifiez qu'il n'y ait pas de produit dans la trémie. Le dispositif de levage doit être capable de supporter le poids de l'épandeur comme indiqué dans le tableau des Spécifications de l'épandeur.

2. Retirez les boulons de fixation de la trémie et les attaches.
3. Fixez des élingues aux quatre points de levage d'angle et, à l'aide d'un palan, soulevez la trémie hors du véhicule. Déplacez l'épandeur vers l'emplacement de stockage à l'aide du palan ou abaissez-le sur des blocs et utilisez un chariot élévateur pour le déplacer vers un emplacement sécurisé.
4. Le corps de la trémie doit être légèrement incliné vers l'extrémité de la goulotte pour éviter que l'eau de pluie ne s'accumule dans la trémie.
5. Utilisez des cales pour vous assurer que l'épandeur est stable.

APRÈS LA PREMIÈRE UTILISATION

ATTENTION

Débranchez l'alimentation électrique au niveau de la connectique du faisceau de câblage électrique de l'épandeur et étiquetez, si nécessaire, avant d'effectuer une révision ou maintenance.

Serrez toutes les attaches de fixation.

APRÈS CHAQUE UTILISATION

ATTENTION

NE laissez PAS de produit inutilisé dans la trémie. Le produit peut geler ou se solidifier et l'appareil ne fonctionnera pas correctement. Videz et nettoyez après chaque utilisation.

- Nettoyez la trémie et rincez toutes les surfaces externes.
- Nettoyez tout produit coincé ou gelé entre la chaîne d'attelage et le plancher du véhicule.
- Appliquez de la graisse diélectrique sur toutes les connexions électriques pour empêcher la corrosion.
- Lubrifiez tous les raccords de graissage avec une graisse polyvalente de bonne qualité.

À LA FIN DE CHAQUE SAISON OU APRÈS UN LONG ENTREPOSAGE

REMARQUE : Les boîtes de vitesses 31098 sont lubrifiées à vie et ne nécessitent pas de vidange d'huile.

- Nettoyez la trémie et rincez toutes les surfaces externes.
- Appliquez de la graisse diélectrique sur toutes les connexions électriques pour empêcher la corrosion.
- Lubrifiez tous les raccords de graissage avec une graisse polyvalente de bonne qualité.
- Huilez ou peignez toutes les surfaces ébréchées ou nues qui ne sont pas en acier inoxydable.

COMMANDE DE LA CABINE

Débranchez la commande de la cabine à partir du faisceau de commande à la fin du cycle ou lorsque la trémie est retirée du véhicule.

REPLACEMENT DE FUSIBLE

Si un problème survient et un remplacement de fusible est nécessaire, le fusible de remplacement doit être du même type et ampérage que l'original. Installer un fusible avec un ampérage supérieur peut endommager le système et peut créer un incendie.

RECYCLER

Lorsque votre épandeur a accompli sa vie utile, bon nombre de ses composants peuvent être recyclés en acier. L'huile pour engrenages doit être éliminée conformément aux réglementations locales.

RETIRER ET STOCKER L'ÉPANDEUR

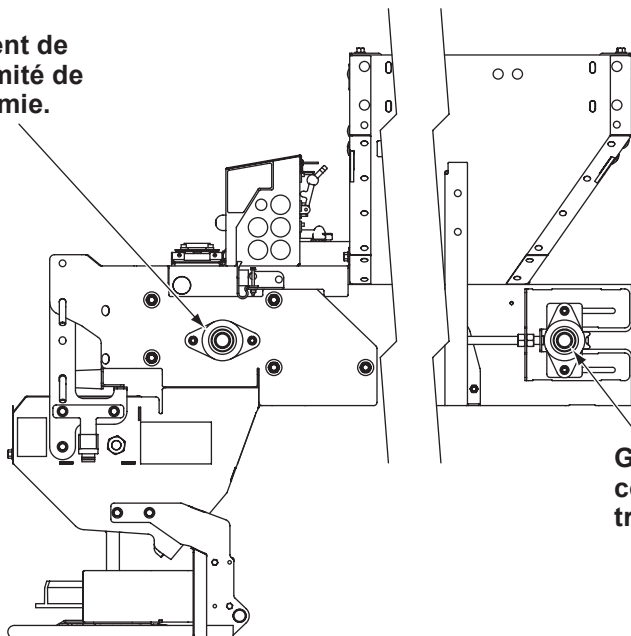
RACCORDS DE GRAISSAGE

⚠ ATTENTION

Débranchez l'alimentation électrique au niveau de la connexion du faisceau de câblage électrique de l'épandeur et étiquetez si nécessaire avant d'effectuer une révision ou maintenance.

Pour assurer le bon fonctionnement de votre épandeur, lubrifiez les raccords de graissage comme indiqué après chaque utilisation et à la fin de chaque saison.

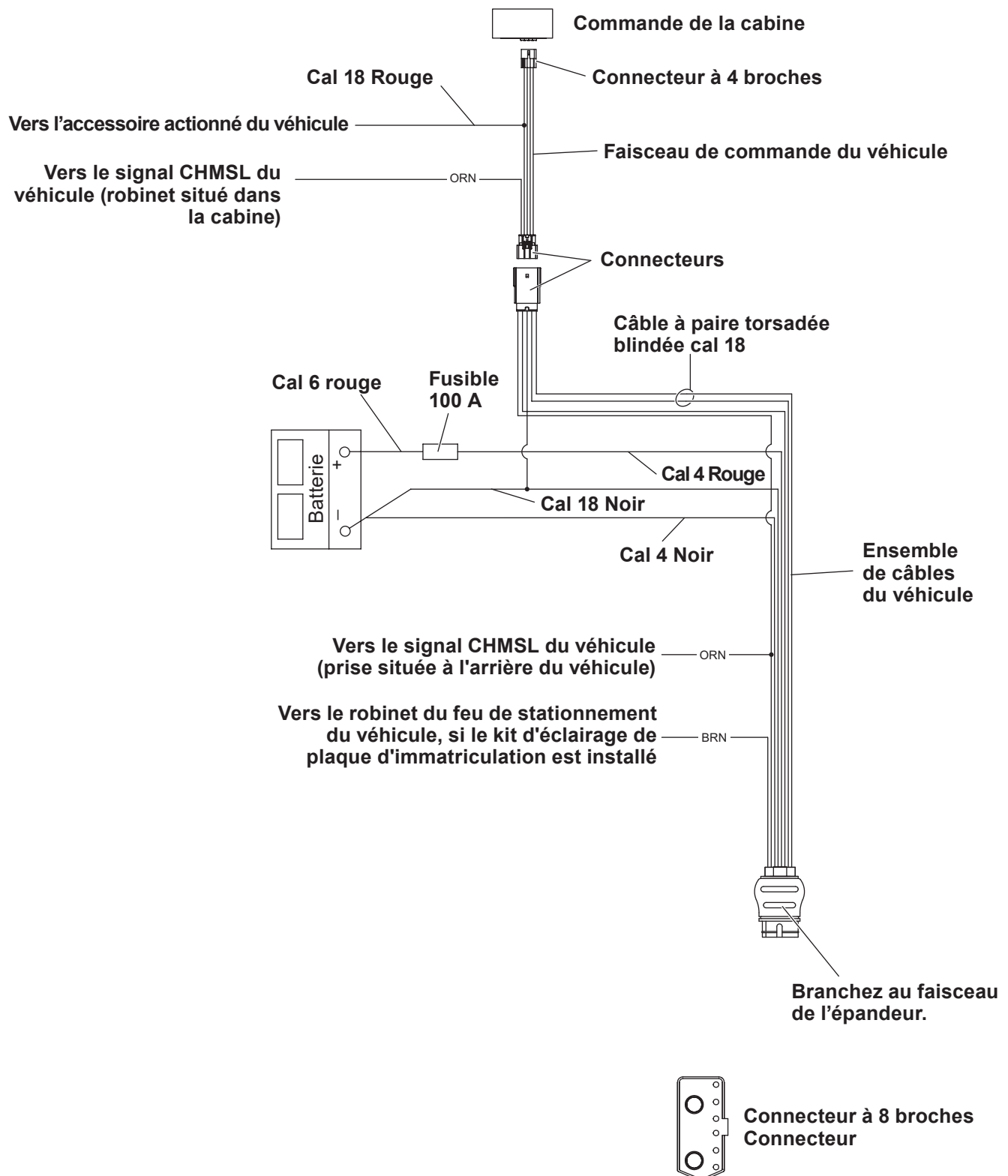
Graissez le roulement de la bordure à l'extrémité de la goulotte de la trémie.



Graisser les roulements côté conducteur et côté trottoir.

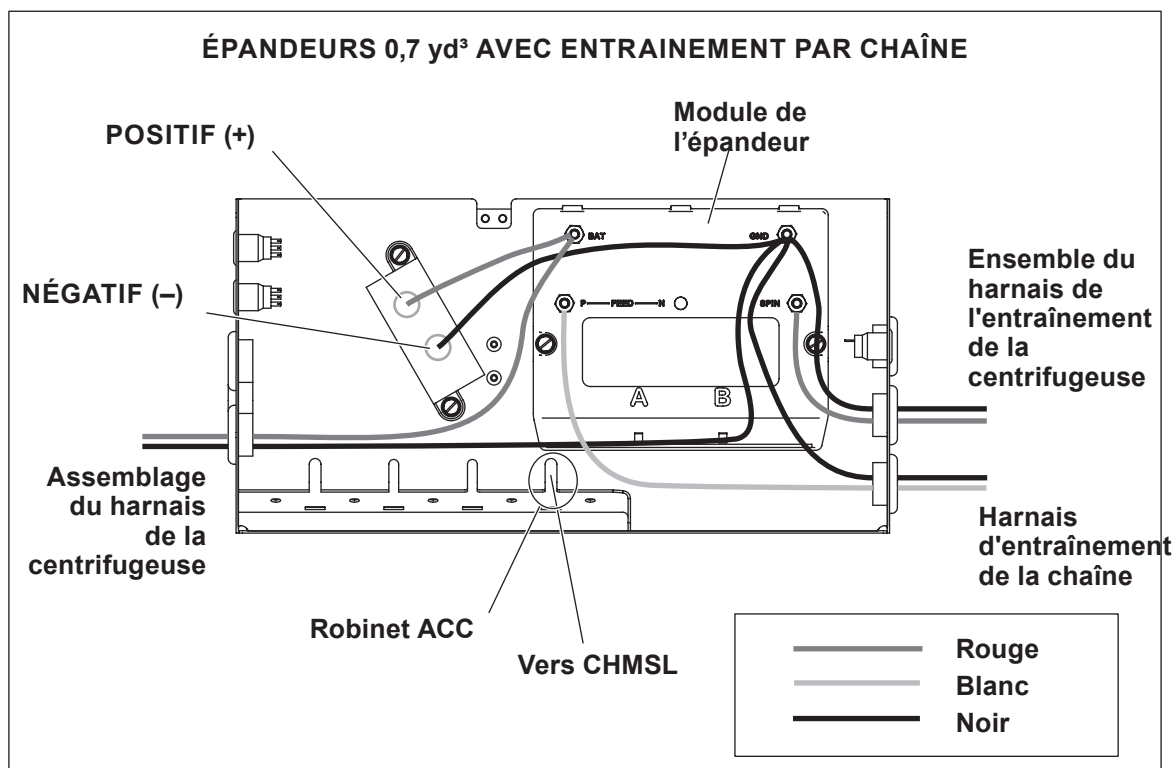
COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

DIAGRAMME DU FAISCEAU DU VÉHICULE



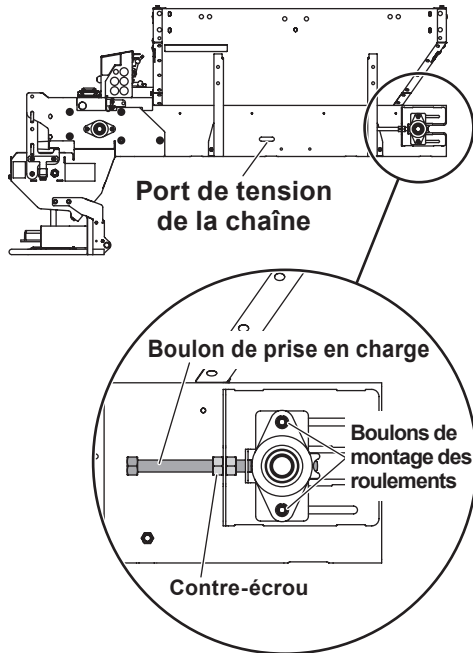
COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

BOÎTE DE COMMANDE ÉLECTRIQUE



TENSION DE LA CHAÎNE DE L'AXE DU CONVOYEUR

Pour vérifier la tension de la chaîne du convoyeur, voyez si la chaîne est visible dans l'orifice de tension de la chaîne. Si la chaîne est trop tendue, elle se trouve au-dessus de l'orifice ; si elle est trop lâche, elle se trouve en dessous de l'orifice.



Si la chaîne du convoyeur est trop lâche

1. Desserrez les deux boulons de montage du roulement de chaque côté du rouleau du convoyeur, à l'extrémité de la cabine de la trémie.
2. Desserrez le contre-écrou sur l'un des boulons d'enroulement du rouleau. Serrez le boulon de prise en charge en le tournant dans le sens horaire tout en maintenant le contre-écrou. Répétez l'opération avec le boulon opposé, en serrant également du côté du passager et du côté du conducteur jusqu'à ce que la chaîne se trouve au milieu de l'orifice de tension de la chaîne.
3. Serrez les boulons de montage du roulement à 30 pieds-lb (40,7 N-m). Serrez les contre-écrous du tendeur.

Si la chaîne du convoyeur est trop tendue

1. Desserrez les contre-écrous des deux côtés. Retirez uniformément le boulon d'enroulement de la roue de tension des deux côtés. Desserrez ensuite les boulons de montage des roulements des deux côtés.
2. Réglez la tension de la chaîne jusqu'à ce que la chaîne soit visible dans l'orifice de tension de la chaîne.
3. Serrez les contre-écrous. Serrez les boulons de montage du roulement à 30 pieds-lb (40,7 N-m).

DÉPANNAGE

Veillez consulter votre distributeur pour toute révision/ réparation. Le tableau de référence de dépannage ci-dessous peut vous aider à diagnostiquer un éventuel problème.

Les codes d'erreur affichés sur la commande de cabine sont expliqués dans les tableaux de la section Utilisation de l'épandeur – Commande de la cabine de ce manuel.

Avant de réparer/réviser l'épandeur :

- Passez en revue toutes les informations relatives à la sécurité.
- Confirmez que les connecteurs électriques sont tous bien enfoncés et propres.
- Confirmez que rien n'est coincé dans la trémie.

Problème	Cause possible	Solution suggérée
Commande de cabine pas alimentée. Le commutateur d'allumage et le commutateur de commande sont sur ON (marche) ; les voyants du bouton de commande ne sont pas allumés.	1. La commande est en mode veille. L'épandeur n'est pas connecté.	1. Appuyez sur n'importe quel bouton de commande pour sortir du mode Veille.
	2. La fiche du connecteur de commande est desserrée.	2. Vérifiez la connexion de la fiche au niveau de la commande de cabine.
	3. La connexion de l'accessoire commuté est mauvaise ou la batterie est défectueuse.	3a. Vérifiez si la batterie est faible. 3b. Vérifiez la connexion de l'accessoire commuté.
	4. Fusible grillé.	4. Remplacez le fusible du câble de batterie du véhicule d'épandage.
	5. Le faisceau de commande du véhicule est endommagé.	5. Réparez ou remplacez les fils ou le faisceau endommagés, si nécessaire.
La vitesse du moteur ne varie pas quand on tourne les boutons de commande.	1. Commande de cabine défectueuse.	1. Remplacez la commande de cabine.
	2. Module d'épandage défectueux.	2. Remplacez le module d'épandage.
L'épandeur ne fonctionne pas.	1. Une condition de surcharge provoque l'activation de la protection contre les surintensités.	1. Réinitialisez la commande de la cabine en appuyant sur le commutateur ON/OFF.
	2. Le faisceau de câbles est endommagé ou présente un circuit ouvert entre la commande de la cabine et l'épandeur.	2a. Vérifiez les connexions des fiches au niveau de la commande de la cabine et de l'épandeur. 2b. Vérifiez les connexions des fils au moteur de l'épandeur et à la batterie du véhicule : débranchez les fils du moteur, tournez les boutons de largeur et de débit de produit au maximum, et vérifiez la tension des fils du moteur. 2c. Réparez ou remplacez les câbles et connectiques endommagé(e)s. 2d. Vérifiez le fusible 100 A en ligne sur le câble rouge de 22 pouces. Remplacez si nécessaire.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible		Solution suggérée
La centrifugeuse ne fonctionne pas. Le moteur fonctionne.	Débranchez le faisceau de l'épandeur et déconnectez-le, si nécessaire, avant d'effectuer l'une des réparations suivantes.		
	1. L'obstruction empêche la rotation.		1. Dégagez l'obstruction.
La chaîne du convoyeur ne bouge pas. La centrifugeuse tourne.	Débranchez le faisceau de l'épandeur et déconnectez-le, si nécessaire, avant d'effectuer l'une des réparations suivantes.		
	1. L'obstruction empêche la rotation.		1. Dégagez l'obstruction.
	2. La boîte de vitesses est endommagée.		2. Remplacez la boîte de vitesses si l'arbre de sortie ne tourne pas lorsque l'arbre du moteur tourne.
	3. Les pignons du convoyeur ne sont pas fixés aux arbres.		3. Remplacez ou serrez les vis de réglage. Remplacez les arbres ou les pignons s'ils sont endommagés.
	4. La chaîne de l'axe du convoyeur est lâche ou endommagée.		4. Réglez la tension de la chaîne d'attelage. Remplacez la chaîne d'attelage si elle est endommagée.
	5. La chaîne d'attelage du convoyeur n'est pas alignée.		5. Alignez la chaîne à d'attelage pour qu'elle soit centrée sur les rouleaux.
	6. Les roulements de l'arbre de la chaîne d'attelage du convoyeur sont grippés ou autrement endommagés.		6. Graissez ou remplacez les roulements.
Le produit dans la trémie ne s'écoule pas. La chaîne d'attelage du convoyeur et la centrifugeuse sont en mouvement.	Débranchez le faisceau de l'épandeur et déconnectez-le, si nécessaire, avant d'effectuer l'une des réparations suivantes.		
	1. Obstruction dans la trémie.		1. Dégagez l'obstruction.
	2. Produit ponté.		2. Dégagez le produit ponté.

Cette page est laissée intentionnellement vide.

Cette page est laissée intentionnellement vide.



Fisher Engineering
50 Gordon Drive
Rockland, ME 04841-2139
www.fisherplows.com

UNE DIVISION DE FISHER, LLC



Ce produit est conforme à la Directive européenne 2006/42/EC sur la machinerie, La Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique - Directive 2011/65/EU (RoHS2).



Ce produit est conforme aux Réglementations (de sécurité) britanniques sur la fourniture de machinerie 2008, aux Réglementations sur la Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique 2012 (RoHS2).

Copyright © 2023 Douglas Dynamics, LLC. Tous droits réservés. Ce matériel ne peut être reproduit ou copié, dans son intégralité ou partiellement, sous aucune forme de distribution ou de média imprimée, mécanique, électronique, filmée que ce soit, sans l'accord écrit de Fisher Engineering. L'autorisation de photocopier des éléments pour un usage interne ou personnel par des sites Fisher Engineering ou par le propriétaire du chasse-neige est accordée.

Fisher Engineering se réserve le droit, sous sa politique d'amélioration de produit, de changer les détails de construction ou de conception et d'aménager du matériel en cas de modification sans référence aux illustrations ou aux spécifications utilisées. Fisher Engineering ou le fabricant du véhicule peuvent imposer ou recommander des équipements optionnels pour les épandeurs. Veillez à rester dans la limite de poids maximal du véhicule avec un épandeur. Ce produit est fabriqué selon les brevets américains suivants : 7.400.058 et d'autres brevets en attente. Fisher Engineering offre une garantie limitée pour tous les épandeurs et accessoires. Ces informations importantes sont imprimées sur une autre feuille. Les éléments suivants sont des noms de marques enregistrées (®) ou non enregistrées (™) de Douglas Dynamics, LLC : FISHER®, STEEL-CASTER™.

Imprimé aux États-Unis.