



# Notice d'instructions

## Enrouleur (Soels)



© 2022 Depoortere SA

Ce document est une traduction du manuel d'utilisation original en néerlandais.

Tous droits et modifications réservés. Toutes les marques commerciales citées sont la propriété de leurs détenteurs.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite et/ou publiée par impression, photocopie, microfilm ou par tout autre moyen sans l'autorisation écrite préalable de Depoortere International SA. Une copie partielle ou intégrale est uniquement autorisée à usage interne, en vue de la maintenance et de l'utilisation de la machine.

Pour la dernière version du manuel et pour l'aide en ligne sur le web, veuillez vous référer à [www.depoortere.be](http://www.depoortere.be).

Depoortere SA  
Kortrijkseweg 105  
8 791 Beveren-Leie

Tel. +32 56 73 51 30  
Fax. +32 56 70 41 12

[info@depoortere.be](mailto:info@depoortere.be)  
<https://www.depoortere.be>

Doc. nr. Oproller\_soels\_2022\_FR

Version 20220204

# Table des matières

<b>Préface</b>	<b>9</b>
Préface	9
Utilisation de la notice d'instructions	9
Prise en main de la notice d'instructions	9
Groupe cible	10
Symboles utilisés	10
Abréviations utilisées	11
<b>1 Introduction</b>	<b>13</b>
1.1 Usage prévu	13
1.2 Usage interdit	13
1.3 Durée de vie de la machine	13
1.4 Direction	13
1.5 Désignation du type	14
1.6 Représentation	15
1.7 Données de la machine	15
<b>2 Description</b>	<b>21</b>
2.1 Disposition et désignation	21
2.2 Le delta	22
2.3 L'enrouleur	23
2.4 Le basculeur	25
2.5 L'interrupteur principal	26
2.6 L'unité de traitement d'air	27
2.7 Les motoréducteurs	27
2.8 Aperçu des capteurs	28
2.9 Accessoires et options	30

<b>3</b>	<b>Fonctionnement</b>	<b>31</b>
3.1	Situation de l'enroulement du lin teillé	31
3.2	Le fonctionnement de l'unité d'enroulement	31
3.3	Le liage de la balle	32
3.4	Qualité du travail	33
<b>4</b>	<b>Sécurité</b>	<b>35</b>
4.1	Représentation des dispositifs de sécurité + consignes de sécurité	35
4.1.1	Représentation des systèmes de sécurité	35
4.1.2	Position des arrêts d'urgence	36
4.1.3	Mesures de sécurité	36
4.1.4	Fonctionnement des barrières immatérielles à l'arrière	37
4.2	Signification des signaux d'avertissement	38
4.3	Consignes de sécurité spécifiques	39
4.3.1	Consignes de sécurité à l'égard des personnes	39
4.3.2	Consignes de sécurité à l'égard de l'environnement	40
4.4	Équipements de protection individuelle	40
4.5	Signes et symboles	40
4.6	Urgences	40
4.6.1	Couper le courant	40
4.6.2	Appuyer sur l'arrêt d'urgence	41
4.7	Substances dangereuses	41
<b>5</b>	<b>Transport et entreposage</b>	<b>43</b>
5.1	Déplacer la machine	43
5.1.1	Charger la machine sur le camion	43
5.1.2	Charger l'enrouleur sur le camion	43
5.1.3	Charger le delta sur le camion	44
5.1.4	Charger le basculeur sur le camion	45
5.1.5	Décharger la machine du camion	45
5.1.6	Déplacer la machine	45
5.2	Entreposer la machine	46

---

<b>6</b>	<b>Montage et installation</b>	<b>47</b>
6.1	Accessoires fournis avec la machine	47
6.2	Les spécifications d'installation	47
6.3	Placer la machine	47
6.4	Raccorder la machine par voie pneumatique	50
6.5	Connecter la machine électriquement	51
6.6	Installation	51
<b>7</b>	<b>Mise en service</b>	<b>53</b>
7.1	Effectuer les contrôles avant la mise en service	53
<b>8</b>	<b>Commande</b>	<b>55</b>
8.1	Opérateurs	55
8.2	Organes de commande	55
8.2.1	Écran de commande	55
8.2.2	Commande manuelle du mouvement latéral de l'enrouleur	56
8.2.3	Console de commande de l'enrouleur arrière	57
8.2.4	Console de commande basculeur	57
8.2.5	Bouton de commande des tapis	58
8.3	Endroit de commande	58
8.4	Instructions de commande	59
8.4.1	Les tâches de l'opérateur	59
8.4.2	Mettre en marche la machine	59
8.4.3	Mettre la machine hors tension	59
8.4.4	L'écran de démarrage	60
8.4.5	L'écran utilisateur	62
8.4.6	Démarrer la machine via l'écran de commande	67
8.4.7	Lier la balle	67
8.4.8	Arrêter la machine via l'écran de commande	67
8.4.9	Redémarrer la machine après verrouillage manuel de la porte d'éjection	67
8.4.10	Régler la date et l'heure	68
8.4.11	Régler la luminosité de l'écran	68
8.4.12	Activer/désactiver l'éclairage de la machine	68

8.4.13	Afficher le journal des événements	68
8.4.14	Afficher le journal des défauts	69
8.4.15	Déplacer manuellement les vérins	70
8.4.16	Régler le mouvement latéral de la machine	70
8.4.17	Déplacer latéralement l'enrouleur manuellement (via l'écran de commande)	71
8.4.18	Déplacer latéralement l'enrouleur (par levier)	72
8.4.19	Demander des données de contact	72
8.4.20	Afficher / ajuster le nombre de balles réalisées	73
8.4.21	Faire fonctionner le delta manuellement	73
8.4.22	Éjecter la balle par commande manuelle	74
8.4.23	Commander manuellement la porte d'éjection	74
8.4.24	Résoudre un problème avec le tapis arrière	75
8.4.25	Calibrer la mesure d'épaisseur	76
8.4.26	Régler le démarrage du noyau	76
8.4.27	Déverrouiller l'accès aux réglages	78
8.4.28	Régler le système de liage par ficelle	78
8.4.29	Régler les vitesses des moteurs	80
8.4.30	Restaurer les réglages d'usine	81
8.4.31	Régler le tapis avant	81
8.4.32	Régler le tapis arrière	82
8.4.33	Calibrer le système de correction du tapis avant	84
8.4.34	Calibrer le système de correction du tapis arrière	84
8.4.35	Consulter les entrées/sorties	85
8.4.36	Voir les entrées et sorties analogiques	85
8.4.37	Visualiser les pressions de consigne et les données des moteurs	85
8.4.38	Visualiser le logiciel de pilotage de la production (MES)	86

## **9 Configuration 87**

<b>9.1</b>	<b>Régler la vitesse de la barre de tri</b>	<b>87</b>
<b>9.2</b>	<b>Régler la tension de la courroie crantée</b>	<b>87</b>
<b>9.3</b>	<b>Régler la pression de travail pneumatique</b>	<b>87</b>
<b>9.4</b>	<b>Régler la pression des bras</b>	<b>88</b>
<b>9.5</b>	<b>Régler les verrouillages de porte</b>	<b>89</b>
<b>9.6</b>	<b>Régler la position des capteurs du vérin électrique</b>	<b>89</b>

---

<b>9.7</b>	<b>Régler la position du tapis d'alimentation</b>	<b>90</b>
<b>9.8</b>	<b>Régler les capteurs du système de liage par ficelle</b>	<b>91</b>
<b>9.9</b>	<b>Placer les ficelles</b>	<b>92</b>
<b>9.10</b>	<b>Réglage de la distance entre le tapis d'alimentation et le tapis arrière</b>	<b>93</b>
<b>9.11</b>	<b>Réglage de la distance entre le tapis avant et le tapis arrière</b>	<b>94</b>

## **10 Recherche et résolution des dysfonctionnements** **97**

<b>10.1</b>	<b>Tableau de recherche d'erreur</b>	<b>97</b>
<b>10.2</b>	<b>Messages d'erreur sur l'écran de commande</b>	<b>99</b>
<b>10.3</b>	<b>Remédier à un bourrage</b>	<b>103</b>
<b>10.4</b>	<b>Remédier à un bourrage à l'arrière</b>	<b>104</b>
<b>10.5</b>	<b>Dépanner et réparer le moteur principal</b>	<b>104</b>
<b>10.6</b>	<b>Monter correctement le capteur « longueur de balle »</b>	<b>104</b>

## **11 Maintenance** **107**

<b>11.1</b>	<b>Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance</b>	<b>107</b>
11.1.1	Arrêter la machine en toute sécurité	108
11.1.2	Vider la machine	108
<b>11.2</b>	<b>Points importants pour la lubrification</b>	<b>108</b>
<b>11.3</b>	<b>Maintenance préventive</b>	<b>109</b>
11.3.1	Schéma de maintenance pour l'opérateur	109
11.3.2	Schéma de maintenance pour le technicien	109
11.3.3	Verrouiller/déverrouiller manuellement la porte d'éjection	110
11.3.4	Nettoyer la machine	110
11.3.5	Nettoyer les moteurs	111
11.3.6	Nettoyer les ventilateurs de l'armoire électrique	111
11.3.7	Nettoyer les capteurs optiques	112
11.3.8	Vérifier les lames de ressort	112
11.3.9	Inspecter les tapis	113
11.3.10	Vérifier les raccords boulonnés	113
11.3.11	Vérifier la tension de la courroie crantée	114
11.3.12	Vidanger l'eau de l'unité de traitement d'air	114

11.3.13	Rajouter de l'huile à l'unité de traitement d'air	115
11.3.14	Régler la lubrification de l'air comprimé	115
11.3.15	Vérifier l'usure des pièces du système de liage par ficelle	116
11.3.16	Voir le niveau d'huile des motoréducteurs	117
11.3.17	Plan de lubrification	117
11.3.18	Lubrifier les roulements du tapis d'alimentation	118
11.3.19	Lubrifier le vérin électrique	118
11.3.20	Remplacer l'huile des motoréducteurs	118
11.3.21	Vérifier les racleurs de rails	119
<b>11.4</b>	<b>Maintenance corrective</b>	<b>119</b>
11.4.1	Résoudre une casse ficelle	119
11.4.2	Souder sur la machine	120
11.4.3	Remplacer une lame de ressort	120
11.4.4	Remplacer un couteau	122
11.4.5	Remplacer la courroie crantée	122
11.4.6	Désactiver temporairement le fonctionnement des barrières immatérielles arrières dans l'enrouleur	123
<b>12</b>	<b>Mise hors service et mise au rebut</b>	<b>125</b>
12.1	Mettre la machine hors service	125
12.2	Mise au rebut de la machine	125
<b>13</b>	<b>Annexes</b>	<b>127</b>
13.1	Conditions de garantie	127
13.2	Responsabilité	127
13.3	Déclaration CE	128
13.4	Certificats et formulaires spécifiques	129
13.5	Réglages initiaux	129
13.6	Aperçu des entrées et des sorties	129
13.7	Fiche de maintenance	132
13.8	Liste des pièces de rechange	133
	<b>Index</b>	<b>135</b>

# Préface

## Préface

Vous avez fait le bon choix en achetant une machine de Depoortere SA. Cette machine est le fruit de plus de 90 années d'expérience dans le secteur du lin.

Depoortere SA cherche en permanence à améliorer ses produits. Depoortere SA se réserve donc le droit d'apporter toutes les modifications et améliorations qu'elle juge nécessaires. Depoortere SA n'est PAS tenue d'apporter lesdites modifications aux machines déjà livrées.

Nous vous remercions par avance pour votre collaboration et pour la confiance dans notre produit.

Depoortere SA vous souhaite beaucoup de plaisir et de réussite en utilisant cette machine.

Rik Depoortere

Administrateur délégué

Depoortere SA

## Utilisation de la notice d'instructions

Avant de commencer à utiliser la machine, et également lors de son utilisation, il est obligatoire de laisser cette notice d'instructions à la disposition de l'utilisateur, de parcourir attentivement les informations qui y sont fournies et de procéder conformément aux instructions décrites dans cette notice.

La présente notice d'instructions doit être considérée comme faisant partie intégrante de la machine et doit être conservée pour consultation jusqu'à ce que la machine soit mise au rebut, conformément à la réglementation en vigueur.

Pour des raisons de sécurité entre autres, il est conseillé de garder la notice d'instructions à portée de main à tout moment pour toute personne entrant en contact avec la machine. Trouvez un endroit fixe approprié à proximité de la machine. Cet endroit doit être sûr, sec et à l'abri du soleil.

Toutes les notices d'instructions sont fournies lors de la livraison de la machine.

Si la notice est abîmée, l'utilisateur doit en demander un nouvel exemplaire à Depoortere SA.

## Prise en main de la notice d'instructions

Cette notice d'instructions est constituée d'une page de couverture, d'une préface, d'une table des matières, de différents chapitres, d'un index et d'annexes. En fonction de la machine, certaines sous-sections peuvent ne pas s'appliquer.

Chapitres :

- Introduction
- Description
- Fonctionnement
- Sécurité
- Transport et entreposage
- Montage et installation

- Mise en service
- Commande
- Configuration
- Maintenance
- Mise hors service et mise au rebut

## Groupe cible

La présente notice d'instructions a pour objectif de fournir aux opérateurs devant manipuler la machine toutes les informations nécessaires pour garantir la sécurité des travaux réalisés sur ou avec la machine, ainsi que son bon état de fonctionnement.

Cette notice d'instructions s'applique à tous les cas de figure dans lesquels des travaux doivent être effectués sur ou avec la machine. Cela comprend : le transport et le stockage, l'installation, l'utilisation, le réglage, la maintenance, la mise hors service et la mise au rebut de la machine.

Le groupe cible est le suivant :

- Opérateurs
- Transporteurs
- Techniciens qualifiés (services techniques, électriciens, techniciens de maintenance)
- Personnes chargées de la mise hors service finale et de la mise au rebut de la machine

Les personnes précitées devant effectuer des tâches spécifiques doivent justifier de connaissances et/ou d'un niveau d'expérience suffisant. La machine peut uniquement être manipulée par une personne autorisée, ou sous sa supervision. L'opérateur doit être âgé d'au moins 18 ans.

## Symboles utilisés

Les symboles ci-dessous sont utilisés dans cette notice d'instructions :



### *ASTUCE*

Donne des suggestions et des conseils à l'utilisateur pour faciliter une procédure.



### *REMARQUE*

Une remarque générale pouvant offrir une plus-value économique.



### *ENVIRONNEMENT*

Les directives devant être respectées lors de l'utilisation de substances dangereuses et du recyclage de produits et matériaux.



### **ATTENTION**

Indique une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures légères à moyennes ou nuire à la machine ou à l'environnement si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.



### **AVERTISSEMENT**

Indique une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures graves voire mortelles, et/ou nuire gravement à la machine ou à l'environnement si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.



### **DANGER**

Indique une situation dangereuse qui entraînera des blessures graves voire mortelles en cas de non-respect des consignes de sécurité.

## Abréviations utilisées

Abréviations	Plus d'informations
ATEX	ATmosphères EXplosives Il s'agit d'un environnement explosif.



# 1 Introduction

## 1.1 Usage prévu

La machine est destinée exclusivement au traitement des fibres de lin avec un andain disposé régulièrement. Le lin doit être correctement cueilli, retourné et roulé. La machine n'est pas conçue pour traiter une nappe trop épaisse. Une nappe épaisse peut entraîner des dysfonctionnements.

La machine ne peut être utilisée que pour le lin et pour les matières fibreuses traitées de la même manière que les fibres de lin et ayant la même longueur et la même épaisseur moyenne que le lin.

## 1.2 Usage interdit

Il est interdit d'utiliser la machine à des fins autres que celles mentionnées dans cette notice d'instructions.

Toute modification apportée à la machine peut avoir des conséquences sur la sécurité et la garantie ! Le retrait de pièces est également considéré comme une modification de la machine.

La machine ne peut pas être utilisée dans une zone ATEX.

Il est interdit d'installer sur la machine des pièces qui n'ont pas été approuvées par Depoortere SA. Ces pièces peuvent :

- Compromettre le fonctionnement de la machine
- Mettre en danger la sécurité de l'utilisateur ou d'autres personnes
- Raccourcir la durée de vie de la machine
- Annuler la conformité aux directives CE

Il est interdit de traiter avec cette machine d'autres produits que ceux décrits dans la section « Usage prévu ».



### **ATTENTION**

Si vous avez l'intention d'utiliser des produits autres que ceux décrits dans l'utilisation prévue, vous devez contacter et consulter Depoortere SA.

## 1.3 Durée de vie de la machine

La durée de vie attendue de la machine est de 40 ans.

## 1.4 Direction

La direction du produit est indiquée par une flèche dans la figure ci-dessous.

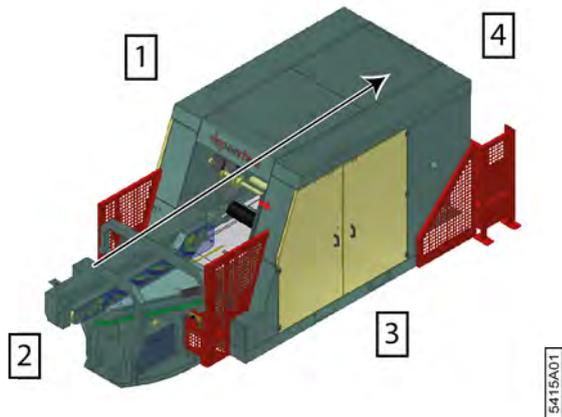


Fig. 1: Direction

N°	Description
1	Gauche
2	Devant
3	Droite
4	Arrière

## 1.5 Désignation du type

La plaque d'identification (4) de la machine indique, entre autres, le type (1), le numéro de série (2) et l'année (3). Indiquez toujours ce numéro de série lorsque vous contactez le service d'assistance.



Fig. 2: Exemple d'une plaque d'identification

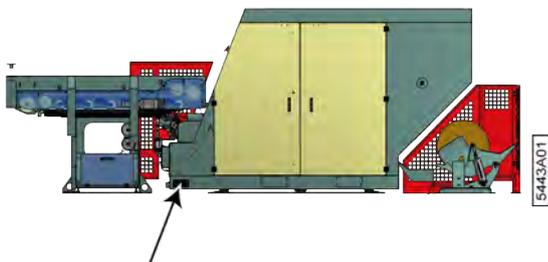


Fig. 3: Emplacement de la désignation du type de la machine

## 1.6 Représentation

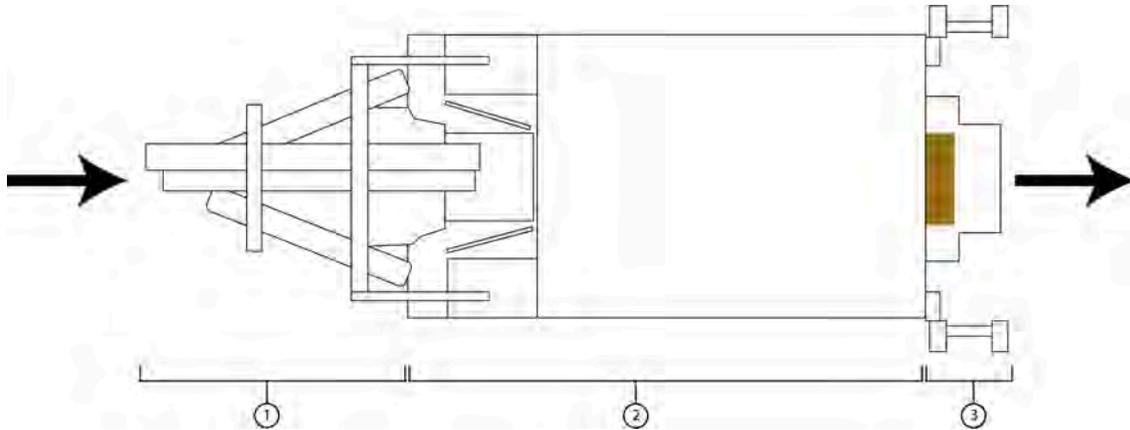


Fig. 4: Schéma simplifié de la machine

N°	Élément	Explication
1	Delta	Assure que le lin pendant de la barre de tri est amené horizontalement, bien aligné et avec une épaisseur déterminée vers l'enrouleur.
2	Enrouleur	Enroule le lin en une balle.
3	Basculeur	Récupère la balle hors de l'enrouleur et la bascule sur le sol. La balle est ensuite évacuée manuellement ou par automatisation.

## 1.7 Données de la machine

### Unité d'enroulement

Donnée	Explication
Type	Enrouleur
Poids unité d'enroulement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Delta : 1 300 kg</li> <li>Enrouleur : 6 000 kg</li> <li>Basculeur : 250 kg</li> </ul>
Hauteur	2 310 mm
Largeur	2 120 mm 2 596 mm (avec barrières de sécurité)
Longueur	6 400 mm
Température ambiante	10 °C à 40 °C Les tapis sont sensibles à la température ambiante. Plus il fait froid, moins les tapis tournent doucement.
Humidité relative	30 à 70 %
Niveau sonore	> 85 dB.

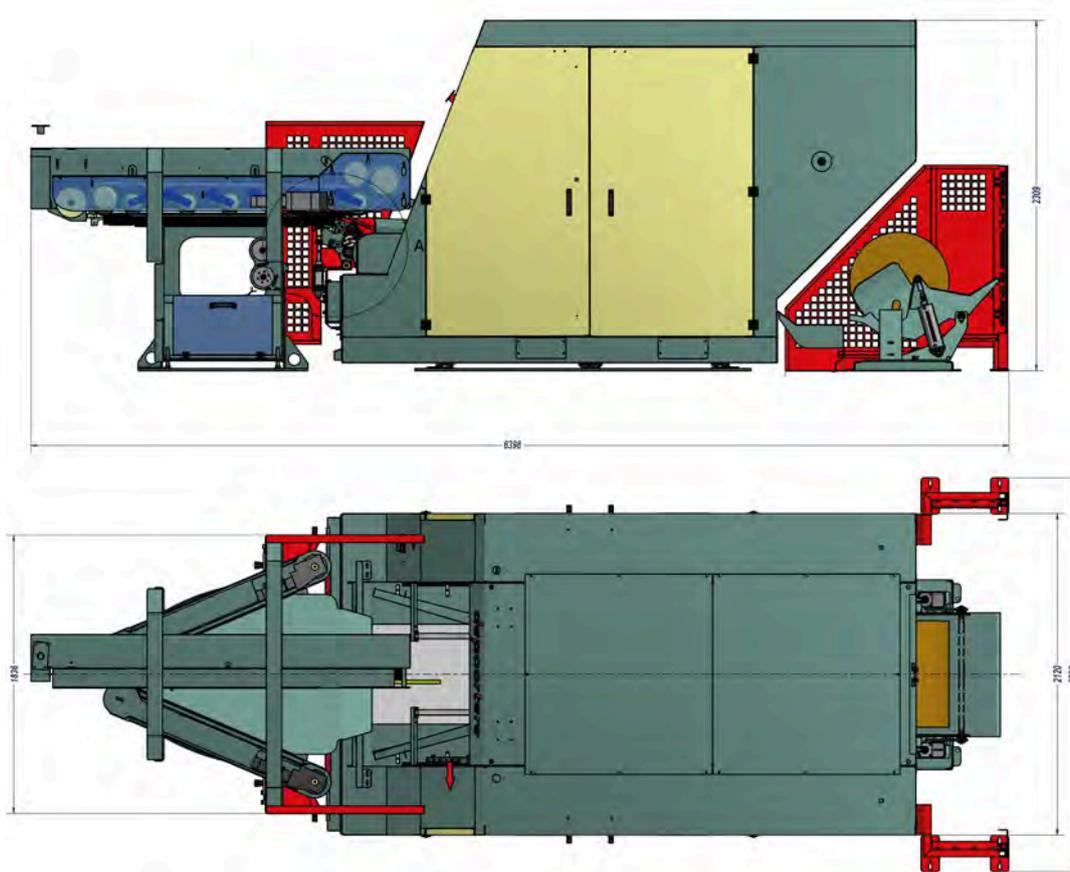


Fig. 5: Dimensions unité d'enroulement

## Enrouleur

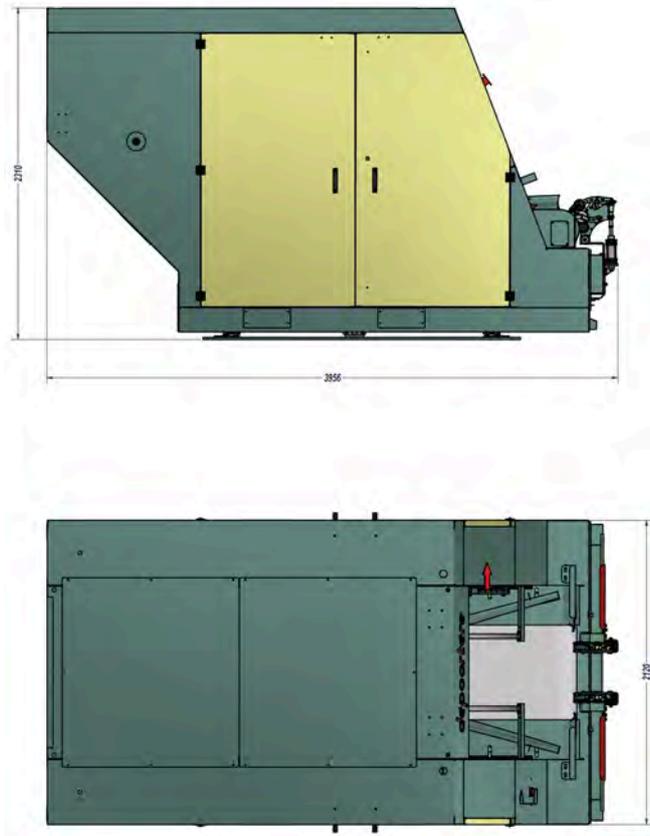


Fig. 6: Dimensions enrouleur

Donnée	Explication
Poids	6 000 kg
Hauteur	2 310 mm
Largeur	2 120 mm
Longueur	3 956 mm

## Delta

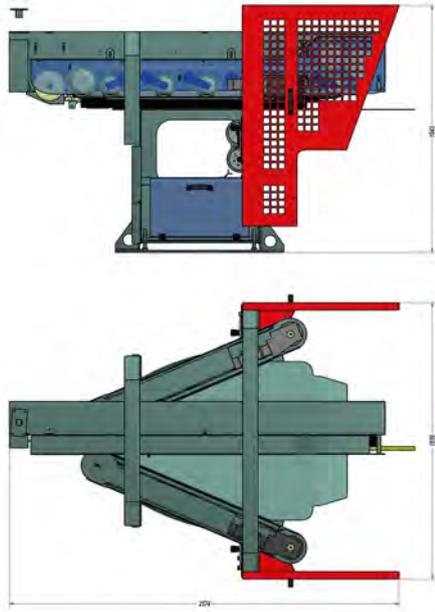


Fig. 7: Dimensions delta

Donnée	Explication
Poids	1 300 kg
Hauteur	1 643 mm
Largeur	1 836 mm
Longueur	2 574 mm

## Basculeur

Il y a deux modèles de basculeurs :

- KIP7 : petit modèle
- KIP10 : grand modèle

Une protection adéquate en fonction du type de basculeur sera fournie.

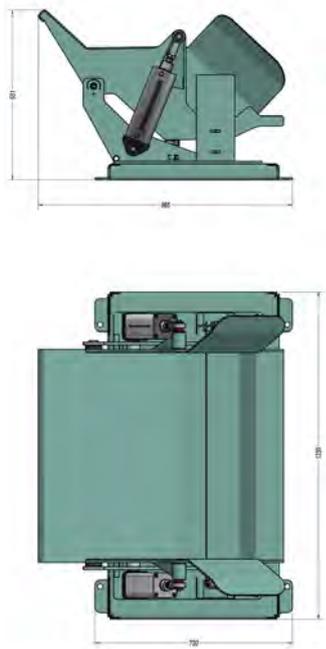


Fig. 8: Dimensions basculeur modèle KIP7

Donnée	Explication
Poids	250 kg
Hauteur	651 mm
Largeur	1 250 mm
Longueur	965 mm



## 2 Description

### 2.1 Disposition et désignation

L'unité d'enroulement pour le lin teillé se compose de 3 unités :

- Le delta (1) : assure que le lin pendant de la barre de tri est amené horizontalement, bien aligné et avec une épaisseur déterminée vers l'enrouleur.
- L'enrouleur (2) : enroule le lin en une balle.
- Le basculeur (3) : reçoit la balle de l'enrouleur et la bascule sur le sol ou la balle est ensuite évacuée par automatisation.

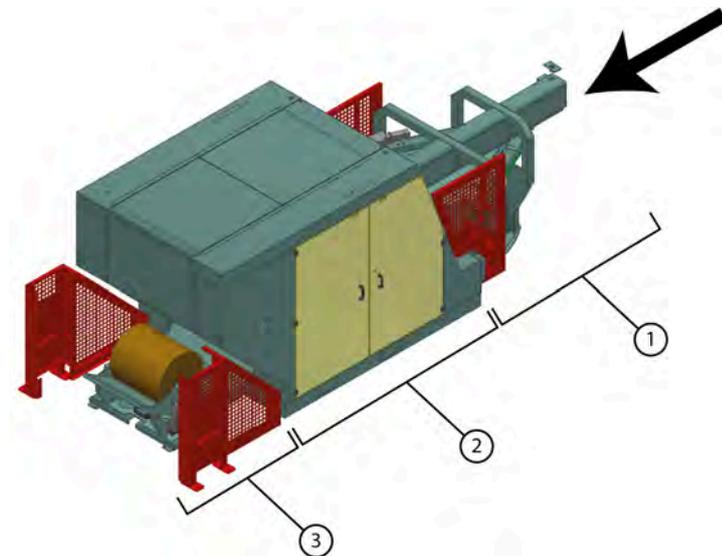


Fig. 9: Disposition et désignation

#### Voir aussi

- [2.2 Le delta](#) à la page 22
- [2.3 L'enrouleur](#) à la page 23
- [2.4 Le basculeur](#) à la page 25
- [2.9 Accessoires et options](#) à la page 30

## 2.2 Le delta

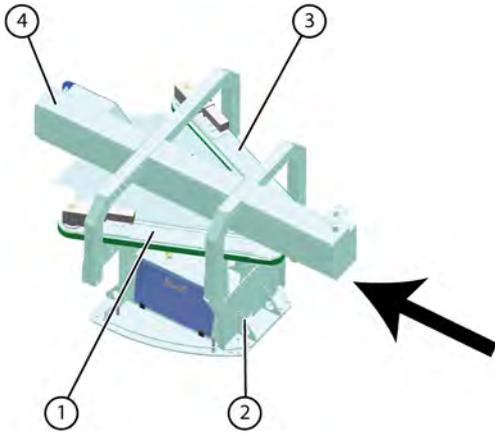


Fig. 10: Le delta

N°	Élément	Description
1	Courroie supérieure	Se compose d'un motoréducteur qui entraîne une courroie en plastique. Cette courroie assure l'alignement de la tête du lin.
2	Siège	Cet élément se compose d'un/d'une : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tôle de pied</li> <li>• Compartiment à ficelle</li> <li>• Triangle</li> </ul>
3	Courroie d'alignement côté pied	Se compose d'un motoréducteur qui entraîne une courroie crantée en plastique. Cette courroie assure l'alignement du pied du lin.
4	Pièce de tête	Se compose d'un/d'une : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courroie de transport</li> <li>• Motoréducteur</li> <li>• Lame de ressort</li> <li>• Disque de mesure du métrage</li> </ul>

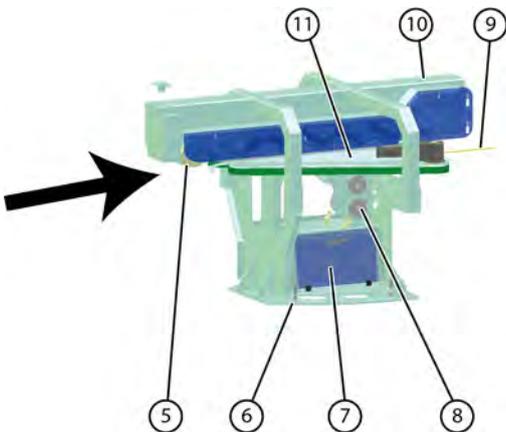


Fig. 11: Le delta - éléments

N°	Élément	Description
5	Disque de mesure du métrage	Il s'agit d'un disque de pression non motorisé qui mesure l'épaisseur et la vitesse du lin.
6	Tôle de pied	La tôle de pied permet de sécuriser la machine et le niveau peut également être réglé.
7	Compartiment à ficelle	C'est là que sont placées les bobines de ficelle.
8	Roues à ficelle	Les roues à ficelle guident les ficelles vers le système de liage par ficelle. Les roues à ficelle détectent s'il y a une rupture de la ficelle.
9	Lame de ressort	Aplatit le lin.
10	Motoréducteur	Entraîne une courroie crantée qui transporte le lin vers l'enrouleur.
11	Triangle	Assure que le lin est amené d'une position suspendue à une position horizontale.

#### Voir aussi

- [2.1 Disposition et désignation](#) à la page 21
- [2.3 L'enrouleur](#) à la page 23
- [2.4 Le basculeur](#) à la page 25

## 2.3 L'enrouleur

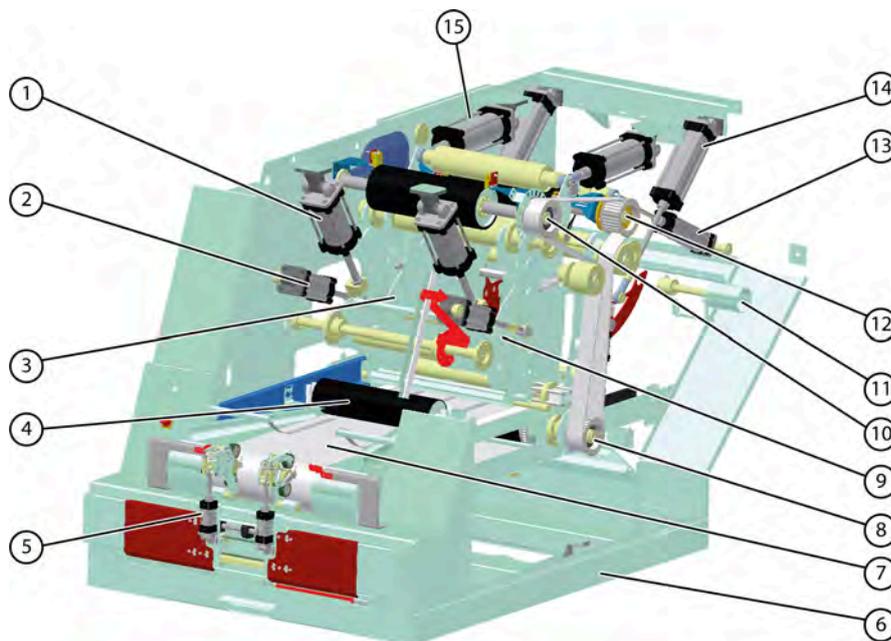


Fig. 12: Enrouleur (vue avant droite)

N°	Élément	Description
1	Bras 2	Consiste en une construction de 2 vérins et de plusieurs rouleaux. Lors de la formation de la balle, le bras est poussé vers le haut et la flèche rouge indique le diamètre de la balle.
2	Bras 3	Consiste en une construction de 2 vérins et de plusieurs rouleaux. Lors de la formation de la balle, le bras est poussé vers l'avant.

N°	Élément	Description
3	Face latérale tête	Se compose d'une plaque de métal sur le côté de la tête du lin.
4	Rouleau d'alimentation et de compression	Le rouleau d'alimentation et de compression est un rouleau en caoutchouc très résistant qui presse le lin à plat.
5	Système de liage par ficelle	Comprend des roues pour entraîner les ficelles et un système de guidage horizontal avec courroie crantée pour répartir les ficelles autour de la balle.
6	Châssis	Constitué de plaques métalliques soudées.
7	Tapis d'alimentation	Se compose d'une bande transporteuse en plastique blanc.
8	Rouleau d'entraînement tapis d'alimentation	Ce rouleau entraîne le tapis d'alimentation .
9	Face latérale pied	Se compose d'une plaque de métal sur le côté du pied du lin.
10	Rouleau d'entraînement tapis avant	Ce rouleau entraîne le tapis avant .
11	Verrouillage manuel	Se compose d'un axe avec lequel vous pouvez verrouiller manuellement la porte à l'arrière. Le mécanisme de verrouillage est disponible à gauche et à droite.
12	Rouleau d'entraînement principal	Il s'agit du rouleau qui est monté directement sur l'entraînement. Ce rouleau entraîne le tapis arrière.
13	Bras 4	Consiste en une construction d'un rouleau et 2 vérins. Le rouleau maintient le tapis arrière en tension au moyen des vérins.
14	Bras 5	Consiste en une construction de différents rouleaux et 2 vérins. Cette construction forme la porte à l'arrière de l'enrouleur.
15	Bras 1	Consiste en une construction de 2 rouleaux et 2 vérins. L'un des rouleaux maintient le tapis avant en tension au moyen des vérins. Grâce aux vérins, la position de ce rouleau est également ajustée en permanence pour contrôler l'alignement du tapis avant.

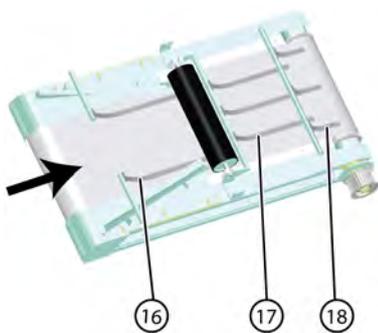


Fig. 13: Position des lames de ressort

N°	Élément	Description
16	Support de lame de ressort 1	Se compose de 2 lames de ressort métalliques qui pressent le lin contre le tapis d'alimentation.
17	Support de lame de ressort 2	Se compose de 3 lames de ressort métalliques qui pressent le lin contre le tapis d'alimentation.
18	Support de lame de ressort 3	Se compose de 3 lames de ressort métalliques qui pressent le lin contre le tapis d'alimentation.

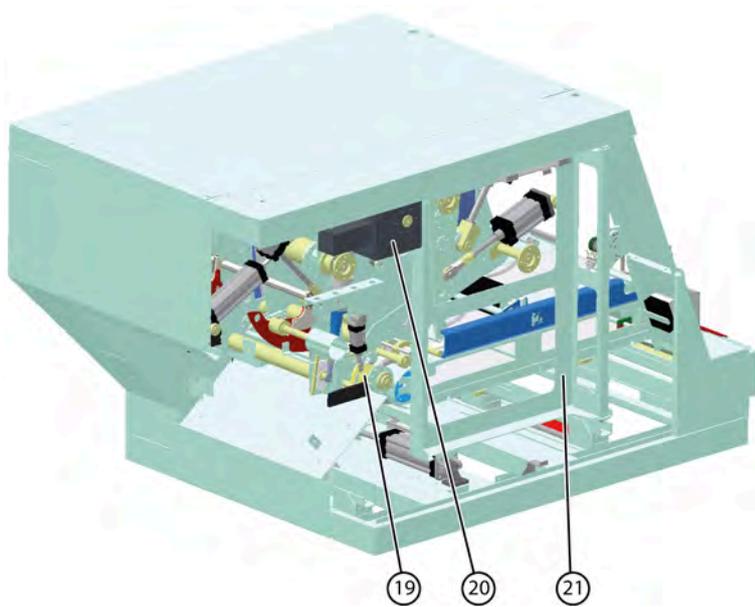


Fig. 14: Enrouleur (vue arrière gauche)

N°	Élément	Description
19	Crochet de verrouillage	Le crochet de verrouillage se compose d'un crochet et d'un vérin qui verrouillent la porte d'éjection de l'enrouleur. Il y a un crochet de verrouillage sur les côtés gauche et droit de l'enrouleur.
20	Entraînement	Se compose d'un motoréducteur monté sur le rouleau d'entraînement principal.
21	Armoire électrique	Contient des composants électriques, API, API de sécurité, relais, fusibles, disjoncteurs, ... La photo montre le cadre sur lequel est monté l'armoire électrique.

#### Voir aussi

- [2.1 Disposition et désignation](#) à la page 21
- [2.2 Le delta](#) à la page 22
- [2.4 Le basculeur](#) à la page 25

## 2.4 Le basculeur

Le basculeur est constitué d'un bac en métal où une balle se place. La balle se retrouve dans le basculeur via l'enrouleur. La balle est roulée hors du basculeur par 2 vérins. Selon ce qui est prévu après le basculeur, la balle se retrouve sur son côté rond ou sur son côté plat. Une structure métallique peut être prévue pour faire basculer la balle sur son côté plat. Une automatisation peut être prévue pour continuer à transporter la balle.

Le basculeur assure une libération contrôlée de la balle.

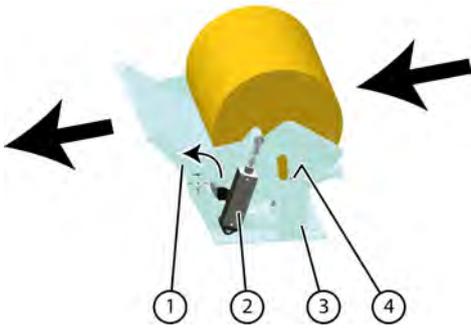


Fig. 15: Le basculeur

N°	Élément	Description
1	Bac	C'est là que la balle est collectée après sa sortie de l'enrouleur .
2	Vérin	Il y a 2 vérins qui assurent le mouvement de basculement du bac.
3	Châssis	La construction métallique qui permet de fixer le basculeur au sol. Le bloc de soupapes, les distributeurs et les butées sont montés sur le châssis. Les butées servent de protection mécanique. Le bac vient se placer sur celles-ci en cas de problèmes avec l'air comprimé.
4	Cellule photoélectrique	La cellule photoélectrique détecte la présence d'une balle.

#### Voir aussi

- [2.1 Disposition et désignation](#) à la page 21
- [2.2 Le delta](#) à la page 22
- [2.3 L'enrouleur](#) à la page 23

## 2.5 L'interrupteur principal

L'interrupteur principal de toute la machine est situé sur l'enrouleur. Lorsque l'interrupteur principal est désactivé, le delta et le basculeur sont également désactivés.

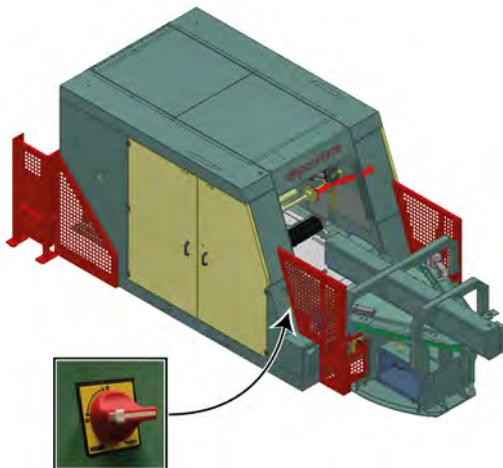
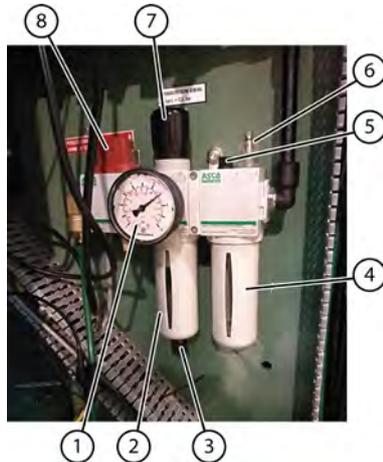


Fig. 16: Position de l'interrupteur principal

## 2.6 L'unité de traitement d'air

L'unité de traitement d'air se trouve sur le côté gauche dans l'armoire de l'enrouleur.



N°	Description
1	Manomètre
2	Réservoir du filtre
3	Purge
4	Réservoir d'huile
5	Bouchon d'huile
6	Régulateur de débit d'huile
7	Régulateur de pression
8	Vanne d'isolement

Fig. 17: L'unité de traitement d'air

## 2.7 Les motoréducteurs

Il y a 6 motoréducteurs dans l'enrouleur :

- Le motoréducteur pour l'entraînement des tapis (1).
- Le motoréducteur pour le mouvement horizontal du système de liage par ficelle (2).
- Les motoréducteurs pour entraîner le delta à gauche (3), au centre (4) et à droite (5).
- Le motoréducteur du vérin électrique (6).

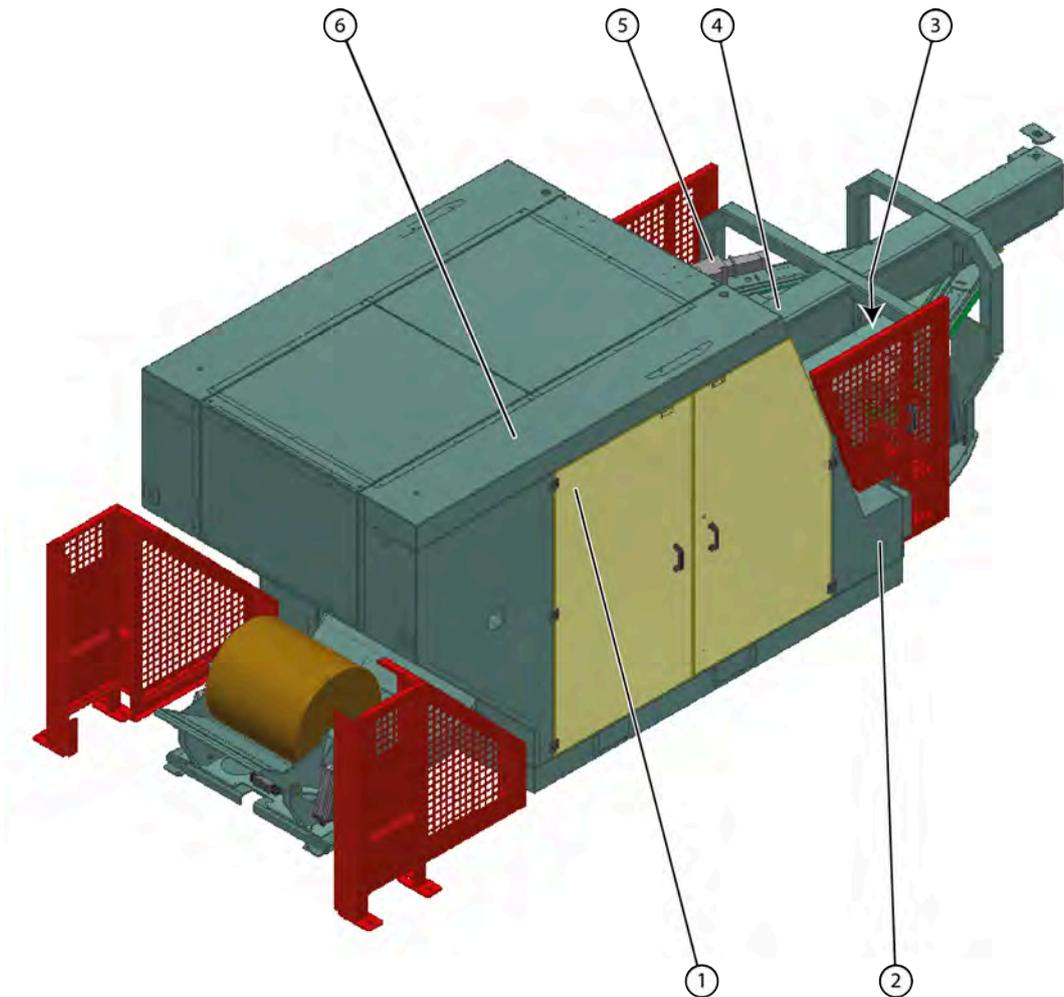


Fig. 18: Position des motoréducteurs

## 2.8 Aperçu des capteurs

### Capteurs pour le liage

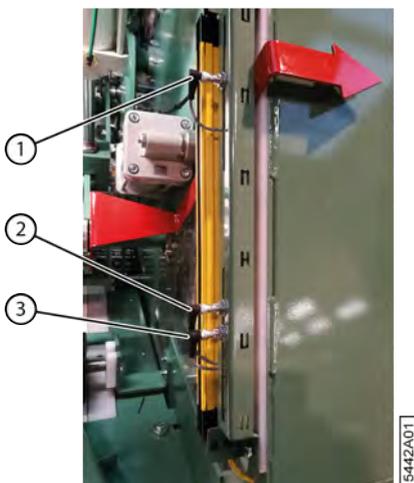


Fig. 19: Capteurs de position pour le liage

N°	Explication
1	Ce capteur est déjà actif au début de l'enroulement. Lorsque le capteur n'est plus actif ou que la flèche a dépassé le capteur, les aiguilles seront rétractées, au cas où cela ne se serait pas produit selon les valeurs définies.
2	Lorsque ce capteur est actif, l'enrouleur est déplacé vers la position médiane si le mouvement latéral de l'enrouleur est activé.
3	Lorsque ce capteur est actif, un signal est donné pour commencer le liage. Si l'opérateur ne commence pas le liage, le liage commencera automatiquement lorsque le nombre de mètres programmés sera atteint.



#### REMARQUE

Un quatrième capteur peut être placé en option. Ce capteur sera monté sur le dessous et veillera à ce que la machine s'arrête avant que la balle ne devienne trop grosse et ne se coince dans l'enrouleur. Une balle trop grosse ne peut se produire que si l'opérateur a fait une erreur et a saisi une valeur trop grande pour la longueur de balle demandée.

### Capteurs du système de liage par ficelle

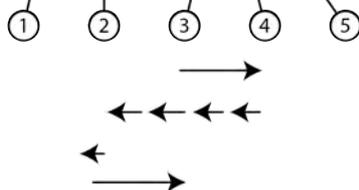
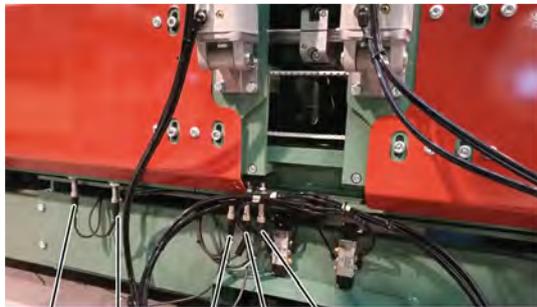


Fig. 20: Capteurs de position du système de liage par ficelle

N°	Explication
1	Si ce capteur est activé, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît sur l'écran de commande. Le système de liage par ficelle a atteint le trancanage maximal autorisé.
2	Ce capteur est activé lorsque la position finale est atteinte. Le système de liage par ficelle continue ensuite à couper les ficelles pendant un court moment et revient en position d'enroulement (3).
3	Ce capteur vérifie si le système de liage par ficelle est dans sa position d'enroulement. C'est également la position de départ pour le liage.
4	Ce capteur contrôle la position médiane du système de liage par ficelle. Le système de liage par ficelle passe de la position d'enroulement (3) à la position médiane (4) lors du liage. Ensuite, le système de liage par ficelle se déplace de la position médiane (4) à la position (2) en plusieurs étapes et selon le temps programmé.
5	Si ce capteur est activé, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît sur l'écran de commande. Le système de liage par ficelle a atteint le trancanage maximal autorisé.

## 2.9 Accessoires et options

Options :

- Aspiration des poussières sur l'enrouleur. L'aspiration des poussières peut se faire par le bas ou par le haut.
- Basculeur modifié (KIP 10) qui délivre la balle à une hauteur de 540 mm. Avec le basculeur standard (KIP 7), la balle est livrée à une hauteur de 420 mm.
- Module de pesée qui mesure les balles.

**Voir aussi**

- [2.1 Disposition et désignation](#) à la page 21

# 3 Fonctionnement

## 3.1 Situation de l'enroulement du lin teillé

L'enroulement du lin teillé est la dernière étape du processus de teillage. Le lin teillé est roulé en balle et attaché avec des ficelles. Les balles de lin teillé sont faciles à manipuler et à transporter.

Le lin est amené à l'unité d'enroulement par la barre de tri.

Après l'unité d'enroulement, une automatisation supplémentaire peut être prévue pour transporter la balle.

### Voir aussi

- [3.2 Le fonctionnement de l'unité d'enroulement](#) à la page 31
- [3.3 Le liage de la balle](#) à la page 32
- [3.4 Qualité du travail](#) à la page 33

## 3.2 Le fonctionnement de l'unité d'enroulement

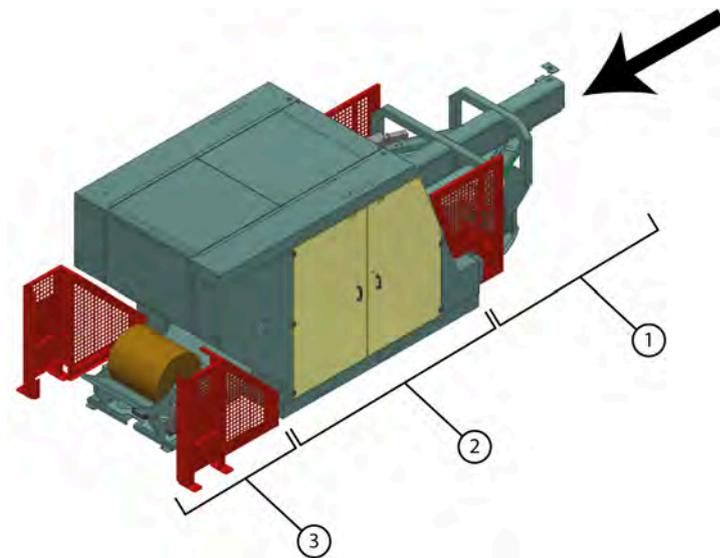


Fig. 21: Unité d'enroulement

Le delta (1) est constitué d'une courroie de transport central qui prend en charge le lin de la barre de tri. Le lin passe au-dessus d'un triangle qui amène le lin suspendu en position horizontale. À la tête et au pied du lin, des courroies de guidage sont prévues pour amener le lin bien aligné sur l'enrouleur.

L'enrouleur (2) est composé d'un tapis d'alimentation qui amène le lin dans la zone d'enroulement de l'enrouleur. Le noyau de la balle est formé entre le tapis avant, le tapis arrière et le tapis d'alimentation. Le système de liage par ficelle permet qu'après la formation du noyau de la balle, les ficelles soient prises par le lin. Lorsque la balle atteint le diamètre défini, un signal sonore retentit. L'opérateur commence le liage de la balle. Lors du liage, le système de liage par ficelle répartit les ficelles autour de la balle avant de les couper. La porte arrière s'ouvre et la balle ficelée est poussée hors de l'enrouleur et vient se placer dans le basculeur.

Le basculeur (3) reçoit la balle qui a été poussée hors de l'enrouleur. Le basculeur assure une libération contrôlée de la balle. Après le basculeur, une automatisation peut être prévue pour évacuer la balle.

**Voir aussi**

- 3.1 Situation de l'enroulement du lin teillé à la page 31
- 3.3 Le liage de la balle à la page 32
- 3.4 Qualité du travail à la page 33

## 3.3 Le liage de la balle

Par défaut, la machine est configurée pour que le liage de la balle soit lancé manuellement par l'opérateur. Le liage en tant que tel est entièrement automatique.



**REMARQUE**

La machine peut également être configurée pour que le liage de la balle soit lancé automatiquement.

Le processus de liage est déterminé par les valeurs définies.

Lettre	Paramètre
A	Longueur au départ
B	Longueur au centre
C	Temps entre deux positions
D	Longueur entre deux positions
E	Longueur à la fin

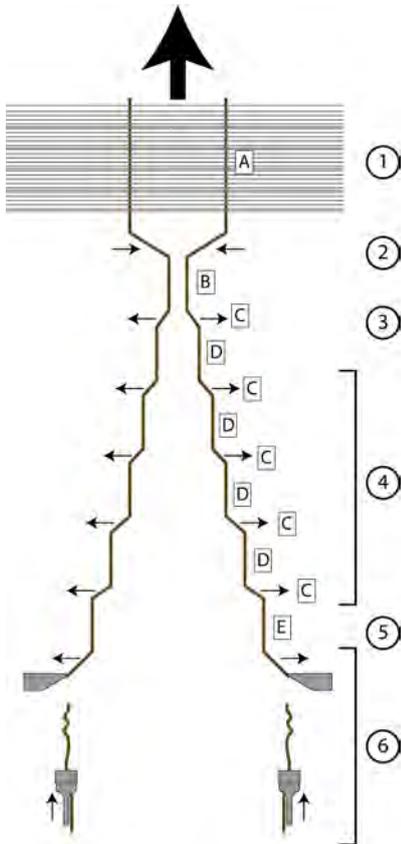


Fig. 22: Le processus de liage

Une fois que vous avez donné la commande pour commencer le liage, se produit ce qui suit :

- 1 Le système de liage par ficelle reste dans sa position actuelle pendant un nombre déterminé de mètres (A).

- 2 Le système de liage par ficelle se déplace vers le centre et reste dans cette position pendant un nombre déterminé de mètres (B).
- 3 Le système de liage par ficelle se déplace vers l'extérieur pendant le nombre de secondes fixé (C) et reste dans cette position pendant un nombre déterminé de mètres (D).
- 4 L'étape précédente est répétée jusqu'à ce que la position finale soit atteinte.
- 5 Le système de liage par ficelle reste en position finale pendant un nombre déterminé de mètres (E).
- 6 Les stabilisateurs se ferment pour arrêter la ficelle et le système de liage par ficelle s'ouvre un peu pour couper les ficelles.

#### Voir aussi

- [3.1 Situation de l'enroulement du lin teillé](#) à la page 31
- [3.2 Le fonctionnement de l'unité d'enroulement](#) à la page 31
- [3.4 Qualité du travail](#) à la page 33

## 3.4 Qualité du travail

La qualité objective du travail est évaluée selon l'apparence et le poids de la balle.

Les critères suivants déterminent la qualité :

Critères	Explication
La qualité du lin	Plus les fibres de lin sont pures, plus la balle pourra être lourde.  Il est recommandé d'avoir une longueur d'environ 100 mètres de lin par balle.
L'épaisseur de la nappe de lin	Une nappe de lin plus fine, en combinaison avec les autres critères, permet souvent d'obtenir un poids plus élevé par balle. L'inconvénient est une utilisation plus importante de ficelle.
La pression sur la balle	Au moment de la mise en service, les pressions des différents bras sont correctement réglées afin de fournir une pression optimale lors de la formation de la balle.  Voir <a href="#">9.4 Régler la pression des bras</a> à la page 88.  Veuillez contacter Depoortere SA si vous rencontrez des problèmes.
Le mouvement horizontal de l'enrouleur pendant l'enroulement	Un mouvement horizontal bien ajusté de l'enrouleur assure un surpliage régulier du lin à la tête et au pied. On obtient ainsi une balle de belle forme.
La vitesse de la barre de tri	Cette vitesse n'affecte la qualité que si la vitesse est supérieure à ce que les moteurs du delta peuvent supporter et si la barre de tri est entièrement couverte de lin. Cela signifierait que l'épaisseur de la nappe de lin ne pourrait plus être contrôlée de manière adéquate, ce qui pourrait affecter la qualité de la formation de la balle.  La vitesse de la barre de tri n'a aucune influence sur la qualité si la barre de tri ne fournit que peu de lin.
État de la machine	Maintenez la machine en bon état. Respectez scrupuleusement le plan de maintenance. Toutes les parties doivent être en bon état et doivent être remplacées si elles sont endommagées ! De mauvaises fixations, des balles mal formées, des balles trop légères ou trop lourdes peuvent être le résultat d'un mauvais état des pièces.  L'état du tapis d'alimentation est crucial pour la formation du noyau de la balle.

## Voir aussi

- [3.1 Situation de l'enroulement du lin teillé](#) à la page 31
- [3.2 Le fonctionnement de l'unité d'enroulement](#) à la page 31
- [3.3 Le liage de la balle](#) à la page 32

# 4 Sécurité

## 4.1 Représentation des dispositifs de sécurité + consignes de sécurité

### 4.1.1 Représentation des systèmes de sécurité

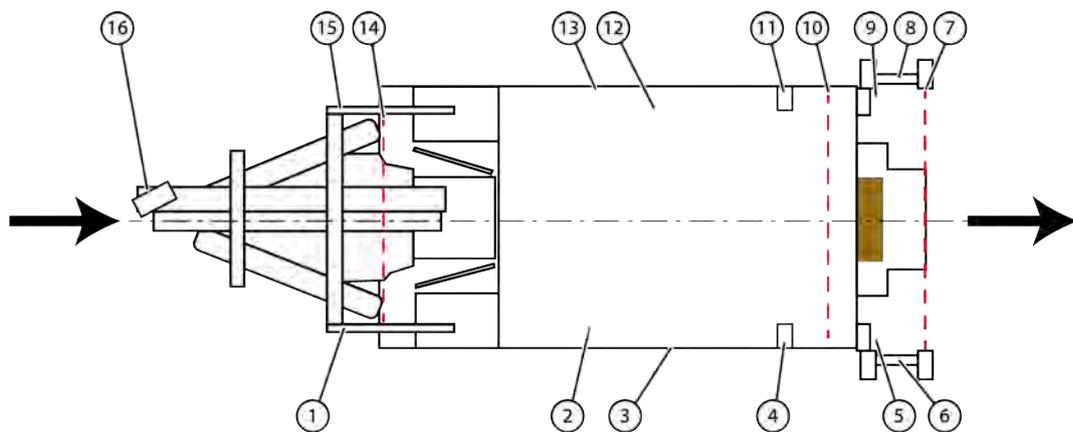


Fig. 23: Représentation des systèmes de sécurité

N°	Élément
1	Porte de sécurité système de liage par ficelle à droite (rouge)
2	Panneaux plexi
3	Portes de sécurité à gauche (jaune)
4	Verrouillage manuel
5	Arrêt d'urgence
6	Protection (rouge)
7	Barrière immatérielle
8	Protection (rouge)
9	Arrêt d'urgence
10	Barrière immatérielle
11	Verrouillage manuel
12	Panneaux plexi
13	Portes de sécurité à droite (jaune)
14	Barrière immatérielle
15	Porte de sécurité système de liage par ficelle à gauche (rouge)
16	Arrêt d'urgence

#### Voir aussi

- [4.1.2 Position des arrêts d'urgence](#) à la page 36
- [4.1.3 Mesures de sécurité](#) à la page 36
- [4.1.4 Fonctionnement des barrières immatérielles à l'arrière](#) à la page 37

## 4.1.2 Position des arrêts d'urgence

Il y a 3 arrêts d'urgence sur l'installation :

- 1 arrêt d'urgence (3) sur l'écran de commande.
- 2 arrêts d'urgence (1) (2) à l'arrière de l'enrouleur.

Cela permet d'arrêter immédiatement la machine en cas d'urgence. L'arrêt d'urgence ne peut pas être utilisé comme un arrêt normal.

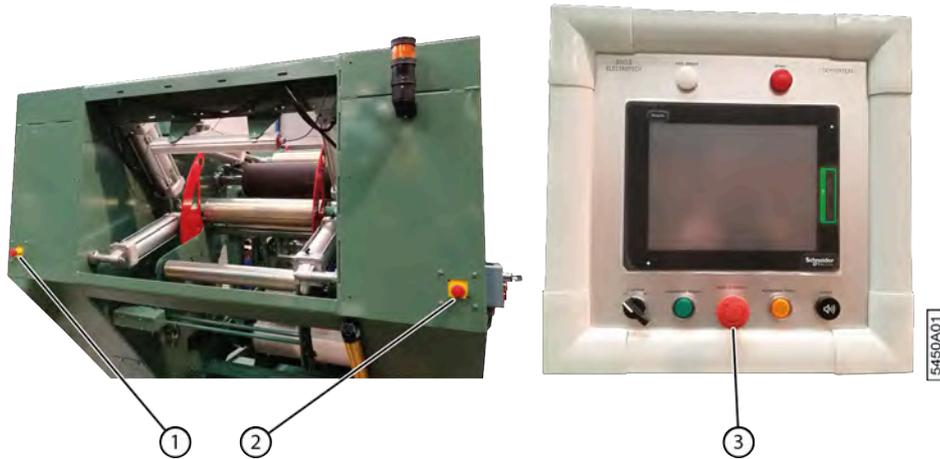


Fig. 24: Position des arrêts d'urgence

### Voir aussi

- [4.1.1 Représentation des systèmes de sécurité](#) à la page 35
- [4.1.3 Mesures de sécurité](#) à la page 36
- [4.1.4 Fonctionnement des barrières immatérielles à l'arrière](#) à la page 37
- [4.6.2 Appuyer sur l'arrêt d'urgence](#) à la page 41

## 4.1.3 Mesures de sécurité

Une partie du delta, l'enrouleur et le basculeur sont protégés par des portes de sécurité, des protections et des barrières immatérielles. Lorsqu'une porte de sécurité est ouverte ou que la barrière immatérielle est interrompue, la machine s'arrête immédiatement. Il y a 3 arrêts d'urgence prévus, ainsi que des grilles de protection et des panneaux plexi supplémentaires.

Un aperçu des mesures de sécurité :

- Les portes de sécurité avant (rouges) assurent la protection du système de liage par ficelle mobile. Ces portes de sécurité contiennent des contacts de sécurité. Dès qu'une de ces portes de sécurité est ouverte, le système de liage par ficelle s'arrête de bouger. Les tapis dans l'enrouleur et les courroies de transport du delta continuent à tourner.
- La porte de sécurité à droite (jaune) protège les parties mobiles, telles que les poulies, la courroie crantée, les vérins, etc. La porte de sécurité à gauche (jaune) protège l'unité de traitement d'air et l'armoire électrique. Ces portes de sécurité contiennent des contacts de sécurité.
- Derrière les portes de sécurité à gauche et à droite (jaune) se trouvent des panneaux en plexiglas. Les panneaux plexi protègent les parties mobiles de l'enrouleur. Ainsi, lors des travaux de maintenance, le fonctionnement de la machine peut être visualisé en toute sécurité à travers les panneaux plexi.
- Arrêts d'urgence : 3 arrêts d'urgence sont prévus. 1 sur l'écran de commande et 2 à l'arrière de l'enrouleur.
- Une barrière immatérielle à l'avant et à l'arrière de l'enrouleur garantit que personne ne peut pénétrer dans l'enrouleur. La machine s'arrête immédiatement lorsque la barrière immatérielle est interrompue.

- Une barrière immatérielle à l'arrière du basculeur garantit que personne ne peut pénétrer dans la machine par l'arrière. La machine s'arrête immédiatement lorsque la barrière immatérielle est interrompue.
- Le verrouillage manuel de la porte garantit que la porte ne peut pas tomber lorsque l'on travaille à l'arrière de l'enrouleur.
- Un contact magnétique est actif sur le verrouillage manuel. Si les deux sont verrouillés, le laser est libéré et le bouton de travaux de maintenance est actif (bouton rouge pour déplacer les tapis).
- L'accès au basculeur est protégé à gauche et à droite par des grilles de protection et il y a une barrière immatérielle à l'arrière. La machine s'arrête immédiatement lorsque la barrière immatérielle est interrompue.

Autres mesures de sécurité :

- Lorsque la porte arrière est verrouillée manuellement, la barrière immatérielle est libérée et le bouton situé à l'intérieur de l'enrouleur est activé. Grâce à ce bouton, vous pouvez déplacer les tapis à 40 % de la vitesse normale lors des travaux de maintenance. Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

#### Voir aussi

- [4.1.1 Représentation des systèmes de sécurité](#) à la page 35
- [4.1.2 Position des arrêts d'urgence](#) à la page 36
- [4.1.4 Fonctionnement des barrières immatérielles à l'arrière](#) à la page 37

### 4.1.4 Fonctionnement des barrières immatérielles à l'arrière

Les 2 barrières immatérielles à l'arrière de l'enrouleur fonctionnent comme un système de sas. La barrière immatérielle où passe la balle est temporairement désactivée. L'autre barrière immatérielle reste toujours active.

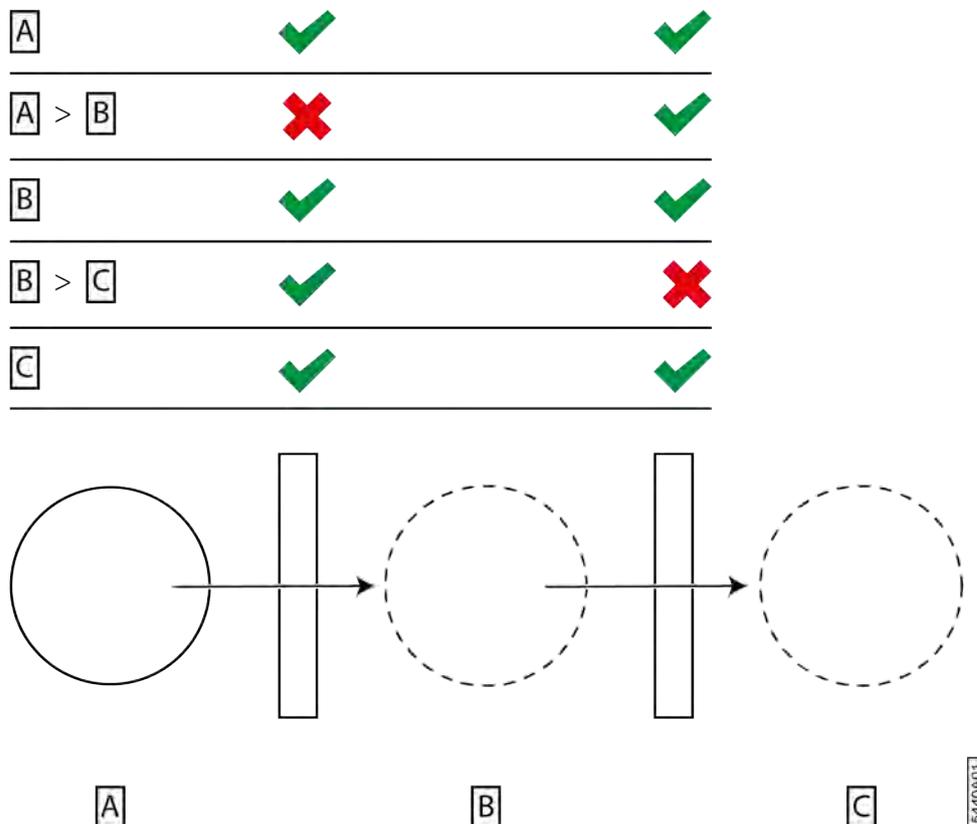


Fig. 25: Aperçu du fonctionnement des barrières immatérielles à l'arrière

## Voir aussi

- [4.1.1 Représentation des systèmes de sécurité](#) à la page 35
- [4.1.2 Position des arrêts d'urgence](#) à la page 36
- [4.1.3 Mesures de sécurité](#) à la page 36

## 4.2 Signification des signaux d'avertissement

Une lampe témoin (2) avec buzzer (1) est fixée à l'arrière de l'enrouleur.

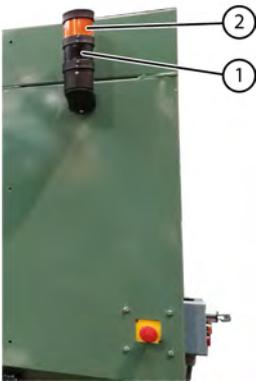


Fig. 26: Lampe témoin et buzzer

La lampe témoin s'allume et le buzzer émet un signal sonore :

- Pendant le cycle de liage
- Si quelque chose vient devant la cellule photoélectrique avec réflecteur



Fig. 27: Buzzer sur l'écran de commande

Il y a un buzzer à l'avant de l'écran de commande. Le buzzer émet un signal sonore :

- Lorsque la balle a atteint le diamètre souhaité et que vous devez donner l'ordre de commencer le liage
- Lors du démarrage du cycle de liage
- En ouvrant la porte arrière
- En cas de message d'erreur (alarme ou événement)

## Voir aussi

- [4.5 Signes et symboles](#) à la page 40

## 4.3 Consignes de sécurité spécifiques

### 4.3.1 Consignes de sécurité à l'égard des personnes



#### ATTENTION

Danger de coincement

Attachez les cheveux longs. Portez des vêtements de travail bien ajustés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux.



#### AVERTISSEMENT

Danger de coincement

Utilisez la machine exclusivement aux fins pour lesquelles elle a été conçue. Voir [1.1 Usage prévu](#) à la page 13.



#### AVERTISSEMENT

Danger de mauvaise utilisation

Utilisez la machine exclusivement aux fins pour lesquelles elle a été conçue. Voir [1.1 Usage prévu](#) à la page 13.



#### AVERTISSEMENT

Danger de mauvaise utilisation

La machine ne peut être utilisée que par des personnes qui ont lu la notice d'instructions et qui sont donc suffisamment familiarisées avec le fonctionnement, la manipulation, la maintenance, etc. de la machine, comme décrit dans la notice.



#### AVERTISSEMENT

Risque de coupure / risque de coincement

Ne laissez jamais des enfants, des animaux ou des personnes non habilitées s'approcher de la machine.



#### AVERTISSEMENT

Risque de coupure / risque de coincement

N'ajouter JAMAIS du lin avec vos mains, vos pieds ou d'une autre manière.



#### AVERTISSEMENT

Risque de coupure / risque de coincement

Arrêtez toujours la machine en toute sécurité pour éliminer manuellement un bourrage. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.



#### AVERTISSEMENT

Risque de coupure / risque de coincement

Ne touchez pas les pièces mobiles. Ne pas passer entre les pièces mobiles. Veillez à garder votre corps, en particulier votre visage, vos mains et vos pieds, à bonne distance des organes en mouvement.

#### Voir aussi

- [4.3.2 Consignes de sécurité à l'égard de l'environnement](#) à la page 40

## 4.3.2 Consignes de sécurité à l'égard de l'environnement



### REMARQUE

Pour tous les produits utilisés sur la machine et pour tous les produits utilisés pour la maintenance et le nettoyage de la machine, suivez la réglementation locale en vigueur.



### REMARQUE

Conservez les produits neufs et usagés conformément à la réglementation locale en vigueur.



### REMARQUE

Les éclaboussures de liquides doivent être enlevées conformément aux instructions figurant sur le liquide et à la réglementation locale en vigueur.

### Voir aussi

- [4.3.1 Consignes de sécurité à l'égard des personnes](#) à la page 39

## 4.4 Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle	Qui ?	Quand ?
Chaussures de sécurité	Opérateur / technicien de maintenance	Toujours
Lunettes de sécurité	Opérateur / technicien de maintenance	Pour tous les travaux lors desquels de la poussière ou d'autres particules peuvent entrer en contact avec les yeux de la personne.
Gants de sécurité	Opérateur / technicien de maintenance	Lors de tous les travaux sur la machine.
Protection auditive	Opérateur / technicien de maintenance	Obligatoire lorsque le niveau sonore dépasse 85 dB.

## 4.5 Signes et symboles



### AVERTISSEMENT

Veillez à ce que les avertissements restent toujours visibles. Nettoyez régulièrement les avertissements et remplacez-les en cas d'usure.

### Voir aussi

- [4.2 Signification des signaux d'avertissement](#) à la page 38

## 4.6 Urgences

### 4.6.1 Couper le courant

1. Coupez l'interrupteur principal de l'enrouleur.
2. Coupez le courant d'alimentation de l'interrupteur principal.

Cette mise hors tension a lieu dans vos propres armoires électriques. Indiquez clairement à l'opérateur où se trouve cet interrupteur et assurez-vous qu'il est marqué de manière appropriée.

---

**Voir aussi**

- [4.6.2 Appuyer sur l'arrêt d'urgence](#) à la page 41

## 4.6.2 Appuyer sur l'arrêt d'urgence

L'arrêt d'urgence sert uniquement à arrêter immédiatement la machine en cas d'urgence. L'arrêt d'urgence ne peut être pressé qu'en cas d'urgence. L'arrêt d'urgence ne peut pas être utilisé comme un arrêt normal. Après l'activation de l'arrêt d'urgence, les systèmes énergétiques de la machine restent actifs :

- Les pièces électriques restent sous tension.
- Les pièces pneumatiques restent sous pression.

**Voir aussi**

- [4.1.2 Position des arrêts d'urgence](#) à la page 36
- [4.6.1 Couper le courant](#) à la page 40

## 4.7 Substances dangereuses

Vous trouverez en annexe les fiches d'informations de sécurité des substances dangereuses utilisées dans cette machine. Votre service de sécurité doit demander lui-même les dernières fiches d'informations de sécurité au fournisseur des produits que vous utilisez :

- Huile de motoréducteur
- Graisse



# 5 Transport et entreposage

## 5.1 Déplacer la machine

### 5.1.1 Charger la machine sur le camion

La machine se compose mécaniquement de 3 parties distinctes (delta, enrouleur et basculeur). Les trois parties sont connectées électriquement. Avant de charger la machine sur le camion, les connexions électriques doivent être débranchées. Les pièces sont chargées séparément sur le camion et fixées.

Vérifiez que les deux cornières temporaires (11) (12) avec lesquelles la plaque de base est fixée à l'enrouleur sont en place et boulonnées.

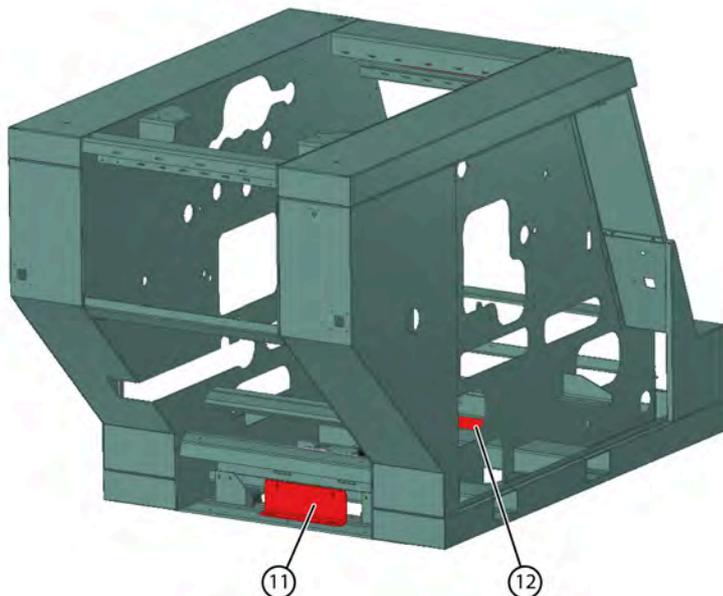


Fig. 28: Les cornières temporaires

#### Voir aussi

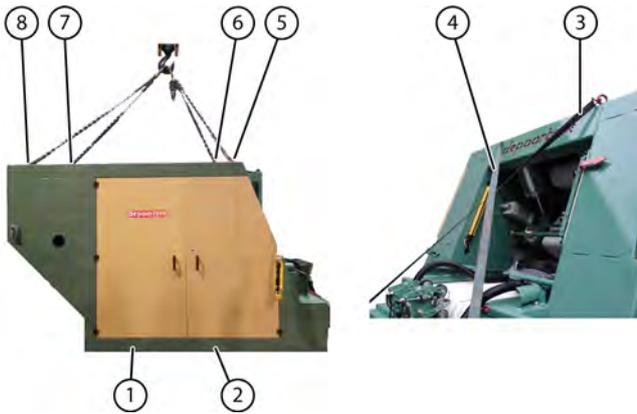
- [5.1.5 Décharger la machine du camion](#) à la page 45
- [5.1.6 Déplacer la machine](#) à la page 45
- [5.1.2 Charger l'enrouleur sur le camion](#) à la page 43
- [5.1.3 Charger le delta sur le camion](#) à la page 44
- [5.1.4 Charger le basculeur sur le camion](#) à la page 45

### 5.1.2 Charger l'enrouleur sur le camion



#### AVERTISSEMENT

N'utilisez que des outils appropriés et approuvés pour hisser la machine. Vérifiez au préalable le poids de la machine et la charge autorisée du matériel de levage.



1. Vissez les anneaux de levage homologués sur les 4 coins (5) (6) (7) (8) de la machine.
2. Attachez les chaînes aux anneaux de levage.
3. Hissez la machine à l'aide d'un dispositif de levage approprié et approuvé.  
Veillez à ce que la machine reste horizontale lors du levage.



#### ASTUCE

Si la machine n'est pas accessible en haut pour un matériel de levage, elle peut être soulevée avec un chariot élévateur adapté. Les fourches doivent avoir une longueur minimale de 1,5 m et le chariot élévateur doit avoir une capacité de charge minimale de 12 tonnes. Pour ce faire, les ouvertures pour les fourches doivent être libérées en retirant la plaque de recouvrement (1) et (2).

4. Fixez la machine avec les sangles d'arrimage (3) et (4) aux anneaux de levage avant et aux anneaux de levage arrière. Assurez-vous que les sangles d'arrimage sont fixées en croix.

#### Voir aussi

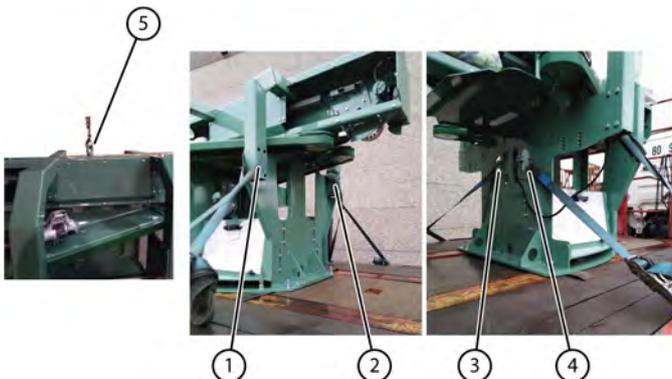
- [5.1.1 Charger la machine sur le camion](#) à la page 43
- [5.1.3 Charger le delta sur le camion](#) à la page 44
- [5.1.4 Charger le basculeur sur le camion](#) à la page 45

## 5.1.3 Charger le delta sur le camion



#### AVERTISSEMENT

N'utilisez que des outils appropriés et approuvés pour hisser la machine. Vérifiez au préalable le poids de la machine et la charge autorisée du matériel de levage.



1. Serrez l'anneau de levage agréé (5) en haut du châssis de la machine.
2. Attachez la chaîne à l'anneau de levage.

3. Hissez la machine à l'aide d'un dispositif de levage approprié et approuvé.  
Veillez à ce que la machine reste horizontale lors du levage.
4. Fixez la machine au châssis à l'avant avec les sangles d'arrimage (1) et (2).
5. Fixez la machine à l'arrière avec les crochets des sangles d'arrimage (3) et (4). Insérez les crochets dans les ouvertures du châssis de la machine.

**Voir aussi**

- [5.1.1 Charger la machine sur le camion](#) à la page 43
- [5.1.2 Charger l'enrouleur sur le camion](#) à la page 43

## 5.1.4 Charger le basculeur sur le camion



**AVERTISSEMENT**

N'utilisez que des outils appropriés et approuvés pour hisser la machine. Vérifiez au préalable le poids de la machine et la charge autorisée du matériel de levage.

1. Hissez la machine à l'aide d'un dispositif de levage approprié et approuvé.  
Veillez à ce que la machine reste horizontale lors du levage.
2. Fixez la machine au châssis à l'avant et à l'arrière avec les sangles d'arrimage.

**Voir aussi**

- [5.1.1 Charger la machine sur le camion](#) à la page 43
- [5.1.2 Charger l'enrouleur sur le camion](#) à la page 43

## 5.1.5 Décharger la machine du camion



**AVERTISSEMENT**

Utilisez uniquement des outils de levage appropriés et approuvés pour (dé)charger la machine sur le camion.

**Voir aussi**

- [5.1.1 Charger la machine sur le camion](#) à la page 43
- [5.1.6 Déplacer la machine](#) à la page 45

## 5.1.6 Déplacer la machine

Le delta, l'enrouleur et le basculeur sont mécaniquement facilement détachables les uns des autres et peuvent donc être déplacés séparément. Débranchez la connexion électrique entre ces 3 parties. L'enrouleur peut être équipé d'anneaux de levage. S'il n'est pas possible de le hisser, vous pouvez également déplacer l'enrouleur avec un chariot élévateur. Pour ce faire, l'enrouleur est équipé d'ouvertures pour l'insertion des fourches. Voir [5.1.2 Charger l'enrouleur sur le camion](#) à la page 43.

Contactez Depoortere SA pour obtenir des conseils et des directives sur le déplacement de la machine.

**Voir aussi**

- [5.1.1 Charger la machine sur le camion](#) à la page 43
- [5.1.5 Décharger la machine du camion](#) à la page 45

## 5.2 Entreposer la machine

Si vous n'utilisez pas la machine pendant une période prolongée et que vous souhaitez la ranger pour une utilisation ultérieure, vérifiez très soigneusement la machine. Un contrôle et une maintenance approfondis de votre machine peuvent vous épargner des coûts supplémentaires, réduire les temps d'arrêt et augmenter la fiabilité de votre machine.

Suivez la liste de contrôle suivante lors de l'entreposage de la machine :

1. Vérifiez qu'il n'y a plus de lin ou de balle dans la machine.
2. Retirez toutes les bobines du compartiment à ficelle, rangez-les dans des boîtes fermées et entreposez-les dans un endroit sec, à l'abri des organismes nuisibles.
3. Vérifiez le fonctionnement complet de la machine. Remplacez les pièces usées.
4. Vérifiez les raccords boulonnés. Voir [11.3.10 Vérifier les raccords boulonnés](#) à la page 113.
5. Exécutez le plan de maintenance.
  - [11.3.1 Schéma de maintenance pour l'opérateur](#) à la page 109
  - [11.3.2 Schéma de maintenance pour le technicien](#) à la page 109
6. Exécutez le plan de lubrification. Voir [11.3.17 Plan de lubrification](#) à la page 117.
7. Nettoyez tous les vérins hydrauliques, graissez-les et rentrez autant de vérins que possible.
8. Lubrifiez les tiges filetées, les boulons de réglage et les pièces vierges de la machine à l'aide de graisse ou d'huile afin d'éviter que ces pièces rouillent.
9. Entreposez la machine à un endroit :
  - non accessible aux personnes non habilitées.
  - sec, qui protège la machine des conditions atmosphériques. Par exemple : la lumière du soleil a par exemple un effet négatif sur le caoutchouc et le plastique.
  - où il n'y a pas d'engrais contenant de l'ammoniac. L'ammoniac réagit avec certains métaux sous l'effet de l'humidité.
  - non accessible aux organismes nuisibles.

# 6 Montage et installation

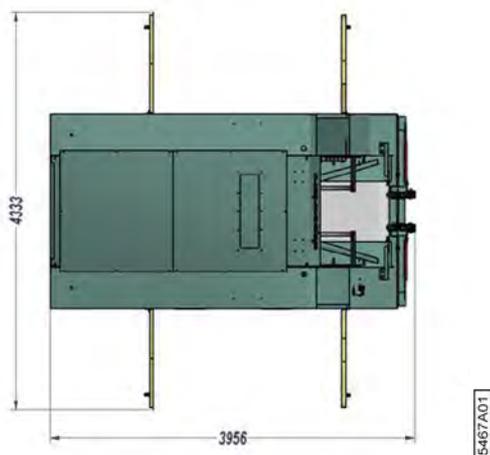
## 6.1 Accessoires fournis avec la machine

Vérifiez si les accessoires suivants sont présents. Dans le cas contraire, contactez votre distributeur.

- Clé pour ouvrir l'armoire électrique
- Liste des pièces de rechange
- Schémas électriques
- Déclaration CE
- Notice d'instructions de la machine

## 6.2 Les spécifications d'installation

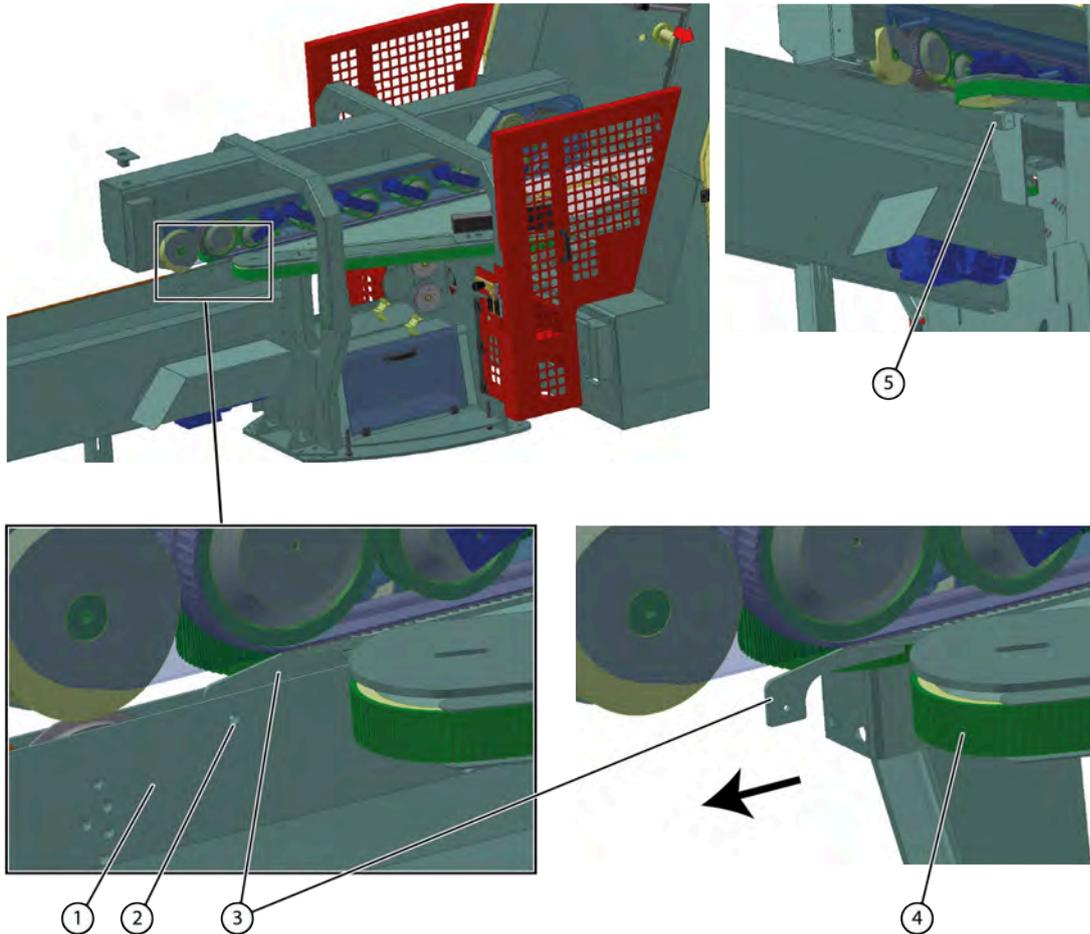
Spécification	Description
Surface au sol nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 6 400 mm en longueur nécessaire pour la machine + espace pour l'éjection des balles.</li> <li>• Au moins la largeur de la machine + la distance nécessaire pour que les portes s'ouvrent des deux côtés.</li> </ul>
Capacité portante du sol	6 000 kg montés sur 2 rails.
Hauteur libre minimale	2 400 mm
Ajout d'air comprimé	8 bar
Électricité	3 x 400 VCA + connexion PE 16 mm <sup>2</sup> Un disjoncteur différentiel de 63A ou plus doit être prévu dans l'alimentation électrique de la machine.



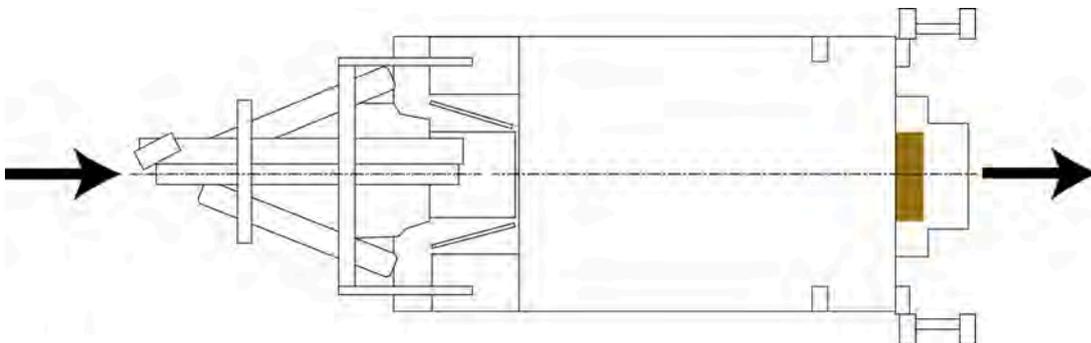
## 6.3 Placer la machine

Avant de placer cette machine, la barre de tri doit déjà être en place. La barre de tri ne peut pas être fixée.

1. Dégagez la zone où la machine doit être installée.
2. Amenez le delta, l'enrouleur et le basculeur à leur place. Voir [5.1 Déplacer la machine](#) à la page 43.
3. Positionner le delta (4) par rapport à la barre de tri (1) de façon à ce que le crochet (3) du delta puisse être fixé (2) avec un boulon à la barre de tri.



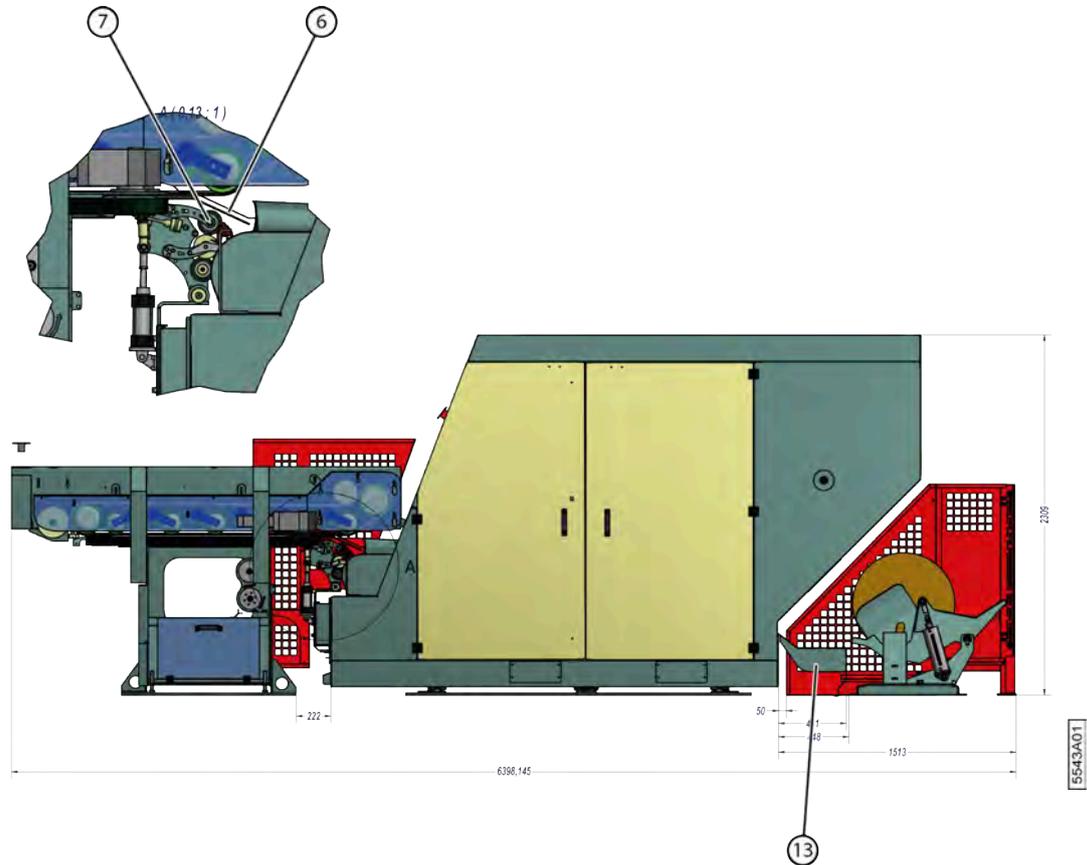
4. Fixez le delta à la barre de tri à l'aide d'une cornière (5).
5. Positionner l'enrouleur à 700 mm du delta (tôle de pied vers tôle de pied) ou à 370 mm entre les montants.
6. Alignez le centre de l'enrouleur avec la ligne centrale de la courroie de transport du delta. Alignez le centre de la tôle de pied, car l'enrouleur peut se déplacer vers la gauche et la droite !



7. Positionnez la tôle de réception (13) et le basculeur en respectant les distances indiquées sur l'illustration.

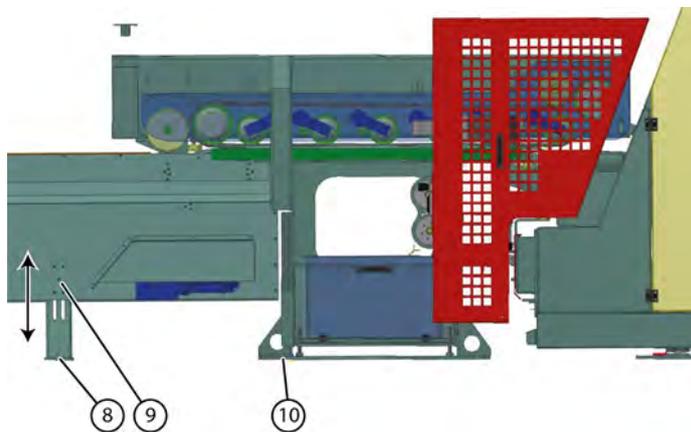
8. Mettez le delta à niveau à l'aide des boulons de la tôle de pied et réglez la hauteur de manière à obtenir une connexion optimale avec l'enrouleur.

La roulette de pression (7) du système de liage par ficelle ne doit pas toucher la plaque (6) du delta. Il devrait y avoir encore au moins 10 mm de jeu.



9. Réglez la hauteur des cales (7) de la barre de tri pour l'adapter au delta.
10. Fixez les cales au sol.
11. Percez le trou supplémentaire (8) par cale et fixez-le avec un boulon supplémentaire.

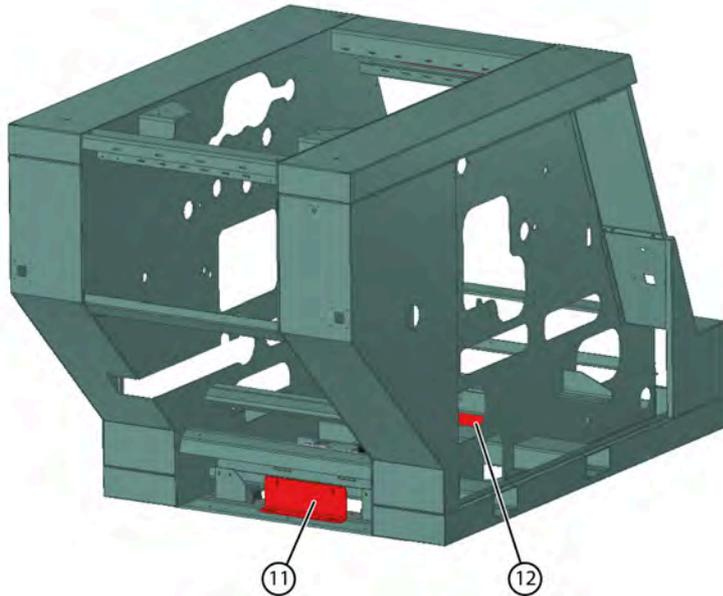
C'est une sécurité supplémentaire. Les boulons dans les fentes de la cale peuvent se desserrer en raison des vibrations.



12. Fixez le delta (9), l'enrouleur et le basculeur au sol.

### 13. Retirez les 2 profils temporaires (11) (12).

Ces profils temporaires garantissent que l'enrouleur ne peut pas bouger pendant son transport et son déplacement. Les profils temporaires maintiennent l'enrouleur au milieu des rails.



### 14. Retirez les éventuels matériaux d'emballage ou les films de protection.

#### Voir aussi

- [6.4 Raccorder la machine par voie pneumatique](#) à la page 50
- [6.5 Connecter la machine électriquement](#) à la page 51

## 6.4 Raccorder la machine par voie pneumatique

La machine doit être alimentée avec une pression de 8 bars. L'air comprimé doit être sec et pur.



1. Ouvrez la porte gauche de l'armoire sur le côté gauche de la machine.
2. Fermez la vanne d'isolement (9).
3. Raccordez la conduite principale à l'air comprimé au raccord (5).
4. Ouvrez l'air comprimé sur la conduite principale.
5. Ouvrez la vanne d'isolement.

- Tirez sur le bouton noir (8) et tournez-le dans le sens horaire ou antihoraire pour modifier la pression. Réglez une pression de travail à 7 bar.

Vous (1) pouvez lire la pression de consigne sur le manomètre.

- Appuyez à nouveau sur le bouton noir.

- Fermez la porte d'armoire.

#### Voir aussi

- [6.3 Placer la machine](#) à la page 47
- [6.5 Connecter la machine électriquement](#) à la page 51

## 6.5 Connecter la machine électriquement

La machine contient des moteurs et des capteurs de sécurité intégrés à la machine. Les connexions doivent être effectués par un installateur électricien qualifié, conformément à la réglementation électrique en vigueur.

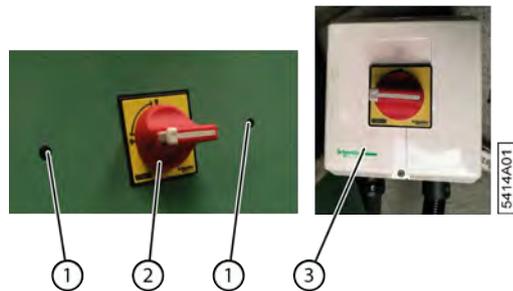
La machine est équipée d'un câble 4 G 16 d'une puissance d'environ 30 kW.

La connexion entre le delta et l'enrouleur doit être effectuée par un installateur électricien qualifié. La connexion se fait au niveau de l'interrupteur principal de l'enrouleur.



#### REMARQUE

Consultez les schémas électriques.



- Ouvrez la porte droite de l'armoire sur le côté gauche de la machine.
- Démontez l'interrupteur principal (2) en desserrant les 2 boulons (1).
- Effectuez la connexion électrique dans le boîtier de raccordement (3) de l'interrupteur principal.
- Montez l'interrupteur principal à l'aide des 2 boulons.
- Fermez la porte d'armoire.

#### Voir aussi

- [6.3 Placer la machine](#) à la page 47
- [6.4 Raccorder la machine par voie pneumatique](#) à la page 50

## 6.6 Installation

La machine est montée en une ligne. En plus de l'installation des mesures de sécurité pour cette machine, toutes les mesures de sécurité nécessaires doivent être prises pour le passage vers et depuis la machine en amont et en aval.

L'enrouleur ne doit pas être utilisé tant que la machine elle-même et les passages vers les machines en amont et en aval ne sont pas sûrs !



# 7 Mise en service

## 7.1 Effectuer les contrôles avant la mise en service

Avant de mettre la machine en service, vous pouvez effectuer les contrôles suivants.



### REMARQUE

Pour une mise en service efficace, veuillez contacter Depoortere SA.

1. Vérifiez le niveau d'huile dans les motoréducteurs. Voir [Fig. 18: Position des motoréducteurs](#) à la page 28.
2. Vérifiez les paramètres définis dans l'écran de commande.  
En cas de doute, réglez tous les paramètres sur les réglages d'usine.
3. Vérifiez la distance entre les plaques qui servent à plier le lin. Assurez-vous que les plaques sont montées contre le châssis.
4. Vérifiez qu'une pression de 8 bars est fournie.
5. Vérifiez le positionnement des ressorts de pression.  
Les différentes rangées de ressorts de pression doivent être alignées les unes par rapport aux autres. La pression idéale est obtenue en positionnant les ressorts de pression à un angle de 15°.
6. Contrôler la position des capteurs du système de liage par ficelle. Voir [2.8 Aperçu des capteurs](#) à la page 28
7. Vérifiez s'il y a suffisamment de ficelle disponible dans le compartiment à ficelle du delta.
8. Vérifiez que les ficelles sont correctement positionnées. Voir [9.9 Placer les ficelles](#) à la page 92.
9. Effectuer un calibrage du tapis avant. Voir [8.4.31 Régler le tapis avant](#) à la page 81.
10. Effectuer un calibrage du tapis arrière. Voir [8.4.32 Régler le tapis arrière](#) à la page 82.
11. Effectuer un calibrage du disque de mesure du métrage. Voir [8.4.25 Calibrer la mesure d'épaisseur](#) à la page 76.



# 8 Commande

## 8.1 Opérateurs

Les opérateurs doivent recevoir la formation nécessaire et être informés des dangers existants. Les opérateurs doivent être supervisés par des superviseurs formés.

Gardez les points suivants à l'esprit lorsque vous formez votre personnel :

- Le personnel doit être formé pour les machines sur lesquelles il travaille.
- Le contenu de la formation doit être adapté au groupe cible.
- La formation doit être répétée jusqu'à ce que le personnel ait une connaissance suffisante de la machine.
- Enregistrez qui a participé à quelle formation et quand.

### Voir aussi

- [8.3 Endroit de commande](#) à la page 58
- [8.4 Instructions de commande](#) à la page 59

## 8.2 Organes de commande

### 8.2.1 Écran de commande

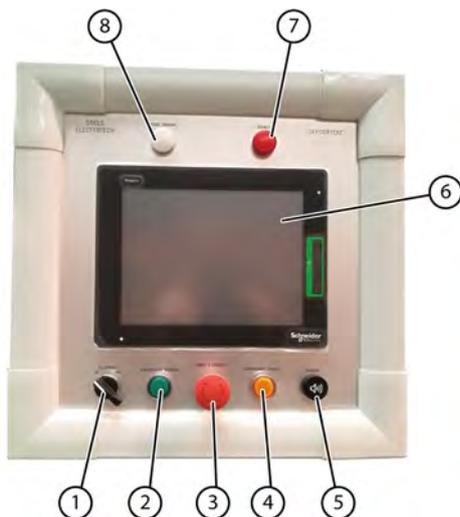


Fig. 29: Écran de commande

N°	Explication
1	<b>ECLAIRAGE</b> Interrupteur pour allumer ou éteindre la lumière arrière de l'enrouleur. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AT(AT=ARRET)</b> (à gauche) : éteindre la lumière</li> <li>• <b>MA(MA=MARCHE)</b> (à droite) : allumer la lumière</li> </ul>

N°	Explication
2	<p><b>REARMEMENT GENERAL</b></p> <p>Appuyez sur ce bouton pour rendre la machine prête à l'emploi et pour vérifier que tout est sûr. Par exemple, après avoir appuyé sur un arrêt d'urgence et avoir corrigé le problème, vous devez appuyer sur ce bouton. Le bouton s'allume en vert lorsque tout est sûr.</p>
3	<p><b>ARRET D'URGENCE</b></p> <p>Arrêt d'urgence</p>
4	<p><b>REARMEMENT PORTES</b></p> <p>Pour que la machine soit prête à redémarrer après l'ouverture d'une porte.</p>
5	<p><b>KLAXON</b></p> <p>Il ne s'agit pas d'un bouton, mais d'un buzzer qui émet un signal sonore :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque la balle a atteint le diamètre souhaité et que vous devez donner l'ordre de commencer le liage</li> <li>• Lors du démarrage du cycle de liage</li> <li>• En ouvrant la porte arrière</li> <li>• En cas de message d'erreur (alarme ou événement)</li> </ul>
6	L'écran de commande est tactile.
7	<p><b>DEFAULT</b></p> <p>Ce témoin s'allume lorsqu'il y a un message d'erreur.</p>
8	<p><b>SOUS TENSION</b></p> <p>La machine est en marche. Il y a une tension.</p>

#### Voir aussi

- [8.2.2 Commande manuelle du mouvement latéral de l'enrouleur](#) à la page 56
- [8.2.3 Console de commande de l'enrouleur arrière](#) à la page 57
- [8.2.4 Console de commande basculeur](#) à la page 57
- [8.2.5 Bouton de commande des tapis](#) à la page 58

## 8.2.2 Commande manuelle du mouvement latéral de l'enrouleur

Vous pouvez régler manuellement le mouvement latéral de l'enrouleur à l'aide du levier (1) monté sur le côté gauche de la machine.



Fig. 30: Mouvement latéral du levier

**Voir aussi**

- [8.2.1 Écran de commande](#) à la page 55
- [8.2.3 Console de commande de l'enrouleur arrière](#) à la page 57
- [8.2.4 Console de commande basculeur](#) à la page 57
- [8.2.5 Bouton de commande des tapis](#) à la page 58

## 8.2.3 Console de commande de l'enrouleur arrière

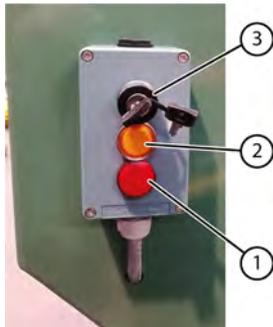


Fig. 31: Console de commande de l'enrouleur arrière

N°	Explication
1	Cet indicateur s'allume lorsque les barrières immatérielles sont temporairement désactivées pour permettre le passage de la balle.
2	Appuyez sur ce bouton pour réactiver les barrières immatérielles. Ceci est nécessaire pour pouvoir redémarrer la machine après qu'un objet ait traversé les barrières immatérielles actives et provoqué l'arrêt de la machine. L'indicateur de ce bouton s'allume lorsque les barrières immatérielles sont à nouveau activées.
3	Tournez la clé vers la droite pour neutraliser la sécurité. Vous devez garder la clé dans cette position. Vous pouvez neutraliser la sécurité pendant 30 secondes au maximum.  Ce pont est également utilisé de manière standard pour la barrière immatérielle du basculeur.

**Voir aussi**

- [8.2.1 Écran de commande](#) à la page 55
- [8.2.2 Commande manuelle du mouvement latéral de l'enrouleur](#) à la page 56
- [8.2.4 Console de commande basculeur](#) à la page 57
- [8.2.5 Bouton de commande des tapis](#) à la page 58

## 8.2.4 Console de commande basculeur

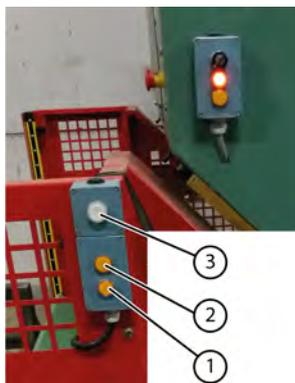


Fig. 32: Console de commande basculeur

N°	Explication
1	Appuyez sur ce bouton pour réactiver les barrières immatérielles. Ceci est nécessaire pour pouvoir redémarrer la machine après qu'un objet ait traversé les barrières immatérielles actives et provoqué l'arrêt de la machine. L'indicateur de ce bouton s'allume lorsque les barrières immatérielles sont à nouveau activées.
2	Cet indicateur s'allume lorsque les barrières immatérielles sont temporairement désactivées pour permettre le passage de la balle.
3	Appuyez sur ce bouton pour faire basculer la balle. La balle atterrit sur le sol ou est évacuée par voie automatique.

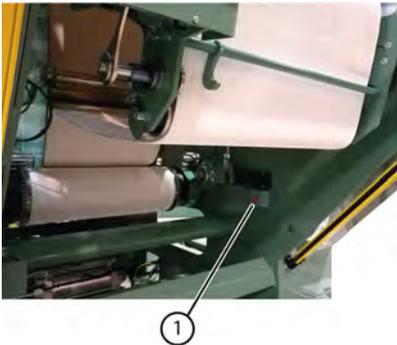
#### Voir aussi

- [8.2.1 Écran de commande](#) à la page 55
- [8.2.2 Commande manuelle du mouvement latéral de l'enrouleur](#) à la page 56
- [8.2.3 Console de commande de l'enrouleur arrière](#) à la page 57
- [8.2.5 Bouton de commande des tapis](#) à la page 58

## 8.2.5 Bouton de commande des tapis

Grâce à ce bouton de commande (1), vous pouvez faire fonctionner les tapis à une vitesse réduite (40%) pour éliminer un bourrage, par exemple. Ce bouton de commande ne peut être actionné que si la porte arrière est ouverte et verrouillée manuellement.

Bouton de commande des tapis



#### Voir aussi

- [8.2.1 Écran de commande](#) à la page 55
- [8.2.2 Commande manuelle du mouvement latéral de l'enrouleur](#) à la page 56
- [8.2.3 Console de commande de l'enrouleur arrière](#) à la page 57
- [8.2.4 Console de commande basculeur](#) à la page 57

## 8.3 Endroit de commande

L'opérateur commande la machine par le biais du panneau de commande monté sur le delta. En outre, l'opérateur se rend à différents endroits pour faire fonctionner la machine :

- À l'approvisionnement en lin vers le delta.
- Au compartiment à ficelle. L'opérateur remplace les ficelles. Le remplacement se fait pendant que la machine est arrêtée en toute sécurité et de préférence au début ou à la fin de la journée de travail.
- Au basculeur. L'opérateur enlève la balle produite, si elle n'a pas été évacuée par l'automatisation.

#### Voir aussi

- [8.1 Opérateurs](#) à la page 55

## 8.4 Instructions de commande

### Voir aussi

- [8.1 Opérateurs](#) à la page 55

### 8.4.1 Les tâches de l'opérateur

L'opérateur doit effectuer les tâches suivantes sur l'enrouleur.

- 1 Mise en marche de la machine. Voir [8.4.2 Mettre en marche la machine](#) à la page 59.
- 2 Démarrage de la machine. Voir [8.4.6 Démarrer la machine via l'écran de commande](#) à la page 67.
- 3 Vérifiez que les ficelles sont bien prises lors du démarrage du processus d'enroulement.
- 4 Vérifiez si le lin est correctement positionné au milieu de la machine et ajustez la position si nécessaire. Voir [8.4.18 Déplacer latéralement l'enrouleur \(par levier\)](#) à la page 72.
- 5 Après le signal de liage, l'opérateur déplace le lin vers le delta et appuie sur le bouton pour commencer le liage.
- 6 L'opérateur déplace et distribue le lin fourni plus loin sur la barre de tri.

### 8.4.2 Mettre en marche la machine

1. Vérifiez que la machine est prête à démarrer.  
Vérifiez que les verrouillages manuels de la porte d'éjection sont déverrouillés.
2. Vérifiez que personne ne se trouve dans ou autour de la machine.
3. Mettez l'interrupteur principal en position 1.  
Il faut compter 1 à 2 minutes avant que l'écran de démarrage n'apparaisse sur l'écran de commande.

### Voir aussi

- [8.4.3 Mettre la machine hors tension](#) à la page 59

### 8.4.3 Mettre la machine hors tension

1. Éteignez d'abord les machines précédentes dans la ligne.
2. Mettez l'interrupteur principal en position 0.

### Voir aussi

- [8.4.2 Mettre en marche la machine](#) à la page 59

## 8.4.4 L'écran de démarrage



Fig. 33: Écran de démarrage

Bouton	Intitulé	Explication
	<b>UTILISATEUR</b>	Ce bouton vous permet d'accéder à l'écran le plus fréquemment utilisé. Ici, vous pouvez démarrer la machine, l'arrêter, démarrer le liage et les ficelles, arrêter le klaxon, réinitialiser les erreurs. Vous pouvez également y effectuer des réglages, tels que la longueur du rouleau, l'épaisseur de la nappe, l'utilisation des aiguilles et du starter, le retard de la barre de tri pendant le liage, le déplacement de la machine. Vous trouverez également un aperçu visuel du mouvement du tapis avant et du tapis arrière, la longueur actuelle du rouleau et l'épaisseur actuelle de la nappe, la casse ficelle, le trancanage de la machine, la présence de lin, le nombre de rouleaux effectués.
	<b>REGLAGES ECRAN</b>	Vous pouvez utiliser ce bouton pour régler la date et l'heure, ainsi que la luminosité de l'écran.

Bouton	Intitulé	Explication
	<b>JOURNAL DES EVENEMENTS</b>	Ce bouton vous donne un aperçu de tous les événements.
	<b>JOURNAL DES DEFAUTS</b>	Ce bouton vous donne un aperçu de tous les messages d'erreur.
	<b>MANUEL</b>	Ce bouton vous permet de déplacer manuellement les bras, d'éjecter le rouleau et de faire fonctionner les moteurs électriques.
	<b>TRANCANNAGE</b>	Vous pouvez utiliser ce bouton pour régler le mouvement latéral sur automatique ou manuel.
	<b>REGLAGES</b>	Ce bouton vous permet d'effectuer les réglages suivants : mesure de l'épaisseur, démarrage du noyau, cycle des ficelles, moteurs de synchronisation, correction du tapis avant, correction du tapis arrière.  Pour effectuer des réglages, vous avez besoin d'un mot de passe.
	<b>GPAO</b>	Ce bouton vous donne un aperçu du logiciel de pilotage de la production. Ce système n'est pas fourni en standard. Le logiciel de pilotage de la production est configuré uniquement à la demande du client. Le numéro de lot, le nombre de balles, et d'autres données de production peuvent être enregistrés.
	<b>COMPTEURS BALLES</b>	Ce bouton vous donne un aperçu du nombre de balles réalisées. Il existe un compteur de jours et un compteur totalisateur.
	<b>ACCES PORTES</b>	Ce bouton vous permet d'ouvrir les portes latérales pendant 20 minutes sans que la machine ne s'arrête. Le déverrouillage de ce bouton est protégé par un mot de passe.

Bouton	Intitulé	Explication
	<b>INFORMATIONS DEPANNAGE</b>	Ce bouton permet de visualiser les éléments suivants : les entrées, les sorties, les entrées analogiques, les valeurs à régler pour les servovariateurs et les pressions.
	<b>CONTACTS</b>	Vous trouverez ici les coordonnées des personnes à contacter en cas de questions ou de problèmes.

#### Voir aussi

- 8.4.5 L'écran utilisateur à la page 62

## 8.4.5 L'écran utilisateur

Vous pouvez utiliser cet écran pour :

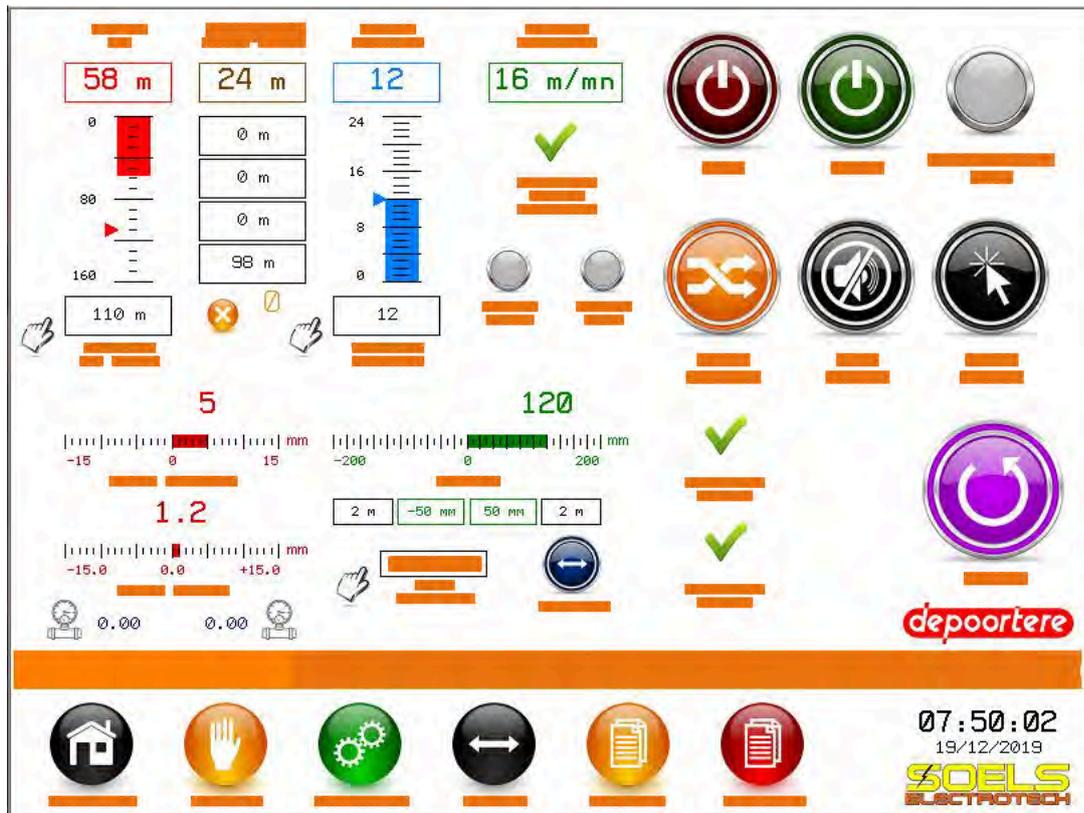
- Démarrer la machine
- Arrêter la machine
- Démarrer le liage
- Démarrer les ficelles
- Arrêter le klaxon
- Réinitialiser les erreurs

Vous pouvez également effectuer des réglages, comme par exemple :

- La longueur de la balle
- L'épaisseur de la nappe
- L'utilisation des aiguilles et du démarreur
- Le retard de la barre de tri pendant le liage
- Le déplacement de la machine.

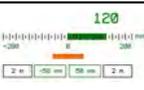
Vous y trouverez également un aperçu visuel :

- Le déplacement du tapis avant et arrière
- La longueur actuelle de la balle et l'épaisseur actuelle de la nappe
- Casse ficelle
- Le trancanage de la machine
- La présence de lin
- Le nombre de balles réalisées



Affichage	Intitulé	Explication
	<b>LONGUEUR DE BALLE EN COURS</b>	Cette indication montre le nombre de mètres de lin que contient le rouleau actuel.
	<b>LONGUEUR DE BALLE DEMANDEE</b>	Vous pouvez régler ici la valeur à laquelle la balle doit être liée automatiquement.  La balle est de toute façon liée lorsque le troisième capteur (en comptant du haut vers le bas) est activé par la flèche rouge.
	<b>MOYENNE 4 BALLEES PRECEDENTES</b>	La longueur moyenne des 4 rouleaux précédents apparaît en haut. Une nouvelle valeur est toujours ajoutée en bas et la moyenne est recalculée.
		La valeur indique le nombre de balles. En appuyant sur le bouton à côté de la valeur, vous pouvez remettre le compteur à zéro.
	<b>EPAISSEUR DE NAPPE EN COURS</b>	Cette indication montre l'épaisseur actuelle de la nappe de lin. Cette valeur n'a pas d'unité.

Affichage	Intitulé	Explication
	<b>EPAISSEUR DE NAPPE DEMANDEE</b>	Saisissez ici l'épaisseur requise. Cette valeur n'a pas d'unité. La valeur peut être déterminée expérimentalement sur la base du type de lin.  Plus la valeur est élevée, plus la nappe de lin est épaisse.  Plus la nappe de lin est épaisse, plus les balles sont lourdes.  Le rapport idéal est que 1 mètre de longueur de balle vaut pour 1 kg de lin.
	<b>VITESSE COURROIE DE TRI</b>	Cette valeur indique la valeur actuelle de la barre de tri. Si l'option <b>AVEC/SANS ASSERVISSEMENT COURROIE TRI</b> est active, cette vitesse est réduite lorsque la machine lie la balle.
	<b>AVEC/SANS ASSERVISSEMENT COURROIE TRI</b>	Si cette option est active, la vitesse de la barre de tri peut être contrôlée.
	<b>FICELLE (COTE TETE)</b>	La lampe est verte lorsque tout est OK. La lampe devient rouge lorsque les ficelles sont coupées ou lorsque la ficelle est bloquée.
	<b>FICELLE (COTE PIED)</b>	La lampe est verte lorsque tout est OK. La lampe devient rouge lorsque les ficelles sont coupées ou lorsque la ficelle est bloquée.
	<b>ARRET</b>	Appuyez sur ce bouton pour arrêter la machine.
	<b>MARCHE</b>	Appuyez sur ce bouton pour démarrer la machine.
	<b>PRESENCE LIN</b>	Cet indicateur s'allume en jaune lorsque le lin passe l'entrée de l'enrouleur.

Affichage	Intitulé	Explication
	<b>DEPART FICELLES</b>	Appuyez sur ce bouton pour faire démarrer le système de liage par ficelle manuellement. Ce bouton ne doit être utilisé que si le démarrage automatique du système de liage par ficelle ne fonctionne pas. Le bouton reste bleu tant que le système de liage par ficelle est actif. Le système de liage par ficelle est amené contre le tapis d'alimentation et les ficelles sont prises.
	<b>ARRET KLAXON</b>	Appuyez sur ce bouton pour couper le son du klaxon.
	<b>REARMEMENT DEFAULTS</b>	Appuyez sur ce bouton après avoir résolu une erreur pour réinitialiser le message d'erreur.
	<b>TAPIS ARRIERE</b>	Il s'agit d'une visualisation de la position actuelle du tapis arrière. Ici, vous pouvez voir que le tapis arrière s'est déplacé de 5 mm vers la droite.
	<b>TAPIS AVANT</b>	Il s'agit d'une visualisation de la position actuelle du tapis avant. Ici, vous pouvez voir que le tapis avant s'est déplacé de 1,2 mm vers la droite.
	<b>TRANCANNAGE</b>	Il s'agit d'une visualisation de la position actuelle de la machine. Ici, vous pouvez voir que la machine s'est déplacé de 120 mm vers la droite.  Les cases indiquent les valeurs de pré réglage.
	<b>CHOIX REGLAGE</b>	Choisissez ici selon quel pré réglage la machine doit déplacer vers la gauche et vers la droite.
	<b>AUTO/MANU</b>	Appuyez sur ce bouton pour passer du mouvement automatique au mouvement manuel de la machine. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatique : le bouton est bleu</li> <li>• Manuel : le bouton est orange</li> </ul>
	<b>AVEC/SANS AIGUILLES (DEPART NOYAU)</b>	Si cette option est active, les aiguilles sont utilisées pour faire le noyau de la balle au départ.
	<b>AVEC/SANS RATEAU (DEPART NOYAU)</b>	Si cette option est active, le starter est utilisé pour fabriquer le noyau de la balle au démarrage.

Affichage	Intitulé	Explication
	<b>LIAGE</b>	Appuyez sur ce bouton pour lier la balle.

En bas de l'écran se trouvent les boutons permettant de passer rapidement à un autre écran.

Affichage	Intitulé	Explication
		Une barre apparaît en bas en cas d'événements ou de messages d'erreur. La barre est orange lorsqu'un événement se produit et devient rouge en cas de message d'erreur.
	<b>ACCUEIL</b>	Appuyez sur ce bouton pour retourner à l'écran d'accueil.
	<b>MANUEL</b>	Ce bouton vous permet de déplacer manuellement les bras, d'éjecter le rouleau et de faire fonctionner les moteurs électriques.
	<b>REGLAGES</b>	Ce bouton vous permet d'effectuer les réglages suivants : mesure de l'épaisseur, démarrage du noyau, cycle des ficelles, moteurs de synchronisation, correction du tapis avant, correction du tapis arrière.  Pour effectuer des réglages, vous avez besoin d'un mot de passe.
	<b>TRANCANNAGE</b>	Vous pouvez utiliser ce bouton pour régler le mouvement latéral sur automatique ou manuel.
	<b>J. EVENEMENTS</b>	Ce bouton vous donne un aperçu de tous les événements.
	<b>J. DEFAULTS</b>	Ce bouton vous donne un aperçu de tous les messages d'erreur.
		L'heure et la date s'affichent.

## Voir aussi

- [8.4.4 L'écran de démarrage](#) à la page 60

## 8.4.6 Démarrer la machine via l'écran de commande

1. Vérifiez que la machine est prête à démarrer.  
Vérifiez que les verrouillages manuels de la porte d'éjection sont déverrouillés. Affichez l'écran de commande et résolvez tous les messages d'erreur.
2. Vérifiez que la machine est correctement réglée.
3. Vérifiez que personne ne se trouve dans ou autour de la machine.
4. Appuyez sur **UTILISATEUR**.
5. Cliquez sur  **MARCHE**.

### Voir aussi

- [8.4.8 Arrêter la machine via l'écran de commande](#) à la page 67
- [8.4.9 Redémarrer la machine après verrouillage manuel de la porte d'éjection](#) à la page 67

## 8.4.7 Lier la balle

Lorsque la balle atteint le diamètre souhaité, le buzzer de l'écran de commande émet un signal sonore. Vous devez démarrer le liage via l'écran de commande. Si le liage n'est pas commencé à temps et que la balle a atteint l'épaisseur où la flèche rouge passe le capteur inférieur, le processus de liage démarre automatiquement.

1. Appuyez sur **UTILISATEUR**.
2. Cliquez sur  **LIAGE**.  
Le processus de liage commence.

## 8.4.8 Arrêter la machine via l'écran de commande

Si vous arrêtez l'enrouleur, plus aucun lin n'entrera dans l'enrouleur. Le lin continuera à être transporté par la barre de tri. En fonction du moment où l'enrouleur est arrêté, il faudra soit arrêter toute la ligne, soit retirer temporairement le lin de la barre de tri.

1. Appuyez sur **UTILISATEUR**.
2. Cliquez sur  **ARRÊT**.

### Voir aussi

- [8.4.6 Démarrer la machine via l'écran de commande](#) à la page 67
- [8.4.9 Redémarrer la machine après verrouillage manuel de la porte d'éjection](#) à la page 67

## 8.4.9 Redémarrer la machine après verrouillage manuel de la porte d'éjection

1. Déverrouillez les verrouillages manuels de la porte d'éjection.
2. Effectuez une des manipulations suivantes :
  - Si vous avez traversé la barrière immatérielle à l'arrière, vous devez d'abord réinitialiser le système de sécurité arrière, puis réinitialiser le système de sécurité sur le panneau de commande.
  - Si vous n'avez pas franchi la barrière immatérielle arrière, vous pouvez passer à l'étape suivante.
3. Vérifiez que personne ne se trouve dans ou autour de la machine.

4. Appuyez sur **UTILISATEUR**.
5. Cliquez sur  **MARCHE**.

#### Voir aussi

- [8.4.6 Démarrer la machine via l'écran de commande](#) à la page 67
- [8.4.8 Arrêter la machine via l'écran de commande](#) à la page 67

## 8.4.10 Régler la date et l'heure

L'heure et la date affichées à l'écran sont l'heure et la date de l'API. Il est important que la date et l'heure soient réglées correctement afin que vous puissiez interpréter correctement l'horaire des événements et des alarmes.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES ECRAN**.
3. Sélectionnez l'onglet **Système** et choisissez **Date/heure**.
4. Saisissez la date et l'heure.
5. Cliquez sur **OK**.

## 8.4.11 Régler la luminosité de l'écran

Réglez la luminosité de l'écran en fonction de l'environnement. Réglez l'écran sur une luminosité confortable pour vous.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES ECRAN**.
3. Sélectionnez l'onglet **Système** et choisissez **Luminosité**.
4. Réglez la luminosité.
5. Cliquez sur **OK**.

## 8.4.12 Activer/désactiver l'éclairage de la machine

Afin de pouvoir voir correctement l'alimentation du lin et la sortie de la balle, un éclairage est prévu dans la machine. Un éclairage est prévu à l'avant et à l'arrière de la machine. Ces éclairages peuvent être allumés et éteints en même temps.

1. Allez à l'écran de commande.
2. Tournez l'interrupteur **ECLAIRAGE** vers :
  - **AT(AT=ARRET)** pour éteindre la lumière
  - **MA(MA=MARCHE)** pour allumer la lumière

## 8.4.13 Afficher le journal des événements

Tous les messages qui ne sont pas des défauts ou des alarmes sont affichés comme des événements dans une barre orange sur l'écran. Tous les événements sont enregistrés.

Par exemple : lorsque les portes sont ouvertes, la machine s'arrête, le klaxon retentit et un message apparaît dans une barre orange sur l'écran. La machine s'arrête immédiatement.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **JOURNAL DES EVENEMENTS**.  
L'aperçu des événements s'affiche.
3. Appuyez sur  **ARRET KLAXON** pour couper le son du klaxon.
4. Si nécessaire, cliquez sur  pour afficher l'écran suivant de messages d'événements.
5. Résolez les événements.  
Exemple : Par exemple :fermez les portes de la machine.
6. Appuyez sur  **REARMEMENT DEFANTS** pour réinitialiser les messages d'erreur.  
Si tous les dysfonctionnements sont résolus, vous pouvez redémarrer la machine.

#### Voir aussi

- [8.4.14 Afficher le journal des défauts](#) à la page 69

## 8.4.14 Afficher le journal des défauts

Une alarme apparaît dans une barre rouge sur l'écran. Toutes les alarmes sont enregistrées.

Par exemple : l'alarme **VARIATEUR ENROULEUR EN DEFAUT** apparaît lorsque le variateur de fréquence du moteur principal est en panne.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **JOURNAL DES DEFANTS**.  
L'aperçu des défauts s'affiche.
3. Appuyez sur  **ARRET KLAXON** pour couper le son du klaxon.
4. Si nécessaire, cliquez sur  pour afficher l'écran suivant de messages d'erreur.
5. Résolez le dysfonctionnement.
6. Appuyez sur  **REARMEMENT DEFANTS** pour réinitialiser les messages d'erreur.  
Si tous les dysfonctionnements sont résolus, vous pouvez redémarrer la machine.

#### Voir aussi

- [8.4.13 Afficher le journal des événements](#) à la page 68

## 8.4.15 Déplacer manuellement les vérins

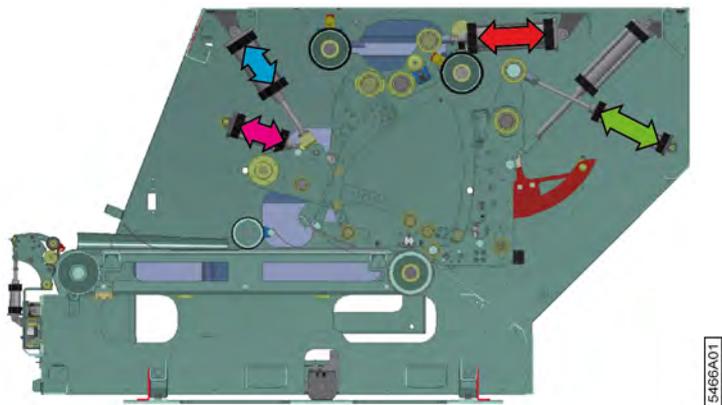


Fig. 34: Position des vérins

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **MANUEL**.  
La machine passe immédiatement en mode manuel.
3. Choisissez  **BRAS**.  
L'écran **MANUEL BRAS 1 / BRAS 2 / BRAS 3 / BRAS4** s'affiche. La couleur des boutons correspond à la couleur des flèches dans l'image.
4. Effectuez une des manipulations suivantes :

Appuyez sur	Explication
 ou 	Pour détendre ou tendre le BRAS 1.
 ou 	Pour lever ou abaisser le BRAS 2.
 ou 	Pour déplacer en avant ou en arrière le BRAS 3.
 ou 	Pour détendre ou tendre le BRAS 4.

Les pressions actuelles des vérins gauche et droit du BRAS 1 s'affichent au-dessus.

## 8.4.16 Régler le mouvement latéral de la machine

Pour obtenir une balle bien formée, le lin doit être replié alternativement à la tête et au pied. Pour assurer l'uniformité des balles, vous pouvez demander à la machine de se déplacer automatiquement de gauche à droite pendant le processus d'enroulement. Ce mouvement peut être réglé et dépend du type de lin.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **TRANCANNAGE**.  
La fenêtre **TRANCANNAGE** apparaît.

3. Remplissez les champs suivants dans les pré-réglages :

Champ	Explication
LONGUEUR AVANT MISE EN SERVICE	Entrez le nombre de mètres à enrouler avant que la machine ne commence le mouvement latéral.
AVANT DEPLACEMENT (COTE PIED)	Entrez le nombre de mètres à enrouler après que la machine ait été entièrement déplacée vers le côté du pied.
DEPLACEMENT (COTE TETE)	Indiquez ici de combien de millimètres la machine doit avancer vers le côté tête.
DEPLACEMENT (COTE PIED)	Indiquez ici de combien de millimètres la machine doit avancer vers le côté pied.
AVANT DEPLACEMENT (COTE TETE)	Entrez ici le nombre de mètres à enrouler après que la machine ait été entièrement déplacée vers le côté tête.

Vous pouvez régler l'un des pré-réglages pour le lin court et l'autre pour le lin long.

- Avec du lin court : régler des déplacements plus importants et un temps plus long pour remplir le volume.
- Avec du lin long : régler des déplacements plus petits et un temps plus court pour éviter la déformation (conique) de la balle.



#### REMARQUE

Pour rétablir les valeurs de cette page aux réglages d'usine, sélectionnez  **REGLAGES PAR DEFAUT.**

#### Voir aussi

- [8.4.17 Déplacer latéralement l'enrouleur manuellement \(via l'écran de commande\)](#) à la page 71
- [8.4.18 Déplacer latéralement l'enrouleur \(par levier\)](#) à la page 72

## 8.4.17 Déplacer latéralement l'enrouleur manuellement (via l'écran de commande)

Vous pouvez faire bouger l'enrouleur latéralement via l'écran de commande uniquement en mode manuel. Pour déplacer l'enrouleur latéralement en mode automatique, utilisez le levier. Voir [8.4.18 Déplacer latéralement l'enrouleur \(par levier\)](#) à la page 72.

1. Choisissez  **ACCUEIL.**
2. Choisissez  **TRANCANNAGE.**  
La fenêtre **TRANCANNAGE** apparaît.
3. Appuyez sur le bouton **AUTO/MANU**  pour régler le mouvement latéral sur manuel.  
Le bouton devient orange :  et les boutons de mouvements sont déverrouillés.
4. Effectuez une des manipulations suivantes :

Appuyez sur ...	Explication
<b>DEPLACEMENT (COTE PIED)</b> 	Continuez d'appuyer pour déplacer l'enrouleur vers le côté de la tête.
<b>POSITION INITIALE</b> 	La machine se déplace vers le centre. Il n'est pas nécessaire de continuer à appuyer.

Appuyez sur ...	Explication
DEPLACEMENT (COTE TETE) 	Continuez d'appuyer pour déplacer l'enrouleur vers le côté du pied.

En haut, vous pouvez voir la position actuelle de la machine.

#### Voir aussi

- [8.4.16 Régler le mouvement latéral de la machine](#) à la page 70
- [8.4.18 Déplacer latéralement l'enrouleur \(par levier\)](#) à la page 72

## 8.4.18 Déplacer latéralement l'enrouleur (par levier)

Vous pouvez déplacer latéralement l'enrouleur grâce au levier, aussi bien en mode manuel qu'automatique. En mode manuel, vous pouvez également déplacer latéralement l'enrouleur via l'écran de commande.



Tirez ou poussez le levier (1) dans la direction dans laquelle l'enrouleur doit se déplacer.

Tant que vous tirez ou poussez le levier, l'enrouleur continue de se déplacer jusqu'à ce que le point final soit atteint. En relâchant le levier :

- En mode manuel : l'enrouleur reste dans sa position actuelle.
- En mode automatique : l'enrouleur revient à la position selon le mode automatique et se déplace à nouveau selon le mode automatique.

#### Voir aussi

- [8.4.16 Régler le mouvement latéral de la machine](#) à la page 70
- [8.4.17 Déplacer latéralement l'enrouleur manuellement \(via l'écran de commande\)](#) à la page 71

## 8.4.19 Demander des données de contact

Vous pouvez consulter les données de contact de SOELS et de Depoortere.

Vous pouvez également appeler le numéro général de Depoortere SA au 0032 56 73 51 30

1. Choisissez  ACCUEIL.

2. Choisissez CONTACTS .

## 8.4.20 Afficher / ajuster le nombre de balles réalisées

Le nombre de balles réalisées est compté en fonction du nombre de fois où la porte est déverrouillée. Lors de travaux sur la machine, la porte peut être déverrouillée sans qu'une balle soit faite. C'est pourquoi il est possible d'ajuster le nombre de balles du compteur journalier.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **COMPTEURS BALLEES**.
3. Effectuez l'une des actions suivantes si vous souhaitez apporter des modifications :

Cliquez sur ...	Explication
	Pour réinitialiser le compteur de jours.
	Augmenter le compteur de jours d'1 balle.
	Diminuer le compteur de jours d'1 balle.
	Le compteur totalisateur compte toutes les balles réalisées. Ce compteur ne peut être réglé que par Depoortere SA.

Le réglage du compteur de jours n'affecte pas le compteur totalisateur.

## 8.4.21 Faire fonctionner le delta manuellement

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **MANUEL**.  
La machine passe immédiatement en mode manuel.
3. Choisissez  **MOTORISATIONS**.  
L'écran **MANUEL MOTORISATION** s'affiche.
4. Sélectionnez la partie du delta à faire fonctionner :

Cliquez sur ...	Explication
 ou  à côté de <b>AVEC/SANS DELTA CENTRAL</b>	Faire fonctionner ou non la courroie centrale.
 ou  à côté de <b>AVEC/SANS DELTA GAUCHE</b>	Faire fonctionner ou non la courroie sur le côté de la tête.
 ou  à côté de <b>AVEC/SANS DELTA DROITE</b>	Faire fonctionner ou non la courroie sur le côté du pied.

5. Appuyez et continuez à appuyer sur l'un des boutons suivants pour faire fonctionner les courroies sélectionnées :

-  **DELTA AVANT** : les courroies sélectionnées tournent vers l'avant. L'indicateur des courroies sélectionnées devient jaune .
-  **DELTA ARRIERE** : les courroies sélectionnées tournent à l'envers. L'indicateur des courroies sélectionnées devient jaune .

## 8.4.22 Éjecter la balle par commande manuelle

Si la balle n'est pas éjectée automatiquement, vous pouvez effectuer les différentes étapes manuellement. De cette manière, vous pouvez également savoir à quelle étape un problème survient.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **MANUEL**.  
La machine passe immédiatement en mode manuel. L'écran **MANUEL EJECTION BALLE** s'affiche.
3. Cliquez et continuez à appuyer sur  **OUVERTURE VERROUS** jusqu'à ce que l'indicateur à côté du bouton devienne jaune .  
Les boutons **OUVERTURE PORTE FERMETURE PORTE** sont déverrouillés. Si ce n'est pas le cas, l'indicateur à côté de l'icône de l'enrouleur sera jaune . Cela signifie que quelque chose est détecté à l'arrière de l'enrouleur au niveau du réflecteur de la cellule photoélectrique. Résolez d'abord ce problème.
4. Cliquez et continuez à appuyer sur  **OUVERTURE PORTE**.
5. Cliquez et continuez à appuyer sur  **TAPIS** jusqu'à ce que la balle roule hors de la machine et soit placée dans le basculeur.  
L'indicateur à côté du bouton est vert  tant que vous appuyez.
6. Cliquez et continuez à appuyer sur  **FERMETURE PORTE**.
7. Cliquez et continuez à appuyer sur  **FERMETURE VERROUS** jusqu'à ce que l'indicateur à côté du bouton devienne jaune .  
Les boutons **OUVERTURE PORTE FERMETURE PORTE** sont verrouillés.

### Voir aussi

- [8.4.23 Commander manuellement la porte d'éjection](#) à la page 74

## 8.4.23 Commander manuellement la porte d'éjection

Vous pouvez ouvrir et fermer la porte d'éjection manuellement. La porte d'éjection est dotée d'un verrou qui doit être verrouillé ou déverrouillé via l'écran de commande. La porte d'éjection est également équipée d'un verrouillage manuel.

Si la balle doit également être éjectée par une opération manuelle.

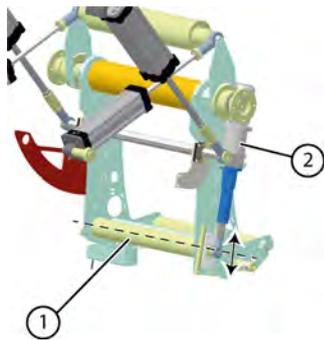
1. Assurez-vous que la porte soit déverrouillée manuellement.
2. Choisissez  **ACCUEIL**.
3. Choisissez  **MANUEL**.  
La machine passe immédiatement en mode manuel. L'écran **MANUEL EJECTION BALLE** s'affiche.
4. Cliquez et continuez à appuyer sur  **OUVERTURE VERROUS** jusqu'à ce que l'indicateur à côté du bouton devienne jaune .  
Les boutons **OUVERTURE PORTE FERMETURE PORTE** sont déverrouillés. Si ce n'est pas le cas, l'indicateur à côté de l'icône de l'enrouleur sera jaune . Cela signifie que quelque chose est détecté à l'arrière de l'enrouleur au niveau du réflecteur de la cellule photoélectrique. Réglez d'abord ce problème.
5. Cliquez et continuez à appuyer sur  **OUVERTURE PORTE**.
6. Cliquez et continuez à appuyer sur  **FERMETURE PORTE**.
7. Cliquez et continuez à appuyer sur  **FERMETURE VERROUS** jusqu'à ce que l'indicateur à côté du bouton devienne jaune .  
Les boutons **OUVERTURE PORTE FERMETURE PORTE** sont verrouillés.

#### Voir aussi

- [11.3.3 Verrouiller/déverrouiller manuellement la porte d'éjection](#) à la page 110
- [8.4.22 Éjecter la balle par commande manuelle](#) à la page 74

## 8.4.24 Résoudre un problème avec le tapis arrière

S'il y a un problème avec le tapis arrière, vous pouvez déplacer le rouleau d'un côté. Vous pouvez faire entrer et sortir le vérin électrique pour modifier la position du rouleau.



1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **MANUEL** >  **EJECTION BALLE**.  
L'écran **MANUEL EJECTION BALLE** s'affiche.

3. Effectuez une des manipulations suivantes :

- Tapez sur  **VERIN ELECTRIQUE MONTER** pour déplacer le vérin électrique (2) vers le haut (rétraction) ou pour relever le rouleau (1) d'un côté.
- Tapez sur  **VERIN ELECTRIQUE DESCENTE** pour déplacer le vérin électrique vers le bas (extension) ou pour abaisser le rouleau de ce côté.

4. Réglez le problème du tapis arrière.

5. Ramenez ensuite le rouleau dans sa position horizontale.

## 8.4.25 Calibrer la mesure d'épaisseur

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

Le disque de mesure du métrage qui détermine la mesure de l'épaisseur est maintenu en place par son propre poids et par un contrepoids. Ce n'est que si l'épaisseur du lin pose problème qu'un nouveau calibrage peut être une solution. Après avoir travaillé sur le disque de mesure du métrage, il est recommandé de procéder à un nouveau calibrage.

1. Vérifiez que tout est libre au niveau du disque de mesure du métrage avant d'effectuer l'étalonnage.

2. Choisissez  **ACCUEIL**.

3. Choisissez  **REGLAGES**.

4. Cliquez sur  **REGLAGES PALPEUR EPAISSEUR**

5. Cliquez dans le champ **ETALONNAGE (0-10V)**.

La valeur de l'étalonnage doit être comprise entre 0,2 V et 1 V pour un bon fonctionnement.



### REMARQUE

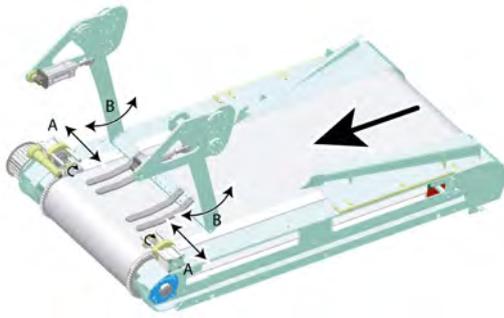
Pour rétablir les valeurs de cette page aux réglages d'usine, sélectionnez  **REGLAGES PAR DEFAUT**.

## 8.4.26 Régler le démarrage du noyau

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

Pour faire le noyau de la balle, vous pouvez utiliser 2 outils :

- Les aiguilles, qui sont sorties, filent le lin pour former un noyau. (A)
- Le poussoir, pousse le lin dans le noyau à l'aide de 4 couteaux. (B)



1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES**.
3. Cliquez sur  **REGLAGES DEMARRAGE NOYAU**.
4. Entrez les valeurs suivantes pour définir l'utilisation du poussoir et des aiguilles :

Valeur	Explication
<b>LONGUEUR AIDE DEMARRAGE RATEAU</b>	Entrez le nombre de mètres de lin qui passent avant que le poussoir ne soit actif.
<b>LONGUEUR AVANT DEMARRAGE RATEAU</b>	Entrez le nombre de mètres de lin qui passent pendant que le poussoir est actif.
<b>LONGUEUR AVANT DEMARRAGE AIGUILLES</b>	Entrez le nombre de mètres de lin qui passent avant que les aiguilles ne soient actives.
<b>LONGUEUR AIDE DEMARRAGE AIGUILLES</b>	Entrez le nombre de mètres de lin qui passent pendant que les aiguilles sont actives.  Les aiguilles ne sont prévues qu'au démarrage. N'entrez donc pas une valeur trop élevée. Les aiguilles peuvent se casser si elles sont actives trop longtemps.

5. Entrez les valeurs suivantes :

Valeur	Explication
<b>LONGUEUR AVANT DEMARRAGE FICELLES</b>	Entrez le nombre de mètres de lin qui passent avant que les ficelles ne démarrent.
<b>LONGUEUR AVANT REGULATION EPAISSEUR</b>	Entrez le nombre de mètres de lin qui passent avant que le réglage de l'épaisseur ne soit actif.
<b>COEF. VITESSE AVANT REGULATION EPAISSEUR</b>	Entrez le facteur de vitesse auquel le lin passe lorsque le réglage de l'épaisseur n'est pas encore actif. Par exemple, à 1,4, le lin passe à une vitesse 1,4 fois plus rapide que la vitesse standard. Dès que le réglage de l'épaisseur est actif, la vitesse est régulée automatiquement.



**REMARQUE**

Pour rétablir les valeurs de cette page aux réglages d'usine, sélectionnez  **REGLAGES PAR DEFAUT**.

## 8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages

Les réglages sont verrouillés par défaut. Vous ne pouvez modifier l'accès aux réglages que si vous y êtes autorisé.

Ce déverrouillage est uniquement destiné au personnel de maintenance pour vérifier les problèmes avec des portes ouvertes. Grâce aux portes, le personnel de maintenance a accès à l'installation pneumatique et électrique et peut voir le fonctionnement mécanique de la machine à travers le plexiglas.

Une fois que vous avez déverrouillé les réglages, ils restent déverrouillés pendant 20 minutes.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES**.
3. Cliquez sur  **ACCES REGLAGES**.
4. Saisissez le code numérique secret et appuyez sur **Enter**.

L'accès aux réglages est déverrouillé lorsque **ACCES REGLAGES** apparaît comme  et que les symboles des réglages apparaissent comme .

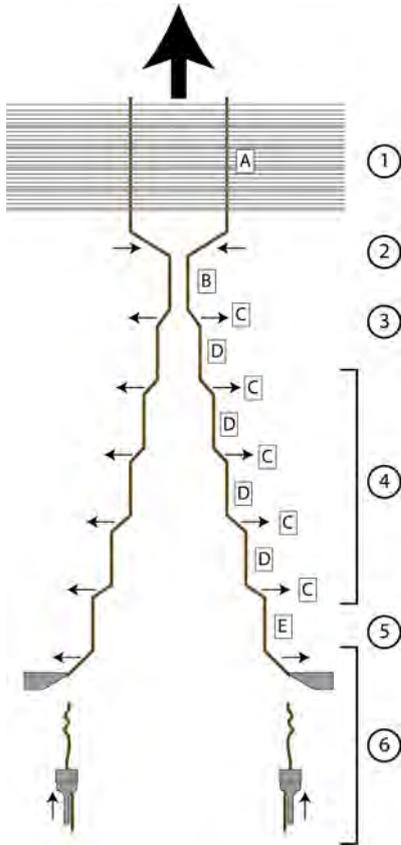
5. Après avoir effectué les réglages, il faut les verrouiller à nouveau !

## 8.4.28 Régler le système de liage par ficelle

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES**.
3. Cliquez sur  **REGLAGES CYCLE FICELLES**.

4. Entrez les valeurs suivantes :



Valeur	Explication
<b>LONGUEUR DE DEPART (A)</b>	Entrez le nombre de mètres de lin qui sont autorisés à passer après que vous ayez donné l'ordre de lier et avant que le système de liage par ficelle ne se déplace vers le centre.
<b>LONGUEUR AU CENTRE (B)</b>	Entrez le nombre de mètres pour lequel le système de liage par ficelle restera au centre pendant le processus de liage.
<b>LONGUEUR ENTRE POSITION (D)</b>	Entrez le nombre de mètres avant de passer à la position suivante pendant le liage.
<b>TEMPS ENTRE POSITION (C)</b>	Entrez le temps pendant lequel le système de liage par ficelle restera en position avant de passer à la position suivante pendant le liage.  Le temps est saisi en millisecondes. La valeur saisie doit être multipliée par 100 ! Si vous saisissez 12, il s'agit de 12 x 100 ou 1 200 millisecondes ou donc 1,2 seconde.
<b>LONGUEUR DE FIN (E)</b>	Indiquez le nombre de mètres qui passent après que le système de liage par ficelle a atteint la position finale et avant que les ficelles ne soient coupées.

Valeur	Explication
<b>CONTROLEUR DE ROTATION FICELLE GAUCHE</b>	Indiquez le temps pendant lequel la roue à ficelle gauche doit s'arrêter avant qu'une alarme ficelle ne soit déclenchée.  Le temps est saisi en millisecondes. La valeur saisie doit être multipliée par 100 ! Si vous saisissez 12, il s'agit de 12 x 100 ou 1 200 millisecondes ou donc 1,2 seconde.
<b>CONTROLEUR DE ROTATION FICELLE DROITE</b>	Saisissez le temps pendant lequel la roue à ficelle droite doit s'arrêter avant qu'une alarme ficelle ne soit déclenchée.  Le temps est saisi en millisecondes. La valeur saisie doit être multipliée par 100 ! Si vous saisissez 12, il s'agit de 12 x 100 ou 1 200 millisecondes ou donc 1,2 seconde.
<b>AVEC/SANS CONTROLEUR DE ROTATION FICELLES</b>	Réglez cette option sur active  si l'alarme ficelle est autorisée à être activée. Si ce n'est pas le cas, désactivez cette option  .  Si cette option n'est pas active, la balle peut être exécutée sans ficelle !
<b>AVEC/SANS ARRET CYCLE EN CAS DE DEFAUT CONTROLEUR ROTATION FICELLES</b>	Activez cette option sur  si la machine doit s'arrêter en cas d'alarme ficelle. Si ce n'est pas le cas, désactivez cette option  .  Si cette option n'est pas active, la balle peut être exécutée sans ficelle !

## 8.4.29 Régler les vitesses des moteurs

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES**.
3. Appuyez sur .
4. Entrez les valeurs suivantes :

Valeur	Explication
<b>VITESSE DELTA CENTRALE</b>	Modifiez ici la vitesse en pourcentage de la courroie au milieu du delta.

Valeur	Explication
VITESSE DELTA GAUCHE ET DROITE	Modifiez ici la vitesse en pourcentage de la courroie à gauche et à droite du delta.
VITESSE TAPIS ENROULEUSE	Modifiez ici la vitesse en pourcentage des tapis.
VITESSE DEBOURRAGE AUTOMATIQUE	Modifiez ici la vitesse des tapis pendant le déblocage automatique. Le déblocage consiste à donner un boost lorsque l'épaisseur de la nappe est beaucoup plus élevée que celle fixée. La vitesse du moteur principal de l'enrouleur augmentera très brièvement pour dégager le blocage.

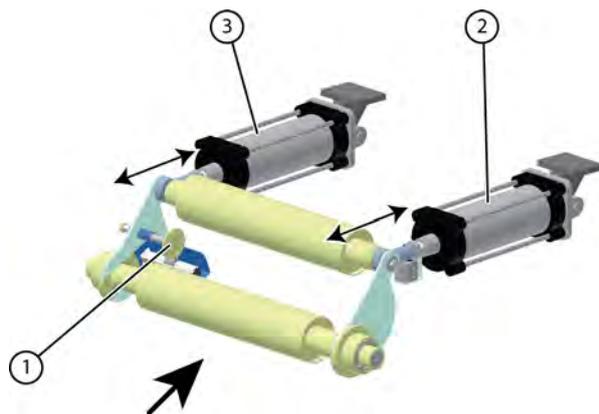
### 8.4.30 Restaurer les réglages d'usine

1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES**.
3. Appuyez sur  pour le réglage concerné.
4. Appuyez sur  **REGLAGES PAR DEFAUT** pour restaurer les réglages d'usine des paramètres sélectionnés.

### 8.4.31 Régler le tapis avant

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

Le décalage latéral du tapis avant est mesuré par une butée (1) et corrigé par 2 vérins (2) et (3).



1. Choisissez  **ACCUEIL**.
2. Choisissez  **REGLAGES**.

3. Cliquez sur  **REGLAGES TAPIS AVANT**.  
La position actuelle du tapis est affichée visuellement.



4. Entrez les valeurs suivantes :

Valeur	Explication
<b>PRESSIION MAXI VERINS</b>	Entrez la pression maximale qui peut être appliquée aux vérins de la correction du tapis avant. Si cette valeur est dépassée, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît.
<b>PRESSIION MINI VERINS</b>	Entrez la pression minimale qui peut être appliquée aux vérins de la correction du tapis avant. Si cette valeur est dépassée, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît.
<b>CONSIGNE PRESSIION VERINS</b>	Entrez la pression souhaitée que les vérins utilisent pour effectuer une correction.
<b>CORRECTION MAXI GAUCHE</b>	Saisissez la distance maximale que le tapis peut parcourir vers la gauche. Si cette valeur est dépassée, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît.  La distance est saisie en mm.
<b>CORRECTION MAXI DROITE</b>	Saisissez la distance maximale que le tapis peut parcourir vers la droite. Si cette valeur est dépassée, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît.  La distance est saisie en mm.
<b>AVEC/SANS CONTROLEUR DE ROTATION TAPIS ENROULEUSE</b>	Cette option vous permet de décider si une alarme doit être générée lorsque le tapis ne fonctionne plus.  Activez cette option  . Recommandé !  Si vous désactivez cette option  , tous les réglages pour lesquels une distance est saisie en mètres seront convertis en temps.



#### REMARQUE

Pour rétablir les valeurs de cette page aux réglages d'usine, sélectionnez  **REGLAGES PAR DEFAUT**.

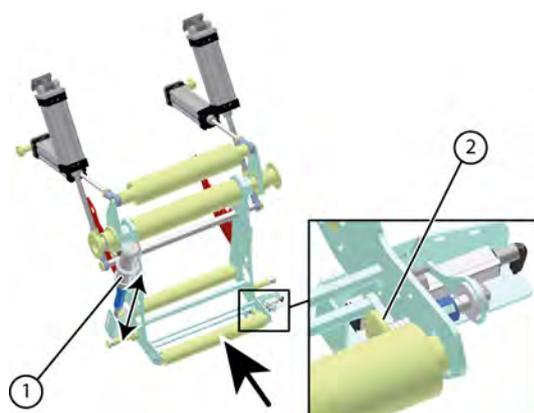
#### Voir aussi

- [8.4.32 Régler le tapis arrière](#) à la page 82

## 8.4.32 Régler le tapis arrière

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

Le décalage latéral du tapis arrière est mesuré par une butée (1) et corrigé par un vérin (2).



1. Choisissez ACCUEIL.
2. Choisissez REGLAGES.
3. Cliquez sur **REGLAGES TAPIS AVANT**.  
La position actuelle du tapis est affichée visuellement.



4. Entrez les valeurs suivantes :

Valeur	Explication
<b>TEMPS CORRECTION MONTEE</b>	C'est le moment où l'axe du tapis monte pour corriger. Ce délai dépend de l'état et de l'âge du tapis.  Le temps est saisi en millisecondes, mais la valeur est multipliée par 100. Ainsi, si vous saisissez 7, cela correspond à 0,7 seconde.
<b>TEMPS CORRECTION DESCENTE</b>	C'est le moment où l'axe du tapis descend pour corriger. Ce délai dépend de l'état et de l'âge du tapis.  Le temps est saisi en millisecondes, mais la valeur est multipliée par 100. Ainsi, si vous saisissez 7, cela correspond à 0,7 seconde.
<b>CORRECTION GAUCHE</b>	Entrez ici la valeur en millimètres. Tant que le tapis arrière ne se déplace pas plus loin que cette valeur vers la gauche, aucune correction n'est effectuée.
<b>CORRECTION DROITE</b>	Entrez ici la valeur en millimètres. Tant que le tapis arrière ne va pas plus loin que cette valeur vers la droite, aucune correction n'est effectuée.
<b>AVANT CORRECTION PETITE VITESSE</b>	Vous pouvez saisir ici le nombre de mètres de déplacement du tapis d'alimentation ; la valeur doit être mesurée à grande vitesse. Le programme décide en interne s'il s'agit d'une vitesse lente ou rapide.
<b>AVANT CORRECTION GRANDE VITESSE</b>	Ici, vous pouvez entrer le nombre de mètres de déplacement du tapis d'alimentation ; la valeur doit être mesurée à basse vitesse. Le programme décide en interne s'il s'agit d'une vitesse lente ou rapide.

Valeur	Explication
<b>CORRECTION MAXI GAUCHE</b>	Saisissez la distance maximale que le tapis peut parcourir vers la gauche. Si cette valeur est dépassée, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît.  La distance est saisie en mm.
<b>CORRECTION MAXI DROITE</b>	Saisissez la distance maximale que le tapis peut parcourir vers la droite. Si cette valeur est dépassée, la machine s'arrête et un message d'erreur apparaît.  La distance est saisie en mm.



#### REMARQUE

Pour rétablir les valeurs de cette page aux réglages d'usine, sélectionnez  **REGLAGES PAR DEFAUT.**

#### Voir aussi

- [8.4.31 Régler le tapis avant](#) à la page 81

## 8.4.33 Calibrer le système de correction du tapis avant

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

1. Desserrez le bras 1 et le bras 2 et placez le tapis en position médiane.
2. Choisissez  **ACCUEIL.**
3. Choisissez  **REGLAGES.**
4. Cliquez sur  **REGLAGES TAPIS AVANT**
5. Cliquez dans le champ **ETALONNAGE (0-10V)**.  
Le calibrage se fait. La position médiane réglée du tapis correspondrait idéalement à 5 V.
6. Pour rétablir les valeurs de cette page aux réglages d'usine, sélectionnez  **REGLAGES PAR DEFAUT.**

#### Voir aussi

- [8.4.34 Calibrer le système de correction du tapis arrière](#) à la page 84

## 8.4.34 Calibrer le système de correction du tapis arrière

Vous ne pouvez modifier ce réglage que si vous y êtes autorisé. Voir [8.4.27 Déverrouiller l'accès aux réglages](#) à la page 78.

1. Placez le tapis arrière en position médiane.
2. Choisissez  **ACCUEIL.**
3. Choisissez  **REGLAGES.**
4. Cliquez sur  **REGLAGES TAPIS AVANT**

5. Cliquez dans le champ **ETALONNAGE (0-10V)**.

6.

Pour rétablir les valeurs de cette page aux réglages d'usine, sélectionnez  **REGLAGES PAR DEFAUT**.

#### Voir aussi

- [8.4.33 Calibrer le système de correction du tapis avant](#) à la page 84

## 8.4.35 Consulter les entrées/sorties

Ces informations sont destinées uniquement aux techniciens de maintenance de Depoortere SA.

1.

Choisissez  **ACCUEIL**.

2.

Choisissez  **INFORMATIONS DEPANNAGE**.  
La fenêtre **%I0.1.0...63** apparaît.

3. Vérifiez que l'indication à côté de l'entrée devient verte. Dans ce cas, le signal d'entrée est correct.

4.

Appuyez sur  pour afficher à nouveau la fenêtre **%Q0.2.0...63**.

5. Vérifiez que l'indication à côté de la sortie devient verte. Dans ce cas, le signal de sortie est correct.

#### Voir aussi

- [8.4.36 Voir les entrées et sorties analogiques](#) à la page 85
- [13.6 Aperçu des entrées et des sorties](#) à la page 129

## 8.4.36 Voir les entrées et sorties analogiques

Ces informations sont destinées uniquement aux techniciens de service de Depoortere SA.

1.

Choisissez  **ACCUEIL**.

2.

Choisissez  **INFORMATIONS DEPANNAGE**.

3.

Cliquez sur  jusqu'à ce que la fenêtre **%IW0.3.0...7 / %QW0.4.0...3 / %QW0.5.0...3** apparaisse.

4. Visualisez les entrées et sorties analogiques.

#### Voir aussi

- [8.4.35 Consulter les entrées/sorties](#) à la page 85
- [13.6 Aperçu des entrées et des sorties](#) à la page 129

## 8.4.37 Visualiser les pressions de consigne et les données des moteurs

Vous trouverez les pressions initialement réglées et les valeurs fixées pour les moteurs dans la fenêtre **VITESSE / PRESSIONS**. Lors du remplacement des moteurs du système de liage par ficelle et du vérin électrique, utilisez les valeurs indiquées dans cette fenêtre pour réinitialiser les moteurs. Lorsque vous travaillez sur le système pneumatique, vérifiez si les pressions indiquées dans cette fenêtre sont réglées.

1.

Choisissez  **ACCUEIL**.

2. Choisissez  **INFORMATIONS DEPANNAGE.**
3. Cliquez sur  jusqu'à ce que la fenêtre **VITESSE / PRESSIONS** apparaisse.
4. Vérifiez les données suivantes :

Données	Explication
VERIN ELECTRIQUE	Utilisez ces valeurs pour régler le moteur du vérin électrique.
FICELLES	Utilisez ces valeurs pour régler le moteur du système de liage par ficelle.
BRAS 4 BRAS 3 BRAS 2 BRAS 1	Utilisez ces valeurs pour régler la pression des différents bras.

## 8.4.38 Visualiser le logiciel de pilotage de la production (MES)

Un logiciel de pilotage de la production (MES) est un système d'information permettant de surveiller et de contrôler des processus de production continus.

Ce système n'est pas fourni en standard. Le logiciel de pilotage de la production est configuré uniquement à la demande du client. Le numéro de lot, le nombre de balles, et d'autres données de production peuvent être enregistrés.

1. Choisissez  **ACCUEIL.**
2. Choisissez  **GPAO.**  
La fenêtre **GPAO** apparaît.

# 9 Configuration

## 9.1 Régler la vitesse de la barre de tri

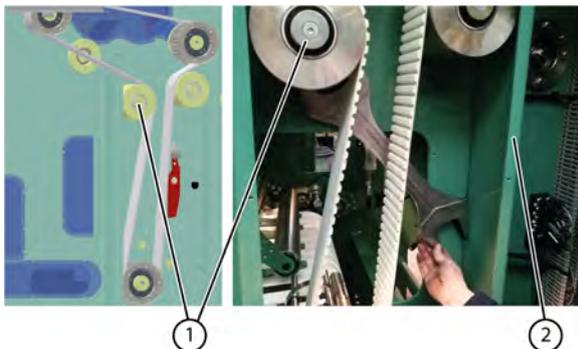
En option, la vitesse de la barre de tri peut être automatiquement ralentie pendant le liage des balles. Pour cela, il faut prévoir une communication entre l'unité de commande de l'enrouleur et l'unité de commande de la barre de tri.

En raison du retard de la barre de tri pendant le liage, l'opérateur a le temps de déplacer le lin vers le moulin de déballage. L'opérateur doit ensuite relâcher le lin à temps pour qu'il atteigne le delta au moment où l'enrouleur est prêt à faire une nouvelle balle.

## 9.2 Régler la tension de la courroie crantée

Requis :

- Clé avec une largeur de 70



1. Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.
2. Ouvrez les portes jaunes sur la droite.
3. Retirez le plexiglas de la section de la courroie.
4. Démontez la plaque de droite (2).  
Cette plaque doit être retirée pour pouvoir insérer la clé.
5. Desserrez l'écrou situé à l'arrière de la poulie (1).
6. Tournez la poulie pour obtenir la tension souhaitée sur la courroie crantée.  
La tension peut être réglée au toucher et selon l'expérience du technicien.  
La poulie est montée sur un excentrique. En tournant dans un sens, la courroie crantée se tend, en tournant dans l'autre sens, elle se détend.
7. Resserrez l'écrou.
8. Remontez toutes les pièces dans l'ordre inverse.

## 9.3 Régler la pression de travail pneumatique

La pression de travail réglable est de 7 bars (+/- 0,5 bar).



1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte gauche.
3. Tirez sur le bouton noir (7) et tournez-le dans le sens horaire ou antihoraire pour modifier la pression.  
Vous (1) pouvez lire la pression de consigne sur le manomètre.
4. Appuyez à nouveau sur le bouton noir.
5. Fermez la porte gauche.
6. Réactivez la machine en toute sécurité.

## 9.4 Régler la pression des bras

La machine est équipée de manomètres et de régulateurs de pression pour les différents vérins pneumatiques. Le réglage d'usine ne peut être modifié sans l'accord préalable du fabricant. Une densité maximale du lin est assurée grâce à la pression pré-réglée. Les pressions des bras sont réglées correctement lors de la mise en service.



1. Mettez la machine en mode automatique.
2. Ouvrez la porte gauche.
3. Tirez sur le bouton noir (1) (2) (3) (4) et tournez-le dans le sens horaire ou antihoraire pour modifier la pression.

Bras	Pression de consigne
Bras 1	3,5 bar
Bras 2	3,5 bar +/- 0,5 bar

Bras	Pression de consigne
Bras 3	3,5 bar +/- 0,5 bar
Bras 4	1,8 bar +/- 0,2 bar

Vous pouvez lire la pression de consigne sur le manomètre.

4. Appuyez à nouveau sur le bouton noir.
5. Fermez la porte gauche.

## 9.5 Régler les verrouillages de porte

Les verrouillages de porte bloquent la porte pendant l'enroulement des fibres de lin. La porte est maintenue fermée dans une position fixe. La position des verrouillages de porte est détectée par les détecteurs qui sont montés sur les vérins pneumatiques. Les LED des détecteurs indiquent la position du verrouillage et garantissent ainsi la bonne position par rapport à l'axe de la porte.



### REMARQUE

Le bras 3 a une pression permanente sur la balle. Une pression excessive peut bloquer le verrouillage.

## 9.6 Régler la position des capteurs du vérin électrique

La position du tapis est contrôlée en haut par des butées mécaniques et des capteurs linéaires. Le signal active la rétraction ou l'extension du vérin électrique pour ajuster la position du tapis. La position du vérin électrique (4) est contrôlée par 2 capteurs(2) (3). Le vérin ne doit pas dépasser les positions supérieure et inférieure. Si cela se produit, les lampes LED s'allument et le vérin est immédiatement bloqué et la machine arrêtée.

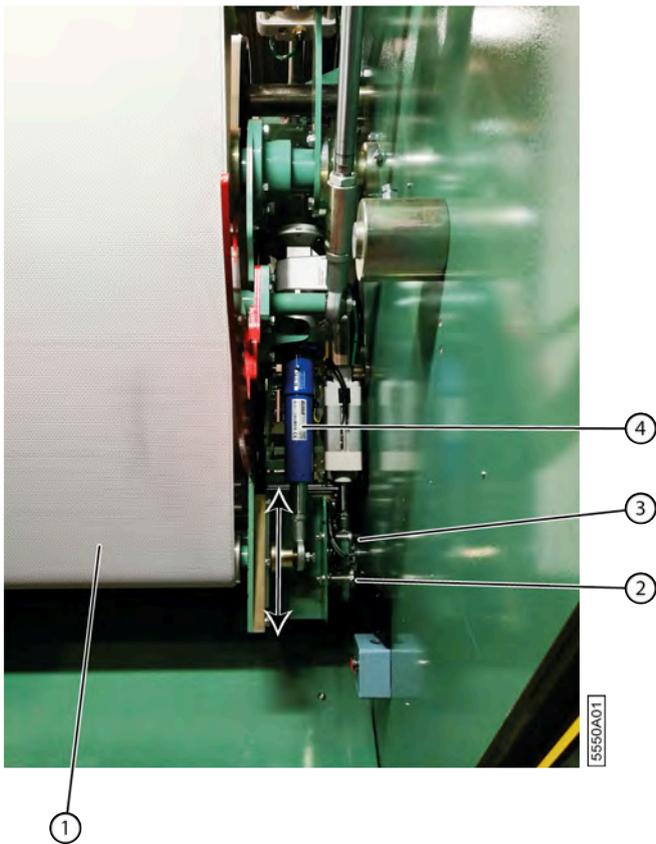


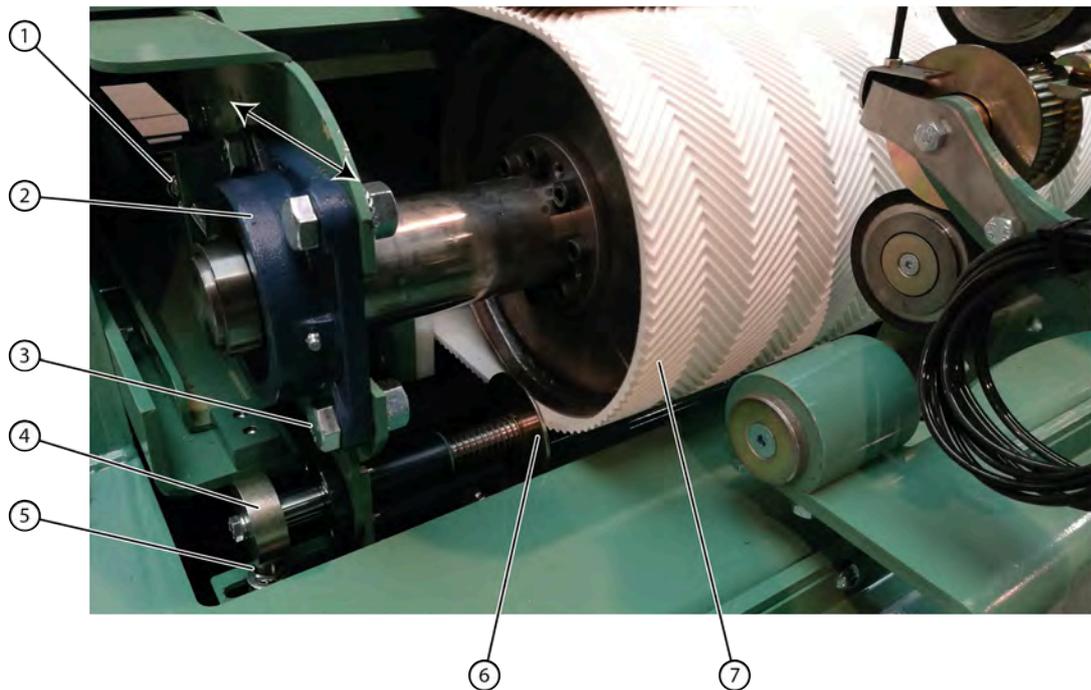
Fig. 35: Capteurs du vérin électrique

1. Ouvrez la porte d'éjection en toute sécurité.
2. Remettez le vérin électrique (4) dans la bonne position.
3. Placez les capteurs (2) (3) dans la bonne position.

Le régulateur de fréquence du vérin électrique donne un message d'erreur si un capteur est défectueux. Dans ce cas, vous devez remplacer le capteur du vérin électrique.

## 9.7 Régler la position du tapis d'alimentation

La position du tapis d'alimentation (7) est contrôlée des deux côtés par une butée en forme de champignon (6). Un trancanage du tapis d'alimentation déplace la butée. Si le déplacement est si important que le pignon (4) n'est plus dans la portée du capteur (5), la machine s'arrête. Si cela se produit fréquemment, la position du tapis d'alimentation doit être réajustée.



1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte rouge à l'avant de l'enrouleur.
3. Démontez les supports couteaux.
4. Démontez la protection gauche et droite au-dessus des paliers de roulements (2) de l'axe avant du tapis d'alimentation.
5. Desserrez les boulons du palier roulement (3) et déplacez le palier roulement avec le boulon de réglage (1) jusqu'à la position souhaitée.
6. Si nécessaire, faites de même pour l'autre côté.
7. Faites tourner le tapis d'alimentation et vérifiez si la position est maintenue. Réglez l'alignement si nécessaire.
8. Placez à nouveau les protections à gauche et à droite sur les paliers roulements.

## 9.8 Régler les capteurs du système de liage par ficelle

Le système de liage par ficelle est équipé de 5 capteurs pour détecter les positions :

- La position de maintenance (1)
- La position extérieure (2)
- La position de travail (3)
- La position médiane(4)
- La position médiane (5), redondante (sécurité supplémentaire)

Les 2 chariots à ficelle sont montés sur la même courroie, mais chacun sur une pièce de courroie différente. Ainsi, le changement de position d'un capteur modifie la position des 2 chariots à ficelle. Pour changer un seul chariot à ficelle, une ou plusieurs dents doivent être décalées, la fixation du chariot à ficelle devant rester garantie.

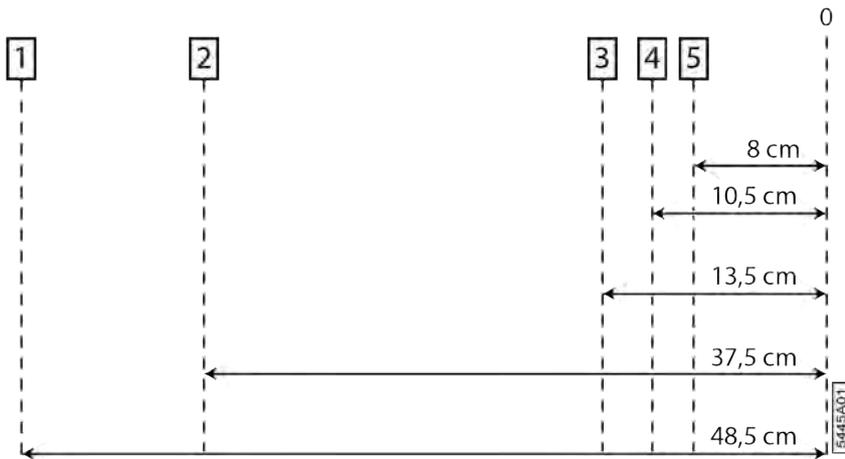


Fig. 36: Position des capteurs du système de liage par ficelle

Positionnez les capteurs du système de liage par ficelle aux distances recommandées suivantes par rapport au centre de la machine.

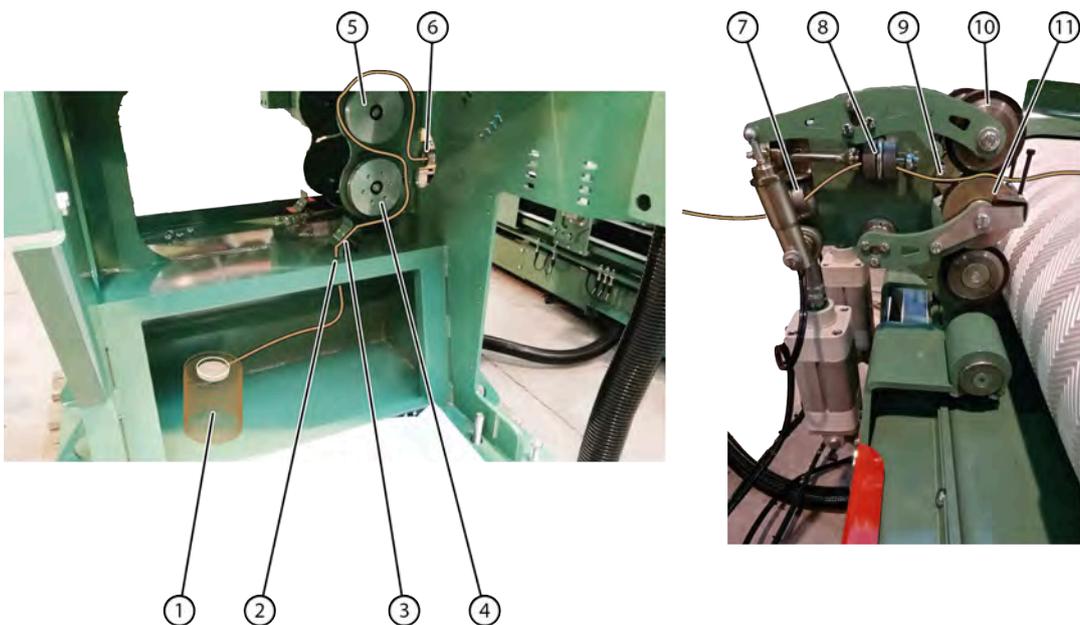
N°	Distance par rapport au centre
1	48,5 cm
2	37,5 cm
3	13,5 cm
4	10,5 cm
5	8 cm



**REMARQUE**

Consultez également les schémas électriques.

## 9.9 Placer les ficelles



1. Placez les bobines de ficelle dans le compartiment à ficelle.
2. Passez la ficelle dans le trou du compartiment à ficelle.

3. Faites passer la ficelle entre le tendeur ficelle.
4. Tordez la ficelle autour du disque inférieur (détecteur de ficelle cassée).
5. Tordez la ficelle autour du disque supérieur.
6. Faites passer l'extrémité de la ficelle à travers le guide ficelle (6).
7. Faites passer l'extrémité de la ficelle à travers le guide ficelle suivant (7).
8. Faites passer l'extrémité de la ficelle à travers le guide ficelle suivant (8).
9. Faites passer l'extrémité de la ficelle à travers le guide ficelle suivant (9).
10. Levez la roulette de pression (10) et insérez la ficelle entre la roulette de pression et la poulie entraînée (11).
11. Tirez la ficelle au maximum et posez-la sur le tapis d'alimentation.
12. Répétez toutes les étapes de l'autre côté du delta.

## 9.10 Réglage de la distance entre le tapis d'alimentation et le tapis arrière

Si les ficelles sortent à l'arrière de la machine, alors la distance entre le tapis d'alimentation et le tapis arrière est trop grande et doit être ajustée.



### REMARQUE

Si les tapis se heurtent, ils s'useront prématurément.



N°	Description
1	Boulon
2	Écrou de réglage
3	Contre-écrou
4	Contre-écrou
5	Vis à six pans creux

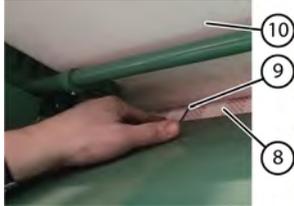
1. Dégagez la machine. Assurez-vous qu'il n'y ait ni lin ou ficelles dans la machine.
2. Assurez-vous que la porte d'éjection est ouverte et verrouillée.
3. Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.

- Vérifiez la distance entre les 2 tapis à l'aide d'une jauge d'épaisseur (9). La distance doit être partout supérieure à 0,7 mm et inférieure à 1,10 mm.



### REMARQUE

Le tapis d'alimentation (8) ne doit jamais toucher le tapis arrière (10).



- Retirez la vis à six pans creux (5).
- Effectuez une des manipulations suivantes :
  - pour augmenter la distance : desserrer l'écrou de réglage (2) jusqu'à ce que la distance souhaitée soit atteinte. Fixez la position en serrant le contre-écrou (3).
  - pour réduire la distance : desserrer le contre-écrou (3) et tourner l'écrou de réglage (2) jusqu'à ce que la distance souhaitée soit atteinte. Fixez la position en serrant le contre-écrou (3).

Le contre-écrou (4) fixe le boulon dans l'axe du rouleau. Ce contre-écrou ne doit pas être desserré !

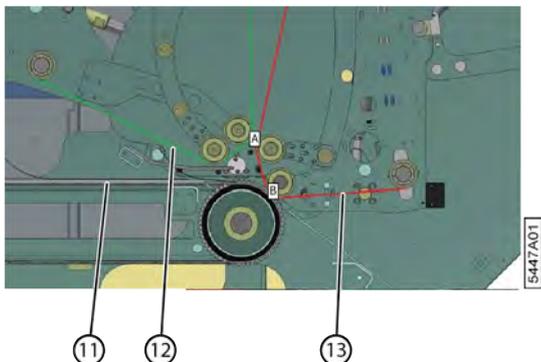
- Revissez la vis à six pans creux.
- Répétez à partir de l'étape 5 pour l'autre côté.
- Réactivez la machine en toute sécurité.

### Voir aussi

- [9.11 Réglage de la distance entre le tapis avant et le tapis arrière](#) à la page 94

## 9.11 Réglage de la distance entre le tapis avant et le tapis arrière

Si les ficelles sortent à l'avant de la machine, alors la distance (A) entre le tapis avant (2) et le tapis arrière (3) est trop grande et doit être ajustée.



- Dégagez la machine. Assurez-vous qu'il n'y ait ni lin ou ficelles dans la machine.
- Assurez-vous que la porte de l'enrouleur est fermée et verrouillée.
- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.
- Placez une lampe en haut de la machine et éclairez la zone située entre le tapis avant et le tapis arrière.
- Vérifiez l'espace au bas des tapis en fonction de la lumière qui passe.
- Réactivez la machine en toute sécurité.

7. Ouvrez la porte arrière de la machine.
8. Verrouillez manuellement la porte d'éjection de la machine. Voir [11.3.3 Verrouiller/déverrouiller manuellement la porte d'éjection](#) à la page 110.
9. Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.
10. Desserrez les 2 vis à six pans creux.
11. Tenez un tournevis plat entre les 2 plaques.
12. Desserrez avec précaution la vis à six pans creux.
13. Effectuez le déplacement souhaité en augmentant ou en diminuant l'écart entre les plaques à l'aide du tournevis.  
La disposition correcte du bras deux est la suivante : lorsque tous les bras sont en position de démarrage, le tapis avant (2) ne peut que toucher légèrement le tapis arrière (3). Au fur et à mesure que la balle grandit, les deux tapis ne se touchent plus. Il n'y a de friction qu'au début de la formation de la balle.
14. Serrez la vis à six pans creux.
15. Serrez les 2 premières vis à six pans creux.
16. Répétez à partir de l'étape 2 pour l'autre côté.
17. Réactivez la machine en toute sécurité.

**Voir aussi**

- [9.10 Réglage de la distance entre le tapis d'alimentation et le tapis arrière](#) à la page 93



# 10 Recherche et résolution des dysfonctionnements

## 10.1 Tableau de recherche d'erreur

Problème	Cause	Solution
L'enrouleur ne démarre pas.	Il n'y a pas d'alimentation en électricité.	Vérifiez que l'interrupteur principal est en marche et que la machine est sous tension.
Un message d'erreur s'affiche à l'écran.	Il y a un écart par rapport au fonctionnement normal.	Voir <a href="#">10.2</a> à la page 99.
Les tapis ne tournent pas.	Un moteur électrique est trop chauffé ou défectueux.	Voir la notice d'instructions du moteur électrique.
	La courroie crantée est cassée.	Voir <a href="#">11.4.5</a> à la page 122.
La longueur de la balle diffère.	Le capteur qui détecte la longueur n'est pas correctement monté, est desserré ou s'est déplacé. Le capteur ne détecte pas tous les trous et donne donc un calcul erroné.	Voir <a href="#">10.6</a> à la page 104.
Les ficelles ne sont pas coupées.	Les couteaux sont usés.	Voir <a href="#">11.4.4</a> à la page 122.
	Les soutiens du couteau se sont déplacés.	Corrigez la position des soutiens du couteau pour que la ficelle soit à nouveau coupée.
La porte d'éjection ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas après le liage.	Un objet se trouve devant la cellule photoélectrique ou le réflecteur arrière.	1 Rendez la machine accessible en toute sécurité à l'arrière.
		2 Ouvrez la porte d'éjection et verrouillez-la avec les verrouillages manuels.
		3 Retirez l'objet de la cellule photoélectrique ou du réflecteur.
		4 Nettoyez la cellule photoélectrique et le réflecteur.
	Les verrouillages restent bloqués.	Augmentez l'alimentation en air comprimé à au moins 7 bar.
Lubrifiez les bagues d'usure.		
Ajustez la position des crochets de verrouillage pour qu'ils passent facilement sur l'axe.		
Les contacts de porte sont trop ouverts.	Ajustez correctement les contacts de la porte.	

Problème	Cause	Solution
Les tapis entrent en contact avec les plaques latérales.	Le lin n'est pas correctement centré.	Déplacez la machine. Voir : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">8.4.17</a> à la page 71</li> <li>• <a href="#">8.4.18</a> à la page 72</li> </ul>
	Les détecteurs de tapis ne sont plus en contact avec le bord du tapis.	Déplacez les détecteurs de tapis.
	Les tapis ont des bords incurvés.	Remplacez le tapis. Contactez Depoortere SA.
	Les détecteurs de tapis ne sont pas correctement positionnés ou décalés.	Montez les pignons pour centrer la zone de détection.
	Le réglage de la fréquence et le temps d'action ont été modifiés.	Remettez le réglage de la fréquence et le temps d'action aux réglages d'usine.
Le noyau de la balle n'a pas été démarré correctement.	Les lames de ressort ne sont pas correctement positionnées.	Voir <a href="#">11.3.8</a> à la page 112.
	Les lames de ressort sont déformées et ne poussent plus suffisamment sur le tapis d'alimentation.	Voir <a href="#">11.4.3 Remplacer une lame de ressort</a> à la page 120.
	Le lin est apporté avec trop d'épaisseur.	Calibrez le disque de mesure du métrage du delta.
	Les outils utilisés pour former la balle sont désactivés.	Mettez en marche les outils de formation des balles. Voir <a href="#">8.4.26</a> à la page 76
	Un ou plusieurs tapis sont usés	Remplacez le tapis. Contactez Depoortere SA.
La ficelle ne part pas correctement	La poulie d'entraînement a une pression trop faible.	Dévissez le vérin de la poulie d'entraînement de quelques millimètres.
	La poulie d'entraînement a trop de pression.	Vissez le vérin de la poulie d'entraînement de quelques millimètres.
	La roulette de pression presse trop fort sur la ficelle.	Vissez le vérin de la roulette de pression de quelques millimètres.
	La roulette de pression est usée. La ficelle s'est usée dans la roulette de pression.	Remplacez la roulette de pression.
	Le racleur est trop loin.	Placez le racleur plus près.
	La ficelle tombe, il y a des nœuds dans la ficelle.	Remplacez les bobines de ficelle défectueuses.
	La bobine de ficelle est déroulée du mauvais côté.	Changez le côté à partir duquel la bobine de ficelle est déroulée.
Les ficelles ne sont pas positionnées correctement sur la balle.	Les capteurs du système de liage par ficelle sont mal montés ou décalés.	Placez les capteurs dans la bonne position. Voir <a href="#">9.8</a> à la page 91.
	Le système de liage par ficelle n'est pas réglé correctement.	Réglez correctement le système de liage par ficelle. Voir <a href="#">8.4.28</a> à la page 78.
La balle est conique au lieu d'être ronde	Le lin ne repose pas droit sur la machine placée en avant (barre de tri).	Corriger la position du lin sur la machine transport après égrugeage ou sur la table d'insertion. Le lin doit être de même longueur à gauche et à droite sur la barre de tri.
	Les mouvements latéraux de la machine ne sont pas réglés correctement.	Réglez correctement le mouvement latéral de la machine. Voir <a href="#">8.4.16</a> à la page 70.
La ficelle sort à l'arrière de la machine.	La distance entre le tapis d'alimentation et le tapis arrière est trop importante.	Voir <a href="#">9.10</a> à la page 93
	Il y a des fissures dans le tapis et des taches d'usure sur le tapis. La ficelle se coince dans ces endroits.	Contactez Depoortere SA pour prendre rendez-vous afin de remplacer le tapis.

Problème	Cause	Solution
La machine s'arrête.	Les portes de l'enrouleur sont ouvertes.	En fonction du temps nécessaire, faites ce qui suit pour éviter d'arrêter la ligne : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenez le lin sur la barre de tri et faites-le glisser vers le moulin de déballage.</li> <li>• Retirez manuellement le lin de la barre de tri.</li> </ul>

#### Voir aussi

- [10.2 Messages d'erreur sur l'écran de commande](#) à la page 99

## 10.2 Messages d'erreur sur l'écran de commande

### Messages d'erreurs

Message d'erreur	Cause	Solution
<b>ATTENTION LOT ENROULEUSE DIFFERENT DU LOT TEILLEUSE</b>	Un numéro de lot différent de celui entré plus tôt dans la ligne a été introduit dans l'enrouleur.  Applicable uniquement lorsque vous travaillez avec le logiciel.	Veillez saisir le numéro de lot exact.
<b>TAPIS AVANT EN CORRECTION MAXI GAUCHE</b>	Le tapis avant descend vers la gauche : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le tapis n'est pas positionné correctement.</li> <li>• Il y a un problème avec l'ajout d'air comprimé.</li> <li>• La position du capteur est incorrecte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrigez la position du tapis. Voir <a href="#">8.4.31</a> à la page 81.</li> <li>• Vérifiez l'ajout d'air comprimé.</li> <li>• Vérifiez la position des capteurs sur le système de correction et sur le système de sécurité.</li> </ul>
<b>TAPIS AVANT EN CORRECTION MAXI DROITE</b>	Le tapis avant descend vers la droite : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le tapis n'est pas positionné correctement.</li> <li>• Il y a un problème avec l'ajout d'air comprimé.</li> <li>• La position du capteur est incorrecte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrigez la position du tapis. Voir <a href="#">8.4.31</a> à la page 81.</li> <li>• Vérifiez l'ajout d'air comprimé.</li> <li>• Vérifiez la position des capteurs sur le système de correction et sur le système de sécurité.</li> </ul>
<b>VARIATEUR VERIN ELECTRIQUE EN DEFAUT</b>	Le régulateur de fréquence du vérin électrique est défectueux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le régulateur de fréquence est défectueux.</li> <li>• Le moteur du vérin électrique est défectueux.</li> </ul>	Vérifiez le code sur le régulateur de fréquence de fréquence dans l'armoire électrique.  Contactez Depoortere SA.
<b>AUTO TRANSFO EN DEFAUT</b>	Le transformateur de l'armoire électrique est surchargé ou défectueux. Ce transformateur fournit l'alimentation pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le ventilateur dans l'armoire électrique</li> <li>• La prise dans l'armoire électrique</li> <li>• L'éclairage de la machine</li> </ul>	Vérifiez s'il y a un court-circuit. Vérifiez si l'un des composants connectés au transformateur consomme beaucoup.  Si le transformateur est défectueux, remplacez-le.

Message d'erreur	Cause	Solution
<b>BASE FUSIBLE ENROULEUR EN DEFAULT</b>	Le fusible du moteur principal s'est déclenché. Le fusible est situé dans l'armoire électrique. Le régulateur de fréquence du moteur principal est surchargé ou défectueux.	Remplacez le(s) fusible(s) de l'alimentation électrique.  Si la machine tombe à nouveau en panne, contactez Depoortere SA pour remplacer le régulateur de fréquence.
<b>TAPIS ARRIERE EN CORRECTION MAXI GAUCHE</b>	Le tapis arrière descend vers la gauche : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le tapis n'est pas positionné correctement.</li> <li>Il y a un problème avec l'ajout d'air comprimé.</li> <li>La position du capteur est incorrecte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corrigez la position du tapis. Voir <a href="#">8.4.32 Régler le tapis arrière</a> à la page 82.</li> <li>Vérifiez l'ajout d'air comprimé.</li> <li>Vérifiez la position des capteurs sur le système de correction.</li> </ul>
<b>TAPIS ARRIERE EN CORRECTION MAXI DROITE</b>	Le tapis arrière descend vers la droite : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le tapis n'est pas positionné correctement.</li> <li>Il y a un problème avec l'ajout d'air comprimé.</li> <li>La position du capteur est incorrecte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corrigez la position du tapis. Voir <a href="#">8.4.32 Régler le tapis arrière</a> à la page 82.</li> <li>Vérifiez l'ajout d'air comprimé.</li> <li>Vérifiez la position des capteurs sur le système de correction.</li> </ul>
<b>TAPIS BAS ENROULEUSE EN POSITION MAXI</b>	Le tapis d'alimentation descend vers la gauche ou la droite : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le tapis n'est pas positionné correctement.</li> <li>Il y a un problème avec l'ajout d'air comprimé.</li> <li>La position du capteur est incorrecte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corrigez la position du tapis. Voir <a href="#">9.7</a> à la page 90.</li> <li>Vérifiez la position des capteurs sur le système de sécurité.</li> </ul>
<b>VARIATEUR ENROULEUR EN DEFAULT</b>	Le régulateur de fréquence du moteur principal est passé en erreur.	Vérifiez le code d'erreur sur le régulateur de fréquence de fréquence dans l'armoire électrique.  Contactez Depoortere SA et transmettez ce code d'erreur.
<b>RESISTANCE DE FREINAGE ENROULEUR EN DEFAULT</b>	La protection thermique du moteur principal a échoué à cause d'une surcharge.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Éteignez complètement la machine et laissez-la refroidir pendant au moins 5 minutes.</li> <li>Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction.</li> <li>Remettez le relais thermique et la machine en marche.</li> </ol> <p>Si la machine tombe à nouveau en panne immédiatement, la résistance de freinage doit être remplacée.</p> <p>Contactez Depoortere SA.</p>
<b>DISJONCTEUR THERMIQUE VENTILATEUR ENROULEUR DECLENCHE</b>	Le relais thermique du ventilateur du moteur principal a échoué : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le ventilateur du moteur principal est bloqué.</li> <li>Le moteur du ventilateur est défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débloquez le ventilateur.</li> <li>Vérifiez le moteur du ventilateur.</li> </ul> <p>Remettez en marche le relais thermique.</p>
<b>VARIATEUR DELTA CENTRALE EN DEFAULT</b>	Le régulateur de fréquence du moteur central delta est défectueux : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le régulateur de fréquence est défectueux.</li> <li>Le moteur est défectueux.</li> </ul>	Vérifiez le code sur le régulateur de fréquence de fréquence dans l'armoire électrique.  Contactez Depoortere SA.

Message d'erreur	Cause	Solution
<b>VARIATEUR DELTA GAUCHE EN DEFAUT</b>	Le régulateur de fréquence du moteur delta de gauche est défectueux : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le régulateur de fréquence est défectueux.</li> <li>Le moteur est défectueux.</li> </ul>	Vérifiez le code sur le régulateur de fréquence de fréquence dans l'armoire électrique. Contactez Depoortere SA.
<b>VARIATEUR DELTA DROITE EN DEFAUT</b>	Le régulateur de fréquence du moteur delta de droite est défectueux : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le régulateur de fréquence est défectueux.</li> <li>Le moteur est défectueux.</li> </ul>	Vérifiez le code sur le régulateur de fréquence de fréquence dans l'armoire électrique. Contactez Depoortere SA.
<b>VARIATEUR FICELLES EN DEFAUT</b>	Le régulateur de fréquence du moteur du système de liage par ficelle est défectueux : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le régulateur de fréquence est défectueux.</li> <li>Le moteur est défectueux.</li> </ul>	Vérifiez le code sur le régulateur de fréquence de fréquence dans l'armoire électrique. Contactez Depoortere SA.
<b>AIGUILLE GAUCHE NOYAU NON RESSORTIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les aiguilles ne sont pas revenues et sont bloquées dans le noyau de lin.</li> <li>Le capteur s'est déplacé.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires et ouvrez la porte arrière.</li> <li>Vérifiez le blocage des aiguilles et la position du capteur.</li> </ol>
<b>AIGUILLE DROITE NOYAU NON RESSORTIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les aiguilles ne sont pas revenues et sont bloquées dans le noyau de lin.</li> <li>Le capteur s'est déplacé.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires et ouvrez la porte arrière.</li> <li>Vérifiez le blocage des aiguilles et la position du capteur.</li> </ol>
<b>PRESENCE D'OBJET DEVANT CELLULE PRESENCE BALLE</b>	La cellule photoélectrique détecte un objet à un moment où rien ne doit passer devant elle : <ul style="list-style-type: none"> <li>Lin</li> <li>Balle</li> <li>Substance</li> <li>Autre chose</li> </ul>	Vérifiez ce qui est passé devant la cellule photoélectrique. Retirez l'objet qui se trouve devant la cellule photoélectrique et nettoyez-la.

## Messages

Message	Explication	Solution
<b>MANQUE D'AIR PRESSION INSUFFISANTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'air comprimé est fermé.</li> <li>La pression à air comprimé est réglée trop basse.</li> <li>Il y a une perte de pression d'air comprimé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrez l'ajout d'air comprimé près de l'enrouleur.</li> <li>Régalez correctement la pression à air comprimé. Voir <a href="#">9.3</a> à la page 87.</li> <li>Vérifiez l'étanchéité de l'installation pneumatique et réparez les fuites.</li> </ul>
<b>PORTE EJECTION DE BALLE OUVERTE</b>	La porte d'éjection est ouverte. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pneumatique : la pression à air comprimé est trop faible ou le vérin est défectueux.</li> <li>Mécanique : il y a un blocage.</li> <li>Électrique : un capteur a été déplacé.</li> </ul>	La porte d'éjection est ouverte. <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la pression de l'air comprimé et le fonctionnement du vérin.</li> <li>Retirez le blocage mécanique.</li> <li>Placez le capteur correctement.</li> </ul>
<b>VERROU GAUCHE PORTE EJECTION DE BALLE OUVERT</b>	La porte d'éjection n'est PAS verrouillée mécaniquement sur le côté gauche.	Voir « La porte d'éjection ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas après le liage. » dans <a href="#">10.1</a> à la page 97.

Message	Explication	Solution
<b>VERROU DROIT PORTE EJECTION DE BALLE OUVERT</b>	La porte d'éjection n'est PAS verrouillée mécaniquement sur le côté droit.	Voir « La porte d'éjection ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas après le liage. » dans <a href="#">10.1</a> à la page 97.
<b>BLOQUEUR GAUCHE PORTE EJECTION BALLE NON RETIRE</b>	La porte d'éjection n'est PAS correctement déverrouillée sur le côté gauche. <ul style="list-style-type: none"> <li>Le déverrouillage manuel n'a pas été effectué correctement.</li> <li>Le boulon de détection s'est déplacé ou tordu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tirez le verrouillage manuel complètement vers l'arrière pour déverrouiller la porte d'éjection.</li> <li>Vérifiez la position du boulon de détection.</li> </ul>
<b>BLOQUEUR DROIT PORTE EJECTION BALLE NON RETIRE</b>	La porte d'éjection n'est PAS correctement déverrouillée sur le côté droit. <ul style="list-style-type: none"> <li>Le déverrouillage manuel n'a pas été effectué correctement.</li> <li>Le boulon de détection s'est déplacé ou tordu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tirez le verrouillage manuel complètement vers l'arrière pour déverrouiller la porte d'éjection.</li> <li>Vérifiez la position du boulon de détection.</li> </ul>
<b>PORTES GAUCHE OUVERTES</b>	Les portes de l'armoire de gauche sont ouvertes.	Fermez les portes de l'armoire de gauche.
<b>PORTES DROITE OUVERTES</b>	Les portes de l'armoire de droite sont ouvertes.	Fermez les portes de l'armoire de droite.
<b>SECURITES BLOQUEURS ENCLENCHEES</b>	La porte d'éjection est verrouillée par les verrouillages manuels.	Si vous voulez à nouveau travailler automatiquement, vous devez déverrouiller les verrouillages manuels.
<b>DECLENCHEMENT CONTROLEUR DE ROTATION FICELLE DROITE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La ficelle de droite est cassée.</li> <li>Il y a un blocage de la ficelle de droite.</li> <li>La ficelle de droite est épuisée.</li> <li>Le capteur est défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reliez les extrémités de la ficelle. Voir <a href="#">11.4.1</a> à la page 119.</li> <li>Débloquez la ficelle et repositionnez-la correctement. Voir <a href="#">9.9</a> à la page 92.</li> <li>Placez une nouvelle réserve de ficelle. Voir <a href="#">9.9</a> à la page 92.</li> <li>Remplacez le capteur.</li> </ul>
<b>DECLENCHEMENT CONTROLEUR DE ROTATION TAPIS ENROULEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La courroie crantée est cassée.</li> <li>Il y a un blocage de l'enrouleur.</li> <li>Le capteur s'est déplacé ou est défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posez une nouvelle courroie crantée. Voir <a href="#">11.4.5</a> à la page 122</li> <li>Débloquez l'enrouleur.</li> <li>Positionnez correctement le capteur ou remplacez-le.</li> </ul>
<b>ATTENTION PORTES D'ACCES GAUCHE ET DROITE SHUNTEES</b>	Les contacts de sécurité des portes d'armoire à gauche et à droite sont temporairement comblés.	Réactivez les contacts de sécurité des portes d'armoire dès que possible.
<b>FICELLES NON COUPEES</b>	Les couteaux sont usés.	Voir <a href="#">11.4.4</a> à la page 122.
	Les soutiens du couteau se sont déplacés.	Corrigez la position des soutiens du couteau pour que la ficelle soit à nouveau coupée.
<b>DECLENCHEMENT CONTROLEUR DE ROTATION FICELLE GAUCHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La ficelle gauche est cassée.</li> <li>Il y a un blocage de la ficelle gauche.</li> <li>La ficelle gauche est épuisée.</li> <li>Le capteur est défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reliez les extrémités de la ficelle. Voir <a href="#">11.4.1</a> à la page 119.</li> <li>Débloquez la ficelle et repositionnez-la correctement. Voir <a href="#">9.9</a> à la page 92.</li> <li>Placez une nouvelle réserve de ficelle. Voir <a href="#">9.9</a> à la page 92.</li> <li>Remplacez le capteur.</li> </ul>

Message	Explication	Solution
<b>ARRET D'URGENCE PUPITRE ENCLENCHE</b>	L'arrêt d'urgence sur l'écran de commande est pressé.	Vérifiez pourquoi l'arrêt d'urgence a été activé et remédiez au problème. Déverrouillez l'arrêt d'urgence et redémarrez la machine.
<b>ARRET D'URGENCE ARRIERE GAUCHE DECLENCHE</b>	L'arrêt d'urgence arrière gauche est pressé.	Vérifiez pourquoi l'arrêt d'urgence a été activé et remédiez au problème. Déverrouillez l'arrêt d'urgence et redémarrez la machine.
<b>ARRET D'URGENCE ARRIERE DROIT DECLENCHE</b>	L'arrêt d'urgence arrière droit est pressé.	Vérifiez pourquoi l'arrêt d'urgence a été activé et remédiez au problème. Déverrouillez l'arrêt d'urgence et redémarrez la machine.
<b>CHIEN DE GARDE AUTOMATE DECLENCHE</b>	L'API s'est arrêté. Il y a un problème avec l'API.	Contactez Depoortere SA.
<b>BARRIERE LAZER ARRIERE DECLENCHEE</b>	La barrière immatérielle arrière a été interrompue.	Vérifiez qui ou quoi a interrompu la barrière immatérielle. Réinitialisez le circuit de sécurité.
<b>BARRIERE LAZER AVANT DECLENCHEE</b>	La barrière immatérielle avant a été interrompue.	Vérifiez qui ou quoi a interrompu la barrière immatérielle. Réinitialisez le circuit de sécurité.
<b>PORTE LIEUR GAUCHE OUVERTE</b>	La porte gauche du système de liage par ficelle est ouverte.	Fermez la porte gauche du système de liage par ficelle.
<b>PORTE LIEUR DROITE OUVERTE</b>	La porte droite du système de liage par ficelle est ouverte.	La porte droite du système de liage par ficelle est ouverte.

#### Messages concernant l'activation des sécurités

Message de sécurité	
<b>REARMER LES ARRETS D'URGENCE ET LA BARRIERE IMMATERIELLE</b>	Déverrouillez tous les arrêts d'urgence et réinitialisez le circuit de sécurité.
<b>REARMER LES PORTES</b>	Fermez toutes les portes et réinitialisez le circuit de sécurité.

#### Voir aussi

- [10.1 Tableau de recherche d'erreur](#) à la page 97

## 10.3 Remédier à un bourrage



#### AVERTISSEMENT

Vérifiez au préalable que tous les opérateurs sont hors de portée de la machine.

1. Réglez la machine en mode manuel via l'écran de commande.
2. Déverrouillez la porte d'éjection via l'écran de commande.
3. Ouvrez la porte d'éjection via l'écran de commande.
4. Bloquez la porte d'éjection des deux côtés de la machine. Pour ce faire, poussez le levier de l'axe de sécurité vers la machine.
5. Retirez le bourrage.
  - Vous pouvez faire fonctionner le tapis en mode manuel. Vérifiez au préalable que tous les opérateurs sont hors de portée de la machine.
  - Faites fonctionner le tapis d'alimentation via l'écran de commande. Appuyez à nouveau sur ce bouton pour arrêter le tapis.
6. Redémarrez la machine.

## Voir aussi

- [10.4 Remédier à un bourrage à l'arrière](#) à la page 104

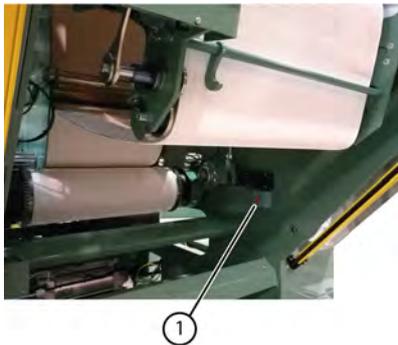
## 10.4 Remédier à un bourrage à l'arrière

1. Ouvrez la porte d'éjection arrière.
2. Tirez sur le bras 1 et le bras 2 si vous voulez desserrer le tapis avant. Le tapis ne tournera alors pas pendant la commande manuelle des tapis.
3. Tirez le bras 4 si vous voulez desserrer le tapis arrière. Le tapis ne tournera alors pas pendant la commande manuelle des tapis.
4. Verrouillez manuellement la porte d'éjection à gauche et à droite. Voir [11.3.3 Verrouiller/déverrouiller manuellement la porte d'éjection](#) à la page 110

L'écran de commande ne peut pas être utilisé tant que le verrouillage manuel est actif.

5. Essayez de dégager le bourrage manuellement.
6. Appuyez sur le bouton (1) pour faire tourner les tapis. Dès que vous relâchez le bouton, les tapis cessent de tourner.

Dans cette opération manuelle, les tapis tournent à une vitesse réduite et les tapis avant et arrière tournent avec elle, selon que vous les avez desserrés ou non. Voir les étapes 2 et 3.



## Voir aussi

- [10.3 Remédier à un bourrage](#) à la page 103

## 10.5 Dépanner et réparer le moteur principal

Voir la notice d'instructions du moteur principal.

## 10.6 Monter correctement le capteur « longueur de balle »

1. Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.
2. Ouvrez la porte de droite.

3. Positionnez le capteur (2) via le collier (1) de manière à ce que le capteur détecte parfaitement les trous du disque (3). Placez le capteur à une distance comprise entre 3 mm et 6 mm du disque.

Le disque est monté sur la poulie supérieure (4) de la courroie crantée.





# 11 Maintenance

## 11.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance



### AVERTISSEMENT

La maintenance ne peut être effectuée que par des professionnels compétents.



### AVERTISSEMENT

Utilisez des outils adaptés pour effectuer des travaux de maintenance en hauteur. Vous ne pouvez pas monter sur la machine.



### AVERTISSEMENT

Nettoyez la machine.



### AVERTISSEMENT

Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.



### AVERTISSEMENT

Assurez-vous de monter correctement toutes les protections après les travaux de maintenance.



### AVERTISSEMENT

Placez un panneau d'avertissement et informez le personnel que la machine ne doit PAS être démarrée.



### AVERTISSEMENT

Les travaux sous une machine suspendue ou sous des éléments suspendus sont uniquement autorisés si ceux-ci sont maintenus en toute sécurité.



### AVERTISSEMENT

Assurez-vous que tous les vérins sont entièrement rétractés ou déployés pour éviter qu'ils ne s'abaissent de manière incontrôlée.



### AVERTISSEMENT

Utilisez exclusivement des pièces de rechange neuves.



### AVERTISSEMENT

Portez un équipement de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants de sécurité, protection auditive, lunettes de sécurité, etc.) et des vêtements de travail adaptés.



### AVERTISSEMENT

Lorsque vous travaillez sur les pièces pneumatiques, vous devez respecter les règles de sécurité suivantes :

- Interrompre l'alimentation en pression.
- Sécurisez la pièce contre d'éventuelles charges de pression.
- Ramenez la pression à 0 et vérifiez que la pression est bien de 0 en utilisant, par exemple, un manomètre.

### Voir aussi

- [11.2 Points importants pour la lubrification](#) à la page 108

## 11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité

Lorsque vous travaillez sur la machine, celle-ci doit toujours être mise hors tension en toute sécurité.



Fig. 37: Exemple d'un interrupteur principal

1. Mettez l'interrupteur principal en position 0 et verrouillez l'interrupteur principal avec un cadenas(lock out). Toute l'électricité est coupée. Aucune commande ne peut donc plus être actionnée.
2. Placez un panneau pour avertir l'entourage que des travaux sont effectués sur la machine (tag out).
3. Vérifiez si la machine est effectivement éteinte. Vérifiez que vous avez bien verrouillé l'interrupteur principal de la machine concernée (try out).

### Voir aussi

- [11.1.2 Vider la machine](#) à la page 108

## 11.1.2 Vider la machine

Pour les travaux de maintenance ou si la machine doit être déplacée ou retirée, il est recommandé de vider la machine.

1. Lorsque l'enrouleur donne le signal que la longueur désirée a été atteinte, mettez les machines en ligne devant l'enrouleur.  
Si on ne peut pas faire autrement, il est possible d'arrêter les machines et de lier la balle à un autre moment, mais dans ce cas, la balle n'est pas pleine.
2. Dites à la machine de lier la balle.
3. Éteignez la machine.
4. Retirez le reste du lin de la machine.

### Voir aussi

- [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108

## 11.2 Points importants pour la lubrification

- Utilisez UNIQUEMENT les graisses lubrifiantes recommandées. Des graisses lubrifiantes moins reconnues ont parfois des qualités de lubrification moindres et peuvent réduire la durée de vie des pièces.
- Éliminez la saleté des graisseurs avant de lubrifier.
- Lubrifiez tous les points de graissage en suivant le plan de lubrification.
- Éliminez la graisse excédentaire après la lubrification.

### Voir aussi

- [11.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance](#) à la page 107
- [11.3.18 Lubrifier les roulements du tapis d'alimentation](#) à la page 118
- [11.3.19 Lubrifier le vérin électrique](#) à la page 118
- [11.3.20 Remplacer l'huile des motoréducteurs](#) à la page 118
- [11.3.17 Plan de lubrification](#) à la page 117

## 11.3 Maintenance préventive

### 11.3.1 Schéma de maintenance pour l'opérateur

Élément	Action	Intervalle	Instruction
Moteurs	Nettoyer les moteurs	Quotidiennement	<a href="#">11.3.5</a> à la page 111
Capteurs	Nettoyer les capteurs	Quotidiennement	<a href="#">11.3.7</a> à la page 112
Machine	Nettoyer la machine	Quotidiennement	<a href="#">11.3.4</a> à la page 110
Système de liage par ficelle	Vérifier la coupe des couteaux	Hebdomadaire	
Système de liage par ficelle	Vérifiez l'usure des pièces du système de liage par ficelle.	Hebdomadaire	<a href="#">11.3.15</a> à la page 116
Tapis	Vérifier l'état des tapis.	Hebdomadaire	
Tapis	Retirer la ficelle ou le lin enroulé autour des axes et des rouleaux des tapis.	Hebdomadaire	
Delta - courroies	Retirez le lin enroulé autour des courroies.	Hebdomadaire	

#### Voir aussi

- [11.3.2 Schéma de maintenance pour le technicien](#) à la page 109

### 11.3.2 Schéma de maintenance pour le technicien

Élément	Action	Intervalle	Instruction
Tous les raccords boulonnés	Vérifier les raccords boulonnés	Les premières heures après le démarrage. Chaque semaine	<a href="#">11.3.10</a> à la page 113
Enrouleur - armoire électrique	Nettoyer les ventilateurs	1 semaine	<a href="#">11.3.6</a> à la page 111
Enrouleur - ressorts de pression	Vérifier les ressorts de pression	1 mois	<a href="#">11.3.8</a> à la page 112
Enrouleur - tapis	Inspecter les tapis	1 mois	<a href="#">11.3.9</a> à la page 113
Enrouleur - courroie crantée	Vérifier la tension de la courroie crantée	1 mois	<a href="#">11.3.11</a> à la page 114
Enrouleur - unité de traitement d'air	Déshumidifier l'unité de traitement d'air	1 mois	<a href="#">11.3.12</a> à la page 114
Enrouleur - unité de traitement d'air	Rajouter de l'huile à l'unité de traitement d'air	1 mois	<a href="#">11.3.13</a> à la page 115
Enrouleur - aiguilles	Vérifier que les aiguilles ne sont pas cassées	1 mois	
Enrouleur - tapis d'alimentation	Remplacer le tapis d'alimentation	2 ans	Contactez Depoortere SA pour prendre rendez-vous afin de remplacer le tapis d'alimentation.

#### Voir aussi

- [11.3.1 Schéma de maintenance pour l'opérateur](#) à la page 109

## 11.3.3 Verrouiller/déverrouiller manuellement la porte d'éjection

Pour effectuer certaines tâches en toute sécurité à l'arrière de l'enrouleur vous devez verrouiller manuellement la porte d'éjection. Par exemple :

- Pour nettoyer les tapis
- Remplacer les ressorts
- Retirer une balle coincée
- Nettoyer les cellules optiques



1. Placez la porte d'éjection en position complètement ouverte ou complètement fermée par une commande manuelle.
2. Verrouillez la porte d'éjection des deux côtés de la machine en poussant le levier de l'axe de sécurité vers la machine.
3. Vérifiez que les axes de sécurité verrouillent effectivement la porte d'éjection.  
Il est maintenant possible d'effectuer les tâches à l'arrière de l'enrouleur en toute sécurité.
4. Déverrouillez la porte d'éjection des deux côtés de la machine en tirant le levier de l'axe de sécurité vers vous.

### Voir aussi

- [8.4.23 Commander manuellement la porte d'éjection](#) à la page 74

## 11.3.4 Nettoyer la machine

Les fibres volantes peuvent se fixer sur le bord du tapis et tourner autour de l'anti-barbotage des axes. Un nettoyage quotidien est recommandé pour éviter l'accumulation de fibres, notamment dans les tapis ou au niveau des tiges de guidage du tapis.

Les fibres sont ainsi enroulées autour des rouleaux, ce qui augmente le diamètre du rouleau et les tapis peuvent se toucher. Cette friction peut entraîner l'usure du tapis.

Il est recommandé d'utiliser les outils appropriés afin de ne pas avoir à intervenir à l'intérieur de la machine.

La maintenance hebdomadaire porte sur la propreté générale de la machine. Tous les axes sont protégés et aucun des axes de rotation n'est en contact avec le matériau. La maintenance doit se limiter au nettoyage de tout serrage et au dépoussiérage complet.

1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Retirez les fibres tendues autour des axes.
3. Enlevez les fibres à l'intérieur des tapis.
4. Nettoyez les zones poussiéreuses.
5. Nettoyez le parcours des ficelles.

**Voir aussi**

- [11.3.5 Nettoyer les moteurs](#) à la page 111
- [11.3.7 Nettoyer les capteurs optiques](#) à la page 112
- [11.3.6 Nettoyer les ventilateurs de l'armoire électrique](#) à la page 111

## 11.3.5 Nettoyer les moteurs

L'utilisation d'une soufflette est interdite. En utilisant une soufflette, vous mettez la poussière en mouvement, ce qui met en danger la santé des opérateurs et la poussière finit par se déposer ailleurs ou sur place.



**REMARQUE**

Un motoréducteur souillé de poussières et de fibres n'est pas correctement ventilé, fonctionne à chaud et peut être endommagé.

1. Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.
2. Nettoyez tous les moteurs à l'aide d'un aspirateur.

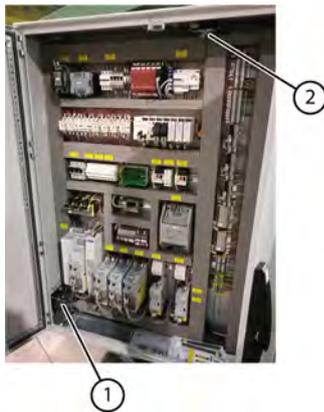
**Voir aussi**

- [11.3.4 Nettoyer la machine](#) à la page 110
- [11.3.7 Nettoyer les capteurs optiques](#) à la page 112
- [11.3.6 Nettoyer les ventilateurs de l'armoire électrique](#) à la page 111
- [11.3.16 Voir le niveau d'huile des motoréducteurs](#) à la page 117

## 11.3.6 Nettoyer les ventilateurs de l'armoire électrique

- Matériel nécessaire : cadenas, clé d'armoire, échelle, balai à main, aspirateur.
- Exécuteur : opérateur

Des ventilateurs sont installés dans l'armoire électrique pour refroidir les composants électriques.



N°	Explication
1	Ventilateur d'aspiration
2	Ventilateur de refoulement

Fig. 38: Armoire électrique

1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte gauche de l'armoire avec la clé fournie.
3. Ouvrez l'armoire électrique à l'aide de la clé fournie.
4. Nettoyez les ventilateurs (1) (2) et les filtres dans les grilles avec un balai à main et un aspirateur.

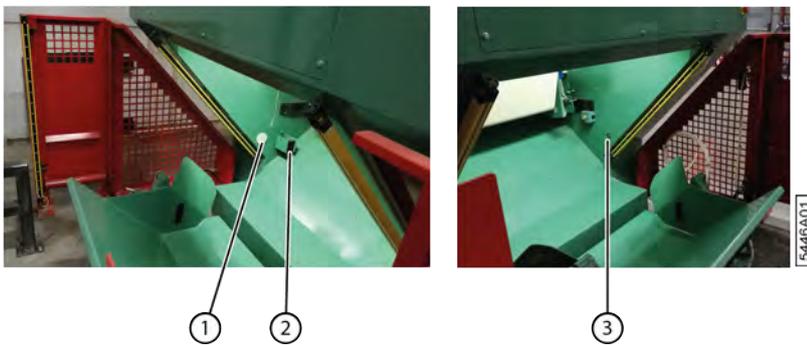
5. Fermez l'armoire électrique.
6. Fermez la porte d'armoire gauche.
7. Réactivez la machine.

#### Voir aussi

- [11.3.4 Nettoyer la machine](#) à la page 110
- [11.3.5 Nettoyer les moteurs](#) à la page 111
- [11.3.7 Nettoyer les capteurs optiques](#) à la page 112

## 11.3.7 Nettoyer les capteurs optiques

La poussière sur les capteurs optiques peut entraîner leur dysfonctionnement.

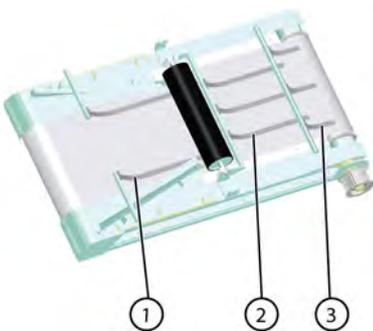


1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Nettoyez les capteurs et le réflecteur avec un chiffon ou un aspirateur.

#### Voir aussi

- [11.3.4 Nettoyer la machine](#) à la page 110
- [11.3.5 Nettoyer les moteurs](#) à la page 111
- [11.3.6 Nettoyer les ventilateurs de l'armoire électrique](#) à la page 111

## 11.3.8 Vérifier les lames de ressort



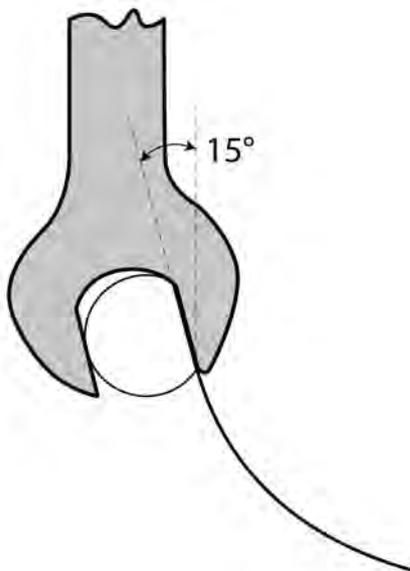
1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Vérifiez l'usure de la partie des lames de ressort qui frotte contre le tapis d'alimentation.

Il y a 8 lames de ressort dans la machine :

- 2 à l'avant (1)
- 3 au milieu (2)
- 3 à l'arrière (3)

Remplacez les lames de ressort si elles sont trop usées.

3. Vérifiez si les lames de ressort fournissent toujours une pression suffisante sur le tapis d'alimentation.  
Si nécessaire, ajustez la position des lames de ressort. L'extrémité de la lame de ressort doit être à plat sur le tapis. En usine, les lames de ressort sont réglés à un angle de 15°. Lors de l'utilisation d'une clé à molette, l'angle de 15° est atteint lorsque la clé est placée en position verticale.



### 11.3.9 Inspecter les tapis

Si le noyau ne se forme pas correctement, cela peut indiquer que le tapis d'alimentation est usé.

1. Mettez la machine en mode manuel.
2. Laissez le tapis avant faire un tour complet et vérifiez visuellement l'état du tapis.
3. Laissez le tapis arrière faire un tour complet et vérifiez visuellement l'état du tapis.
4. Laissez le tapis d'alimentation faire un tour complet et vérifiez visuellement l'état du tapis.

### 11.3.10 Vérifier les raccords boulonnés

Exécuteur : technicien qualifié

1. Lisez et suivez les consignes de sécurité.
2. Vérifiez la tension des raccords boulonnés à l'aide d'une clé manométrique conformément au tableau.

A	OC	Ma (Nm)		
		Type d'acier		
		8,8	10,9	12,9
M4	7	3,1	4,4	5,25
M5	8	6,15	8,65	10,4
M6	10	10,5	18	18
M7	11	17,5	25	29
M8	13	26	36	43
M10	15-16-17	51	72	87
M12	18-19	89	125	150
M14	22	141	198	240
M16	24	215	305	365

A	OC	Ma (Nm)		
M18	27	295	420	500
M20	30	420	590	710
M22	32	570	800	960
M24	36	725	1 020	1 220
M27	41	1 070	1 510	1 810
M30	46	1 450	2 050	2 450

Les valeurs de référence sont reprises dans le tableau.

- A = diamètre du filetage
- OC = ouverture de clé
- Ma = couple de serrage (Nm)

## 11.3.11 Vérifier la tension de la courroie crantée

1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Vérifiez la tension de la courroie crantée en la palpant. Pouvez-vous pousser la courroie crantée entre les deux poulies extérieures ? Si cela peut être fait sans trop de force, la tension n'est pas suffisante. Si ce n'est pas du tout le cas, il y a trop de tension.

## 11.3.12 Vidanger l'eau de l'unité de traitement d'air

Vérifiez régulièrement le réservoir d'eau et videz l'eau avant que le niveau maximum ne soit atteint. La fréquence dépend de la teneur en humidité de l'air comprimé fourni.



1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte gauche.
3. Fermez l'air comprimé via la vanne d'isolement (8).
4. Placez un bac de récupération sous le bouton de purge (3).
5. Dévissez le bouton de purge pour libérer l'eau.
6. Resserrez le bouton de purge.
7. Ouvrez la vanne d'isolement.
8. Fermez la porte gauche.
9. Réactivez la machine en toute sécurité.

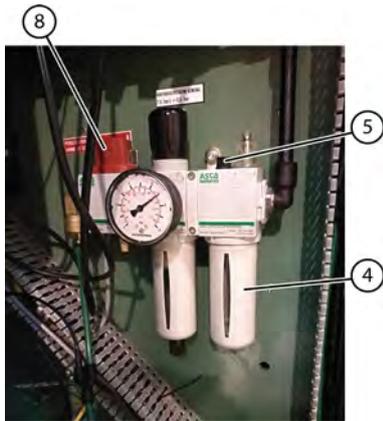
**Voir aussi**

- [11.3.13 Rajouter de l'huile à l'unité de traitement d'air](#) à la page 115
- [11.3.14 Régler la lubrification de l'air comprimé](#) à la page 115

## 11.3.13 Rajouter de l'huile à l'unité de traitement d'air

Nécessaire : huile TOTAL EQUIVIS ZS 22

L'huile sert à lubrifier le distributeur pneumatique, afin qu'il continue à commuter en douceur. Veillez à ce qu'il y ait toujours de l'huile dans le réservoir d'huile de l'unité de traitement d'air.



1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte gauche.
3. Fermez l'air comprimé via la vanne d'isolement (8).
4. Dévissez le bouchon (5).
5. Remplissez l'huile jusqu'au niveau maximum indiqué sur le réservoir d'huile (4).
6. Resserrez le bouchon.
7. Ouvrez la vanne d'isolement.
8. Fermez la porte gauche.
9. Réactivez la machine en toute sécurité.

**Voir aussi**

- [11.3.12 Vidanger l'eau de l'unité de traitement d'air](#) à la page 114
- [11.3.14 Régler la lubrification de l'air comprimé](#) à la page 115

## 11.3.14 Régler la lubrification de l'air comprimé

Une lubrification minimale de l'air comprimé est nécessaire pour le bon fonctionnement de tous les mouvements.

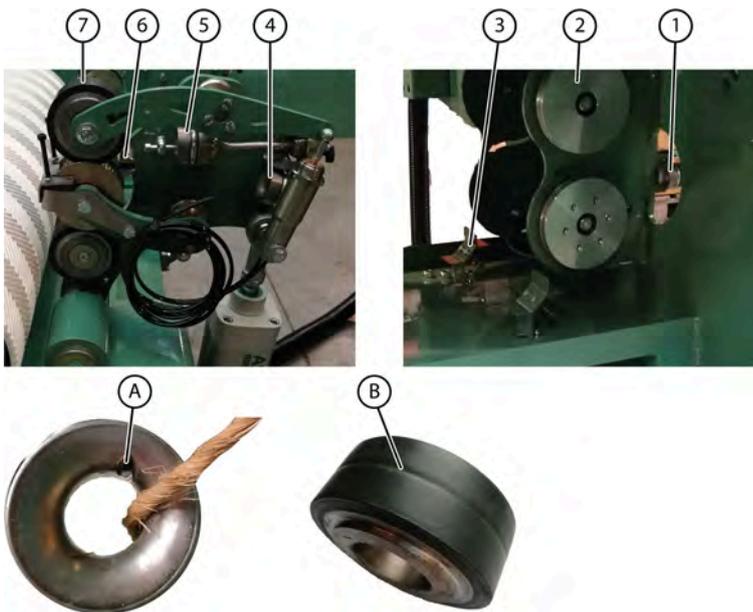


1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte gauche.
3. Vissez complètement la vis (6) et ouvrez-la d'1 tour.  
Il s'agit du réglage par défaut lorsque la machine quitte les locaux du fabricant.
4. En cas de problèmes de lubrification, effectuez l'une des actions suivantes :
  - Tournez la vis un peu plus pour assurer une plus grande lubrification.
  - Tournez la vis un peu plus pour fournir moins de lubrification. Veillez à ce que la vis ne soit jamais entièrement vissée, afin qu'il y ait toujours une lubrification minimale.
5. Fermez la porte gauche.
6. Réactivez la machine en toute sécurité.

#### Voir aussi

- [11.3.12 Vidanger l'eau de l'unité de traitement d'air](#) à la page 114
- [11.3.13 Rajouter de l'huile à l'unité de traitement d'air](#) à la page 115

## 11.3.15 Vérifier l'usure des pièces du système de liage par ficelle



1. Désactivez la machine en toute sécurité.

2. Vérifiez toutes les pièces où passe la ficelle à partir du compartiment à ficelle au système de liage par ficelle :
  - Tendeur ficelle (3)
  - Guides ficelles (1) (4) (5), (6)
  - Disques à ficelle (2)
  - Roues à ficelle
3. Remplacez les pièces présentant une usure (A) (B).

## 11.3.16 Voir le niveau d'huile des motoréducteurs

Les motoréducteurs sont sans maintenance. En cas de fuite ou de problème : le type d'huile et sa quantité sont indiqués sur la plaque signalétique.

### Voir aussi

- [11.3.5 Nettoyer les moteurs](#) à la page 111
- [11.3.20 Remplacer l'huile des motoréducteurs](#) à la page 118

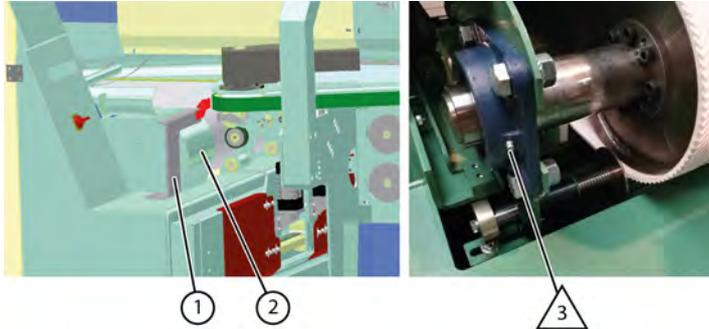
## 11.3.17 Plan de lubrification

Élément	Fréquence	Lubrifiant	Exécuteur	Instruction
Vérin électrique	1 mois	Multis EP 2	Technicien de maintenance	<a href="#">11.3.19 Lubrifier le vérin électrique</a> à la page 118
Roulements du rouleau du tapis avant	6 mois	Multis EP 2	Technicien de maintenance	<a href="#">11.3.18</a> à la page 118
Motoréducteur variateur tapis	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Technicien de maintenance	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.
Motoréducteur Delta - variateur gauche	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Technicien de maintenance	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.
Motoréducteur delta - variateur central	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Technicien de maintenance	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.
Motoréducteur delta - variateur droit	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Technicien de maintenance	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.
Motoréducteur vérin électrique	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Technicien de maintenance	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.
Motoréducteur déplacement horizontal du système de liage par ficelle.	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.	Technicien de maintenance	Voir la notice d'instructions du motoréducteur.

### Voir aussi

- [11.2 Points importants pour la lubrification](#) à la page 108
- [11.3.18 Lubrifier les roulements du tapis d'alimentation](#) à la page 118
- [11.3.19 Lubrifier le vérin électrique](#) à la page 118
- [11.3.20 Remplacer l'huile des motoréducteurs](#) à la page 118

## 11.3.18 Lubrifier les roulements du tapis d'alimentation



1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte rouge à l'avant de l'enrouleur.
3. Démontez le support couteau (1).
4. Démontez la protection incurvée (2).
5. Lubrifiez le roulement par le graisseur (3).
6. Remontez toutes les pièces dans l'ordre inverse.
7. Répétez l'étape 2 de l'autre côté de la machine.

### Voir aussi

- [11.2 Points importants pour la lubrification](#) à la page 108
- [11.3.19 Lubrifier le vérin électrique](#) à la page 118
- [11.3.20 Remplacer l'huile des motoréducteurs](#) à la page 118
- [11.3.17 Plan de lubrification](#) à la page 117

## 11.3.19 Lubrifier le vérin électrique

Cette tâche ne doit être effectuée que par un technicien de maintenance qualifié.

1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Lubrifiez le vérin électrique via le graisseur (1).
3. Retirez l'excès de graisse et nettoyez le graisseur.

### Voir aussi

- [11.2 Points importants pour la lubrification](#) à la page 108
- [11.3.18 Lubrifier les roulements du tapis d'alimentation](#) à la page 118
- [11.3.17 Plan de lubrification](#) à la page 117

## 11.3.20 Remplacer l'huile des motoréducteurs

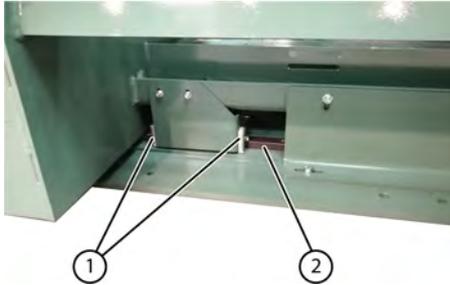
Voir les notices d'instructions jointes pour les motoréducteurs.

### Voir aussi

- [11.2 Points importants pour la lubrification](#) à la page 108
- [11.3.16 Voir le niveau d'huile des motoréducteurs](#) à la page 117
- [11.3.18 Lubrifier les roulements du tapis d'alimentation](#) à la page 118
- [11.3.17 Plan de lubrification](#) à la page 117

### 11.3.21 Vérifier les racleurs de rails

L'enrouleur se déplace de gauche à droite et vice versa selon un schéma défini. Pour ce faire, l'enrouleur est équipé de 4 roues qui roulent sur 2 rails. Chaque roue est protégée et dispose d'un racleur à l'avant et à l'arrière. Le racleur nettoie le rail pendant qu'il se déplace et veille à ce qu'aucune saleté ne se retrouve sous les roues.



1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez la porte sur la gauche.
3. Retirez les plaques plexi.
4. Vérifiez l'état des racleurs du rail avant et remplacez-les si nécessaire.
5. Fermez tout à nouveau.
6. Allez à l'arrière de l'enrouleur.
7. Vérifiez l'état des racleurs (1) du rail arrière (2) remplacez-les si nécessaire.

## 11.4 Maintenance corrective

### 11.4.1 Résoudre une casse ficelle

Nous distinguons 2 situations lors d'une casse ficelle :

- Dans la plupart des cas, une extrémité de la ficelle cassée est déjà entraînée avec la balle.
- Les deux extrémités sont encore visibles dans la machine et accessibles.

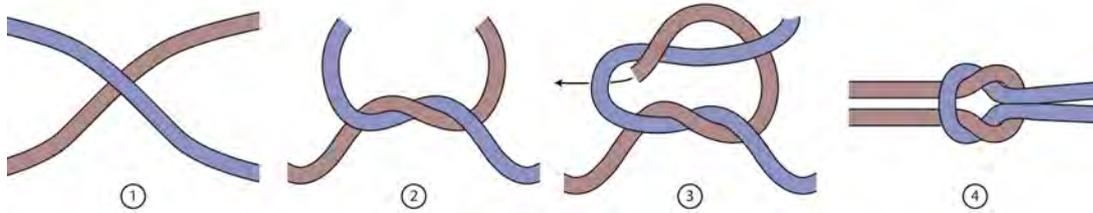
Lisez au préalable [11.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance](#) à la page 107.

Exécuteur : opérateur

1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Faites passer la ficelle cassée par tous les guides ficelles.

3. Effectuez une des manipulations suivantes :

- Si l'une des extrémités de la ficelle n'est plus visible et a déjà été introduite dans la balle, remplacez la ficelle. Voir [9.9 Placer les ficelles](#) à la page 92.
- Si les deux extrémités de la ficelle cassée sont encore visibles et accessibles, attachez les extrémités ensemble avec un nœud plat.



## 11.4.2 Souder sur la machine



### DANGER

N'effectuez jamais de travaux de soudage si du lin est encore présent dans la machine ! Ne soudez jamais à proximité de matériaux inflammables ou susceptibles de fondre. Suivez les directives de l'entreprise où est placée la machine.

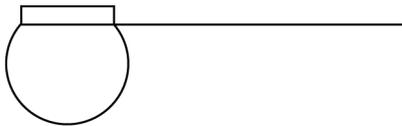
1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Ouvrez l'armoire électrique.
3. Coupez le fusible principal dans l'armoire électrique.
4. Débranchez les fiches noires au PLC et à l'écran.
5. Retirez tous les produits inflammables à proximité de la machine.
6. Retirez tout le lin restant de la machine.
7. Placez le pôle négatif de la soudeuse le plus proche possible de la zone à souder afin de prévenir tout dégât sur le système électrique.
8. Gardez l'extincteur à portée de main.

## 11.4.3 Remplacer une lame de ressort

Cette procédure décrit le remplacement d'une lame de ressort avant. Le remplacement d'une lame de ressort sur la 2e ou 3e rangée se fait de manière analogue.

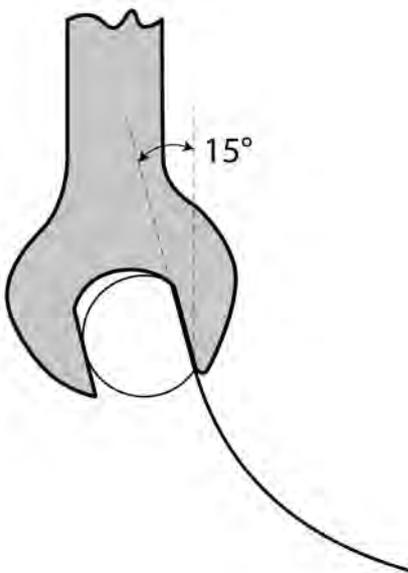


1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Démontez le panneau plexi (2), si vous effectuez cette tâche seul.
3. Desserrez l'axe (3) de la lame de ressort en desserrant le boulon (1).
4. Tournez l'axe de manière à ce que la lame de ressort vienne en position horizontale.



5. Desserrez le support de la lame de ressort (5) et retirez la lame de ressort.
6. Installez une nouvelle lame de ressort et fixez le support de lame de ressort.
7. Serrez le boulon de l'axe avec précaution, mais assurez-vous que vous pouvez toujours faire tourner l'axe.
8. Tournez l'axe à un angle de  $15^\circ$  et serrez le boulon.

Lors de l'utilisation d'une clé à molette, l'angle de  $15^\circ$  est atteint lorsque la clé est placée en position verticale.



## Voir aussi

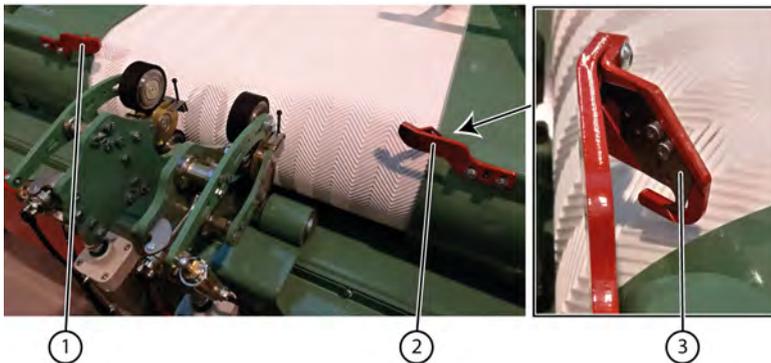
- [11.4.4 Remplacer un couteau](#) à la page 122
- [11.4.5 Remplacer la courroie crantée](#) à la page 122

## 11.4.4 Remplacer un couteau



### ATTENTION

Portez des gants résistant aux coupures lorsque vous manipulez les couteaux.



1. Désactivez la machine en toute sécurité.
2. Desserrez les vis à six pans creux du couteau dans les supports couteaux (1) et (2).
3. Effectuez une des manipulations suivantes :
  - tournez le couteau (3) de manière à pouvoir utiliser l'autre côté tranchant.
  - remplacez le couteau par un nouveau.
4. Serrez les vis à six pans creux.

## Voir aussi

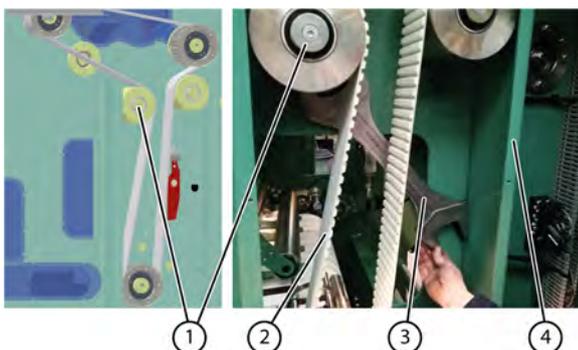
- [11.4.3 Remplacer une lame de ressort](#) à la page 120
- [11.4.5 Remplacer la courroie crantée](#) à la page 122

## 11.4.5 Remplacer la courroie crantée

Requis :

- Clé avec une largeur de 70
- Courroie crantée

Le remplacement d'une courroie crantée est rare, car la résistance à la rupture de la courroie a été dimensionnée avec une marge suffisante.



1. Désactivez la machine en toute sécurité. Voir [11.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité](#) à la page 108.
2. Ouvrez l'armoire de gauche.
3. Démontez la plaque plexi.
4. Démontez la plaque de droite (4).  
Ceci est nécessaire afin d'avoir suffisamment d'espace pour le passage de la clé.
5. Desserrez l'écrou situé à l'arrière du disque de frein excentrique.
6. Placez la clé SW70 (3) sur le disque de frein excentrique (1) et tournez-la pour réduire la tension de la courroie.
7. Enlevez la courroie.
8. Installez une nouvelle courroie.
9. Tournez le disque de frein excentrique pour augmenter la tension de la courroie.
10. Maintenez la courroie sous tension et serrez l'écrou de la poulie.
11. Montez la plaque de droite.
12. Remontez plaque plexi.
13. Fermez l'armoire de gauche.

#### Voir aussi

- [11.4.3 Remplacer une lame de ressort](#) à la page 120
- [11.4.4 Remplacer un couteau](#) à la page 122

## 11.4.6 Désactiver temporairement le fonctionnement des barrières immatérielles arrières dans l'enrouleur



#### DANGER

Cette procédure ne peut être effectuée que par des professionnels qualifiés qui ont lu attentivement la notice d'instructions et reçu la formation nécessaire.



#### AVERTISSEMENT

Il est interdit de pénétrer dans la machine sans avoir exécuté les consignes de sécurité nécessaires. Verrouillez toujours manuellement la porte arrière en position fermée ou en position ouverte.



#### AVERTISSEMENT

Les barrières immatérielles à l'arrière de l'enrouleur ne peuvent être désactivées temporairement que par un technicien de maintenance qualifié.

Par exemple : la balle se coince entre la porte et la machine lors de l'éjection, et la balle reste devant la barrière immatérielle. Tant que la balle reste devant la barrière immatérielle, aucun mouvement ne peut être effectué. Pour libérer la balle, le mouvement de la porte doit être rendu possible. Cela ne peut se faire qu'en pontant temporairement la barrière immatérielle.

Afin d'être en mesure d'effectuer toutes les opérations en toute sécurité, les points suivants sont prévus :

- Vous pouvez neutraliser la barrière immatérielle pendant 30 secondes au maximum. Ensuite, vous devez déplacer la clé vers la position zéro et la tourner à nouveau vers la droite pour faire un pont de 30 secondes supplémentaires.
- Vous devez garder la clé vers la droite pendant la neutralisation. Dès que vous relâchez la clé, la neutralisation n'est plus active. Cela signifie que vous devez rester près de l'enrouleur à tout moment et avoir une vue complète de l'arrière de l'enrouleur.
- Vous devez toujours effectuer toutes les actions avec 2 personnes. La personne 1 s'occupe de ponter les fusibles arrière, tandis que la personne 2 effectue les opérations manuelles. Les 2 personnes doivent rester en contact permanent l'une avec l'autre. Planifiez et discutez ensemble à l'avance des tâches qui seront effectuées.



# 12 Mise hors service et mise au rebut

## 12.1 Mettre la machine hors service

1. Arrêtez la machine avec l'interrupteur principal.
2. Verrouillez l'interrupteur principal.

## 12.2 Mise au rebut de la machine



### REMARQUE

Ne démontez toutes les pièces de la machine que d'une manière autorisée et approuvée. La machine contient des composants nuisibles à l'environnement. Veillez à ce que ces pièces soient séparées et éliminées correctement. En cas de doute, contactez l'autorité compétente en matière d'élimination des déchets.

1. Arrêtez la machine. Voir [12.1 Mettre la machine hors service](#) à la page 125.
2. Retirez toutes les substances dangereuses de la machine en respectant l'environnement. Avant cela, lisez attentivement les fiches d'informations des substances dangereuses avant toute utilisation. Voir [4.7 Substances dangereuses](#) à la page 41.
  - Graisse
  - Huile hydraulique des réducteurs.
  - Huile de lubrification de l'unité d'alimentation en air comprimé.Consultez le fabricant des substances au sujet de leur élimination.
3. Démontez tous les câbles et composants électriques.

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les composants électriques et électroniques ne peuvent pas être éliminés comme des déchets ordinaires, mais doivent être apportés à des usines de recyclage respectueuses de l'environnement.
4. Démontez tous les composants en plastique.
5. Mettez au rebut les différents types de matériaux conformément à la réglementation locale en vigueur.



# 13 Annexes

## 13.1 Conditions de garantie

Voir le contrat de vente.

## 13.2 Responsabilité

Voir le contrat de vente.

## 13.3 Déclaration CE

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

**SELON L'ANNEXE II.1.A. DE LA DIRECTIVE 2006/42/CE**

*Cette déclaration concerne uniquement la machine à l'état dans lequel elle a été introduite sur le marché et ne prend pas en charge les composants ajoutés ultérieurement et/ou les travaux effectués par l'utilisateur final.*

Dénomination sociale et adresse complète du fabricant :

Depoortere SA	Kortrijkseweg 105 8 791 Beveren-Leie Belgique
---------------	---

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique. La personne citée ci-dessous est établie dans la Communauté européenne :

Rik Depoortere	Kortrijkseweg 105 8 791 Beveren-Leie Belgique
----------------	---

Description et identification de la machine :

Désignation	Enrouleur
Fonction	Enroulement du lin teillé en une balle ronde.
Type	Standard - version Soels

Cette machine répond à l'ensemble des dispositions découlant des directives mentionnées ci-dessous :

2006/42/CE	Directive du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE (refonte)
2014/30/UE	Directive du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte)

<p><b>Lieu :</b> Beveren-Leie</p> <p><b>Date d'établissement de la déclaration :</b> 01/01/2021</p>	<p><b>Identité et signature</b> de la personne habilitée à établir la déclaration au nom du fabricant ou de son mandataire</p>  <p>Administrateur délégué Rik Depoortere</p>
---	--

## 13.4 Certificats et formulaires spécifiques

Ne s'applique pas.

## 13.5 Réglages initiaux

Pour utiliser les réglages initiaux, vous pouvez restaurer les réglages d'usine. Voir [8.4.30 Restaurer les réglages d'usine](#) à la page 81.

## 13.6 Aperçu des entrées et des sorties

### Sorties

Uitgang	Explication (FR)	Uitleg (NL)
%Q0.2.0	OUVERTURE VERROU PORTE EJECTION	Openen slot uitwerpdeur
%Q0.2.1	FERMETURE VERROU PORTE EJECTION	Sluiten slot uitwerpdeur
%Q0.2.2	OUVERTURE PORTE EJECTION	Openen uitwerpdeur
%Q0.2.3	FERMETURE PORTE EJECTION	Sluiten uitwerpdeur
%Q0.2.4		
%Q0.2.5	DEPART FICELLES	Start touwen
%Q0.2.6	RATEAU DEPART NOYAU	Starten hark kern
%Q0.2.7	OUVERTURE PORTES 20MIN	Deuren 20 minuten open
%Q0.2.8	TENSION TAPIS AVANT TENDRE	Tapijt vooraan opgespannen
%Q0.2.9	TENSION TAPIS AVANT DETENDRE	Tapijt vooraan ontspannen
%Q0.2.10	BALANCIER AVANT	Balansarm voor
%Q0.2.11	BALANCIER ARRIERE	Balansarm achter
%Q0.2.12	TENSION BALLE TENDRE	Spanning baal opgespannen
%Q0.2.13	TENSION BALLE DETENDRE	Spanning baal ontspannen
%Q0.2.14	POINTEAU DELTA	Pin delta om vlas tegen te houden
%Q0.2.15	TENSION TAPIS ARRIERE TENDRE	Tapijt achteraan opgespannen
%Q0.2.16	TENSION TAPIS ARRIERE DETENDRE	Tapijt achteraan ontspannen
%Q0.2.17	BUZZER PUPITRE	Buzzer bedieningsscherm
%Q0.2.18	PINCE FICELLES	Klemming van de touwen
%Q0.2.19		
%Q0.2.20	TRANCANNAGE GAUCHE	Verschuiving links
%Q0.2.21	TRANCANNAGE DROITE	Verschuiving rechts
%Q0.2.22	BLOCAGE FICELLES	Touwen geblokkeerd
%Q0.2.23	AIGUILLES DEMARRAGE NOYAU	Naalden start kern
%Q0.2.24	VOYANT DEFAULT PUPITRE	Licht foutmelding bedieningsscherm
%Q0.2.25	DESCENTE BASCULEUR	Kipper zakt
%Q0.2.26	MONTE BASCULEUR MILIEU	Kipper omhoog in het midden
%Q0.2.27	MONTE BASCULEUR HAUT	Kipper omhoog

Uitgang	Explication (FR)	Uitleg (NL)
%Q0.2.28		
%Q0.2.29	ASSERVISSEMENT FLECHE SORTIE FILASSE	Uitgang PLC om snelheid 2-snaren-transport te verlagen
%Q0.2.30		
%Q0.2.31	VOYANT ET BUZZER ARRIERE	Indicatielamp en buzzer achteraan
%Q0.2.32		
%Q0.2.33		
%Q0.2.34		
%Q0.2.35		
%Q0.2.36		
%Q0.2.37		
%Q0.2.38		
%Q0.2.39		
%Q0.2.40		
%Q0.2.41		
%Q0.2.42		
%Q0.2.43		
%Q0.2.44		
%Q0.2.45		
%Q0.2.46		
%Q0.2.47		
%Q0.2.48	DEBLOCAGE ENROULEUR	Deblokkeren oproller
%Q0.2.49		
%Q0.2.50	SENS AVANT ENROULEUR	Voorwaartse richting oproller
%Q0.2.51		
%Q0.2.52	REARMEMENT ENROULEUR ET DELTA	Beveiliging oproller en delta opnieuw instellen.
%Q0.2.53	DEBLOCAGE DELTA CENTRAL	Deblokkering van de delta midden
%Q0.2.54	DEBLOCAGE DELTA GAUCHE	Deblokkering van de delta links
%Q0.2.55	DEBLOCAGE DELTA DROIT	Deblokkering van de delta rechts
%Q0.2.56		
%Q0.2.57	SENS ARRIERE DELTA CENTRAL GAUCHE ET DROITE	Richting achteruit delta midden, links en rechts
%Q0.2.58	SENS AVANT DELTA CENTRAL GAUCHE ET DROITE	Richting vooruit delta midden, links en rechts
%Q0.2.59	SENS AVANT FICELLE	Touwen vooruit
%Q0.2.60	SENS ARRIERE FICELLE	Touwen achteruit
%Q0.2.61	REARMEMENT FICELLE ET VERIN ELECTRIQUE	Beveiliging touwen en elektrische cilinder opnieuw instellen.
%Q0.2.62	SENS AVANT VERIN ELECTRIQUE	Elektrische cilinder vooruit
%Q0.2.63	SENS ARRIERE VERIN ELECTRIQUE	Elektrische cilinder achteruit

### Entrées analogiques

Analoge ingang	Explication (FR)	Uitleg (NL)
%IW0.3.0	CAPTEUR EPAISSEUR NAPPE	Sensor meting laagdikte
%IW0.3.1	CAPTEUR POSITION TRANCANNAGE	Sensor positie verschuiving
%IW0.3.2	CAPTEUR POSITION TAPIS ARRIERE	Sensor positie tapijt achteraan
%IW0.3.3	CAPTEUR POSITION TAPIS AVANT	Sensor positie tapijt vooraan

Analoge ingang	Explication (FR)	Uitleg (NL)
%IW0.3.4	VANNE PROPORTIONELLE GAUCHE TAPIS AVANT	Proportionele klep links tapijt vooraan
%IW0.3.5	VANNE PROPORTIONELLE DROITE TAPIS AVANT	Proportionele klep rechts tapijt vooraan
%IW0.3.6		
%IW0.3.7		

### Sorties analogiques

Analoge uitgang	Explication (FR)	Uitleg (NL)
%QW0.4.0	PILOTAGE VARIATEUR ENROULEUR	Sturing aandrijving oproller
%QW0.4.1	PILOTAGE VARIATEUR DELTA CENTRAL	Sturing aandrijving delta midden
%QW0.4.2	PILOTAGE VARIATEUR DELTA GAUCHE	Sturing aandrijving delta links
%QW0.4.3	PILOTAGE VARIATEUR DELTA DROIT	Sturing aandrijving delta rechts
%QW0.5.0	VANNE PROPORTIONELLE GAUCHE TAPIS AVANT	Proportionele klep links tapijt vooraan
%QW0.5.1	VANNE PROPORTIONELLE DROITE TAPIS AVANT	Proportionele klep rechts tapijt vooraan
%QW0.5.2		
%QW0.5.3		

### Voir aussi

- [8.4.35 Consulter les entrées/sorties](#) à la page 85
- [8.4.36 Voir les entrées et sorties analogiques](#) à la page 85



## 13.8 Liste des pièces de rechange

La liste des pièces de rechange est fournie séparément.



# Index

## Caractères spéciaux

### Éclairage 55

activer/désactiver 68

### Écran

régler luminosité 68

utilisateur 62

### Écran de commande 55

### Écran de démarrage 60

### Électrique

connexion 51

### Épaisseur 33

### Équipements de protection individuelle 40

### État 33

### Événements

afficher journal 68

## A

### Accès aux réglages

déverrouiller 78

### Accessoire 30

### Air comprimé

lubrification 115

### Alarme 55

afficher journal 69

réinitialiser 69

### Aperçu

entrées et sorties 129

### Armoire électrique 23

nettoyer ventilateur 111

### Arrêt d'urgence 35, 55

appuyer 41

emplacement 36

### Arrêter

via l'écran de commande 67

### Astuce 10

### ATEX 11

### Avertissement 10

## B

### Bac 25

### Balle

démarrage noyau 76

éjecter manuellement 74

lier 67

nombre réalisé 73

pression 33

### Barre de tri

régler la vitesse 87

### Barrière immatérielle 35

désactiver temporairement 123

fonctionnement 37

### Basculeur 25

charger 45

### Bourrage

éliminer 103

remédier 104

### Bouton de commande

tapis 58

### Bras 23

déplacer manuellement 70

régler pression 88

### Buzzer 38

## C

### Calibrage

mesure d'épaisseur 76

système de correction tapis arrière 84

système de correction tapis avant [84](#)

## Capteur

- aperçu [28](#)
- monter correctement « Longueur de balle » [104](#)
- nettoyer [112](#)
- position sur le vérin électrique [89](#)

## Casse ficelle

- résoudre [119](#)

## Cellule photoélectrique [25](#)

## Certificats [129](#)

## Chargement [43](#)

## Charger

- basculeur [45](#)
- delta [44](#)
- enrouleur [43](#)

## Châssis [23](#), [25](#)

## Commande

- mouvement latéral [56](#)

## Compartiment à ficelle [22](#)

## Connexion

- électrique [51](#)

## Consignes de sécurité

- à l'égard des personnes [39](#)
- environnement [40](#)

## Console de commande

- basculeur [57](#)
- enrouleur arrière [57](#)

## Courant

- couper [40](#)

## Courroie crantée

- régler tension [87](#)
- remplacer [122](#)
- vérifier tension [114](#)

## Courroie d'alignement côté pied [22](#)

## Courroie d'entraînement

- vérifier tension [114](#)

## Courroie supérieure [22](#)

## Couteau

- remplacer [122](#)

Crochet de verrouillage [23](#)

## D

Danger [10](#)

Date

- régler [68](#)

Déchargement [45](#)

Déclaration CE [128](#)

Défaut [55](#)

- réinitialiser [69](#)

Défauts

- afficher journal [69](#)

Delta [22](#)

- charger [44](#)
- faire fonctionner manuellement [73](#)

Démarrer

- après verrouillage manuel [67](#)
- via l'écran de commande [67](#)

Dépannage

- moteur principal [104](#)

Déplacer [45](#)

Désactiver [108](#)

Désignation [21](#)

Désignation du type [14](#)

Direction [13](#)

Disposition [21](#)

Disque de mesure du métrage [22](#), [22](#)

- calibrer [76](#)

Données de contact [72](#)

Données de la machine [15](#)

Durée de vie [13](#)

## E

En toute sécurité

- désactiver [108](#)

Endroit de commande [58](#)

Enrouleur [23](#)

charger [43](#)

Entraînement [23](#)

Entrée

aperçu [129](#)

Entrées

consulter [85](#)

voir entrées analogiques [85](#)

Entreposer [46](#)

Environnement [10](#)

consignes de sécurité [40](#)

EPI [40](#)

## F

Face latérale

pied/tête [23](#)

Ficelle

placer [92](#)

Fonctionnement [31](#)

Formulaires [129](#)

Fournis [47](#)

## G

Garantie [127](#)

Graisse [41](#)

Groupe cible [10](#)

## H

Hauteur [15](#)

Heure

régler [68](#)

Huile

régulateur de débit [27](#)

réservoir (air comprimé) [27](#)

stop (air comprimé) [27](#)

Huile de motoréducteur [41](#)

Humidité

relative [15](#)

## I

Installation [51](#)

spécifications [47](#)

Instructions de commande [59](#)

Interrupteur principal [26](#)

## J

Journal

afficher défauts [69](#)

afficher événements [68](#)

## K

Klaxon [55](#)

désactiver [69](#)

## L

Lame de ressort [22](#)

remplacer [120](#)

vérifier [112](#)

Lampe témoin [38](#)

Largeur [15](#)

Liage

régler [78](#)

Lier [32](#), [67](#)

Liste de contrôle [53](#)

Liste des pièces de rechange [133](#)

Longueur [15](#)

Lubrification

points importants [108](#)

Lubrifiant

roulements [118](#)

Lumière [55](#)

allumée/éteinte [68](#)

Luminosité

régler [68](#)

## M

### Machine

- mettre en marche [59](#)
- mettre hors tension [59](#)

### Maintenance

- consignes de sécurité [107](#)
- corrective [119](#)
- fiche [132](#)

### Maintenance corrective [119](#)

### Manomètre [27](#)

### Manufacturing Execution System [86](#)

### Marquage CE [14](#)

### MES [86](#)

### Message [99](#)

### Message d'erreur [99](#)

### Mesure d'épaisseur

- calibrer [76](#)

### Mesures de sécurité [36](#)

### Mettre hors service [125](#)

### Mise au rebut [125](#)

### Mise en service [53](#)

### Moteur

- dépannage moteur principal [104](#)
- nettoyer [111](#)
- valeurs de départ [85](#)

### Moteur principal

- dépannage [104](#)

### Motoréducteur [22](#), [27](#)

- remplacer huile [118](#)

### Motoréducteurs

- sans maintenance [117](#)

### Mouvement horizontal [33](#)

### Mouvement latéral

- commande [56](#)
- par levier [72](#)
- réglér [70](#)
- via écran de commande [71](#)

## N

### Nappe de lin

- épaisseur [33](#)

### Nettoyer

- capteurs optiques [112](#)
- machine [110](#)
- moteur [111](#)

### Niveau d'huile

- motoréducteurs [117](#)

### Niveau sonore [15](#)

### Notice d'instructions

- structure [9](#)
- utilisation [9](#)

### Noyau

- réglér démarrage [76](#)

### Numéro de série [14](#)

## O

### Opérateur

- schéma de maintenance [109](#)
- tâches [59](#)

### Opérateurs [55](#)

### Option [30](#)

### Organes de commande [55](#)

## P

### Panneaux plexi [35](#)

### Pictogramme [40](#)

### Pièce de tête [22](#)

### Placer [47](#)

### Plan de lubrification [117](#)

### Pneumatique

- raccorder [50](#)

### Poids [15](#)

### Porte d'éjection

- commander manuellement [74](#)
- verrouiller manuellement [110](#)

### Porte de sécurité [35](#)

Préface 9

Pression 33

- réglér 87
- réglér bras 88
- valeurs de départ 85

Pression de travail

- réglér 87

Prudence 10

Purge 27

## Q

Qualité 33

## R

Raccord boulonné

- vérifier 113

Raccorder

- voie pneumatique 50

Racleurs de rails

- vérifier 119

Recherche des erreurs 97, 97

Réglages

- déverrouiller accès 78

Réglages d'usine 81

Réglages initiaux 129

Régulateur de débit

- huile (air comprimé) 27

Régulateur de pression 27

Réinitialisation

- généralités 55
- portes de sécurité 55

Remarque 10

Représentation 15

- systèmes de sécurité 35

Réservoir du filtre 27

Résolution 97

Résolution des problèmes 97, 97, 97, 97

Responsabilité 127

Roue à ficelle 22

Rouleau d'alimentation et de compression 23

Rouleau d'entraînement 23

Rouleau d'entraînement principal 23

Roulement

- lubrifier 118

## S

Schéma de maintenance

- opérateur 109
- technicien 109

Sécurité

- schéma 35

Siège 22

Signes 40

Situation 31

Sortie

- aperçu 129

Sorties

- consulter 85
- voir sorties analogiques 85

Souder 120

Substances dangereuses 41

Symbole 40

Symboles

- utilisés dans la notice d'instructions 10

Système de liage par ficelle 23

- réglér capteurs 91
- vérifier l'usure 116

## T

Tapis

- bouton de commande 58
- inspecter 113
- réglage de la distance 94

Tapis arrière

- calibrer le système de correction 84
- réglér 82

résoudre problème [75](#)

Tapis avant

calibrer système de correction [84](#)  
régler [81](#)

Tapis d'alimentation [23](#)

distance jusqu'à tapis arrière réglage [93](#)  
régler la position [90](#)

Technicien

schéma de maintenance [109](#)

Température ambiante [15](#)

Tension [55](#)

Tôle de pied [22](#)

Triangle [22](#)

Type [15](#)

## U

Unité de traitement d'air [27](#)

ajouter huile [115](#)  
vidanger eau [114](#)

Usage

interdit [13](#)  
prévu [13](#)

Usage interdit [13](#)

Usage prévu [13](#)

Usure

pièces système de liage par ficelle [116](#)

## V

Valeurs de démarrage [129](#)

Vanne d'isolement [27](#)

Ventilateur

nettoyer [111](#)

Vérin [23, 25](#)

déplacer manuellement [70](#)

Vérin électrique

lubrifier [118](#)  
position capteurs [89](#)

Verrou

verrouiller/déverrouiller porte d'éjection [74](#)

Verrouillage

manuel [23, 35](#)

Verrouillage de porte

régler [89](#)

Vider [108](#)

Vitesse

régler [80](#)

Voyants d'alerte [38](#)

