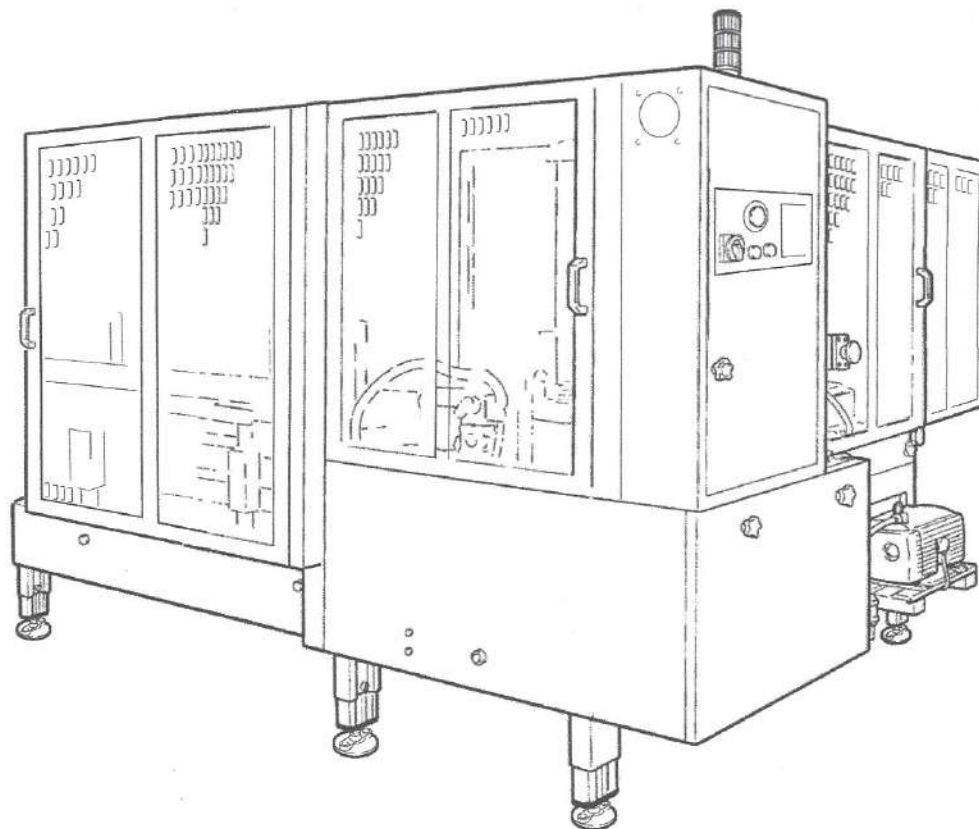


# SIAT

■ M. J. MAILLIS GROUP



## F344-SX

**FORMATORE AUTOMATICO PER CASSE IN CARTONE**  
***AUTOMATIC CASE FORMER***

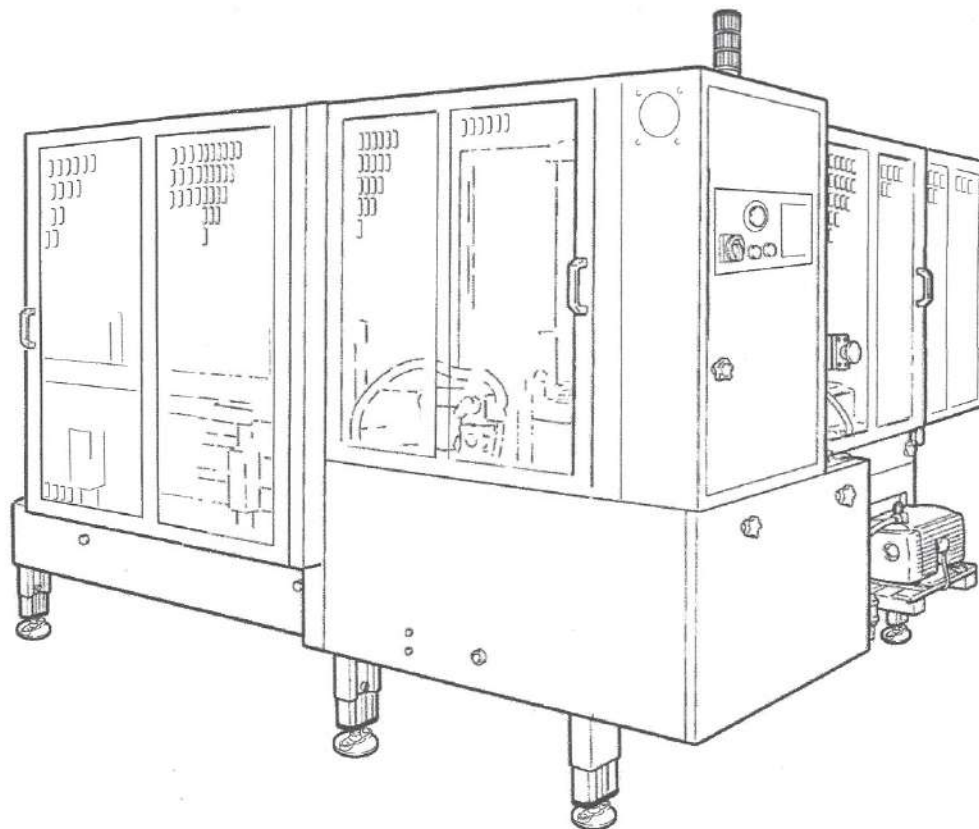
**MACHINE AUTOMATIQUE A FORMER DES BOITES EN CARTON**  
***AUTOMATISCHER KARTONFORMER***  
**MOLDEADORA AUTOMATICA PARA CAJAS DE CARTON**

**MANUALE DI ISTRUZIONI E PARTI DI RICAMBIO**  
***INSTRUCTIONS MANUAL AND SPARE PARTS LIST***  
**MANUAL D'INSTRUCTIONS ET PIECES DETACHEES**  
***BEDIENUNGSANLEITUNG UND ERSTAZTEILLISTE***  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES Y RECAMBIOS**



# SIAT

■ M. J. MAILLIS GROUP



## F344-SX

**FORMATORE AUTOMATICO PER CASSE IN CARTONE**  
***AUTOMATIC CASE FORMER***

**MACHINE AUTOMATIQUE A FORMER DES BOITES EN CARTON**  
***AUTOMATISCHER KARTONFORMER***  
**MOLDEADORA AUTOMATICA PARA CAJAS DE CARTON**

**MANUALE DI ISTRUZIONI E PARTI DI RICAMBIO**  
***INSTRUCTIONS MANUAL AND SPARE PARTS LIST***  
**MANUAL D'INSTRUCTIONS ET PIECES DETACHEES**  
***BEDIENUNGSANLEITUNG UND ERSTAZTEILLISTE***  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES Y RECAMBIOS**



Manuel d'instructions pour l'utilisation, la sécurité, l'entretien et le remplacement des pièces de la machine à former des boîtes en carton F344-SX.

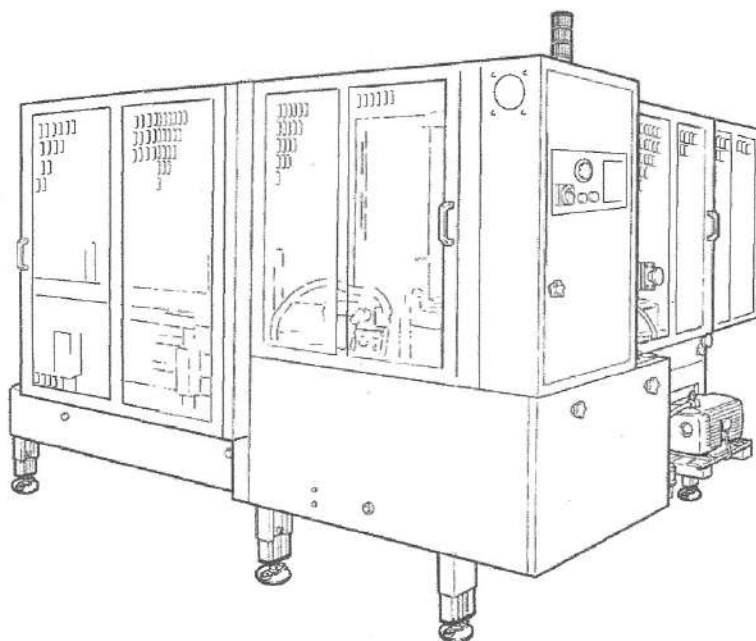
Cette publication est propriété de Siat S.p.A.  
Via Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) - ITALIE  
Tél. 2-96 49 51 - Fax 2-968 97 27

Edition Avril 2007

Reproduction interdite. Tous droits réservés © Siat S.p.A. 2007.

Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à la machine sans préavis

Publication n° SMC00007K.3  
Version 3



## F344-SX

### **MACHINE AUTOMATIQUE A FORMER DES BOITES EN CARTON, EQUIPEE D'UN SYSTEME DE FERMETURE DE LA BOITE PAR UN RUBAN ADHESIF**

- Dimension maximum de la boîte: h. 500 mm x w. 340 mm x l 450 mm
- Dimension minimum de la boîte: h. 120 mm x w. 150 mm x l 200 mm
- Ruban adhésif de 50 mm
- Vitesse d'avancement des boîtes: 21 mètres/minute
- Rendement: 18 boîtes/minute



## INDEX

## ABREVIATIONS

### ABREVIATIONS, SIGLES ET TERMES PEU USUELS

	Section		
Normes de construction	1.1		
Utilisation du manuel	1.2		
Numéro de série	2.1	Ann.	= Annexe
Assistance technique	2.2	Dis.	= Dessin
Garantie	2.3	Ex.	= Exemple
Sécurité	3	Fig.	= Figure illustrante les pièces détachées
Qualifications des opérateurs	3.6	Max.	= Maximum
Données techniques	4	Min.	= Minimum
Dimensions et poids	4.2.-4.6	Mod.	= Modèle de machine
Bruit	4.10	N.	= Numéro
Transport	5	N/A	= Pas applicable (Not Applicable)
Déballage	6	OFF	= Machine arrêtée
Installation	7	ON	= Machine en marche
Fonctionnement	8	OPP	= Polypropylène orienté
Commandes	9	PLC	= Programmable Logic Control (Commandes à logique programmable)
Dispositifs de sécurité	10	PP	= Polypropylène
Opérations préliminaires	11	PTFE	= Polytétrafluoro-éthylène
Remplacement du ruban	11.1	PVC	= Polyvinylchlorure
Utilisation de la machine	12	Ric.	= Rappels
Nettoyage	12.5	SIAT SpA	= Società Internazionale Applicazioni Tecnica (Société par actions)
Marche à suivre en cas de panne	12.8	Tav.	= Table des matières
Entretien	13		
Lubrification	13.4-13.5		
Remplacement des lames	13.7		
Remplacement des courroies	13.8		
Réglage des courroies	13.9	larg.	= largeur
Registre des opérations d'entretien	13.13	h	= hauteur
Instructions en cas d'incendie	14.2	long.	= longueur
Annexes	15	ol	= longueur totale
Schéma pneumatique	16	cbh	= hauteur plan de travail
Pièces de rechange	voir en fin de manuel		



## 1-AVANT-PROPOS

### 1.1 NORMES DE CONSTRUCTION

La machine automatique à former des boîtes en carton Mod. F144-DX a été projetée et construite pour répondre aux caractéristiques requises par la loi au moment de sa construction.

LES DOCUMENTS DE REFERENCE SONT LES SUIVANTS:

**Directive CEE 98/37** concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux machines.

**Directive 89/336/CEE** concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique.

**Directive 73/23/CEE** concernant le rapprochement des législations des Etats Membres relatives au matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension.

**UNI EN 292-1** Sécurité des machines - Concepts fondamentaux, principes généraux d'ingénierie- Terminologie, méthodologie de base

**UNI EN 292-2** Sécurité des machines - Concepts fondamentaux, principes généraux d'ingénierie- Spécifications et principes techniques

**UNI EN 294** Sécurité des machines. Distances de sécurité pour empêcher aux membres supérieurs de s'approcher de zones dangereuses.

**UNI EN 349** Sécurité des machines. Espaces minimums pour éviter l'écrasement de parties du corps.

**UNI EN 418** Sécurité des machines. Dispositifs d'arrêt d'urgence, aspects fonctionnels. Principes d'ingénierie.

**UNI EN 457** Sécurité des machines. Signaux acoustiques de danger - Caractéristiques générales, ingénierie et essais.

**UNI EN 954** Sécurité des machines. Parties des systèmes de commande liées à la sécurité - Principes généraux d'ingénierie.

**UNI EN 1050** Sécurité des machines. Principes d'évaluation du risque.

**CEI EN 60204-1** Sécurité des machines. Equipements électriques de machines - Partie 1 : Règles générales.

### 1.2 COMMENT LIRE ET UTILISER LE PRESENT MANUEL D'INSTRUCTIONS

#### 1.2.1 IMPORTANCE DU MANUEL

Le manuel fait partie intégrante de la machine. Les instructions qu'il contient vous aideront à maintenir votre machine en parfait état de marche et à travailler en toute sécurité.

Conserver donc ce manuel pour toute la durée de vie de la machine. S'assurer que toute modification transmise par le constructeur est régulièrement incorporée dans le texte. Transmettre le manuel à tout nouvel utilisateur et, le cas échéant, au nouveau propriétaire de la machine. Les schémas électriques et pneumatiques sont normalement annexés au manuel. Pour les machines les plus complexes, dotées de commandes à logique programmable ou de composants électroniques, les schémas peuvent figurer sur le tableau de commandes ou être fournis séparément.

#### 1.2.2 CONSERVATION DU MANUEL

Conserver le manuel à l'abri de l'humidité et de la chaleur. Ne pas en supprimer, arracher ou réécrire certaines parties, pour quelque motif que ce soit. Prendre soin de ne pas l'abîmer en le consultant.

En cas de perte ou d'endommagement du manuel, demander un nouvel exemplaire au service après-vente, en spécifiant le numéro de code du document.

#### 1.2.3 CONSULTATION DU MANUEL

Le manuel comprend:

- une présentation du document et de la machine;;
- un index analytique par thème;;
- des instructions et des indications sur la machine: chap. 2÷14;
- des annexes: croquis et schémas: chap. 15÷16;
- l'indication des pièces de rechange, à la fin du manuel.

Toutes les pages et tous les tableaux sont numérotés et les différentes pièces sont identifiées par le numéro de la figure qui les représente. Toutes les consignes de sécurité et les indications de dangers possibles sont signalés par le pictogramme:



Les avertissements importants pour le fonctionnement de la machine sont précédés du signe:


Les parties en caractères gras signalent les principaux points ou caractéristiques techniques abordés.

#### 1.2.4 MISE A JOUR DU MANUEL EN CAS DE MODIFICATIONS APPORTEES A LA MACHINE

Des modifications de la machine sont susceptibles d'être introduites par le constructeur, suivant une procédure interne propre. Au moment où il reçoit la machine, l'utilisateur se voit remettre le manuel complet et mis à jour. Par la suite, il pourra recevoir des pages ou des parties de manuel contenant des modifications ou des améliorations apportées après sa publication. Celles-ci devront être intégrées dans le manuel.

## 2-INFORMATIONS GENERALES

### 2.1 NUMERO DE SERIE DE LA MACHINE ET NOM DU CONSTRUCTEUR

<b>SIAT</b> ■ M. J. MAILLIS GROUP		Part Number		SIATs.p.a.Via G.Puecher N°22 Turate (CO) ITALY		
Model			Year	Ampere	Watt	
Type		Serial Number		Volt	Hertz	Phase

### 2.2 POUR L'ASSISTANCE TECHNIQUE ET LES PIECES DE RACHANGE, S'ADDRESSER A:

<b>SIAT</b> ■ M. J. MAILLIS GROUP
Via Puecher, 22 22078 TURATE (CO) - ITALY
Tel. 02-964951 Fax. 02-9682239 E-mail <a href="mailto:siat@siat.com">siat@siat.com</a>

AGENT / DISTRIBUTEUR OU SERVICE
---------------------------------

## 2-INFORMATIONS GENERALES

---

### 2.3 GARANTIE

Le fournisseur s'engage, dans les limites indiquées ci-dessous, à assurer la réparation de tout défaut de construction susceptible d'apparaître au cours des six (6) mois qui suivent la mise en service de la machine et, quoi qu'il en soit, dans une période n'excédant pas huit (8) mois à compter de sa date d'expédition.

Sont expressément exclues de cette garantie les pièces soumises à une usure normale (comme les courroies, les galets/rouleaux en caoutchouc, les garnitures, les brosses etc.) ainsi que les pièces électriques.

Pour bénéficier de cette garantie, le client doit immédiatement signaler au fournisseur les défauts observés en précisant le numéro de série de la machine et faire parvenir au fournisseur la pièce défectueuse pour en permettre la réparation ou la substitution. Le fournisseur procédera à la réparation ou substitution des pièces dans un délai raisonnable. Ce faisant il se sera pleinement acquitté des obligations qui lui échoient de par la présente garantie. Si la réparation ou le remplacement doivent être effectués sur le lieu d'installation de la machine, les frais de main-d'œuvre, de déplacement et de séjour des techniciens ou des monteurs seront entièrement à la charge de l'acquéreur.

Le fournisseur n'est pas responsable des défauts occasionnés par:

- une mauvaise utilisation de celle-ci;
- le manque d'entretien de la machine;
- des manipulations ou réparations faites par l'acquéreur

Le fournisseur n'est en outre pas responsable des éventuels dommages occasionnés à des personnes ou des choses et décline toute responsabilité en cas de production non portée à terme.

Pour le matériel non construit par le fournisseur, comme les appareils électriques et les moteurs, celui-ci accorde à l'acquéreur la même garantie que celle qui lui est donnée par les fournisseurs de ces éléments.

Le constructeur ne garantit pas la conformité des machines avec les dispositions législatives en vigueur dans les pays non membres de l'Union européenne, tout particulièrement pour ce qui concerne la prévention des accidents et la pollution.

L'adaptation des machines aux dispositions en question est à charge de l'acquéreur qui assume toutes les responsabilités en la matière et exclut toute responsabilité du fournisseur en cas de réclamation de tiers pour les éventuelles conséquences du non respect de ces normes.



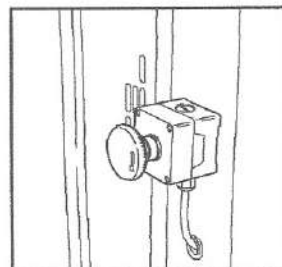
## 3-SECURITE

### 3.1 CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

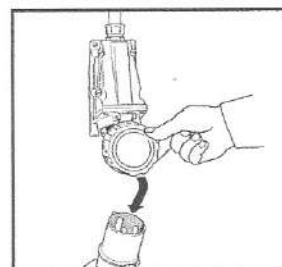
Lire attentivement toutes les instructions avant de commencer à utiliser la machine. Prêter une attention toute particulière aux sections précédées du pictogramme



La machine automatique à former les boîtes en carton est équipée d'un poussoir d'ARRET D'URGENCE verrouillable installé sur le montant central de la protection côté commandes; dès que l'on appuie sur ce poussoir, la machine s'arrête à n'importe quelle phase du cycle de fonctionnement.



Débrancher la prise de courant avant d'entreprendre toute opération d'entretien.



Conserver précieusement ce manuel d'instructions: les informations qu'il contient vous aideront à maintenir la machine en parfait état de marche et de fonctionnement en toute sécurité.

### 3.2. DEFINITIONS DES FONCTIONS DES OPERATEURS

- Opérateur chargé de la conduite de la machine;
- Technicien chargé de l'entretien;
- Technicien chargé de l'entretien électrique;
- Technicien du constructeur

Le travail avec la machine peut être effectué seulement par une personne qualifiée pour le fonctionnement. Il est la responsabilité de l'utilisateur de définir la personne qualifiée, les différents niveaux d'intervention et donner à chacun les consignes de travail comme elles sont définies dans ce manuel.

#### NIVEAU 1

##### OPERATEUR CHARGE DE LA CONDUITE DE LA MACHINE

Cet opérateur est habilité, après une formation spécifique, à assurer le fonctionnement de la machine et, plus précisément, à actionner l'interrupteur général et le bouton d'arrêt d'urgence, à introduire les boîtes, à procéder aux différents réglages selon les dimensions des boîtes, à changer le ruban et à faire démarrer, arrêter et remettre en marche la machine.

N.B. Les responsables de l'établissement doivent s'assurer que l'opérateur a reçu la formation nécessaire pour effectuer toutes les opérations, avant de lui confier la machine.

## 3-SECURITE

---

### NIVEAU 2

#### **TECHNICIEN CHARGE DE L'ENTRETIEN**

Technicien qualifié en mesure d'accomplir les tâches de l'opérateur et, en outre, de faire fonctionner la machine avec les protections désactivées, d'intervenir sur les parties mécaniques pour les opérations de réglage, d'entretien et de réparation nécessaires.

Par contre, il n'est pas habilité à intervenir sur des installations électriques sous tension.

### NIVEAU 2a

#### **ELECTRICIEN CHARGE DE L'ENTRETIEN ELECTRIQUE**

Technicien en mesure d'accomplir les tâches de l'opérateur de la machine et, en outre, de la faire fonctionner avec les protections débranchées, d'intervenir sur les réglages et sur les circuits électriques pour les opérations d'entretien et de réparation.

Il est habilité à travailler en présence de tension sur les panneaux électriques, les boîtes de dérivation, les équipements de commande etc.

### NIVEAU 3

#### **TECHNICIEN DU CONSTRUCTEUR**

Technicien qualifié du constructeur ou de son représentant, intervenant pour les opérations plus complexes, à la demande de l'utilisateur.

### **3.3 RECOMMANDATIONS POUR INTERVENIR EN TOUTE SECURITE SUR LA MACHINE**

Les opérateurs doivent nécessairement posséder les qualifications spécifiées ci-dessous et au 3.6.

Il appartient à l'utilisateur de désigner les opérateurs qualifiés pour les différentes tâches et de leur fournir la formation appropriée ainsi que de leur transmettre les instructions contenues dans ce manuel.

### **3.4 MODES DE FONCTIONNEMENT**

Liste des différents modes opératoires de la machine:

- fonctionnement automatique;
- fonctionnement avec protections débranchées;
- arrêt à l'aide de l'interrupteur général;
- arrêt à l'aide du bouton d'arrêt d'urgence verrouillable;
- alimentation électrique déconnectée.
- raccord air comprimé déconnecté.

### 3-SECURITE

#### 3.5 NOMBRE D'OPERATEURS

Les opérations décrites ci-dessous ont été analysées par le constructeur; on trouvera indiqué le nombre d'opérateur nécessaire pour le déroulement optimal de chacune d'entre elles. Un nombre d'opérateurs inférieur ou supérieur pourrait mettre en danger la sécurité du personnel employé.

#### 3.6 QUALIFICATION DES OPERATEURS

Qualification minimum requis pour chaque operation.

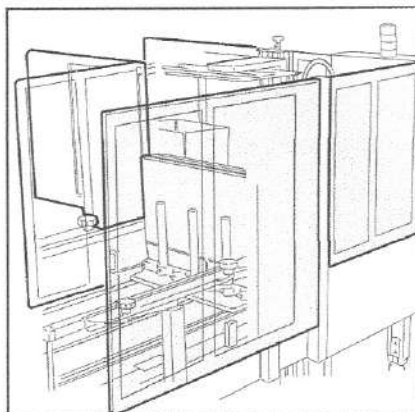
OPERATION	MODE DE FONCTIONNEMENT	NIVEAU DE QUALIFICATION	NOMBRE OPERATEURS
Installation et operations preliminaires.	Marche avec protections débranchées.	2 e 2a	2
Réglage des dimensions des boîtes.	Arret avec bouton D'ARRET D'URGENCE verrouillable.	1	1
Remplacement du ruban.	Arret avec bouton D'ARRET D'URGENCE verrouillable.	1	1
Remplacement des lames.	Branchement électrique et pneumatique déconnectés.	2	1
Remplacement des courroies d'entraînement.	Branchement électrique et pneumatique déconnectés.	2	1
Entretien mecanique ordinaire.	Branchement électrique et pneumatique déconnectés.	2	1
Entretien electrique ordinaire.	Branchement électrique et pneumatique déconnectés.	2a	1
Entretien mecanique extraordinaire.	Marche avec protections desactivées.	3	1
Entretien electrique extraordinaire.	Marche avec protections desactivées .	3	1



### 3-SECURITE

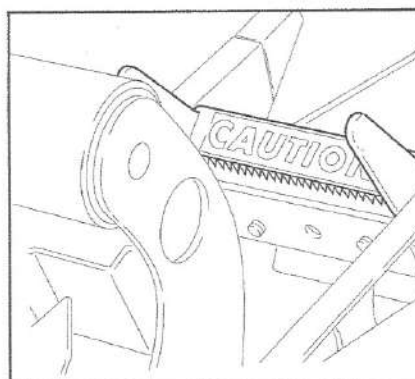
#### 3.7 RISQUES RESIDUELS

La machine a été conçue avec un système de protection contre les accidents qui interrompt le fonctionnement lorsque l'opérateur l'ouvre pour accéder aux pièces en mouvement. Ce dispositif ne doit surtout pas être éliminé ou débranché. Malgré les précautions adoptées par les auteurs du projet, il est cependant recommandé à l'opérateur et aux techniciens de prêter une grande attention aux avertissements ci-après décrits concernant les risques résiduels qui ne peuvent être éliminés:



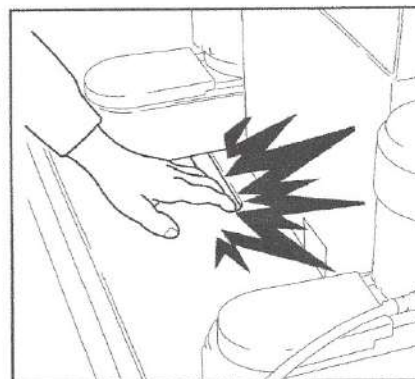
**ATTENTION!** Lames de coupe du ruban.

Ne pas enlever le dispositif de sécurité qui couvre la lame de coupe des groupes de rubanage supérieur et inférieur. Les lames sont extrêmement tranchantes. Une erreur pourrait causer de graves blessures.



**ATTENTION!** Cavité sur le plan de glissement à la sortie de la boîte. Ne pas introduire les mains à l'intérieur de la machine lorsqu'elle est en marche.

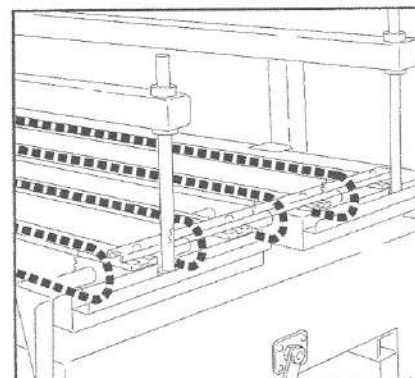
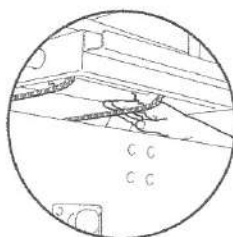
Danger d'écrasement.



**ATTENTION!** Alimentateur de carton.

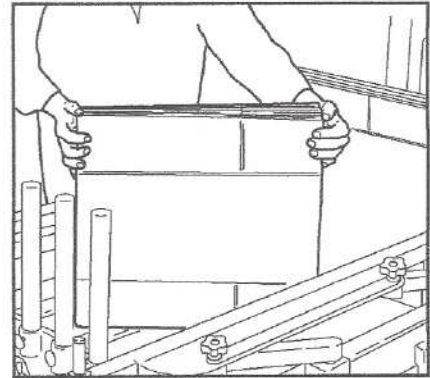
Ne jamais mettre les bras entre le chariot porte-ventouses et l'alimentateur de cartons, si ce n'est à travers la porte de protection, après avoir appuyé sur le poussoir d'arrêt d'urgence verrouillable.

Danger d'écrasement.



### 3-SECURITE

Position correcte des mains de l'opérateur lorsqu'il remplit de cartons l'alimentateur.



#### 3.8 RECOMMANDATIONS POUR EVITER LES DANGERS QUI NE PEUVENT ETRE ELIMINES

Le poste de travail de l'opérateur est à la place indiquée à le paragraph. 12.1. Il est invité à ne pas s'en écarter. Il ne doit jamais toucher les courroies en mouvement ou les parties internes de la machine en marche et éviter de mettre ses mains dans les cavités. Il doit veiller à introduire la boîte en maintenant les mains dans la position correcte. Il lui faut, en outre, faire très attention aux lames au moment du changement des rubans.

#### 3.9 MOYENS DE PROTECTION PERSONNELS

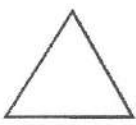
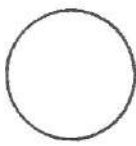
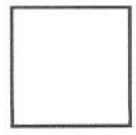
Aucun moyen de protection personnelle (lunettes, gants, casque, chaussures, masque respiratoire, bouchons d'oreilles) est recommandé, à moins qu'il ne soit prescrit par l'utilisateur.

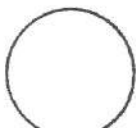
#### 3.10 PRECAUTIONS A PRENDRE ET GESTES A EVITER

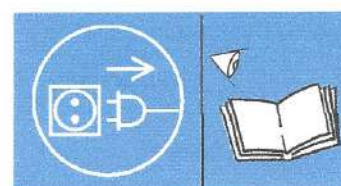
- Ne jamais essayer d'entraver l'action d'entraînement de la boîte sans avoir préalablement appuyé sur le bouton d'ARRET D'URGENCE.
- Ne jamais utiliser la machine avec les protections démontées.
- Ne pas désactiver les dispositifs de sécurité.
- Seul le personnel habilité pourra effectuer les opérations de réglage, de réparation et d'entretien requérant la mise en marche de la machine avec les protections débranchées.  
Pendant ces opérations, l'accès à la machine ne sera autorisé qu'aux opérateurs dûment qualifiés.  
A la fin de chaque intervention, les dispositifs de protection seront immédiatement réactivés.
- Les opérations d'entretien et de nettoyage ne doivent être effectuées qu'après avoir coupé le courant.
- Nettoyer la machine uniquement à l'aide de chiffons secs ou de détergents légers.  
Ne pas utiliser de solvants, d'essences ou d'autres produits analogues.
- Ne pas modifier la machine ou certaines de ses pièces.  
Le constructeur décline toute responsabilité quant aux conséquences de telles interventions.
- Pour toute modification éventuelle, il est conseillé de s'adresser au constructeur Siat S.p.A.
- Installer la machine suivant les procédures ou les schémas indiqués  
Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'installation non conforme aux instructions.

### 3-SECURITE


#### 3.11 TABLEAU RECAPITULATIF DES PRINCIPAUX SIGNAUX, ETIQUETTES, PLAQUES ET PICTOGRAMMES APPOSES SUR LA MACHINE

LÉGENDE DES SYMBOLES		LÉGENDES COULEURS
	DANGER ET PARTIES DE LA MACHINE EN MOUVEMENT	COULEUR JAUNE
	OBLIGATION / INTERDICTION	COULEUR ROUGE
	COMMANDES ET INFORMATIONS	COULEUR BLEU

- a  Ce symbole indique qu'il est obligatoire de débrancher la fiche de la prise de courant avant de commencer toute opération d'entretien.




Code étiquette: 3.0.01097.96A

- b  Il indique le danger de la lame tranchante du groupe de rubanage



Code étiquette: 3.0.01028.96A

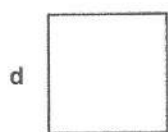
- c  Il indique le parcours du ruban adhésif du groupe de rubanage inférieure et le danger de la lame tranchante.



Code étiquette: 3.0.01024.96A



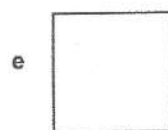
### 3-SECURITE



Il indique la direction de marche des courroies d'entraînement.



Code étiquette: 3.0.01040.96A



Il indique le point où le fil de protection est connecté au corps de la machine (mise à la terre).



Code étiquette: 3.0.01039.96A



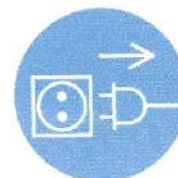
Attention! Danger de haute tension.



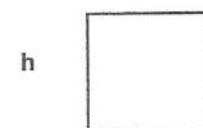
Code étiquette: 3.0.01100.96A



Attention! Débrancher la fiche de la prise de courant avant toute opération de nettoyage/entretien et avant d'ouvrir le tableau électrique.



Code étiquette: 3.0.01099.96A



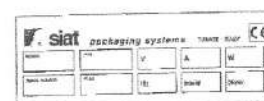
Attention! Désactionner l'air comprimé avant toute opération d'entretien.



Code étiquette: 3.0.01166.97A



Il contient les données d'identification du modèle, le numéro de série et le constructeur de la machine.



Code étiquette: S340277700A

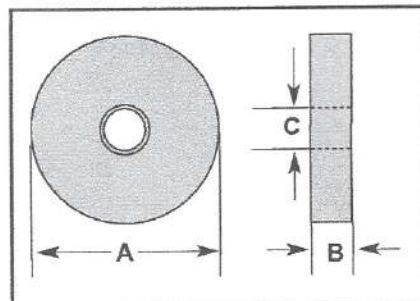
## 4-INFORMATIONS PRELIMAIRES SUR LA MACHINE

### 4.1. DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE

Machine automatique à former des boîtes en carton, avec entraînement latéral, dimensionnement manuel, et fermeture de la partie inférieure de la boîte par un ruban autoadhésif.

### 4.2. DONNEES TECHNIQUES

- Production moyenne= 1000 boîtes/heure
- Alimentation standard= 230/400 V, 50 Hz 3Ph
- Puissance installée= 1,400 kW
- Groupe de rubanage K11 , largeur ruban 50 mm
- Poids= 600 kg
- Vitesses des courroies= 21 mètres/minute
- Air comprimé= max. 6 bar



A = 410 mm max  
B = 50 mm  
C = 76 mm

### 4.3. DIMENSIONS DU RUBAN

Rubans adhésifs appropriés:

PVC

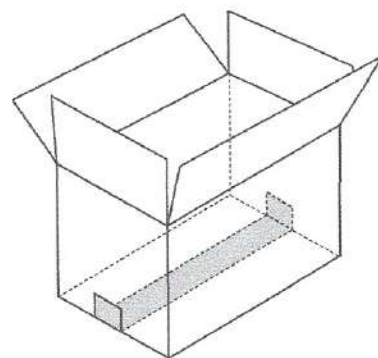
OPP

PAIER ADHESIF

### 4.4. UTILISATION PREVUE

La fermeture par un ruban adhésif de boîtes ayant les dimensions (en millimètres) indiquées au paragraphe 4.5, à travers l'application d'une bande de ruban adhésif sur la partie inférieure.

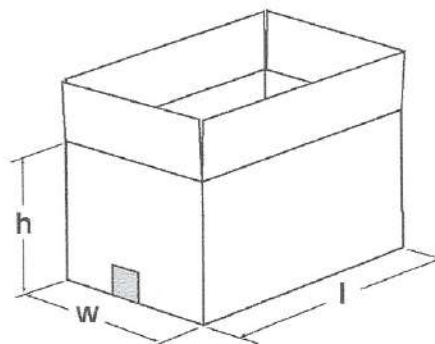
La machine qui a un système électrique standard n'est pas prévue pour être utilisée dans un milieu présentant des dangers d'explosion. Dans ce cas, la machine doit être équipée de composants antidéflagrants et/ou de moteurs à air.



### 4.5. DIMENSIONS DES BOITES

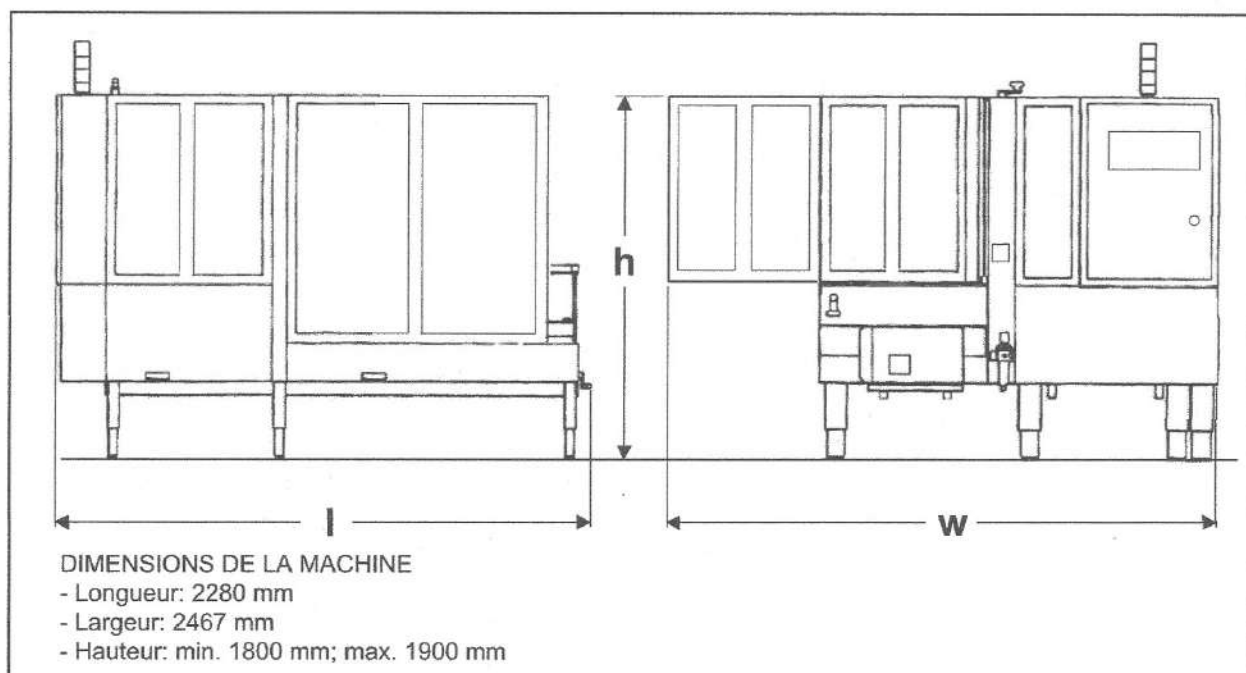
La machine peut être réglée à la main pour former et fermer la partie inférieure de boîtes, dont les dimensions rentrent dans la plage indiquée ci-dessous:

F344	W	H	L
Min.	150	120	200
Max.	340	500	450



## 4-INFORMATIONS PRELIMINAIRES SUR LA MACHINE

### 4.6 DIMENSIONS



### 4.7 HAUTEUR DU PLAN DE TRAVAIL

La machine permet d'avoir une grande plage de réglage de la hauteur du plan d'acheminement des boîtes.

## A JAMBES MAIS SANS ROUES

HAUTEUR DU PLAN  
D'ACHEMINEMENT

DIMENS. GENERALES

	MIN	MAX		MIN	MAX
	MIN	MAX	H	1800	1900
			L	2280	2280
CBH	590	750	W	2467	2467

## B AVEC ROUES AS77 (EN OPTION)

HAUTEUR DU PLAN  
D'ACHEMINEMENT

DIMENS. GENERALES

	MIN	MAX		MIN	MAX
	MIN	MAX	H	1920	2020
			L	2280	2280
CBH	710	870	W	2467	2467



## 4-INFORMATIONS PRELIMINAIRES SUR LA MACHINE

### 4.8 COMPOSANTS PRINCIPAUX

La machine est constituée par:

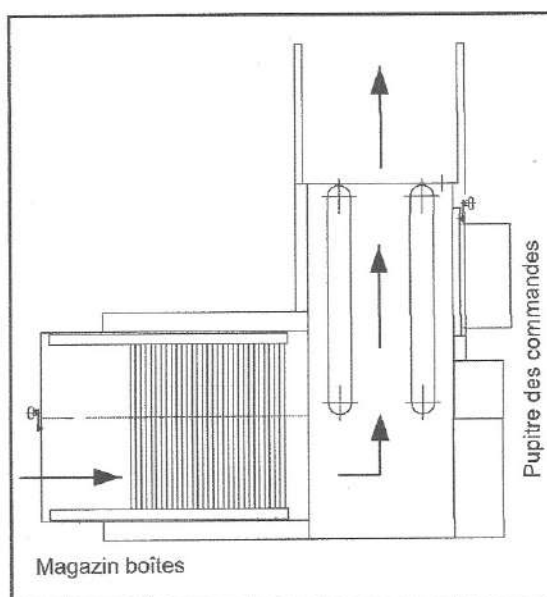
- N. 2 bancs
- N. 8 jambes réglables
- N. 1 groupe de rubanage
- N. 2 motorisations latérales
- N. 3 moteurs électriques
- N. 1 touche ARRET D'URGENCE
- N. 1 dispositif de protection contre les accidents de travail
- N. 1 tableau de commandes
- N. 11 cylindres pneumatiques

Les caractéristiques techniques des composants électriques sont décrites dans la section **15 - ANNEXES**.

### 4.9 DESCRIPTION DU CYCLE DE TRAVAIL

L'opérateur, après avoir rempli de cartons le compartiment alimentateur et réglé la machine, appuie sur le poussoir START CYCLE.

La machine prélève automatiquement un carton du compartiment alimentateur, lui donne la forme d'une boîte et pousse celle-ci à travers les courroies d'entraînement, d'où elle est rubannée et expulsée vers la sortie sur un tapis à rouleaux fous ou motorisé



### 4.10 MESURE DU NIVEAU DE BRUIT

Pression acoustique relevée à une distance d'1 mètre de la machine lorsque le ruban adhésif est actionné: 78 dB.  
Pression acoustique relevée à une hauteur de 1,6 mètres de la machine lorsque le ruban adhésif est actionné: 78 dB.  
Ces relevés ont été effectués avec un instrument SPYRI-MINOPHON.

## 5-TRANSPORT-MANUTENTION-ENTREPOSAGE

### 5.1 TRANSPORT ET MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLEE

La machine est fixée au châssis avec 4 boulons passants et peut être soulevée au moyen d'un chariot élévateur à fourches normal.

L'emballage standard est conçu pour tous les moyens de transport terrestres, maritimes ou par avion.

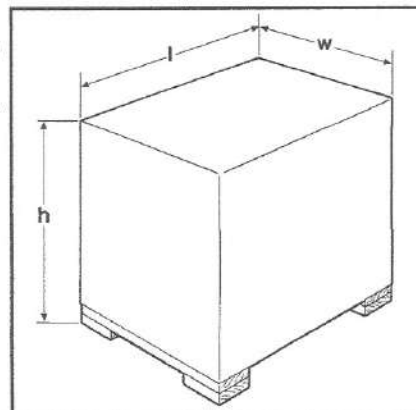
#### DIMENSIONS DES EMBALLAGES

l = longueur 2550 mm

w = largeur 2250 mm

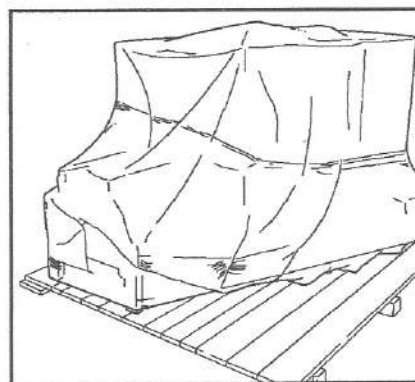
h = hauteur 1950 mm

Poids kg 750



### 5.2 EMBALLAGE POUR TRANSPORT MARITIME (EN OPTION)

Les machines expédiées par mer sont enveloppées dans un sac en matériel mixte aluminium/polyester/polyéthylène, contenant des sels déshydratants.

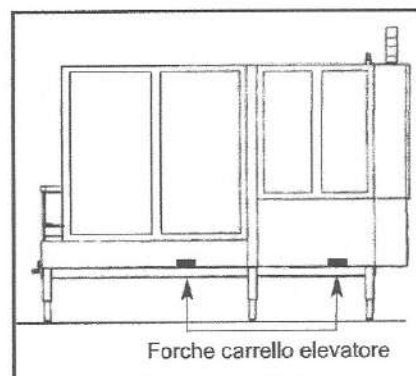


### 5.3 TRANSPORT ET MANUTENTION DE LA MACHINE DEBALLÉE

La machine déballée et montée ne doit pas être transportée, si ce n'est sur de très courtes distances, à l'intérieur des ateliers.

Transporter la machine déballée peut causer des dommages ainsi que de graves accidents.

S'il est nécessaire de la déplacer, il faut la soulever avec un chariot élévateur ou avec une grue.



#### DIMENSIONS DE LA MACHINE

longueur: 2280 mm.

largeur: 1720 mm.

hauteur: min. 1570 max. 1670 mm.

Poids: kg 600

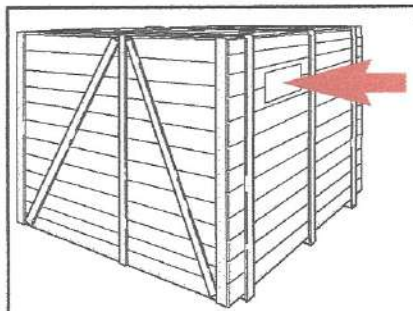
### 5.4 ENTREPOSAGE DE LA MACHINE EMBALLEE OU DEBALLÉE

Précautions à prendre pour une longue période d'inactivité de la machine :

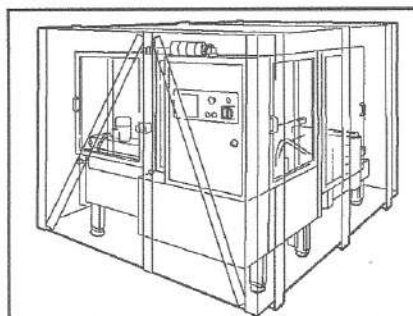
- l'entreposer dans un lieu sec et propre
- si la machine est déballée, il est recommandé de la protéger contre la poussière et de ne rien poser dessus.

## 6-DEBALLAGE

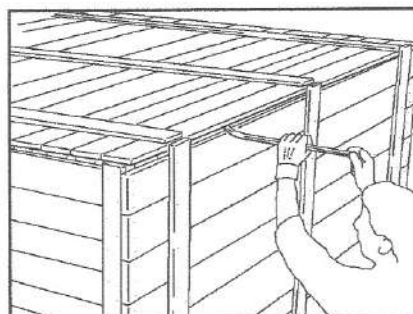
- 6.1 L'enveloppe collée à l'extérieur de l'emballage contient les instructions pour le déballage de la machine.



Position de la machine à l'intérieur de l'emballage.

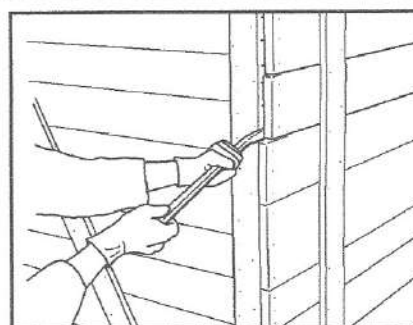


Retirer les clous et soulever le couvercle de la caisse en utilisant les outils appropriés et des gants de protection.  
Veiller à ne pas se blesser avec les clous et les éclats de bois.



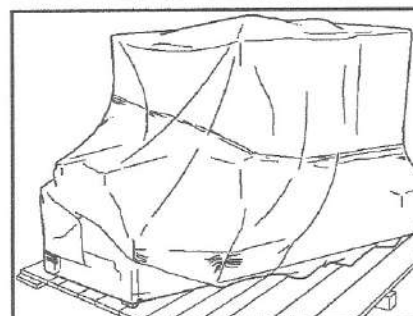
Retirer les clous et enlever les quatre côtés de la caisse de bois.

Veillez à ce que ces côtés ne tombent pas par terre en causant des dommages à des personnes ou des choses (2 personnes au minimum).



### PROTECTION DE LA MACHINE

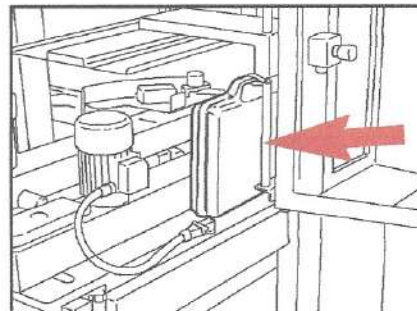
En lever la housse en plastique qui protège la machine, sans utiliser aucune lame ni aucun outil.



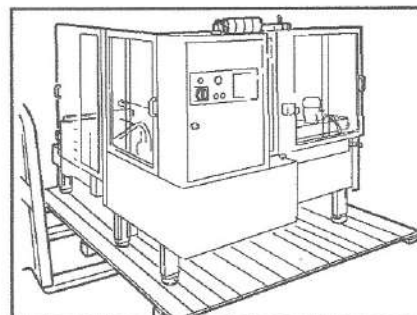


## 6-DEBALLAGE

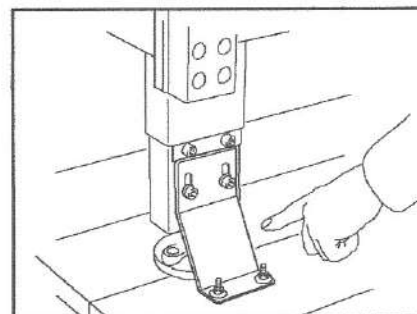
Récupérer la petite valise contenant le manuel d'instructions et suivre pour toutes les phases suivantes les instructions contenues dans ce manuel.



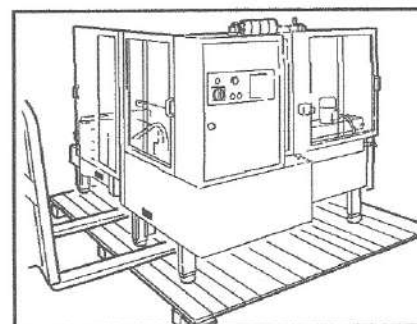
Transporter la machine avec un chariot élévateur à fourche jusqu'à l'endroit où elle sera installée (Poids 670 Kg)



Desserrer les écrous et retirer, avec la clé fournie avec la machine, les plaquettes de blocage qui fixent la machine à la palette



Soulever la machine avec un chariot élévateur à fourche ou avec une grue, en veillant à positionner la fourche comme l'indique la figure ci-contre (Poids de la machine 600 kg) et enlever la palette en bois.



### 6.2 ELIMINATION DE L'EMBALLAGE

L'emballage de la machine comprend:

- une palette en bois;
- une caisse en bois;
- des brides de fixation en acier;
- une protection en polyéthylène expansé
- des feuillets en plastique (PP)
- des sels déshydratants en argile (par mer seulement)
- un sac en matériel polyester/aluminium/polyéthylène (par mer seulement)

Pour l'élimination de ces matériaux, l'utilisateur se conformera aux dispositions législatives en vigueur dans son pays.

## 7-INSTALLATION

### 7.0 SECURITE

(Lire attentivement le chapitre 3)

### 7.1 CONDITIONS AMBIANTES

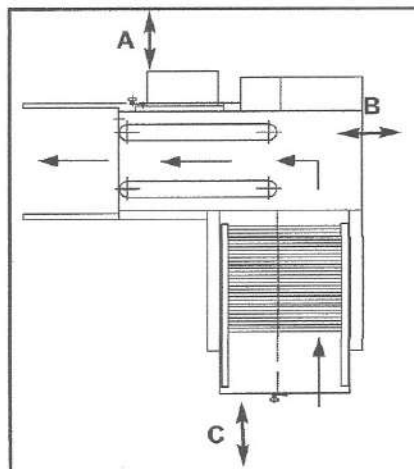
- Température min. +5 °C; max 40 °C
- Humidité min. 30%; max. 80%
- Environnement dénué de poussière

### 7.2 ESPACE NECESSAIRE POUR LE FONCTIONNEMENT ET L'ENTRETIEN

Distance minimum du mur :

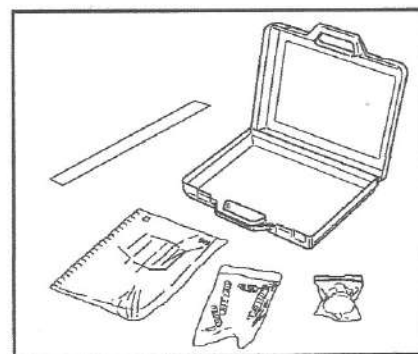
**A = 1000 mm; B = 1000 mm; C = 1000 mm**

Hauteur minimum = **2500 mm**

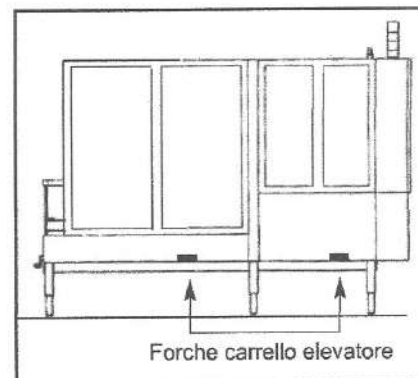


### 7.3 KIT DE PIÈCES DE RECHANGE ET TENDEUR DE RUBAN POUR GROUPE DE RUBANAGE, FOURNIS AVEC LA MACHINE

Voir section 13.1 pour leur description détaillée.



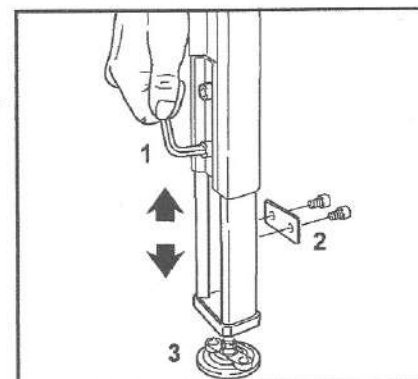
A l'aide d'un chariot élévateur, soulever la machine, en positionnant la fourche aux points indiqués.



Débloquer les vis 1 des étaux, retirer la jambe en se rapportant à l'échelle graduée.

Positionner les plaquettes d'appui 2 à l'hauteur désiré et rebloquer les vis 1.

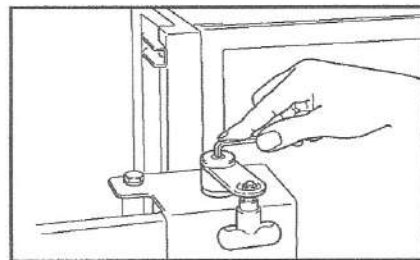
Régler avec les pieds d'appui 3 ajustables.



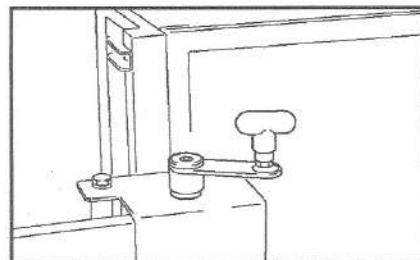
## 7-INSTALLATION

### 7.5 POSITIONNEMENT DES MANIVELLES

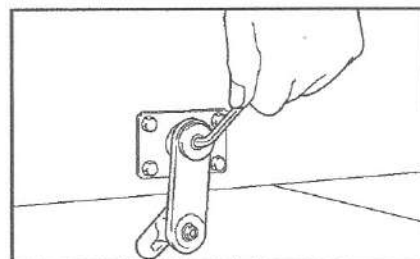
Dévisser complètement la vis.



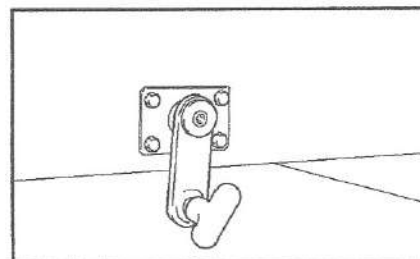
Positionner la manivelle de réglage de la glissière de contraste à la sortie des boîtes.



Dévisser complètement la vis.

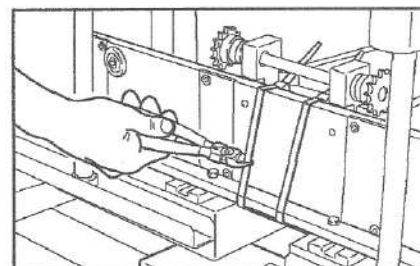


Positionner la manivelle pour le réglage du chariot porte-boîtes. Soulever l'alimentateur et retirer les deux blocs en polystyrène.

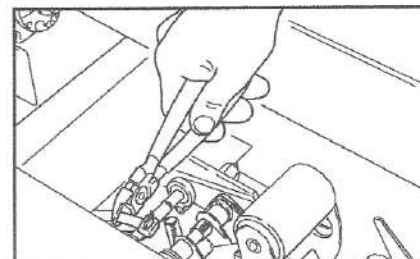


### 7.6 ENLEVEMENT DES BANDELETTES

Couper les bandelettes en plastique qui bloque le chariot pousseur et retirer les blocs en polystyrène.



Couper la bandelette qui bloque le groupe de rubanage.

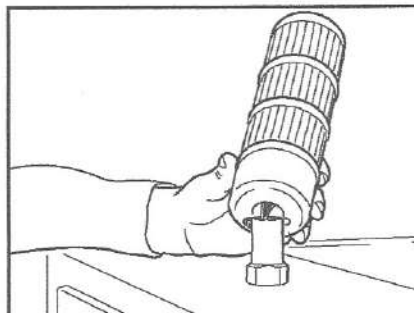




## 7-INSTALLATION

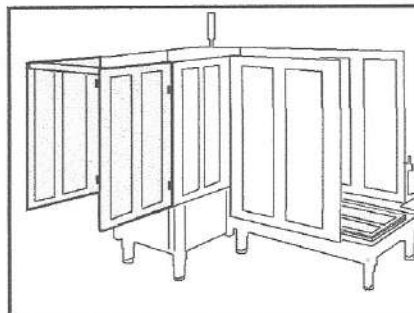
### 7.7 INSTALLATION DU SIGNALEUR LUMINEUX

Introduire le signaleur lumineux dans son siège.



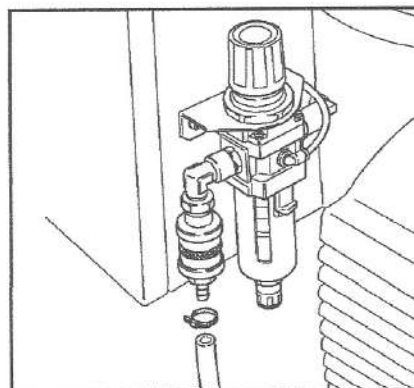
### 7.8 POSITIONNEMENT DES PANNEAUX DE PROTECTION

Positionner les protections contre les accident (panneaux) sur le cote de la machine a la sortie de la boîte avec les elements de fixations fournis.



### 7.9 RACCORDEMENT PNEUMATIQUE

Connecter un tuyau de 8 mm au raccord et le fixer avec la bandelette fournie avec la machine.



### 7.10 CONTROLES ELECTRIQUES PRELIMINAIRES

Avant de brancher la machine à la prise de courant, effectuer les contrôles suivants :

- 7.10.1 S'assurer que la prise soit munie du circuit de protection de mise à la terre et que le voltage et la fréquence d'alimentation correspondent à ceux qui sont indiqués sur la plaquette de la machine.
- 7.10.2 Ê Il appartient à l'utilisateur de s'assurer que le branchement de la machine au secteur soit conforme aux normes en vigueur dans le pays de l'installation.
- 7.10.3 La machine est équipée d'un interrupteur général ayant un pouvoir d'interruption de 6kA et d'un déclencheur de court-circuit qui intervient à 120 A.  
Il appartient à l'utilisateur de contrôler le courant de court-circuit de son installation et de vérifier que l'intensité de courant prévue aux bornes de l'interrupteur général soit compatible avec la machine.

### 7.11 BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET CONTROLES

Puissance installée = kW 1,400

Pouvoir d'interruption de l'interrupteur général = 6 kA (230/400V)

Pour les caractéristiques techniques de l'interrupteur général, voir section 15 - ANNEXES.

- Appuyer sur la touche ARRET D'URGENCE verrouillable.

- L'interrupteur principal magnétothermique est normalement sur la position OFF.

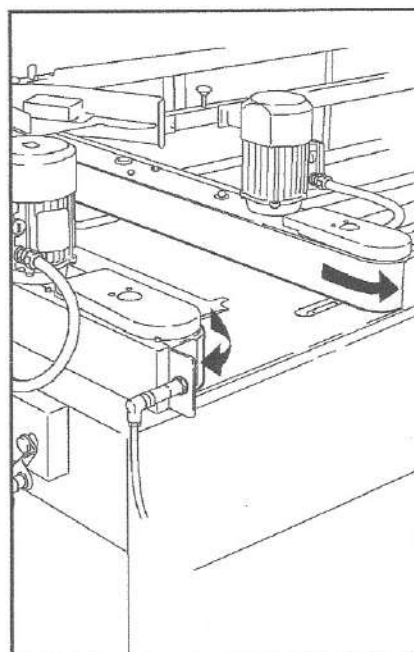
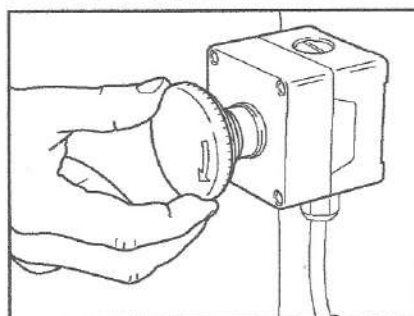
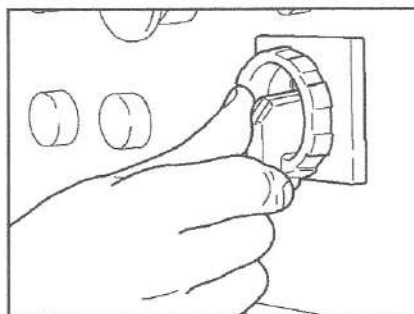
## 7-INSTALLATION

### 7.12 CONTROLE DES PHASES (POUR DES MOTEURS TRIPHASES)

Procédure à suivre pour une connexion correcte de l'ordre des phases:

- Débarrasser la machine de tout ce qui pourrait l'encombrer (outils, etc.).
- Déverrouiller le poussoir ARRET D'URGENCE en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Amener l'interrupteur principal sur la position ON.
- Voir le paragraphe 11.10 pour faire démarrer la machine;
- Contrôler que le sens de rotation des courroies d'entraînement soit bien celui qui est indiqué par la flèche.

- Au cas où elles tourneraient en sens contraire, inverser 2 phases sur les bornes de la fiche de connexion.



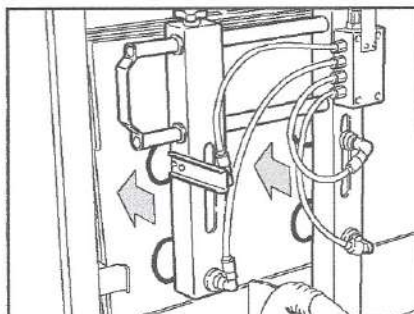
Sens de rotation des courroies d'entraînement.

## 8-FONCTIONNEMENT

### 8.1 DESCRIPTION DU CYCLE DE TRAVAIL

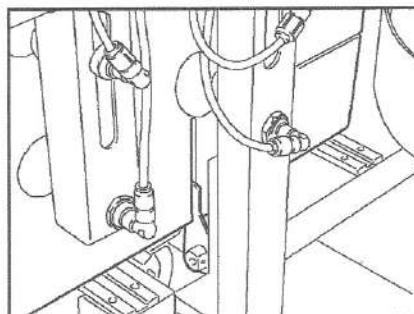
L'opérateur, après avoir rempli de cartons l'alimentateur et réglé la machine, appuie sur le poussoir de marche.

Le bouton MARCHE ayant été pressé, le chariot porte-ventouses s'approche de l'alimentateur porte-cartons

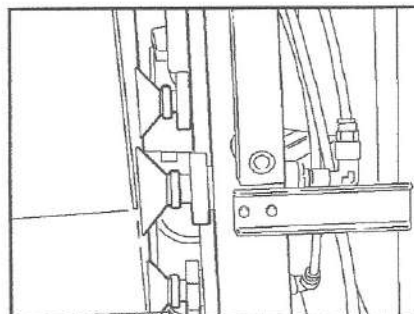
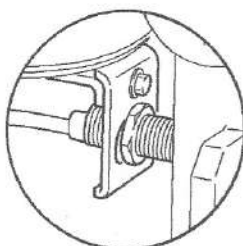


Les ventouses aspirent la première boîte.

Le retour du chariot entraîne avec lui le carton qui est automatiquement ouvert par le levier ouvre-boîtes.

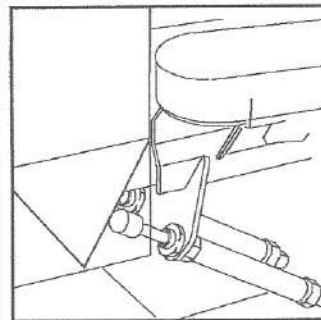
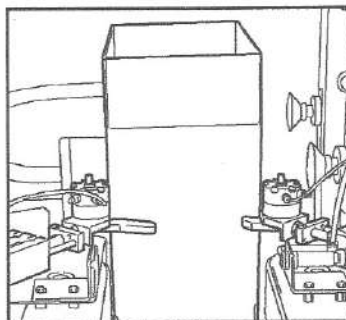


Le chariot porte-ventouses avec la boîte ouverte s'arrête au niveau du capteur.



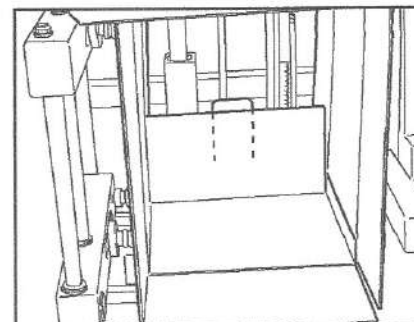
Après ces opérations, les deux cylindres pneumatiques montés sur les motorisations latérales, procèdent à la mise en position de la boîte.

Deux cylindres pneumatiques inférieurs commencent à la fermeture de la pan avant de la boîte



Le chariot porte-ventouses se détache de la boîte et revient dans sa position.

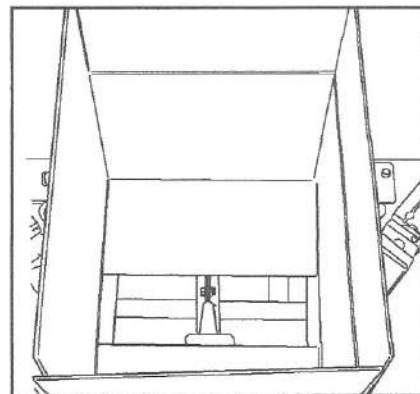
La ventouse montée sur le chariot pousseur attire vers elle la boîte et la spatule inférieure ferme le pan arrière de la boîte.



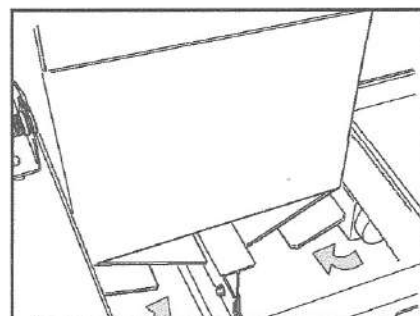


## 8-FONCTIONNEMENT

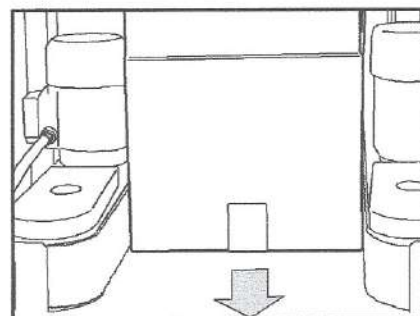
Le chariot pousse la boîte entre les courroies d'entraînement tandis que le levier de contraste ferme complètement le pan avant de la boîte



La boîte, en obscurcissant la cellule photoélectrique située au-dessus des courroies d'entraînement, actionne le dispositif de fermeture des pans latéraux qui plie les pans.



La boîte ainsi formée passe à travers le groupe de rubanage qui procède à la fermeture de la partie inférieure moyennant le ruban adhésif.



### 8.2 DESCRIPTION DES MODES DE MARCHÉ

La machine fonctionne seulement en cycle automatique:

- le poussoir ARRET D'URGENCE n'est pas verrouillé;
- le poussoir MARCHE est positionné sur ON;
- l'équipement pneumatique est actionné.

### 8.3 DESCRIPTION DES MODES D'ARRÊT

#### 8.3.1 ARRÊT NORMAL

L'arrêt de la machine est immédiat à n'importe quel point du cycle lorsqu'on tourne sur OFF l'interrupteur général.

Il en est de même en cas de coupure du courant.

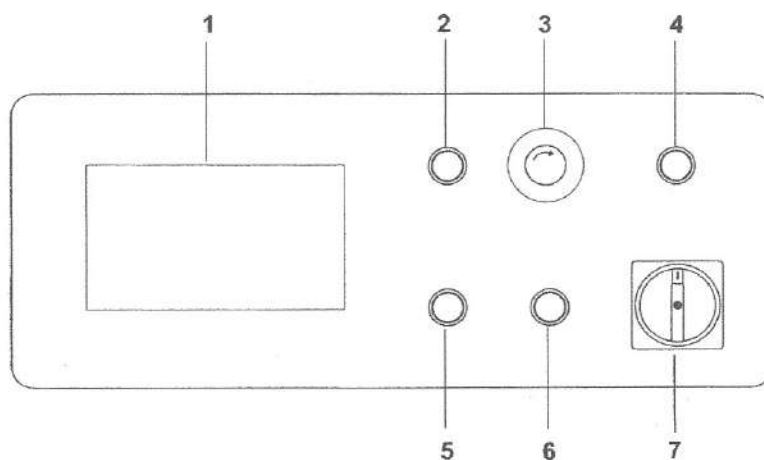
L'équipement pneumatique reste actionné.

#### 8.3.2 ARRÊT D'URGENCE

Poussoir en forme de champignon pour l'arrêt d'urgence verrouillable.

## 9-COMMANDES

### 9.1 TABLEAU DES COMMANDES

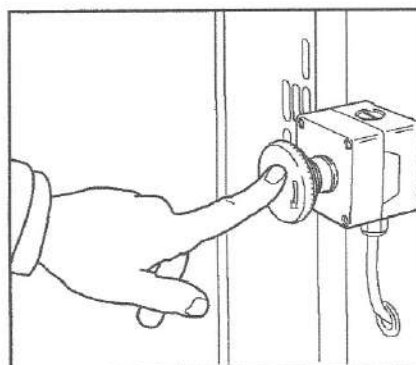


- 1. 'Touch Screen' display
- 2. Arrêt cycle de travail
- 3. Poussoir arrêt d'urgence
- 4. Voyant lumineux voltage

- 5. Marche
- 6. Habilitation commandes
- 7. Interrupteur général

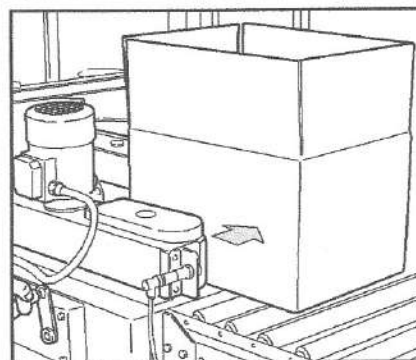
### 9.2 PUSOIR ARRET D'URGENCE

Situé du côté des commandes de la machine, s'il est pressé il arrête la machine à n'importe quel point du cycle, en fermant aussi le circuit pneumatique.



### 9.3 MANIVELLE DE REGLAGE DES COURROIES D'ENTRAINEMENT

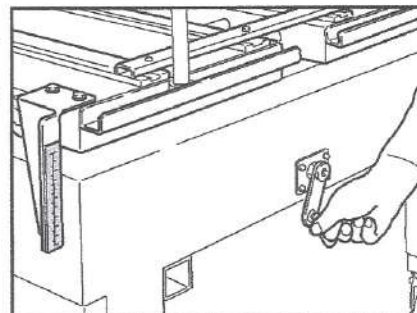
Elle règle la largeur des courroies en fonction de la largeur des boîtes à enrubanner.



## 9-COMMANDES

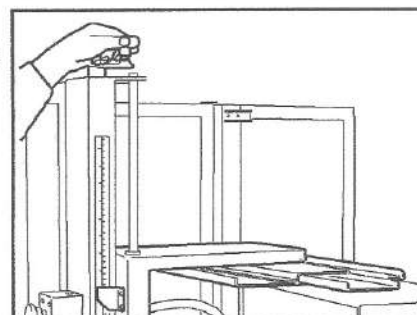
### 9.4 MANIVELLE DE REGLAGE DE LA HAUTEUR DE L'ALIMENTATEUR DE CARTONS

Elle règle la position de l'alimentateur de cartons en fonction de la largeur de la boîte à former.



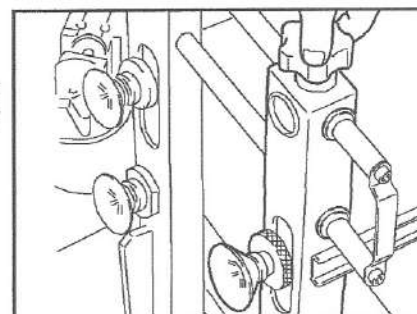
### 9.5 MANIVELLE DE REGLAGE DE LA GLISSIERE DE CONTRAST

Elle règle la hauteur de la glissière de contraste afin que la boîte reste avec les pans inférieurs rabaisés pendant l'application du ruban.



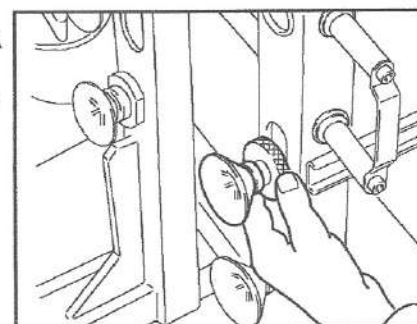
### 9.6 BLOCAGE DU CHARIOT DES VENTOUSES

Lorsque l'on desserre la poignée de blocage, il est possible de régler en sens horizontal la position des ventouses en fonction de la longueur de la boîte.



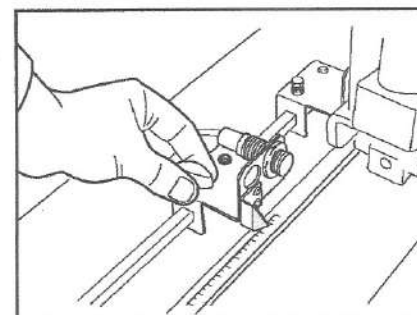
### 9.7 COLLIER DE BLOCAGE POUR LE REGLAGE VERTICAL DE LA VENTOUSE

Lorsque l'on desserre ce collier, il est possible de régler la ventouse en sens vertical, en fonction de la hauteur de la boîte.



### 9.8 CAPTEUR DU CHARIOT POUSSEUR

Il règle la position d'arrêt du chariot en fonction de la longueur sélectionnée.

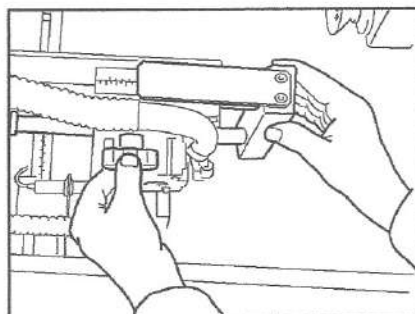




## 9-COMMANDES

### 9.9 POIGNEE DE BLOCAGE SUR POUSSEUR ARRIERE

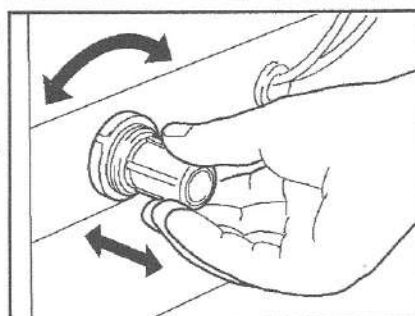
Lorsqu'on la desserre, on règle la position du pousseur en fonction de la largeur de la boîte.



### 9.10 REGULATEUR DE PRESSION DE L'ALIMENTATEUR DE CARTONS

Il règle la force d'avancement de la chaîne et du pousseur sur l'alimentateur de cartons.

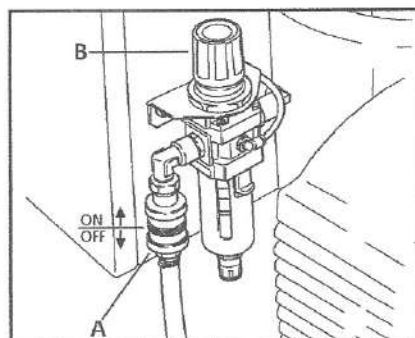
Débloquer la poignée et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression; dans le sens contraire pour la diminuer.



### 9.11 COMMANDES DE L'EQUIPEMENT PNEUMATIQUE

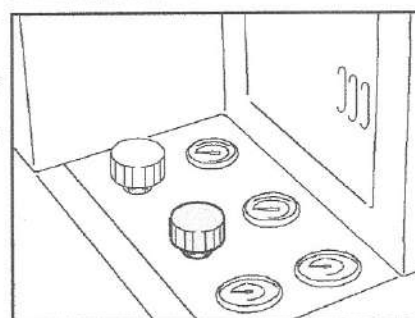
Vanne ON/OFF air comprimée (A).

Régulateur de pression générale à l'entrée du circuit (B)



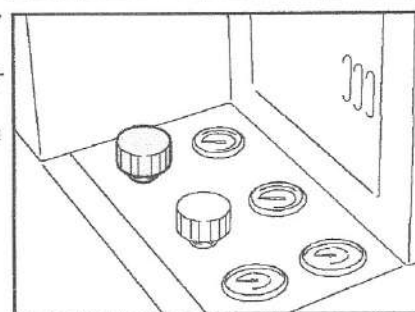
### 9.12 POIGNEE DE REGLAGE DE LA PRESSION DU LEVIER DE SUPPORT DROIT DE LA BOITE

- En la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la force de rotation du levier
- En la faisant tourner dans le sens contraire, on réduit la force de rotation du levier.



### 9.13 POIGNEE DE REGLAGE DE LA PRESSION DU LEVIER DE SUPPORT GAUCHE DE LA BOITE

- En la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la force de rotation du levier
- En la faisant tourner dans le sens contraire, on réduit la force de rotation du levier.



## 10-DISPOSITIFS DE SECURITE

### 10.1 PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS DE TRAVAIL

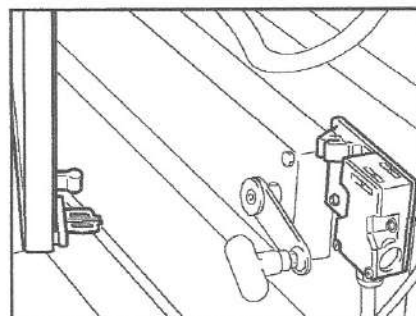
La machine est équipée d'un dispositif de protection totale contre les accidents de travail..

Lorsqu'une des portes de la protection contre les accidents est ouverte, la machine s'arrête. Le microinterrupteur monté sur la porte coupe automatiquement le courant et l'air comprimé.

Si cette interruption se produit pendant le cycle de travail, en interrompant ainsi à moitié le programme de la machine, avant de reprendre le cycle il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes:

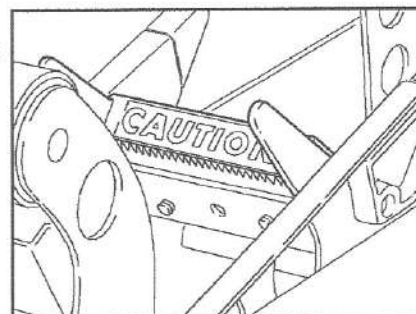
- 1) Enlever la boîte à l'intérieur de la machine;
- 2) fermer la porte de la protection;
- 3) appuyer sur le poussoir habilitation commandes;
- 4) appuyer sur le poussoir reset du display;
- 5) appuyer sur le poussoir MARCHE.

Voir aussi le paragraphe 12.2.



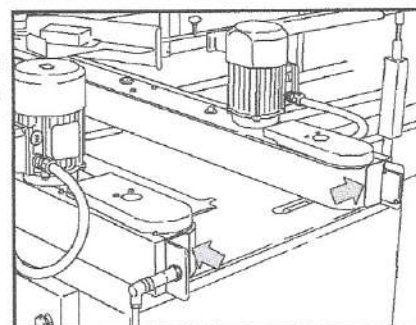
### 10.2 PROTECTIONS DES LAMES

La lame des deux groupes de rubanage est protégée par un dispositif à ressort.



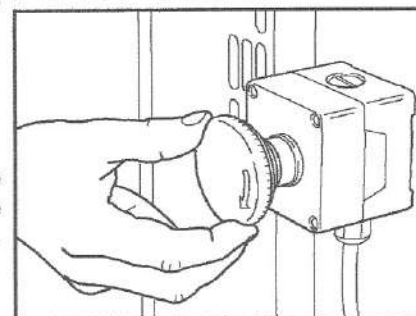
### 10.3 PROTECTIONS DES COURROIES

Les courroies d'entraînement sont protégées sur le côté externe par un carter et sur le côté arrière par des éléments flexibles en drapeau. Ces protections doivent être immédiatement remplacées si elles sont endommagées.



### 10.4 ARRET D'URGENCE

Le poussoir d'urgence verrouillable est placé dans une position facile à atteindre.



### 10.5 EQUIPEMENT ELECTRIQUE

L'équipement électrique est protégé par un fil de terre, dont la continuité est soumise à une épreuve et un essai final, en même temps que l'épreuve d'isolement et de rigidité diélectrique de l'équipement (Voir Par. ANNEXES 15).

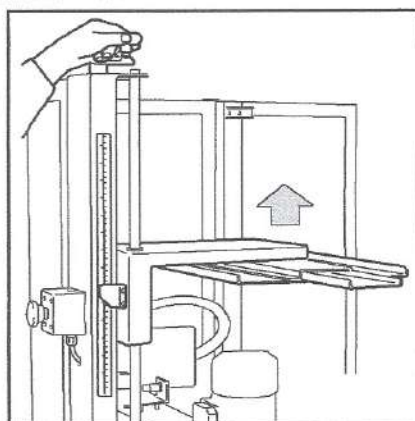
## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

### 11.0 SECURITE

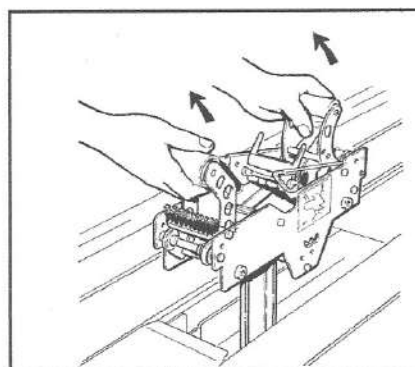
Toutes les opérations de préparation et de réglage doivent être effectuées lorsque la machine est à l'arrêt et le poussoir ARRET D'URGENCE verrouillé.

### 11.1 MONTAGE DU RUBAN DU GROUPE INFERIEUR

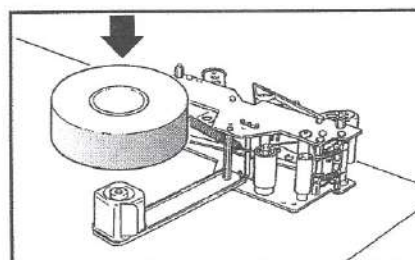
A l'aide de la manivelle soulever la glissière de contraste de la boîte afin de faciliter l'extraction du groupe inférieur.



Dégager l'unité d'enrubannage et la poser sur un plan de travail.



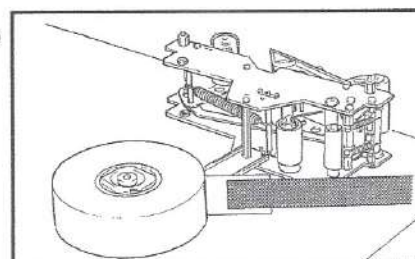
Positionner une bobine de ruban sur le porte-rouleau.



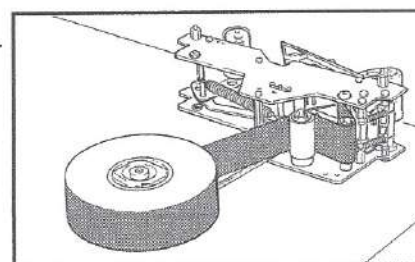
**ATTENTION! Lames très tranchantes, susceptibles de causer de graves blessures.**



Coller l'extrémité de la bande au tire-ruban.



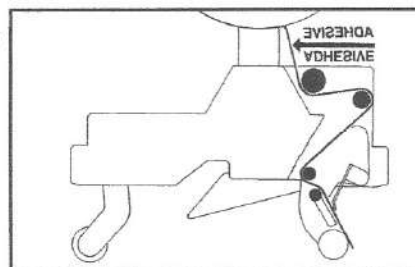
Insérer le tire-ruban dans l'unité d'enrubannage en ayant soin de garder les mains hors de portée des lames coupe-ruban (voir 3.11-c).





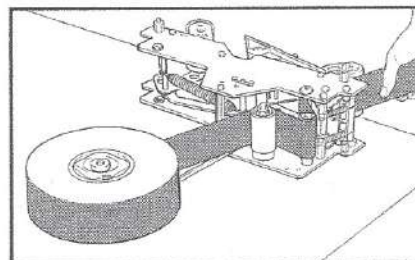
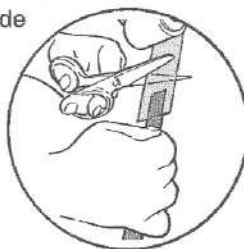
## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

Faire suivre au ruban le parcours indiqué sur la figure en veillant à ce que le côté adhésif soit placé comme l'indique la flèche.



Tirer et couper le ruban qui dépasse à l'aide de ciseaux.

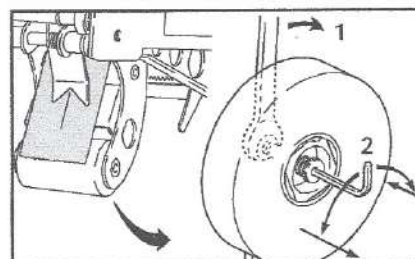
Remettre l'unité d'enrubannage à sa place.



### 11.2 RÉGLAGE DU PORTE ROULEAU



Vérifier le centrage du ruban sur les rouleaux de l'unité .  
Si nécessaire débloquer l'écrou 1 et régler la vis 2.

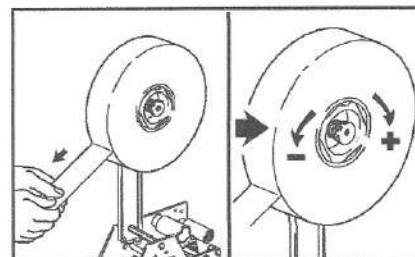


### 11.3 REGLAGE DE LA FRICTION DU RUBAN



Vérifier la tension du ruban:

- s'il est en PVC, le porte-rouleau doit être libre;
- s'il est en OPP, le porte-rouleau doit présenter une légère friction.

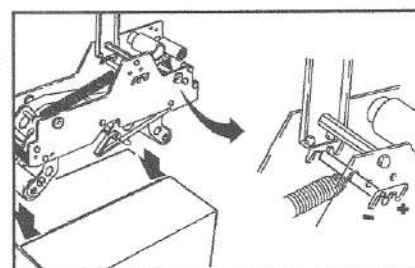


### 11.4 REGLAGE DES UNITES D'ENRUBANNAGE SUIVANT LE TYPE DE BOITES



Regler le ressort principal:

- pour les boîtes légères, alléger la pression du ressort ;
- pour les boîtes robustes, augmenter la pression du ressort.

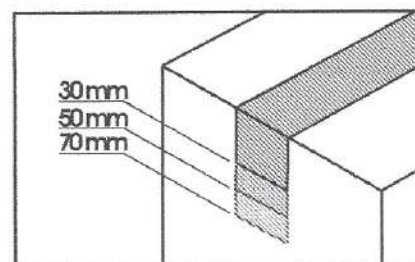


### REGLAGES SPECIAUX

#### 11.5 MODIFICATION DE LA LONGUEUR DE L'EXTREMITE DU RUBAN

La longueur de l'extrémité du ruban peut varier de 70 à 50 à 30 mm.

Pour ce type de réglage, se rapporter au manuel du groupe de rubanage K11, fourni avec la machine.



## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

### 11.6 REGLAGE DE LA LONGUEUR, LARGEUR ET HAUTEUR DE LA BOÎTE

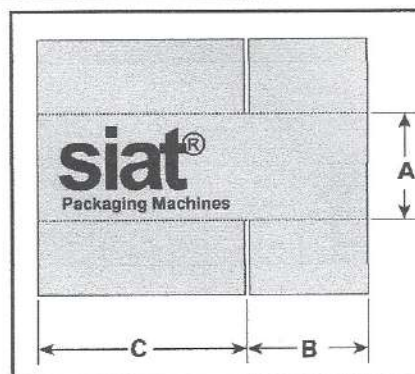
Exemple de réglage de la machine pour une boîte ayant les dimensions suivantes:

A = 250 mm

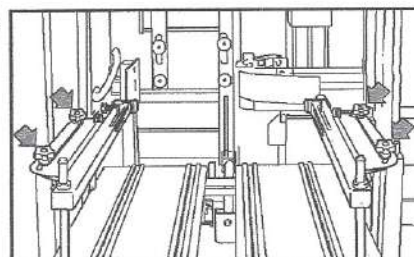
B = 300 mm

C = 400 mm

**N.B.:** Si l'on doit utiliser des boîtes munies d'impressions personnalisées ou d'écritures diverses, pour éviter que ces boîtes sortent de la machine avec les écritures à l'envers, il faut les imprimer comme il est illustré dans la Figure (côté C à gauche).

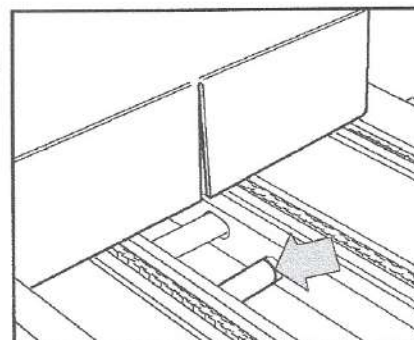


Desserrer les 4 poignées supérieures et ouvrir les guides sur le chariot de l'alimentateur de cartons.

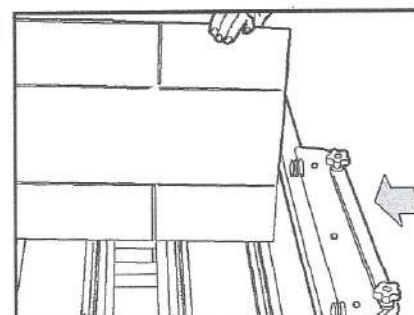


#### 11.6.1 REGLAGE DE L'ALIMENTATEUR DE CARTONS

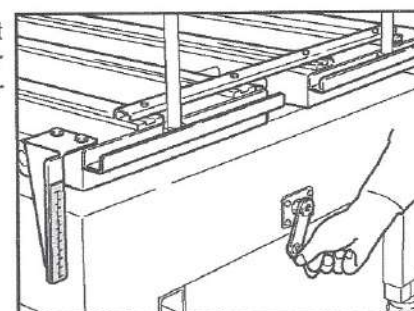
Positionner la coupe du carton sur la ligne rouge gravée sur le petit cylindre.



En gardant la boîte en position, approcher les guides latéraux au carton et bloquer les poignées.

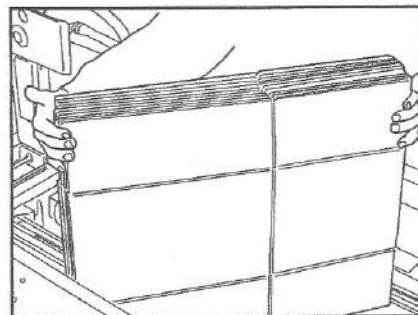


A l'aide de la manivelle, régler la hauteur du plan de travail du chariot porte-boîtes, en prenant comme référence la largeur de la boîte (par ex. 300 mm) et en rapportant celle-ci sur la tige millimétrée fixée sur le côté du chariot.

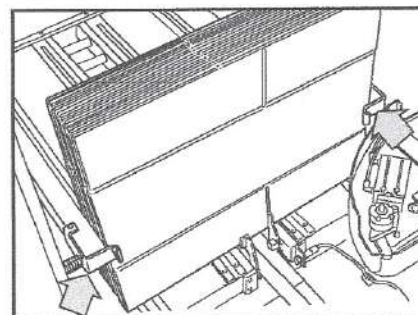


## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

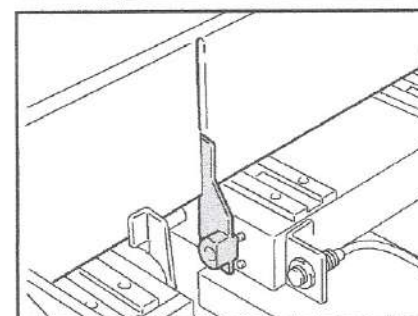
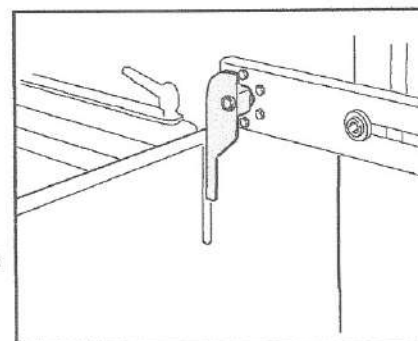
Introduire obliquement le paquet de boîtes dans l'alimentateur.



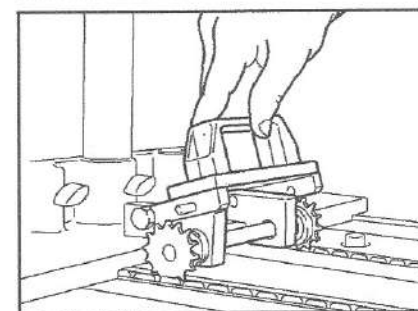
Pousser les boîtes contre les deux dispositifs de blocage des boîtes.



Contrôler que la coupe entre les pans dans la partie inférieure de la boîte soit alignée aux leviers ouvre-boîte supérieure et inférieure.



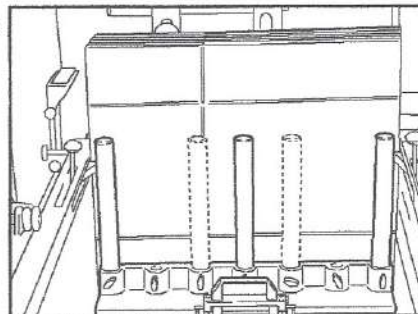
A l'aide de la poignée, faire sortir les pignons de la chaîne.  
Appuyer le poussoir sur le partie arrière des boîtes.  
Introduire les pignons dans la chaîne.





## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

Positionner les tiges du pousseur en fonction des dimensions de la boîte.

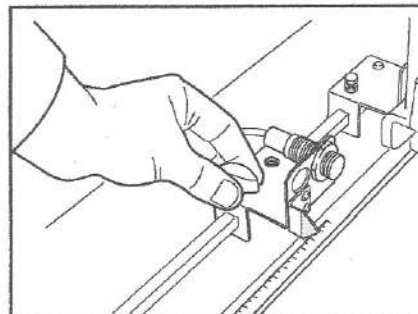


### 11.6.2 REGLAGE DE LA LONGUEUR DE LA BOÎTE

Ouvrir la protection contre les accidents.

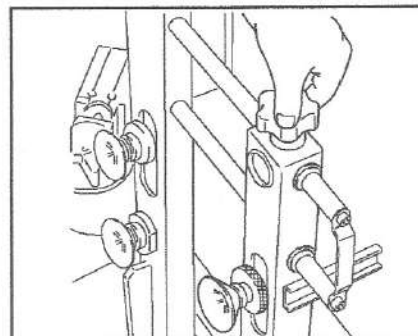
Régler la position de la photocellule (chariot pousseur) en fonction de la longueur de la boîte (par ex. 400 mm).

- Desserrer la poignée;
- Faire glisser la photocellule le long de la tige millimétrée sur la mesure à sélectionner;
- Bloquer la poignée.

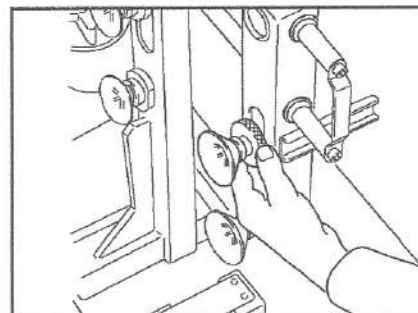


### 11.6.3 REGLAGE DES VENTOUSES

- Desserrer la poignée;
- Régler en sens horizontal la position des ventouses (par ex. longueur de la boîte = 400 mm - ventouses = max. 370 mm).
- Bloquer la poignée.

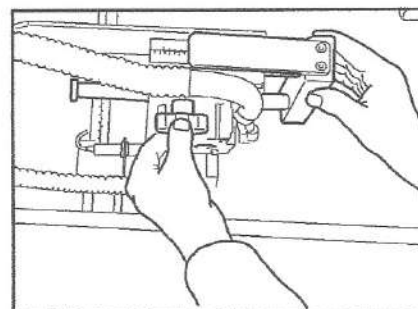
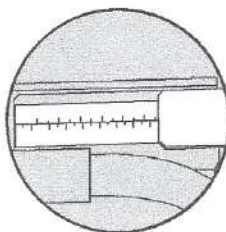


- Desserrer les colliers;
- Régler en sens vertical la position des ventouses;
- Bloquer les colliers;



### 11.6.4 REGLAGE DE LA BARRE DU CHARIOT POU-SEUR

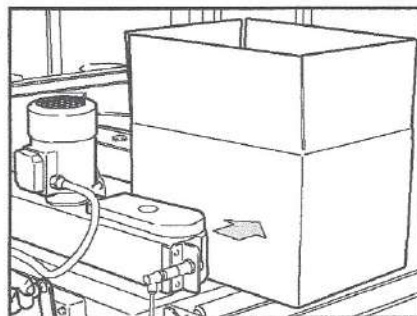
- Desserrer la poignée;
- Régler la largeur du chariot pousseur en fonction de la largeur de la boîte (par ex. 300mm);
- Bloquer la poignée.



## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

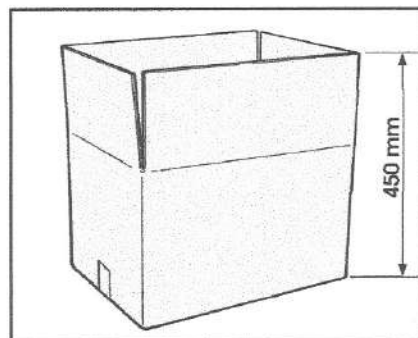
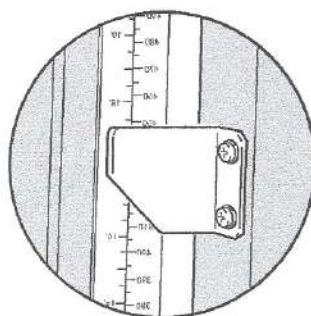
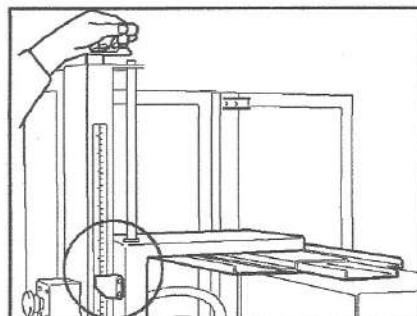
### 11.6.5 REGLAGE DE LA LARGEUR DES COURROIES D'ENTRAÎNEMENT DE LA BOÎTE

Introduire une boîte et à l'aide la manivelle approcher les guides d'entraînement.



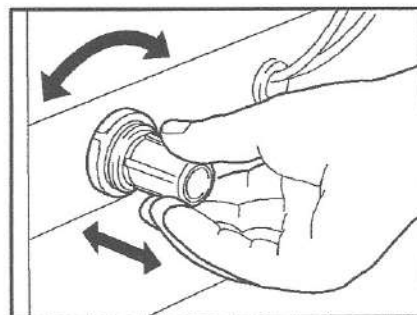
### 11.6.6 REGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA BOÎTE

A l'aide de la manivelle positionner la glissière de contraste à la sortie des boîtes à la hauteur de la boîte, avec les pans inférieurs repliés (par ex. 450 mm).



### 11.7 REGLAGES PNEUMATIQUES DE L'ALIMENTATEUR DE CARTONS

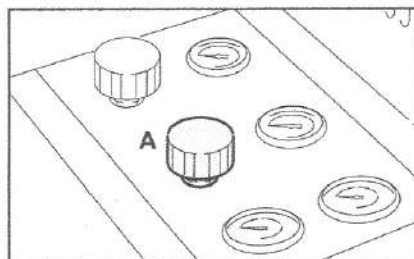
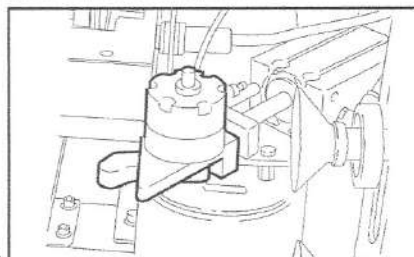
- Régler la pression du pousseur sur les boîtes qui se trouvent dans l'alimentateur de cartons;
- Augmenter la pression lorsque les boîtes dans l'alimentateur restent trop libres (si elle ne sont pas serrées l'une contre l'autre);
- Diminuer la pression lorsque les boîtes sont poussées au-delà des leviers qui les retiennent



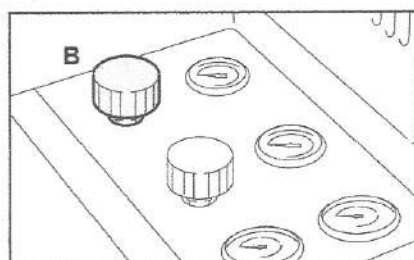
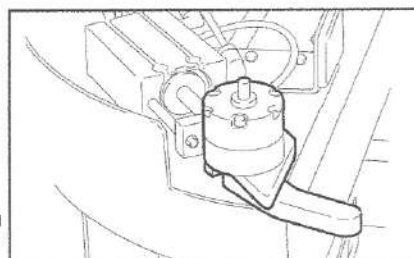
## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

### 11.8 REGLAGE DE LA PRESSION DES LEVIERS DE SUPPORT DES BOITES

- Régler la pression du levier de support de la boîte de droite en utilisant le bouton régleur **A**.



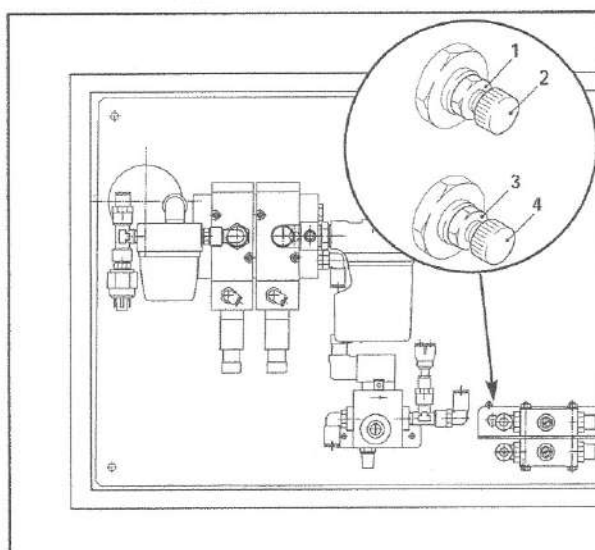
- Régler la pression du levier de support de la boîte de gauche en utilisant le bouton régleur **B**.



### 11.9 REGLAGE DE LA VITESSE DE FERMETURE/OUVERTURE DES DISPOSITIFS DE FERMETURES DES PANS LATéraux

Régler la vitesse des cylindres en fonction de la consistance du carton (si le carton est robuste - par ex. carton à double ou triple vague - augmenter la vitesse des cylindres).

- 1) Desserrer l'écrou de blocage 1;
- 2) Faire tourner la poignée 2 dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la vitesse de fermeture; dans le sens contraire pour augmenter cette vitesse;
- 3) Bloquer l'écrou 1;
- 4) Desserrer l'écrou 3;
- 5) Faire tourner la poignée 4 dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la vitesse d'ouverture; dans le sens contraire pour augmenter cette vitesse;
- 6) Bloquer l'écrou 3







## 11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

### COURSES CHARIOT PRESSEUR.

**Seuil de délivrance:** chariot presseur fin de course en avant (1).

**Seuil de marche arrière:** chariot presseur fin de course en arrière (2).

### COURSES CHARIOT VENTOUSES

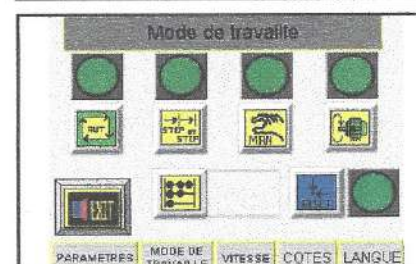
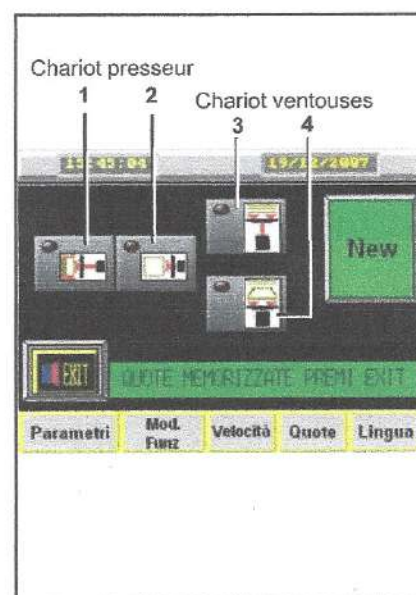
**Seuil de prise:** chariot ventouses fin de course en avant (3).

**Seuil de marche arrière:** chariot ventouses fin de course en arrière (4).

Presser la touche 'new'.

Presser la touche 'exit' pour revenir à la page 'Menu principal'

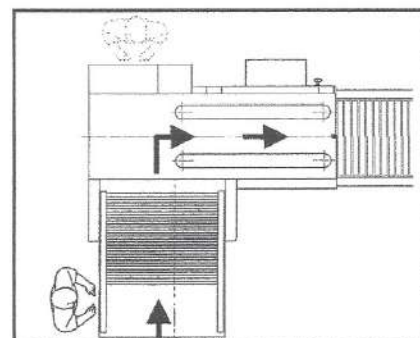
Si l'on désire mettre en oeuvre immédiatement la production voir le parag. 12.



## 12-USAGE DE LA MACHINE

### 12 USAGE DE LA MACHINE

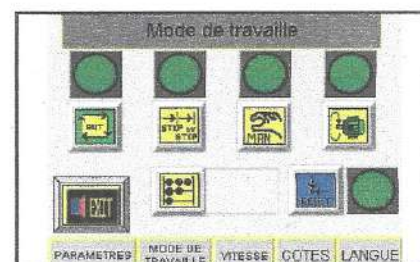
#### 12.1 POSITION CORRECTE DE L'OPERATEUR



#### 12.2 MISE EN MARCHÉ

Fermer les protections contre les accidents.  
Relâcher les touches STOP URGENCE à retenue.  
Aérer le circuit.

Effectuer toutes les opérations préliminaires de la mise en marche prévues au parag. 11.10 jusqu'à l'affichage sur l'écran du panneau des commandes de la page 'Sélection cycles de fonctionnement'.



**Cycles de fonctionnement prévus:**

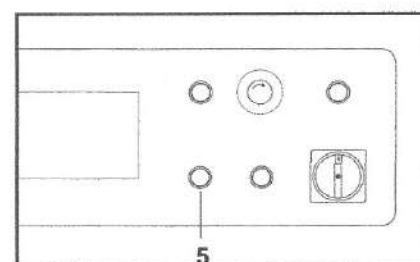
1) Pas à Pas; 2) Manuel; 3)Automatique.

**Activation du cycle Pas à Pas:**

Presser la touche 'reset';  
Presser la touche 'Pas à Pas'



Presser la touche 'marche moteurs'



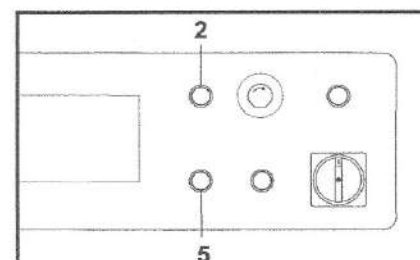
Presser la touche 'marche' 5 sur le panneau; à chaque activation de la touche, un 'pas' du cycle de fonctionnement est effectué (1 cycle complet = 8 pas)

**Activation du cycle Manuel:**

Presser la touche 'reset';  
Presser la touche 'Man'



Presser la touche 'marche moteurs'



Presser la touche 'marche' 5 sur le panneau; à chaque activation de la touche la machine effectuera un cycle complet ; pour arrêter le cycle, presser 2.



## 12-USAGE DE LA MACHINE

### Activation du cycle Automatique

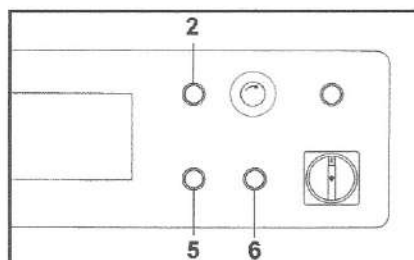
Presser la touche 'reset';  
Presser la touche 'Aut'



Presser la touche 'marche' 5 sur le panneau; la machine effectuera le formage des boîtes en continu; pour arrêter le cycle, pressez la touche 2.

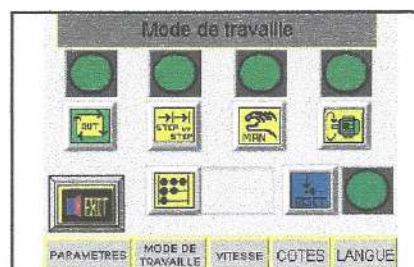
**Notes:** Avant chaque redémarrage, il faut, après avoir enlevé la boîte, presser la touche 'reset'.

Pour redémarrer après un arrêt d'urgence (actionnement d'un poussoir rouge en forme de champignon ou ouverture d'une protection contre les accidents), il faut presser la touche 'auxiliaires' 6.



### Programmation du comptage de boîtes

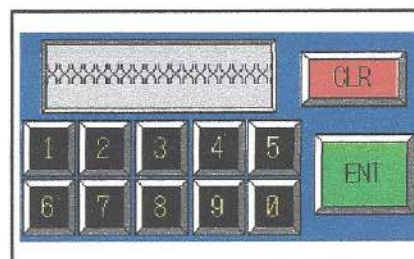
La page "Sélection cycle de fonctionnement" étant affichée, presser la touche 'paramètres'



Presser la touche 'Comptage de boîtes'.

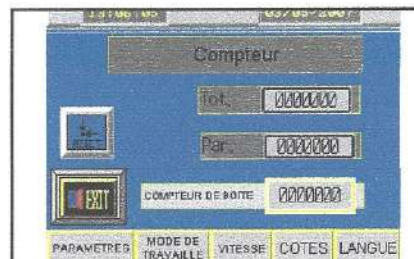


Presser la touche 'Set'



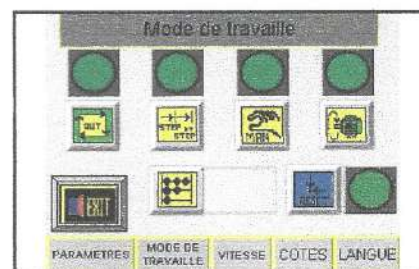
Programmer le nombre désiré et confirmer par 'Ent'

Presser la touche 'Exit'  
pour revenir à la page  
'Sélection cycles de fonctionnement'



## 12-USAGE DE LA MACHINE

Presser la touche

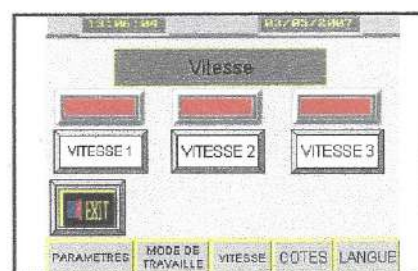


### Sélection de la vitesse de fonctionnement

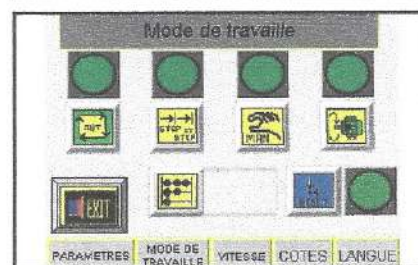
La page "Sélection cycle de fonctionnement" étant affichée, presser la touche 'paramètres'

Sélectionner la vitesse de fonctionnement désirée en tenant compte toutefois de la qualité de la boîte.

- Vit. 1:** 14 boîtes maxi par minute pour des boîtes légères ou de qualité pauvre;
- Vit. 2:** 16 boîtes maxi par minute pour des boîtes de densité moyenne;
- Vit. 3:** 18 boîtes maxi par minute pour des boîtes robustes.



Presser la touche 'Exit'



## 12-USAGE DE LA MACHINE

### 12.3 MISE EN ROUTE DE LA PRODUCTION

Avant de commencer le cycle de production, contrôler les fonctions principales de la machine.

- 1 Pression de l'air à l'entrée de la machine: 6 Bar; si la pression est inférieure à 5,5 bar, toutes les fonctions ne sont pas garanties.
- 2 Appuyer sur le poussoir MARCHE et contrôler le fonctionnement des poussoirs arrêt d'urgence verrouillables.
- 3 Appuyer sur le poussoir MARCHE et vérifier que lorsque l'on ouvre la protection la machine s'arrête.

**Signalisations d'alarme affichée sur le panneau des commandes par le clignotement d'une led rouge et arrêt de la machine.**

Alarme signalée sur l'écran	Cause	Solution
Rupture ruban adhésif.	Rupture ruban adhésif dans l'unité de rubanage.	Contrôler l'unité de rubanage.
Manque d'air.	Basse pression d'alimentation air (<4,5 bar).	Vérifier valeur pression d'alimentation.
Manque prise carton.	La boîte n'est pas aspirée ou ne s'ouvre pas correctement.	Enlever la boîte. Vérifier.
Ligne pleine (la led lumineuse rouge n'est pas activée)	Arrêt temporaire de la machine; la photocellule de ligne est interrompe. Le cycle repart au moment où la photocellule est réactivée	Libérer, s'il le faut, le tapis de rouleaux à la sortie du système de formage.
Temps maxi. cycle.	La machine s'arrête quand le cycle de formage des boîtes n'a pas été achevé dans le temps maximum prévu (paramètres PLC)	Enlever la boîte et redémarrer.
Protection thermique moteurs pompe-entraînement	Intervention d'une protection magnétothermique	Vérifier et réarmer si nécessaire.
Recherche origine A1	La machine est en train d'effectuer la recherche de la position '0' de l'axe n. 1 (chariot porte-ventouses)	Attendre que la recherche soit terminée.
Recherche origine A2	La machine est en train d'effectuer la recherche de la position '0' de l'axe n. 2 (chariot poussoir)	Attendre que la recherche soit terminée.
Alarme Drive A1	Surcharge axe n. 1	Effectuer la recherche origine A1 en pressant la touche 'reset' de l'afficheur sur le panneau des commandes.
Alarme Drive A2	Surcharge axe n. 2	Effectuer la recherche origine A2 en pressant la touche 'reset' de l'afficheur sur le panneau des commandes.



## 12-USAGE DE LA MACHINE

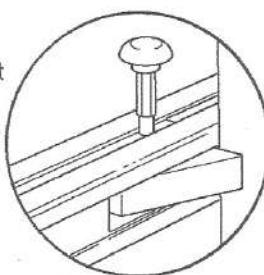
Alarme signalée sur l'écran	Cause	Solution
Urgence	Actionnement d'un poussoir en forme de champignon pour l'arrêt d'urgence ou ouverture d'une protection avec dispositif de blocage.	Réarmer la touche ou refermer la protection. Dans ce cas, pour redémarrer il faut presser aussi la touche 'auxiliaires' sur le panneau des commandes

**Signalisations d'alarme avec clignotement de la led jaune seulement (la machine n'est pas arrêtée).**

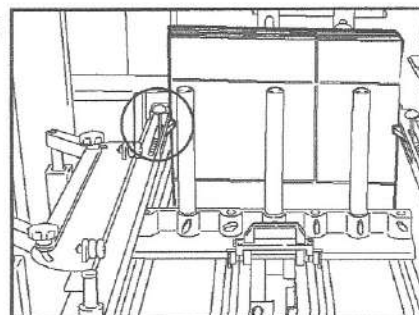
- Manque de cartons dans le magasin;
- Ruban adhésif épuisé dans l'unité de rubanage.

### 12.4 REMPLISSAGE DE L'ALIMENTATEUR DE CARTONS LORSQUE LA MACHINE EST EN MARCHE

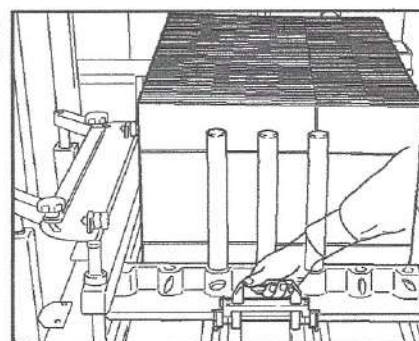
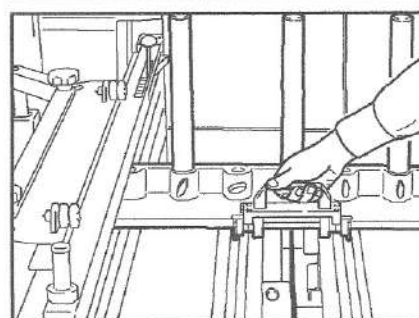
Positionner les deux dispositifs qui bloquent les boîtes, montés sur les guides latéraux, derrière les boîtes.



Faire glisser le poussoir jusqu'au début de l'alimentateur de cartons.



Remplir l'alimentateur de cartons et appuyer le poussoir contre les boîtes, en introduisant de nouveau les fiches de la poignée dans la chaîne.



## 12-USAGE DE LA MACHINE

### 12.5 REMPLACEMENT DU RUBAN

Opérateur de niveau de qualification 1.

Chaque fois que se présente la nécessité de remplacer la bobine de ruban, agir de la façon suivante:

- Appuyer sur le bouton d'ARRET d'URGENCE verrouillable;
- Amener l'interrupteur général sur la position OFF;
- Ouvrir la protection;
- Répéter toutes les opérations décrites aux points 11.1 et 11.2.

Faire très attention aux lames.



### 12.6 NETTOYAGE

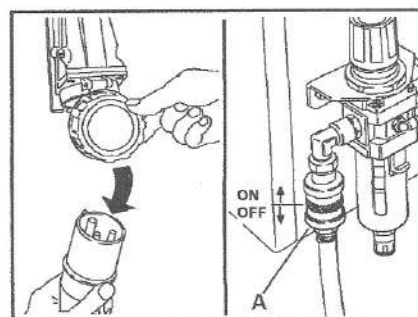
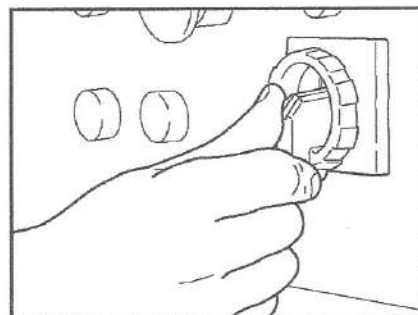
Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, arrêter la machine en tournant l'interrupteur principal sur la position O.

Débrancher la fiche d'alimentation et désactionner le circuit pneumatique à l'aide de la vanne A.

NETTOYAGE - Opérateur de niveau de qualification 1.

N'utiliser que des chiffons secs ou des solutions détergentes douces.

**Il est interdit d'utiliser des solvants ou de l'eau.**



### 12.7 TABLEAU RECAPITULATIF DES REGLAGES

OPERATIONS	NIVEAU DE QUALIFICATION DE L'OPERATEUR	SECTIONS
Changement du ruban	1	11.1
Réglage du centrage du ruban	1	11.2
Contrôle des sécurités	1	12.7
Réglage tension du ruban	1	11.3
Réglage pression d'application du ruban	1	11.4
Réglage dimensions de la boîte	1	11.6
Réglages pneumatiques alimentateur de cartons	1	11.7
Réglage pression des leviers de support boîte	1	11.8
Réglage cylindres	1	11.9
Remplissage alimentateur de cartons	1	11.10
Réglage hauteur du sol	1	7.4
Réglages spéciaux: Extrémité du ruban	2	11.5

## 12-USAGE DE LA MACHINE

### 12.8 CONTROLE DES DISPOSITIFS DE SECURITE

- 1 Protection lame groupes de rubanage (Par. 10.2)
- 2 Poussoir d'arrêt d'urgence verrouillable (Par.10.4)
- 3 Protections des courroies (Par. 10.3)

### 12.9 MARCHE A SUIVRE EN CAS DE PANNE

SITUATION	CAUSE	REMEDE
Lorsqu'on tourne l'interrupteur principal sur ON le voyant lumineux du voltage ne s'eclair pas.	Poussoir STOP URGENCE appuyé. Protection contre les accidents ouverte. Interrupteur magnéto-thermique	Contrôler. Contrôler. Contrôler.
La pompe du vide ne fonctionne pas.	Interrupteur thermique.	Réhabiliter.
Lorsqu'on appuie sur le bouton 'marche' sur le tableau des commandes les motorisations ne tournent pas.	Interrupteur thermique.	Réhabiliter.
Les ventouses ne prennent pas le carton.	Pompe a vide.	Contrôler.
La boîte n'est pas ouverte par le chariot porte-ventouses.	Cylindre ouvre boîtes en position erronée.	Régler la position des boîtes dans l'alimentateur.
La machine s'arrête sans pousser la boîte dans les courroies d'entraînement et la boîte tombe.	Position erronée du capteur qui règle la position du chariot pousseur.  Etallonnage du capteur de la pompe a vide erroné.	Régler la position du capteur (la distance optimale entre la glissière et le chariot pousseur doit être 5 mm environ supérieure à la longueur de la boîte a former).  Régler la sensibilité du capteur.



## 12-USAGE DE LA MACHINE

SITUATION	CAUSE	REMEDE
La lame ne coupe pas mais déchire ou effiloche le ruban.	Lame salie par l'adhésif Tension du ruban insuffisante Ressort du levier de coupe pas assez robuste Lame endommagée (dents cassées)	Nettoyer Augmenter le frein sur le porte-rouleau Remplacer Remplacer la lame
Le ruban n'est pas bien appliqué sur la partie arrière de la boîte.	La lame ne coupe pas bien le ruban Tension lente du ressort principal du groupe de rubanage Accumulation d'adhésif sur les rouleaux de renvoi du ruban du groupe de rubanage Rouleau caoutchouté à la sortie	Remplacer/Nettoyer Régler la tension du ressort Nettoyer et graisser les rouleaux de renvoi Remplacer
Les courroies n'entraînent pas la boîte.	Pression trop faible Bague sur poulie lisse Tension de débobinage du ruban excessive Tension du ressort du groupe de rubanage excessive Pression excessive de la tête sur la boîte	Régler Remplacer Diminuer le frein sur le porte-bobine Régler Régler la position du releveur de hauteur des cartons
Le ruban n'est pas centré sur la boîte.	Les guides d'entraînement ne sont pas positionnés correctement Les pans des boîtes ne sont pas centrés Le ruban n'est pas positionné au centre du groupe de rubanage	Contrôler la position des courroies d'entraînement Contrôler que les pans pliables des boîtes soient centrés Régler la position du ruban
La boîte, tout en ne se présentant pas ouverte au niveau des courroies d'entraînement, est poussée par le chariot pousseeur.	Etalonnage du capteur pompe à vide erroné.	Régler la sensibilité du capteur

## 12-ENTRETIEN ET REPARATION

### 13.0 SECURITE

(Voir section 3)

L'exécution des opérations d'entretien et de réparation peut présenter des dangers. Cette machine a été conçue en tenant spécifiquement compte des normes EN292 Nov.92/6.1.2 et EN 292/2, Nov. 92/5.3.

### ACCESSOIRES ET PIECES FOURNIS AVEC LA MACHINE

N. 1 Manuel d'instructions et des pièces de rechange

N. 2 Ventouses

N. 1 Lame de rechange 2"

N. 1 Ressort principal K11

N. 2 Ressort porte-lame

N. 1 Tire-ruban en plastique



### 13.2 NATURE ET FREQUENCE DES VERIFICATIONS ET DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN

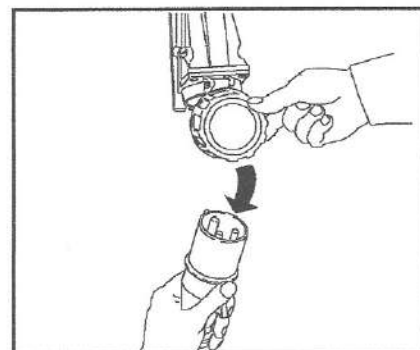
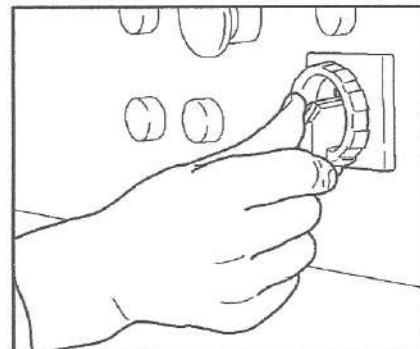
OPERATIONS	FREQUENCE	QUALIF.OPERATEUR	CHAPITREL
Graissages	Trimestrielle	2	13.5-6-7
Nettoyage de la lame	Hebdomadaire	2	13.8
Nettoyage de la machine	Hebdomadaire	1	12.5
Contrôle des dispositifs de sécurité	Journalière	1	13.4
Remplacement de la lame	//	2	13.9
Remplacement des courroies	//	2	13.10

### 13.3 VERIFICATIONS A EFFECTUER AVANT ET APRES CHAQUE OPERATION D'ENTRETIEN

Avant toute opération d'entretien, tourner l'interrupteur principal sur O.

Pendant la phase d'entretien, sur la machine doit être présente exclusivement la personne préposée à l'entretien.

A la fin de chaque opération d'entretien, contrôler l'état de fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité et des protections contre les accidents.



## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

### 13.4 PRODUITS POUR LA LUBRIFICATION

GRAISSE TYPE:

METAL/METAL: B.C. 190 HEAVY DUTY

(ou bien graisse pour chaînes ou roulements)

METAL/PLASTIQUE: PLATE MASTER M+L

(graisse au molybdène et PTFE pour matières plastiques et métal)

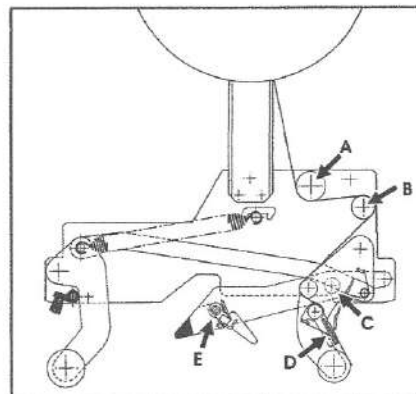
HUILE:

huile normale lubrifiante.

### 13.5 LUBRIFICATION DES UNITES ENRUBANNEUSES

Lubrifier chaque mois les points indiqués à la figure avec de l'huile lubrifiante normale.

- A tige de fixation de ressort
- B tige tendeur de ressort
- C tige rouleau anti-retour
- D charnière porte-lame
- E tige de protection de la lame

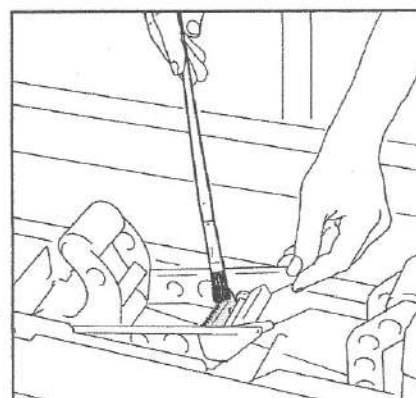


### 13.6 NETTOYAGE DES LAMES



Opérateur de niveau de qualification 2

Soulever la protection et nettoyer la lame avec un pinceau (à long manche) et de l'huile. L'huile évite l'accumulation de résidus adhésifs.



### 13.7 REMPLACEMENT DES LAMES

Opérateur de niveau de qualification 2.

- Soulever la protection de la lame suivant les indications de la Figure.
- Desserrer les vis.
- Enlever la lame.

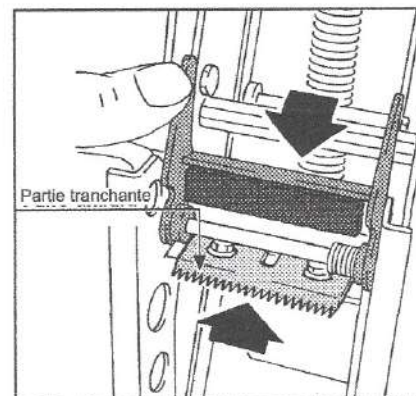
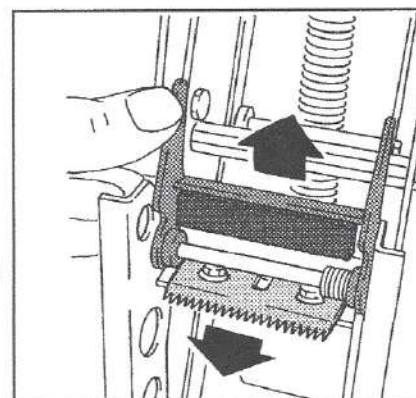
#### ATTENTION!

*La lame est très tranchante.*

*Des erreurs au cours de cette opération peuvent provoquer des blessures graves.*



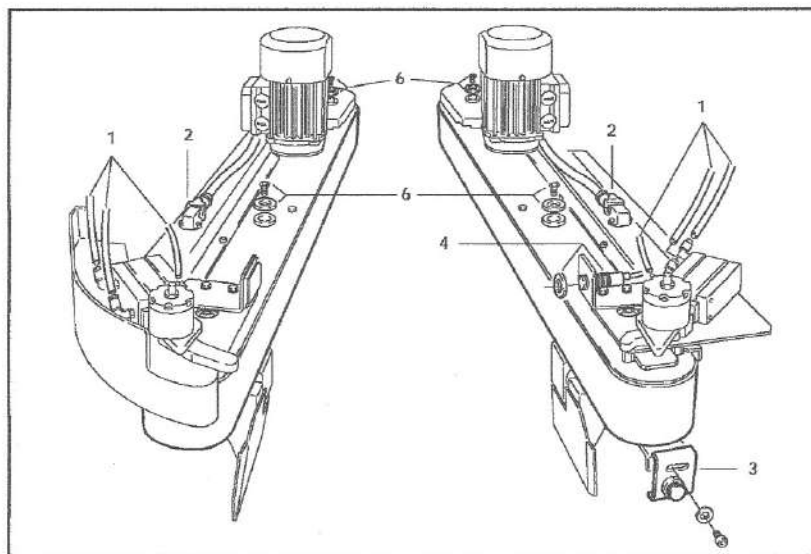
- Introduire la nouvelle lame en faisant très attention à la position de la partie tranchante.
- Bloquer les vis.
- Remettre la protection



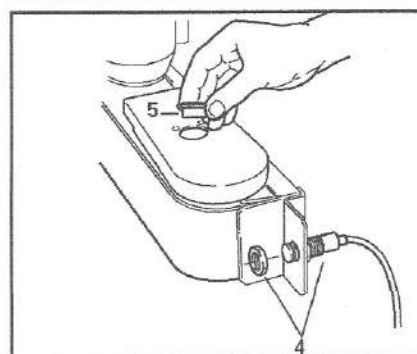
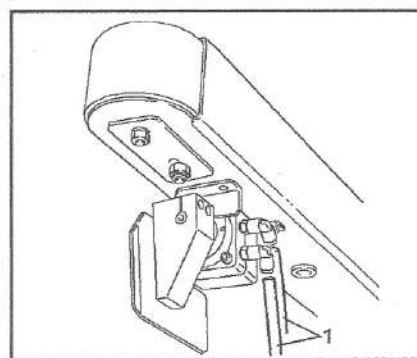
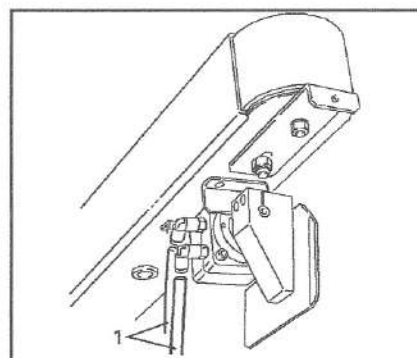


## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

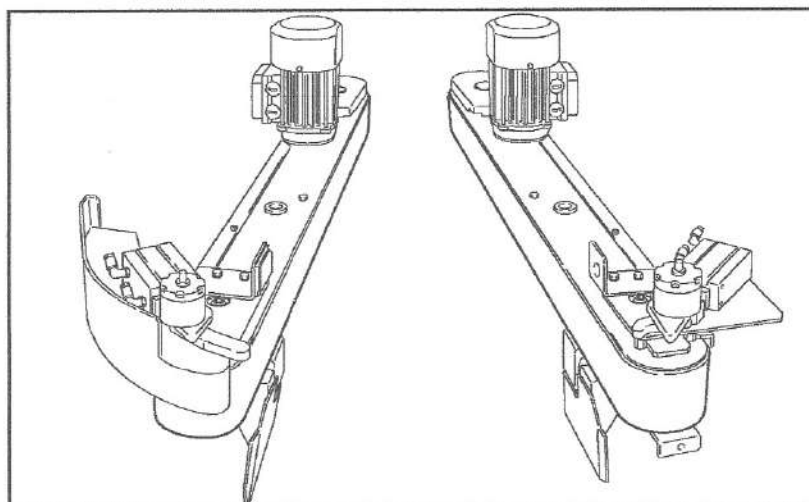
### 13.8 REMPLACEMENT DES COURROIES D'ENTRAIEMENT



Détacher les tuyaux de l'air 1), débrancher les fiches 2), retirer le capteur 3), enlever les photocellules 4), ôter les bouchons 5), dévisser et enlever les vis et les rondelles qui fixent les motorisations 6).

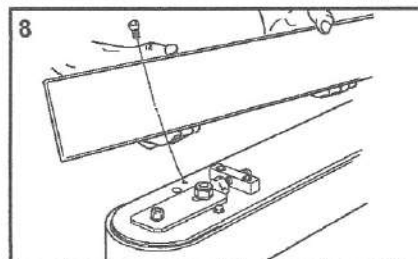


Retirer les motorisations 7).

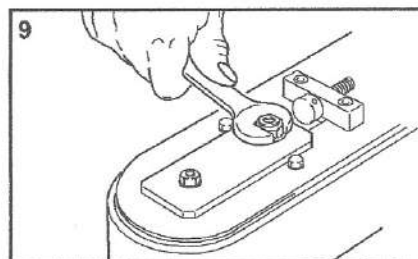


## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

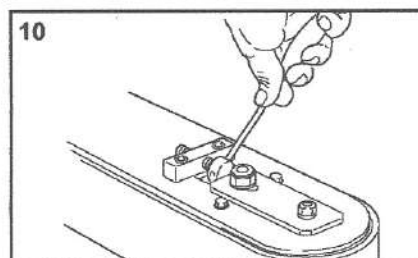
Démonter les carters de protection 8).



Deserrer les écrous qui bloquent la plaque qui tend la courroie 9).

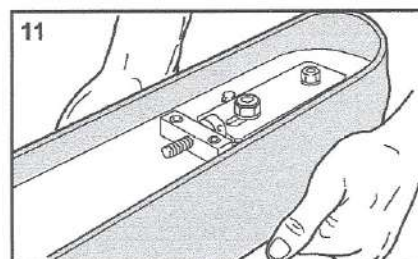


Deserrer les vis de tension 10).



Enlever et remplacer les courroies 11).

Pour le remontage, procéder en sens inverse.

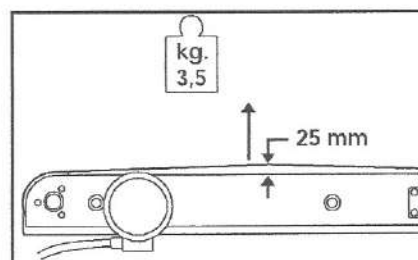
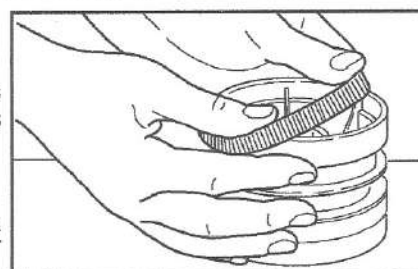


### ATTENTION!

Avant de remonter la nouvelle courroie, contrôler la condition des bagues en plastique orange sur les poulies motrices: si elles sont usées, il faut les remplacer.

### REGLAGE DE LA TENSION DES COURROIES

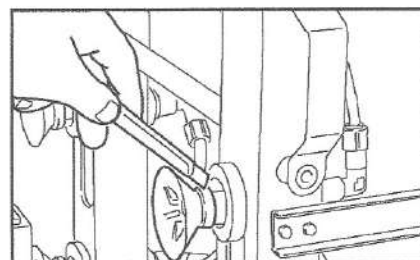
Contrôler la tension de la courroie en la soulevant au centre: elle doit s'écarter d'environ 25 mm avec une traction de 3,5 kg.



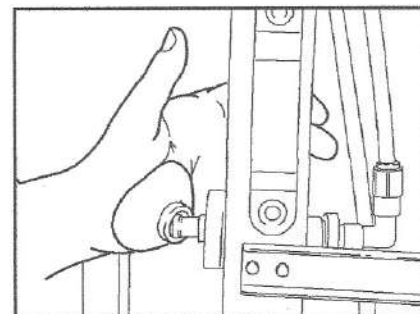
## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

### 13.10 REMPLACEMENT DES VENTOUSE

Graver avec une lame la ventouse à remplacer.  
Retirer la ventouse coupée de son siège



Graisser avec de la graisse l'orifice de la nouvelle ventouse et la remonter.



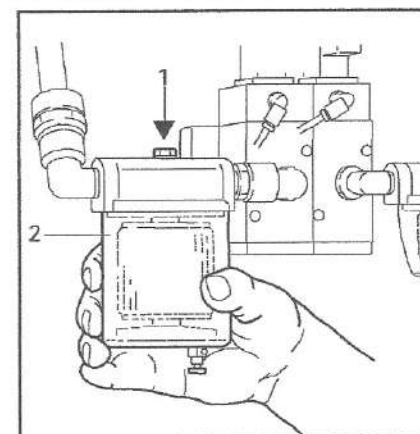
### 13.11 FILTRES D'ASPIRATION

Il est fondamental d'empêcher aux impuretés d'atteindre la pompe à vide, afin de garantir le fonctionnement optimum de celle-ci et une longue durée.

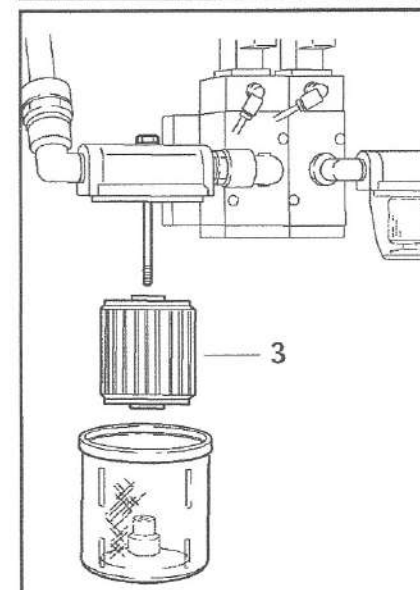
Les filtres de cette série, situés sur les conduites de ligne des installations et sur les bouches d'aspiration de la pompe à vide, nécessitent d'interventions régulières de nettoyage et d'entretien

#### FILTRE POUR VENTOUSES SUR CHARIOT PRINCIPAL

- Desserrer complètement la vis 1).
- Enlever le récipient en plastique 2).



- Oter le filtre 3) et le nettoyer avec de l'air comprimé.

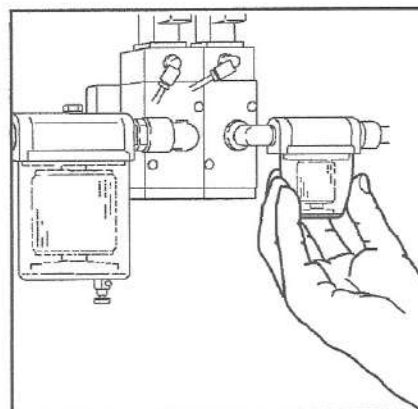




## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

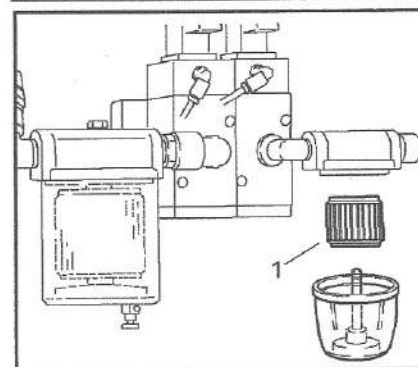
### FILTRE POUR VENTOUSE SUR CHARIOT POUSSEUR

- Dévisser le récipient en plastique, en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Enlever le filtre 1) et le nettoyer avec de l'air comprimé.

**N.B.: nettoyer les filtres toutes les 200 heures de travail**

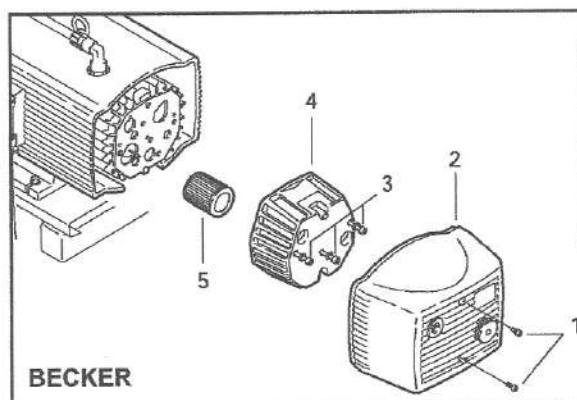


### 13.12 NETTOYAGE DU FILTRE DE LA POMPE A VIDE

Un entretien régulier de la pompe garantit un fonctionnement parfait. Les intervalles d'entretien dépendent du type d'application et des conditions opérationnelles. Avant de commencer toute opération d'entretien, débrancher la fiche pour empêcher tout démarrage imprévu.

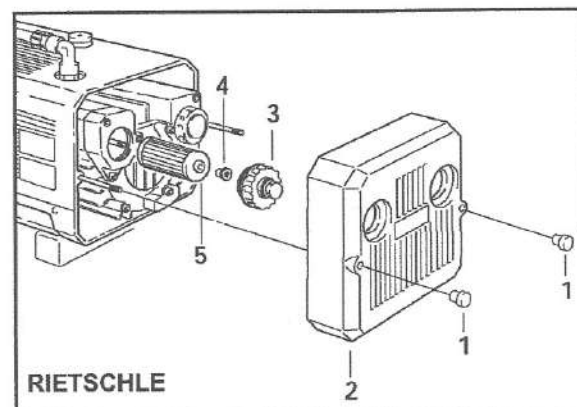
#### POMPE A VIDE BECKER

- Desserrer les vis 1
- Enlever la grille 2
- Desserrer les vis 3
- Oter le couvercle 4
- Oter le filtre 5 et le nettoyer avec de l'air comprimé.



#### POMPE A VIDE RIETSCHLE

- Desserrer les poignées 1
- Enlever le couvercle 2
- Dévisser complètement le bouchon 3
- Oter la poignée 4
- Oter le filtre 5 et le nettoyer avec de l'air comprimé.

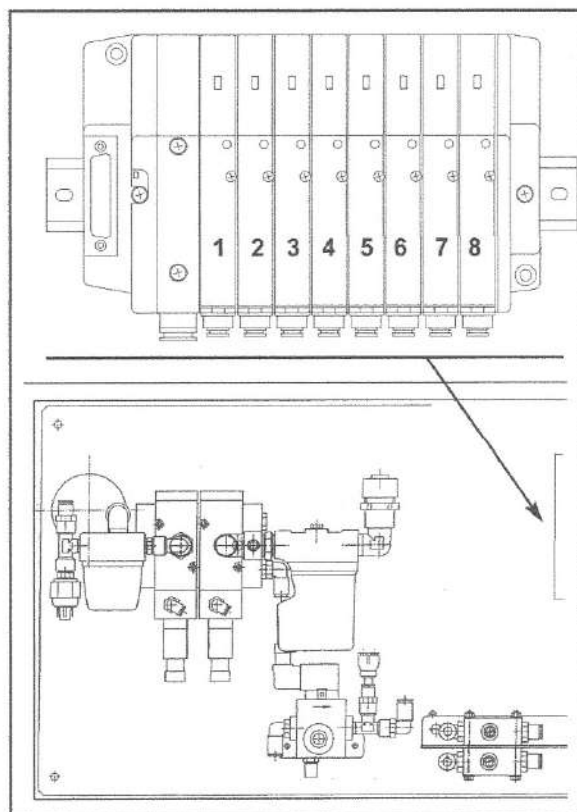


**Le filtre doit être nettoyé une fois par mois et remplacé chaque année.**

## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

### 13.13 FONCTIONS DES SOUPAPES ELECTRIQUES

1. Blocage des boîtes
2. Alimentateur de cartons
3. Levier ouvre boîte
4. Ferme-pans arriere
5. Porte-ventouses
6. Ferme-pans lateraux
7. Support des boîtes
8. Support des boîtes



### 13.14 FONCTIONS DES PHOTOCELLULES ET DES CAPTEURS

#### CAPTEUR N. 1

Il règle la position d'arrêt du chariot porte-ventouses lorsque celui-ci revient s'aligner aux courroies d'entraînement.

#### CAPTEUR N. 2

Il règle la position d'arrêt du chariot porte-ventouses à l'aller.

#### CAPTEUR N. 3

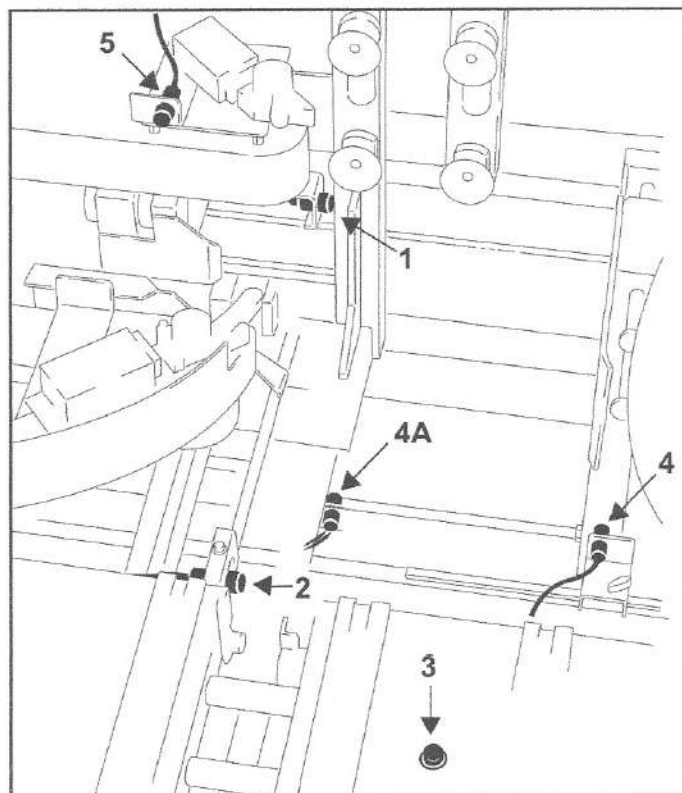
Il relève la présence de boîtes dans l'alimentateur de cartons.

#### CAPTEURS N. 4; 4A

Il règle la position du chariot pousseur.

#### PHOTOCELLULE N. 5

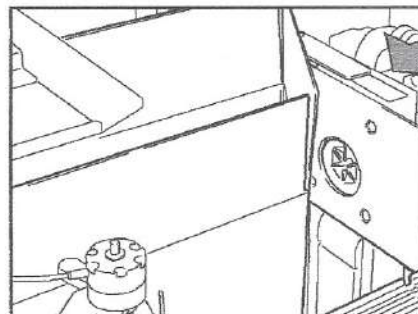
Lorsqu'elle est obscurcie par la boîte, elle commande le départ du ferme-pans latéraux.



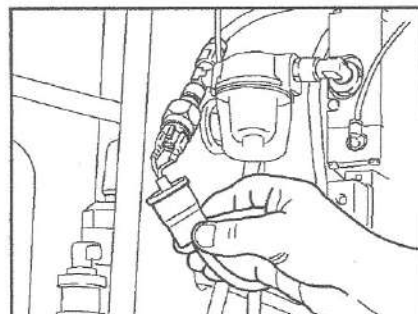
## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

### 13.15 ETALONNAGE DU CAPTEUR DE LA POMPE A VIDE

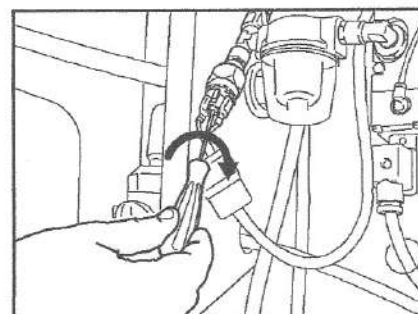
Cet étalonnage devient nécessaire lorsque la boîte, au niveau des courroies, tombe et la machine s'arrête.



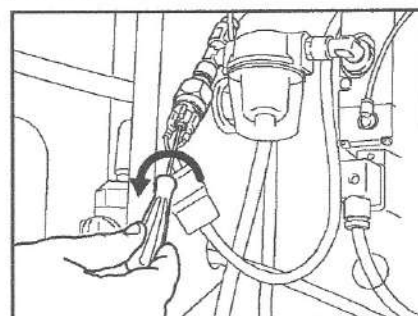
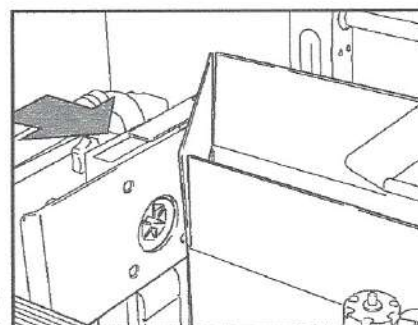
Ouvrir le portillon du tableau de distribution pneumatique et enlever le capuchon qui couvre le capteur de la pompe à vide.



A l'aide du tournevis, faire tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la sensibilité.



Faire tourner la vis de réglage dans le sens contraire des aiguilles (pour augmenter la sensibilité du capteur) lorsque la boîte, tout en ne se présentant pas ouverte au niveau des courroies d'entraînement, est poussée par le chariot pousseur..



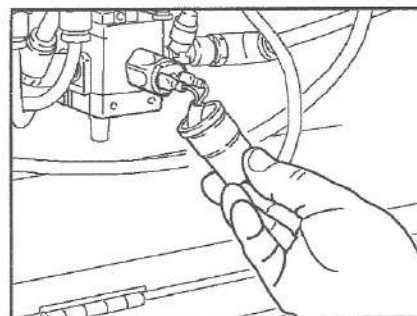


## 13-ENTRETIEN ET REPARATION

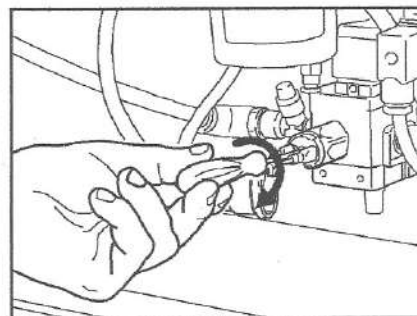
### 13.16 REGLAGE ET ETALONNAGE DU PRESSOSTAT

Cet étalonnage devient nécessaire lorsque le voyant lumineux (défaut air) reste éclairé sur le display (pression inférieure à 4,5 bar).

Ouvrir le portillon du tableau de distribution pneumatique et enlever le capuchon qui couvre le régulateur du pressostat.

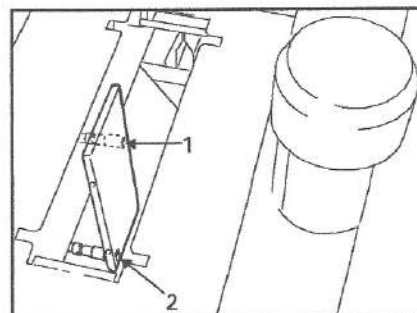


A l'aide d'un tournevis, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre

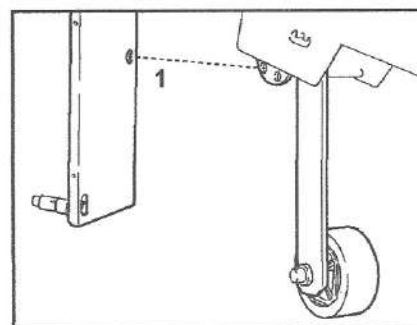


### 13.17 PHOTOCELLULE POUR LE CONTROLE DE LA FIN/RUPTURE DU RUBAN

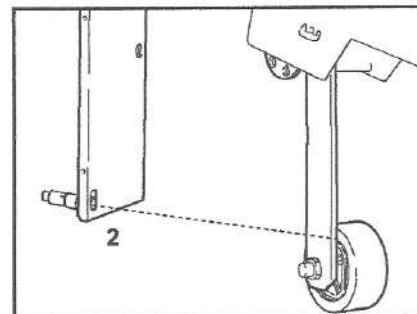
Si, pendant le fonctionnement automatique, la machine, après avoir formé et fermé la boîte, s'arrête à chaque cycle, il est nécessaire de contrôler la position de la photocellule N. 1.



Sans enlever le groupe de rubanage, contrôler que la photocellule N. 1 soit au niveau des trous de la roue située sur ce groupe. En cas contraire, régler la position de la photocellule en sens vertical.



La photocellule N. 2 contrôle et signale, à travers le tableau électrique, la fin du ruban adhésif. Régler la position de la photocellule sur le diamètre minimum de la bobine de ruban.



### REGISTRE DES OPERATIONS DE REPARATION EFFECTUEES SUR LA MACHINE

[illegible]

## 14- INSTRUCTIONS COMPLEMENTAIRES

### 14.1 INDICATIONS POUR LA MISE A LA FERRAILLE ET L'ELIMINATION DE LA MACHINE

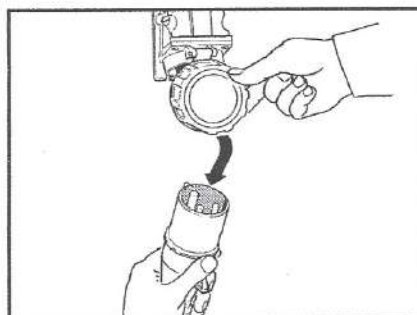
La machine est constituée de:

- une structure en acier;
- rouleaux transporteurs en Nylon;
- courroies d'entraînement en PVC;
- poulies en Nylon.

Pour l'élimination de ces matériaux, l'utilisateur se conformera aux dispositions législatives en vigueur dans son pays.

### 14.2 INSTRUCTIONS POUR LES CAS D'URGENCE

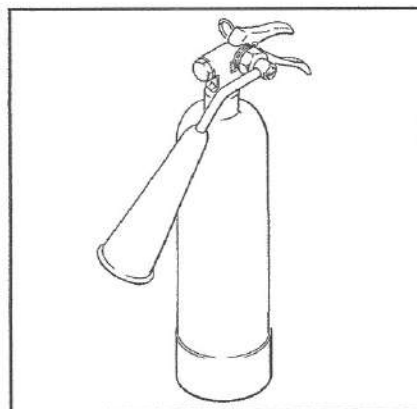
En cas de danger ou d'incendie, débrancher la prise du tableau général.



#### **INCENDIE**

En cas d'incendie, utiliser un extincteur contenant du CO2

**Ne pas** utiliser eau.





## **15- ANNEXES**

---

### **15.1 DECLARATION DE CONFORMITE**

avec la directive 98/37 CEE, 91/368, 93/44 et 93/68.

### **15.2 SIGNALÉTIQUE DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**

Les étiquettes appliquées sur la machine sont importantes pour la sécurité de l'opérateur.

En cas de détérioration ou d'absence d'une étiquette, l'utilisateur est tenu de la remplacer immédiatement.

### **15.3 INDICATIONS SUR LES EMISSIONS DE RADIATIONS, DE GAZ, DE VAPEURS ET DE POUSSIÈRES**

Rien à signaler.

### **15.4 VERIFICATIONS ELECTRIQUES**

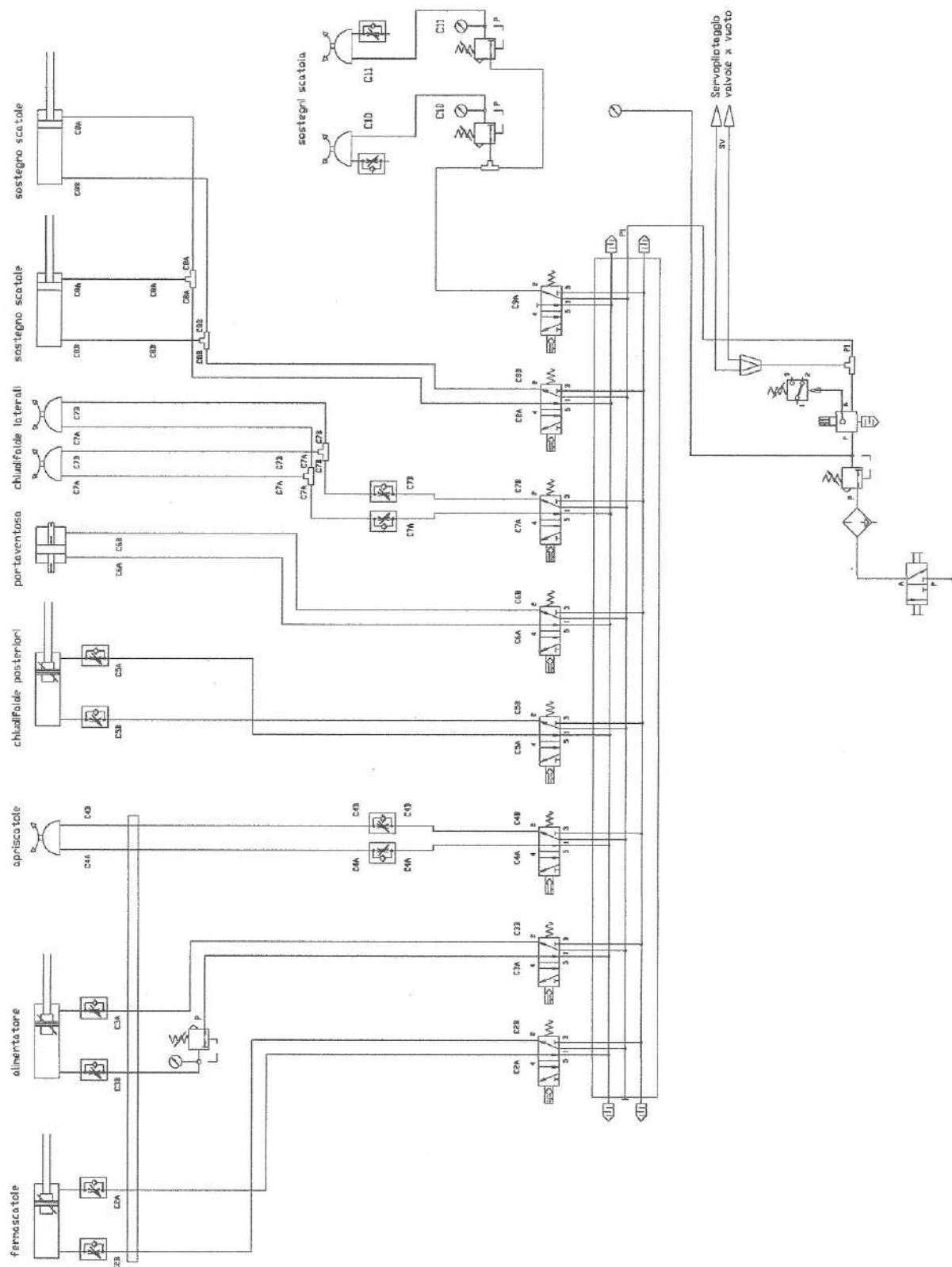
Contrôles effectués:

1 - Continuité du circuit de protection

2 - Résistance d'isolement

3 - Tension d'isolement

Références EN 60204-1, Paragr. 20.2, 20.3, 20.4



**SIAT S.p.A.** - Via Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) ITALY - P.O. BOX 1  
Tel. 02-964951 - Telefax 02-9689727  
<http://www.siat.com> - E-Mail: [siat@siat.com](mailto:siat@siat.com)