

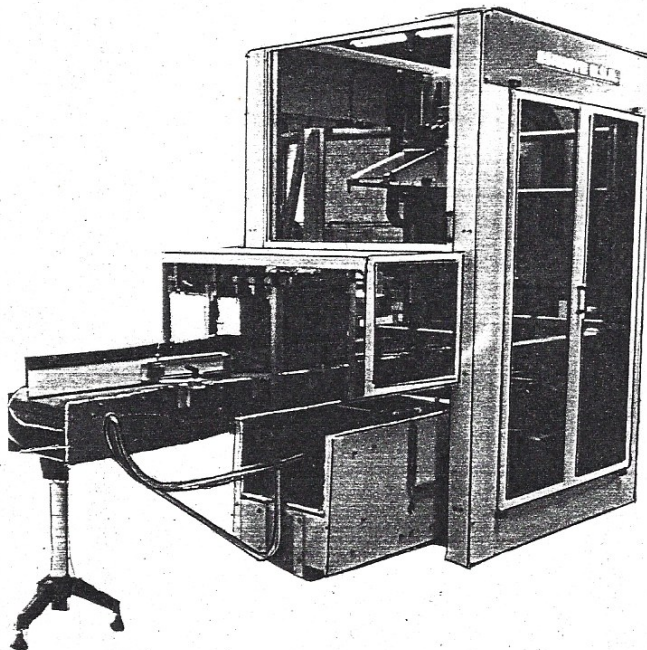
ref: 14051

HABILLAGE

ENCAISSEUSE

07.21

Transporteur à barres (Standard)



 **SAVOYE**
F 21550 LADOIX-SERRIGNY

SOMMAIRE

1	Travaux à effectuer avant l'arrivée de notre technicien
2	Entretien périodique et réglage
3	Moteurs frein série B
4	Moteurs asynchrones triphasés
5	Motoréducteurs et réducteurs
6	Tableau des Lubrifiants
7	Incidents de service
8	Incidents et interventions préconisés
9 & 10	Instructions d'utilisation
11	Entrée transporteur à barres (arrivée carton)
12	Transporteur à barres (sous entonnoir)
13	Mouvement tête de préhension
14	Support tête
15	Outillage
16	Outil 1X12 bouteilles + intercalaires
17	Outil 2X6 bouteilles
18	Support entonnoir
19	Transporteur bouteilles
20 & 21	Mouvement d'encaissage avec moteur à courant continu
22	Commande pneumatique
23	Commande électrique
24	Plastron
25	Eclairage
26 a 56	Schémas électriques

Travaux à effectuer avant l'arrivée de notre technicien

Déchargement du matériel et mise sur les lieux de montage.

Amenée du courant électrique à proximité de l'armoire électrique
Tension de branchement 380V TRI.50HZ++ Neutre + Terre ou 220V
Tri 50 HZ + Terre
Section du câble à déterminer suivant la longueur de la ligne à
tirer et suivant la puissance nécessaire à l'armoire
Prévoir un interrupteur général à l'armoire électrique

Amenée de l'air comprimé à proximité de l'armoire pneumatique
par une canalisation de diamètre intérieur 21mm et extérieur 27mm
Pression 5 à 7 bars.
Prévoir une vanne d'arrêt à proximité de l'armoire.

CONSIGNES PARTICULIERES

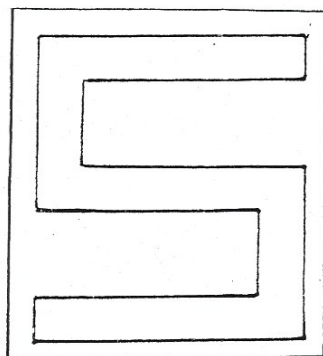
Désigner un responsable au service entretien qui se mettra en
rapport avec notre technicien, assistera à la mise en service et
recevra les consignes de conduite et d'entretien.
Prendre contact à la SOCIETE SAVOYE N.S.A avec notre service
Après-Vente qui vous délèguera un technicien monteur.

Société SAVOYE N.S.A
21550 Ladoix-Serrigny

TEL: 80.26.40.22

TELEX: 350654

TELECOPIE: 80.26.41.20



Mettre à la disposition du monteur des séries des différents
produits pour réglages et essais.

Le matériel, pour être correctement mis en service, doit être
alimenté en produits dans les conditions normales de production.

Entretien Périodique et réglages

Motoréducteur : afin d'assurer une ventilation suffisante, il faut éviter le dépôt de poussières, salissures sur les surfaces extérieures des moteurs.

Les ouvertures d'aspiration du capot de ventilation, les espaces entre les ailettes de refroidissement doivent rester propres.

La quantité de lubrifiant est à contrôler régulièrement, vidanger toutes les 10 000 heures, au plus tard 2 ans.

La vidange doit se faire à la température normale de fonctionnement. Il est recommandé de faire la première vidange plus tôt. Pour le choix du lubrifiant se reporter au tableau des lubrifiants pour transmissions.

Les roulements des moteurs sont à graisser toutes les 10 000 heures.

Ne remplir qu'à moitié les chambres de graisse pour éviter un échauffement trop important. Pour le choix des graisses se reporter au tableau des lubrifiants pour transmissions.

ROULEMENTS ET PALIERS

Les roulements et paliers qui équipent la machine sont du type lubrifiés à vie qui les dispensent de graissage.

CHAINES, PIGNONS, ARTICULATIONS, VIS DE REGLAGE

Ces organes sont à lubrifiés régulièrement au minimum tous les mois avec une burette d'huile. Vérifier et corriger la tension des chaines tous les mois.

ORGANES PNEUMATIQUES

Le bon fonctionnement des organes pneumatiques dépend essentiellement du filtre et du lubrificateur d'air.

Filtre à air

Evacuer régulièrement les impuretés recueillies dans la cuve transparente en agissant sur la valve inférieure.

Vérifier et maintenir le niveau d'huile dans la cuve transparente. Employer l'huile TOTAL PRESLIA 32. Se reporter au tableau des huiles TOTAL.

Le bon dosage d'huile dans l'air comprimé se traduit par l'état huileux des tiges de vérins. Ce dosage peut être augmenté ou diminué en agissant sur la vis supérieure du lubrificateur.

Moteurs frein Série B

Généralités.

Tout moteur-frein SEW ne sort de l'usine qu'après contrôle des caractéristiques de la commande, et essais. Jusqu'à son installation, le moteur est à stocker dans un local sec. Seul un montage et une utilisation corrects garantissent un fonctionnement impeccable.

Installation.

Le moteur est à fixer selon la position de montage prévue, sur une embase plane et exempte de vibrations.

Les bouts d'arbre sont usinés selon ISO à la tolérance k6 jusqu'au ϕ 50 et m6 pour les diamètres supérieurs.

Prendre soin d'enlever d'abord l'enduit protecteur du bout d'arbre en veillant à ce que le diluant ne s'infiltre pas dans les paliers.

Le bout d'arbre moteur comporte un centrage selon DIN 332, exécution D, dont le taraudage permet le montage des organes de transmission, sans engendrer des efforts nuisibles aux paliers du moteur.

Éviter à tout prix des chocs et coups sur le bout d'arbre. Aligner soigneusement le moteur avec la machine entraînée pour éviter des charges inadmissibles sur l'arbre moteur. Assurer l'admission libre de l'air de ventilation.

Raccordement électrique.

Le raccordement électrique se fera conformément aux prescriptions en vigueur dans le pays de l'installation. Le mode de raccordement du moteur et du frein est indiqué sur le schéma de branchement livré avec chaque moteur.

Le frein à courant continu incorporé au moteur, est alimenté par un redresseur une alternance et une diode de libre circulation se trouvant normalement dans la boîte à bornes du moteur, ou dans l'armoire de commande. Le déblocage du frein se fait électriquement, le freinage mécaniquement par les ressorts hélicoïdaux dès coupure de l'alimentation du moteur. Prière de respecter les prescriptions en cours des organisations professionnelles concernées, pour la sécurité contre une coupure de phase et la modification du branchement en suivant.

Entretien.

Il suffit de maintenir dégagés les circuits de l'air de refroidissement pour le moteur normal et de surveiller les paliers.

Utiliser que des graisses résistant aux hautes températures Esso Unirex N3.

Réglage du frein.

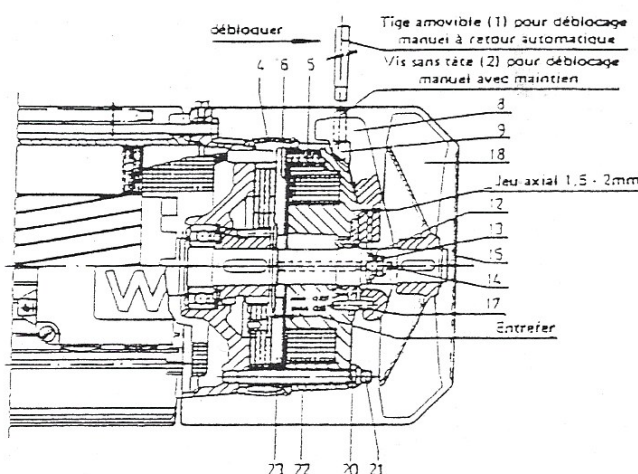
Lorsque l'entrefer dépasse 0,8 mm —voir coupe—, le frein doit être réglé selon processus décrit ci-après :

1. Déposer le capot de ventilation (15), dégager la bande d'étanchéité (4) et enlever les dépôts éventuels.
2. Visser les écrous 6 pans (20) —voir coupe— jusqu'à ce que, entre la rondelle de séparation (6) et le disque de freinage (23), l'entrefer minimum de 0,25 mm soit uniformément atteint sur le pourtour.
3. Contrôler l'entrefer avec une jauge d'épaisseur. Remettre la bande d'étanchéité (4) en place et monter le capot de ventilation (15).

Modification du moment de freinage.

Le moment de freinage peut être modifié par le montage de différents ressorts de frein (5) et par leur nombre. La modification de ces ressorts se fait comme suit :

1. Déposer le capot de ventilation (15), le ventilateur (18) et la bande d'étanchéité (4).
2. Déposer, le cas échéant, le levier de déblocage (8).
3. Dévisser les écrous 6 pans (20) et retirer le corps de bobine (22) d'environ 50 mm.
4. Modifier le jeu de ressorts (5) en veillant à les répartir symétriquement.
5. Remonter le frein avec l'entrefer minimum comme décrit sous "Réglage du frein".
6. Remonter, le cas échéant, le levier de déblocage manuel (voir "Montage et manœuvre du déblocage manuel")



Montage et manœuvre du déblocage manuel (voir coupe)

1. Bien fixer les 2 goujons (14) dans le disque de freinage, (23) les coller éventuellement au loctite. Mettre en place la goupille élastique (17).
2. Poser le levier de déblocage (8). Pour déblocage avec maintien, introduire le galet cylindrique (9). Ce galet (9) n'existe pas dans le dispositif de déblocage manuel à retour automatique. Engager les ressorts coniques (12) sur les goujons (14).
3. Visser les écrous de réglage (13) jusqu'à ce que le jeu axial entre les ressorts coniques (12) pressés à plat et le levier de déblocage (8) atteigne environ 1,5 - 2 mm. Attention : Ce jeu axial est indispensable afin de permettre le déplacement latéral du disque de freinage (23) en cas d'usure avancée de la garniture de frein.
4. Remonter le ventilateur (18) et le capot de ventilation (15). Visser la tige amovible (1) du déblocage manuel à retour automatique respectivement la vis sans tête (2) pour le déblocage avec maintien.

Attention pour la manœuvre du déblocage manuel.

Le déblocage manuel avec maintien est déblocqué dès que l'on ressent une résistance en vissant la vis sans tête (2). Pour débloquer le système à retour automatique, une pression de la main sur la tige amovible en direction du capot suffit. Ne pas forcer pour éviter la détérioration du levier de déblocage.



Moteurs asynchrones triphasés

Chaque moteur SEW ne sort de l'usine qu'après contrôle de ses caractéristiques et essai individuel. En attendant sa mise en service, le moteur sera stocké dans un local sec. Son fonctionnement impeccable dépendra d'un montage, d'un raccordement et d'une mise en service corrects.

Montage :

Le moteur doit être monté conformément à sa position de montage sur une base bien plane et exempte de vibration. Noter pour le montage des éléments de transmission que les bouts d'arbre des moteurs sont usinés à la tolérance ISO k 6 pour diamètre jusqu'à 50 mm et ISO m 6 au-dessus. Avant ce montage, enlever l'enduit peliable du bout d'arbre en ayant soin de ne pas faire parvenir de dissolvant dans les paliers.

Les bouts d'arbre moteur comportent un centrage selon DIN 332 exécution D dont le taraudage frontal permet le montage des organes de transmission sans efforts nuisibles sur les paliers. Tous chocs et coups sont à éviter lors de ce montage.

Les charges radiales admissibles, à mi-longueur du bout d'arbre, indiquées au catalogue, ne doivent pas être dépassées. Les arbres du moteur et de la machine entraînée sont à aligner correctement pour éviter des efforts inadmissibles sur l'arbre moteur.

Les puissances nominales indiquées sont valables pour une température ambiante maxima de 40° C et une altitude inférieure à 1.000 mètres. Lorsque la température ambiante ou l'altitude est supérieure, la puissance nominale est réduite en conséquence. Il est indispensable d'assurer un bon accès de l'air de ventilation.

Raccordement :

Le moteur électrique doit être raccordé par un spécialiste initié aux prescriptions électriques.

Il s'assurera de la concordance de la tension et de la fréquence du réseau avec les données portées sur la plaque signalétique du moteur et effectuera le raccordement selon le schéma de branchement joint au moteur.

Veillez à ce que les barrettes de connexion soient correctement disposées et que toutes les liaisons aux bornes, y compris la mise à la terre soient solidement vissées.

Prévoir des dispositifs de protection du moteur contre surcharge. Les fusibles ne présentent pas de protection pour le moteur. Les disjoncteurs usuels ne suffisent pas à la protection de moteurs à démarrage fréquent ; de tels moteurs seront de préférence prévus avec des sondes thermométriques incorporées au bobinage, surveillées par un relais de commande.

De cette façon, le moteur sera pratiquement protégé contre toute surcharge. (Protection intégrale ou protection par thermistors).

Entretien :

Il suffit de maintenir en état propre les voies de circulation de l'air de réfrigération et de surveiller les paliers. Lorsque le moteur sera révisé, les roulements recevront un nouveau graissage. Lorsque le moteur travaille dans une ambiance humide ou est exposé à des jets d'eau, il est important d'enduire, lors du remontage, les centrages des flasques avec un produit d'étanchéité souple et de rendre à nouveau bien étanche la boîte à bornes.

Pièces de rechange :

Pour toutes commandes de pièces de rechange, prière d'indiquer le type et le numéro du moteur.

Remarques importantes pour moteurs montés dans des locaux humides ou à l'extérieur.

1. Orienter la boîte à bornes de telle façon que les entrées de câble soient disposées vers le bas (à préciser dans la commande du moteur).
2. Enduire les filetages des presse-étoupes et bouchons d'un produit d'étanchéité, bien les serrer et ensuite repasser une couche d'enduit.
3. Choisir les presse-étoupes convenablement selon les câbles d'alimentation et utiliser le cas échéant des pièces de réduction. Veiller à ce que le câble soit rendu bien étanche dans son entrée, sinon toutes les autres mesures d'étanchéité seraient sans effet.
4. Nettoyer soigneusement les surfaces d'étanchéité de la boîte à bornes et de son couvercle avant remontage. Les joints sont collés d'un côté. Lorsque des joints, après un certain temps, ont durci, utiliser de nouveaux joints.
5. Pour protéger le moteur contre la corrosion, le recouvrir de plusieurs couches d'une bonne peinture. Selon les agents extérieurs, cette peinture sera renouvelée ou retouchée régulièrement.



Motoréducteurs et Réducteurs

Indications d'ordre général.

La présente instruction de service doit vous aider à mettre en service le réducteur et motoréducteur SEW, sous respect des prescriptions actuelles. Elle doit également vous donner les renseignements utiles quant à leur entretien.

Les caractéristiques indiquées pour les motoréducteurs, ainsi que les interventions éventuelles au titre de la garantie, sont conditionnées par le respect de la présente instruction.

Lors de la conception et de la construction de nos machines, la mise en service rapide et le raccordement simple furent pris en considération ; de ce fait, des connaissances spéciales ne sont pas nécessaires pour l'installation.

Avant expédition, nos appareils ont été soumis à des contrôles rigoureux et emballés avec soin. Malgré cela, vous êtes priés, dès réception, de vérifier si l'appareil n'a pas subi de dommages pendant le transport et, le cas échéant, faire immédiatement recours auprès du transporteur.

Lubrifiants.

Tous les motoréducteurs et réducteurs SEW sont livrés remplis d'huile en quantité suffisante pour la position de montage prévue. Cela n'est bien entendu pas valable pour les réducteurs livrés sans couvercle d'entrée et sans moteur. Vous trouverez au verso les lubrifiants recommandés.

Lorsqu'un réducteur n'est pas monté dès réception, vous êtes priés de le stocker dans un endroit sec, dans la position de montage prévue.

Montage d'organes de transmission.

Tous les bouts d'arbre sont usinés selon la norme ISO, jusqu'au diamètre 50 mm inclus, à la tolérance ISO k6 et au-dessus à la tolérance ISO m6, respectivement ISO H7 pour les arbres creux. Les bouts d'arbre sont protégés par un enduit pelable, à enlever avant montage par un diluant adéquat.

Attention : Veiller à ce que le diluant n'atteigne pas les lèvres d'étanchéité des joints et ne puisse s'infiltrer dans les paliers.

Les bouts d'arbre sont munis de taraudages frontaux selon DIN 332, permettant le montage des organes de transmission. En pré-chauffant ces éléments à environ 80°C., leur montage sera largement facilité.

Eviter à tout prix des chocs et coups sur le bout d'arbre. Les charges radiales admissibles sur les bouts d'arbre sont indiquées dans le catalogue et ne doivent pas être dépassées.

Montage.

Les réducteurs doivent être montés sur une base bien plane, exempte de vibrations et résistant aux effets de torsion. Veiller à un bon alignement de l'arbre de sortie. Eviter les tensions sur le carter.

Seul un montage conforme à la position de montage prévue assure une lubrification et une ventilation correctes.

En cas de modification de la position de montage, la quantité d'huile et la position du bouchon d'évent sont à corriger selon la feuille "Positions de montage".

Le bouchon d'évent est obturé par une cordelette que l'on doit retirer avant la mise en service ; contrôler en même temps le niveau d'huile.

Les réducteurs des types R30 RF 30 sont pourvus d'une même quantité de lubrifiant, quelle que soit la position de montage et sont entièrement fermés.

Assurer également une admission correcte de l'air de refroidissement au moteur.

Raccordement électrique.

Les sections et natures des conducteurs électriques sont à choisir conformément aux prescriptions en vigueur (voir également "Instructions de service pour moteurs électriques"). Les courants nominaux et le mode de branchement sont indiqués sur la plaque signalétique du moteur.

Pour la protection du moteur, veuillez vous référer aux prescriptions en vigueur.

Lors de la repose du couvercle de la boîte à bornes, veiller à l'emplacement correct des joints. Les entrées de câbles non utilisées sont à obturer soigneusement.

Entretien.

Les motoréducteurs SEW ne nécessitent qu'un entretien réduit. Celui-ci se limite à un contrôle régulier de la quantité de lubrifiant et d'une vidange après 10.000 heures de service ou deux années et lors de l'utilisation de lubrifiants synthétiques : 20.000 heures, respectivement quatre années.

En cas d'utilisation sous des conditions particulièrement difficiles, telles que haut degré d'humidité de l'air, ambiance agressive ou grand écart de températures, il est recommandé de réduire les délais ci-dessus.

Les paliers lubrifiés à la graisse sont également à nettoyer après environ 10.000 heures de service et à regarnir d'un nouveau lubrifiant (selon tableau au verso).

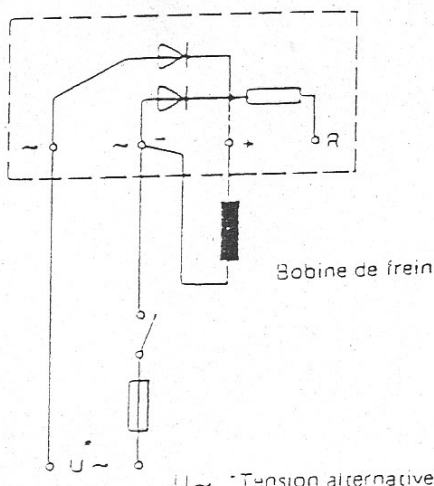
La quantité de graisse doit seulement remplir un tiers de l'espace libre entre les éléments roulants.

Les réducteurs S 30 et SF 30 sont graissés à vie (en série) par un lubrifiant synthétique.

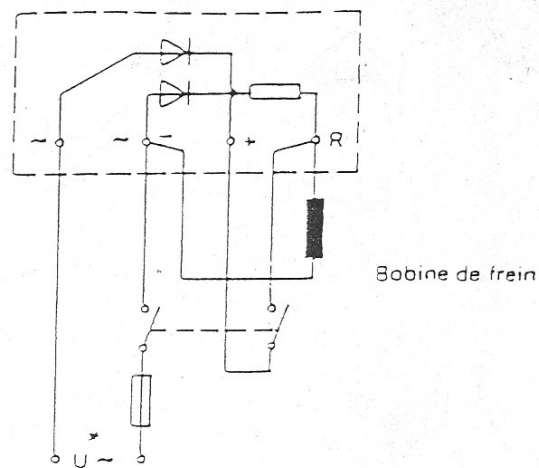
Attention : Ne pas mélanger des lubrifiants synthétiques avec des produits minéraux

Branchement du Redresseur

Coupage du frein côté courant alternatif
Freinage normal



Coupage du frein côtés courant alternatif et redressé
Freinage rapide



U~ Tension alternative dans l'alimentation selon plaque signalétique du moteur...Vg

Les éléments incorporés dans les boîtiers redresseurs sont largement dimensionnés et protégés contre les pointes de tension usuelles des réseaux industriels.

Essai du redresseur

1. En service sous tension:

Les mesures se font avec un appareil à cadre mobile. On mesure la tension continue entre les bornes (+) et (~ -), et la tension alternative entre les bornes (~) et (~ -).

La valeur de la tension continue doit être environ 45% de celle de la tension alternative.

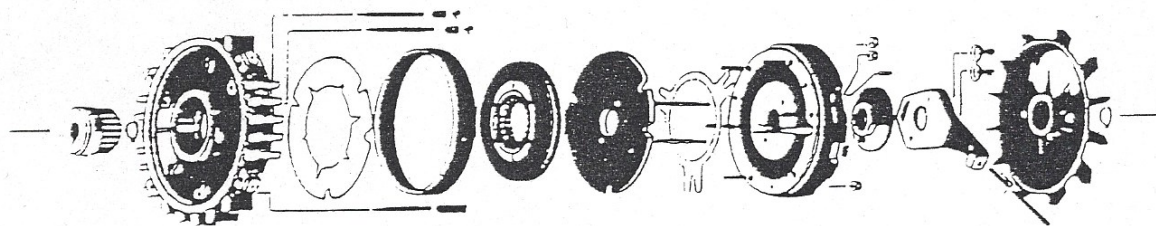
2. Redresseur de frein non raccordé :

La mesure se fait avec un ohmmètre ou avec un appareil de mesure à courant continu.

Un contrôle des diodes du redresseur se fait en contrôlant le passage entre (~) et (+) et (~ -) et (+).

Les diodes ne doivent pas laisser passer le courant dans un sens et, après avoir interverti l'appareil de mesure dans le sens contraire, le laisser passer.

Une résistance résistante mesurée dans le sens du passage du courant, résulte de la tension de seuil des diodes.



Incidents	Causes	Remèdes	Incidents	Causes	Remèdes
Frein ne débloque pas	Tension incorrecte au bloc redresseur	Alimenter le frein sous la tension indiquée sur la plaque signalétique	Moteur ne freine pas	Garniture de frein complètement usée	Renouveler les garnitures de frein ou remplacer le disque porte-garniture.
	Redresseur détérioré	Remplacer le bloc redresseur		Entrefer si grand que les écrous de réglage sautent	Régler le frein
	Entrefer maximum dépassé par usure des garnitures	Régler le frein. En cas d'usure complète des garnitures, les remplacer		Dispositif de déblocage manuel mal réglé	Régler convenablement les écrous de réglage
	Chute de tension trop importante sur ligne d'alimentation (admis 10%)	Assurer une alimentation sous tension correcte.	Freinage inadéquat	Coupage du frein côté courant alternatif	Brancher le frein pour contrôler le côté courant redressé
				Les rondelles de séparation ont été mal placées lors du remontage.	Remettre les rondelles de séparation en place.

Tableau des Lubrifiants

Utilisation	Lubrifiant	Température ambiante °C	Viscosité cinématique à 40° C (cSt) mm²/s	BP	elf	Esso	Mobil	SHELL	TOTAL
Réducteurs - Motoréducteurs à engrenages cylindriques Réducteurs - Motoréducteurs à couple conique Réducteurs - Motoréducteurs à arbres parallèles	Huile	- 40 à 0	242 à 198	BP Energol GR - XP 220	REDUCTELF SP 220	SPARTAN EP 220	Mobilgear 630	Shell Omala Oil 220	TOTAL CARTER EP 220
		+ 25 à - 15	165 à 90	BP Energol GR-XP 100	REDUCTELF SP 100	SPARTAN EP 150	Mobilgear 629	Shell Omala Oil 100	TOTAL CARTER EP 100
		- 10 à - 30	74,8 à 13,5	BP Energol LPT 68	HYDRELF 68	ESSO AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID	Mobil D.T.E. 15	Shell Tellus Oil T 37	TOTAL EQUIVIS 68
		- 20 à - 50	16,5 à 13,5	BP Energol LPT 15	AVIATION HYDRAULIC Oil 20	UNIVIS J 13	Mobil D.T.E. 11	Shell Tellus Oil T 15	TOTAL EQUIVIS 15
	Graisse	- 40 à - 15		BP Energol HT - EP 00	ELF EPEXA 0	FIBRAX EP 370	Mobilolux 44	Shell Grease S 3655 Shell Alvania EP 90	TOTAL MULTIS EP 200
Réducteurs - Motoréducteurs à vis sans fin	Huile	- 40 à 0	748 à 612	BP Energol GR - XP 680	REDUCTELF SP 680	SPARTAN EP 680	Mobilgear 636	Shell Omala Oil 680	TOTAL CARTER EP 680
		+ 25 à - 15	242 à 198	BP Energol GR - XP 220	REDUCTELF SP 220	SPARTAN EP 220	Mobilgear 630	Shell Omala Oil 220	TOTAL CARTER EP 220
		- 10 à - 30	165 à 90	BP Energol LPT 100	HYDRELF 68	SPARTAN EP 100	Mobil D.T.E. 18	Shell Omala Oil 100	TOTAL EQUIVIS 68
		- 20 à - 50	16,5 à 13,5	BP Energol LPT 15	AVIATION HYDRAULIC Oil 20	UNIVIS J 13	Mobil D.T.E. 11	Shell Tellus Oil T 15	TOTAL EQUIVIS 15
	Graisse	- 40 à - 15		BP Energol HT - EP 00	ELF EPEXA 0	FIBRAX EP 370	Mobilolux 44	Shell Grease S 3655 Shell Alvania EP 90	TOTAL MULTIS EP 200
Général	Huile synthétique	- 30 à - 25	352 à 198	BP Energol SG - XP 220	ELF SYNTHERMA P 270	EZL 502	Mobil Glygovie 30	Shell Tivela Oil W8	TOTAL CORTUSA SY 220
	Graisse synthétique	+ 60 à - 20		BP Energol GSP	ELF POLY GO	—	Glygovie Graisse 00		—
Coupleurs hydrauliques	Huile	≥ 0	env. 40	BP Energol HLP 32	ELF TRANSMISSA 32	NUTO HP 46	Mobil D.T.E. 25	Shell Tellus Oil T 37	TOTAL AZOLLA 46
		< 0	env. 14	BP Energol HLP 15	SPINELF 15	NUTO HP 15	Mobil D.T.E. 11	Shell Tellus Oil T 15	TOTAL AZOLLA 15
Roulements à rouleaux	Graisse	+ 60 à - 30		BP Energol LS 3	ELF EPEXA 2	BEACON 2	Mobilux EP 2 (Réducteurs)	Shell Alvania Grease R 3 (Moteurs)	TOTAL MULTIS EP 2
	Graisse synthétique	+ 30 à - 20		Mobilitema SHC 100	Fabricant : Mobil		Roulements - Réducteurs		
		+ 100		Esso Unirax-N3	Fabricant : ESSO		Roulements moteurs		
		+ 15		Aero Shell Grease 16	Fabricant : SHELL				

■ seulement pour service intermittent, sinon graisse synthétique
▼ lubrifiant livré d'origine

Incidents de Service

Incident	Cause	Remède
Moteur trop chaud. (ne peut être déterminé qu'après mesures).	Moteur branché en triangle au lieu comme prévu en étoile.	Corriger raccordement.
	La tension du réseau varie de plus de 5 % de la tension nominale du moteur. Une tension plus élevée est particulièrement défavorable pour des moteurs de haute polarité parce que déjà sous tension normale, l'intensité absorbée à vide atteint pour ces moteurs presque l'intensité nominale.	Assurer une tension correcte du réseau.
	Volume de l'air de refroidissement trop faible, passage de l'air de refroidissement bouché.	Assurer une bonne entrée et sortie de l'air de refroidissement.
	L'air de refroidissement est pré-chauffé.	Amener de l'air frais.
	Surcharge, sous tension du réseau normale, intensité trop élevée et vitesse trop basse.	Monter un moteur plus puissant (Détermination par mesure de puissance).
	Dépassement du facteur de service (S1 à S8 selon DIN 57530). Si le moteur s'échauffe trop par suite d'une trop grande fréquence de démarrage, il ne suffit pas de prendre un moteur plus grand parce que le même phénomène se reproduirait.	Adapter les conditions de service à celles prescrites. Il est préférable de faire appel au spécialiste pour déterminer le moteur convenable.
	La conduite d'amenée a de mauvais contacts (Marche temporaire sur une phase). Fusible grillé.	Supprimer mauvais contact. Remplacer fusible.
Moteur ne démarre pas.	Fusible grillé.	Remplacer fusible.
	Le contacteur a coupé l'alimentation.	Vérifier et corriger le réglage du relais.
	Le relais du moteur ne répond pas, défaut dans la commande.	Vérifier la commande du relais et supprimer l'erreur.
Moteur ne démarre pas ou difficilement.	Prévu pour démarrage en triangle, mais raccordé en étoile.	Corriger raccordement.
	Tension ou fréquence varie du moins lors du démarrage de beaucoup de sa valeur nominale.	Améliorer les conditions du réseau.
Moteur ne démarre pas en position étoile mais en position triangle.	Le couple sous démarrage en étoile n'est pas suffisant.	Lorsque l'intensité de démarrage en triangle n'est pas trop élevée, démarrer directement ; si non prendre moteur plus grand ou exécution spéciale/nous consulter.
	Mauvais contact au commutateur étoile-triangle.	Réparer contact.
Moteur ronfle et absorbe beaucoup de courant.	Bobinage défectueux.	Moteur doit être réparé par spécialiste.
	Rotor frotte	
Fusibles sautent ou disjoncteur disjoncte de suite.	Court-circuit dans la conduite.	Réparer court-circuit.
	Court-circuit dans le moteur.	Réparer court-circuit par spécialiste.
	Moteur mal raccordé	Raccorder correctement
Mauvais sens de rotation.	Moteur mal branché	Inverser deux phases du réseau
En cas de bobinage défectueux, le moteur doit être réparé par spécialiste.		

SEW-USOCOME SA

F-67506 HAGUENAU CEDEX · B.P. 185 · 48 à 54, Route de Soufflenheim · Téléphone: 88 73 67 00 · Téléc 870 033 USOCO · Télécopieur: 88 73 06 39

INCIDENTS ET INTERVENTIONS PRECONISEES

Les mouvements des vérins se font mal:

Causes

- La pression d'air est insuffisante.
- Le graissage des organes pneumatiques se fait mal
- Détérioration des joints de vérins et distributeurs.
- Mauvaise alimentation de l'air

Interventions

- contrôler éventuellement les manomètres défectueux
- contrôler l'alimentation de l'air aux vérins.
- contrôler les tuyaux d'alimentation (pliés, cassés, percés, etc.)..
- contrôler le niveau d'huile dans le graisseur
- vérifier que la goutte à goutte du graisseur fonctionne correctement.
- Il est nécessaire de remplacer ces joints pour le bon fonctionnement des vérins et distributeurs.
- contrôler l'arrivée de l'air et la pression au FRL (6 bars)
- la propreté du filtre à air
- le bon fonctionnement du graisseur à brouillard d'huile
- contrôler l'état des joints du distributeur, éventuellement les changer.
- contrôler l'électrovanne de commande et son branchement.

Les vitesses des vérins sont trop lentes ou trop rapides:

Causes

- les régulateurs de débit sont déréglés.

Interventions

- procéder au réglage des régulateurs de débits jusqu'à vitesse souhaitée.

Le voyant de mise sous tension s'allume mais le moteur ne tourne pas:

Causes

- le circuit n'est pas sous tension

Interventions

- contrôler le disjoncteur de commande du circuit.
- contrôler la tension aux bornes de transfert d'alimentation du circuit
- contrôler les fusibles
- contrôler les serrages des fils aux borniers de raccordement

Instruction d'utilisation

- Machine avec transporteur caisses/carton

Donc en cas de besoin de pièces de rechange, bien préciser les numéros de planches et les références des composants (vérins, rotules, contacts, cellules, etc..).

1. Brancher la ligne de courant aux bornes de l'armoire
2. Brancher l'alimentation de l'air comprimé sur la machine
3. Contrôler au manomètre de l'ensemble FRL si la pression est de 6 bars.
4. Vérifier que le lubrificateur d'air au FRL fonctionne correctement et s'assurer que la cuve est correctement remplie d'huile réf. Total EQUIVIS ZS 15 , fourniture SAVOYE.
5. Contrôler que la pression d'air comprimé de la tête de préhension est de 3 bars.

Réglages et changement de format

Transporteur de bouteilles.

1. Régler les guides d'introduction aux formats des bouteilles à l'aide des manettes.
2. Régler les couloirs séparateurs aux formats des bouteilles ou des boîtes à encaisser à l'aide des manettes.
3. Pour le changement de format, régler la hauteur des détecteurs de proximité
4. Remplacer la butée correspondant aux formats des bouteilles à l'aide des manettes de blocage.

Changement de la tête de préhension

1. Débloquer la tête par manette type souterelle à bride
2. Débrancher l'air comprimé au raccord rapide
3. Désaccoupler la tête de préhension des glissières supports en la tirant sur soi.

.../...

.../...

Changement de l'entonnoir

1. Débloccage de l'ensemble
2. Régler l'entonnoir en hauteur par rapport au format de la caisse/carton

Transporteur caisses/carton

1. Régler les guides centreurs aux formats des caisses/carton.
2. Dans le cas d'une encaisseuse avec ski de formage caisses/carton, transporteur entraînement des caisses par barres.
Régler l'arrêt des barres par contacts à position réglables se trouvant sur le côté du transporteur.

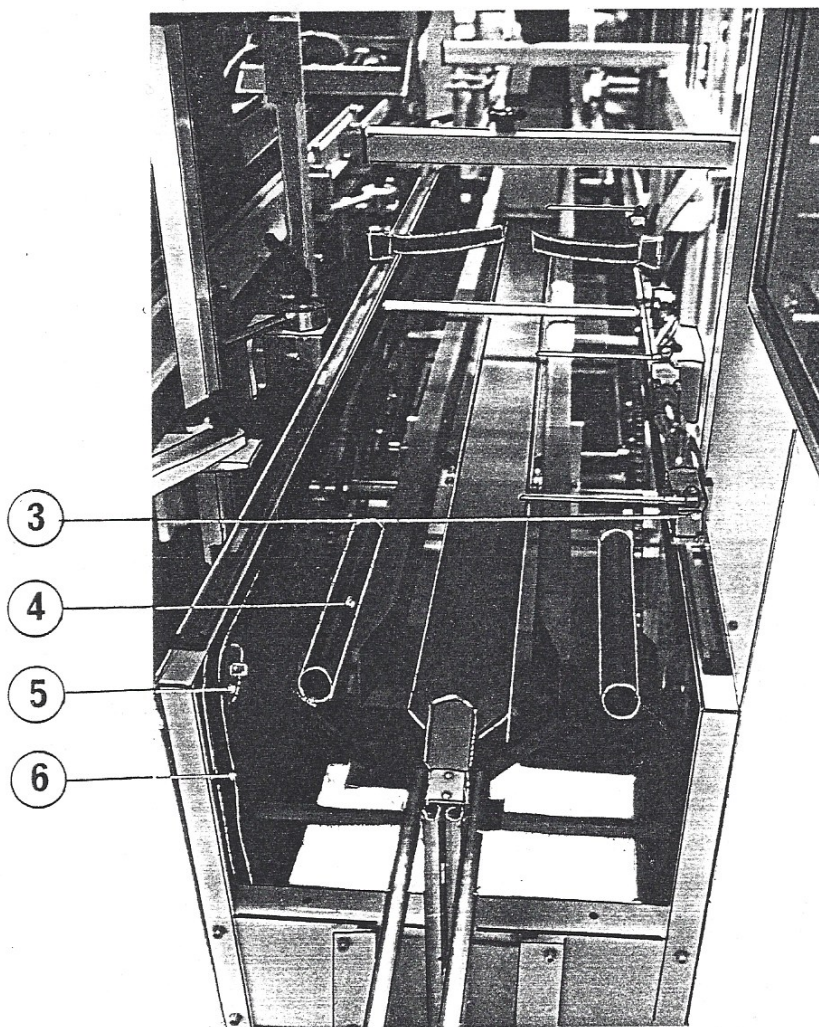
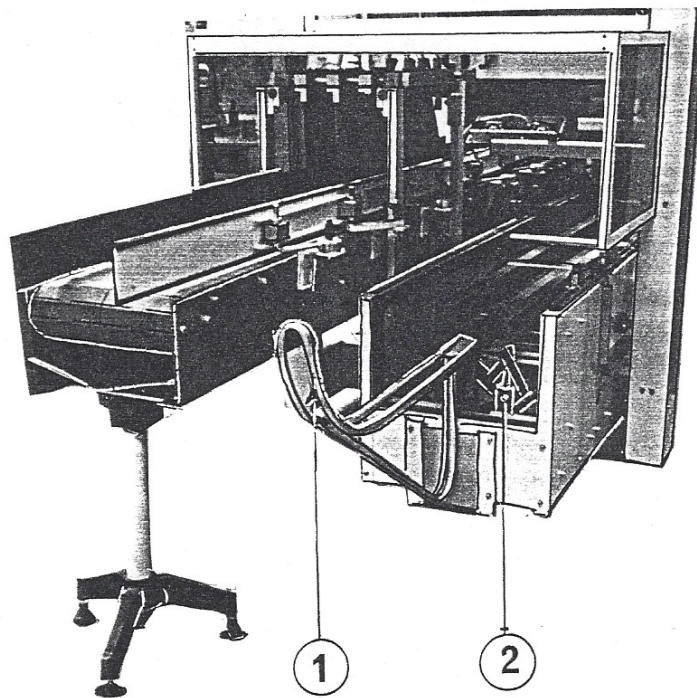
Dans le cas d'une encaisseuse avec transporteur caisses/carton tout automatique.

Transporteur chaîne à palette, régler la position de la butée pneumatique sous l'entonnoir.

Armoire électrique.

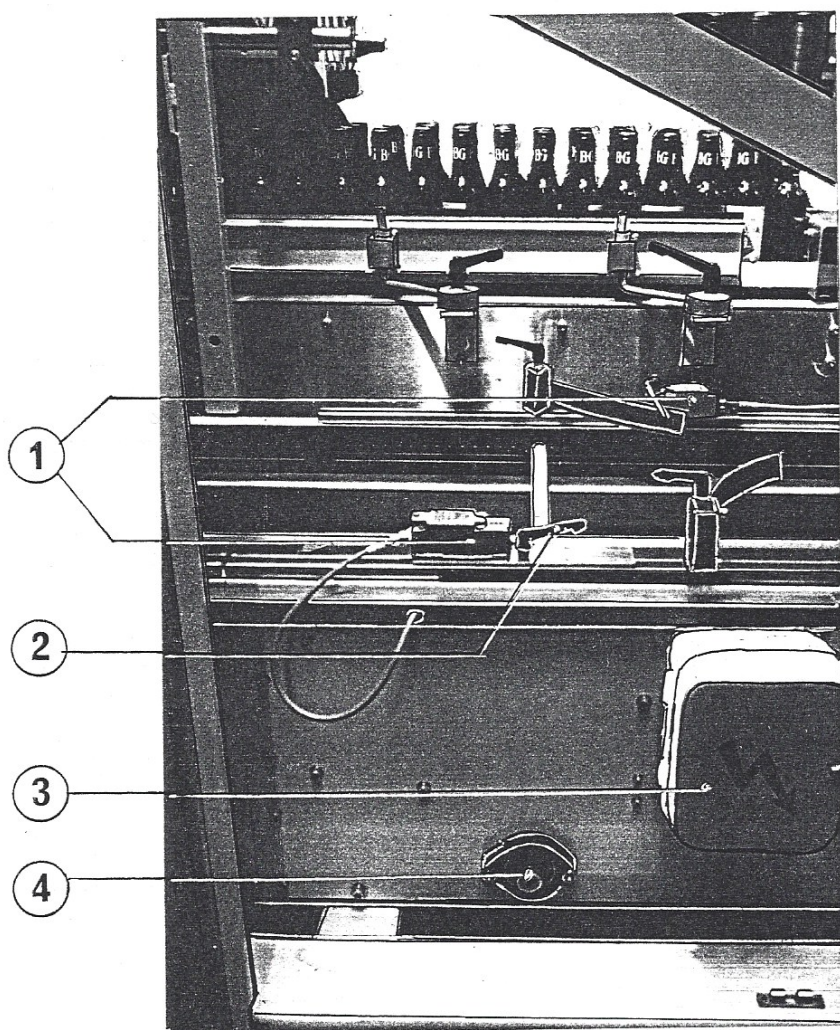
La machine est programmée aux établissements SAVOYE
en aucun cas ne modifier le programme de la machine.
(carte de l'automate)

Si nécessaire, faire appel au service après-vente qui vous
délèguera rapidement un technicien spécialisé.



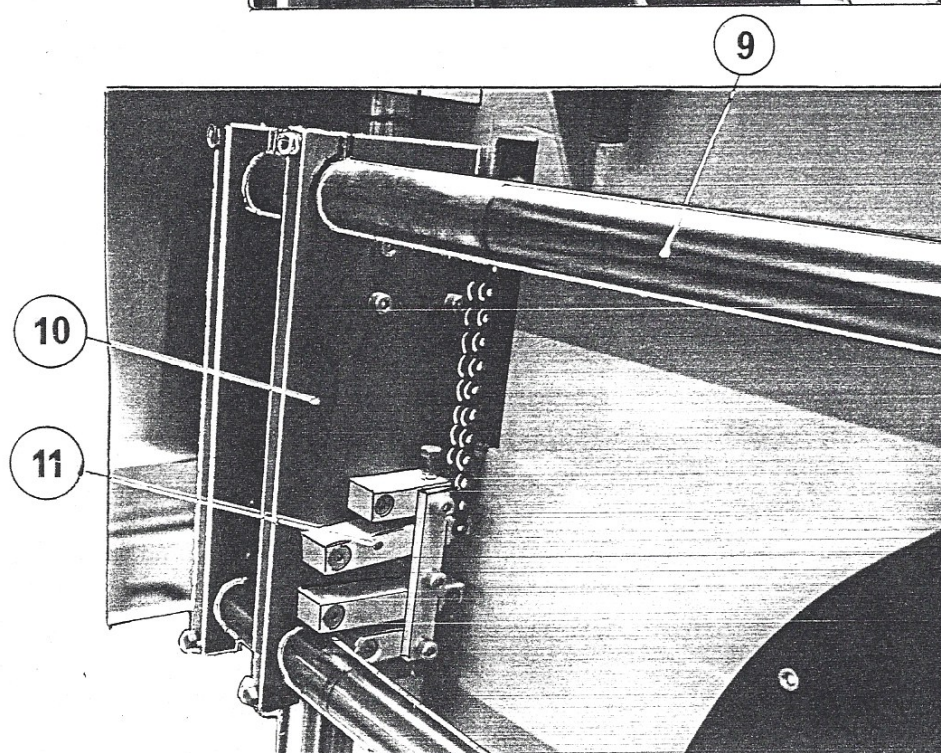
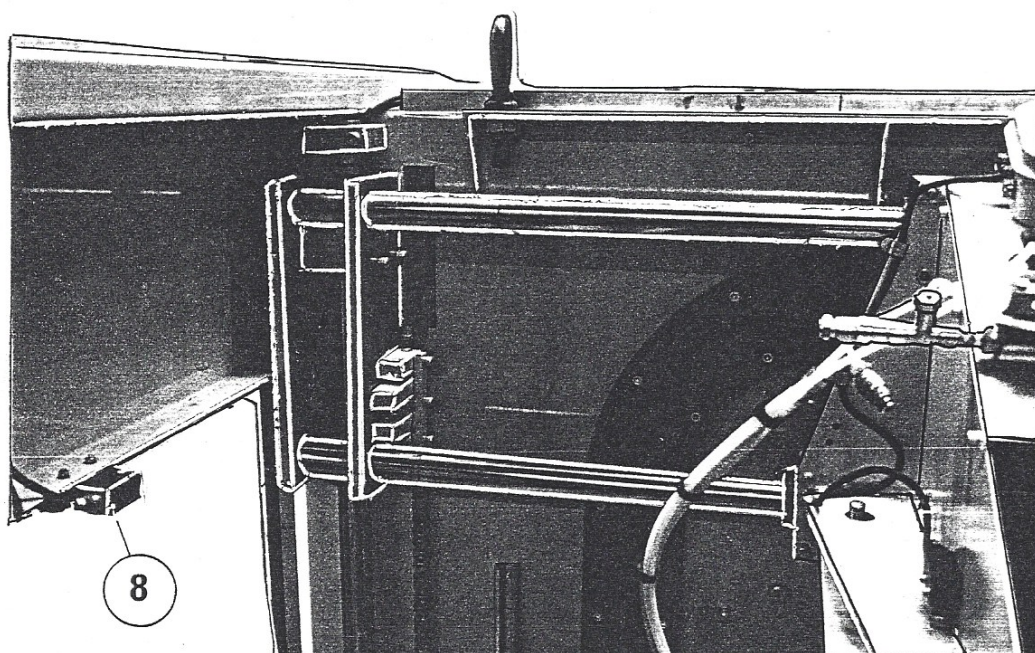
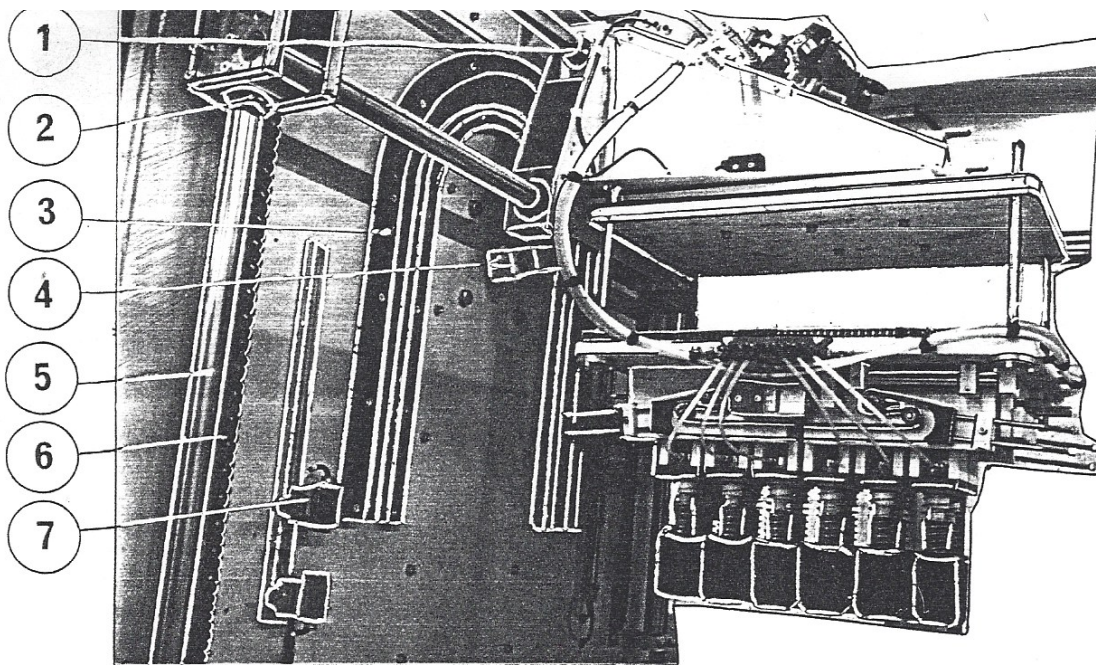
ENTREE TRANSPORTEUR A BARRES

- 1 Ski 07401101
- 2 Vérin AXA 10V 50TF 1163
- 3 Contact mécanique ZCK J1 + ZCK E05 + ZCK JY59
- 4 Bras ferme rabats 0740101
- 5 Disque guide chaine TC 0740207A
- 6 Chaine pas 19?05S



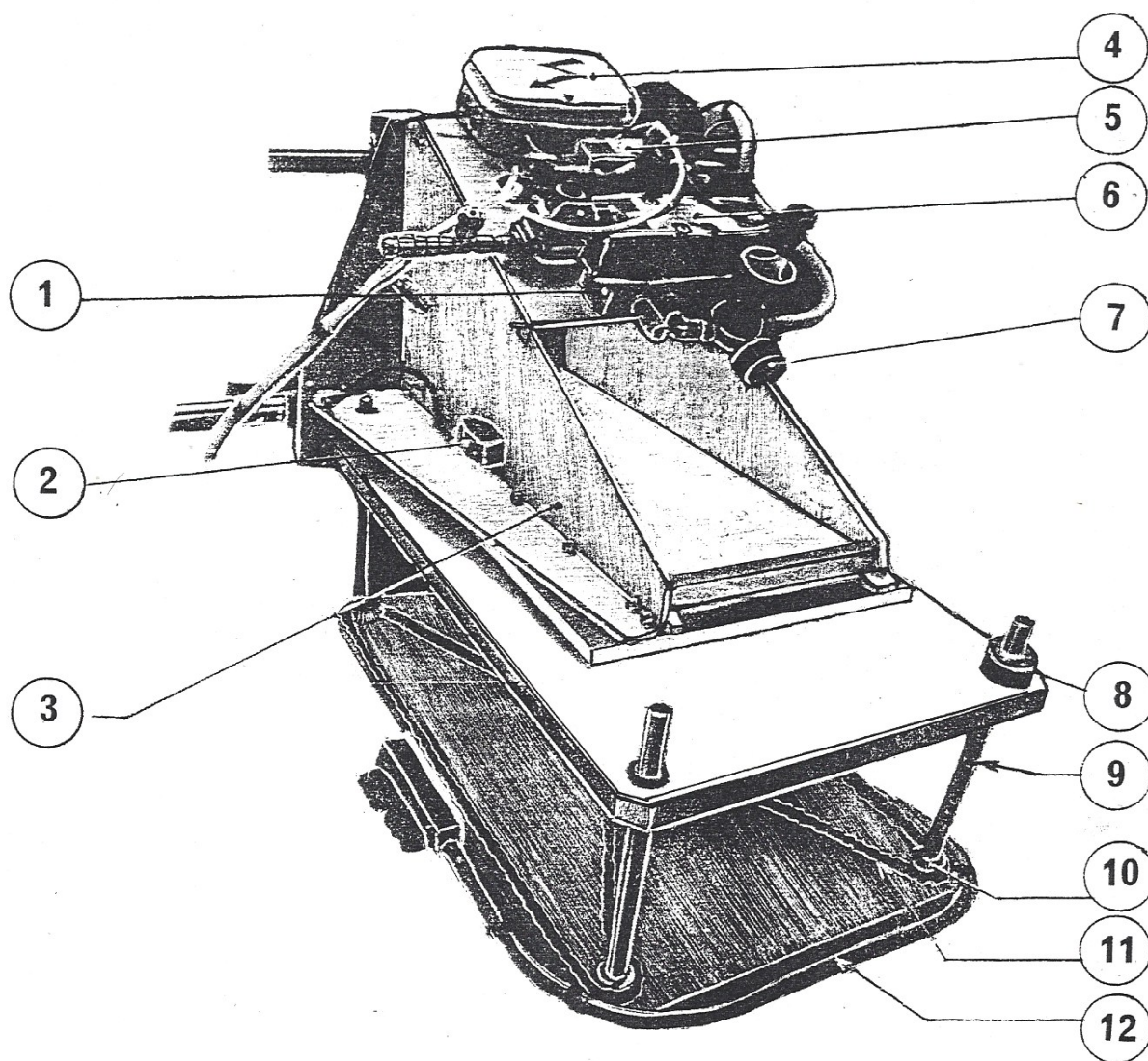
TRANSPORTEUR A BARRES (SOUS ENTONNOIR)

- 1 Contact mécanique ZCK J1 + ZCK E05 + ZCK JY59
- 2 Manette index noir M8 (7208)
- 3 Coffret électrique Mi 160X110X68 réf. 35121
- 4 Palier FLCTE



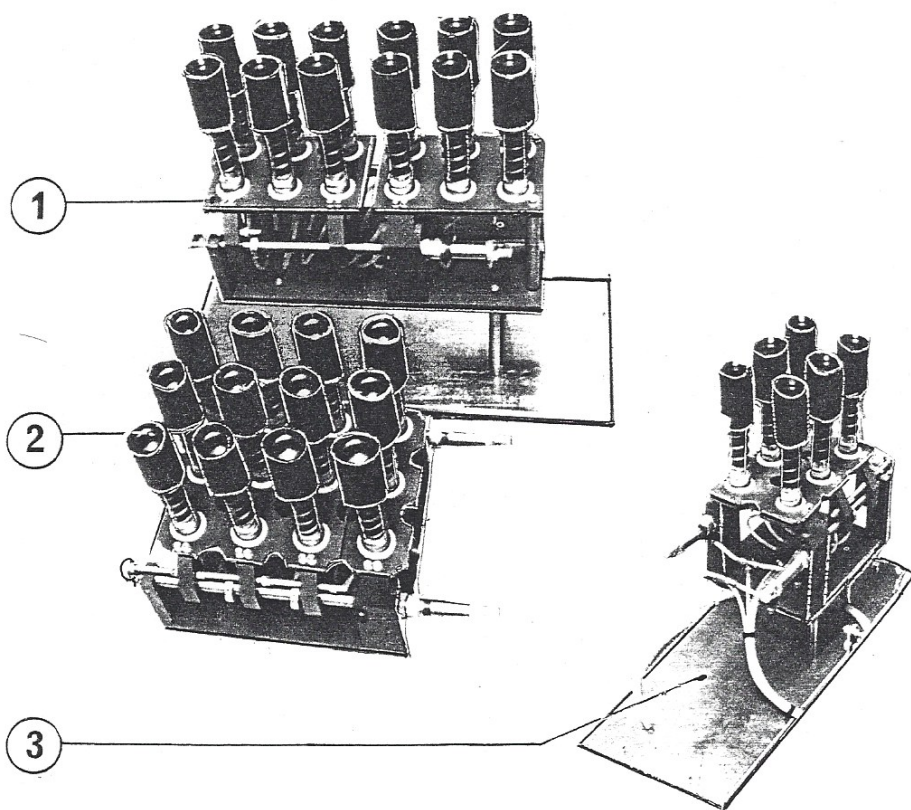
MOUVEMENT TETE DE PREHENSION

REP.	DESIGNATION
1	Fourreau équipe de douilles à billes D40
2	Fourreau équipe de douilles à billes D40
3	Guide circulaire
4	Bielle d'entraînement
5	Colonne de guidage D40
6	Chaîne pas 15,87
7	Contact XCK
8	Contact Etrier AZ 15 ZD
9	Colonne de guidage D40
10	Plaque de parallélisme colonnes de guidage
11	Tendeur de chaîne pas 15,87



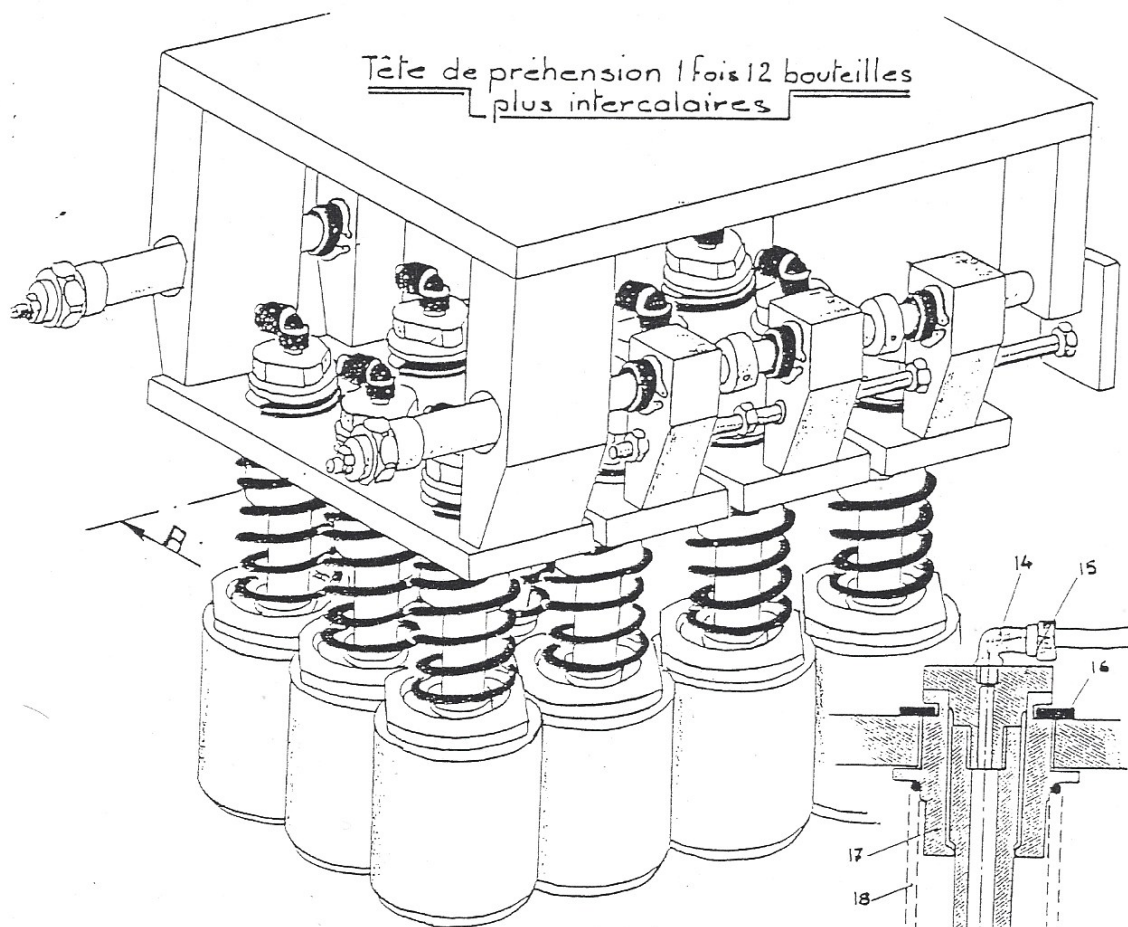
SUPPORT TETE

- 1 Embase EV 3/2 NF + C189 00 001 2,5W
- 2 Contact sécurité tête Z15 GQ B7
- 3 Support tête
- 4 Coffret électrique
- 5 Distributeur T1 5/2 Réf. 541 00 755
- 6 Distributeur T2 5/2 Réf. 542 00 006
- 7 Mano pression tête Q50 3/8 5138 A23 10B 10590
- 8 Erou de réglage M16
- 9 VIs de réglage M16
- 10 Pignon 13 dents pas 9,52
- 11 Chaine simple pas 9,52
- 12 Tuyau tricolair 10/16 AL

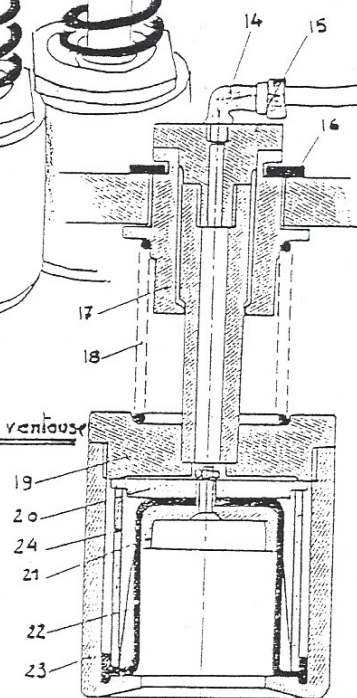


OUTILLAGE

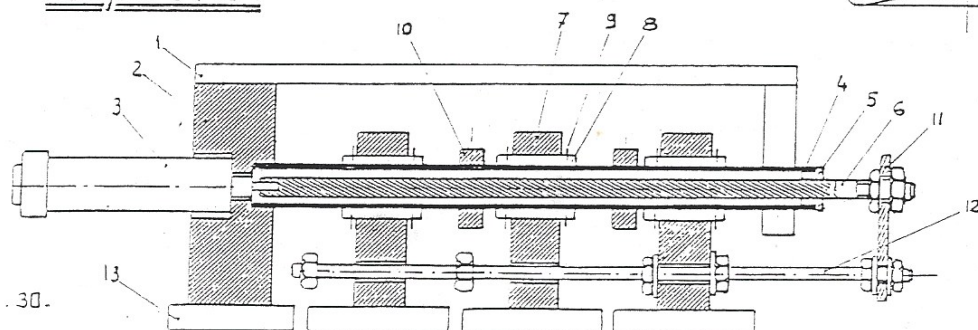
- 1 Outillage 2X6 Boutilles
- 2 Outillage 1X12 bouteilles + Intercalaire
- 3 Outillage 1X6 bouteilles



Coupe ventouse



Coupe A.A

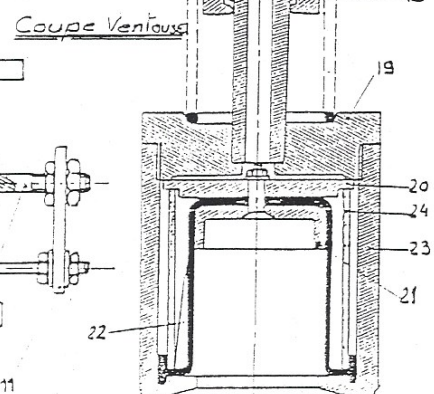
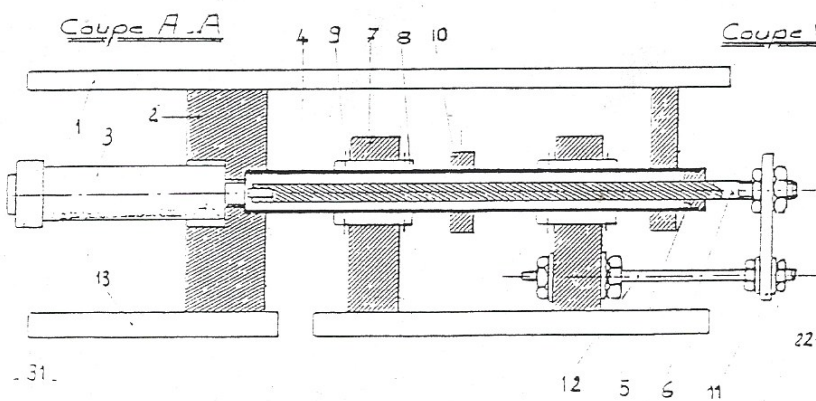
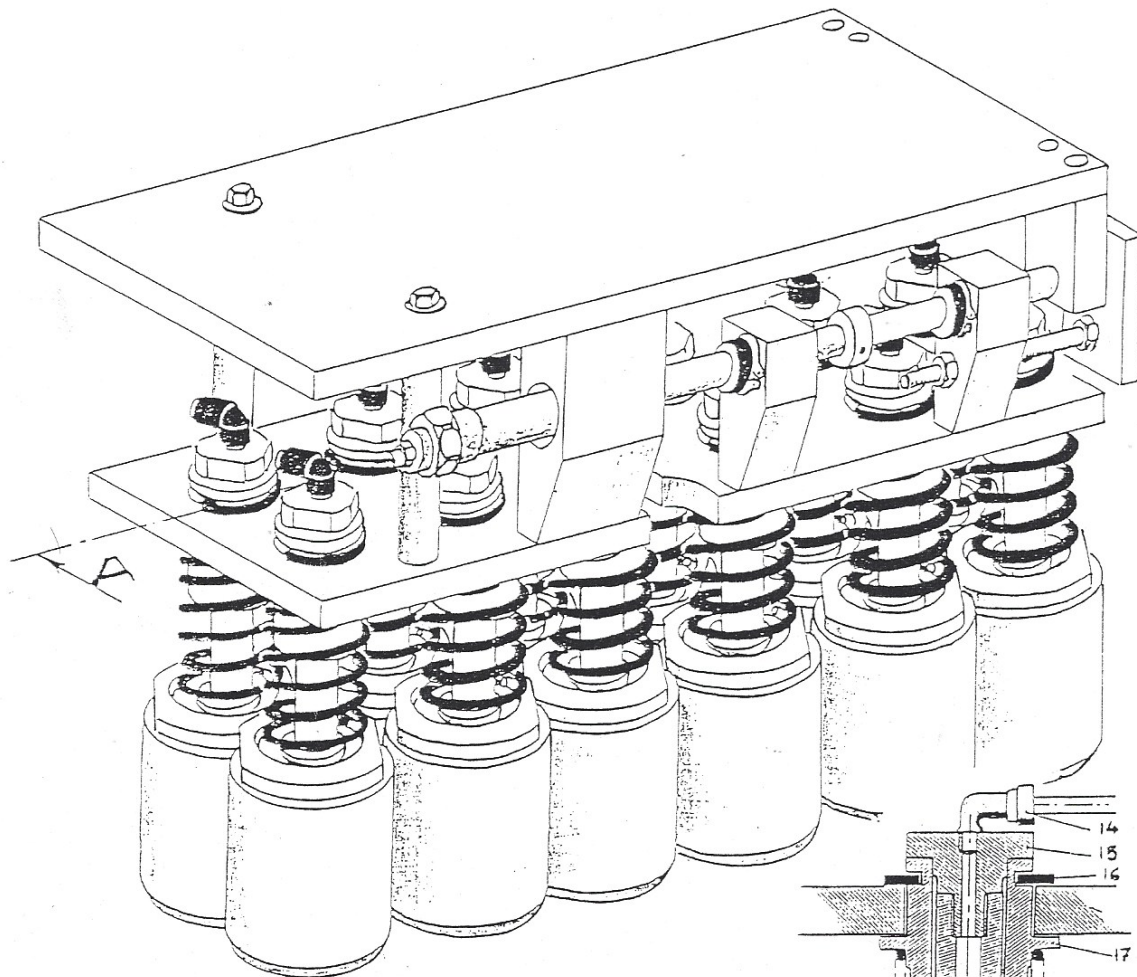


OUTILLAGE 1 X 12 BOUTEILLES + INTERCALAIRES

REP.	DESIGNATION.
1	Plateau intermédiaire
2	Guidage plateau support tête
3	Vérin Réf. mini E 19.25
4	Arbre creux outillage (mentionner la longueur)
5	Bague
6	Tige vérin écartement plateau
7	Support dural
8	Bague glycodur
9	Circlips
10	Bague d'arrêt
11	Cavalier d'écartement plateau
12	Tige filetée M8
13	Plateau support tête
14	Raccord coudé 1/8 . 4/6
15	Ecrou sup. tête télescopique.
16	Clips tête télescopique
17	Douille sup. Tête télescopique.
18	Ressort compression 18/10 Ø 34 x 140
19	Tige tête télescopique.
20	Capsule protection tête
21	Maintien membrane
22	Membrane élastique Ø à préciser (38.45.50)
23	Fourreau tête télescopique.
24	Fourrure de membrane inox.

Tête de préhension télescopique complète
(REP. 14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24).

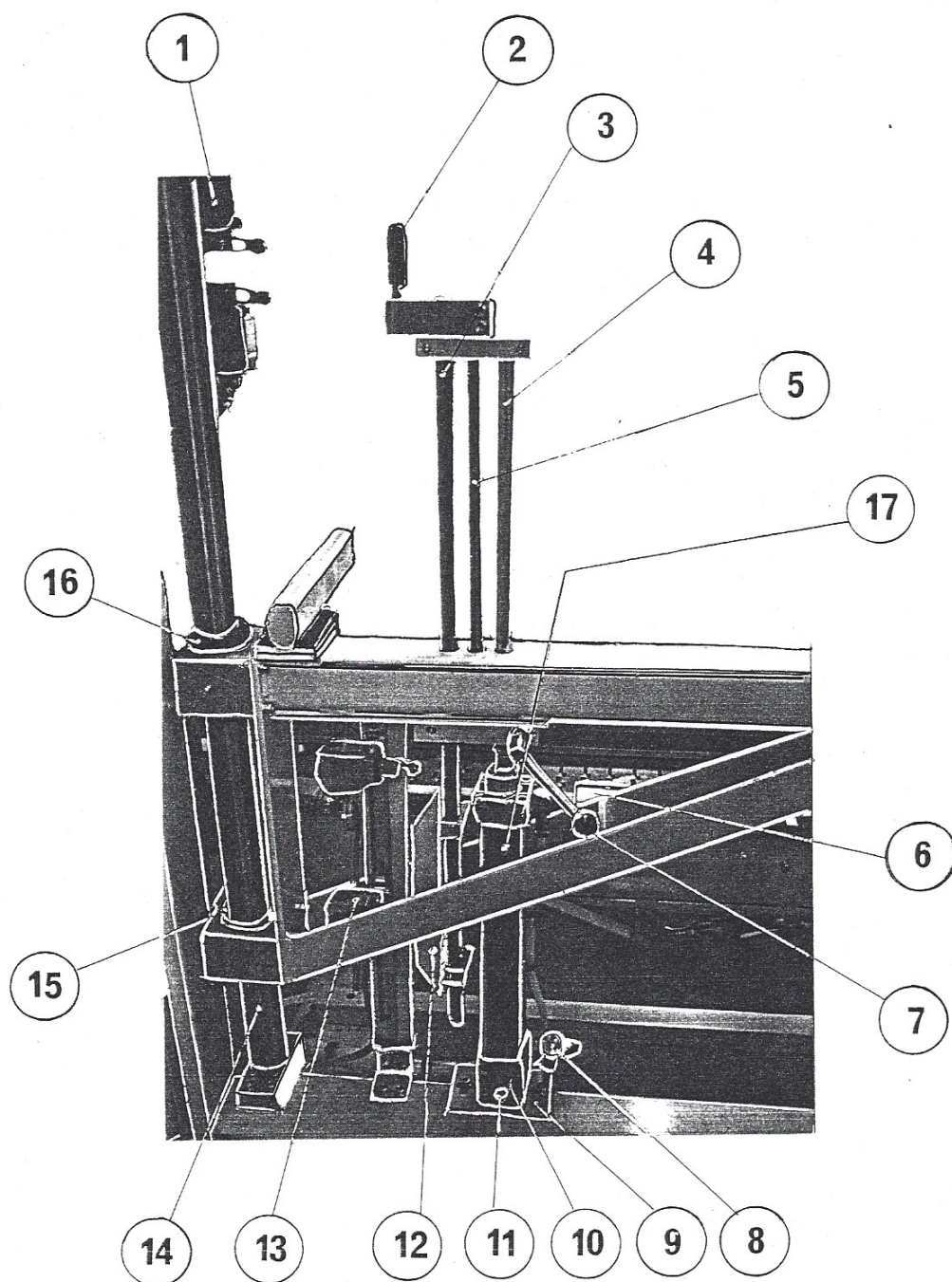
Tête de préhension 2 fois 6 bouteilles



OUTILLAGE 2 X 6 BOUTEILLES

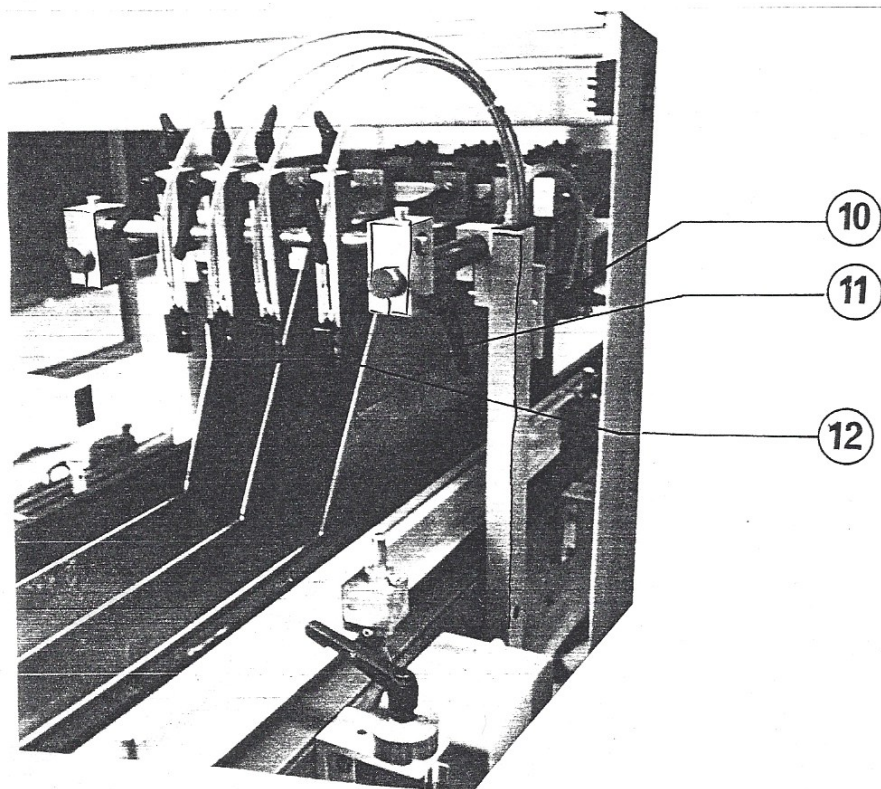
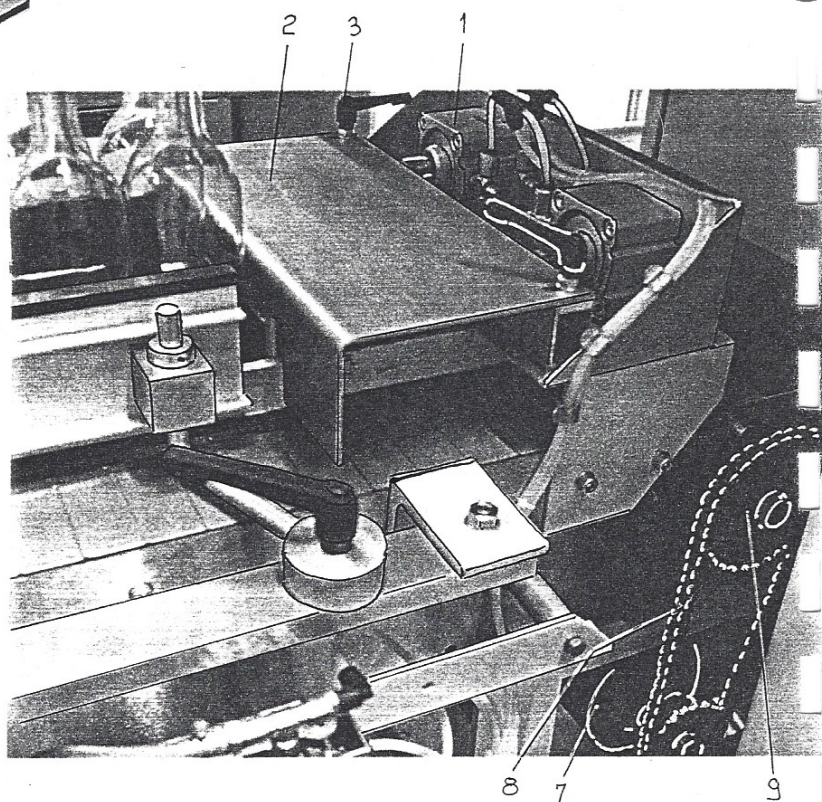
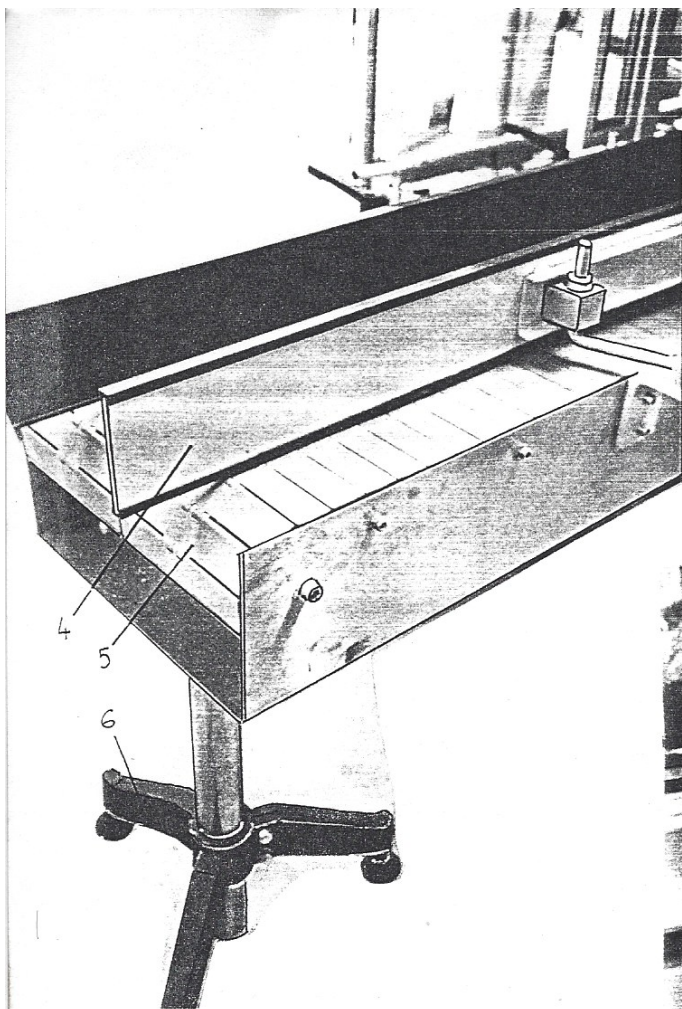
REP.	DESIGNATION.
1	Plateau intermédiaire
2	Guidage plateau support tête
3	Vérin Réf. mini E 19.25
4	Arbre creux outillage (mentionner la longueur)
5	Bague
6	Tige vérin écartement plateau
7	Support dural
8	Bague glycodur
9	Circlips
10	Bague d'arrêt
11	Cavalier d'écartement plateau
12	Tige filetée M8
13	Plateau support tête
14	Raccord coudé 1/8 . 4/6
15	Ecrou sup. tête télescopique.
16	Clips tête télescopique
17	Douille sup. Tête télescopique.
18	Ressort compression 18/10 Ø 34 x 140
19	Tige tête télescopique.
20	Capsule protection tête
21	Maintien membrane
22	Membrane élastique Ø à préciser (38.45.50)
23	Fourreau tête télescopique.
24	Fourrure de membrane inox.

Tête de préhension télescopique complète
(REP. 14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24).



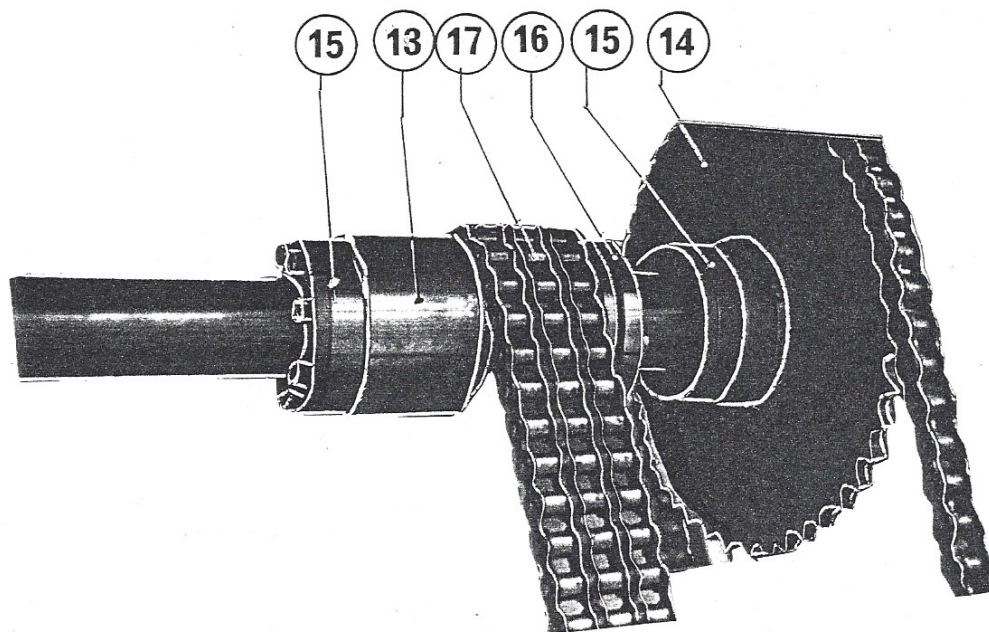
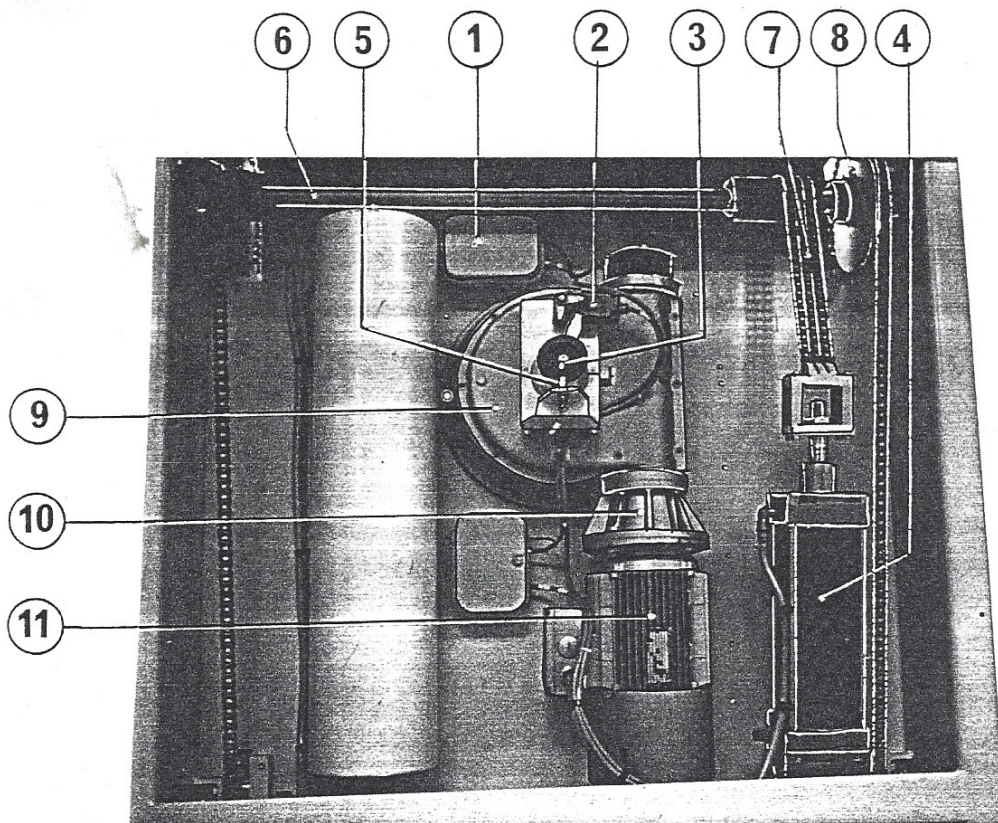
SUPPORT ENTONNOIR

REP.	DESIGNATION
1	Contact mécanique JC 105 Y43
2	Manivelle réf. 3.07.21.04.13
3	Tige support came D20
4	Rallonge vérin D20 réf. 03.07.21.04.16
5	Tige filetée M16
6	Cellule photo-électrique XUG 04313
7	Poingée I 301 80 H10 Réf. 23402
8	Régulateur de débit Télémécanique réf. P.W.F. A1483 & bloqueur
9	Support chappe vérin
10	Chape vérin
11	Axe articulation pour chape réf. 1823 1200 22
12	Came contact entonnoir réf. 03.07.21.04.09
13	XCK M1 D06
14	Colonne D50
15	Douille à billes SKF fermée réf. LBAS 50
16	Douille à billes SKF ouverte réf. LBAT 50



TRANSPORTEUR BOUTEILLE

- 1 Vérin D63 course 25
- 2 Butée mobile
- 3 Manette de blocage M8
- 4 Guide bouteilles
- 5 Chaine à palettes plastique 190,5 pas 38?1
- 6 Pieds support transporteur bouteilles
- 7 Moto-réducteur USOCOME 0.37KW 59t/mn type R40 DT 71 D4 B8
 Pignon moteur 21 dents pas 12?7
- 8 Chaine simple pas 12.7
- 9 Pignon 30 dents pas 12.7
- 10 Vérin AXA 10 V25 TF
- 11 Poignée indexable
- 12 Détecteur OMRON E 3S DS 10 B4 24VCC



Nouvelle Version

MOUVEMENT D'ENCAISSAGE AVEC MOTEUR A COURANT CONTINU

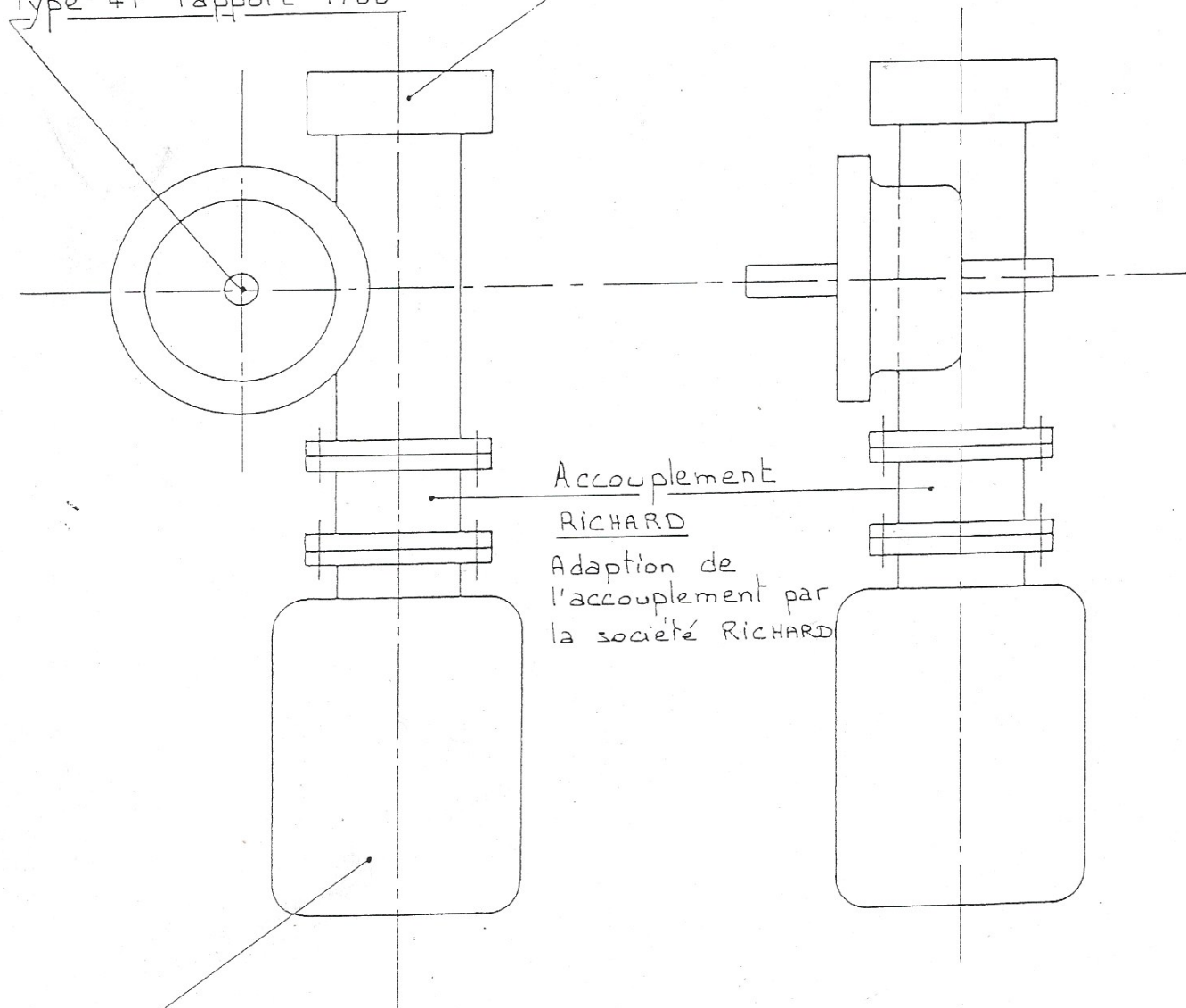
REP.	DESIGNATION
1	Coffret électrique
2	Contact XCK J 109 73
3	Disque d'impulsion IPS 70 - 60
4	Vérin MECMAN D125 C250 Réf. 166 1225 00 + articulation complète AR vérin D125
5	Cellule fourche "ELESTA" FEG 14 24 35
6	Arbre équilibrage + 2 paliers PCF 30
7	Chaîne triple pas 12,7 L env. 400mm
8	Disque 10B 45 dents alésage D40 pas 15,37 + chaîne pas 15,37
9	Réducteur RICHARD type 4F r=1/60ème
10	Accouplement
11	Moteur SEW GFN 100 L TF 1,5kw 2360tr/mn 220/380V
12	Transfo SPC4 380/220 220V 2500 VA + 4SF
NOUVELLE VERSION	
13	Fixation chaîne d'équilibrage réf. 3.07.21.15.02 A
14	Disque 50 dents pas 15,37 (traitement zinguage) + chaîne pas 15,37
15	Bague d'assemblage type 3 auto centrée "FOGEX" solution B (40X53), d=40 D=53
16	Bague d'assemblage type 2 "FOGEX" (40X45), d=40 D=45
17	Chaîne triple pas 15,37 env. 400mm

Mouvement d'encaissage avec
moteur S.E.W à courant continu

Réducteur RICHARD

Frein RICHARD

Type 4F rapport 1/60°



moteur S.E.W. GFN 100 L TF
1,5 kw - 2360 t/mn - 220 / 380 V -

MOUVEMENT D'ENCAISSAGE AVEC MOTEUR SEW A
COURANT CONTINU

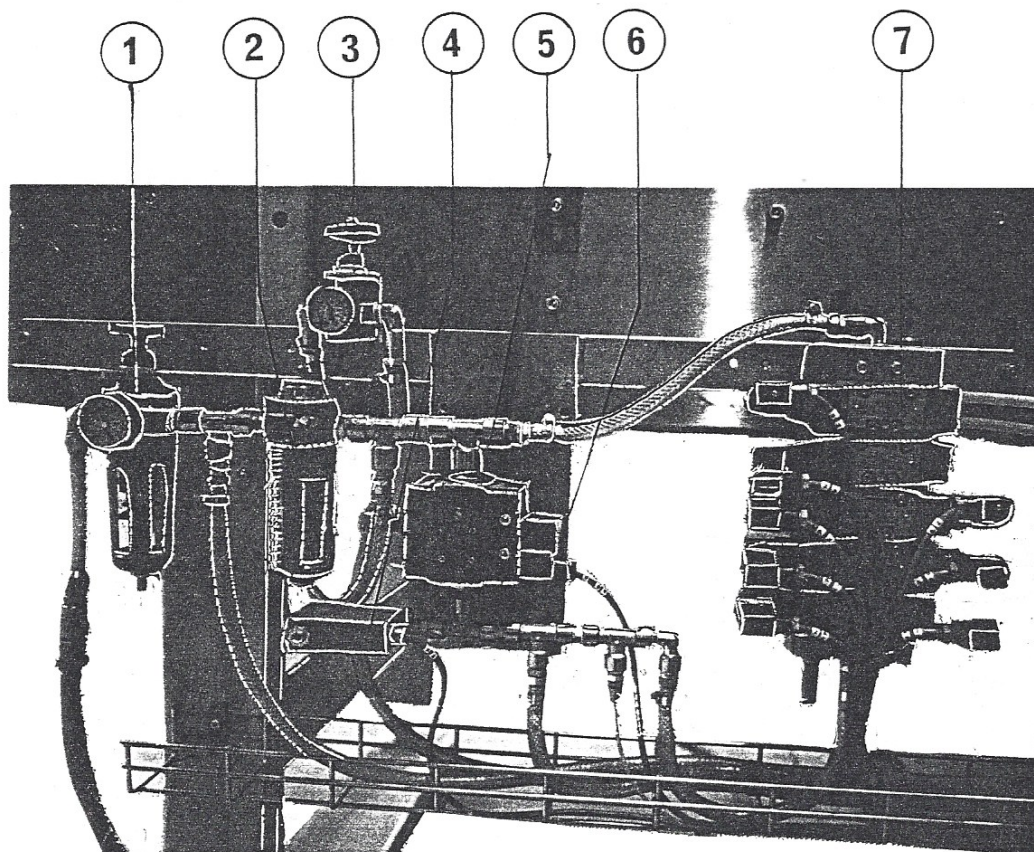
Emploi d'un réducteur RICHARD type 4F. Jeux réduits pour marche alternative rapport 1/60°. 2 arbres lents Ø 45. Longueur réduite à 75 mm.

Réducteur équipé sur second arbre GV d'un frein électromagnétique à manque de courant.

Couple maxi : 16 mN avec redresseur d'alimentation du frein en 95V/220V 60 HZ

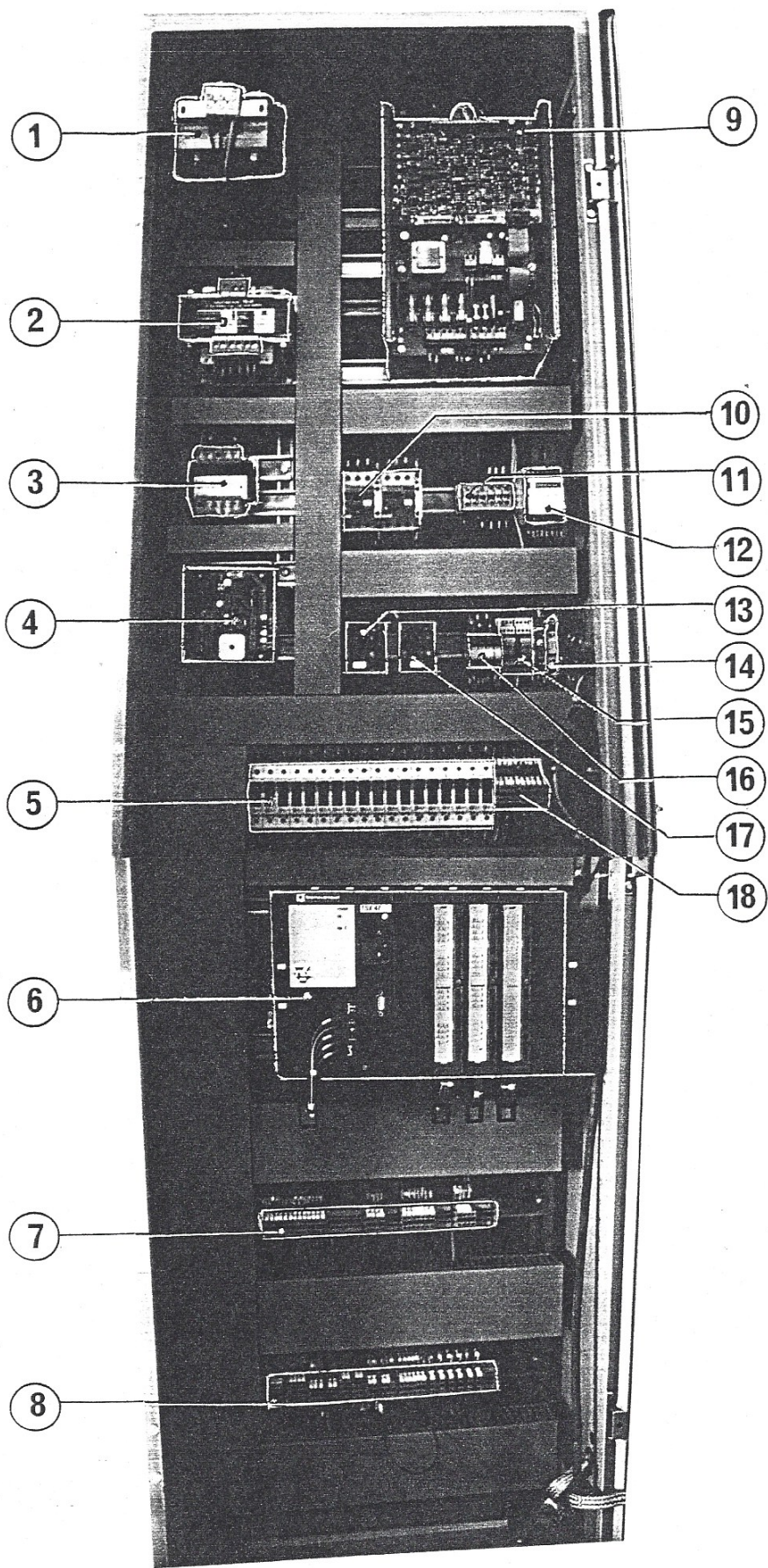
Pas de déblocage manuel du frein

Montage par RICHARD du moteur à C.C. GF 100 LTF 1,5KW 150V/195V 2360 trs/mn -



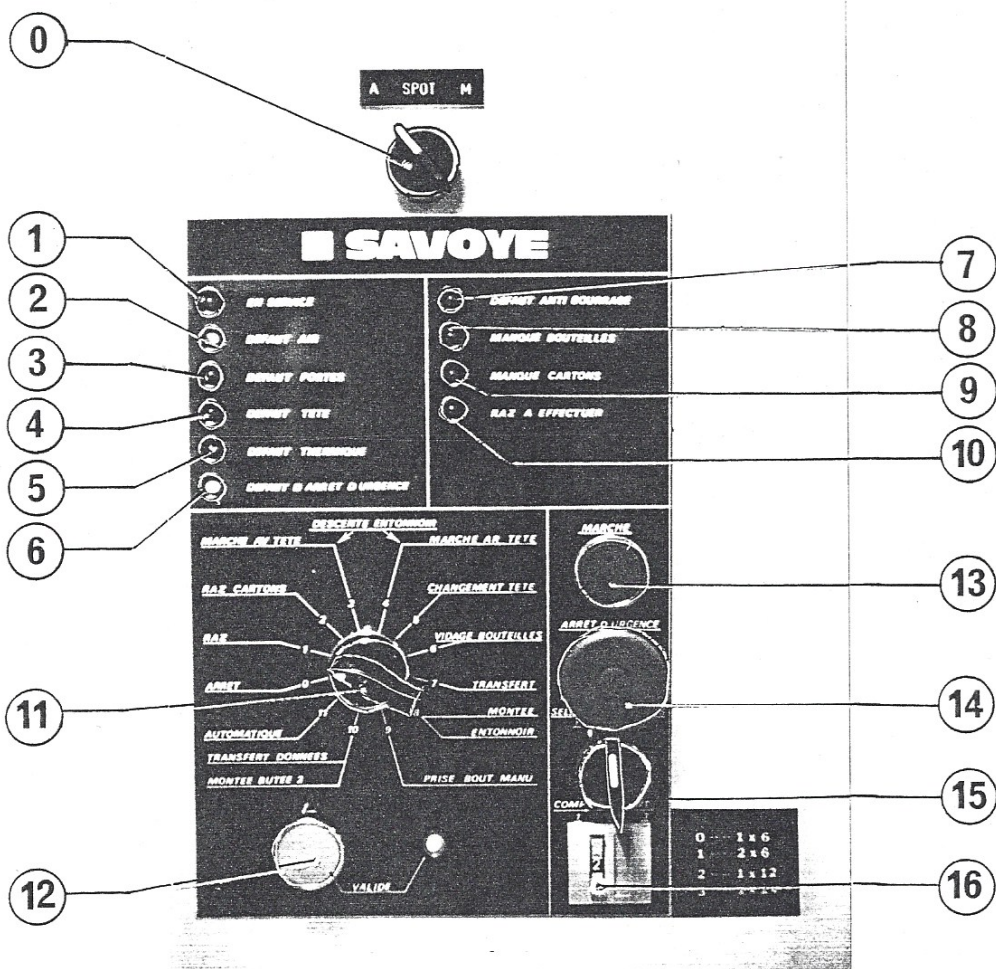
COMMANDE PNEUMATIQUE

REP.	DESIGNATION
1	FRL Q200 FN3 1/2 D16.10
2	B 090 12870
3	FLR Q200 FN3 1/2 D16.10
4	Manostat XMJ A 020 2/18
5	Electro distributeur MFHE 3 1/2 réf. 10421
6	Bobine MSFW 48 50HZ réf. 4537
7	Distributeur ISO 5/2 T1 réf. 541 00 755



COMMANDE ELECTRIQUE

- | | |
|----|---|
| 1 | Self |
| 2 | Transformateur TSA4 380/220 220/200 48/100 24/160 |
| 3 | Transformateur 380/220 220 |
| 4 | Alimentation stabilisée 24VCC 5A 15V 100MA |
| 5 | Porte fusible |
| 6 | Automate TSX 47J |
| 7 | Bornier |
| 8 | Bornier |
| 9 | Variateur de vitesse MOVIRET 114 USOCOME |
| 10 | Disjoncteur moteur GV1 M06 1/1.6 |
| 11 | Bornier puissance |
| 12 | Convertisseur binaire analogique SF1 SA04 |
| 13 | Contacteur moteur |
| 14 | Relais LUTZE R.P.E. 71.755 |
| 15 | Relais SCHRACK RA 450548 |
| 16 | Contacteur mise en service |
| 17 | Contacteur moteur |
| 18 | Bornier |

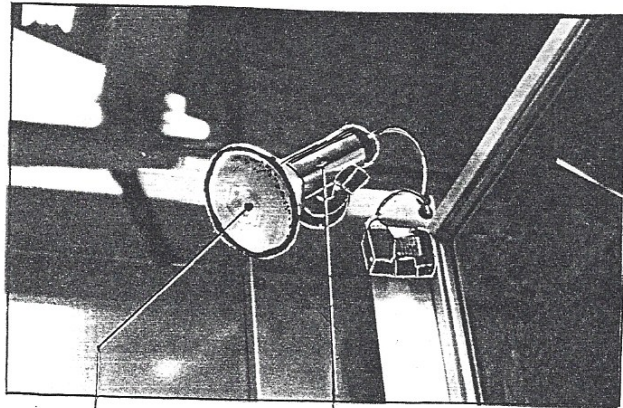


PLASTRON

0 Sélecteur arrêt - marche SPOT

VOYANT

- 1 En service
- 2 Défaut Air
- 3 Défaut Portes
- 4 Défaut tête
- 5 Défaut thermique
- 6 Défaut d'arrêt d'urgence
- 7 Défaut anti bourrage
- 8 Manque bouteilles
- 9 Manque cartons
- 10 RAZ à effectuer
- 11 Sélecteur
 - 0 Arrêt
 - 1 RAZ
 - 2 RAZ Cartons
 - 3 Marche AV Tête)
 - 4 Marche AR Tête) Descente entonnoir
 - 5 Changement tête
 - 6 Cidage bouteilles
 - 7 Transfert
 - 8 Montée entonnoir
 - 9 Prise bouteilles manu.
 - 10 Transfert données - montée butée 2
 - 11 Automatique
- 12 Bouton "Valide" (jaune)
- 13 Bouton "Marche" (vert)
- 14 Bouton "Coup de poing" Arrêt d'urgence
- 15 Sélecteur vitesses
- 16 Sélection format



1

2

ECLAIRAGE

- 1 Lampe PAR 38 FLOOD 100/150W (extensive) blanc
(réf. P74 catalogue)
- 2 Spot Universel 451/base 80 réf. 97724

DATE:

18-01-89

TYPE DE MACHINE:

07-21 a Barres

NOM DU CLIENT:

BARTON & GUESTIER

N° DE COMMANDE:

88-14-051

Puissance:

220V TRI ☐ 380V TRI ☒ N ☐

Telecommande:

24VCC ☒ 48VCA ☐ 110VCA ☐

Signalisation:

24VCC ☒ 48VCA ☐ 110VCA ☐

Type d'automate:

TSX 47 J

Taille memoire:

8KO ☐ 16KO ☒ 32KO ☐

Type d'encollleur:

ENT
Nom de fichier:

BARTO

ENTREES - SORTIES TSX 47

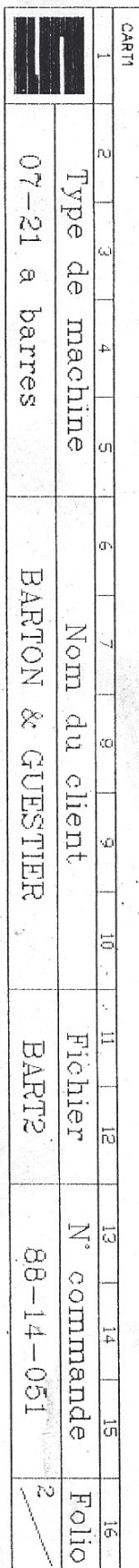
16S.STATIQUES 16S.STATIQUES ENTREE 32 VOIES
CARTE N° 1 CARTE N° 2 CARTE N° 3 CARTE N° 3

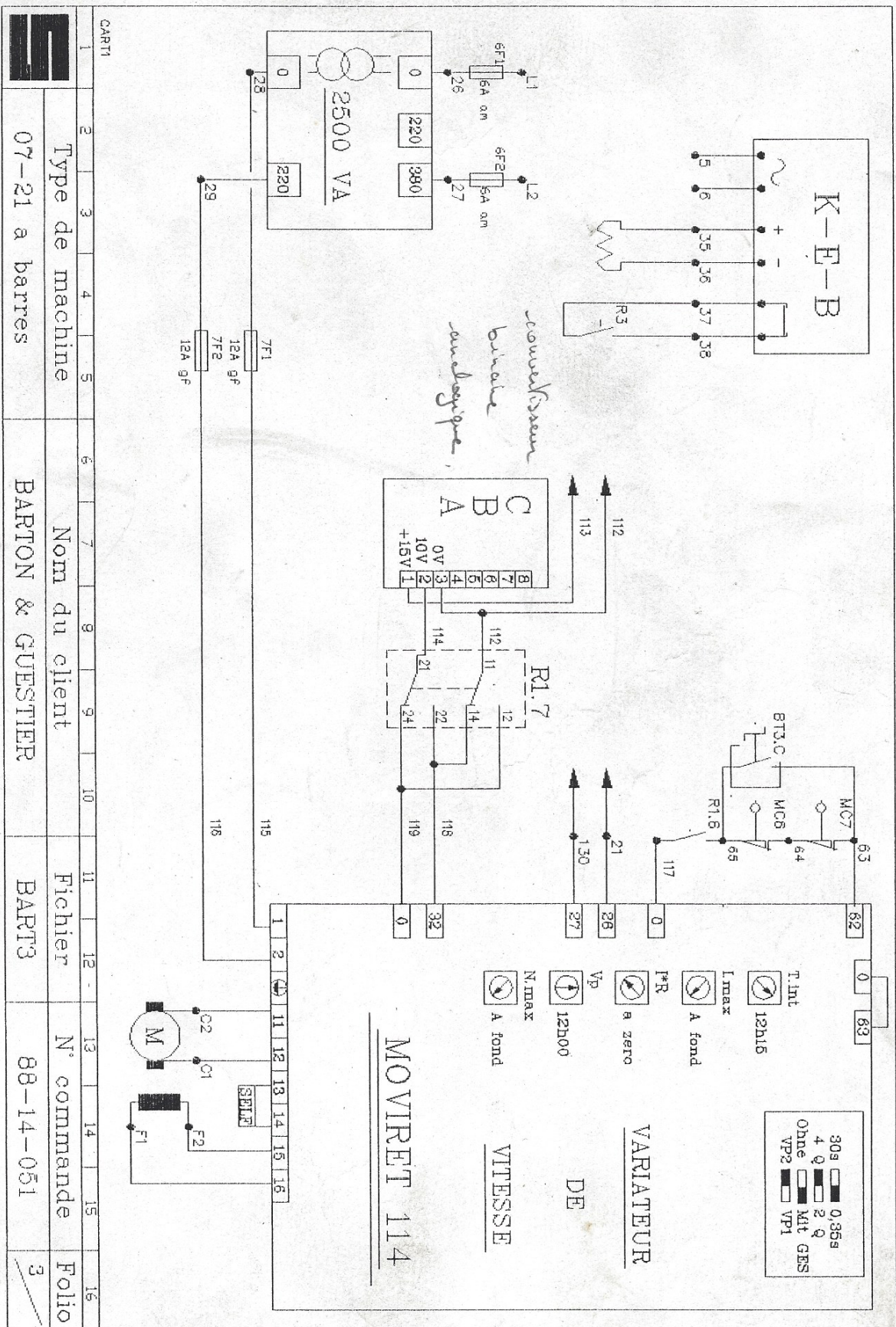
01.0	PRISE BOUTELLES	02.0	VOYANT DEF. TETE	03.0	BP VALIDATION	03.0	PRESENCE 1 CARTEENTREE
01.1	LACHE BOUTELLES	02.1	VOYANT RAZ A EFFECTUER	03.1	K&N Bit 1	03.1	PRESENCE 2 CARTEENTREE
01.2	C.B.A Bit 1	02.2	VOYANT MANQUE BOUTELLE	03.2	K&N Bit 2	03.2	PRES.CARTON SOUS ENTONNOIR
01.3	C.B.A Bit 2	02.3	VOYANT MANQUE CARTON	03.3	K&N Bit 4	03.3	
01.4	C.B.A Bit 4	02.4	VOYANT DEF. AIR	03.4	K&N Bit 8	03.4	PRES.BOUTELLE COULOIR 1
01.5	C.B.A Bit 8	02.5	VOYANT DEF. ANTI-BOURRAGE	03.5	BT 3 POSITIONS V1	03.5	PRES.BOUTELLE COULOIR 2
01.6	MARCHE VARIATEUR	02.6	VOYANT VALIDATION	03.6	V2 V3	03.6	PRES.BOUTELLE COULOIR 3
01.7	INVERSION VARIATEUR	02.7	FERME RABATS LATERAUX	03.7	ARRET POSITIONNE BARRES	03.7	PRES.BOUTELLE COULOIR 4
01.8	C.A.P BOUTELLES	02.8		03.8	ARRET POSITIONNE TETE	03.8	CELLULE ANTI-BOURRAGE
01.9	MARCHE BARRES	02.9		03.9	PTBAS TETE BOUTELLES	03.9	CTRL EN SERVICE
01.A	BUTTEE BOUTELLES	02.A		03.A	PTBAS TETE CARTONS	03.A	CTRL EN PRESSION
01.B	AGITATEUR	02.B		03.B	CELL.COMPTAGE IMPULSIONS	03.B	M ^o SECURITE TETE
01.C	ECARTEMENT TETE	02.C		03.C	BT DEBLOCAGE SECURITES	03.C	ROUE CODEUSE 2 COULOIRS
01.D	SERRAGE TETE	02.D		03.D	PTBAS ENTONNOIR	03.D	3 COULOIRS 4 COULOIRS
01.E	MONTEE ENTONNOIR	02.E		03.E	PTHAUT ENTONNOIR	03.E	BP TRANSFERT DE DONNEES
01.F	DESCENTE ENTONNOIR	02.F		03.F	MAN CTRL PRISE BOUTELLES	03.F	MC RABATS LAT. FERMES

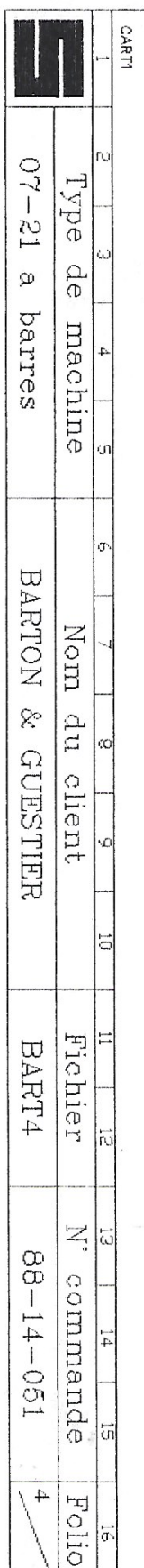
EMPLACEMENT LIBRE

EMPLACEMENT LIBRE

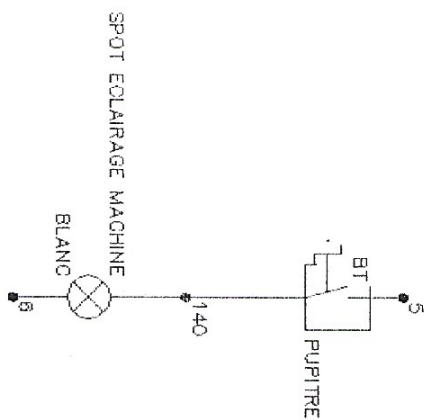
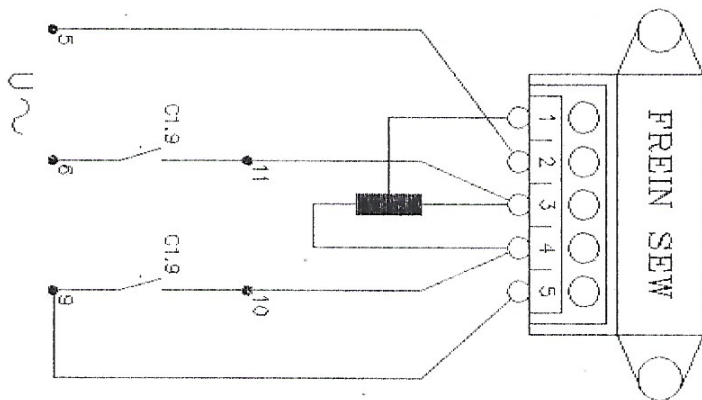
CARTI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	Type de machine				Nom du client				Fichier				N° commande				Folio
	07-21 a barres				BARTON & GUESTIER				BARTI				88-14-051				1





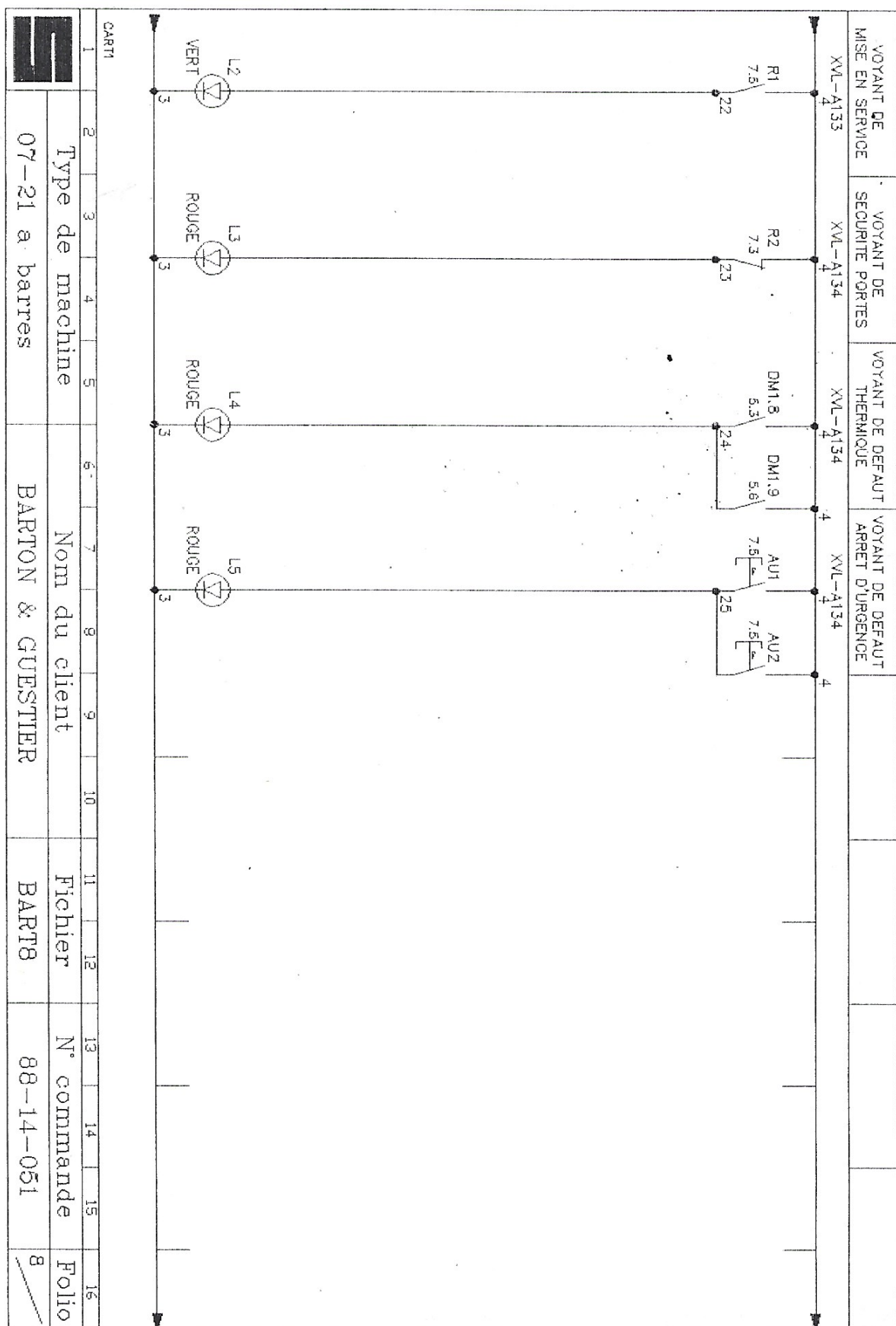


CHAÎNE à PALETTES BOULIÈRES			ENTRAÎNEMENT BARRES CARTONS												
MOTEUR TRI-PHASE			MOTEUR TRI-PHASE												
CARTI															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 -
Type de machine		Nom du client		Fichier		N° commande		Folio							
07-21 a barres		BARTON & GUESTIER		BART5		88-14-051		5							



CARTI	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Type de machine				Nom du client						Fichier		N° commande		Folio
	07-21 a barres				BARTON & GUESTIER						BART6		88-14-051		6





FORMULAIRE DE CABLAGE TSX SERIE 7 MODULAIRE

SCHEMA				BORNIER TSX-BLKI	ADRESSE	MEMORIQUE	DESIGNATION				CAPTEUR - PREACTIONNEUR		
				4 8 16 voies									
				ALAL 1	0 1,0	01.0	PRISE BOUTEILLES			EV JUCO 3/2 18900001			
				0 0 0 3	0 1,1	01.1	LAQHE BOUTEILLES			EV JUCO 3/2 18900001			
				AL 3 5	0 1,2		C.B.A bit 1						
				1 3 8	0 1,3		C.B.A bit 2						
				ALAL 8	0 1,4		C.B.A bit 4						
				1 2 4 9	0 1,5		C.B.A bit 8						
				3 10	0 1,6	R1.6	RELAIS DE MARCHE VARIABLEUR			BBC R15-61			
				AL 6 11	0 1,7	R1.7	RELAIS D'INVERSION DE MARCHE VARIABLEUR			LUTZE RPE 71 755			
				3 7 12									
				ALAL 14	0 1,8	C1.8	CHAINE A PALETTES BOUTEILLES			LP1 D123 24VCC			
				2 4 8 16	0 1,9	C1.9	ENTRAINEMENT BARRES			LP1 D123 24VCC			
				3 18	0 1,A	01.A	BUTEE DE DECOMPRESSION BOUTEILLES			EV JUCO 3/2 18900001			
				AL A 17	0 1,B	01.B	AGITATEUR BOUTEILLES			EV JUCO 3/2 18900001			
				8 8 18									
				ALAL 20	0 1,C	01.C	ECARTEMENT TETE			EV JUCO 3/2 18900001			
				3 6 C 21	0 1,D	01.D	SERRAGE TETE			EV JUCO 3/2 18900001			
				D 22	0 1,E	01.E	MONTEE ENTONNOIR			EV JUCO 3/2 18900001			
				AL 5 23	0 1,F	01.F	DESCENTE ENTONNOIR			EV JUCO 3/2 18900001			
				7 F 24									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Type de machine		Nom du client				Fichier		N° commande		Folio					
07-21 a barres		BARTON & GUESTIER				BART9		88-14-051		9					

FORMULAIRE DE CABLAGE TSX SERIE 7 MODULAIRE

SCHEMA				BORNIER TSX-BLQ	ADRESSE	NUMERIQUE	DESIGNATION				CAPTEUR - PREACTIONNEUR	
4	3			4 8 16 voies								
				AL AL AL	0 2,0	02,0						XVL-A134
				0 0 0	0 2,1	02,1						XVL-A135
				1 4	0 2,2	02,2						XVL-A134
				AL 3 5	0 2,3	02,3						XVL-A134
				1 3 6								
				AL AL AL								
				1 2 4 9	0 2,4	02,4						XVL-A134
				3 10	0 2,5	02,5						XVL-A134
				AL 5 11	0 2,6	02,6						XVL-A135
				3 7 12	0 2,7	02,7						EV JOUCO 3/2 18900001
				AL AL AL								
				2 4 8 15	0 2,8							
				3 16	0 2,9							
				AL A 17	0 2,A							
				8 B 18	0 2,B							
				AL AL AL								
				3 6 5 21	0 2,C							
				D 22	0 2,D							
				AL E 23	0 2,E							
				7 F 24	0 2,F							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Type de machine		Nom du client				Fichier		N° commande		Folio					
07-21 a barres		BARTON & GUESTIER				BART10		88-14-051		10					

FORMULAIRE DE CABLAGE TSX SERIE 7 MODULAIRE

SCHEMA		BORNIER TSX-BLK7	ADRESSE	ANEMONIQUE	DESIGNATION	CAPTEUR - PREACTIONNEUR	
		24V 32 voies					
		24V	1				
		24V	2				
			3	13, 0	13, 0	BP DE VALIDATION	ZB2 BA5+ ZB2 BZ101
			4	13, 1	BIT 1	COMMUTATEUR	KRAUS & NAIMER
			5	13, 2	BIT 2	12 POSITIONS	9258800
			6	13, 3	BIT 4	CODEES	9258820
			7	13, 4	BIT 8	BINAIRE	9258840
			8	13, 5	13, 5	BT 3 POSITIONS	ZB2 BE101
			9	13, 6	13, 6	SELECTION VITESSES 1,2,3	ZB2 BD3+ ZB2 BZ101
			10	13, 7	13, 7	ARRET POSITIONNEE BARRES	ZCK JC105 Y43
			11	13, 8	13, 8	ARRET POSITIONNEE TETE	ZCK JC 105 Y73
			12	13, 9	13, 9	POINT BAS TETE BOUTELLE	ZCK JC 105 Y43
			13	13, A	13, A	POINT BAS TETE CARTON	ZCK JC 105 Y43
			14	13, B	13, B	CELL.COMPTAGE IMPULSIONS	ELESTA FEG 142 435
			15	13, C	13, C	BT DEBLOQUAGE SECURITE	ZB2 BD2+ ZB2 BZ101
			16	13, D	13, D	POINT BAS ENTONNOIR	XCK MID06
			17	13, E	13, E	POINT HAUT ENTONNOIR	XCK MID06
	18	13, F	13, F	CONTROLE DE PRISE BOUTELLES	PS1 P1091		

SUITE DU BORNIER PAGE SUIVANTE

CARTI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Type de machine					Nom du client					Fichier		N° commande		Folio	
	07-21 a barres					BARTON & GUESTIER					BART11		88-14-051		11	

FORMULAIRE DE CABLAGE TSX SERIE 7 MODULAIRE

SCHEMA		BORNIER TSX-BLK7	ADRESSE	MEMORIQUE	DESIGNATION	CAPTEUR - PREACTIONNEUR
		32 voies				
DEBUT DU BORNIER PAGE PRECEDENTE						
REPERE						
DESIGNATION						
REFERENCE						
		0 19	113, 0	113, 0	PRESENCE 1 CARTON A L'ENTREE	ZOK J1 E05 JY59
		1 20	113, 1	113, 1	PRESENCE 2 CARTON A L'ENTREE	ZOK J1 E05 JY59
		2 21	113, 2	113, 2	PRESENCE CARTON SOUS L'ENTONNOIR	ZOK J1 E05 JY59
		3 22	113, 3			
		4 23	113, 4	113, 4	PRESENCE BOUTEILLE COULOIR 1	E33 DS10 B4 OMRON
		5 24	113, 5	113, 5	PRESENCE BOUTEILLE COULOIR 2	E33 DS10 B4 OMRON
		6 25	113, 6	113, 6	PRESENCE BOUTEILLE COULOIR 3	E33 DS10 B4 OMRON
		7 26	113, 7	113, 7	PRESENCE BOUTEILLE COULOIR 4	E33 DS10 B4 OMRON
		8 27	113, 8	113, 8	CELL.ANTI-BOURRAGE	VISOLUX RLK 20-6-8
		9 28	113, 9	113, 9	CONTROLE DE LA MISE EN SERVICE	LA1 D40
		A 29	113, A	113, A	MANOSTAT CONTROLE MISE EN PRESSION	9206600; XMJ A 020
		B 30	113, B	113, B	CONTACTS DE SECURITE TETE	OMRON Z15 GQ B7
		C 31	113, C	113, C	ROUE CODEUSE BIT1	
		D 32	113, D	113, D	ROUE CODEUSE BIT2	
		E 33	113, E	113, E	BP TRANSFERT DE DONNEES	ZB2 BA2+ ZB2 BZ101
		F 34	113, F	113, F	FERME RABATS LATERAUX FERMEES	ZOK J1 E05 JY51
		0V 35				
		0V 36				

CARTI


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Type de machine					Nom du client					Fichier		N° commande		Folio	
07-21 a barres					BARTON & GUESTIER					BART12		88-14-051		12	

BORNIER ARMOIRE

BORNIER N° -----

OBJET	LONG.	REFERENCE	REP.	FIL N°	
				1	L1
				2	L2
				3	L3
				4	V/J
M1.8	5m	4*1,5	M1.8	1	U18
				2	V18
				3	W18
				4	V/J
M1.3	5m	4*1,5	M1.3	1	U19
				2	V19
				3	W19
				4	V/J
FREIN M1.9	5m	5*0,75	F1.9	1	5
				2	9
				3	10
				4	11
				5	V/J
				1	C1
				2	C2
				3	F1
				4	F1
				5	V/J
MOT. TETE	5m	5*2,5	M1	1	5
				2	8
				3	36
				4	36
				5	37
				6	38
				7	V/J
CELL. FREIN	5m	7*0,75	M11	1	26
				2	27
				3	28
				4	29
				5	V/J
TRSF 2500VA	5m	5*2,5	T1	1	63
				2	63
				3	V/J
				4	64
				5	V/J
MC7	5m	3*0,75	7	1	64
				2	64
				3	65
				4	65
				5	V/J
MC6	5m	3*0,75	8	1	V/J
				2	V/J
				3	V/J

CARTI VERS BORNIER N° -----

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Type de machine					Nom du client					Fichier		N° commande		Folio	
07-21 a barres					BARTON & GUESTIER					BART13		88-14-051		13		

BORNIER ARMOIRE

OBJET		LONG.	REFERENCE	REP.	FIL N°	BORNIER N° -----										
MC3.9	5m	3+0,75	13.9	1		4										
				2		13.9										
				3		V/J										
MC3.A	5m	3+0,75	13.A	1		4										
				2		13.A										
				3		V/J										
TRANSP.CARTON	7m	18+0,75	100	1		3										
				2		V/J										
				3		13.A										
				4		V/J										
				5		4										
				6		13.0										
				7		13.1										
				8		13.2										
				9		13.3										
				10		13.5										
				11		13.8										
				12		13.F										
				13		13.7										
				14		13.0										
				15		13.E										
				16		.										
				17		.										
				18		V/J										
TRANSP.BOUTELLES	7m	12+0,75	101	1		3										
				2		4										
				3		13.4										
				4		13.6										
				5		13.6										
				6		13.7										
				7		13.A										
				8		.										
				9		.										
				10		.										
				11		V/J										
				12		V/J										
VERS BORNIER N° -----																
carn																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Type de machine				Nom du client				Fichier				N° commande				Folio
07-21 a barres				BARTON & GUESTIER				BART15				88-14-051				15



BORNIER ARMOIRE

OBJET	LONG.	REFERENCE	REP.	FIL N°	BORNIER N°												
PUPITRE DE CDE 5m	5m	36*0,75	102	1	1												
				2	2												
				3	3												
				4	4												
				5	20												
				6	128												
				7	127												
				8	22												
				9	23												
				10	24												
				11	25												
				12	13.0												
				13	13.1												
				14	13.2												
				15	13.3												
				16	13.4												
				17	13.5												
				18	13.6												
				19	13.0												
				20	13.0												
				21	02.0												
				22	02.1												
				23	02.2												
				24	02.3												
				25	02.4												
				26	02.5												
				27	02.6												
				28	5												
				29	140												
				30	.												
				31	.												
				32	.												
				33	.												
				34	.												
				35	.												
				36	V/V												

VERS BORNIER N°															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CARTI	Type de machine				Nom du client				Fichier		N° commande		Folio		
	07-21 a barres				BARTON & GUESTIER				BART16		88-14-051		16		

BORNIER ARMOIRE

OBJET LONG. REFERENCE REP. FIL N° BORNIER N° -----

COFFRET TETE	7m	12*0,75	103	1		3	
				2		4	
				3		13.F	
				4		13.B	
				5		01.0	
				6		01.1	
				7		01.0	
				8		01.0	
				9		.	
				10		.	
				11		V/V	
				12			

CARTI VERS BORNIER N° -----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Type de machine					Nom du client					Fichier		N° commande		Folio		
07-21 a barres					BARTON & GUESTIER					BART17		88-14-051		17		

BORNIER COFFRETS TRANSPORTEUR CARTON

OBJET	LONG.	REFERENCE	REP.	FIL N°	BORNIER N°	FIL N°	REP.	REFERENCE	LONG.	OBJET
MC	5m	3*0,75	113,0	1	3	1				
				2	4	2				
				3	113,0	3				
MC	5m	3*0,75	113,1	1	4	4				
				2	113,1					
				3	V/J					
MC	5m	3*0,75	113,2	1	4	5				
				2	113,2					
				3	V/J					
				4	113,3	6				
				5	V/J					
				6	113,3					
				7	V/J					
CELL	2m	4*0,75	113,8	1	4	7				
				2	113,8					
				3	V/J					
				4	4					
MC	5m	3*0,75	113,9	1	113,9	8				
				2	V/J					
				3	4					
MC	5m	3*0,75	113,7	1	113,7	9				
				2	V/J					
				3	4					
MC	5m	3*0,75	113,0	1	113,0	10				
				2	V/J					
				3	4					
MC	5m	3*0,75	113,6	1	113,6	11				
				2	V/J					
				3	4					
				4	113,7	12				
				5	V/J					
				6	113,8	13				
				7	V/J					
				8	4					
				9	113,9	14				
				10	V/J					
				11	4					
				12	113,0	15				
				13	V/J					
				14	4					
				15	113,1	16				
				16	V/J					
				17	4					
				18	113,2					
				19	V/J					
				20	4					
				21	113,3					
				22	V/J					
				23	4					
				24	113,4					
				25	V/J					
				26	4					
				27	113,5					
				28	V/J					
				29	4					
				30	113,6					
				31	V/J					
				32	4					
				33	113,7					
				34	V/J					
				35	4					
				36	113,8					
				37	V/J					
				38	4					
				39	113,9					
				40	V/J					
				41	4					
				42	113,0					
				43	V/J					
				44	4					
				45	113,1					
				46	V/J					
				47	4					
				48	113,2					
				49	V/J					
				50	4					
				51	113,3					
				52	V/J					
				53	4					
				54	113,4					
				55	V/J					
				56	4					
				57	113,5					
				58	V/J					
				59	4					
				60	113,6					
				61	V/J					
				62	4					
				63	113,7					
				64	V/J					
				65	4					
				66	113,8					
				67	V/J					
				68	4					
				69	113,9					
				70	V/J					
				71	4					
				72	113,0					
				73	V/J					
				74	4					
				75	113,1					
				76	V/J					
				77	4					
				78	113,2					
				79	V/J					
				80	4					
				81	113,3					
				82	V/J					
				83	4					
				84	113,4					
				85	V/J					
				86	4					
				87	113,5					
				88	V/J					
				89	4					
				90	113,6					
				91	V/J					
				92	4					
				93	113,7					
				94	V/J					
				95	4					
				96	113,8					
				97	V/J					
				98	4					
				99	113,9					
				100	V/J					

CARTON	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Type de machine					Nom du client					Fichier		N° commande		Folio	
	07-21 a barres					BARTON & GUESTIER					BART18		88-14-051		18	

VERS BORNIER N°

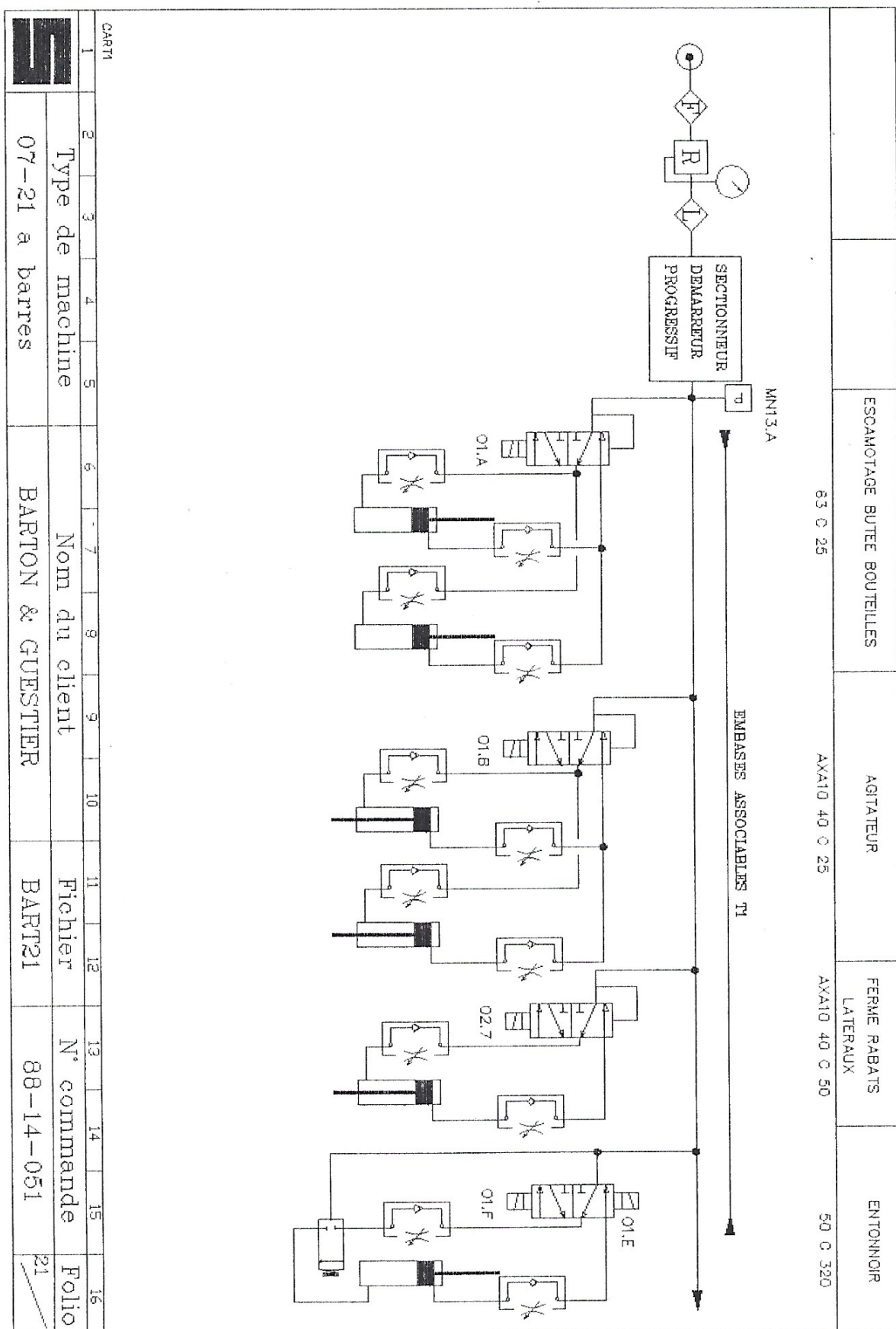
ARMOIRE

-45

BORNIER COFFRETS TRANSPORTEUR BOUTEILLES															
OBUET	LONG.	REFERENCE	REP.	FIL N°	BORNIER N°	FIL N°	REP.	REFERENCE	LONG.	OBUET					
CELL	2m	3*0,75	113,4	1 2 3	3 4 113,4	1 2 3									
CELL	2m	3*0,75	113,5	1 2 3	3 4 113,5	4									
CELL	2m	3*0,75	113,6	1 2 3	3 4 113,6	5									
CELL	2m	3*0,75	113,7	1 2 3	3 4 113,7	6									
MN	3m	3*0,75	MN13,A	1 2 3	113,A V/J	7 8 9 10 11 12	101	12*0,75	7m	ARMOIRE					
VERS BORNIER N°															
Type de machine															
Nom du client															
Fichier															
N° commande															
Folio															
07-21 a barres															
BARTON & GUESTIER															
BART19															
88-14-051															

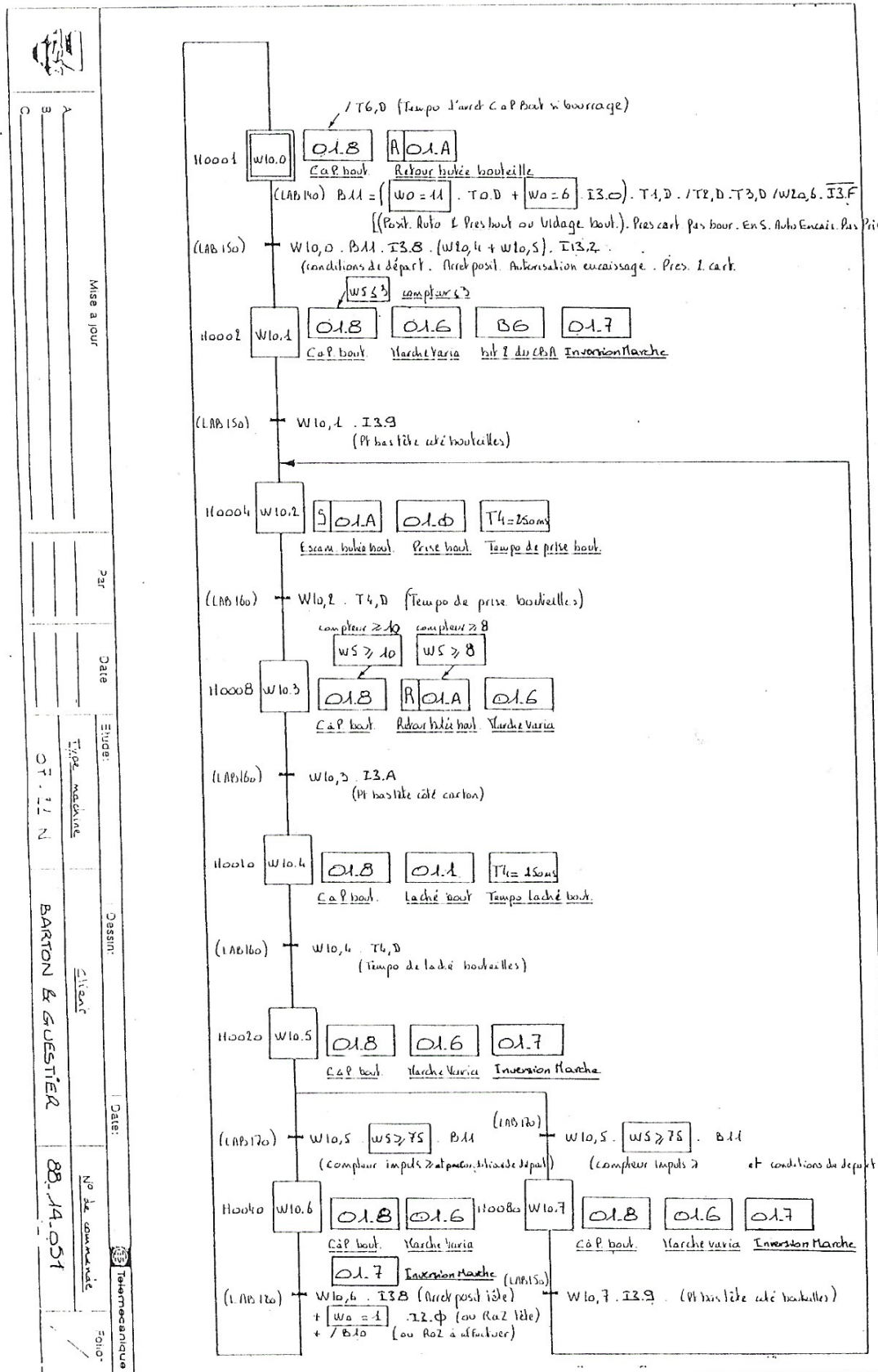
- 46 -

BORNIER COFFRETS TETE ENCAISSEUSE																
OBJET	LONG.	REFERENCE	REP.	FIL N°	BORNIER N°	FIL N°	REP.	REFERENCE	LONG.	OBJET						
MN	.	2*0,75	.	1 2	3 4 13.F	1 2 3										
MC	2m	2*0,75	1131.B	1 2	4 1131.B 1131.B											
MC	2m	2*0,75	113.B	1 2	113.B 3 01.D V/J	4 5										
EV	1m	3*0,75	01.D	1 2 3	3 01.1 V/J	6										
EV	1m	3*0,75	01.1	1 2 3	3 01.C V/J	7										
EV	1m	3*0,75	01.C	1 2 3	3 01.D V/J	8										
EV	1m	3*0,75	01.D	1 2 3	V/J	9 10 11 12	103	12*0,75	5m	ARMOIRE						
VERS BORNIER N°																
CARTI																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Type de machine				Nom du client				Fichier				N° commande				Folio
07-21 a barres				BARTON & GUESTIER				BART20				88-14-051				20

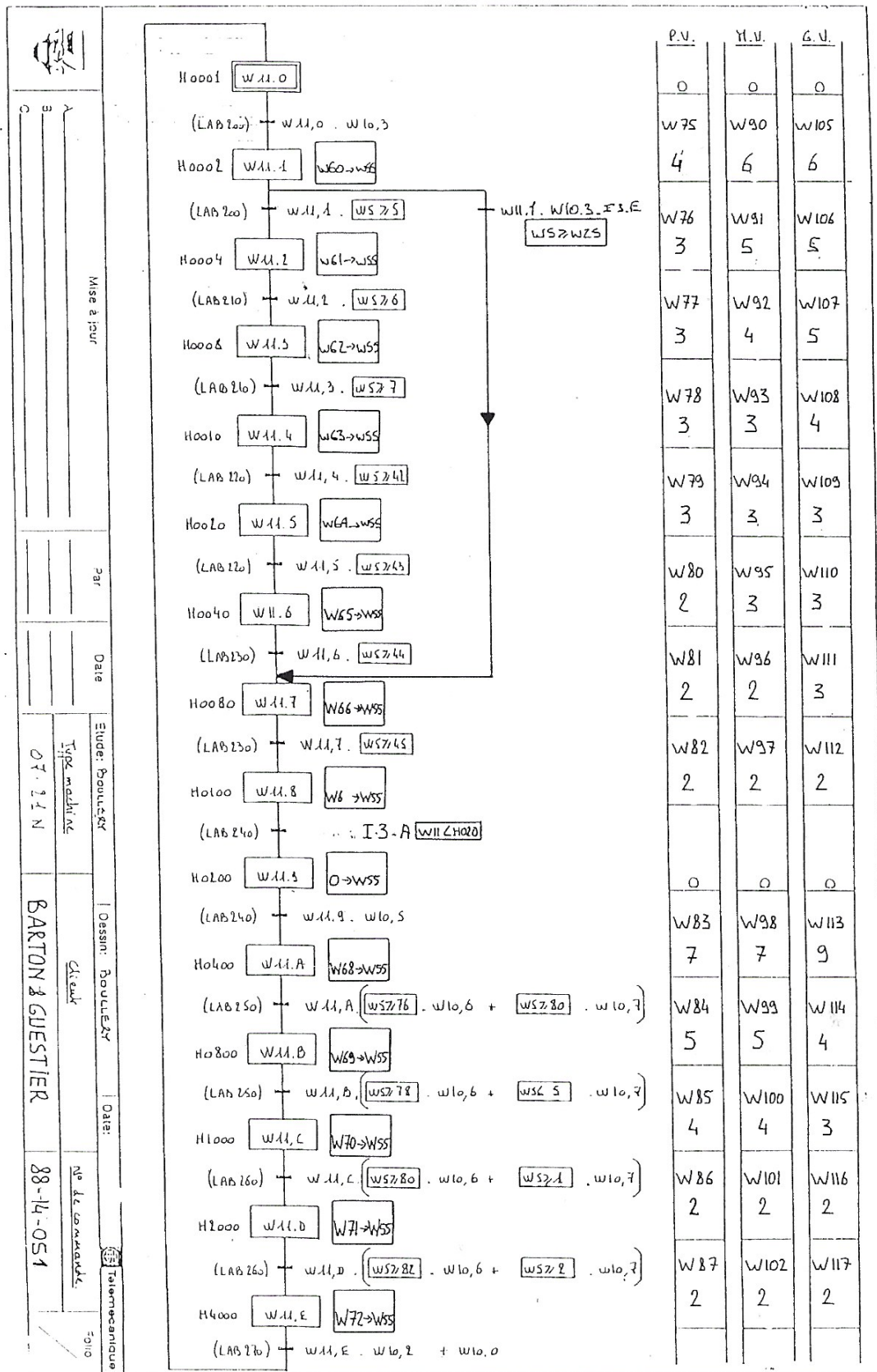


CARTI															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Type de machine					Nom du client					Fichier		N° commande		Folio	
07-21 a barres					BARTON & GUESTIER					BART21		88-14-051		21	

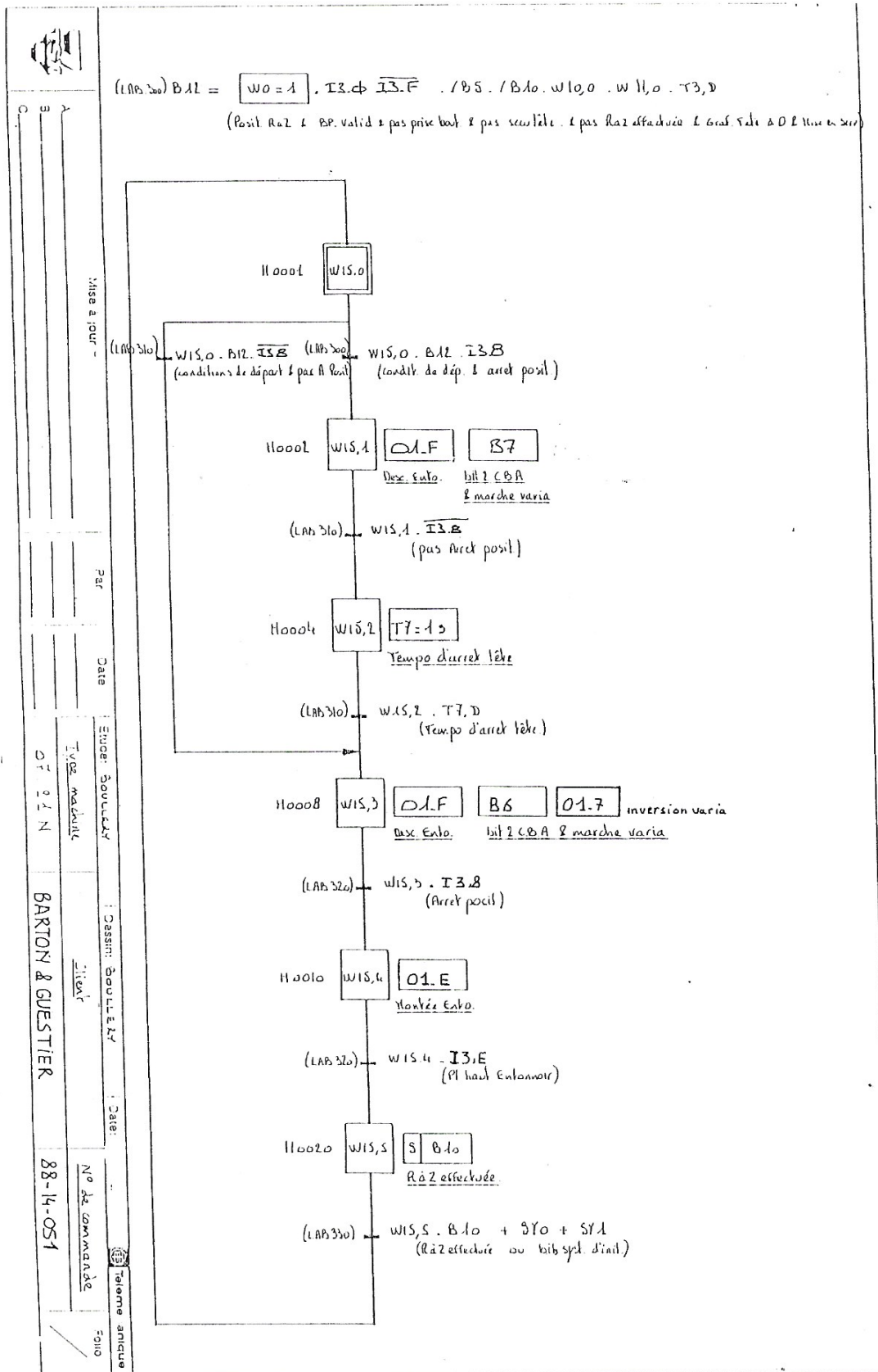
ECARTEMENT OU SERRAGE TETE						MISE EN PRESSION TETE									
SHRADER 25 . EMBASE LATERALE T1 AIR NON LUBRIFIE												EMBASE LATERALE T2			
CARTI															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Type de machine					Nom du client					Fichier		N° commande		Folio	
07-21 a barres					BARTON & GUESTIER					BART22		88-14-051		22	

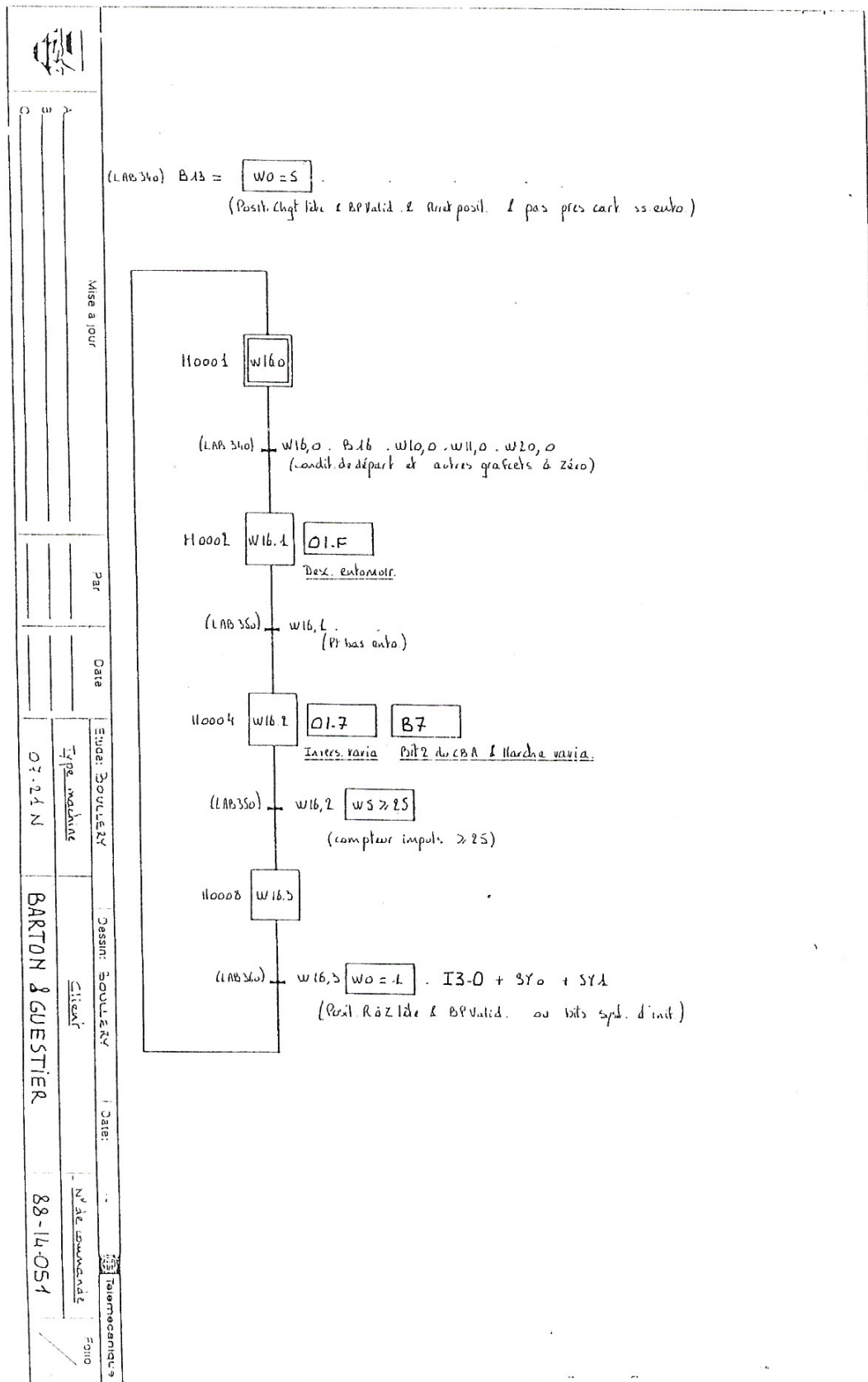


GRAPPE TÊTE

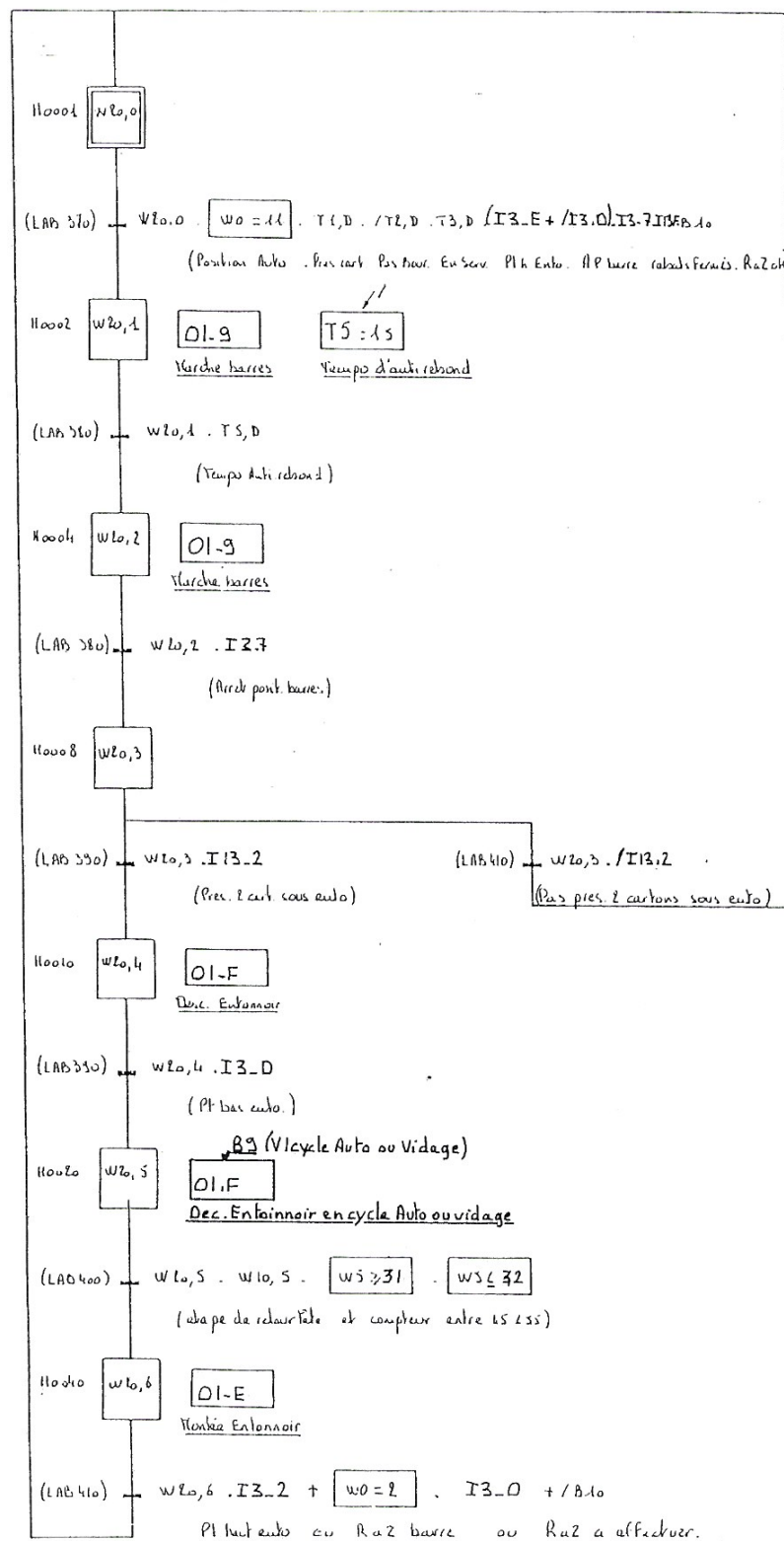


GRAPHET VITESSES






Mise à jour		Par		Date		Etrus: BOULEVARD		Dessiné: BOULEVARD		Date:	
						Type machine		client		N° commande	
						01.21 N		BARTON & GUESTIER		88-14-051	
										Folio	



GAFFLET BARRES

		Mise à jour		par		Date		Etude: Goulléry		Dessin: Goulléry		Date:		Télémeccanique	
A								Type machine						N° de commande	
B								07-21 N	BARTON & GUESTIER				88-14-051		
C															

H0001 W21.0
 (LAB420) W21.0. W0=2 . I3.0. I3.E. I3.7 (LAB420) W21.0. W0=2 . I3.0. I3.E. I3.7
 (Point RAZ barre & BP valid & P11.0.0 & P11.0.0) (Point RAZ barre & BP valid & P11.0.0 & P11.0.0)

H0001 W21.1 01.9 TS=13
 Barres Temps d'anti-rebond

(LAB420) W21.1 . TS, D
 (Temps d'anti-rebond)

H0004 W21.2 01.9
 Barres

(LAB420) W21.2 . I3.7 + SY0 + SY1
 (Bord point barre ou bords syst. d'init.)

GRAPHET RAZ BARRES

Formulaire temporisateur (T)

Zalmon		Date de prise d'assession		N° de l'essai		Observations	
Numéro	1	2	3	4	5	6	7
T0							
T1							
T2							
T3							
T4							
T5							
T6							
T7							
T8							
T9							
T10							
T11							
T12							
T13							
T14							
T15							

Formulaire monostable (M)

Zalmon		Date de prise d'assession		N° de l'essai		Observations	
Numéro	1	2	3	4	5	6	7
M0							
M1							
M2							
M3							
M4							
M5							
M6							
M7							

Formulaire bits et mots

Bits internes		Bits systèmes		Mots communs		De W 0 à W 70	
Mots internes	Mots systèmes	Mots communs	Mots systèmes	Mots communs	Mots systèmes	Mots communs	Mots systèmes
W0							
W1							
W2							
W3							
W4							
W5							
W6							
W7							
W8							
W9							
W10							
W11							
W12							
W13							
W14							
W15							
W16							
W17							
W18							
W19							
W20							
W21							
W22							
W23							
W24							
W25							
W26							
W27							
W28							
W29							

Zalmon		Date de prise d'assession		N° de l'essai		Observations	
Numéro	1	2	3	4	5	6	7
W0							
W1							
W2							
W3							
W4							
W5							
W6							
W7							
W8							
W9							
W10							
W11							
W12							
W13							
W14							
W15							
W16							
W17							
W18							
W19							
W20							
W21							
W22							
W23							
W24							
W25							
W26							
W27							
W28							
W29							

Formulaire bits et mots

Elis internet	Elis systemas	Mots communs	De
Mots internet	Mots constants		

[illegible]

Formulaire bits et mots

bits internes	bits systèmes	bits communs	bits
bits internes	bits systèmes	bits communs	bits
bits internes	bits systèmes	bits communs	bits

9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5
4		4
3		3
2		2
1		1
0		0
9		9
8		8
7		7
6		6
5		5</

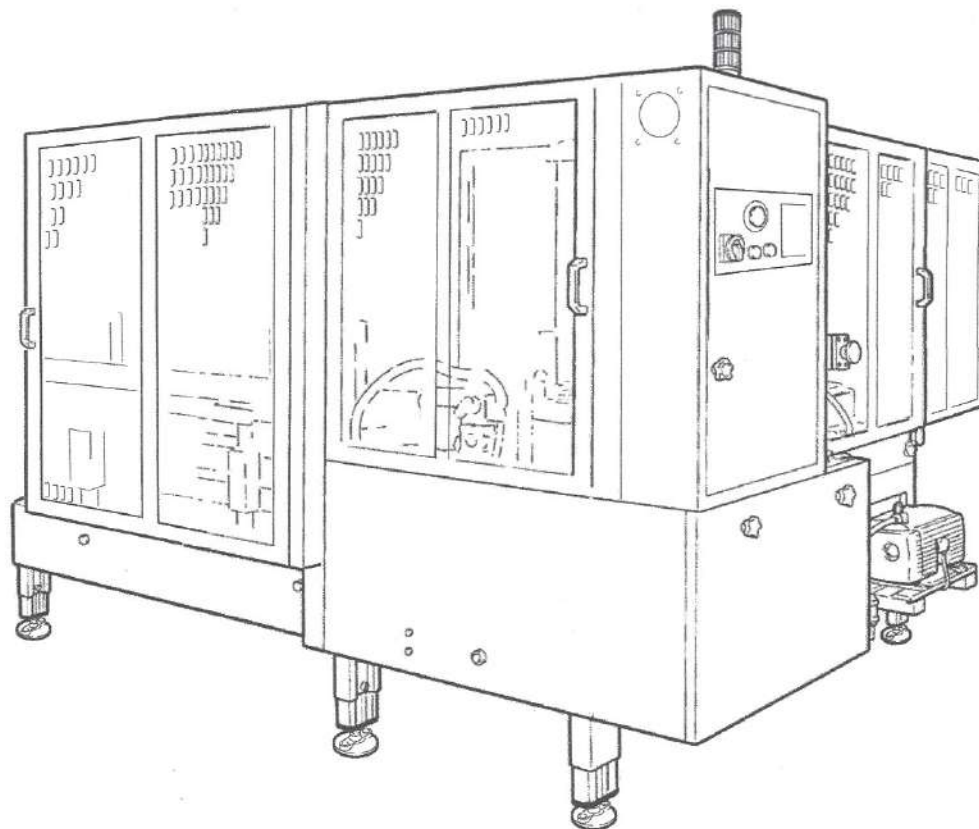
When a tour	W/F	Date	Etage	Room	Date	Room number
1			Machine	Client		N° commande 25
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						

ENCAISSEUSE 07.21

9012040	3m	Chaine à palettes acétal larg. 190,5
9012140	3m	Chaine à palettes inox larg. 82,5
9100490	2	Manette acier M8
9100500	2	Manette acier m12
9159580	2	Douille à billes LBBS 30LS
9159850	2	Douille à billes LBAS 60
9124600	1	Palier RHE 30
9176540	2	Pignon nylon 21 dents 38,1
9176550	2	Roue nylon
9204020	2	Corps ZCK J1
9204080	1	Tête ZCK E05
9204100	1	Tête ZCK E09
9204200	2	Levier ZCK Y 43
9204300	1	Levier ZCK Y 59
9204350	1	Levier ZCK Y 71
9206500	1	Interface PAS1 P1091
9206600	1	Manostat XMJ A020
9258150	2	Contact Z15 GQ B7
9268100	1	Alimentation stabilisée 24VCC
9280240	10	Diode IN 4007
9267360	1	Relais sortie R156 1
9216320	1	Contacteur LP1 D123
9216340	1	Contacteur inv. LP2 D129 BA6J
9221400	1	Conv. binaire SF1 SA04
9337420	1	Bobine MSFW 48 50 HZ réf. 4537
9339120	1	Mano Q50 3/8 10B
9342100	2	Distributeur T1 54100755
9342300	1	Distributeur T2 54200006
9342420	4	Electro vanne 18900001 24VCC
9373500	2	Régleur 7780 0610
9373520	2	Régleur 7780 1013
9373600	1	Bloqueur 7880 1017
9431210	12	Membrane D38

SIAT

■ M. J. MAILLIS GROUP



F344-SX

FORMATORE AUTOMATICO PER CASSE IN CARTONE
AUTOMATIC CASE FORMER

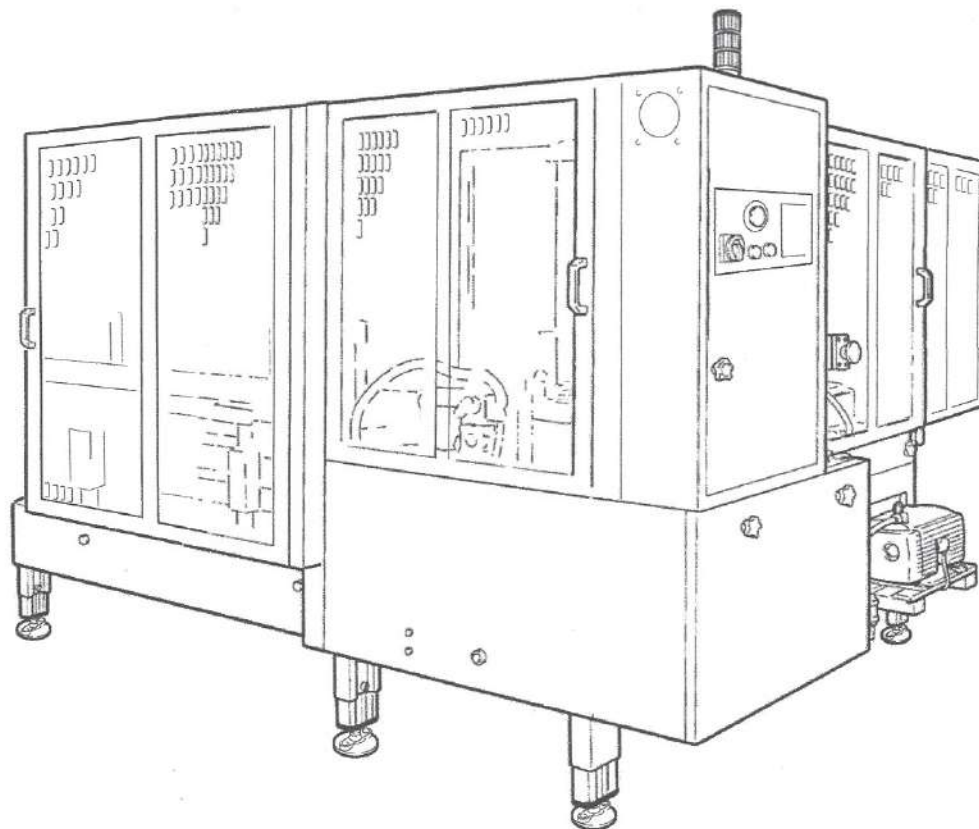
MACHINE AUTOMATIQUE A FORMER DES BOITES EN CARTON
AUTOMATISCHER KARTONFORMER
MOLDEADORA AUTOMATICA PARA CAJAS DE CARTON

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.

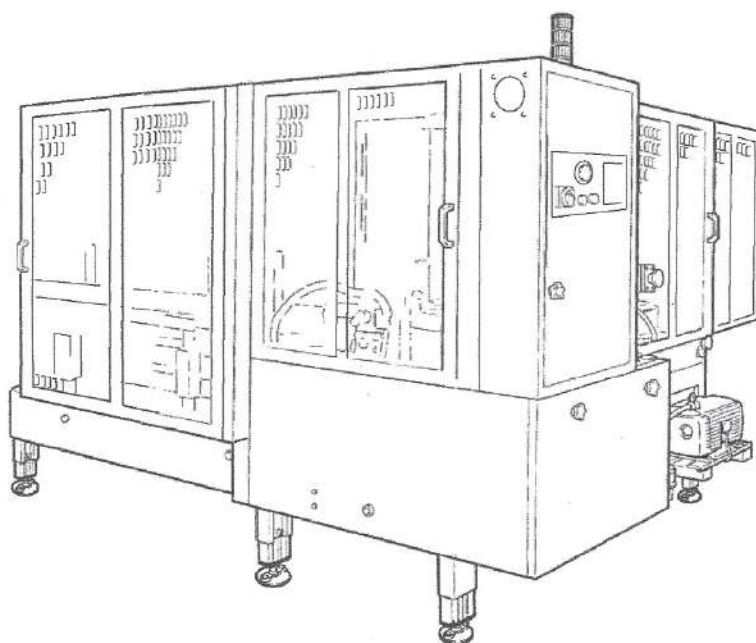
Cette publication est propriété de Siat S.p.A.
Via Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) - ITALIE
Tél. 2-96 49 51 - Fax 2-968 97 27

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

SIAT ■ 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:

SIAT ■ M. J. MAILLIS GROUP
Via Puecher, 22 22078 TURATE (CO) - ITALY
Tel. 02-964951 Fax. 02-9682239 E-mail siat@siat.com

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.

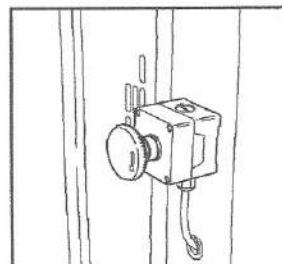
3-SECURITE

3.1 CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

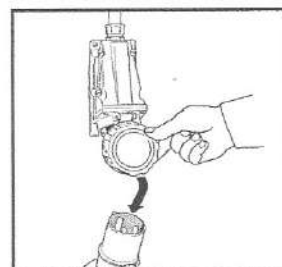
Lire attentivement toutes les instructions avant de commencer à utiliser la machine. Prêter une attention toute particulière aux sections précédées du pictogramme



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

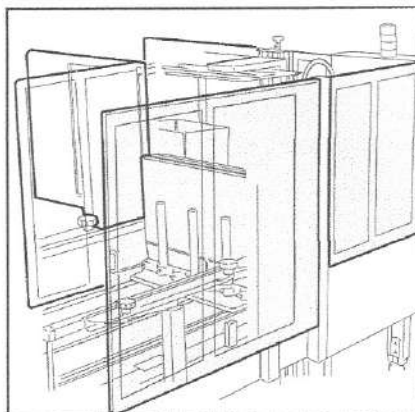
Qualification minimum requis pour chaque operation.

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

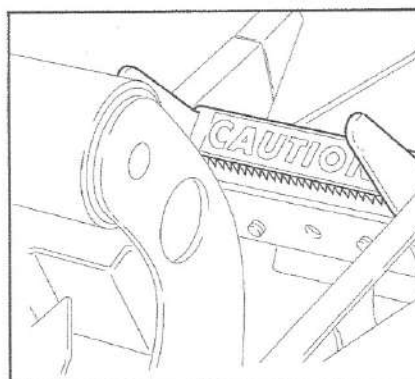
3.7 RISQUES RESIDUELS

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:



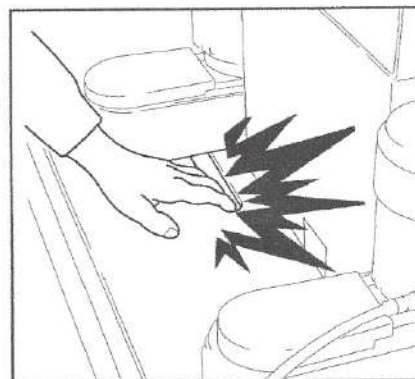
ATTENTION! Lames de coupe du ruban.

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.

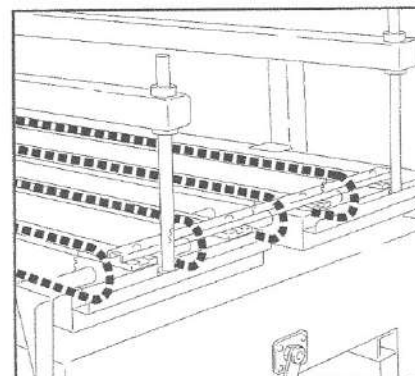
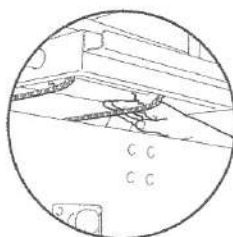
Danger d'écrasement.



ATTENTION! Alimentateur de carton.

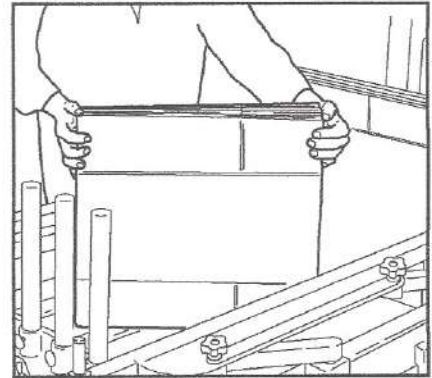
Ne jamais mettre les bras entre le chariot porte-ventouses et l'alimentateur de cartons, si ce n'est à travers la porte de protection, après avoir appuyé sur le poussoir d'arrêt d'urgence verrouillable.

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

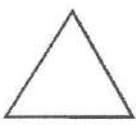
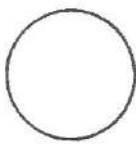
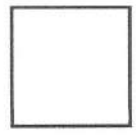
Aucun moyen de protection personnelle (lunettes, gants, casque, chaussures, masque respiratoire, bouchons d'oreilles) est recommandé, à moins qu'il ne soit prescrit par l'utilisateur.

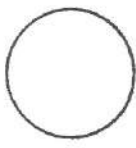
3.10 PRECAUTIONS A PRENDRE ET GESTES A EVITER

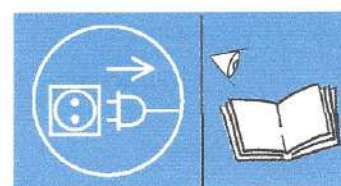
- Ne jamais essayer d'entraver l'action d'entraînement de la boîte sans avoir préalablement appuyé sur le bouton d'ARRET D'URGENCE.
- Ne jamais utiliser la machine avec les protections démontées.
- Ne pas désactiver les dispositifs de sécurité.
- Seul le personnel habilité pourra effectuer les opérations 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

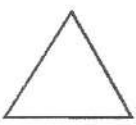
3.11 TABLEAU RECAPITULATIF DES PRINCIPAUX SIGNAUX, ETIQUETTES, PLAQUES ET PICTOGRAMMES APPOSES SUR LA MACHINE

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.

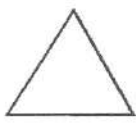


Code étiquette: 3.0.01097.96A

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



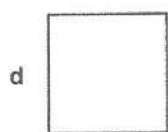
Code étiquette: 3.0.01028.96A

- 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

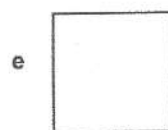
3-SECURITE



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



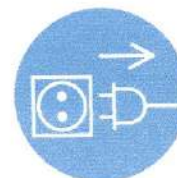
Attention! Danger de haute tension.



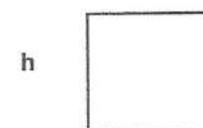
Code étiquette: 3.0.01100.96A



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



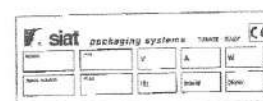
Attention! Désactionner l'air comprimé avant toute opération d'entretien.



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

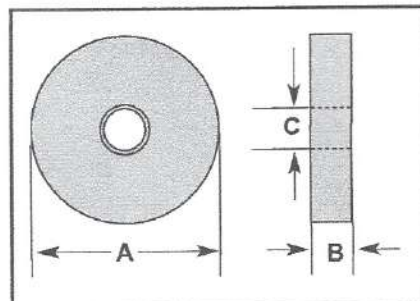
4-INFORMATIONS PRELIMINAIRES SUR LA MACHINE

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

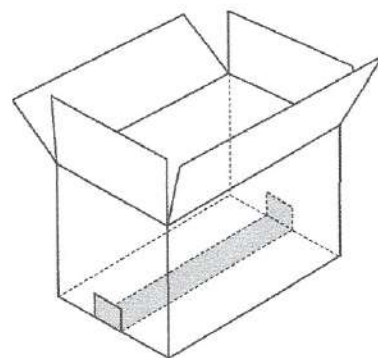
OPP

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.

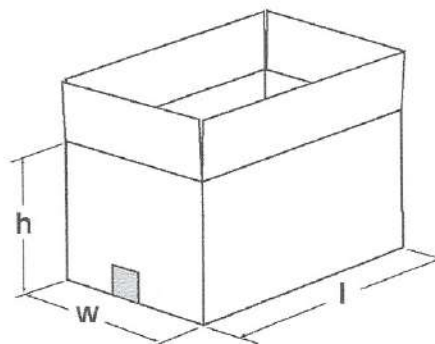
La machine qui a un système électrique standard n'est pas prévue pour être utilisée dans un milieu présentant des dangers d'explosion. Dans ce cas, la machine doit être équipée de composants antidéflagrants et/ou de moteurs à air.



4.5. DIMENSIONS DES BOITES

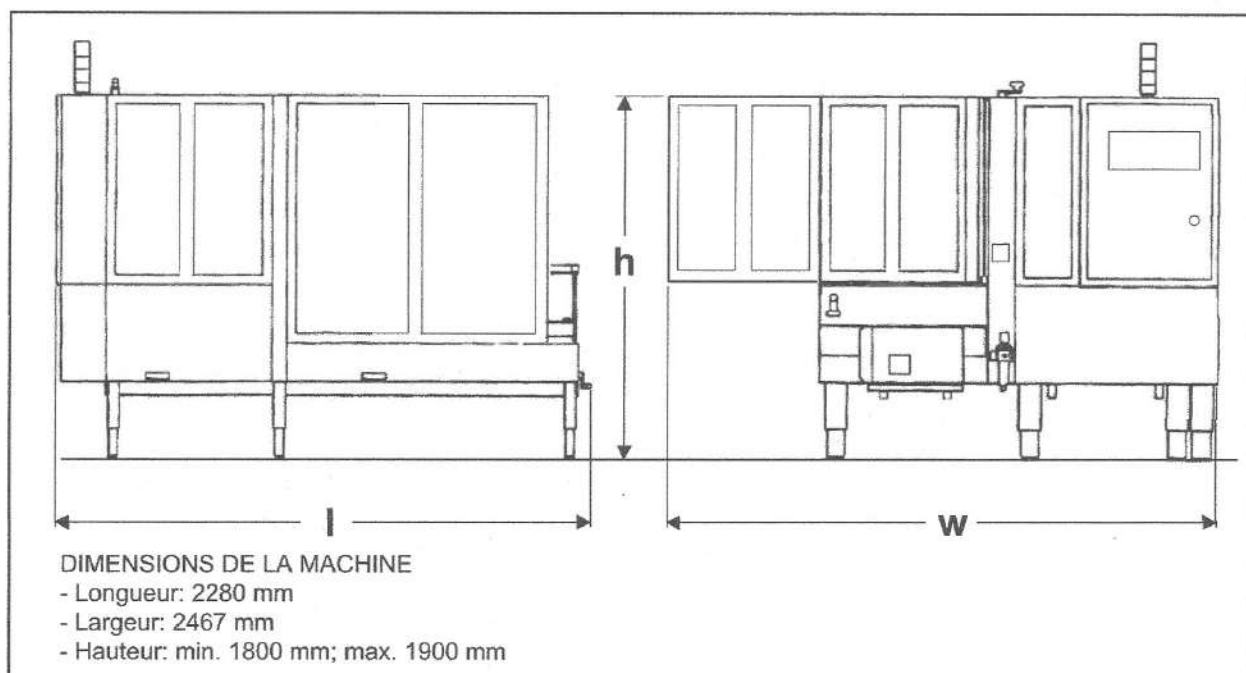
La machine peut être réglée à la main pour former et fermer la partie inférieure de boîtes, dont les dimensions rentrent dans la plage indiquée ci-dessous:

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:

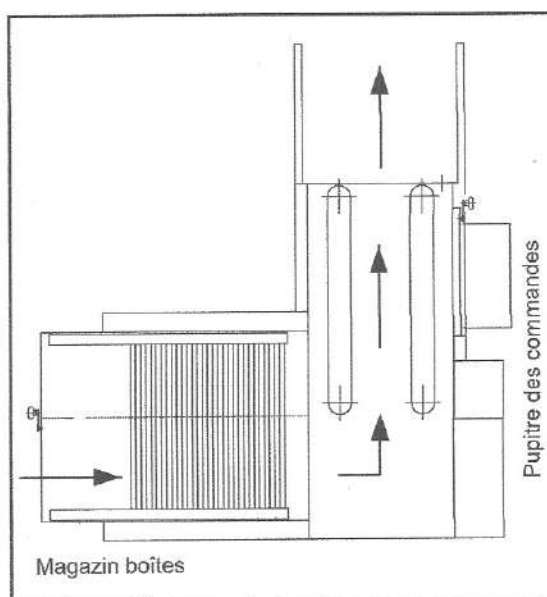
- N. 2 bancs
- N. 8 jambes réglables
- N. 1 groupe de rubanage
- N. 2 motorisations latérales
- N. 3 moteurs électriques
- N. 1 touche ARRET D'URGENCE
- N. 1 dispositif de protection contre les accidents de travail
- N. 1 tableau de commandes
- N. 11 cylindres pneumatiques

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.

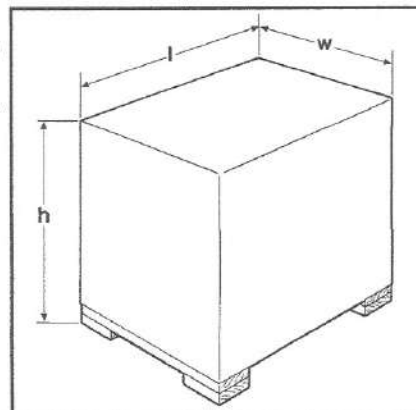
DIMENSIONS DES EMBALLAGES

l = longueur 2550 mm

w = largeur 2250 mm

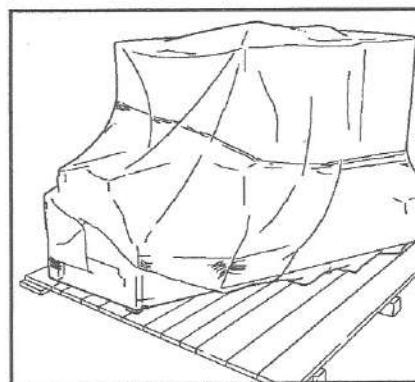
h = hauteur 1950 mm

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.

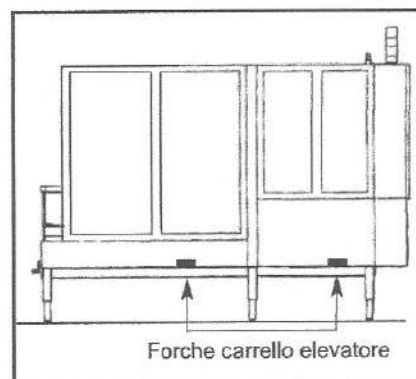


5.3 TRANSPORT ET MANUTENTION DE LA MACHINE DEBALLÉE

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

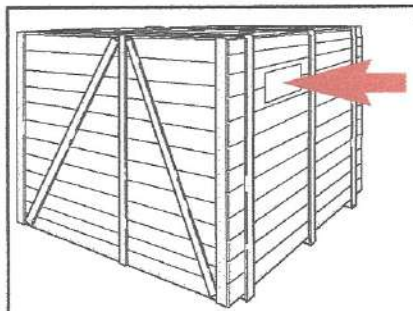
5.4 ENTREPOSAGE DE LA MACHINE EMBALLEE OU DEBALLÉE

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

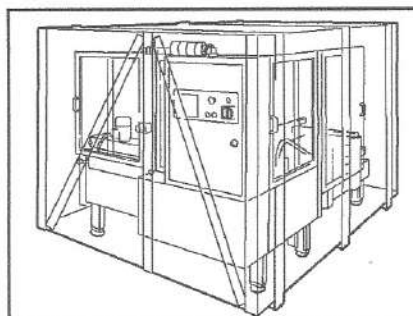
- l'entreposer dans un lieu sec et propre
- si la machine est déballée, il est recommandé de la protéger contre la poussière et de ne rien poser dessus.

6-DEBALLAGE

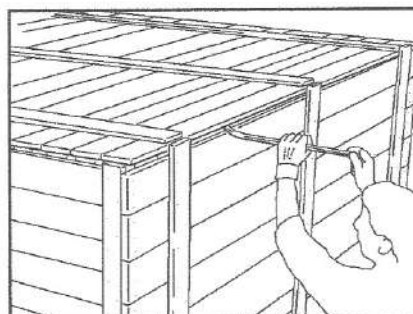
- 6.1 L'enveloppe collée à l'extérieur de l'emballage contient les instructions pour le déballage de la machine.



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

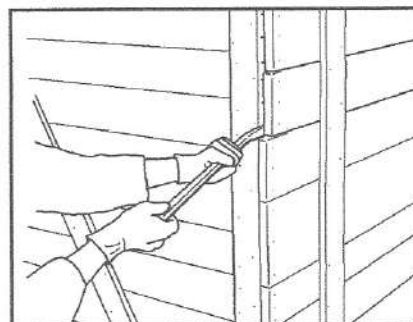


Retirer les clous et soulever le couvercle de la caisse en utilisant les outils appropriés et des gants de protection.
Veiller à ne pas se blesser avec les clous et les éclats de bois.



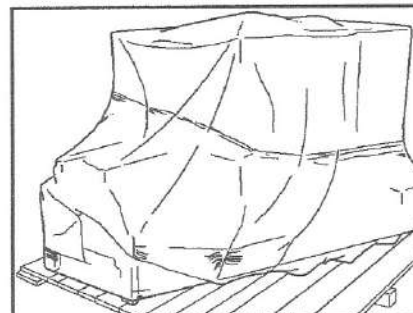
Retirer les clous et enlever les quatre côtés de la caisse de bois.

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).



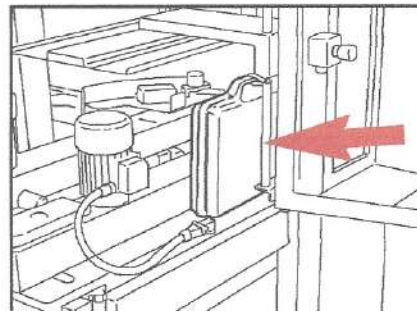
PROTECTION DE LA MACHINE

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

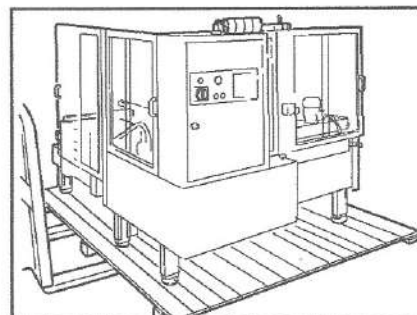


6-DEBALLAGE

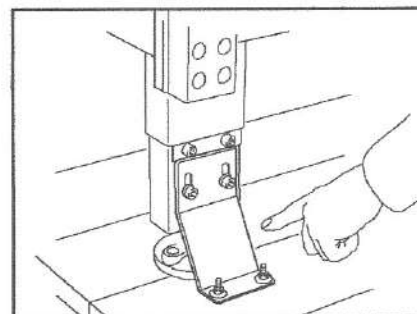
Récupérer la petite valise contenant le manuel d'instructions et suivre pour toutes les phases suivantes les instructions contenues dans ce manuel.



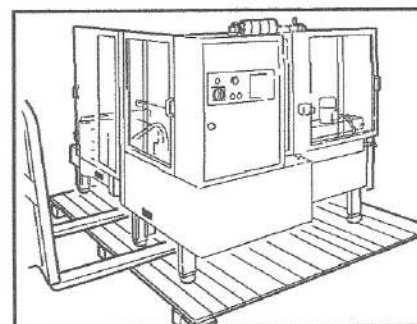
Transporter la machine avec un chariot élévateur à fourche jusqu'à l'endroit où elle sera installée (Poids 670 Kg)



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

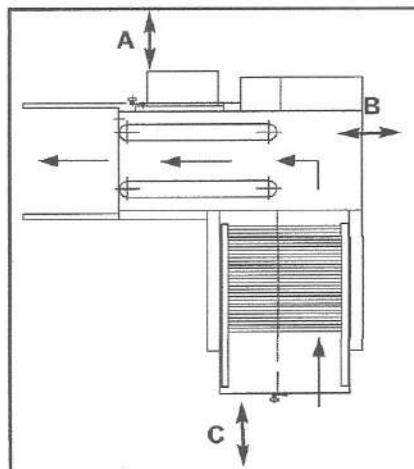
- Température min. +5 °C; max 40 °C
- Humidité min. 30%; max. 80%
- Environnement dénué de poussière

7.2 ESPACE NECESSAIRE POUR LE FONCTIONNEMENT ET L'ENTRETIEN

Distance minimum du mur :

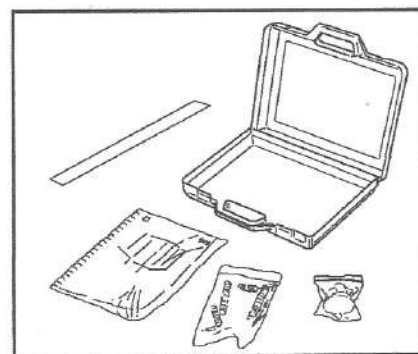
A = 1000 mm; B = 1000 mm; C = 1000 mm

Hauteur minimum = **2500 mm**

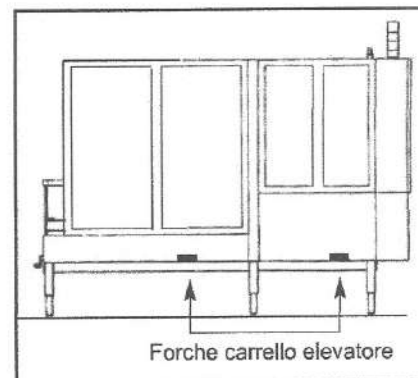


7.3 KIT DE PIÈCES DE RECHANGE ET TENDEUR DE RUBAN POUR GROUPE DE RUBANAGE, FOURNIS AVEC LA MACHINE

Voir section 13.1 pour leur description détaillée.



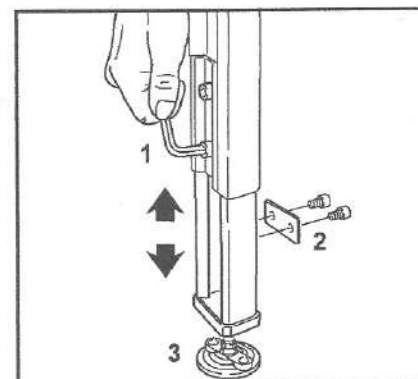
A l'aide d'un chariot élévateur, soulever la machine, en positionnant la fourche aux points indiqués.



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.

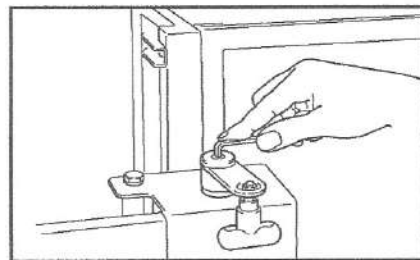
Régler avec les pieds d'appui 3 ajustables.



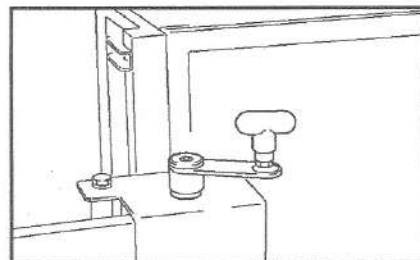
7-INSTALLATION

7.5 POSITIONNEMENT DES MANIVELLES

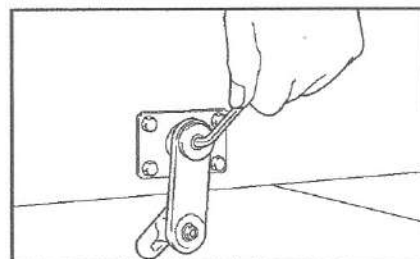
Dévisser complètement la vis.



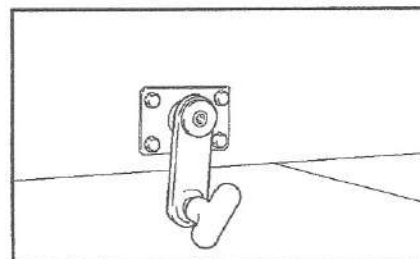
Positionner la manivelle de réglage de la glissière de contraste à la sortie des boîtes.



Dévisser complètement la vis.

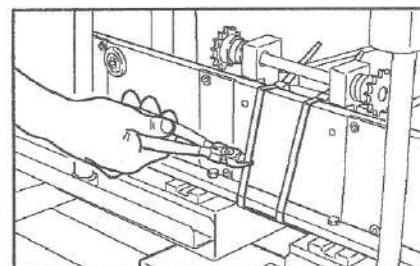


Positionner la manivelle pour le réglage du chariot porte-boîtes. Soulever l'alimentateur et retirer les deux blocs en polystyrène.

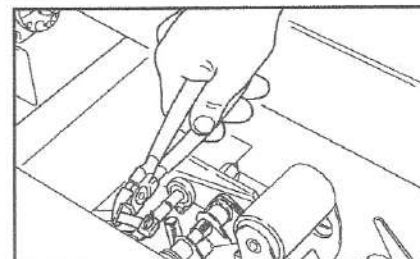


7.6 ENLEVEMENT DES BANDELETTES

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



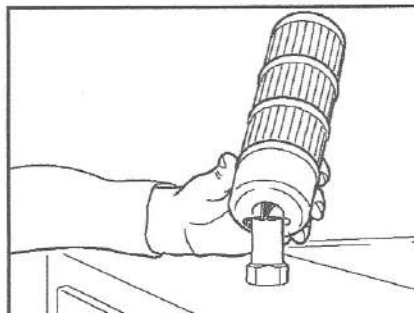
Couper la bandelette qui bloque le groupe de rubanage.



7-INSTALLATION

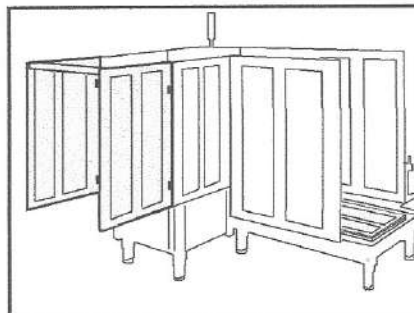
7.7 INSTALLATION DU SIGNALEUR LUMINEUX

Introduire le signaleur lumineux dans son siège.



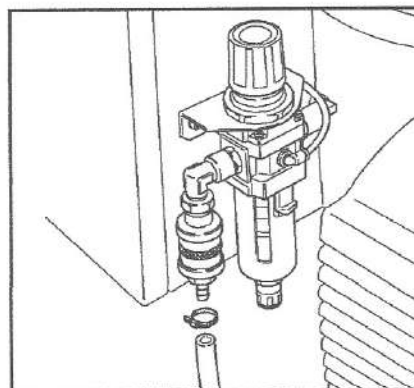
7.8 POSITIONNEMENT DES PANNEAUX DE PROTECTION

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 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.

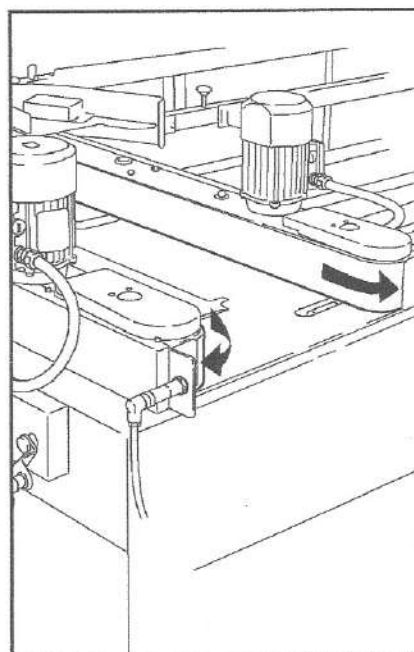
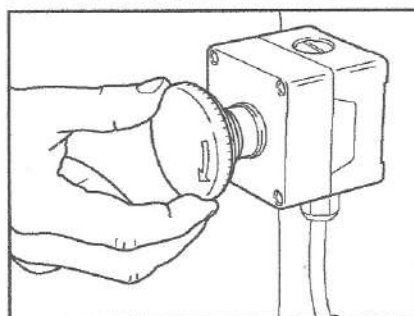
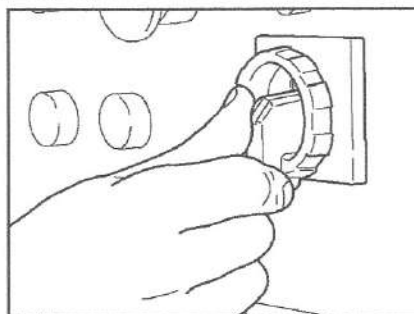
7-INSTALLATION

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.



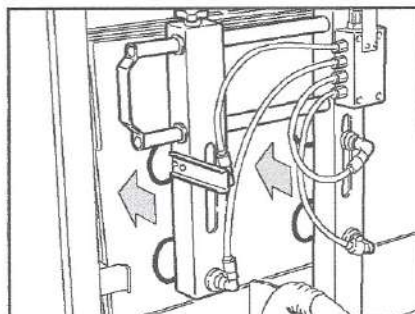
Sens de rotation des courroies d'entraînement.

8-FONCTIONNEMENT

8.1 DESCRIPTION DU CYCLE DE TRAVAIL

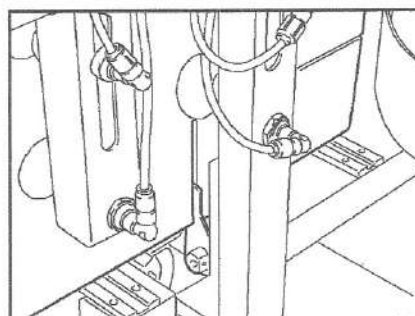
L'opérateur, après avoir rempli de cartons l'alimentateur et réglé la machine, appuie sur le poussoir de marche.

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

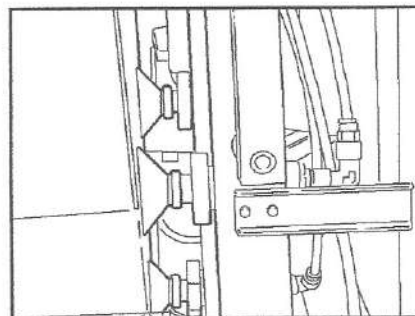
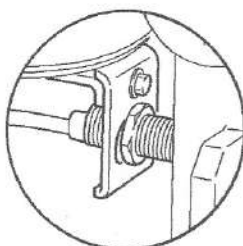


Les ventouses aspirent la première boîte.

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

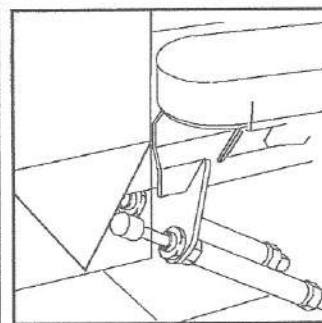
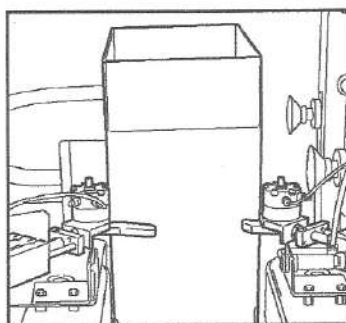


Le chariot porte-ventouses avec la boîte ouverte s'arrête au niveau du capteur.



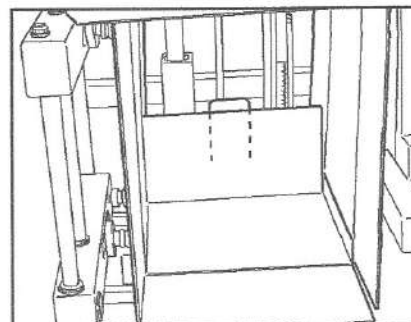
Après ces opérations, les deux cylindres pneumatiques montés sur les motorisations latérales, procèdent à la mise en position de la boîte.

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



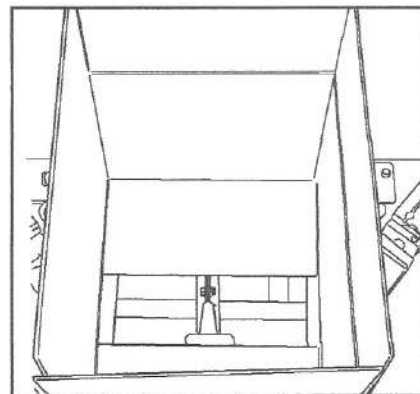
Le chariot porte-ventouses se détache de la boîte et revient dans sa position.

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

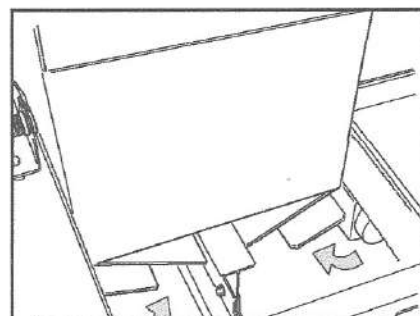


8-FONCTIONENMENT

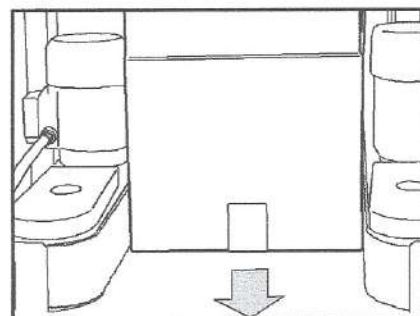
Le chariot pousse la boîte entre les courroies d'entraînement tandis que le levier de contraste ferme complètement le pan avant de la boîte



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.

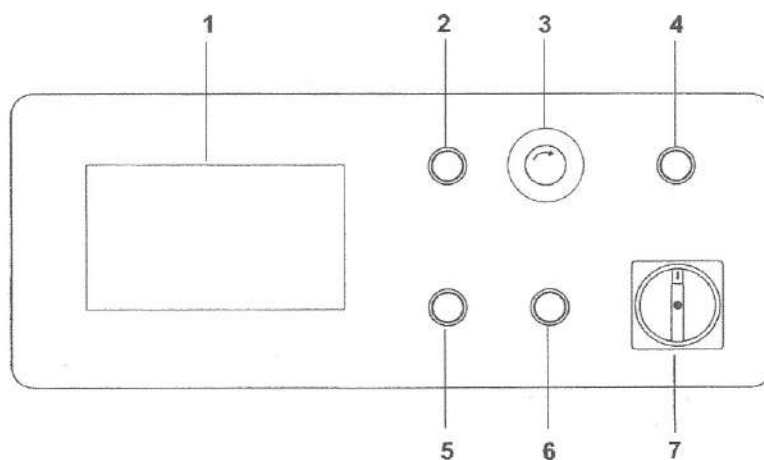
L'équipement pneumatique reste actionné.

8.3.2 ARRÊT D'URGENCE

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

9-COMMANDES

9.1 TABLEAU DES COMMANDES

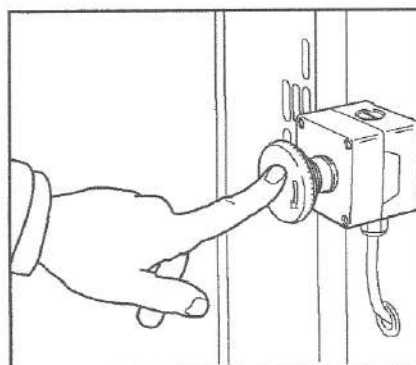


- 1. 'Touch Screen' display
- 2. Arrêt cycle de travail
- 3. Poussoir arrêt d'urgence
- 4. Voyant lumineux voltage

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

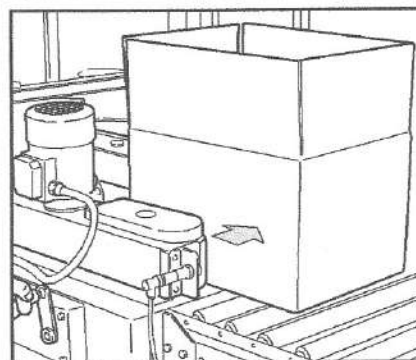
9.2 PUSOIR ARRET D'URGENCE

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'ENTRAIEMENT

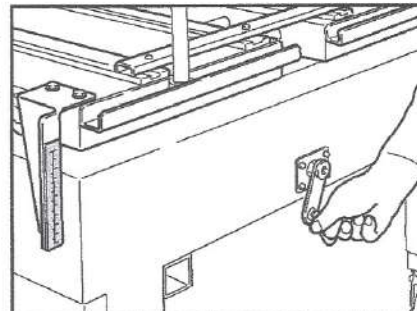
Elle règle la largeur des courroies en fonction de la largeur des boîtes à enrubanner.



9-COMMANDES

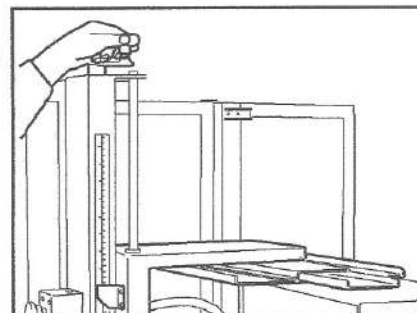
9.4 MANIVELLE DE REGLAGE DE LA HAUTEUR DE L'ALIMENTATEUR DE CARTONS

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



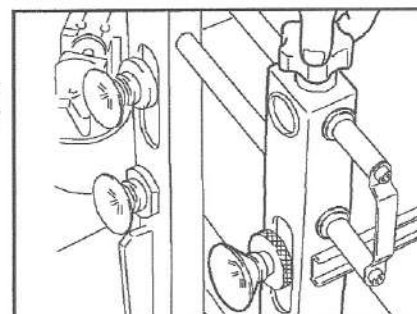
9.5 MANIVELLE DE REGLAGE DE LA GLISSIERE DE CONTRAST

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



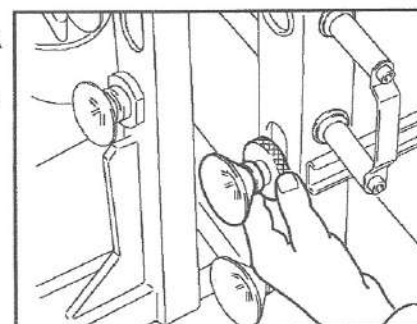
9.6 BLOCAGE DU CHARIOT DES VENTOUSES

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.



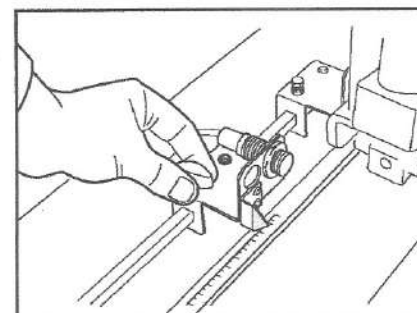
9.7 COLLIER DE BLOCAGE POUR LE REGLAGE VERTICAL DE LA VENTOUSE

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

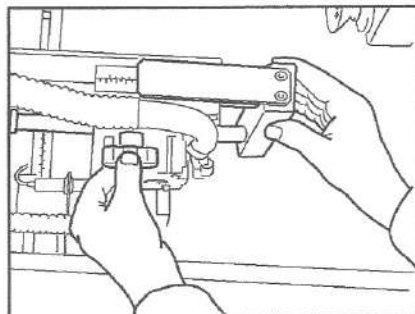
Il règle la position d'arrêt du chariot en fonction de la longueur sélectionnée.



9-COMMANDES

9.9 POIGNEE DE BLOCAGE SUR POUSSEUR ARRIERE

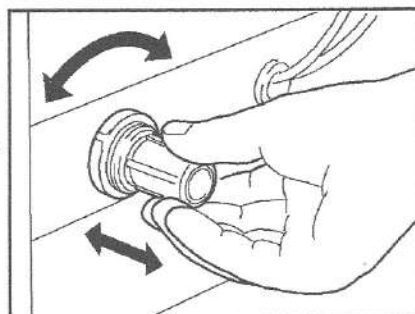
Lorsqu'on la desserre, on règle la position du pousseur en fonction de la largeur de la boîte.



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.

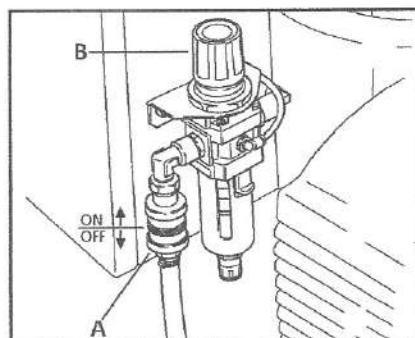
Débloquer la poignée et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression; dans le sens contraire pour la diminuer.



9.11 COMMANDES DE L'EQUIPEMENT PNEUMATIQUE

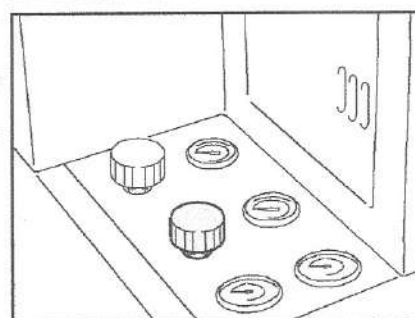
Vanne ON/OFF air comprimée (A).

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



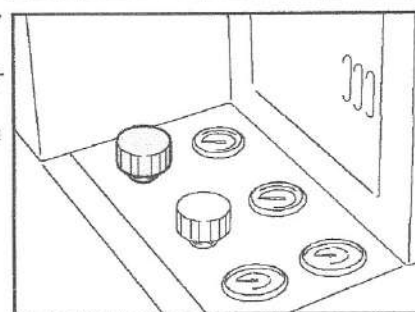
9.12 POIGNEE DE REGLAGE DE LA PRESSION DU LEVIER DE SUPPORT DROIT DE LA BOITE

- 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

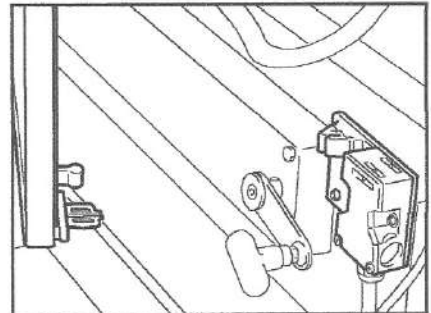
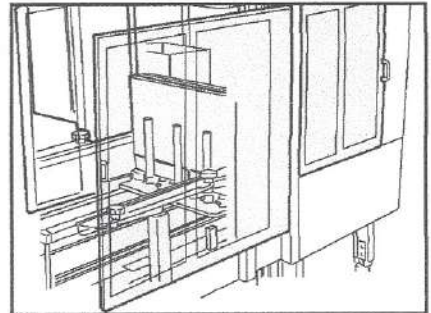
La machine est équipée d'un dispositif de protection totale contre les accidents de travail..

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:

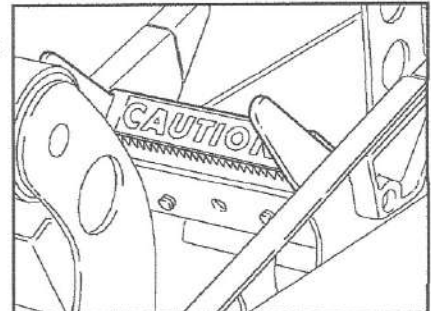
- 1) Enlever la boîte à l'intérieur de la machine;
- 2) fermer la porte de la protection;
- 3) appuyer sur le poussoir habilitation commandes;
- 4) appuyer sur le poussoir reset du display;
- 5) appuyer sur le poussoir MARCHE.

Voir aussi le paragraphe 12.2.



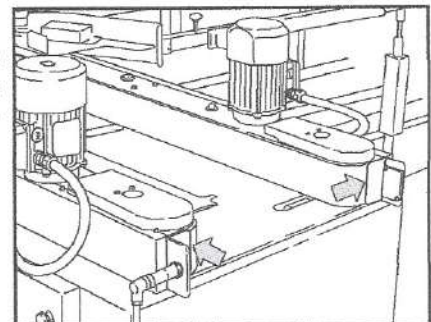
10.2 PROTECTIONS DES LAMES

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



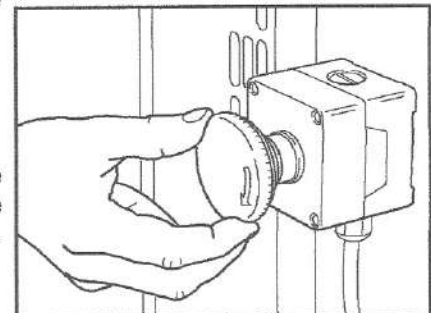
10.3 PROTECTIONS DES COURROIES

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).

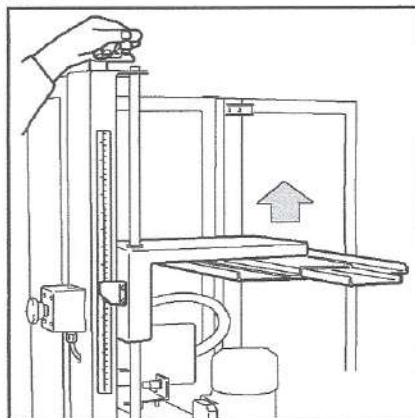
11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

11.0 SECURITE

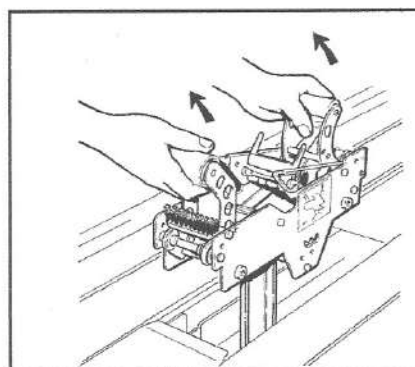
Toutes les opérations de préparation et de réglage doivent être effectuées lorsque la machine est à l'arrêt et le poussoir ARRET D'URGENCE verrouillé.

11.1 MONTAGE DU RUBAN DU GROUPE INFERIEUR

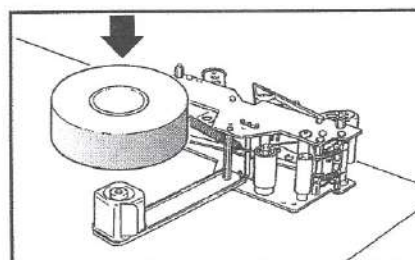
A l'aide de la manivelle soulever la glissière de contraste de la boîte afin de faciliter l'extraction du groupe inférieur.



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



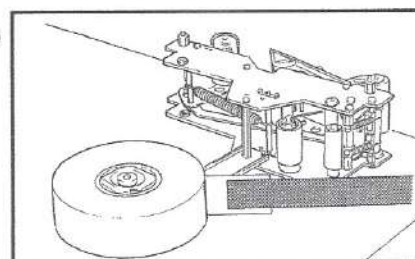
Positionner une bobine de ruban sur le porte-rouleau.



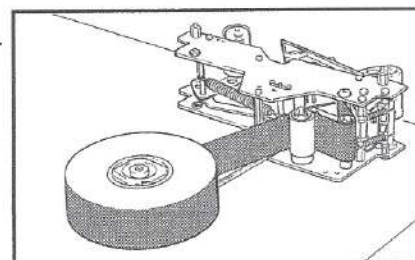
ATTENTION! Lames très tranchantes, susceptibles de causer de graves blessures.



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

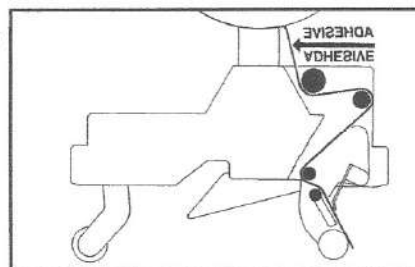


Insérer le tire-ruban dans l'unité d'enrubannage en ayant soin de garder les mains hors de portée des lames coupe-ruban (voir 3.11-c).



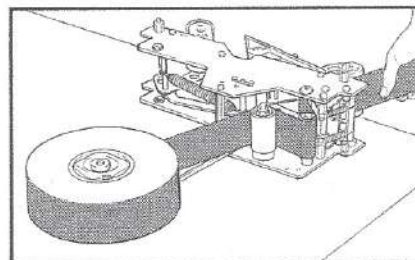
11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

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.

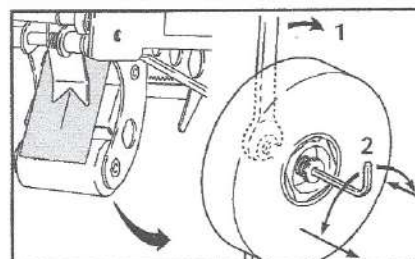
Remettre l'unité d'enrubannage à sa place.



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.

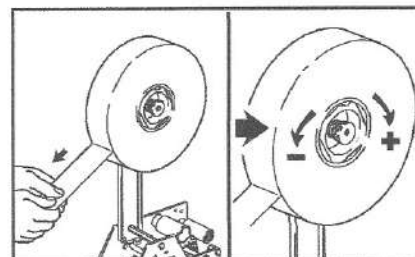


11.3 REGLAGE DE LA FRICTION DU RUBAN



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.

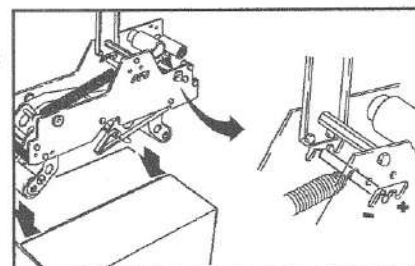


11.4 REGLAGE DES UNITES D'ENRUBANNAGE SUIVANT LE TYPE DE BOITES



Regler le ressort principal:

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

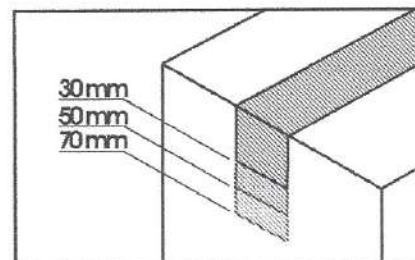


REGLAGES SPECIAUX

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 BOITE

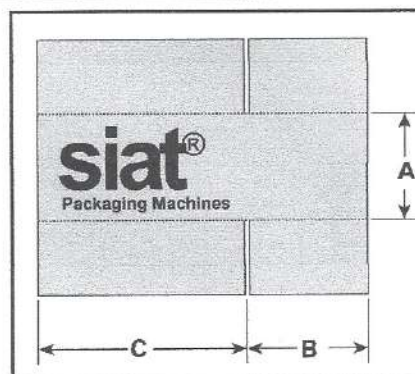
Exemple de réglage de la machine pour une boîte ayant les dimensions suivantes:

A = 250 mm

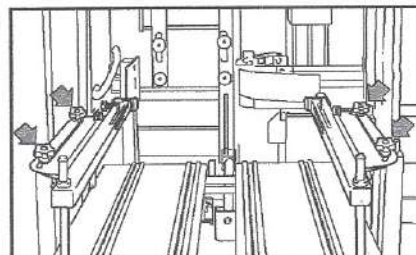
B = 300 mm

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).

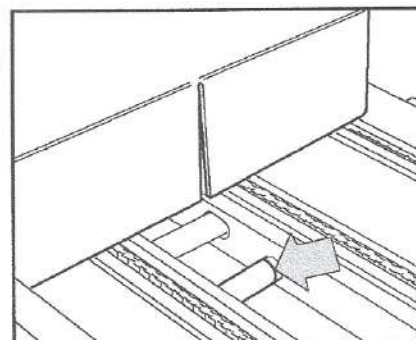


Desserrer les 4 poignées supérieures et ouvrir les guides sur le chariot de l'alimentateur de cartons.

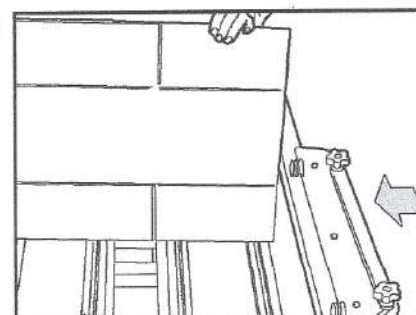


11.6.1 REGLAGE DE L'ALIMENTATEUR DE CARTONS

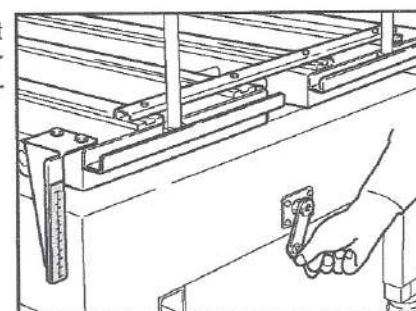
Positionner la coupe du carton sur la ligne rouge gravée sur le petit cylindre.



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

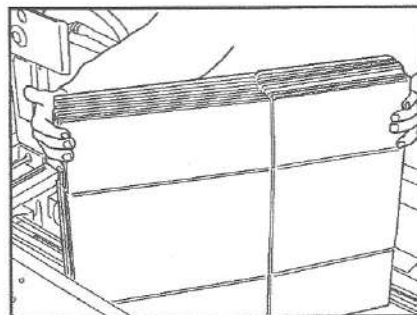


A l'aide de la manivelle, régler la hauteur du plan de travail du chariot porte-boîtes, en prenant comme référence la largeur de la boîte (par ex. 300 mm) et en rapportant celle-ci sur la tige millimétrée fixée sur le côté du chariot.

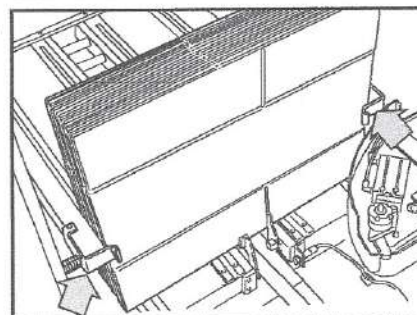


11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

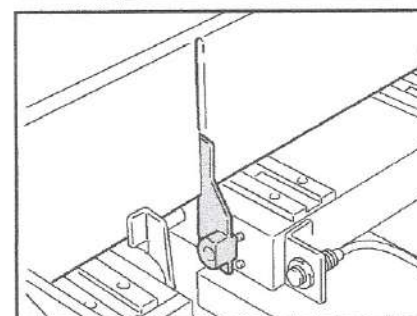
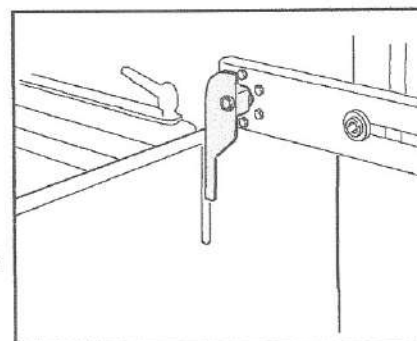
Introduire obliquement le paquet de boîtes dans l'alimentateur.



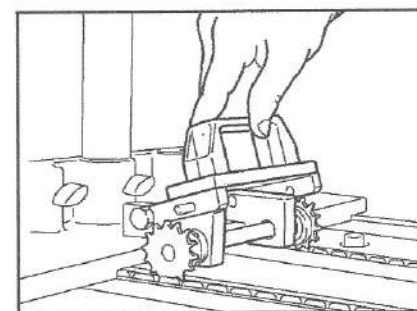
Pousser les boîtes contre les deux dispositifs de blocage des boîtes.



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

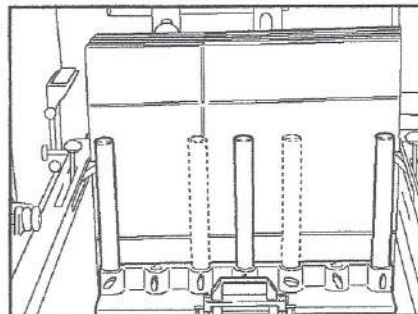


A l'aide de la poignée, faire sortir les pignons de la chaîne.
Appuyer le poussoir sur le partie arrière des boîtes.
Introduire les pignons dans la chaîne.



11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

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

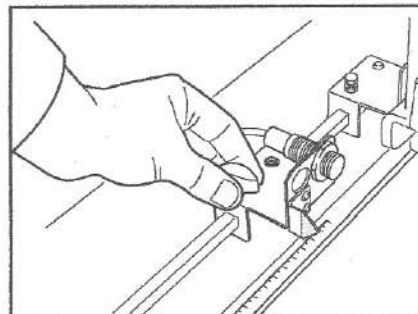


11.6.2 REGLAGE DE LA LONGUEUR DE LA BOÎTE

Ouvrir la protection contre les accidents.

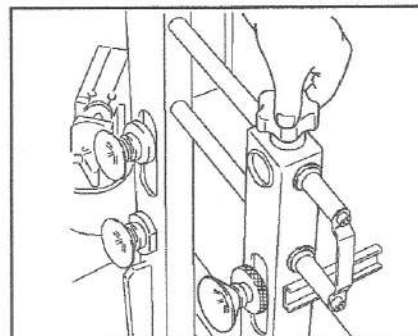
Régler la position de la photocellule (chariot pousseur) en fonction de la longueur de la boîte (par ex. 400 mm).

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

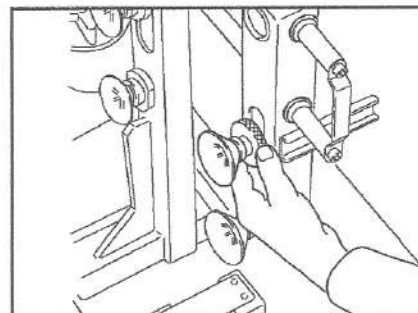


11.6.3 REGLAGE DES VENTOUSES

- 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.

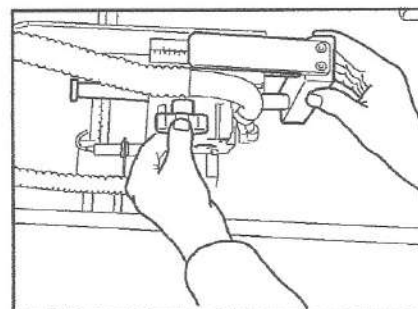
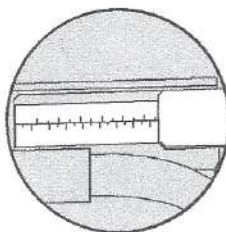


- Desserrer les colliers;
- Régler en sens vertical la position des ventouses;
- Bloquer les colliers;



11.6.4 REGLAGE DE LA BARRE DU CHARIOT POUSSEUR

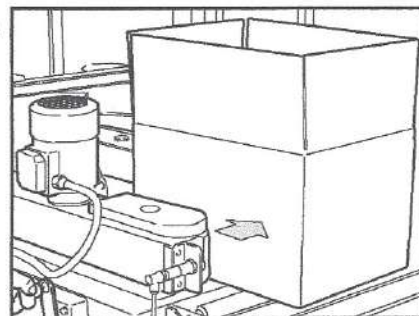
- Desserrer la poignée;
- Régler la largeur du chariot pousseur en fonction de la largeur de la boîte (par ex. 300mm);
- Bloquer la poignée.



11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

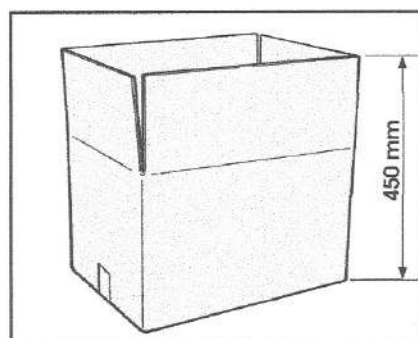
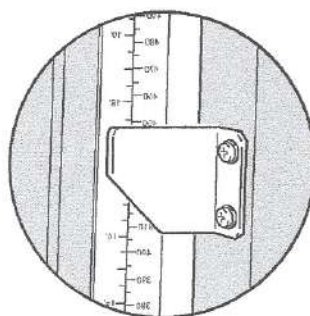
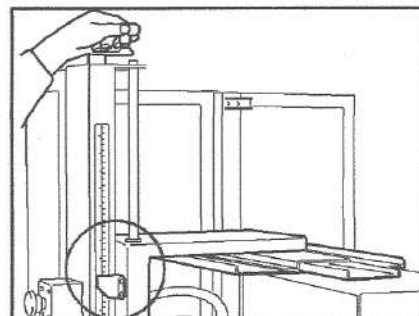
11.6.5 REGLAGE DE LA LARGEUR DES COURROIES D'ENTRAIEMENT DE LA BOITE

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



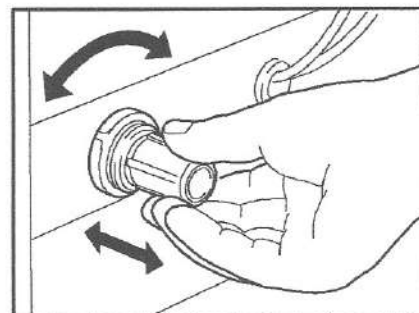
11.6.6 REGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA BOITE

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

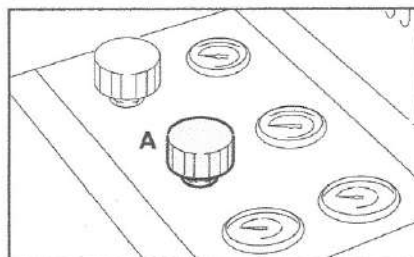
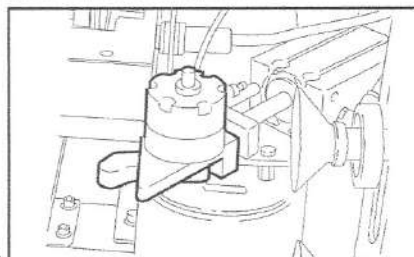
- Régler la pression du pousseur sur les boîtes qui se trouvent dans l'alimentateur de cartons;
- Augmenter la pression lorsque les boîtes dans l'alimentateur restent trop libres (si elle ne sont pas serrées l'une contre l'autre);
- Diminuer la pression lorsque les boîtes sont poussées au-delà des leviers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



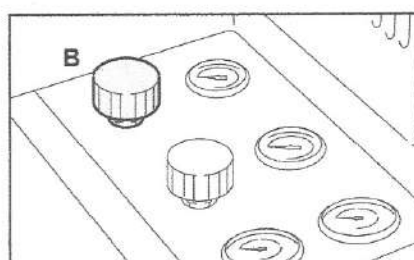
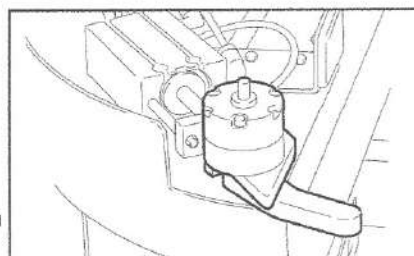
11-OPERATIONS PRELIMINAIRES

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**.



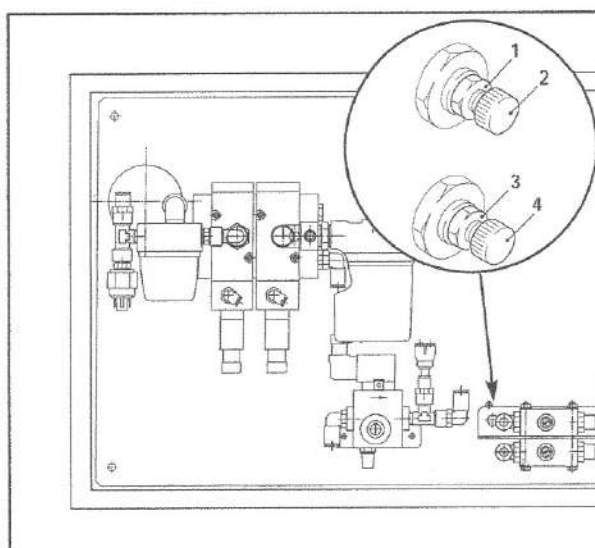
- Régler la pression du levier de support de la boîte de gauche en utilisant le bouton régleur **B**.



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

11.10 PANNEAU OPERATEUR: OPERATIONS PRELIMINAIRES

Vérifier si les protections contre les accidents sont bien fermées;
Vérifier si les poussoirs pour l'arrêt d'urgence n'ont pas été actionnés (pressés), autrement les faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre;

Positionner l'interrupteur général 7 sur 'I' et vérifier si le voyant lumineux signalant la présence de tension 4 s'éclaire ; presser la touche 'auxiliaires' 6.

Visualiseur page 'alarmes' à l'allumage

Au besoin, voir la liste des alarmes dans les paragraphes suivants et les instructions pour éliminer l'inconvénient qui a provoqué la signalisation .

Presser la touche 'reset'; attendre que les chariots ventouses et le presseur se positionnent correctement puis presser la touche 'exit'



Affichage page 'menu principal' .

Presser la touche 'langue'

Sélectionnez la langue en pressant directement sur le drapeau correspondant.

Pressez 'exit' pour revenir à la page 'menu principal'.

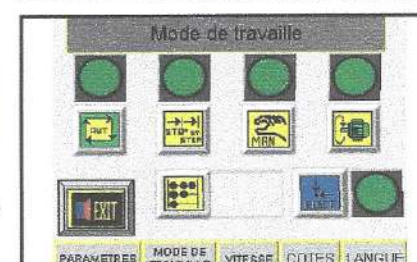
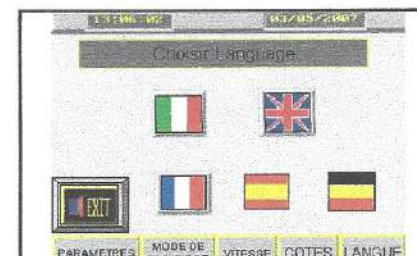
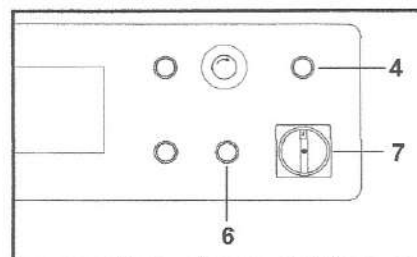
Presser 'Mod. Funz'; Mode de travail, pour accéder à la page 'Sélection cycles de fonctionnement'.

Contrôle des phases d'alimentation uniquement au premier démarrage de la machine (voir parag. 7.12):

Presser la touche 'marche moteurs' pour démarrer les motorisations et la pompe à vide; repasser pour arrêter lorsque le contrôle a été effectué.



Presser 'Man' et ensuite 'Cotes' pour accéder aux pages suivantes pour programmer les valeurs des courses des chariots ventouses et du pousseur.



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

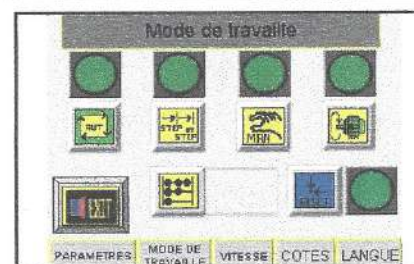
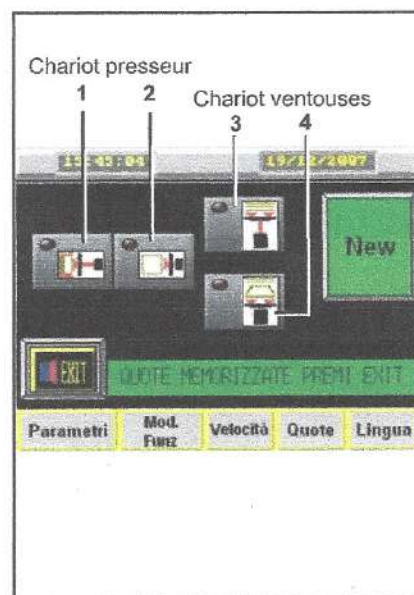
Seuil de prise: chariot ventouses fin de course en avant (3).

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'

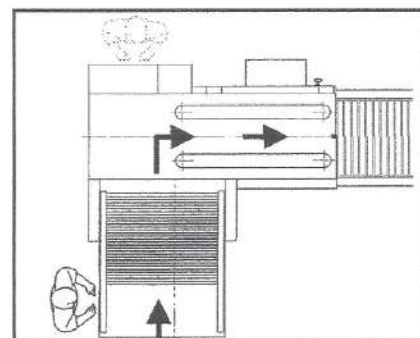
Si l'on désire mettre en oeuvre immédiatement la production voir le parag. 12.



12-USAGE DE LA MACHINE

12 USAGE DE LA MACHINE

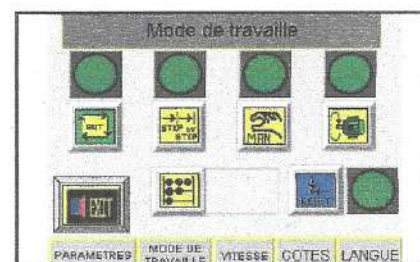
12.1 POSITION CORRECTE DE L'OPERATEUR



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:

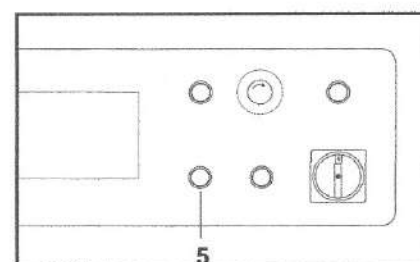
1) Pas à Pas; 2) Manuel; 3)Automatique.

Activation du cycle Pas à Pas:

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



Presser la touche 'marche moteurs'



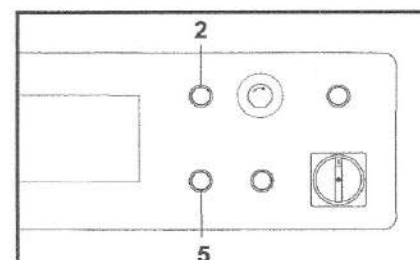
Presser la touche 'marche' 5 sur le panneau; à chaque activation de la touche, un 'pas' du cycle de fonctionnement est effectué (1 cycle complet = 8 pas)

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

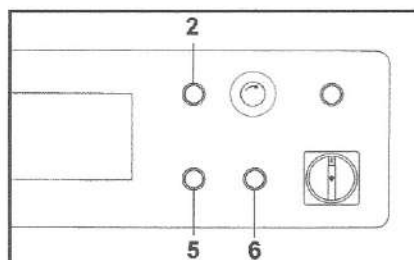
Presser la touche 'reset';
Presser la touche 'Aut'



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.

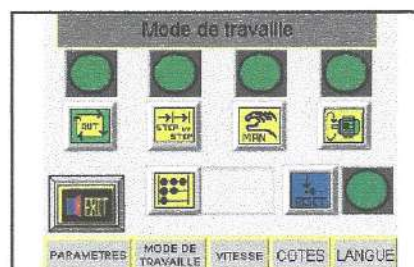
Notes: Avant chaque redémarrage, il faut, après avoir enlevé la boîte, presser la touche 'reset'.

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

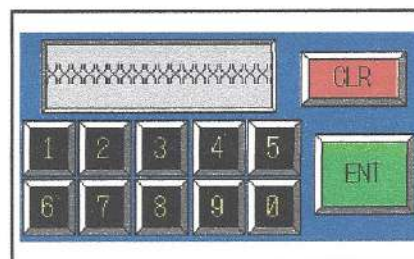
La page "Sélection cycle de fonctionnement" étant affichée, presser la touche 'paramètres'



Presser la touche 'Comptage de boîtes'.

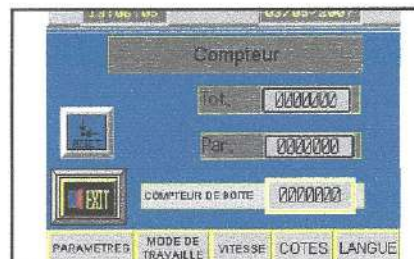


Presser la touche 'Set'



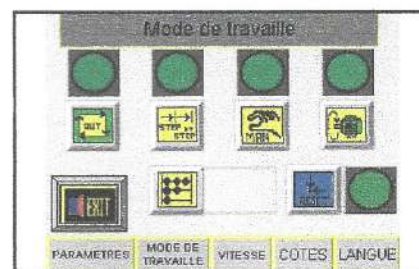
Programmer le nombre désiré et confirmer par 'Ent'

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



12-USAGE DE LA MACHINE

Presser la touche

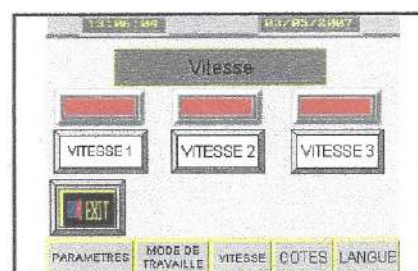


Sélection de la vitesse de fonctionnement

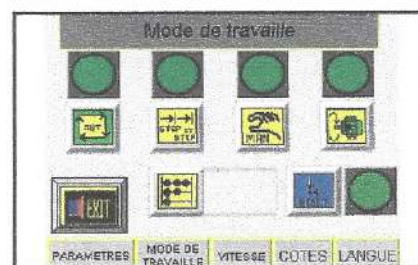
La page "Sélection cycle de fonctionnement" étant affichée, presser la touche 'paramètres'

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 interrompue. 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

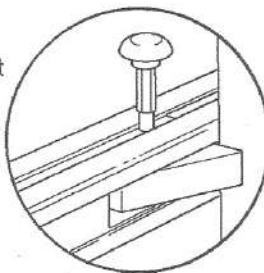
Alarme signalée sur l'écran	Cause	Solution
Urgence	Actionnement d'un poussoir en forme de champignon pour l'arrêt d'urgence ou ouverture d'une protection avec dispositif de blocage.	Réarmer la touche ou refermer la protection. Dans ce cas, pour redémarrer il faut presser aussi la touche 'auxiliaires'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

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

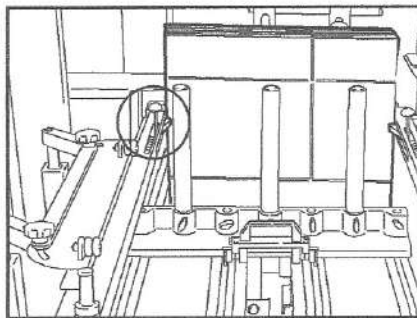
- Manque de cartons dans le magasin;
- Ruban adhésif épuisé dans l'unité de rubanage.

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

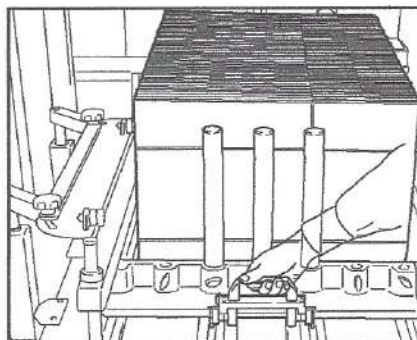
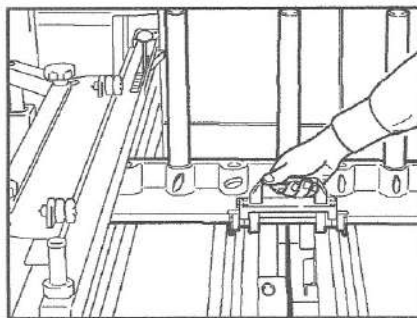
Positionner les deux dispositifs qui bloquent les boîtes, montés sur les guides latéraux, derrière les boîtes.



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

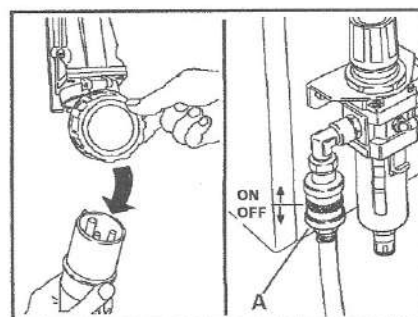
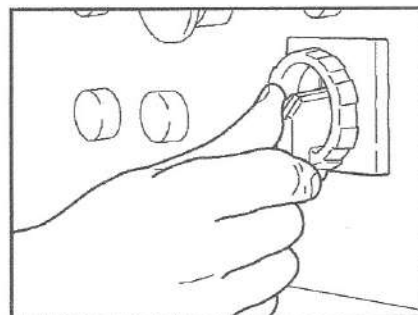
Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, arrêter la machine en tournant l'interrupteur principal sur la position O.

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 pousseur.	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

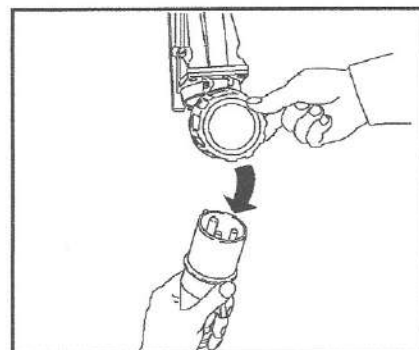
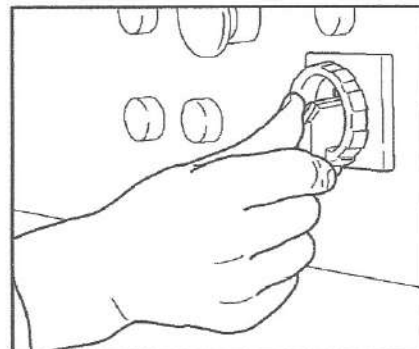
OPERATIONS	FREQUENCE	QUALIF.OPERATEUR	CHAPITREL
Graissages	Trimestrielle	2	13.5-6-7
Nettoyage de la lame	Hebdomadaire	2	13.8
Nettoyage de la machine	Hebdomadaire	1	12.5
Contrôle des dispositifs de sécurité	Journalière	1	13.4
Remplacement de la lame	//	2	13.9
Remplacement des courroies	//	2	13.10

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)

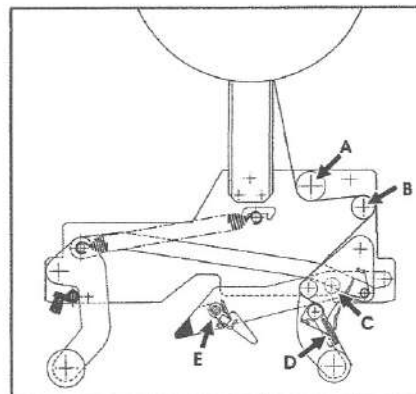
HUILE:

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

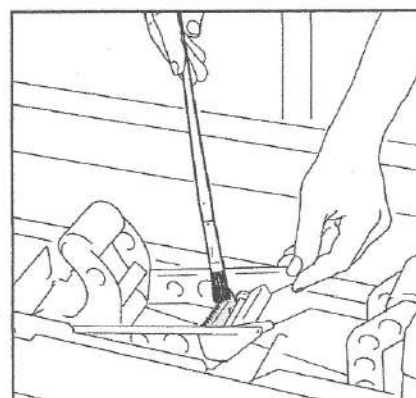


13.6 NETTOYAGE DES LAMES



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.

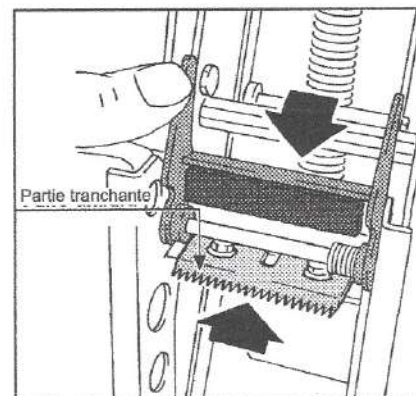
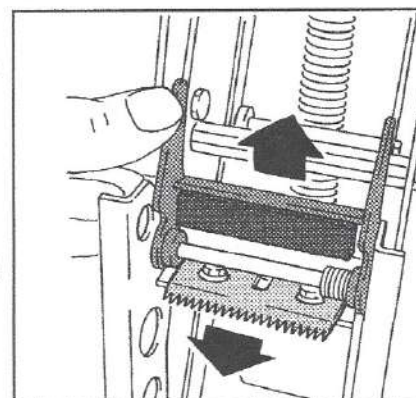
ATTENTION!

La lame est très tranchante.

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

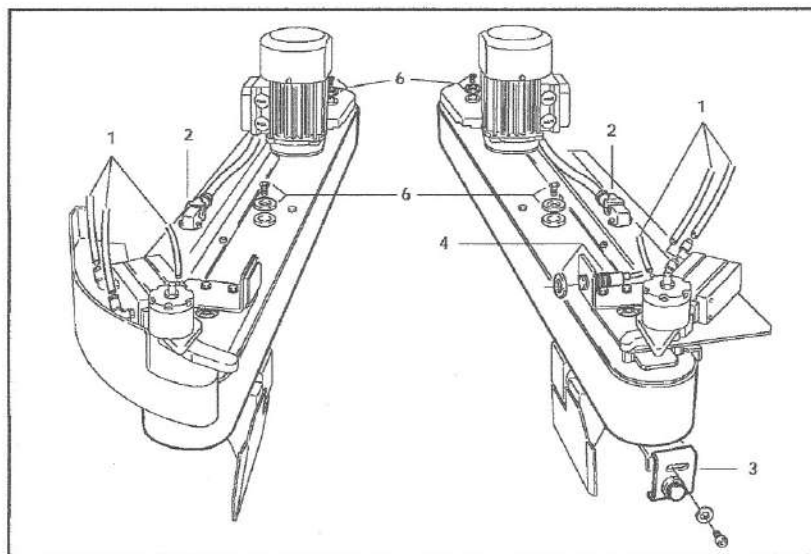


- Introduire la nouvelle lame en faisant très attention à la position de la partie tranchante.
- Bloquer les vis.
- Remettre la protection

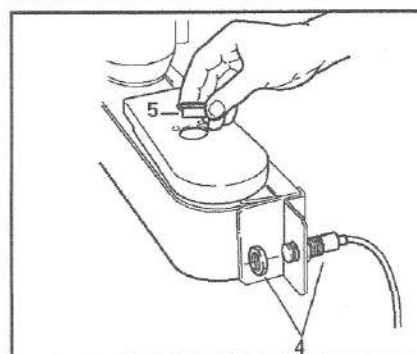
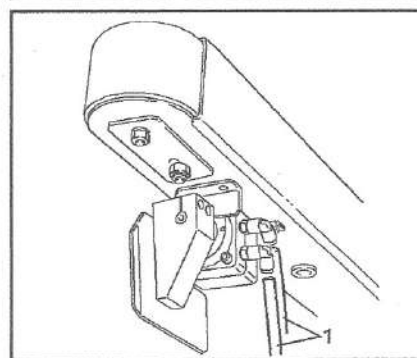
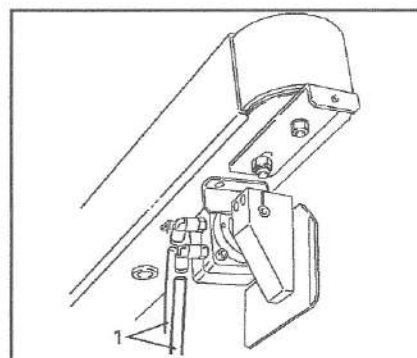


13-ENTRETIEN ET REPARATION

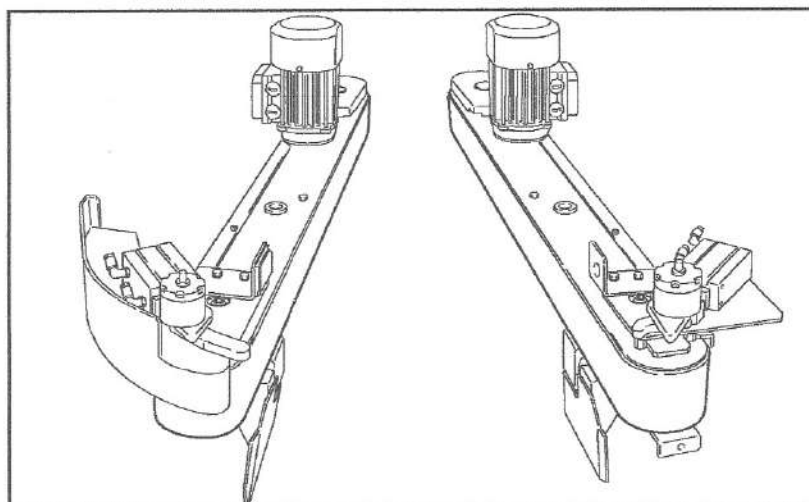
13.8 REMPLACEMENT DES COURROIES D'ENTRAINEMENT



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).

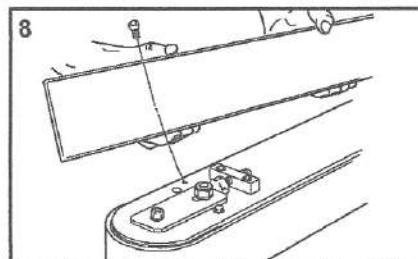


Retirer les motorisations 7).

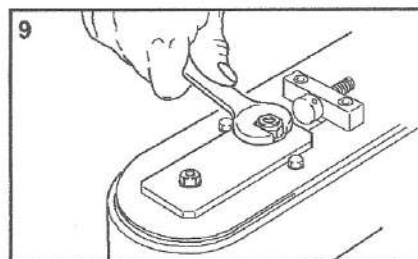


13-ENTRETIEN ET REPARATION

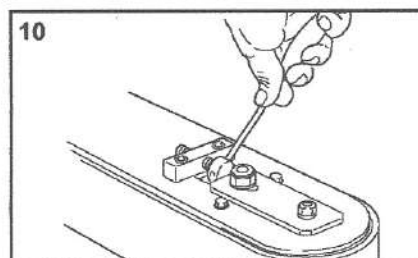
Démonter les carters de protection 8).



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

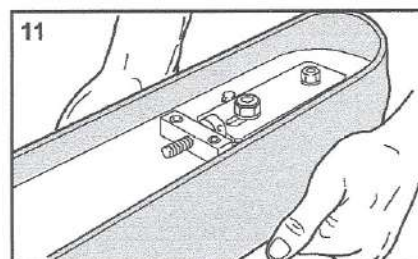


Deserrer les vis de tension 10).



Enlever et remplacer les courroies 11).

Pour le remontage, procéder en sens inverse.

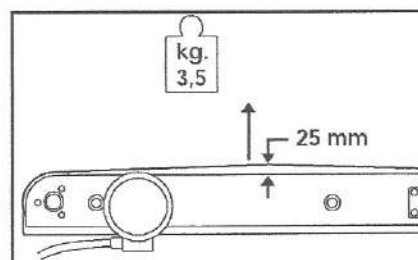
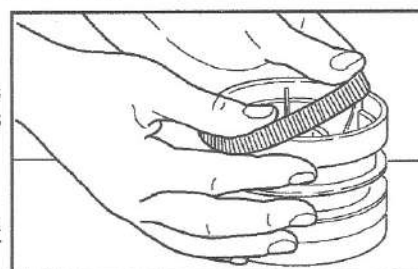


ATTENTION!

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

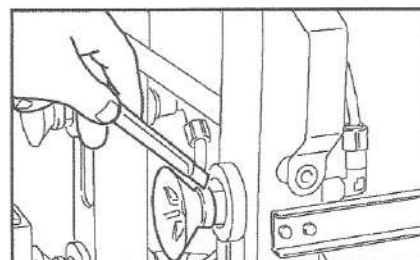
Contrôler la tension de la courroie en la soulevant au centre: elle doit s'écarter d'environ 25 mm avec une traction de 3,5 kg.



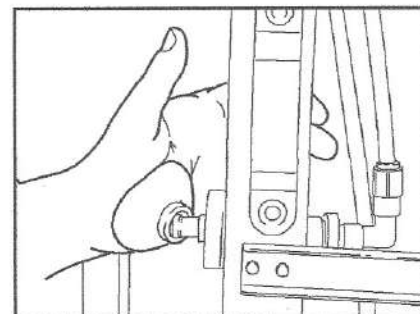
13-ENTRETIEN ET REPARATION

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.



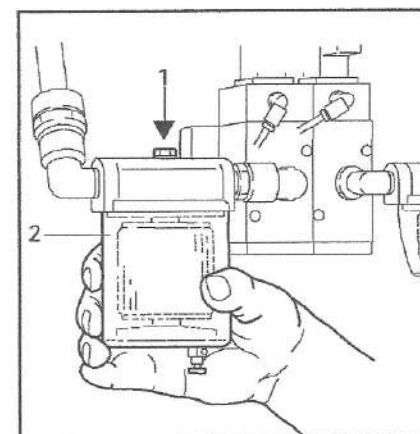
13.11 FILTRES D'ASPIRATION

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.

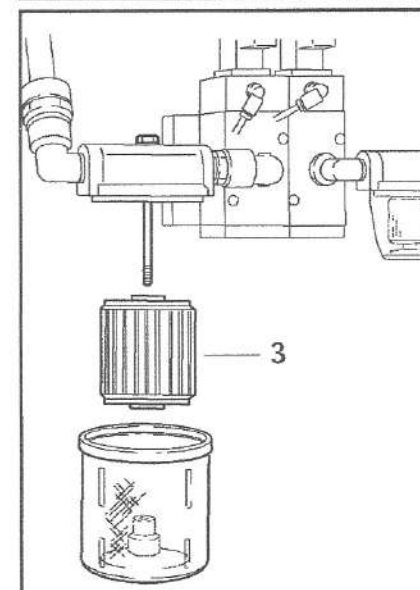
Les filtres de cette série, situés sur les conduites de ligne des installations et sur les bouches d'aspiration de la pompe à vide, nécessitent d'interventions régulières de nettoyage et d'entretien

FILTRE POUR VENTOUSES SUR CHARIOT PRINCIPAL

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



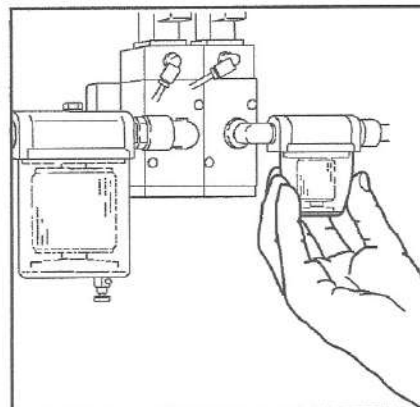
- Oter le filtre 3) et le nettoyer avec de l'air comprimé.



13-ENTRETIEN ET REPARATION

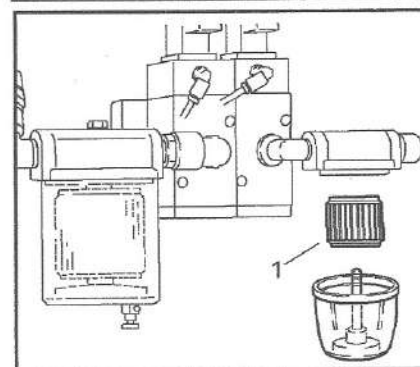
FILTRE POUR VENTOUSE SUR CHARIOT POUSSEUR

- 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

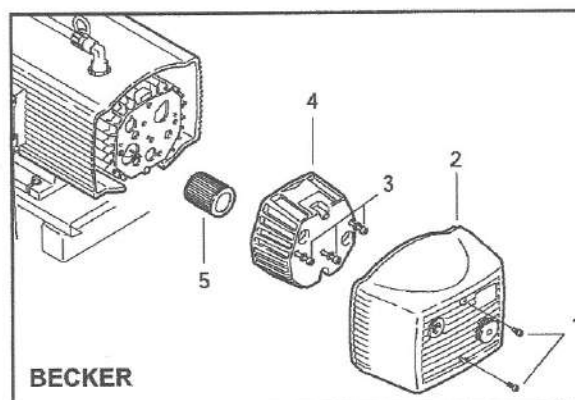


13.12 NETTOYAGE DU FILTRE DE LA POMPE A VIDE

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.

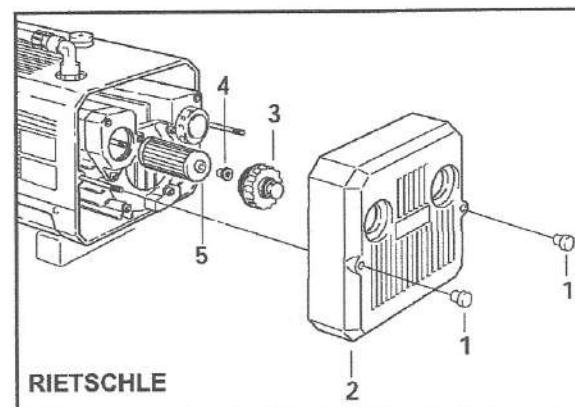
POMPE A VIDE BECKER

- 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.

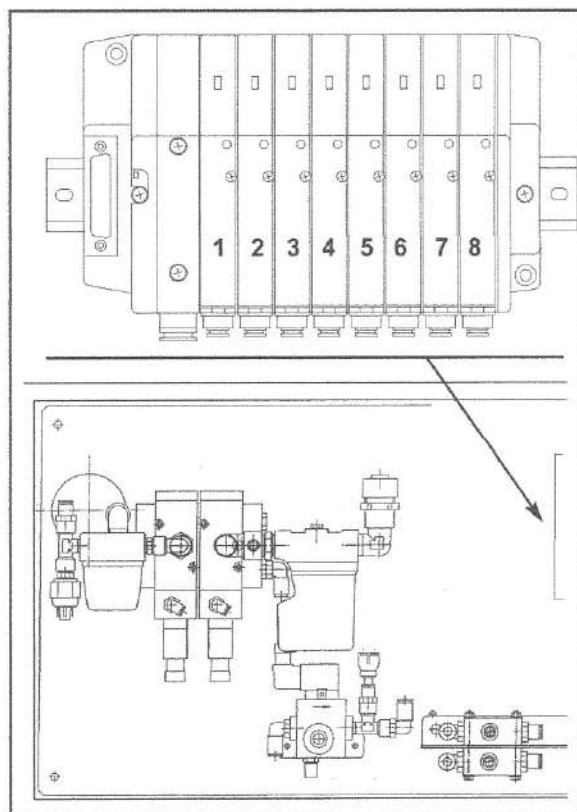


Le filtre doit être nettoyé une fois par mois et remplacé chaque année.

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 PHOTOCELLES 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

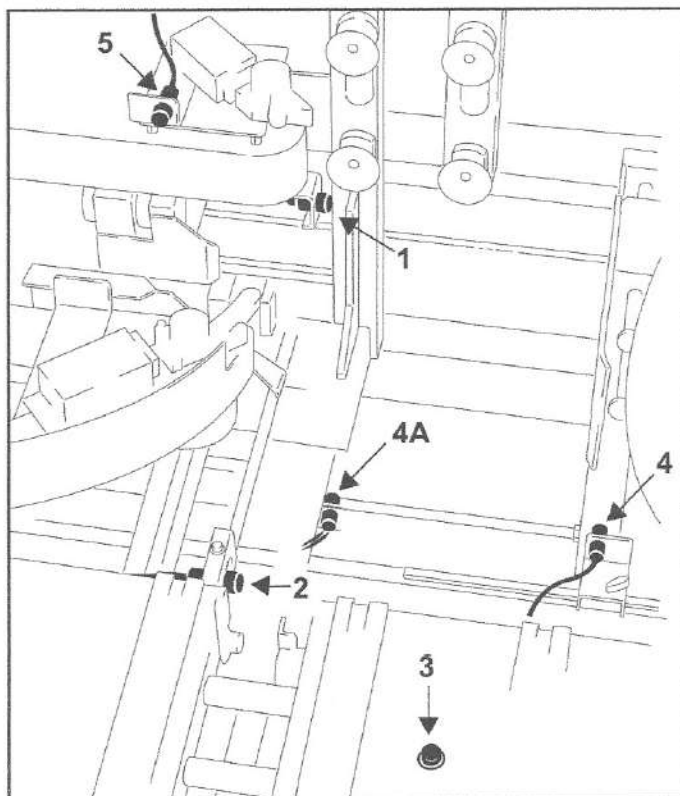
Il relève la présence de boîtes dans l'alimentateur de cartons.

CAPTEURS N. 4; 4A

Il règle la position du chariot pousseur.

PHOTOCELLULE N. 5

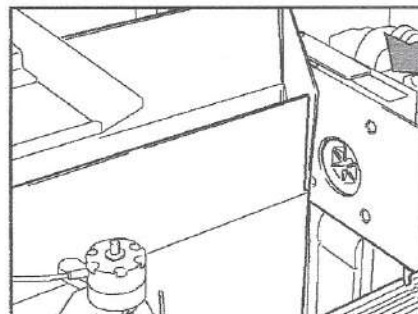
Lorsqu'elle est obscurcie par la boîte, elle commande le départ du ferme-pans latéraux.



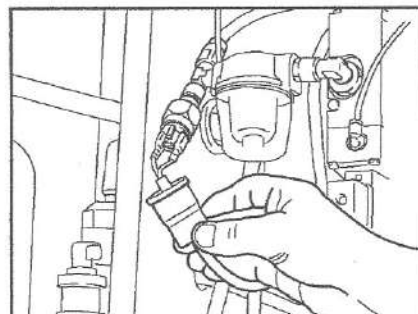
13-ENTRETIEN ET REPARATION

13.15 ETALONNAGE DU CAPTEUR DE LA POMPE A VIDE

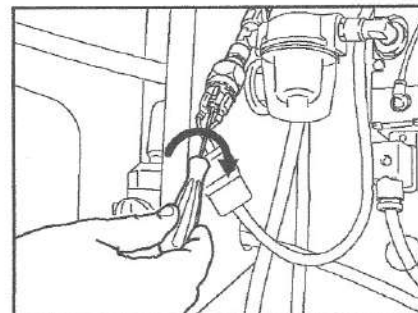
Cet étalonnage devient nécessaire lorsque la boîte, au niveau des courroies, tombe et la machine s'arrête.



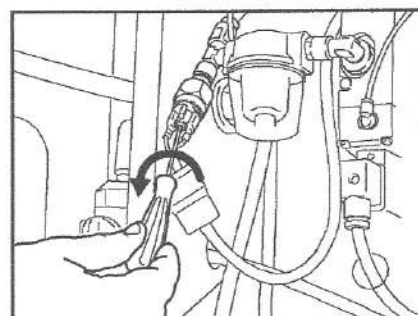
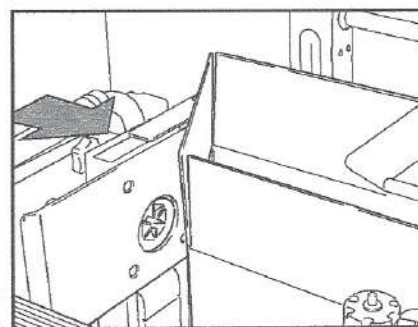
Ouvrir le portillon du tableau de distribution pneumatique et enlever le capuchon qui couvre le capteur de la pompe à vide.



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..

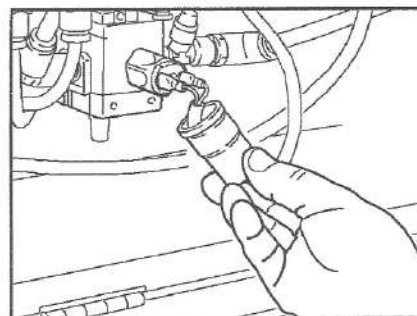


13-ENTRETIEN ET REPARATION

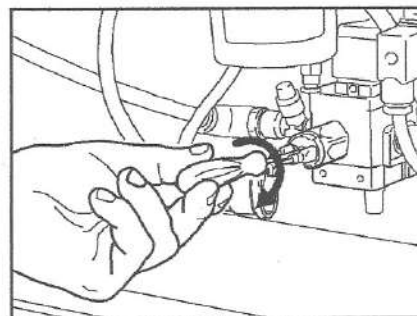
13.16 REGLAGE ET ETALONNAGE DU PRESSOSTAT

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.

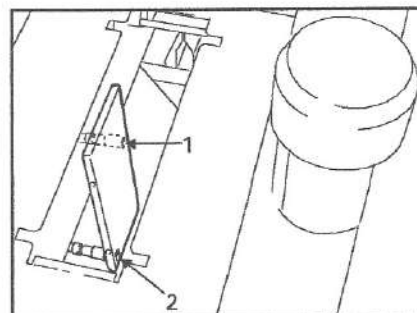


A l'aide d'un tournevis, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre

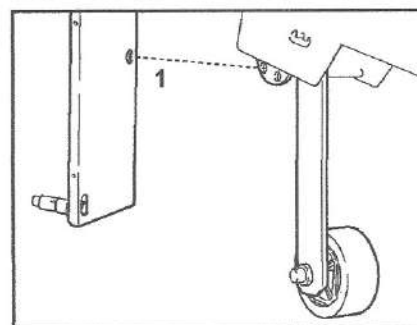


13.17 PHOTOCELLULE POUR LE CONTROLE DE LA FIN/RUPTURE DU RUBAN

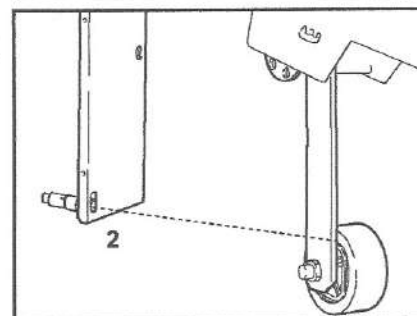
Si, pendant le fonctionnement automatique, la machine, après avoir formé et fermé la boîte, s'arrête à chaque cycle, il est nécessaire de contrôler la position de la photocellule N. 1.



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

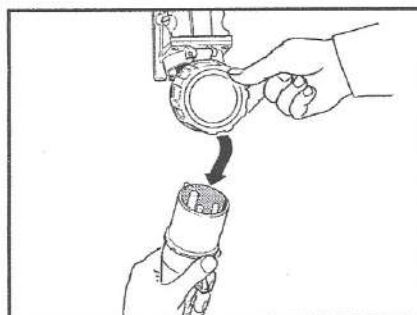
La machine est constituée de:

- 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

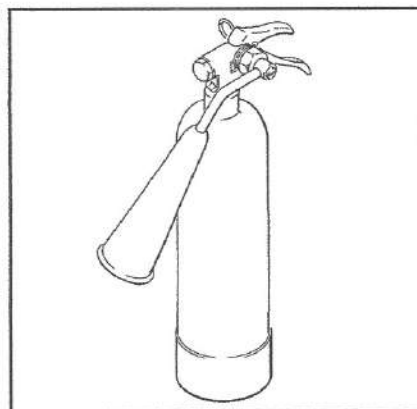
En cas de danger ou d'incendie, débrancher la prise du tableau général.



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

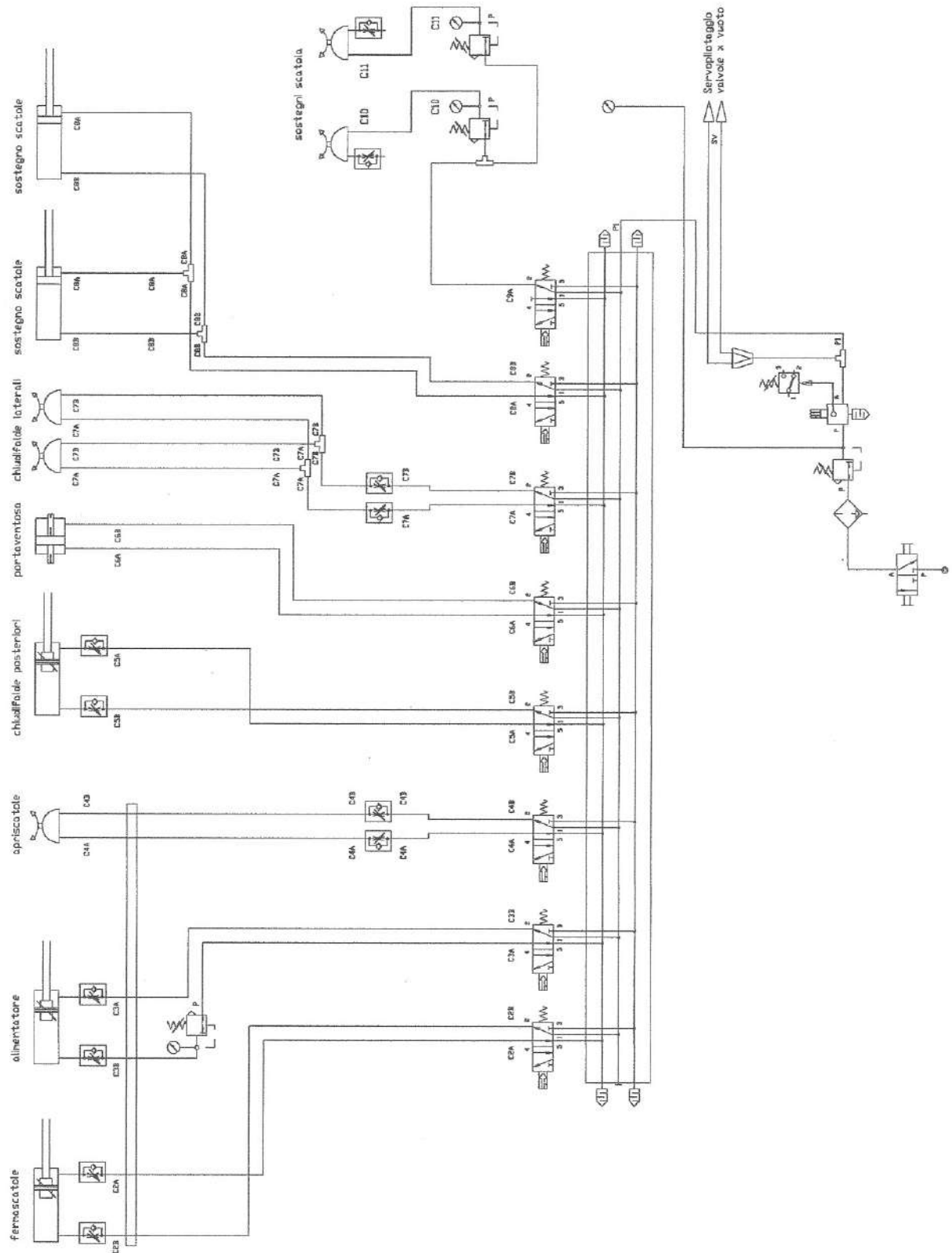
Contrôles effectués:

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