



# Notice d'utilisation

Pour ErgoPack Air 712-580 / 725-580 / 740-580

No. de série \_\_\_\_\_

# Déclaration de conformité

## **Déclaration de conformité CE selon la directive CE sur les machines 2006/42/CE**

Nous, Société ErgoPack Deutschland GmbH  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 21  
89415 Lauingen  
Allemagne

déclarons que les appareils « ErgoPack Air 712-580 / Air 725-580 / Air 740-580 », se référant à la présente déclaration, sont conformes aux normes de sécurité et conditions requises en matière de santé exigées par les directives CE du fait de leur concept et de leur type de construction.

Toute modification effectuée sur les appareils sans notre approbation implique la non validité de la présente déclaration.

En respect des directives CE : Directive machine CE (2006/42/CE)  
Directive basse tension CE (2006/95/EW)  
Directive de compatibilité électromagnétique CE (2004/108/CE)

Applications standards : EN ISO 12100: 2011  
EN ISO 13849-1: 2007  
EN 60204-1: 2007 + A1: 2009  
EN 61000-6-2: 2005  
EN 55011: 2009 + A1: 2010 (référence B)  
EN 415-8

Lauingen, le 15 septembre 2010



Andreas Kimmerle  
Président Directeur Général

# Validité de la notice d'utilisation

## **ErgoPack Air 712-580**

Appareil de cerclage avec entraînement électrique, commandé électroniquement par joystick, avec combiné tendeur sertisseur pour largeurs de feuillard de 9 à 13 mm et une force de tension maximale de 1200 N, réglage de hauteur électronique de 2,5 à 57 cm.

## **ErgoPack Air 725-580**

Appareil de cerclage avec entraînement électrique, commandé électroniquement par joystick, avec combiné tendeur sertisseur pour largeurs de feuillard de 12 à 16 mm et une force de tension maximale de 2500 N, réglage de hauteur électronique de 2,5 à 57 cm.

## **ErgoPack Air 740-580**

Appareil de cerclage avec entraînement électrique, commandé électroniquement par joystick, avec combiné tendeur sertisseur pour largeurs de feuillard de 16 à 19 mm et une force de tension maximale de 4000 N, réglage de hauteur électronique de 2,5 à 57 cm.

# Table des matières

	<b>Page</b>
<b>1 Données techniques</b>	<b>5</b>
1.1 Appareil de cerclage	5
1.2 Combiné tendeur sertisseur	6
1.3 Chargeur, batterie, chariot pour batterie	7
<b>2 Généralités</b>	<b>8</b>
2.1 Informations relatives à la protection de l'environnement	9
<b>3 Règles de sécurité</b>	<b>10</b>
3.1 Règles de sécurité de l'appareil	10
3.2 Règles de sécurité du chargeur et de la batterie	15
<b>4 Description</b>	<b>16</b>
4.1 Composition	16
4.2 Panneau de contrôle de l'appareil de cerclage	17
4.3 Panneau de contrôle du combiné tendeur sertisseur	17
4.4 Affichage du chargeur	18
4.5 Bandes sensibles	19
<b>5 Mise en service</b>	<b>20</b>
5.1 Soulever / décharger la machine	20
5.2 Chargeur de batterie	21
5.3 Recharger la batterie	21
5.4 Fusibles de la batterie	23
<b>6 Maniement</b>	<b>24</b>
6.1 Réglage de la largeur du feuillard	24
6.2 Mise en route	25
6.3 Réglage de la plage de tension du feuillard	26
6.4 Réglage de la force de tension du feuillard	27
6.5 Réglage du mode d'exploitation	28
6.6 Changement de bobine	29
6.7 Réglage de la largeur de palette	36
6.8 Réglage et enregistrement de la hauteur de cerclage	41
6.9 Cerclage	42
6.10 Tension et soudure	49
6.11 Contrôle de soudure	53
6.12 Réglage du temps de soudure	54

<b>7</b>	<b>Entretien et réparation</b>	<b>55</b>
7.1	Nettoyage de la chaîne	55
7.2	Nettoyage / remplacement de la molette de tension	56
7.3	Nettoyage / remplacement de la contre molette	57
7.4	Remplacement du couteau du combiné tendeur sertisseur	58
7.5	Nettoyage des capteurs à ultrason	58
<b>8</b>	<b>Sécurité : déplacement et mouvement</b>	<b>59</b>
<b>9</b>	<b>Liste des pièces de rechange</b>	<b>59</b>

# 1. Données techniques

## 1.1 Appareil de cerclage

### Poids :

- Avec batterie
- Sans feuillard
- Sans dispositif de levage 280 kg

### Dimensions :

	<b>Sans pupitre (démontable)</b>	<b>Pupitre inclus</b>
Longueur :	1340 mm	1360 mm
Largeur :	1120 mm	1240 mm
Hauteur de la machine en position basse : 1600 mm		
Hauteur de la machine en position haute : 1930 mm		

### Vitesse maximale de la chaîne :

En sortie, déplacement horizontal :	40 m/min.
En sortie, déplacement vertical :	60 m/min.

**Force maximale de la chaîne :** 310 N

### Mesures

Emissions sonores (EN ISO 11202)	$L_{pa}$	79 dB (A)
-------------------------------------	----------	-----------

## 1.2 Combiné tendeur sertisseur

**Poids :** 3,9 – 4,2 kg  
(avec câble spirale)

**Dimensions**

Longueur	330 mm
Largeur	135 mm
Hauteur	130 mm

**Tension**

Air 712-580	150 – 1200 N
Air 725-580	400 – 2500 N
Air 740-580	400 – 4000 N

**Vitesse de tension**

220 mm/s (Air 712-580)
220 mm/s (Air 725-580)
175 mm/s (Air 740-580)

**Soudure** Soudure par friction

**Niveau sonore (A)**  
(EN ISO 11202)

Air 712-580	$L_{pa}$	77 dB (A)
Air 725-580	$L_{pa}$	79 dB (A)
Air 740-580	$L_{pa}$	79 dB (A)

**Vibrations main-bras**  
(EN ISO 8662-1)

$a_{h,w}$  2,2 ms<sup>-2</sup>

**Feuillard plastique :**  
Type de feuillard

Polypropylène (PP)  
Polyester (PET)

**Largeur de feuillard**

Air 712-580, réglable sur	9 – 10 mm
	11 – 13 mm

Air 725-580, réglable sur	12 – 13 mm
	15 – 16 mm
	9 – 11 mm (optionnel)

Air 740-580, réglable sur	15 – 16 mm
	18 – 19 mm

**Épaisseur de feuillard :**

Air 712-580	0,35 – 0,85 mm
Air 725-580	0,50 – 1,00 mm
Air 740-580	0,80 – 1,30 mm

## 1.3 Chargeur, batterie, chariot pour batterie

**Chargeur**

Chargement en 3 phases

Prim. : 100-240 VAC 50/60Hz max. 5,0 A

Sec. : 2 x 12 V DC/5A

Puissance max. totale 2 x 73,5 W

**Batterie**

Batterie plomb 24V

Poids: 39,5 kg

Longueur: 580 mm

Largeur: 225 mm

Hauteur: 220 mm

Temps de charge: Approx. 8 heures

Température d'utilisation: 5 °C – 40 °C

Nombre de cerclages 150 à 500 par charge, en fonction de la taille de la palette, de la tension du feuillard, de la fréquence de changements de hauteur et de la température de la batterie.

Durée de vie batterie Approx. 500 cycles de charge

**Chariot pour changement de batterie**

Poids : 13 kg Largeur : 550 mm

Longueur : 720 mm Hauteur : 1035 mm

## 2. Généralités

Ce manuel d'utilisation vous permettra de mieux connaître l'appareil et de le manier dans le respect des règles. Cette notice vous donne également toutes les informations nécessaires pour une utilisation optimale en toute sécurité et la plus économique possible.

En respectant ces instructions, vous éviterez les accidents, diminuerez le temps de réparations éventuelles et augmenterez ainsi la rentabilité et la durée de vie de votre appareil.

**Cette notice doit être mise à disposition sur le lieu même de l'utilisation de l'appareil. Elle doit impérativement être lue, comprise et consultable à tout moment par toute personne se servant de l'appareil.**

Ce manuel décrit en particulier le maniement, les réparations et l'entretien.

En plus des consignes d'utilisation de l'appareil et des règles en vigueur concernant la prévention des accidents, vous devez vous conformer aux règles en matière de sécurité du travail.



**Attention !**

Indique des dangers pour la vie et la santé.



**Attention !**

Indique des dangers pouvant causer des dommages matériels.



**Avertissement !**

Se réfère à des indications générales et à des indications dont le non respect peuvent perturber le bon fonctionnement.

## 2.1 Informations relatives à la protection de l'environnement

Aucun matériau nuisible n'a été utilisé pour la fabrication de l'appareil.

Merci de respecter la législation en vigueur au moment de la mise au rebus de l'appareil.

Les groupes de composants électriques doivent être démontés de sorte que les composants mécaniques, électromécaniques et électroniques puissent être recyclés.

Des spécialistes du recyclage pourront vous proposer de récupérer votre batterie usagée.

- Ne pas ouvrir la batterie
- Ne pas jeter la batterie dans les poubelles domestiques, ne pas la mettre au feu, ne pas la jeter à l'eau.

# 3. Règles de sécurité

## 3.1 Règles de sécurité de l'appareil

---



### **Informez-vous !**

La notice d'utilisation doit être lue attentivement et parfaitement comprise avant toute utilisation de l'appareil. L'utilisation et l'entretien de l'appareil doit se faire par du personnel formé.

---



### **Portez un casque de protection !**

Porter un casque de protection pour cercler des palettes dont le dessus est situé à une hauteur supérieure à 1,20 m, car la chaîne a tendance à tomber vers l'opérateur à cause de son propre poids. Dans un moment d'inattention, la chaîne pourrait tomber sur la tête de l'opérateur.

---



### **Protégez-vous !**

Portez des lunettes et des gants de protection ainsi que des chaussures de sécurité pour travailler.

---



### **Alimentation électrique !**

Avant tout entretien ou travaux de maintenance, assurez-vous que le commutateur principal rouge est sur "0" et que la prise est débranchée de la batterie.

---



### **Ne cercliez que la palette !**

Ne laissez pas vos mains ou toute autre partie du corps entre le feuillard et la palette.



**Le feillard peut se casser !**

Le feillard peut se couper au moment du cerclage, ne restez pas dans l'alignement du feillard.



**Ne pas utiliser d'eau !**

N'utilisez ni eau ni vapeur d'eau pour nettoyer l'appareil.



**Attention en coupant le feillard !**

Restez à l'écart et tenez la partie supérieure lorsque vous coupez le feillard.

**Attention :**

La partie inférieure du feillard risque de sauter.



**N'utilisez que les pièces de rechange ErgoPack !**

L'utilisation de pièces de rechange autres que ErgoPack est exclue de la garantie et dégage ErgoPack de toute responsabilité.



**Risque de tomber !**

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la chaîne doit être complètement rentrée et le sabot ne doit pas dépasser de la machine.

De plus, l'opérateur doit s'assurer que tous les restes de feillard ont bien été retirés du sol.



### **Risque d'écrasement !**

Il existe un risque d'écrasement au niveau de la chaîne, du sabot, de la molette de tension du combiné tendeur sertisseur, entre les maillons en métal de la chaîne porteuse, ainsi qu'entre la structure élévatrice et le châssis.



### **Attention aux rayonnements laser !**

Ne pas regarder directement le faisceau laser, ou utiliser des instruments d'optique.

Laser de classe 2M

DIN EN 60825-1:2007

---

**Assurez-vous avant chaque opération de cerclage que personne ne se trouve dans le périmètre de travail**, en particulier lorsque vous activez la chaîne.

Cette recommandation est à suivre scrupuleusement lorsque la visibilité de l'opérateur est réduite du côté opposé de la palette.

---

Lorsque la chaîne remonte de l'autre côté de la palette, elle retombe ensuite sur la palette en direction de l'opérateur à cause de son propre poids.

**En cas d'inattention, la tête de chaîne pourrait tomber sur la tête de l'opérateur et causer des blessures.** Soyez prudent et concentrez-vous sur la réception de la tête de chaîne quand elle retombe sur la palette.

---

Si l'opération de cerclage ne peut être arrêtée, l'opérateur peut à tout moment l'interrompre en tirant sur la poignée de l'unité de tension ou en appuyant sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

---

Le cerclage de palettes doit avoir lieu autant que possible sur des surfaces planes, sèches et horizontales. Lors de cerclage sur surface inclinée, les freins des roulettes de guidages doivent impérativement être verrouillés après le positionnement de la machine.

---

Lors du changement du feillard, la bobine de feillard doit être transportée et placée par deux personnes si le poids excède 20 kg.

---

Lors du changement de la batterie, la batterie doit être déplacée par deux personnes.

Autre alternative : la batterie peut être changée par une seule personne si celle-ci utilise le chariot, disponible comme accessoire.

---

La machine n'est pas conçue pour être utilisée dans des zones ATEX.

---

Avant la première utilisation de la machine, une inspection visuelle doit être effectuée afin de vérifier qu'il n'y a pas de dommages extérieurs.

---

Il existe un risque d'écrasement au niveau de la chaîne, particulièrement entre les maillons en métal de la chaîne porteuse, mais également entre la structure élévatrice et le châssis.

La machine ne doit pas être utilisée si une pièce a été démontée, notamment s'il s'agit des carters, même si ces pièces ne semblent pas être en lien direct avec la sécurité, ou si elles semblent d'une importance mineure quant au fonctionnement de la machine.

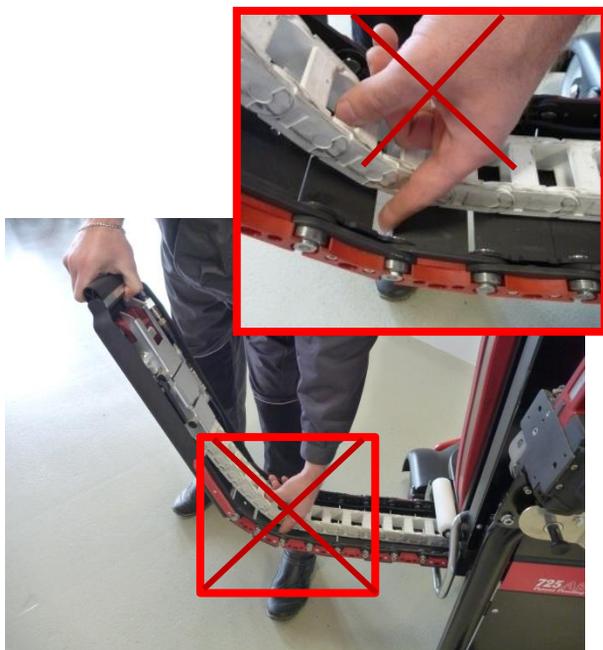


Fig. 1a

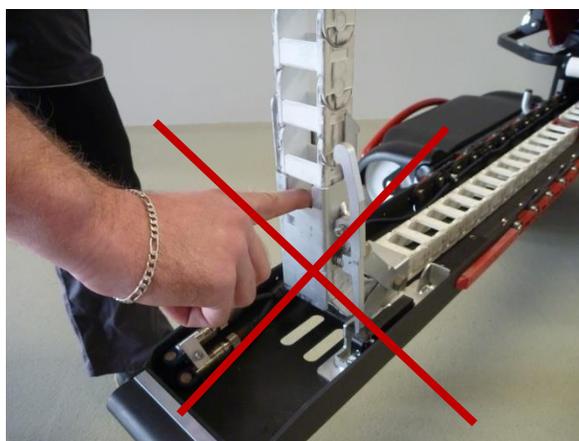


Fig. 1b

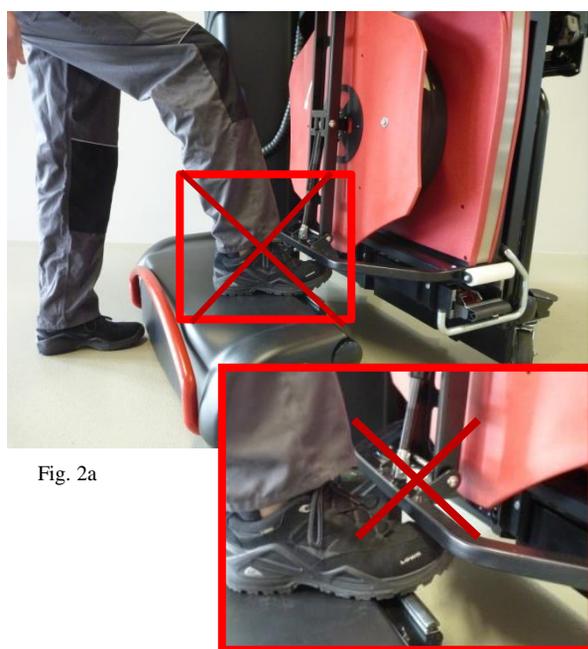


Fig. 2a

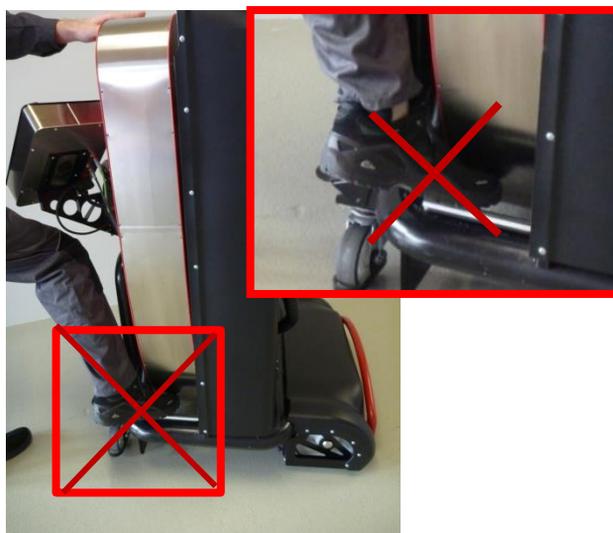


Fig. 2b

### Utilisation conforme

Cet appareil est destiné au cerclage de palettes.

L'appareil a été fabriqué pour une utilisation sûre pendant le cerclage.

L'appareil est exclusivement destiné au cerclage avec des feuillards en matière plastique (polypropylène et polyester). Le cerclage avec un feuillard en acier est impossible avec cet appareil.

La machine n'est pas conçue pour cercler des aliments non emballés.

Le réglage de la tension doit être adapté aux produits à cercler (voir 6.3). Si des produits dangereux ou leur emballage viennent à être endommagés lors du cerclage, les dangers qui en résultent n'engagent pas la responsabilité du constructeur.

La machine n'est pas conçue pour soulever des charges ou/et des personnes.

## 3.2 Règles de sécurité du chargeur et de la batterie



- Vérifiez la prise et le câble avant chaque utilisation et faites-les remplacer par un technicien spécialisé en cas de dommage.
- Ne vous servez pas de batteries d'autres fabricants, utilisez les pièces détachées Ergo Pack.
- Gardez la prise de la batterie éloignée de tout élément perturbateur (humidité, saleté).
- Protégez le chargeur de l'humidité. Travaillez uniquement dans un endroit sec.
- N'ouvrez jamais la batterie et protégez-la des chocs, de la chaleur et du feu. Risque d'explosion !
- Entreposez la batterie dans un endroit sec et hors gel. La température ambiante ne doit pas dépasser 50°C ni descendre en dessous de -5°C.
- Toute batterie endommagée ne pourra être réutilisée.

# 4. Description

## 4.1 Composition



- Colonne de levage
- Cutter pour feuillard
- Plateau pour feuillard
- Chaîne porteuse avec chaîne de guidage

Fig. 3

- Compartiment pour batterie avec carter
- Dispositif de levage



Fig. 4

- Combiné tendeur sertisseur
- Panneau de contrôle avec écran couleur et joystick
- Fenêtre coulissante avec capteur de sécurité
- Triplex Tool-Lift
- Roulettes pivotantes avec frein et protections



Fig. 5

## 4.2 Panneau de contrôle de l'appareil de cerclage

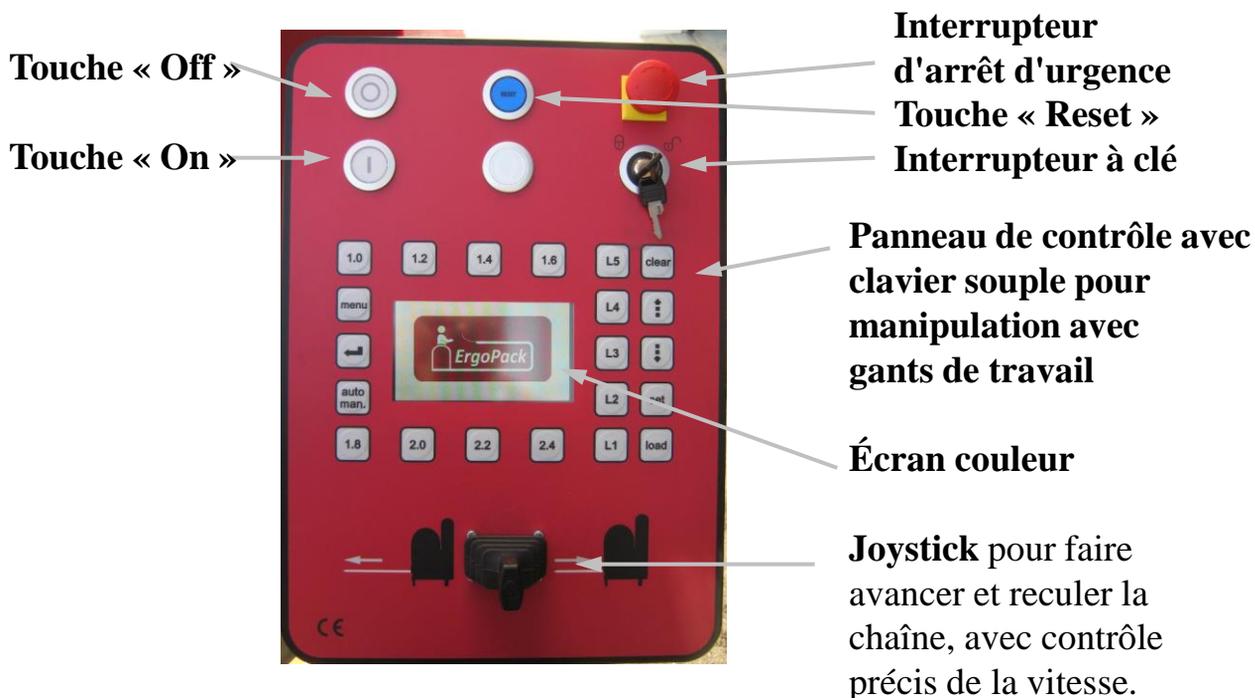
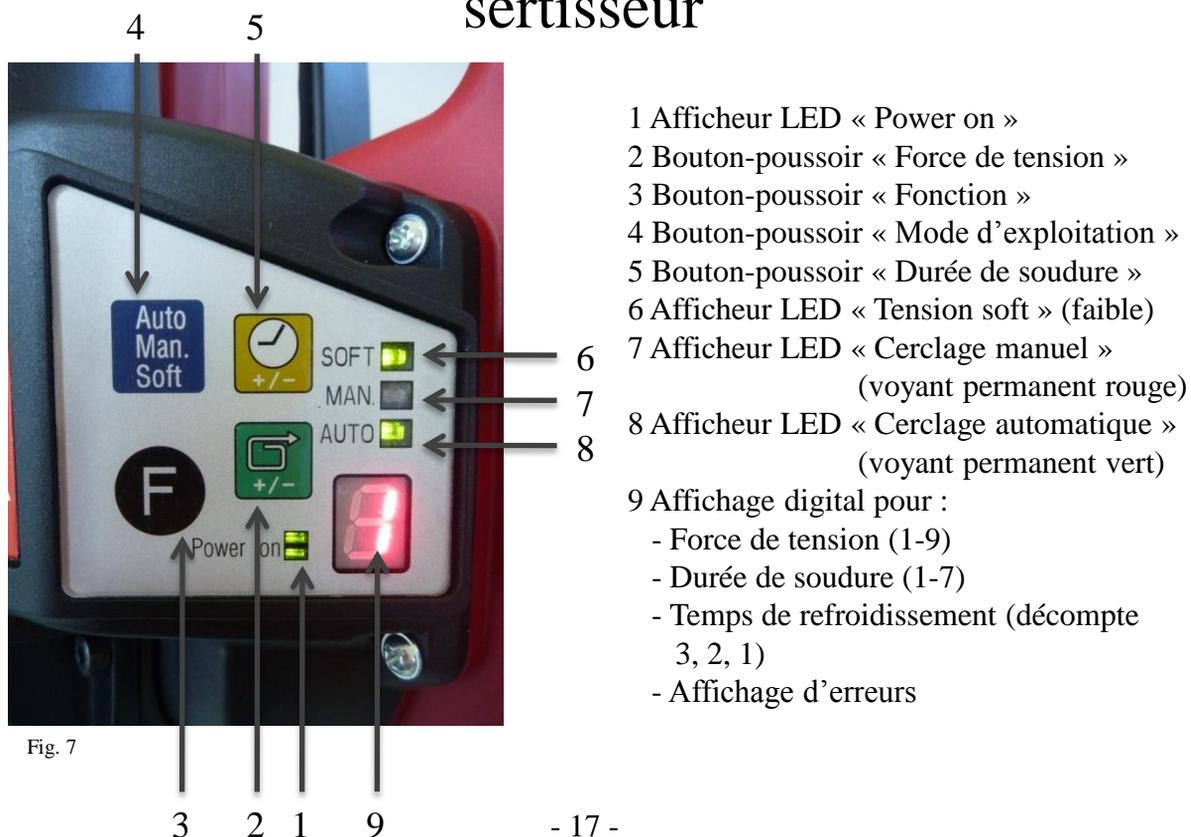


Fig. 6

## 4.3 Panneau de contrôle du combiné tendeur sertisseur



## 4.4 Affichage du chargeur

Dans le boîtier rouge de la batterie, il y a deux accumulateurs de 12V. Les accumulateurs sont chargés séparément.

Il y a un voyant LED pour chacune des deux batteries de 12V, signalant l'état de chargement de chaque accumulateur.

LED allumée en orange = Chargement rapide.

LED clignote en orange = Batterie chargée à 80 %, la tension de charge sera réduite jusqu'à ce que la batterie soit chargée complètement.

LED allumée en vert = Batterie complètement chargée, la batterie passe alors en mode maintien de charge.

LED clignote en vert = Pas de batterie branchée, chargeur opérationnel

### Attention :

La batterie est chargée complètement, seulement si les **deux** LED sont allumées en vert ! (Elles ne clignotent pas !)

**Si une LED est verte et que la deuxième ne s'allume pas après plusieurs heures de charge, cela signifie que le chargeur ou un des fusibles de la batterie est défectueux (Voir 5.4 « Fusibles de la batterie » en page 23.)**



Indication LED

Fig. 8

## 4.5 Bandes sensibles

Pour éviter tout écrasement ou pincement des membres lors du réglage de la hauteur, des carters et des bandes sensibles ont été installés.

### Attention !



**La machine ne doit surtout pas être utilisée si une pièce a été démontée, notamment s'il s'agit des carters, même si ces pièces ne semblent pas être en lien direct avec la sécurité, ou si elles semblent d'une importance mineure quant au fonctionnement de la machine.**



Fig. 9



Fig. 10

# 5. Mise en service

## 5.1 Soulever / décharger la machine

Soulevez la machine grâce à la poignée de levage avec un chariot élévateur ou une grue, comme présenté sur les photos ci-dessous.

Posez la machine sur un sol aussi plat et lisse que possible, puis retirez le dispositif de levage en dévissant le boulon situé en bas. Assurez-vous que les freins des deux roulettes de direction sont verrouillés (les leviers sont en position verticale) :



Fig. 11a



Fig. 11b



Fig. 12a



Fig. 12b



Verrouiller les roulettes de direction

Fig. 13a



Débloquer les roulettes de direction

Fig. 13b



### Attention !

**Utilisez exclusivement le dispositif de levage pour le soulèvement de la machine. Tout autre dispositif représente un danger pour les personnes et la machine. Pour l'installation du dispositif de levage, la hauteur de cerclage réglée ne peut pas dépasser 10 cm (voir 6.8). Avant toute mise en service, le dispositif de levage doit être impérativement enlevé.**

## 5.2 Chargeur de batterie

La tension d'alimentation doit être conforme aux spécifications portées sur la plaque d'identification. Le chargeur est uniquement approprié au chargement en 24V de la batterie en plomb fournie. La batterie peut être chargée à tout moment, quel que soit son niveau de charge. Il n'y a pas d'effet de mémoire.

## 5.3 Recharger la batterie

- 1) Reliez le chargeur au secteur.
- 2) Tirez le carter de la batterie (1) vers le haut (Fig. 14a).
- 3) Tournez l'anneau rouge (3) de la prise (4) sur la batterie (7) vers la gauche.
- 4) Déconnectez la prise (4) de la batterie (2).

 **Important !**

**Avant d'utiliser la machine pour la première fois, une inspection visuelle des dommages extérieurs éventuels doit être faite.**



### Attention !

**Ne chargez la batterie qu'avec le chargeur ErgoPack Dual 3-step via le connecteur bleu. Chargez toujours complètement la batterie, c'est-à-dire jusqu'au moment où les deux LED du chargeur sont vertes. Soulevez toujours la batterie à deux personnes ou bien utilisez le chariot d'enlèvement de la batterie.**



Fig. 14a

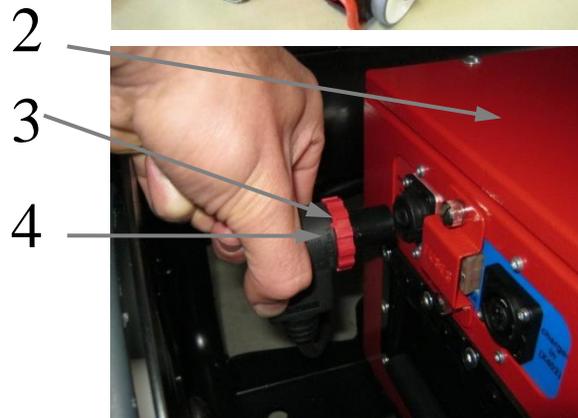


Fig. 14b



Fig. 15

5) Insérez la prise (5) du chargeur dans le connecteur bleu de la batterie en l'inclinant légèrement à gauche. Puis, tournez la prise à droite jusqu'au verrouillage.



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

- 6) Pour enlever la prise bleue après le chargement, procédez ainsi :
- Tirez le système de verrouillage en arrière
  - Tournez la prise vers la gauche de 45°
  - Enlevez la prise



### Important !

La batterie peut être chargée dans la machine ou en dehors de la machine. Cependant, charger la machine pendant qu'elle travaille n'est pas possible.

Le temps de charge est d'environ 8 heures. La batterie est chargée complètement, seulement si **les deux** LED sont vertes !

La charge est plus efficace lorsque la température de la batterie est comprise entre 5 et 40°C. Évitez de charger la batterie si la température est inférieure à 0°C.

**Vous obtiendrez une durée de vie optimale de la batterie en la chargeant quotidiennement et en n'essayant pas de l'utiliser jusqu'à ce que le module de commande s'arrête. Laissez brancher les batteries qui ne sont pas utilisées pendant quelque temps (par ex. le week-end). Le chargeur se met automatiquement en mode « maintien de charge ». Un sur-chargement n'est pas possible.**

## 5.4 Fusibles de la batterie

La batterie dispose de trois circuits. Chaque circuit est sécurisé par un fusible particulier. Ces fusibles se trouvent sous le revêtement rouge marqué « FUSES ». Vous pouvez enlever la protection en desserrant les deux vis.



Fig. 19



Fig. 20

### Circuit 1:

Sortie 24V vers l'appareil de cerclage

### Circuit 2+3:

Entrée 2x12V du chargeur. (les deux circuits passent par la prise bleue)

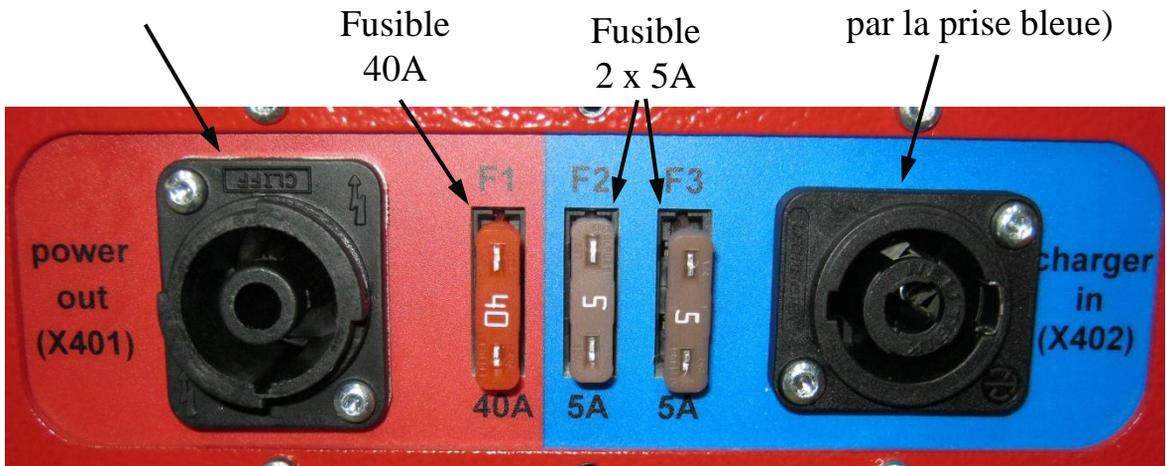


Fig. 21



### Important !

Pour utiliser la machine, il faut seulement le circuit 1. Pour le chargement de la batterie, il faut les circuits 2+3.

Si vous n'arrivez pas à allumer le panneau de contrôle, souvent l'interrupteur à clé est en position « Off » (tourné vers la gauche) ou le fusible de 40A du circuit 1 de la batterie est défectueux.

Les trois fusibles sont des fusibles courants du domaine de l'automobile.

# 6. Maniement

## 6.1 Réglage de la largeur du feillard

Le combiné tendeur sertisseur peut fonctionner avec des largeurs de feillard différentes :

ErgoPack Air 712-580 : 9 - 10 mm ou 11 - 13 mm

ErgoPack Air 725-580 : 12 - 13 mm ou 15-16 mm  
9 - 11 mm (optionnel)

ErgoPack Air 740-580 : 15 - 16 mm ou 18 - 19 mm

Le réglage de la largeur du feillard est expliqué en prenant le modèle 725-580 pour exemple. Les réglages de la largeur du feillard sur les modèles 712-580 de 9-10 mm à 11-13 mm et 740-580 de 15-16 mm à 18-19 mm se font de la même manière.

### a) Conversion de 12-13 mm à 15-16 mm

- Éteindre la machine
- Dévisser la vis noyée (22/2) et retirer la cale du feillard 13 mm (22/1)
- Dévisser la vis noyée (22/4) et retirer le guide du feillard 13 mm (22/3)
- Dévisser les trois vis cylindriques (23/2)
- Dévisser la vis cylindrique (23/4) et retirer la cale arrière 13 mm (23/3)
- Retirer le couvercle (23/1)
- Dévisser la vis à tête bombée (23/7) et retirer le guide-feillard arrière de 13 mm (23/6) du levier
- Remonter le capot (23/1) avec les trois vis cylindriques (23/2)
- Monter la cale arrière de 16 mm (23/5) avec la vis (23/4)

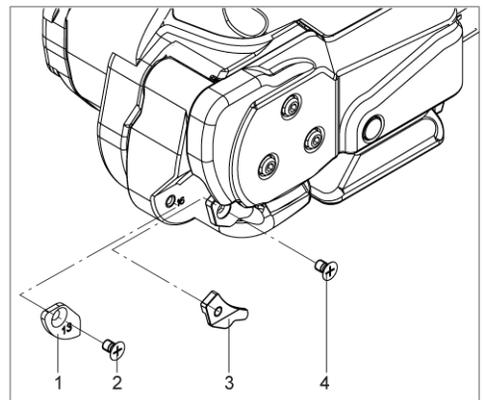


Fig. 22

### b) Conversion de 15-16 mm à 12-13 mm

- Monter la cale du feillard 13 mm (22/1) et coller la vis noyée (22/2) avec de la « Loctite 222 »
- Monter le guide-feillard 13 mm (22/3) et coller la vis noyée (22/4) avec de la « Loctite 222 »
- Dévisser la vis cylindrique (23/4) et retirer la cale arrière de 16 mm (23/5)
- Dévisser les trois vis cylindriques (23/2) et retirer le capot (23/1)
- Monter le guide-feillard arrière de 13 mm (23/6) avec la vis bombée (23/7).
- Remonter le capot (23/1) avec les trois vis cylindriques (23/2)
- Monter la cale arrière de 13 mm (23/3) avec la vis cylindrique (23/4).

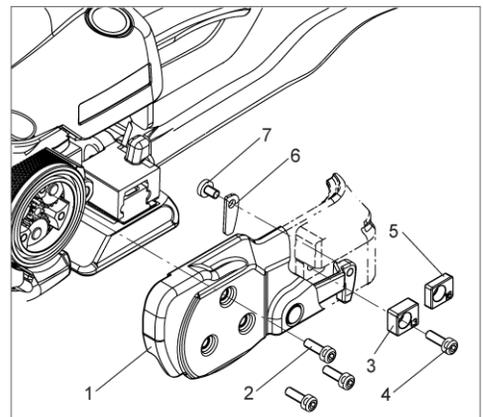


Fig. 23

## 6.2 Mise en route

### 1ère étape

- Chargez la batterie comme indiqué au paragraphe 5.3.
- Insérez la prise (3) du câble d'alimentation dans le connecteur rouge de la batterie (4) et verrouillez-la en tournant l'anneau rouge (2) vers la droite.
- Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt d'urgence (9) n'est pas en position enfoncé. Déverrouillez-le éventuellement en le tournant.
- Appuyez sur la touche « I » (11)
- Dès que le logo « ErgoPack » a disparu, suivez les instructions sur l'écran.

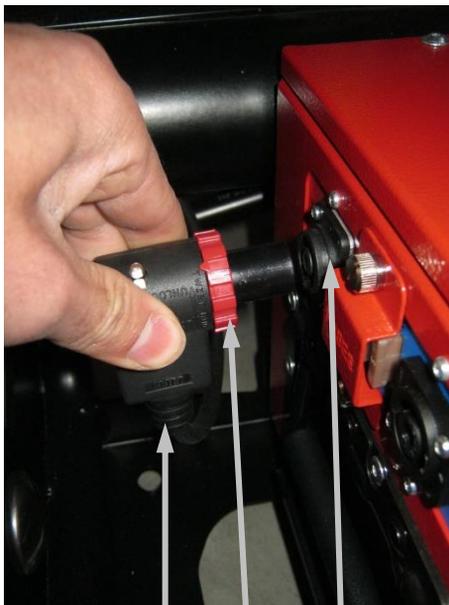


Fig. 24

3 2 4



Fig.25

8

9  
10  
11

### 2ème étape

L'unité de contrôle est en mode d'apprentissage.

Actionnez le joystick (8) vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à ce que le menu principal s'affiche sur l'écran. La machine est alors prête à l'emploi.

Les 7 LED du combiné tendeur sertisseur sont aussi allumées. Le combiné tendeur sertisseur est également prêt à fonctionner.

## 6.3 Réglage de la plage de tension du feuillard

Sur l'appareil, les deux gammes de tension peuvent être réglées :

**STANDARD = 400-1200N (712-580); 900-2500N (725-580); 1200-1400N (740-580)**

**Tension standard, type de feuillard : PET**

**SOFT = 150-750N (712-580); 400-1500N (725-580); 400-1600N (740-580)**

**Tension soft, type de feuillard : PP**

**Sélectionner le mode « Tension SOFT » (faible) :**

- Actionner brièvement le bouton « Fonction » (26/1)
- Actionner plusieurs fois le bouton « Mode d'exploitation » (26/2) jusqu'à ce que l'afficheur LED « SOFT » (26/3) soit allumé en même temps que le mode d'exploitation souhaité.



**Important!**

**En utilisant le mode de tension « SOFT », la molette de tension fonctionne à vitesse réduite. Ce mode empêche un écrasement excessif du feuillard PP.**

**Il faut toujours utiliser le mode de tension « SOFT » quand vous cercler avec du feuillard PP !**

### ErgoPack Air 712-580

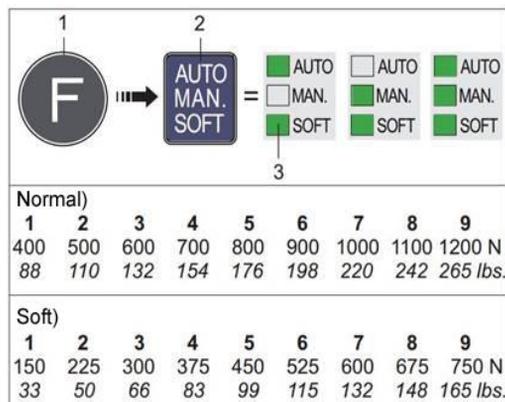


Fig. 26a

### ErgoPack Air 725-580

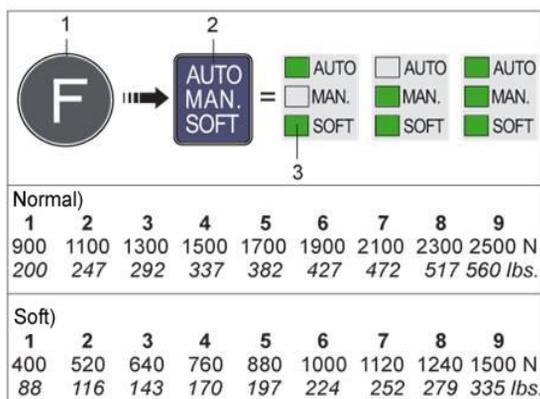


Fig. 26b

### ErgoPack Air 740-580

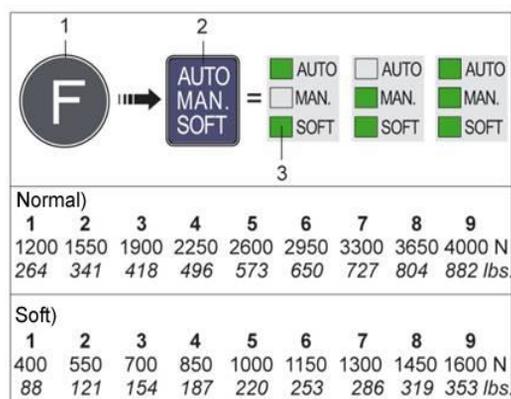
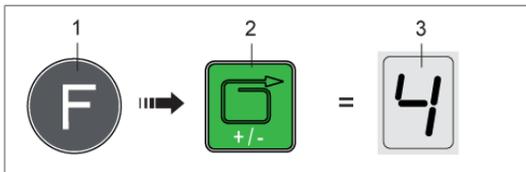


Fig. 26c

## 6.4 Réglage de la force de tension du feuillard

- Actionner brièvement le bouton « Fonction » (27a/1)
- Actionner le bouton « Force de tension » (27a/2) jusqu'à ce que l'afficheur digital clignotant (27a/3) indique la force de tension souhaitée (attendre 2 sec. jusqu'à ce que la valeur soit mémorisée)



1 = force de tension minimale (cf. photos 26a à 26c)  
9 = force de tension maximale (cf. photos 26a à 26c)



Le réglage de la tension doit être adapté aux produits à cercler.  
Si des produits dangereux ou leur emballage viennent à être endommagés lors du cerclage, les dangers qui en résultent n'engagent pas la responsabilité du constructeur.

## 6.5 Réglage du mode d'exploitation

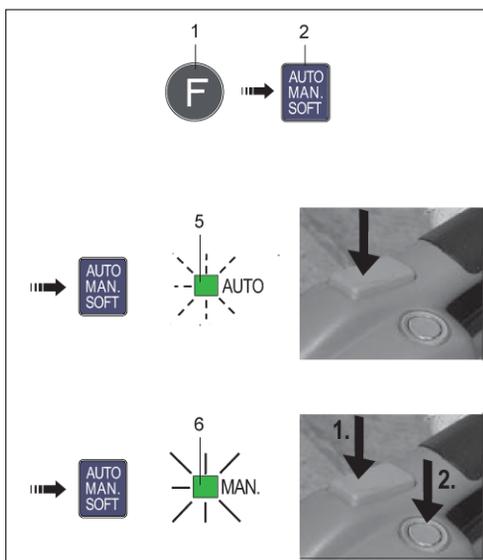


Fig. 27b

- Actionner brièvement le bouton « Fonction » (27b/1). L'afficheur de segments indique « F » (Fonction).
- Puis actionner brièvement le bouton « Mode d'exploitation » (27b/2) jusqu'à ce que le mode d'exploitation souhaité soit indiqué.

### **Cerclage automatique :**

Le cerclage est effectué après pression de la touche de tension. La tension, la soudure et le sectionnement ont lieu de manière automatique.

- Lorsque l'afficheur LED « AUTO » (27b/5) est allumé en vert en permanence, le mode d'exploitation est réglé sur « entièrement automatique ».

### **Cerclage manuel :**

La tension a lieu sur pression de la touche, une fois que la tension prédéfinie du feuillard est atteinte, actionner le bouton poussoir « Soudure ».

- Lorsque l'afficheur LED « MAN » (27b/6) est allumé en vert en permanence, le mode d'exploitation « Manuel » est activé.

## 6.6 Changement de bobine

Le changement de bobine se fait par le mode « Load ». Pour cela, le module de commande doit être dans le menu principal et la chaîne porteuse rentrée. Voir 6.2 « Mise en route ».



### Attention !

**Assurez-vous que le dispositif de levage soit retiré selon étape 5.1. Monter la machine avec le dispositif de levage encore en place endommagerait fortement la machine et pourrait causer des blessures !**

Démarrez le menu « Load » en appuyant brièvement sur la touche « Load ».

Les écrans suivants vont s'afficher :

### Load-Mode

8 étapes pour le changement de la bobine

Touche « Load » = étape suivante

Touche « Clear » = retour au menu principal



### Important !

**En appuyant brièvement sur la touche « Load », la prochaine étape sera indiquée.**

**En appuyant sur la touche « Clear » vous pouvez abandonner le mode « Load » à tout moment et retourner au menu principal.**

**Effectuez les 8 étapes pas à pas.**

### 1<sup>ère</sup> étape

Maintenez la touche « Load » jusqu'à ce que la position la plus haute soit atteinte.

Touche « Load » = étape suivante

Touche « Clear » = retour au menu principal

## Position supérieure atteinte

### 2<sup>ème</sup> étape

Mettre la nouvelle bobine de feuellard.

Touche « Load » = prochaine étape

Touche « Clear » = retour au menu principal



Fig. 28



Fig. 29



Fig. 30

### 3<sup>ème</sup> étape

Ouvrir la fenêtre coulissante et insérer le feuellard dans la fente jaune

Touche « Load » = prochaine étape

Touche « Clear » = retour au menu principal



Fig. 31

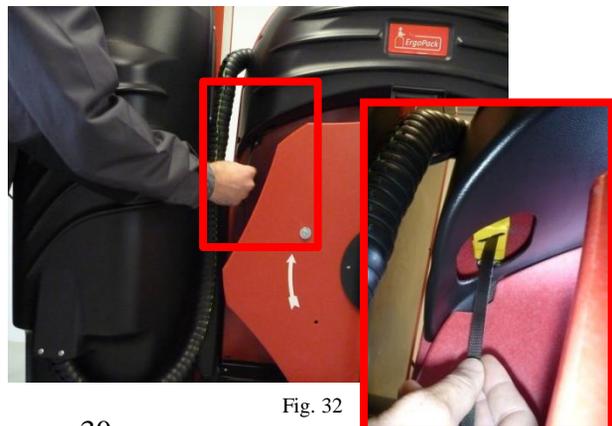


Fig. 32

#### 4<sup>ème</sup> étape

Insérez le feillard dans la pince du maillon rouge et fermez la fenêtre coulissante.

Touche « Load » = prochaine étape

Touche « Clear » = retour au menu principal



Fig. 33



Fig. 34



Fig. 35

### **5<sup>ème</sup> étape**

Maintenez la touche « Load » jusqu'à ce que la 6<sup>ème</sup> étape s'affiche.

(La machine descend en position basse pour l'initialisation de la hauteur, puis remontez d'environ 10cm)

Touche « Load » = prochaine étape

Touche « Clear » = retour au menu principal

### **6<sup>ème</sup> étape**

Maintenez la touche « Load » jusqu'à ce que la chaîne arrête d'avancer.

Touche « Load » = prochaine étape

Touche « Clear » = retour au menu principal



Fig. 36

### 7<sup>ème</sup> étape

Enlevez le feuillard de la pince du maillon rouge et tenez-le sous tension avec la main gauche.

En même temps, maintenez la touche « Load » jusqu'à ce que la chaîne arrête de rentrer.

Touche « Load » = prochaine étape

Touche « Clear » = retour au menu principal



Fig. 37



Fig. 38

### 8<sup>ème</sup> étape

Enfilez le feillard dans la tête de chaîne et tenez-le légèrement sous tension avec la main gauche.

Appuyez en même temps sur la touche « Load » jusqu'à ce que la chaîne soit rentrée complètement et que le mode « Load » soit achevé.



Fig. 39



Fig. 40



Fig. 41



**Important !**

**Veillez à toujours maintenir le feillard tendu pendant que la chaîne de guidage rentre, de sorte que celui-ci ne recule pas dans l'appareil.**

Faites passer le feuillard qui dépasse avec une boucle dans la petite fente sous la poignée gauche comme indiqué.



Fig. 42

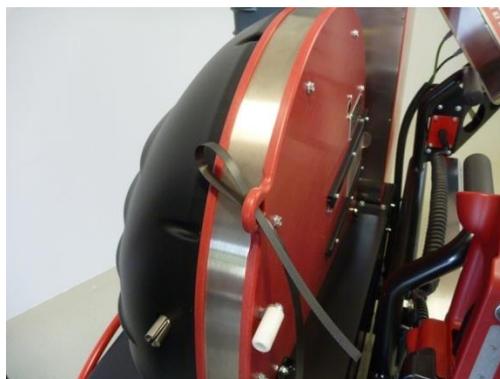


Fig. 43

Votre ErgoPack « Air » est presque prêt pour le cerclage – il faut seulement régler la largeur de la palette ainsi que la hauteur de cerclage, et ça y est !

Référez vous aux pages suivantes et constatez à quel point c'est simple et rapide.

## 6.7 Réglage de la largeur de palette

Votre ErgoPack « Air » dispose du premier système au monde de double-lance-chaîne avec une identification automatique de la largeur de la palette.

### Mode de fonctionnement:

La chaîne blanche (chaîne de guidage) entraîne le feuillard sous la palette, le remonte de l'autre côté et l'amène jusque dans la main de l'opérateur.

La chaîne blanche guidée horizontalement sous la palette est tenue à la hauteur réglée par la chaîne noir en aluminium (chaîne porteuse).

Une fois que la chaîne blanche est passée complètement sous la palette, la chaîne porteuse se verrouille de façon magnétique.

La chaîne de guidage est alors orientée vers le haut par le sabot, puis continue à sortir jusqu'à atteindre le dessus de la palette, la tête de chaîne arrive dans la main de l'opérateur, qui saisit le feuillard.

La longueur de sortie de la chaîne porteuse jusqu'au moment du verrouillage (= largeur de la palette) peut être réglée manuellement, mais aussi automatiquement grâce à des capteurs ultrason qui se trouvent à côté du sabot.



Fig. 44

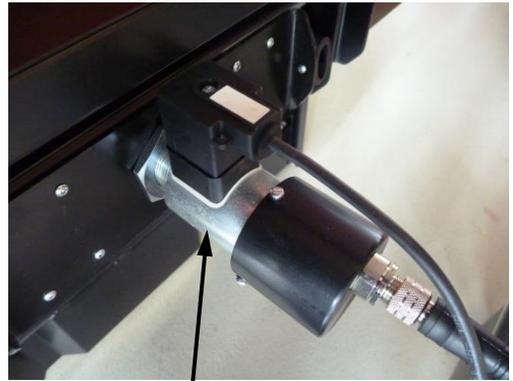


Fig. 45

- Verrou magnétique
- Chaîne de guidage
- Sabot
- Chaîne porteuse
- Capteurs ultrason
- Bandes sensibles

Appuyez sur le bouton « auto/man » afin de choisir entre le mode manuel et la détection automatique de la largeur de la palette. Le mode sélectionné est affiché sur l'écran du menu principal.

En mode manuel, la largeur de la palette sera affichée (par ex. 1,6 m), en mode détection automatique, « détection auto » sera affiché.

**Important ! Pour les palettes d'une largeur de plus de 2 m, la chaîne porteuse a besoin d'un premier point d'appui entre 1,00 m et 1,80 m.**

Affichage  
« détection auto » ou  
largeur palette « 1,0 m – 2,4 m »

Touche auto/man      Touches 1,0 m – 2,4 m

Menu principal	
Largeur palette :	détection automatique
L5 :	56,0 cm
L4 :	22,5 cm
L3 :	51,1 cm
L2 :	1,5 cm
L1 :	0,0 cm
<b>Hauteur actuelle :</b>	<b>9,9 cm</b>



Fig. 46



## Renseignements importants relatifs au mode de fonctionnement de la détection automatique

Les deux capteurs ultrason à l'extrémité de la chaîne porteuse émettent des ultrasons en forme conique vers le haut. La zone de portée est inclinée vers l'avant de 7° et va jusqu'à 1,20 m de hauteur.

Les capteurs détectent le moment où les chaînes se trouvent sous la palette. La chaîne continue à sortir tant que l'opérateur continue à pousser le joystick dans le sens « sortir » et tant que les capteurs enregistrent un objet dans leur zone de portée.

**Tant que les capteurs détectent la présence d'un objet dans la zone de portée, le verrou magnétique ne peut pas se bloquer, car cela aurait pour conséquence que la chaîne remonte sous la palette, ce qui causerait des dommages au niveau du sabot et de la chaîne porteuse.**

Dès que le sabot ressort de l'autre côté de la palette et qu'il n'y a plus aucun objet dans la zone de portée des ultrasons, le verrou magnétique se bloque, la chaîne porteuse s'arrête et le sabot laisse passer la chaîne de guidage. Afin d'éviter que le sabot ne se redresse entre la machine et la palette, le verrou ne peut pas se bloquer si la chaîne n'est pas sortie d'au moins 0,8m

### **Ceci signifie :**

- **en mode « détection automatique »**, que le verrou magnétique bloquera la chaîne porteuse et redressera le sabot.
- **en mode « réglage de largeur manuel »**, que la chaîne porteuse continuera à sortir jusqu'à ce que la largeur réglée manuellement, et affichée sur l'écran du menu principal, sera atteinte. Ensuite, le verrou magnétique bloquera la chaîne porteuse et redressera le sabot.

Même en mode « réglage de largeur manuel », les capteurs ultrason vérifient que le sabot soit bien passé complètement sous la palette avant que le verrou magnétique ne se bloque.



## Attention !

Si derrière la palette, un objet ou une personne est détecté(e) dans la zone de portée, le verrou magnétique ne peut pas s'enclencher et bloquer la chaîne porteuse. La chaîne porteuse continuera à sortir, bien que le sabot soit déjà passé complètement sous la palette.

Dans ce cas, les capteurs ultrason ne peuvent pas faire la différence entre la palette et un objet ou une personne.

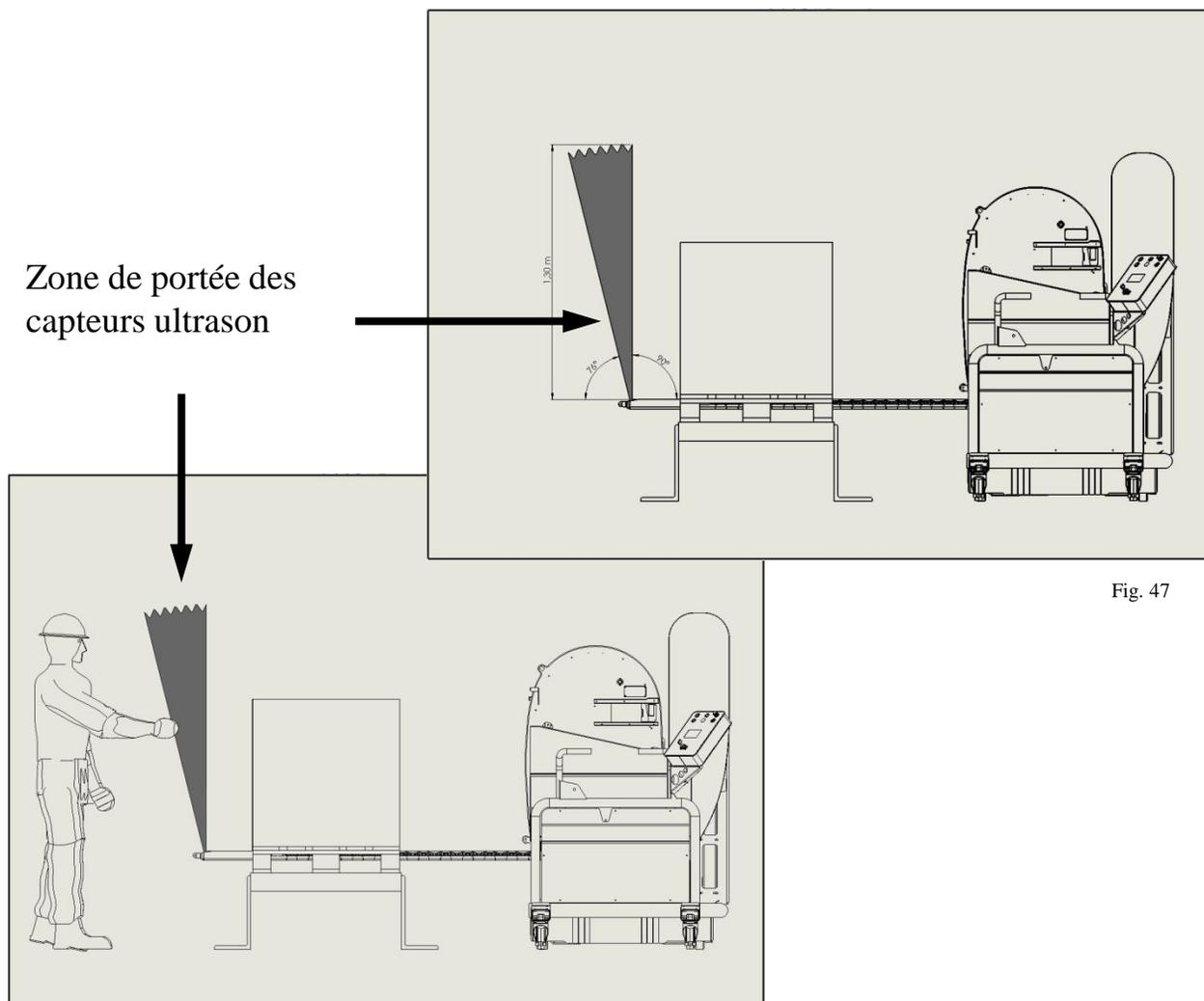


Fig. 47

Fig. 48

Si la chaîne porteuse touche un obstacle avec les bandes sensibles situées à l'extrémité, la machine s'arrêtera immédiatement. Vous ne pourrez continuer à travailler seulement si vous appuyez sur la touche « Reset ». Un message correspondant sera affiché sur l'écran.

## MAUVAIS maintien du feillard



Fig. 49



Fig. 50

Le feillard est dans la zone de portée des capteurs

Le feillard se trouve dans la zone de portée des capteurs ultrason. De ce fait, le verrou magnétique ne peut pas se bloquer et stopper la chaîne porteuse, bien que le sabot soit déjà passé complètement sous de la palette.

## BON maintien du feillard



Fig. 51

Tenir le feillard vers la gauche

Le feillard n'est pas dans la zone de portée des capteurs

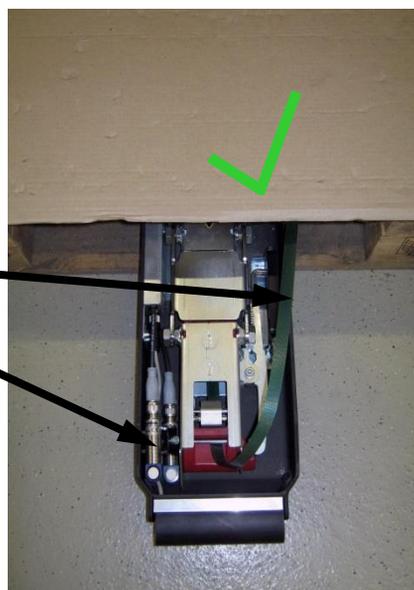


Fig. 52

L'opérateur tient le feillard lors de la sortie de la chaîne double vers la gauche et le laisse glisser dans sa main en le tenant légèrement sous tension. Dès que la chaîne double a parcouru environ 0,5 m sous la palette, vous pouvez lâcher le feillard. Il n'y a plus de risque que le feillard arrive jusqu'à la zone de portée des capteurs ultrason.

## 6.8 Réglage de la hauteur de cerclage

En appuyant sur la touche « Set », vous arrivez dans le mode « Set » qui vous permet de régler et enregistrer la hauteur de cerclage.

La hauteur actuelle est affichée sur l'écran.

Mesurez la hauteur à laquelle vous souhaitez que la chaîne double sorte, ajoutez 2 cm et vous obtiendrez la hauteur de réglage. **La chaîne doit toujours flotter librement. Elle ne peut pas toucher ni la palette ni le sol.**

(Exception pour les palettes de plus de 2m de large, cf. p. 37)

**Exemple :**

**Hauteur mesurée : 26,5 cm**

**➔ Réglage : 28,5 cm**

**Set-Mode**

Enregistrer les niveaux de hauteur N1–N5

- 1.) Ajustez la hauteur demandée avec ↑↓  
**Hauteur actuelle : 9,9 cm**
- 2.) Choisissez la position à enregistrer N1-N5
- 3.) Enregistrez-la avec la touche « Set »

Retournez au menu principal en appuyant sur la touche « Clear ».

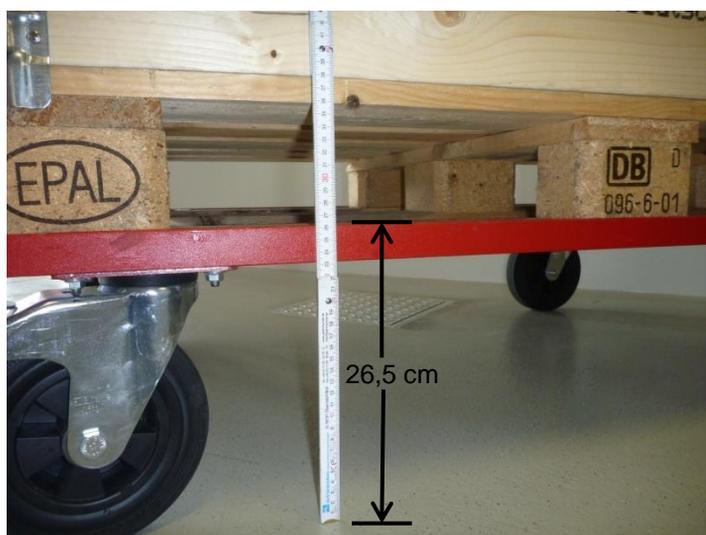


Fig. 53

Pour le réglage et l'enregistrement de la hauteur, veuillez suivre les trois étapes du set-mode affichés sur l'écran.

**Pour changer la hauteur, la chaîne doit être complètement rentrée. Un message apparaîtra à l'écran si vous changez la hauteur en appuyant sur l'une des deux flèches dans le set mode mais que la chaîne n'est pas entièrement rentrée.**

## 6.9 Cerclage



### 1ère étape

Placez l'ErgoPack « Air » à une distance d'environ 30-40cm devant la palette à cercler. La distance entre la palette et la machine est bonne si le laser est positionné le long de la palette.

Fig. 54

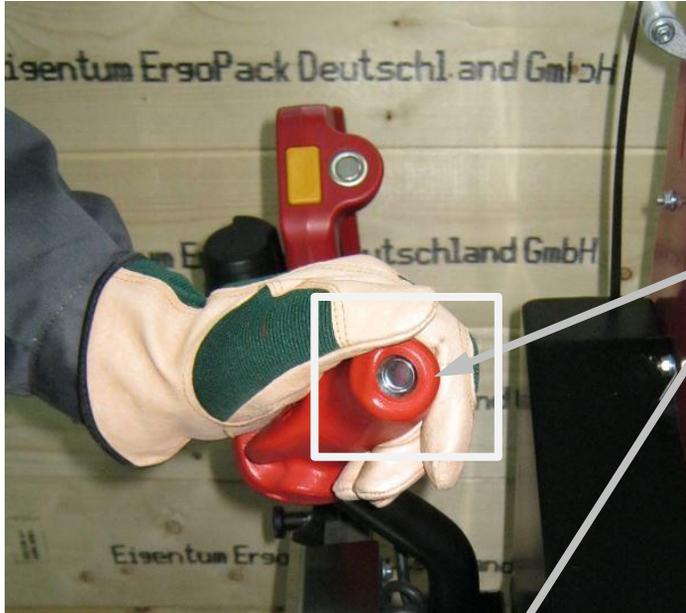


Fig. 55

## 2ème étape

Appuyez sur le bouton avec la main gauche. La roue directrice s'installe.



Fig. 56

La roue directrice garde la machine en position parallèle à la palette. Si une palette doit être cerclée plusieurs fois, la machine restera toujours en position parallèle puisqu'elle ne peut être bougée que vers l'avant ou vers l'arrière.

En appuyant une nouvelle fois sur le bouton, la roue directrice rentre et la machine peut être manœuvrée librement.



### 3<sup>ème</sup> étape

Sortez la chaîne en poussant sur le joystick vers l'avant

La double chaîne pousse le feillard sous la palette...

Fig. 57



...Et le remonte du côté opposé.

Fig. 58

Si vous avez choisi de régler la largeur de la palette manuellement, la largeur de la palette doit prendre en compte la distance entre la sortie de chaîne et la palette, soit environ 10-20 cm.



## Important !

Pour s'assurer que la chaîne reste en position verticale, vous devez pousser sur le joystick jusqu'à ce que la chaîne apparaisse de l'autre côté et qu'elle revienne vers vous.



Attrapez la chaîne à l'extrémité comme montré sur la photo. Ne la laissez pas tomber sur le colis !

Dès que vous avez attrapé la chaîne, vous devez lâcher le joystick qui reviendra à la position centrale et ainsi arrêtera la sortie de la chaîne.

Fig. 59

### 4ème étape :

Maintenez le feillard comme indiqué avec la main gauche dès le début de la chaîne...

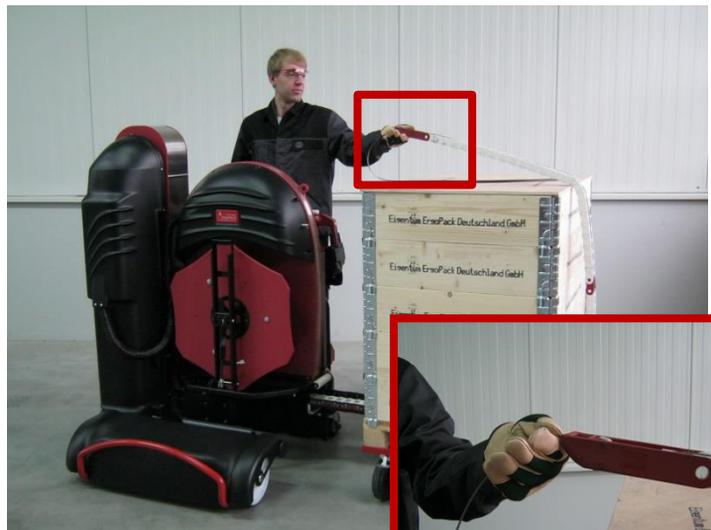


Fig. 60

Fig. 60b

...et faites rentrer la chaîne de guidage en actionnant le joystick en arrière.



Fig. 61



### **Important !**

**Maintenez le feillard toujours légèrement tendu pendant que la chaîne rentre, de sorte que le feillard ne forme pas de boucle avant d'atteindre le sabot. Ceci pourrait éventuellement entraîner des incidents.**

### 5ème étape

Lorsque le sabot est à nouveau dans l'appareil, le lève feuillard se soulève automatiquement.

**Laissez glisser le feuillard dans la main gauche pour que le lève feuillard puisse remonter.**

Le lève feuillard vous apporte le feuillard jusqu'à la hauteur de travail de telle sorte que vous puissiez le prendre en main sans vous pencher.

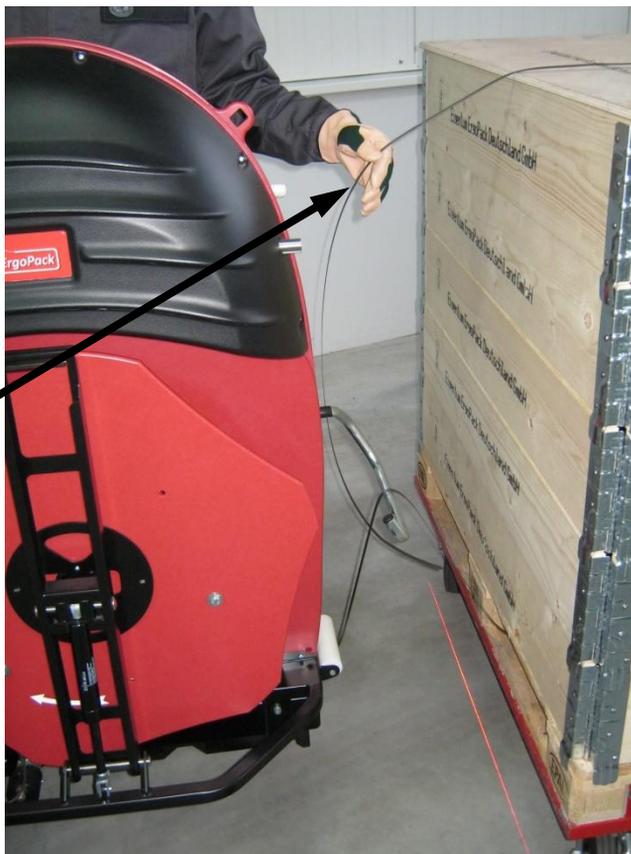


Fig. 62



### **Important !**

**Le lève feuillard soulève toujours le feuillard à une hauteur d'environ 70 cm, quelle que soit la hauteur enregistrée. Ainsi, l'opérateur peut toujours saisir le feuillard confortablement à la même hauteur.**

**Lorsque le lève feuillard remonte, vous devez relâcher un peu le feuillard que vous tenez dans la main.**

**Pour des raisons de sécurité et afin d'éviter tout dommage, la machine s'arrête automatiquement si vous ne laissez pas un peu de souplesse au feuillard pendant que le lève feuillard monte. Le lève feuillard peut être réactivé en actionnant le joystick vers l'avant.**

Si la longueur du feillard n'est pas suffisante pour cercler, ne tirez pas le feillard au niveau du lève feillard...



Fig. 63

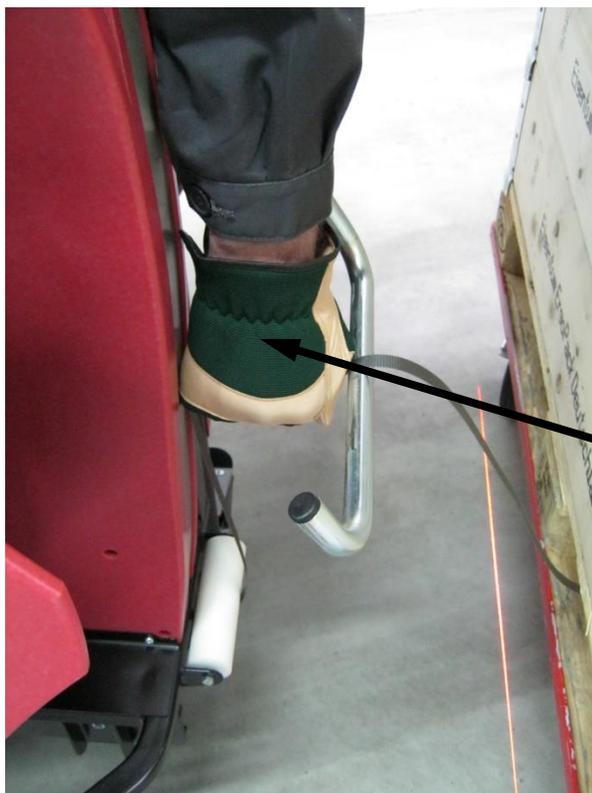


Fig. 64

...mais à environ 10 cm en dessous de celui-ci. Prenez le feillard avec la main et tirez-le hors de l'appareil. Vous devez simultanément relâcher la tension de l'extrémité de feillard tenu dans l'autre main !

## 6.8 Tension et soudure

### 1ère étape

Placez les deux bandes de feuilards l'une sur l'autre de sorte que l'extrémité du feillard soit en bas.



Fig. 65

### 2ème étape

Tenez les deux feuilards dans la **main droite.**

L'extrémité du feillard doit se trouver dans votre main et ne pas dépasser.



Fig. 66

### 3ème étape

Poussez le combiné tendeur sertisseur avec la main gauche vers la palette et vers l'avant, de sorte qu'il soit en position verticale.

Tirez le levier du combiné tendeur sertisseur pour ouvrir le passage du feuillard.

Glissez le feuillard, du haut vers le bas, dans la fente du combiné tendeur sertisseur avec la main droite

Relâchez ensuite le levier.



Fig. 67



Fig. 68

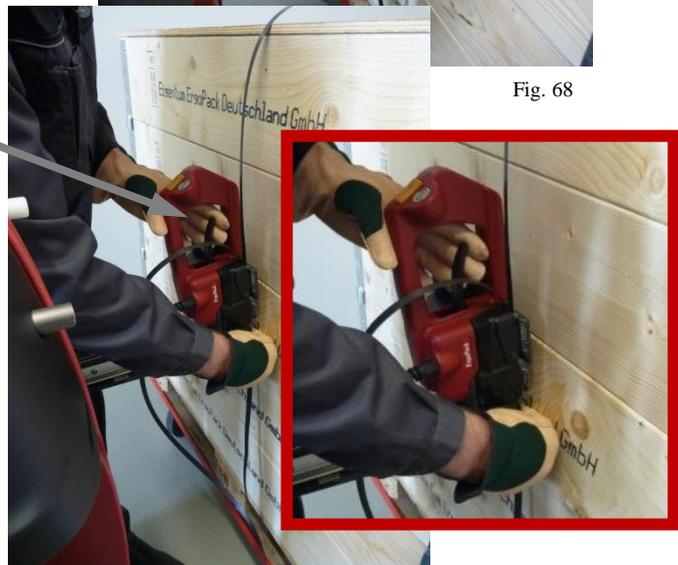


Fig. 69

#### 4ème étape

La tension et la soudure du feuillard sont différentes en fonction du mode d'exploitation sélectionné (manuel ou automatique).

Voir « Réglage mode d'exploitation » page 28.

#### **4.1 Tension et soudure manuelle**

Appuyez sur le bouton de tension jaune (rectangulaire, à gauche).

L'unité de soudure s'arrête automatiquement dès que la tension est atteinte (voir chapitre 6.4) ou que le bouton de tension est lâché.

Ensuite, vous appuyez sur le bouton pour souder (bouton droit).

#### **4.2 Tension et soudure automatique**

Si l'appareil est en mode automatique, le procédé de soudure est activé automatiquement dès que la force de tension prédéfinie est atteinte. Il est impossible de retendre par la suite.

**Une fois le procédé de soudure terminé, un compte à rebours 3-2-1 avec un signal sonore démarre sur l'afficheur numérique. Ce n'est qu'à la fin du compte à rebours et après le signal sonore que la soudure aura refroidi suffisamment et que le levier pourra être manipulé.**

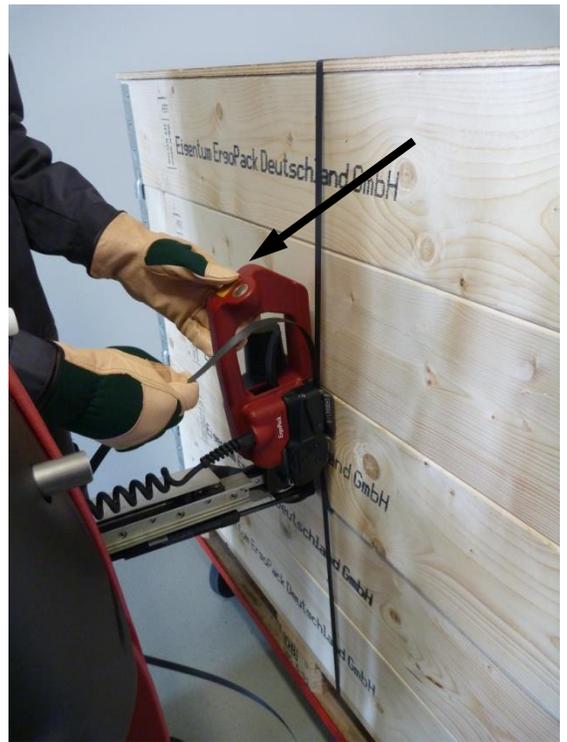


Fig. 70

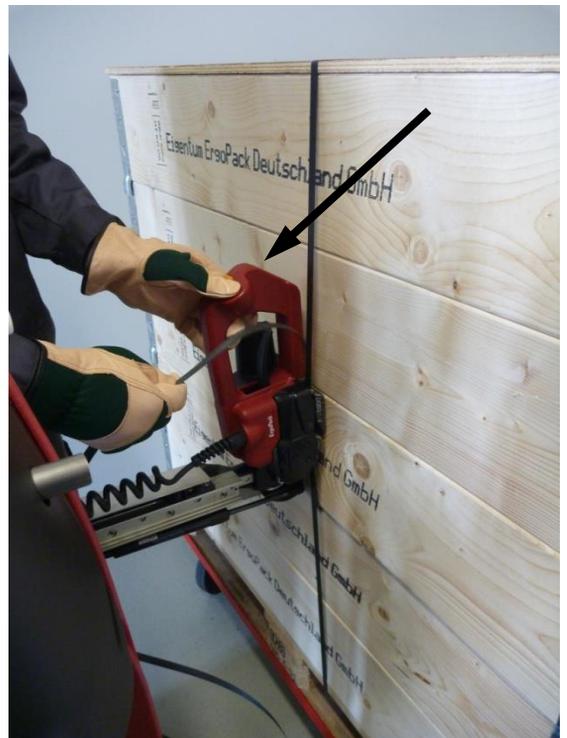


Fig. 71

### 5ème étape

Dès que le décompte est fini et que le signal retentit, vous pouvez appuyer sur le levier.



Fig. 72

### 6ème étape

Tout en gardant le levier tiré, tournez le combiné tendeur sertisseur vers la gauche.

**Il est important que le levier soit tiré complètement.**



**Important!**

**En cas de salissures importantes, il est recommandé de nettoyer régulièrement l'appareil (tous les jours). Bien contrôler et nettoyer régulièrement la molette de tension et la contre molette.**

**Voir 7.2 et 7.3 pages 56-57.**



Fig. 73

## 6.11 Contrôle de soudure

Contrôlez la soudure régulièrement. Le temps de soudure doit être réglé selon le point 6.12, et éventuellement modifié si les feuillards sont mal soudés.

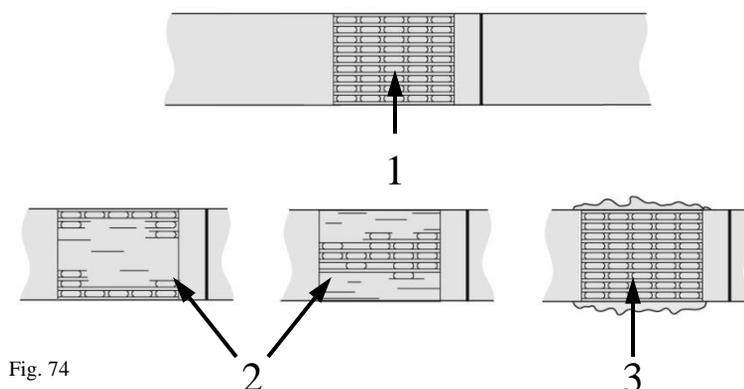


Fig. 74

**1 Bonne soudure :** La totalité de la surface est soudée proprement sans qu'un surplus de feuillard sorte des 2 côtés.

**2 Mauvaise soudure :** La soudure n'est pas sur la totalité de la surface, le temps de soudure est réglé trop court.

**3 Mauvaise soudure :** La soudure déborde sur les côtés du feuillard, le temps de soudure est réglé trop long.



**Un cerclage à la soudure défectueuse ne pourra pas supporter la charge et conduira ainsi à des blessures. Ne transportez et ne déplacez jamais un paquet n'ayant pas été cerclé correctement.**

## 6.12 Réglage du temps de soudure

- Actionner brièvement le bouton « Fonction » (1)
- Actionner le bouton « Durée de soudure » (2) jusqu'à ce que l'affichage digital clignotant (3) indique la durée de soudure souhaitée (attendre 2 sec. jusqu'à ce que la valeur soit mémorisée).

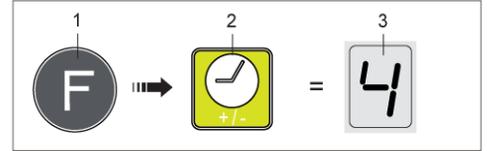


Fig. 75

1 = durée minimale de soudure  
7 = durée maximale de soudure



**Si le temps nécessaire à une bonne soudure est de 6 ou 7 conformément au paragraphe 6.11, une usure dans le mécanisme de soudure est probable. Dans ce cas, il faut remplacer à court terme les deux plaques dentées du mécanisme de soudure.**

## 7. Entretien et réparation

Votre « ErgoPack Air » est fabriqué en acier peint et à base de plastiques très résistants à l'usure et ne nécessite, en principe, pas de maintenance.

S'il est très encrassé, nettoyez l'« ErgoPack Air » à l'aide d'un chiffon humide.



**Pour tout entretien et réparation, la machine doit être éteinte, le câble électrique principal déconnecté de la batterie et l'interrupteur d'arrêt enfoncé.**

### 7.1 Nettoyage de la chaîne

Nettoyez la chaîne de guidage avec de l'acétone ou de l'essence F si celle-ci est encrassée d'huile.



**Ne faites pas tremper la chaîne de guidage dans du produit décapant.**

Pour mieux protéger des encrassements, vous pouvez pulvériser la chaîne avec un spray à base de silicone.



**Les deux chaînes (chaîne porteuse et chaîne de guidage) sont autolubrifiantes et ne nécessitent pas de maintenance. N'utilisez en aucun cas des lubrifiants tel que de la graisse, de l'huile, etc. Des saletés pourraient rester collés et provoquer une usure plus rapide.**

## 7.2 Nettoyer/remplacer la molette de tension sur le combiné tendeur sertisseur

### Démontage

- Éteindre la machine et débrancher la batterie
- Dévisser les 4 vis cylindriques (4) , retirer la cale arrière (5) et le capot (3)
- Retirer prudemment la molette de tension. (1). Retirer le roulement à billes (2) de la molette de tension
- Nettoyer la molette de tension avec un compresseur d'air (portez des lunettes de protection)
- En cas de fort encrassement de la molette de tension : nettoyer soigneusement les dents avec la brosse métallique fournie.
- Vérifier si la molette de tension présente des dents usées. Si plusieurs dents sont usées, remplacer la molette de tension (observer le sens de rotation, voir flèche)

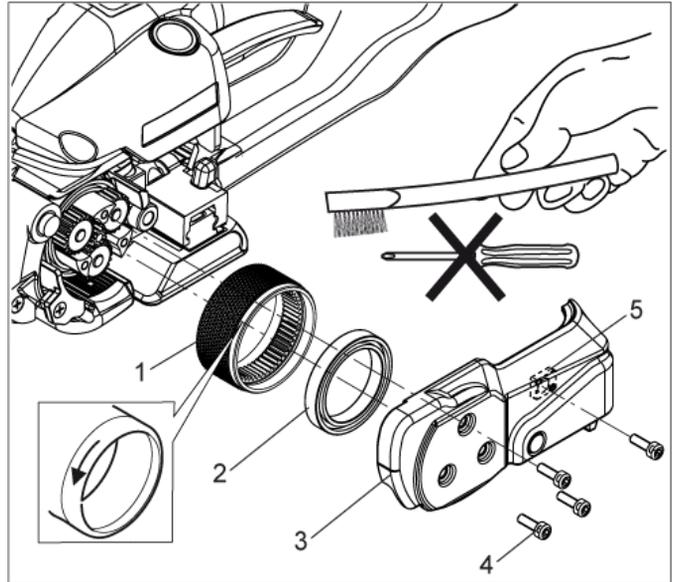


Fig. 76

**La molette de tension ne doit pas être nettoyée lorsqu'elle est en rotation.  
Danger de détérioration des dents !**

### Remontage

- Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
- Graisser légèrement la denture intérieure de la molette avec de la graisse GBU Y 131 (Microlube).



**Important !**

**La molette de tension est très sensible au contact avec des objets durs, en particulier des objets métalliques. Pour le nettoyage, n'utilisez en aucun cas un objet dur, par exemple un tournevis. La molette de tension peut être nettoyée en étant montée tant qu'elle ne tourne pas.**

## 7.3 Nettoyer/remplacer la contre molette sur le combiné tendeur sertisseur

### Démontage

- Débrancher la batterie.
- Dévisser la vis à tête (1). Tirer le levier et retirer la contre molette. (2)
- Nettoyer la contre avec de l'air comprimé (porter des lunettes de protection).
- En cas de fort encrassement des dents : nettoyer soigneusement la contre molette avec la brosse métallique fournie ou à l'aide d'une pointe à tracer.
- Vérifier si la contre molette présente des dents usées et la remplacer le cas échéant.

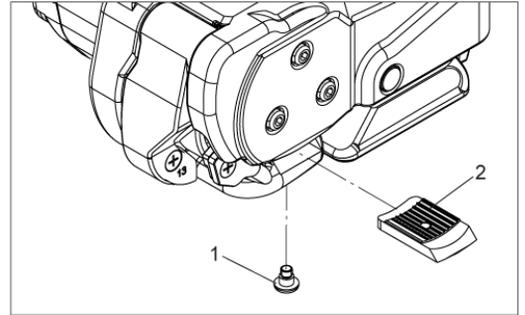


Fig. 77

### Remontage

- Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
- Sécuriser la vis à tête (1) avec de la Loctite 222.



### Important !

La contre molette (2) doit être placée de façon à être mobile dans son support et doit toujours être serrée avec la vis d'origine, car celle-ci permet une certaine marge de manœuvre.

## 7.4 Remplacer le couteau de coupe sur le combiné tendeur sertisseur

### Démontage

- Débrancher la batterie.
- Dévisser les 4 vis cylindriques (2), retirer la cale du feuillard (3) et le capot (1).
- Dévisser la vis à tête (4), retirer le couteau (6) avec la douille à épaule (5) et procéder au remplacement.

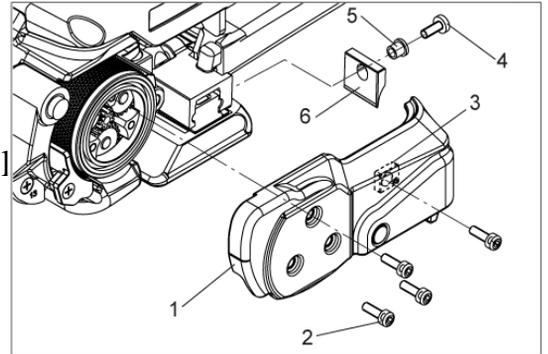


Fig. 78

### Remontage

- Le remontage se fait dans l'ordre inverse du démontage.
- Avant le montage du couteau, vérifier si le ressort de pression situé au dessus du couteau est mis en place.
- Sécuriser la vis à tête (4) avec de la Loctite 222.

## 7.5 Nettoyer les capteurs ultrason

Si la largeur de la palette n'est plus détectée automatiquement, un des deux capteurs ultrason peut être encrassé ou couvert par un objet (par ex. bout de bois ou carton).

Cet objet ou encrassement doit être enlevé. Pour le nettoyage, il suffit de glisser les doigts sur les points d'émission ronds et blancs, situés à l'extrémité des capteurs.



Fig. 79

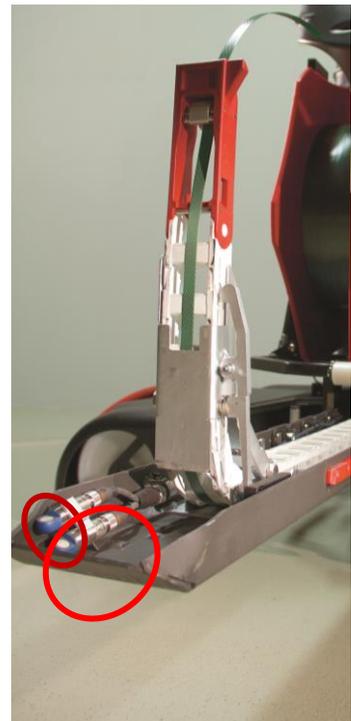


Fig. 80

## 8. Sécurité : Déplacement et Rangement

### **Déplacement de la machine**

La machine peut être déplacée à l'aide des deux poignées ergonomiques. Pour la pousser, il faut débloquer les freins des roues de guidage.

### **Rangement de la machine**

Après avoir rangé la machine, verrouillez les freins des deux roues de guidage pour éviter que la machine ne puisse rouler accidentellement. En outre, vous devez vous assurer que la chaîne de guidage est complètement rentrée, que la clé de l'interrupteur principal est tournée vers la gauche, enlevée et gardée en toute sécurité afin d'empêcher l'utilisation de la machine à des personnes non autorisées.

## 9. Listes de pièces de rechange

Vous trouverez les listes de pièces de rechange ainsi que les schémas de montage au format PDF sur notre site Internet [www.ergopack.de](http://www.ergopack.de) dans la rubrique « Downloads ».

**Faites attention au type et au numéro de série de votre appareil lors du choix de la liste de pièces de rechange.**

Si vous souhaitez commander des pièces détachées, indiquez toujours le numéro d'article (et non le numéro de position de la pièce sur le schéma de montage).