

LEHNER



POLARO[®] L/XL

Mode d'emploi avec liste des pièces de rechange

Etat : octobre 2011

Numéro de série :

Mode d'emploi original

LEHNER Agrar GmbH

Häuslesäcker 5-9
D-89198 Westerstetten

Tél. : (+49) 07348 95 96 0

Fax : (+49) 07348 95 96 40

www.lehner.eu

info@lehner.eu

La diffusion ou la copie du présent document ainsi que l'exploitation ou la communication de son contenu sont interdites sauf autorisation expresse. Toute infraction entraînera des dommages-intérêts. Tous droits réservés en cas d'immatriculation de brevet, de modèle d'utilité ou de modèle d'agrément.

Français

Table des matières

Contenu

1	Ce qu'il faut savoir	6
1.1	Avant-propos	6
1.2	Au sujet de ce mode d'emploi.....	6
1.3	Description du POLARO® L/XL	7
1.4	Usage conforme	10
1.5	Usage impropre raisonnablement prévisible	10
1.6	Garantie	10
1.7	Pour votre sécurité.....	
1.8	Commutateur d'arrêt d'urgence	11
2	Montage et mise en service	13
2.1	Montage du châssis.....	13
2.2	Réglage de la hauteur de travail.....	15
2.3	Montage de la traverse	17
2.4	Raccordement électrique.....	18
2.5	Comment remplir et couvrir le réservoir de produit d'épandage.....	19
3	Fonctionnement du POLARO® L/XL	20
3.1	Éléments de commande du tableau de commande	20
3.2	Affichages à l'écran.....	21
3.3	Mise en marche et arrêt de l'épandeur	22
3.4	Marche/arrêt du disque de distribution et de la vis sans fin.....	22
3.5	Test de calibrage et largeur d'épandage.....	25
3.6	Réglage de la vitesse de rotation de la vis sans fin et du disque de distribution.....	27

Table des matières

3.7	Réglage de la largeur de travail.....	27
3.8	Réglage de la zone d'épandage.....	28
3.9	Signal de de fin de réserve.....	29
4	Paramétrages et affichages	31
4.1	Pour procéder aux paramétrages.....	31
4.2	Paramétrage de l'épandeur	32
4.2.1	Remise à zéro du compteur horaire journalier.....	32
4.2.2	Seuil d'intensité du courant du vibreur.....	32
4.2.3	Durée de fonctionnement du vibreur	33
4.3	Informations utiles pour l'entretien.....	34
4.4	Langue.....	36
4.5	Paramétrage des appareils.....	36
5	Entretien/Nettoyage/Maintenance	38
5.1	Nettoyage	38
5.2	Entretien	39
5.3	Maintenance	40
5.4	Transport et stockage	46
6	Annexe	47
6.1	Déclaration de conformité CE.....	47
6.2	Identification.....	48
6.3	Plan d'attribution de l'armoire de distribution.....	49
6.4	Diagramme du boîtier de commande	50
6.5	Réparation des anomalies.....	51
6.6	Liste des pièces de rechange.....	52

1 Ce qu'il faut savoir

1.1 Avant-propos

Avec le **POLARO® L/XL**, vous avez fait l'acquisition d'un produit innovant de grande qualité. Merci de la confiance que vous nous accordez.

Grâce à sa conception moderne, au choix judicieux de ses matériaux, aux techniques de fabrication les plus récentes et au travail méticuleux de nos collaborateurs, cet appareil répond à toutes les exigences en matière de rapport qualité-prix, de fiabilité, de qualité et de durabilité.

Une maintenance et un entretien conformes au mode d'emploi contribuent à la sécurité et préservent la valeur de votre **POLARO® L/XL**.

1.2 Au sujet de ce mode d'emploi




Le présent mode d'emploi fait partie du **POLARO® L/XL** et doit toujours accompagner celui-ci en restant à portée de main. Toutes les personnes qui travaillent avec le **POLARO® L/XL** doivent le lire, le comprendre et s'y conformer.

Ce mode d'emploi doit être conservé pour pouvoir servir ultérieurement. Si vous vendez un jour votre **POLARO® L/XL**, transmettez également le présent mode d'emploi ; c'est un élément important de votre appareil.

1 Ce qu'il faut savoir

Mises en garde

Dans le présent mode d'emploi, les mises en garde sont identifiées comme suit :

	Danger ! Mise en garde contre un danger imminent. Le non respect des mesures de précaution peut entraîner la mort ou encore des blessures graves.
	Mise en garde ! Mise en garde contre un danger possible. Danger de mort ou de blessures graves.
	Attention ! Mise en garde contre des situations dangereuses possibles. Risques de blessures légères ou de dommages matériels.

1.3 Description du POLARO® L/XL

Le **POLARO® L/XL** est un épandeur destiné au salage, au sablage et à l'épandage de gravillons. Il est constitué d'un châssis solide, d'un réservoir pour le produit d'épandage, d'éléments électriques ainsi que de modules mécaniques tels qu'une vis sans fin et un dispositif d'épandage. Les composants électriques comprennent les moteurs d'entraînement de la vis sans fin et du disque de distribution, le vibreur, le boîtier de connexion, les capteurs, le câble de données et le câble de la batterie ainsi que le tableau de commande.

La vis sans fin achemine le produit d'épandage du réservoir vers le dispositif d'épandage avec disque de distribution. En cas de besoin, le vibreur désagrège le produit d'épandage du réservoir afin qu'il puisse continuer à s'écouler.

Le tableau de commande permet de régler la vitesse de rotation de la vis sans fin et du disque de distribution à partir de la cabine du conducteur.

Le **POLARO® L/XL** s'installe sur la plateforme de véhicules tracteurs homologués présentant une charge à l'essieu suffisante.

1 Ce qu'il faut savoir

Caractéristiques techniques

	POLARO® L	POLARO® XL
Dimensions L/I/H	1037/1056/820 mm	1 394/1 056/820 mm
Poids à vide	140 kg	155 kg
Volume	380 l	550 l
Poids de remplissage en sel	environ 500 kg	environ 720 kg
Pour 20 g/m ²	25 000 m ²	36 000 m ²
Largeur d'épandage	de 0,80 m à 6 m environ	
Quantité maxim. d'épandage de sel par minute	environ 55 kg	
Tension de service	12 volts	
Protection par fusible	30 ampères	
Puissance du moteur d'entraînement (disque de distribution)	60 watts	
Puissance du moteur de la vis	150 watts	
Vitesse de rotation du disque d'épandage	de 40 à 600 tr/mn	
Vitesse de rotation de la vis	de 2 à 54 tr/mn	
Intensité absorbée par le moteur	14 ampères	16 ampères
Température de service	de -10 °C à +70 °C	
Température de stockage	de -30 °C à +70 °C	
Longueur du câble de batterie	3 m + 6 m	
Longueur du câble de données	2 m - 5 m - 10 m	
Classe de protection électrique	IP67	IP67

1 Ce qu'il faut savoir

1.4 Usage conforme

Le **POLARO® L/XL** est un épandeur pour le salage, le sablage et l'épandage de gravillons.

1.5 Usage impropre raisonnablement prévisible

A utiliser uniquement sur des véhicules tracteurs homologués avec une charge à l'essieu suffisante.

A utiliser uniquement avec des produits d'épandage homologués. Ne pas utiliser l'appareil pour épandre des produits phytosanitaires.

1.6 Garantie

Le **POLARO® L/XL** bénéficie d'une garantie de remplacement de 6 mois et d'une garantie de 12 mois pièces et main-d'œuvre.

Les réparations effectuées sous garantie doivent faire l'objet d'un accord avec le fabricant avant le début des travaux.

Pour les pièces échange-standard, des surcoûts pour modifications des câbles et des fiches de la part du client seront automatiquement facturés. Les retours des pièces de rechange seront effectués franco de port.

En cas de modifications des raccordements de câbles ou des connexions sans accord de l'entreprise, la garantie cesse automatiquement. Les paliers rouillés ne sont pas couverts par la garantie du fabricant. Ne pas ouvrir ni démonter les moteurs.

A réception :

Vérifiez que votre **POLARO® L/XL** n'a pas subi de dommages durant le transport. Ceux-ci doivent être signalés au fabricant dans un délai de 24 H.


1 Ce qu'il faut savoir

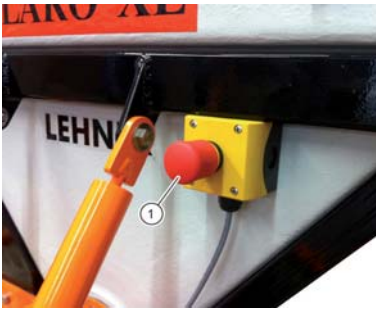
1.7 Pour votre sécurité

- Lisez soigneusement le présent mode d'emploi dans sa totalité avant la mise en service et respectez les consignes y figurant. Conservez toujours le mode d'emploi à portée de main sur le lieu d'utilisation.
- Respectez impérativement les consignes concernant la prévention des accidents, la sécurité et le fonctionnement ainsi que la réglementation en matière de protection de l'environnement.
- Respectez les normes et règlements en vigueur.
- Respectez les recommandations en matière de sécurité.
- Le fabricant décline toute responsabilité vis-à-vis des personnes et du véhicule tracteur.
- Avant utilisation, vérifiez que l'épandeur est correctement fixé et sécurisé sur le véhicule tracteur.
- En cas d'anomalies mettant en cause la sécurité, ne pas mettre en marche l'épandeur.
- Veillez à remédier sans délai aux anomalies mettant en cause la sécurité.
- En cas de circulation sur le réseau routier, respectez le Code de la route en vigueur.
- Personne ne doit se trouver dans la zone d'épandage.
- Arrêter l'épandeur lors des interventions pour remédier aux anomalies et lors du nettoyage.
- Couper l'alimentation électrique pour les opérations de maintenance.
- Ne mettez pas les mains dans le réservoir durant le fonctionnement.
- Lorsque le moteur d'entraînement est en marche, ne mettez jamais les mains au niveau du disque de distribution que celui-ci soit en rotation ou bloqué.
- Lorsque le moteur d'entraînement est en marche, ne mettez jamais les mains au niveau de la vis sans fin que celle-ci soit en rotation ou bloquée.
- Respectez impérativement les recommandations du fabricant du produit à épandre concerné.
- Demandez au fabricant du produit à épandre concerné les tableaux d'épandage et autres informations concernant les produits à épandre.
- La société LEHNER Agrar GmbH décline toute responsabilité concernant le stockage et l'emploi du produit à épandre.

1 Ce qu'il faut savoir

1.8 Commutateur d'arrêt d'urgence

	<p>Mise en garde !</p> <p>Danger de mort en cas de non fonctionnement du dispositif de sécurité !</p> <p>La sécurité est garantie seulement si le dispositif de sécurité est en parfait état.</p> <p>Par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none">• Avant de commencer à travailler, vérifier si les dispositifs de sécurité sont installés correctement et en état de fonctionnement.• Ne jamais désactiver les dispositifs de sécurité.• Vérifier que le commutateur d'arrêt d'urgence soit toujours accessible.
---	--



Le commutateur d'arrêt d'urgence **(1)** se trouve sur l'épandeur à proximité du dispositif d'épandage.

L'activation du commutateur d'arrêt d'urgence **(1)** déclenche un arrêt d'urgence ; toutes les manœuvres de l'épandeur s'arrêtent et toutes ses fonctionnalités sont bloquées.. Le véhicule n'en est pas affecté.

Grâce à un signal, le vibreur sonore indique au conducteur ou à l'opérateur que le commutateur d'arrêt d'urgence a été actionné. Par ailleurs l'écran du tableau de commande indique " liaison épandeur ".

1 Ce qu'il faut savoir



Mise en garde !

Danger de mort en cas de remise en marche intempestive !

Une remise en marche intempestive peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

Par conséquent :

- Avant toute remise en marche, s'assurer qu'il a été remédié à la cause de l'arrêt d'urgence,
- que tous les dispositifs de sécurité sont en place et en état de fonctionner.
- Débloquer le commutateur d'arrêt d'urgence seulement quand tout danger est écarté.

Quand le commutateur d'arrêt d'urgence **(1)** a été actionné, il doit être débloqué afin de permettre une remise en marche.

Arrêter l'épandeur, attendre 10 secondes avant de le remettre en marche ; voir chapitre 3.3 Mise en marche et arrêt de l'épandeur.

2 Montage et mise en service

2.1 Montage du châssis



Danger !

Danger de mort ou de blessures très graves lié à la chute d'objets lourds

Soulever l'épandeur avec un engin de levage et des accessoires de levage de dimensions suffisantes.

Ne pas stationner sous une charge suspendue.

Lors de la mise en place de l'épandeur sur la plateforme du véhicule tracteur, veiller à ce que l'épandeur soit stable.



Attention !

Dommages possibles sur le véhicule tracteur

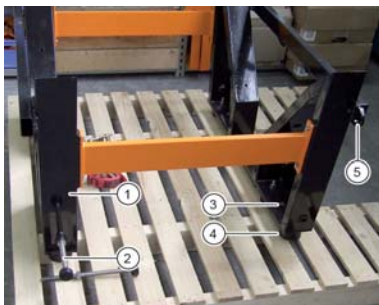
Utiliser uniquement un véhicule tracteur présentant une charge à l'essieu suffisante.

Fixer les accessoires d'arrimage du véhicule tracteur à des anneaux d'arrimage de dimensions suffisantes.

En cas d'utilisation de pieds de calage : Adosser l'épandeur uniquement contre une ridelle solide.

Le **POLARO® L/XL** s'installe sur la plateforme de véhicules tracteurs homologués présentant une charge à l'essieu suffisante. Veillez à ne pas dépasser le poids total admissible une fois l'épandeur rempli.

2 Montage et mise en service



1. Pour le transport, l'épandeur (1) est fixé par des vis sur une palette spéciale.
Ôter les quatre vis (3) au niveau du châssis.
2. Positionner l'épandeur (1) sur la plateforme du véhicule tracteur avec un engin de levage et des accessoires de levage de dimensions suffisantes :
les huit pieds (4) du châssis doivent reposer sur la plateforme. Le dispositif d'épandage doit pouvoir s'ouvrir vers le bas sans cogner contre le véhicule tracteur ni sur le sol.
3. Fixer l'épandeur (1) par ses quatre anneaux d'arrimage (5) au véhicule tracteur avec des accessoires d'arrimage appropriés.
4. Veiller à ce que les sangles d'arrimage ne frottent pas sur des arêtes vives ; utiliser un tuyau protecteur.
5. Le cas échéant, adosser l'épandeur (1) avec ses pieds de calage en option (2) à la ridelle.
6. Vérifier les fixations :
durant le fonctionnement également, l'épandeur (1) doit reposer de manière stable sur le véhicule tracteur.



Attention !

Dommages possibles sur l'appareil

Avant de démarrer, vérifier la solidité de la fixation de l'épandeur sur le véhicule tracteur.

2 Montage et mise en service

Emballage

Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement ou, le cas échéant, conserver celui-ci afin de le retourner.

Conserver la palette spéciale, elle est spécialement conçue pour le transport de l'épandeur.

2.2 Réglage de la hauteur de travail

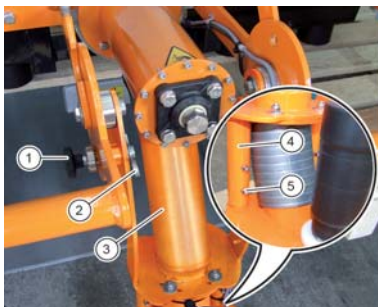


Attention !

Dommages possibles sur l'appareil

Lors de l'ouverture et de la fermeture du dispositif d'épandage, le disque de distribution et le réservoir peuvent subir des dommages. Pour ouvrir et fermer le dispositif d'épandage, saisir celui-ci par l'étrier latéral qui sera abaissé ou relevé avec précaution.

Le hauteur de distribution recommandée est de 0,40 à 0,80 m.



1. Retirer la goupille à ressort **(2)** et le boulon d'arrêt **(1)** situés de chaque côté du dispositif d'épandage **(3)**, puis abaisser le dispositif d'épandage **(3)**.
2. Appuyer avec précaution sur le dispositif d'épandage **(3)** de manière à surmonter une légère résistance jusqu'à ce que les boulons d'arrêt **(1)** puissent s'insérer dans les orifices inférieurs.
3. Bloquer les boulons d'arrêt **(1)** avec les goupilles à ressort **(2)**.
4. Protéger le logement du disque **(4)** contre la chute, puis dévisser et retirer les quatre vis **(5)**.

2 Montage et mise en service

5. Faire coulisser le logement du disque (4) vers le haut ou vers le bas pour régler la hauteur de distribution en faisant attention au câble du moteur d'entraînement.
6. Le cas échéant, fixer de nouveau le câble.
7. Fixer le logement du disque (4) au moyen de quatre vis (5).

2.3 Montage de la traverse



Attention !

Dommages possibles sur l'appareil

Le réservoir peut se déformer lors du remplissage.

Installer la traverse avant de remplir le réservoir afin de rigidifier celui-ci.

Ne pas poser d'objets (par ex. des sacs de produit d'épandage) sur la traverse.



Installer la traverse (1) au milieu du bord du réservoir de produit d'épandage (2).

Remarque

Vous pouvez visser la traverse sur la réservoir ; pour cela, percer des trous dans la paroi du réservoir.

2 Montage et mise en service

2.4 Raccordement électrique



Attention !

Risques de court-circuit

Veillez à ce que les câbles une fois posés ne soient ni soumis à des tractions ou à des frottements, ni coudés et ne passent pas non plus sur des arêtes vives.



Attention !

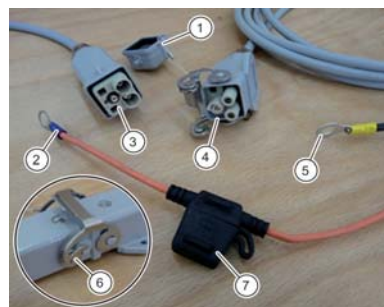
Dommages possibles sur l'appareil

Du fait de câbles défectueux ou mal dimensionnés, on peut constater des dysfonctionnements ou des dommages causés à l'appareil.

Utilisez uniquement des câbles d'origine ou agréés par le fabricant.

Toujours mettre en place et fixer le couvercle de transport afin de protéger les raccords électriques.

Utilisez uniquement des câbles d'origine ou agréés par le fabricant ; dans le cas contraire, la garantie cesse automatiquement. Les modifications réalisées sur les câbles à l'initiative du client seront facturées en cas de réparation.



1. Monter le support du tableau de commande dans la cabine du véhicule.
2. Retirer le couvercle de transport (9), puis raccorder le câble des données (10) au tableau de commande (8) et au boîtier de connexion (11) de l'épandeur.

2 Montage et mise en service

3. Raccordement du câble de la batterie :
brancher le raccord **(5)** à la borne **moins** de la batterie.
Brancher le raccord **(2)** (avec le fusible **(7)**) à la borne **plus** de la batterie.
 4. Enlever le couvercle de transport **(1)** et brancher ensemble les prises **(3)** et **(4)** en veillant à les arrimer correctement **(6)**.
 5. Fixer le câble de la batterie et le câble des données au véhicule tracteur.
- L'appareil est prêt à fonctionner.

2.5 Comment remplir et couvrir le réservoir de produit d'épandage



Mise en garde !

Risque d'accident en cas de chute de la bâche de protection

La chute de la bâche de protection peut causer un accident en cas de présence d'un véhicule derrière l'épandeur.

Toujours fixer la bâche de protection à tous les anneaux d'arrimage.

Ne pas dépasser la vitesse maximale de 100 km/h.



Attention !

Risques sanitaires dus au produit d'épandage

Respecter les directives du fabricant du produit d'épandage.



Attention !

Dommages possibles sur l'appareil

Le réservoir peut se déformer lors du remplissage.

Installer la traverse avant de remplir le réservoir afin de rigidifier celui-ci.

Ne pas poser d'objets (par ex. des sacs de produit d'épandage) sur la traverse.

2 Montage et mise en service



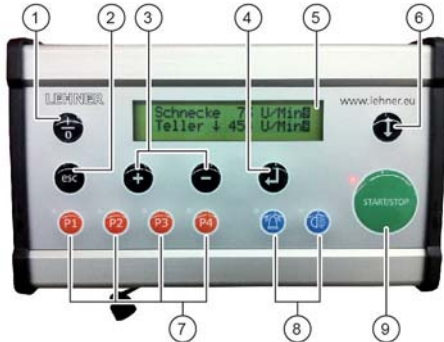
1. Vérifier le réservoir **(2)** et le nettoyer le cas échéant ; le réservoir **(2)** ne doit contenir ni corps étrangers, ni résidus de film plastique, ni emballages ou autres éléments similaires.
2. Verser le produit d'épandage dans le réservoir juste avant de commencer l'épandage. Verser lentement le produit d'épandage et le répartir de manière régulière. Ne pas tasser le produit d'épandage.
3. Recouvrir le réservoir **(2)** avec la bâche **(1)** et fixer la bâche **(1)** sur le réservoir **(2)** :
Accrocher le tendeur à chaque anneau d'arrimage **(3)**.

Remarque

Pour empêcher la bâche de se décrocher, il est possible de tendre le tendeur sur plusieurs anneaux d'arrimage du réservoir.

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

3.1 Éléments de commande du tableau de commande

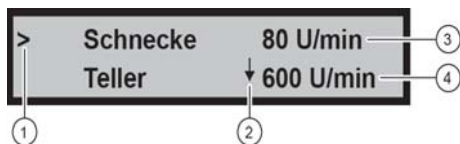


- 1 Mise en marche et arrêt
- 2 Touche ESC pour revenir au menu de base
- 3 Touches Plus et Moins pour modifier les paramètres
- 4 Touche Entrée permettant de valider le menu sélectionné ou le paramétrage
- 5 Ecran
- 6 Touche Echange pour changer de menu
- 7 Touches Programme 1 - 4
- 8 Touches programmables, par ex. pour un éclairage périphérique ou projecteur de travail
- 9 Marche/arrêt pour différents programmes ou épandeurs

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

3.2 Affichages à l'écran

Menu de base



- 1 La flèche indique la ligne activée
- 2 Position du disque de distribution
- 3 Vitesse de rotation de la vis
- 4 Vitesse de rotation du disque de distribution


Message d'erreur




Pour plus de détails, voir le chapitre 6.5 " Réparation des anomalies ".

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

3.3 Mise en marche et arrêt de l'épandeur

	<p>Danger ! Risques de blessures par accident En cas de circulation sur le réseau routier, respectez le Code de la route en vigueur.</p>
---	--


	<p>Mise en garde ! Risques de blessures En cas d'anomalies mettant en cause la sécurité, ne pas mettre en marche l'épandeur.</p>
---	--



Appuyer sur cette touche.
Très rapidement s'affiche sur l'écran la vitesse de rotation de la vis, celle du disque de distribution et la position du dispositif d'épandage.

> Vis sans fin	80 tr/mn
Disque	↓ 600 tr/mn

3.4 Marche/arrêt du disque de distribution et de la vis sans fin

	<p>Mise en garde ! Risques de blessures lors de l'activation de la touche Marche/arrêt Quand on appuie sur la touche Marche/arrêt, le moteur d'entraînement du disque de distribution se met en marche immédiatement. La vis sans fin démarre avec un certain délai. Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone à risques lors de la mise en marche.</p>
--	---



Appuyer sur cette touche.
La vis et le disque de distribution sont en fonctionnement.

> Vis sans fin	80 tr/mn
Disque	↓ 600 tr/mn

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

Mise en marche automatique/marche à vide automatique du moteur de la vis

Si le démarrage du moteur d'entraînement de la vis sans fin est rendu difficile du fait d'une forte sollicitation, la commande passe en mode " déblocage automatique ". La vis sans fin change plusieurs fois de sens de rotation. Si cette opération ne permet pas de débloquer la vis sans fin, le moteur d'entraînement s'arrête automatiquement.

Sur l'écran apparaît le message suivant :

Epandeur arrêté
Blocage de la vis sans fin



Mise en garde !

Risques de blessures liés au démarrage intempestif de la vis ou du disque de distribution

Pour réparer l'anomalie, arrêter l'épandeur.



Mise en garde !

Risque de chute

Ne pas grimper sur le bord du réservoir.



Attention !

Dommages possibles sur l'appareil

En désagrégeant le produit d'épandage, il existe un risque d'abîmer des éléments de l'épandeur.

Par conséquent, il convient de désagréger le produit d'épandage avec précaution, de ne pas utiliser d'outil inapproprié, comme par ex. un pied-de-biche.

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL



Pour obtenir le déblocage :

1. Arrêter l'épandeur.
2. Tourner la vis à tête hexagonale **(1)** avec une clé plate (d'ouverture 27) dans un sens, puis dans l'autre, afin de manoeuvrer manuellement la vis sans fin.
3. Retirer la clé plate de la vis à tête hexagonale **(1)**.
4. Le cas échéant, remuer avec précaution le produit d'épandage par le haut, par ex. avec un bâton.
5. Remettre en marche l'épandeur.



Attention !

Dommages possibles sur l'appareil

Ne pas utiliser un prolongateur de manche avec la clé plate. Risque de cassure de la vis sans fin, du palier et de l'entraînement.

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

3.5 Test de calibrage et largeur d'épandage

Le débit d'épandage dépend de la vitesse de rotation de la vis sans fin ; il est possible de le déterminer en faisant un test de calibrage.

Calibrage



Mise en garde !

Risques d'écrasement liés à la vis sans fin en rotation

Ne pas mettre les mains au niveau de l'écoulement du produit d'épandage durant le test de calibrage.

S'assurer que personne d'autre non plus ne peut mettre les mains au niveau de l'écoulement du produit d'épandage.



Attention !

Dommages possibles sur l'appareil

Lors de l'ouverture et de la fermeture du dispositif d'épandage, le disque de distribution et le réservoir peuvent subir des dommages.

Pour fermer le dispositif d'épandage, saisir celui-ci par l'étrier latéral qui sera abaissé ou relevé avec précaution.

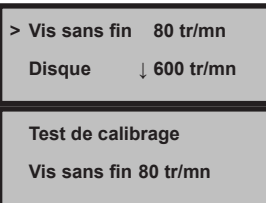
1. Relever le dispositif d'épandage et bloquer celui-ci avec les deux boulons d'arrêt et les goupilles à ressort.
2. Placer sous l'écoulement du produit d'épandage un récipient approprié afin de recueillir le produit d'épandage.
Il est possible d'épandre jusqu'à 65 litres de produit d'épandage.



Appuyer sur cette touche pour mettre en marche le tableau de commande.



Appuyer sur cette touche. Sur l'écran apparaît le test de calibrage. Appuyer à nouveau sur cette touche, il est alors possible de régler la vitesse de rotation de la vis sans fin.



3 Fonctionnement du POLARO® L/XL



Appuyer sur cette touche pour paramétrer la vitesse de rotation. Nous recommandons de commencer le test de calibrage avec une vitesse de rotation faible.



Appuyer sur cette touche pour démarrer le test de calibrage. Le test de calibrage s'arrête automatiquement au bout de 60 secondes.

Test de calibrage 60 s

Vis sans fin 80 tr/mn

3. Peser le produit d'épandage ainsi projeté.
4. Le cas échéant, répéter le test de calibrage jusqu'à ce que la vitesse de rotation appropriée ait été déterminée pour la vis sans fin.

Détermination de la largeur d'épandage

1. Effectuer l'épandage sur un sol stabilisé.
2. A l'aide d'un balai, répartir le produit d'épandage selon une bande perpendiculaire au sens du déplacement et analyser la distribution latérale.

Formules

$$\frac{\text{débit en kg/mn} \times 60}{\text{quantité épandue en g/m}^2 \times \text{largeur d'épandage en m}} = \text{vitesse en km/h}$$

$$\frac{\text{débit en kg/mn} \times 60}{\text{vitesse en km/h} \times \text{largeur d'épandage en m}} = \text{quantité épandue en g/m}^2$$

$$\frac{\text{quantité épandue en g/m}^2 \times \text{vitesse en km/h} \times \text{largeur d'épandage en m}}{60} = \text{débit en kg/mn}$$

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

3.6 Réglage de la vitesse de rotation de la vis sans fin et du disque de distribution



Le cas échéant, appuyer sur cette touche pour sélectionner la vis sans fin ou le disque de distribution ; la flèche indique la ligne de l'écran concernée.

> Vis sans fin	80 tr/mn
Disque	↓ 600 tr/mn



Appuyer sur la touche pour paramétrer la vitesse de rotation.

La vitesse de rotation peut se régler de manière progressive.

Vitesse de rotation du disque de distribution : de 40 à 600 tr/mn

Vitesse de rotation de la vis sans fin : de 2 à 91 tr/mn

L'écran affiche pendant 10 secondes la vitesse de rotation nominale, ensuite seulement la vitesse de rotation effective.

Enregistrement des paramètres en vigueur

Vous pouvez enregistrer quatre paramètres différents.



Appuyer pendant 3 secondes environ sur la touche Programme.

Les paramètres en vigueur sont enregistrés.

> Vis sans fin	80 tr/mn
Disque	↓ 600 tr/mn

Pour accéder aux paramètres enregistrés

Appuyer sur la touche Programme correspondante.

3.7 Réglage de la largeur de travail

La largeur de travail dépend de la nature du produit d'épandage et de la vitesse du disque de distribution. Plus la taille des grains du produit d'épandage est grande, plus la largeur de travail possible est grande. Augmenter/réduire la vitesse de rotation du disque de distribution jusqu'à ce que la largeur de travail désirée soit atteinte.

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

3.8 Réglage de la zone d'épandage

Vous pouvez régler la zone d'épandage du produit. Vous pouvez ainsi épandre par exemple le produit sur un trottoir quand le véhicule tracteur se déplace dans la rue.

Réglage de base



1. Desserrer les écrous **(3)** de manière à pouvoir bouger le logement du disque **(2)** du dispositif d'épandage.
2. Réglage du logement du disque **(2)** :
Epandage du produit d'épandage à gauche par rapport au sens du déplacement :
tourner le logement du disque **(2)** vers la gauche.
Epandage du produit d'épandage à droite par rapport au sens du déplacement :
tourner le logement du disque **(2)** vers la droite.
3. Bloquer les écrous **(3)**.

Remarque

Pour les écrous **(3)**, il est aussi possible d'utiliser les deux orifices extérieurs.

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

Réglage fin



Afin d'optimiser la zone d'épandage, vous pouvez régler les déflecteurs du disque de distribution.

1. Desserrer les deux vis **(2)** de manière à pouvoir bouger le déflecteur **(1)**.
2. Régler le déflecteur **(1)**.
3. Bloquer les deux vis **(2)**.

3.9 Signal de de fin de réserve

Le signal de fin de réserve vous indique que le réservoir est vide ou que le produit d'épandage ne s'écoule plus.

Sur l'écran apparaît le message suivant :

Epandeur arrêté
Pas d'écoulement du produit

3 Fonctionnement du POLARO® L/XL

3.10 Vidage du produit résiduel

Après utilisation, vider le réservoir pour éviter que le produit d'épandage par exemple s'agglomère ou gèle durant la nuit à cause de l'humidité de l'air.



Appuyer sur cette touche pour mettre en marche le tableau de commande.



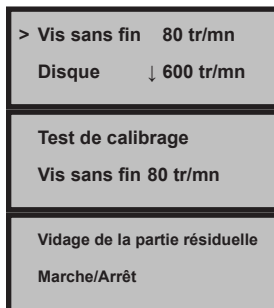
Appuyer sur cette touche.
Sur l'écran apparaît le test de calibrage.



Appuyer sur cette touche.
Sur l'écran apparaît le vidage du produit résiduel.



Appuyer sur cette touche pour lancer ou stopper le vidage du produit résiduel.



4 Paramétrages et affichages

Sur le tableau de commande, vous pouvez choisir la langue et procéder aux paramétrages suivants concernant les commandes :

- remise à zéro du compteur horaire journalier
- Seuil d'intensité du courant du vibreur
- Durée de connexion du vibreur

Par ailleurs, vous pouvez demander des informations concernant l'entretien.

4.1 Pour procéder aux paramétrages

Arrêter la machine.



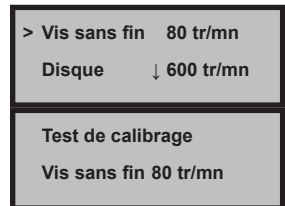
Appuyer sur cette touche pour mettre en marche le tableau de commande.



Appuyer sur cette touche. Sur l'écran apparaît le test de calibration.



Appuyer sur cette touche pour sélectionner l'option de menu désirée.



4 Paramétrages et affichages

4.2 Paramétrage de l'épandeur

4.2.1 Remise à zéro du compteur horaire journalier



Appuyer sur cette touche pour afficher la valeur en cours du compteur horaire journalier.

Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour remettre à zéro le compteur horaire journalier.

Compteur horaire journalier
00 h 00 min



Appuyer sur cette touche ; le paramétrage est enregistré.
Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour accéder au menu de base.

4.2.2 Seuil d'intensité du courant du vibreur

Vous pouvez paramétrer le seuil de mise en marche du vibreur en fonction du produit d'épandage.



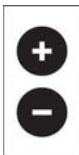
Appuyer sur cette touche pour afficher le compteur horaire journalier.

Compteur horaire journalier
00 h 00 min



Appuyer sur cette touche pour afficher le seuil d'intensité du courant du vibreur.

Seuil d'intensité du
courant du vibreur
xxx A



Appuyer sur cette touche pour paramétrer le seuil d'intensité du courant :
+ : le vibreur se met en marche plus tôt.
- : le vibreur se met en marche plus tard.



Appuyer sur cette touche pour enregistrer le paramétrage.

4 Paramétrages et affichages



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

4.2.3 Durée de fonctionnement du vibreur



Appuyer sur cette touche pour afficher le compteur horaire journalier.

Compteur horaire journalier 00 h 00 min



Appuyer deux fois sur cette touche pour afficher la durée de fonctionnement du vibreur.

Durée de connexion du vibreur 13 s
--



Appuyer sur cette touche pour paramétrer la durée de fonctionnement. Plage de régalge : 0 - 15 s



Appuyer sur cette touche pour enregistrer le paramétrage.



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

4 Paramétrages et affichages

4.3 Informations utiles pour l'entretien

Contrôle de la tension et de l'intensité du courant

Pour vérifier la tension électrique (en volts) et l'intensité du courant (en ampères), il faut que l'épandeur soit en marche.



Appuyer sur cette touche pour afficher la tension électrique et l'intensité du courant de la vis sans fin.

Entretien vis sans fin	
16, 00 A	12,00 V
Entretien disque	
16, 00 A	12,00 V
Entretien batterie	
16, 00 A	12,00 V



Appuyer sur cette touche pour afficher la tension électrique et l'intensité du courant du disque de distribution.



Appuyer sur cette touche pour afficher la tension électrique et l'intensité du courant de la batterie.



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

Affichage de la version du tableau de commande



Appuyer sur cette touche pour afficher la tension électrique et l'intensité du courant de la vis sans fin.



Appuyer quatre fois sur cette touche pour afficher la version du tableau de commande de l'épandeur.

Version du tableau de commande	
HW : xx.xx	SW : xx.xx



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

4 Paramétrages et affichages

Affichage de la version de l'épandeur



Appuyer sur cette touche pour afficher la tension électrique et l'intensité du courant de la vis sans fin.



Appuyer cinq fois sur cette touche pour afficher la version de l'épandeur.



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

Version de l'épandeur

HW : xx.xx SW : xx.xx

Affichage des heures de service de la vis sans fin



Appuyer sur cette touche pour afficher la tension électrique et l'intensité du courant de la vis sans fin.



Appuyer six fois sur cette touche pour afficher les heures de service de l'épandeur.



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

Compteur d'heures
de service

vis sans fin 16 h

Affichage des heures de service du disque



Appuyer sur cette touche pour afficher la tension électrique et l'intensité du courant de la vis sans fin.



Appuyer sept fois sur cette touche pour afficher les heures de service du disque.



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

Compteur d'heures
de service

disque 16 h

4 Paramétrages et affichages

4.4 Langue



Appuyer sur cette touche pour pouvoir paramétrer la langue.

Langue
français



Appuyer sur la touche pour paramétrer la langue.



Appuyer sur cette touche pour enregistrer le paramétrage.
Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour accéder au menu de base.

4.5 Paramétrage des appareils

Mise en marche et arrêt du bipeur



Appuyer sur cette touche pour pouvoir mettre en marche le bipeur.
Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour arrêter le bipeur.

Bipeur
Oui*/Non**



Appuyer sur cette touche pour enregistrer le paramétrage.
Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour accéder au menu de base.

Remise à zéro du bootloader FW



Appuyer sur cette touche pour pouvoir remettre à zéro le bootloader FW.
Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour sélectionner le bootloader FW.

Bootloader FW
Non



Appuyer sur cette touche pour enregistrer le paramétrage.
Appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour accéder au menu de base.

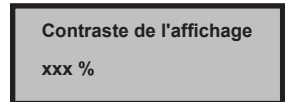
4 Paramétrages et affichages

Réglage du contraste de l'affichage

Vous pouvez paramétrer le seuil de mise en marche du vibreur en fonction du produit d'épandage.



Appuyer sur cette touche pour afficher le contraste de l'affichage.



Appuyer sur cette touche pour régler le contraste de l'affichage.

+ : augmentation du contraste.

- : diminution du contraste.





Appuyer sur cette touche pour enregistrer le paramétrage.



Appuyer sur cette touche pour accéder au menu de base.

5 Entretien/Nettoyage/Maintenance

5.1 Nettoyage

	<p>Mise en garde ! Risques de blessures liés au démarrage intempestif de la vis ou du disque de distribution</p> <p>Pour les travaux d'entretien et de nettoyage, arrêter l'épandeur et s'assurer qu'une mise en marche intempestive est impossible.</p>
	<p>Mise en garde ! Risques de blessures liés aux projections de produits d'épandage</p> <p>Pour le nettoyage, portez systématiquement des lunettes de protection et des gants de travail. Respectez les recommandations du fabricant du produit d'épandage.</p>

1. Après chaque utilisation de l'épandeur, vider le réservoir.
2. Nettoyer l'épandeur et le véhicule tracteur avec un balai.
3. Le cas échéant, éliminer les résidus de sel avec de l'eau.
4. En cas de besoin, nettoyer la zone située autour du moteur d'entraînement de la vis sans fin.
5. Ne pas utiliser un nettoyeur haute pression sur les éléments électriques.

5 Entretien et nettoyage

5.2 Entretien

Effectuez toutes les opérations d'entretien dans les règles, sinon la garantie du fabricant peut ne pas s'appliquer.

Remarque

Les paliers lisses, les paliers à bride et les articulations à rotule de la vis sans fin du dispositif d'épandage sont sans entretien et n'ont pas besoin d'être graissés.

Graissage des moteurs d'entraînement

Toutes les semaines (au minimum toutes les 40 heures de service) et avant chaque période d'immobilisation, par ex. en fin de saison.



1. Graisser les graisseurs (1) et (2) avec une pompe à graisse.
2. Eliminer la graisse en surplus.

5 Entretien et nettoyage

5.3 Maintenance



Mise en garde !

Risques de blessures liés au démarrage intempestif de la vis ou du disque de distribution

Pour les travaux de maintenance, couper l'alimentation électrique et s'assurer qu'une mise en marche intempestive est impossible.



Mise en garde !

Risques de blessures liés au poids des éléments

Soulever les éléments lourds avec l'aide d'un support.



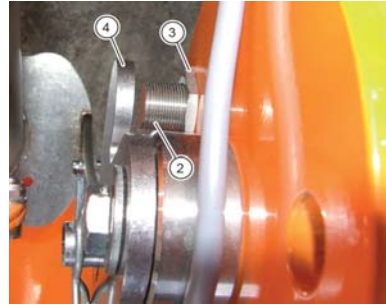
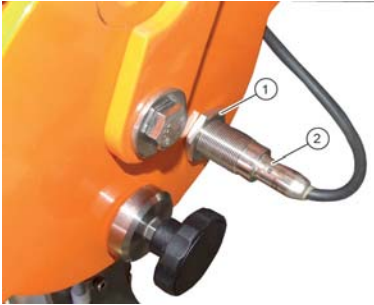
Attention !

Risques de court-circuit

Veillez à ce que les câbles une fois posés ne soient ni soumis à des tractions ou à des frottements, ni coudés et ne passent pas non plus sur des arêtes vives.

5 Entretien et nettoyage

Pose et dépose du capteur



1. Couper l'alimentation électrique.
2. Débrancher le raccordement du fil électrique au boîtier de connexion et noter le parcours du câble pour le nouveau montage.
3. Dévisser l'écrou **(3)**, puis le retirer.
4. Enlever le capteur **(2)**.
5. Remonter les pièces dans l'ordre inverse.

Remarque concernant le montage

La distance entre le bouton de commande **(4)** et le capteur **(2)** doit être de 2 à 4 mm et peut se régler à l'aide de l'écrou **(1)**.



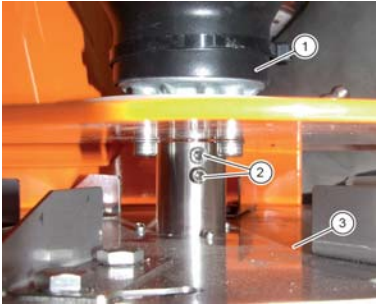
Mise en garde !

Risques de blessures liés au poids des éléments

Lever le tamis vibrant et le vibreur à l'aide d'un support.

5 Entretien et nettoyage

Pose et dépose du moteur d'entraînement du disque de distribution



1. Couper l'alimentation électrique.
2. Débrancher le raccordement du fil électrique au boîtier de connexion et noter le parcours du câble pour le nouveau montage.
3. Ôter les boulons filetés **(2)** du disque de distribution **(3)** et retirer le disque de distribution **(3)** par dessous.
4. Desserrer et retirer les vis à tête cylindrique **(4)** par dessous, puis déposer le moteur d'entraînement **(1)**.
5. Retirer la bague d'écartement de l'arbre du moteur.
6. Nettoyer la surface de contact de la bague d'écartement et l'arbre du moteur.
7. Enduire l'arbre du moteur de pâte à base de cuivre du commerce.
8. Remonter les pièces dans l'ordre inverse.

Remarque concernant le montage

Enduire les vis à tête cylindrique **(4)** du disque de distribution **(3)** de frein de vis liquide (Loctite) moyenne résistance avant de les visser.

5 Entretien et nettoyage

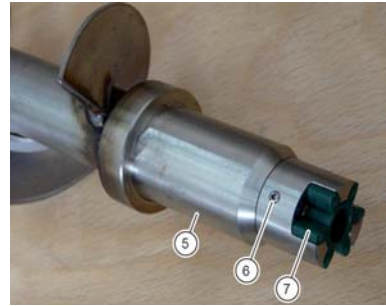
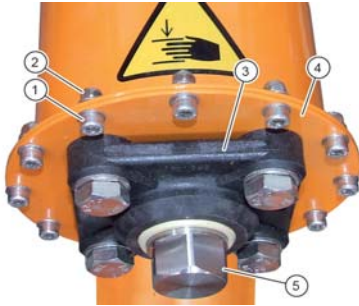
Pose et dépose du moteur d'entraînement de la vis sans fin



1. Couper l'alimentation électrique.
2. Débrancher le raccordement du fil électrique au boîtier de connexion et noter le parcours du câble pour le nouveau montage.
3. Dévisser les quatre écrous **(2)**, puis les retirer.
4. Dévisser les quatre vis à tête cylindrique **(1)**, puis les retirer et enlever la bague d'appui de la coque supérieure **(3)**.
5. Déposer le moteur d'entraînement **(4)**.
6. Ôter le boulon fileté **(6)** et retirer l'accouplement à dents **(5)** du moteur d'entraînement **(4)**.
7. Vérifier que l'étoile **(7)** soit en parfait état ; la remplacer le cas échéant.
8. Retirer la chambre à graisse.
9. Dévisser les quatre vis à tête cylindrique **(8)** et retirer la bride du moteur.
10. Nettoyer l'arbre du moteur et la surface de contact et enduire ceux-ci de pâte à base de cuivre du commerce.
11. Remonter les pièces dans l'ordre inverse.

5 Entretien et nettoyage

Pose et dépose de la vis sans fin



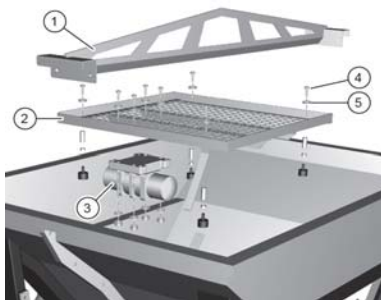
1. Couper l'alimentation électrique.
2. Desserrer et retirer les douze vis **(1)** et écrous **(2)**.
3. Retirer le couvercle **(4)** avec le palier à bride **(3)**.
4. Retirer avec précaution la vis sans fin **(5)** de l'épandeur.
5. Ôter le boulon fileté **(6)** et retirer l'accouplement à dents **(7)** de la vis sans fin **(5)**.
6. Remonter les pièces dans l'ordre inverse.

Remarque concernant le montage :

Lors du montage de la vis sans fin, veiller à ce que l'accouplement à dents soit bien en prise. Le montage de la vis sans fin s'effectue sans forcer.

5 Entretien et nettoyage

Pose et dépose du vibreur



1. Couper l'alimentation électrique.
2. Enlever la traverse **(1)**.
3. Débrancher le raccordement du fil électrique au boîtier de connexion et noter le parcours du câble pour le nouveau montage.
4. Desserrer les quatre vis **(4)**, puis les retirer ainsi que les rondelles grower **(5)**.
5. Basculer le tamis vibrant **(2)**.
6. Maintenir le vibreur **(3)** pour l'empêcher de tomber, desserrer les vis, puis les retirer ainsi que les rondelles grower.
7. Enlever le vibreur **(3)**.
8. Remonter les pièces dans l'ordre inverse.

5 Entretien et nettoyage

5.4 Transport et stockage



Attention !

Dommmages possibles sur l'appareil

Poser l'appareil sur un sol propre, sec et solide. Avant une longue période d'immobilisation, vider complètement l'appareil.

Il est possible de vider presque entièrement le réservoir en effectuant un vidage du produit résiduel. Pour plus d'informations sur le vidage du produit résiduel, voir chapitre 3.10 Vidage du produit résiduel.

Nettoyage de l'épandeur, voir chapitre 5.1 Nettoyage.

Relever le dispositif d'épandage et bloquer celui-ci avec les deux boulons d'arrêt et les goupilles à ressort.

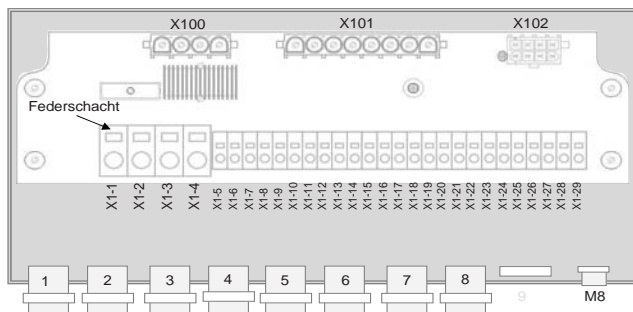
Pour le transport, nous recommandons d'utiliser la palette spéciale afin de protéger l'épandeur.

6 Annexe

6.1 Déclaration de conformité CE

6 Annexe

6.3 Plan d'attribution de l'armoire de distribution



Numéro du contact	Nom du signal	N° de raccord recommandé
X1-1	+Câble d'alimentation batterie +12 V	1
X1-2	Câble d'alimentation batterie masse	1
X1-3	Vibreur -	2
X1-4	Vibreur +	2
X1-5	Moteur de la vis +	3
X1-6	Moteur de la vis -	3
X1-7	Moteur du disque +	4
X1-8	Moteur du disque -	4
X1-9	Eclairage de travail +	5
X1-10	Eclairage de travail -	5
X1-11	Lampe témoin +	6
X1-12	Lampe témoin -	6
X1-13	Reserve OUT1 +.	
X1-14	Reserve OUT1 -	
X1-15	Arrêt d'urgence +	7
X1-16	Arrêt d'urgence -	7
X1-17	Détecteur de proximité épandeur alimentation positive	8
X1-18	Détecteur de proximité épandeur signal	8
X1-19	Détecteur de proximité épandeur masse	8
X1-20	Réserve	
X1-21	Réserve	
X1-22	Réserve	
X1-23	Réserve	
X1-24	Réserve	
X1-25	Réserve	
X1-26	Alimentation +12 V boîtier de commande	M8
X1-27	RS485 A	M8
X1-28	RS485 B	M8
X1-29	Alimentation masse boîtier de commande	M8

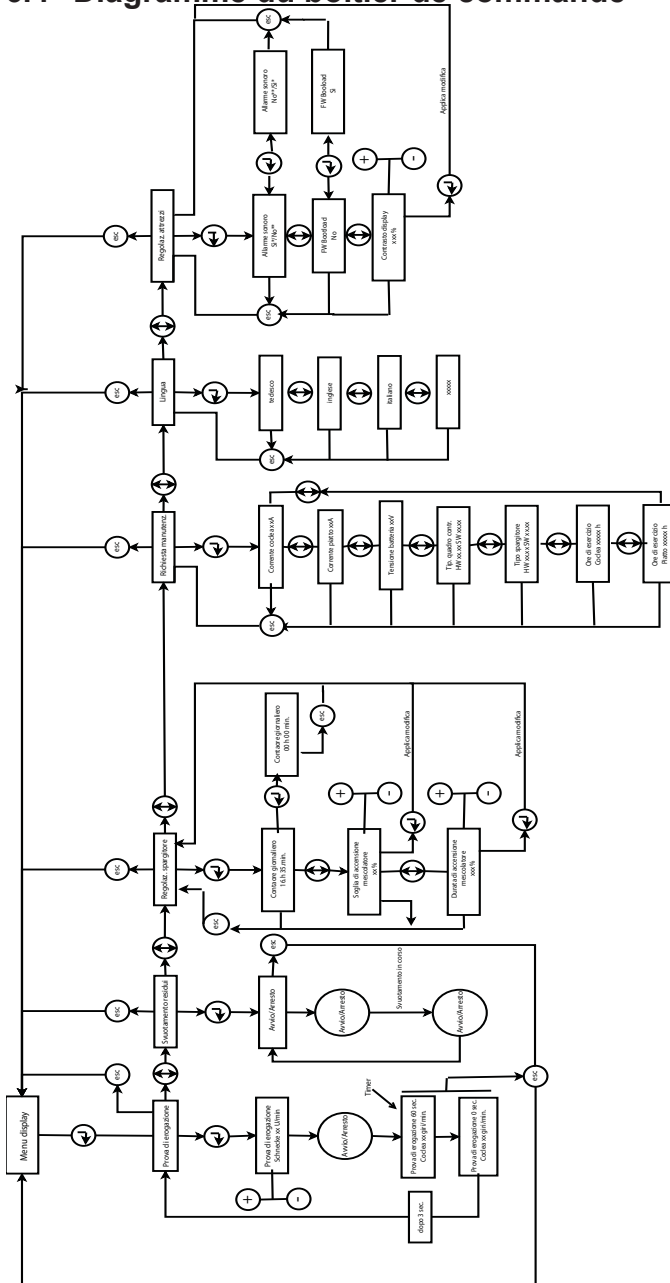
	Déjà câblé à la livraison
	Non prévu ou non installé

Les raccords X100, X101 et X102 relient le système électronique du bloc de puissance situé dans le couvercle et la platine du distributeur situé au fond du boîtier.

Il est impossible de confondre les fiches du fait de leur forme.

6 Annexe

6.4 Diagramme du boîtier de commande



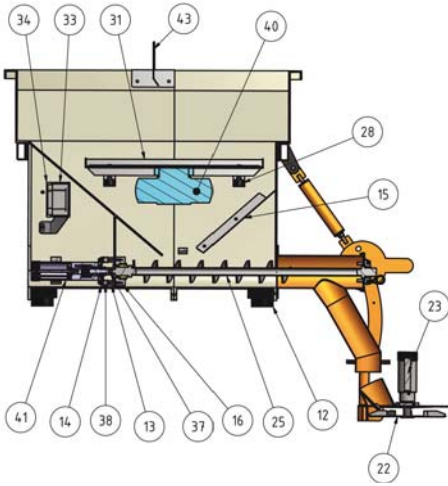
6 Annexe

6.5 Réparation des anomalies

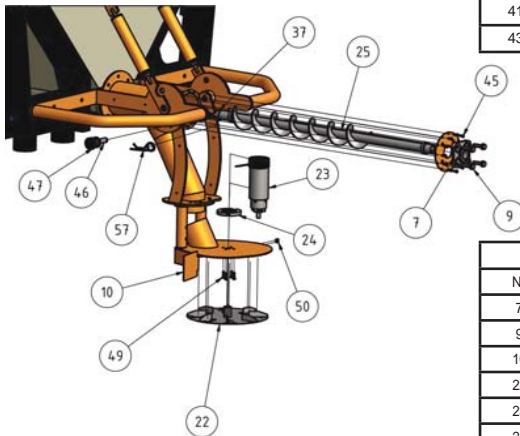
Diagnostic des anomalies du LEHNER POLARO® L/XL		Etat : 10/2011	
Les indications qui suivent doivent vous aider à résoudre vous-même les petits problèmes. En cas de besoin, appelez-nous directement. Nous nous ferons un plaisir de vous aider.			
Problème	Cause	Solution	
Rien ne s'affiche à l'écran	Inversion des bornes + et -, fusibles défectueux, connexion interrompue.	Vérifier la polarité, l'inverser si nécessaire ; remplacer les fusibles si nécessaire ; vérifier les connexions.	
L'épandeur s'arrête	Commutateur d'arrêt d'urgence activé.	Avant toute remise en marche, s'assurer qu'il a été remédié à la cause de l'arrêt d'urgence, débloquer le commutateur d'arrêt d'urgence.	
La vis sans fin ne tourne pas, " épandeur à l'arrêt " pas, " blocage de la vis sans fin "	Produit d'épandage aggloméré ou gelé dans le réservoir, produit d'épandage trop tassé, corps étranger au niveau de la vis, tuyau de descente obstrué. Accouplement à dents défectueux, moteur défectueux.	Libérer l'arbre avec une clé plate de 27 mm au niveau de l'extrémité avant de l'arbre. Vider le réservoir, puis fractonner et/ou retirer le corps étranger ou le produit d'épandage aggloméré. Vérifier le tuyau de descente, le dégager si nécessaire. Appeler le technicien du SAV.	
La vis sans fin n'atteint pas la vitesse de rotation paramétrée	Charge trop importante, palier lisse ou palier du moteur coincé.	Augmenter la vitesse de rotation au maximum pendant environ 10 s. Vérifier la souplesse du moteur, le cas échéant remplacer le moteur, vérifier la tension de la batterie, procéder à un graissage à intervalles réguliers (voir chap. 5.2 Entretien).	
" Epandeur à l'arrêt " " Pas d'écoulement du produit "	Formation de voûte due au produit d'épandage trop gelé ou trop tassé. Moment ou durée de vibration inadéquat La vis ne tourne pas.	Désagréger le produit d'épandage à l'aide d'un bâton en bois (manche de balai) Respecter les recommandations en matière de sécurité !!! Modifier le moment ou la durée de vibration (voir chapitre 4).	
Le disque de distribution n'atteint pas la vitesse de rotation paramétrée, Le disque de distribution ne tourne pas, " Anomalie disque "	Charge trop importante, palier du moteur coincé, blocage dû au produit d'épandage, moteur défectueux.	Dégager le disque de distribution ; augmenter la vitesse de rotation au maximum pendant environ 10 s. Attention ! Faites attention à ce qui vous entoure. La largeur d'épandage augmente ainsi ! Vérifier la souplesse du moteur, le cas échéant remplacer le moteur, vérifier la tension de la batterie, procéder à un graissage à intervalles réguliers (voir chap. 5.2 Entretien)	
Le vibreur ne vibre pas.	Durée de vibration de 0 s, rupture du câble, moteur défectueux.	Modifier la durée de vibration (réglage par défaut : 4 s) sur le tableau de commande, appeler le technicien du SAV.	
" Vidage de la partie résiduelle " ou " Test de calibrage " " Disque en bas " bien que le disque soit relevé	Capteur défectueux, câble du capteur rompu, objet métallique devant le capteur.	Retirer l'objet gênant, appeler le technicien du SAV.	

6 Annexe

6.6 Liste des pièces de rechange



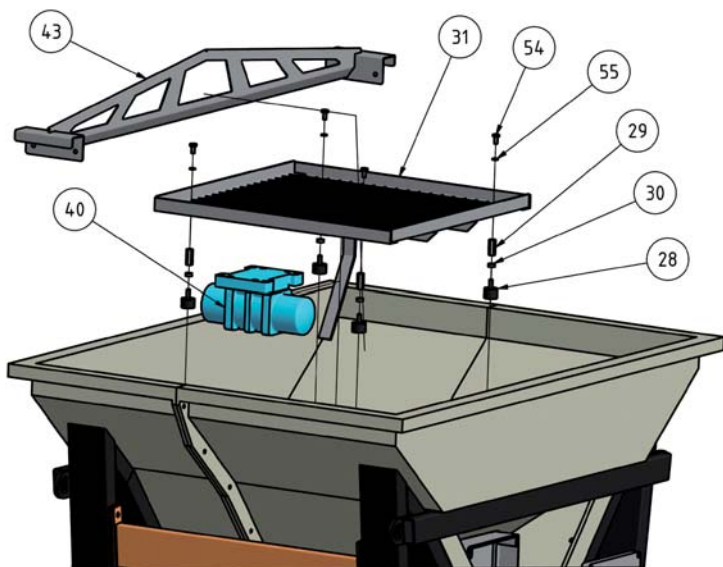
LISTE DES PIECES		
N°	NOMBRE	N°DE REF.
1	1	81176 Module arrière côté écoulement
2	1	81175 Module avant côté moteur, plastique
7	1	81260 Palier à bride EFSM-30
12	8	81201 Élément oscillant type D, 75x55, M12
13	4	81242 Boulon d'écartement vis sans fin
14	1	81223-1 Bride de moteur vis sans fin
15	1	81252 Plaque d'équilibrage
16	1	81261 Articulation à rotule KGLM-30
22	1	81250 Disque de distribution L/XL
23	1	9416355380_IAM_000 Moteur d'entraînement POLARO
25	1	81316 Vis sans fin L
28	4	81200 Amortisseur caoutchouc-métal type A qualité vibreur
31	1	81238 Tamis vibrant_L
33	1	81287-1 Boîtier de connexion bloc de puissance
34	1	81287-2 Bloc de puissance couvercle
37	1	81204 Accouplement à dents Servomax
38	4	81302 Amortisseur caoutchouc-métal AK 20x15
40	1	81199 Vibreur externe
41	1	81157 Moteur d'entraînement vis sans fin
43	1	81319 Traverse réservoir L/XL



LISTE DES PIECES		
N°	NOMBRE	N°DE REF.
7	1	81260 Palier à bride EFSM-30 0
9	4	Vis d'assemblage - M10 x 40
10	1	81221-3 Défecteur L/XL
22	1	81250 Disque de distribution L/XL
23	1	80141 Moteur d'entraînement POLARO
24	1	81220 Bague d'écartement avec rainure de graissage
25	1	81316 Vis sans fin L
37	1	81204 Accouplement à dents Servomax
45	12	Vis à tête cylindrique - M5 x 12
46	2	81215 Boulon d'arrêt
47	2	81020 Vis à poignée étoile M6x14
49	4	Vis à tête cylindrique - M5 x 20
50	2	Boulon fileté BS 4168 - M6 x 10
57	2	81348 Goupille à ressort à double boucle

6 Annexe

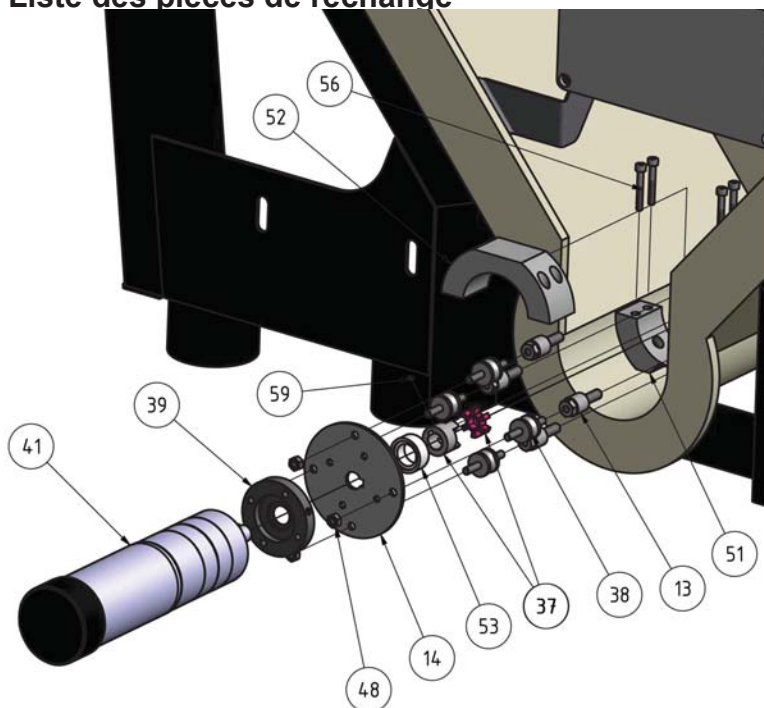
6.6 Liste des pièces de rechange



LISTE DES PIECES		
N°	NOMBRE	N°DE REF.
28	4	81200 Amortisseur caoutchouc-métal type A qualité vibreur
29	4	Ecrou long M8x35
30	4	81351 Pièce d'écartement vibreur PA
31	1	81238 Tamis vibrant_L
40	1	81199 Vibreur externe
43	1	81319 Traverse XXL de réservoir
54	4	Vis à tête hexagonale - M8 x 16-8.8
55	4	Rondelle grower DIN 7980 - 8

6 Annexe

6.6 Liste des pièces de rechange



LISTE DES PIECES		
N°	NOMBRE	N°DE REF.
13	4	81242 Boulon d'écartement vis sans fin
14	1	81223-1 Bride de moteur vis sans fin
37	1	81204 Accouplement à dents Servomax
38	4	81302 Amortisseur caoutchouc-métal AK 20x15
39	1	80453 Couverture moteur saleuse + vis sans fin
41	1	81157 Moteur d'entraînement vis sans fin
48	6	Ecrou - M6
51	1	81247 Bague d'appui moteur d'entraînement de la vis à rainure
52	1	81247 Bague d'appui moteur d'entraînement de la vis coque
53	1	81237 Chambre à graisse
56	4	Vis à tête cylindrique - M5 x 35 8.8
58	4	Vis à tête cylindrique - M5 x 25 8.8
59	1	Boulon fileté BS 4168 - M3 x 4

6 Annexe

6.6 Liste des pièces de rechange

N°	NOMBRE	N°DE REF.
07	1	81260 Palier à bride EFSM-30 0
09	4	Vis d'assemblage- M10 x 40
10	1	81221-3 Défecteur L/XL
12	8	81201 Élément oscillant type D, 75x55, M12
13	4	81242 Boulon d'écartement vis sans fin
14	1	81223-1 Bride de moteur vis sans fin
15	1	81252 Plaque d'équilibrage
16	1	81261 Articulation à rotule KGLM-30
22	1	81250 Disque de distribution L/XL
23	1	80141 Moteur d'entraînement POLARO
24	1	81220 Bague d'écartement avec rainure de graissage
25	1	81316 Vis sans fin L
25	1	81317 Vis sans fin XL
28	4	81200 Amortisseur caoutchouc-métal type A qualité vibreur
29	4	Ecrou long M8x35
30	4	81351 Pièce d'écartement vibreur PA
31	1	81238 Tamis vibrant_L
33	1	81287-1 Boîtier de connexion bloc de puissance
34	1	81287-2 Bloc de puissance couvercle
37	1	81204 Accouplement à dents Servomax
38	4	81302 Amortisseur caoutchouc-métal AK 20x15
39	1	80453 Couvercle moteur saleuse + vis sans fin
40	1	81199 Vibreur externe
41	1	81157 Moteur d'entraînement vis sans fin
43	1	81319 Traverse XXL de réservoir
45	12	Vis à tête cylindrique - M5 x 12
46	2	81215 Boulon d'arrêt
48	6	Ecrou - M6
49	4	Vis à tête cylindrique - M5 x 20
50	2	Boulon fileté BS 4168 - M6 x 10
51	1	81247 Bague d'appui moteur d'entraînement de la vis à rainure
52	1	81247 Bague d'appui moteur d'entraînement de la vis coque
53	1	81237 Chambre à graisse
54	4	Vis à tête hexagonale - M8 x 16-8.8
55	4	Rondelle grower DIN 7980 - 8
56	4	Vis à tête cylindrique - M5 x 35 8.8
57	2	81348 Goupille à ressort à double boucle
58	4	Vis à tête cylindrique - M5 x 25 8.8
59	1	Boulon fileté BS 4168 - M3 x 4