



Machines de mise sous film

MANUEL D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS

Filmeuse DEM GP 4520 / GP 4530



Traduction de la notice originale

Table des matières

1.0	INTRODUCTION	5
2.0	DEBALLAGE	5
3.0	CARACTERISTIQUES DE LA MACHINE	7
4.0	INFORMATIONS SPECIFIQUES A LA MACHINE	7
5.0	CONDITIONS DE GARANTIE.....	7
6.0	AVERTISSEMENTS	8
6.1	Généralités	8
6.2	Mises en garde	8
6.3	Personnel préposé à la machine	9
6.4	Situations dangereuses.....	9
6.5	Dangers résiduels	10
6.6	Dispositifs de protection individuels	11
6.7	Bruits	11
6.8	Pour jeter votre équipement	11
7.0	INSTALLATION ET PARAMETRAGE.....	11
7.1	Généralités	11
7.2	Paramétrage	12
8.0	INSTRUCTIONS GENERALES	15
8.1	Généralités	15
8.2	Configuration générale des produits	15
	Position film.....	15
	Tension du film	15
	Mise en place de la bobine.....	16
	Ajustements convoyeur.....	16
	Soudure	16
	Tunnel / rétraction	16
	Exécution	16
9.0	COMPOSANTS DE LA MACHINE	16
9.1	Assemblage du cadre.....	16
9.2	Support bobine, Plateau d'introduction.....	16
9.3	Panneau des commandes	17
9.4	Ensemble bras de soudure.....	19
9.5	Convoyeur d'éjection	20
9.6	Régulateur température	20
9.7	Convoyeur tunnel	21

9.8	Ensemble moteur ventilateur du tunnel	21
9.9	Ensemble tunnel.....	22
9.10	Ensemble panneau électrique.....	22
10.0	MAINTENANCE.....	23
10.1	Généralités	23
10.2	Conseils d'entretien	23
10.3	Entretien de la partie soudure	24
10.4	Remplacement des fils de soudure	24
11.0	DEPANNAGE.....	25
12.0	INFORMATIONS POUR COMMANDE DE PIÈCES.....	28
12.1	Généralités	28
12.2	Département pièces détachées	28
12.3	Liste recommandée pièces détachées	29
13.0	SCHÉMA ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE GP6.....	30



DECLARATION C.E. DE CONFORMITE CONFORMITY STATEMENT

DEM S.A. 6 RUE DE SAUSSURE 94000 CRETEIL – FRANCE

déclare que le matériel neuf désigné ci-après :
declare that the new material indicated hereafter:

Filmeuse compacte : TYPE GP4520, GP4530 Compact
L.Sealer : Line GP4520, GP4530

Numéro de série / Serial Number : _____

est conforme aux dispositions réglementaires de la Directive « Machine » :
It is in conformity with the regulations of the Directive « Machines » :

2006/42 CE - 2014/30 UE

L'équipement électrique s'appuie sur les Normes Européennes :
The electrical equipment leans on the European Norms :

EN 60204-1

La personne autorisée à constituer le dossier technique est : Thierry ROY
Directeur Général/ General Manager

1.0 INTRODUCTION

La machine DEM GP4520 / GP4530 est une machine semi-automatique. L'opérateur pose le produit à l'intérieur de la poche du film sur la table d'introduction, puis le pousse sur la table de travail (tapis d'éjection). Il peut alors abaisser le cadre de soudure manuellement (modèle MVRE) ou programmer l'abaissement automatique (modèle APM et AEM). Le produit emballé est alors entraîné vers le tunnel de rétraction. Chaque pièce de votre équipement DEM est soigneusement inspectée pour la qualité dans la performance et l'artisanat. La machine est destinée à un usage industriel par du personnel qualifié. Elle doit être installée et exploitée conformément aux normes applicables électriques et de sécurité. Toutes les instructions et les directives expliquées dans ce manuel doivent être lues et comprises par l'opérateur avant l'utilisation de la machine.

2.0 DEBALLAGE

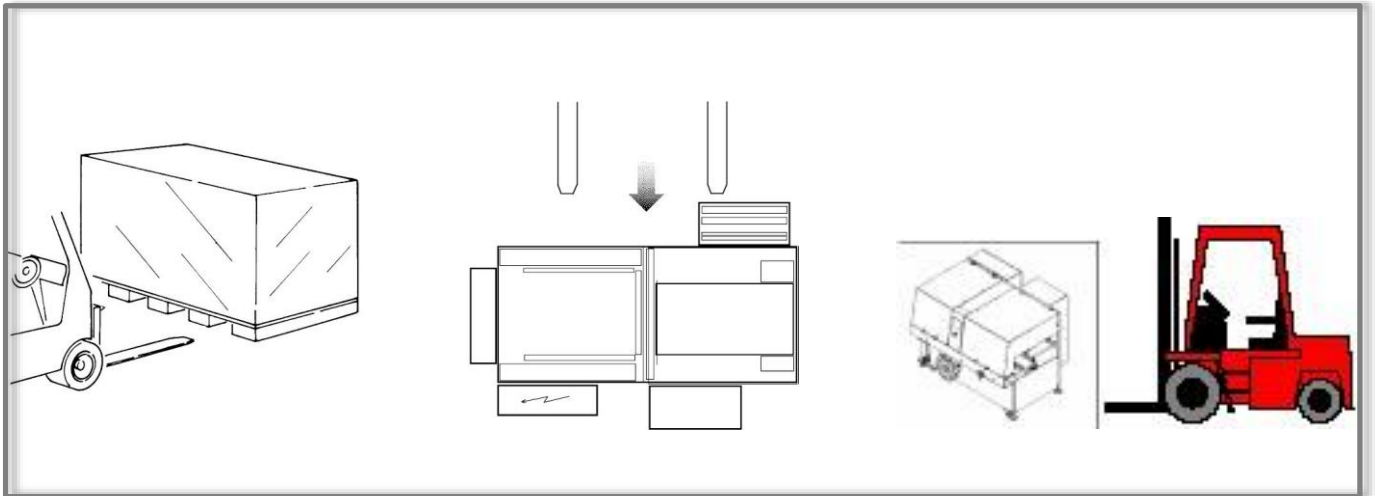
LE PERSONNEL PRÉPOSÉ AUX OPÉRATIONS DE SOULÈVEMENT ET DE TRANSPORT DE LA MACHINE, DOIT ÊTRE OPPORTUNÉMENT FORMÉ. IL DOIT EXÉCUTER TOUTES LES OPÉRATIONS AVEC LA PLUS GRANDE ATTENTION ET PRÉCAUTION AFIN D'ÉVITER DES DOMMAGES AUX PERSONNES OU AUX CHOSES.

Lors du transport avec le chariot élévateur, faire attention au chargement et procéder avec précaution, en évitant les parcours où le sol est irrégulier, et éviter les freinages brusques, cause de dangereux déplacements de la machine. Durant le transport la hauteur de la machine par rapport au sol, doit être la plus basse possible, aussi bien pour une meilleure stabilité que pour une meilleure visibilité pour l'opérateur.

Durant le transport, toute l'aire autour de la machine doit être considérée "zone à risque", nous conseillons donc de maintenir les distances prévues. Le constructeur ne répond pas des dommages subis par la machine après sa livraison.

Soulèvement et transport de la machine

La machine est expédiée complète dans toutes ses parties. Elle est positionnée et fixée à une plateforme en bois. Sur demande, elle est aussi fournie emballée dans une caisse en bois). Pour le soulèvement, utiliser exclusivement un chariot élévateur d'une capacité adaptée à la charge à soulever (contrôler les données techniques), en positionnant les fourches dans la partie inférieure de la plate-forme élargies le plus possible, en vérifiant que les fourches traversent toute la plate-forme et que le poids de la machine est équilibré au moment du soulèvement.



Assurez-vous que le chariot élévateur tient la machine par le châssis principal pour éviter tous dommages potentiels. Si vous remarquez un dommage avant ou après avoir déchargé l'équipement, préparez un rapport et déclarez-le au transporteur pour les procédures de réclamation.

Retirer la machine de la caisse et inspecter les dommages éventuels dus à l'expédition. Si vous constatez des dégâts, en informer immédiatement le transporteur et les noter sur le bon de transport. S'il n'y a pas de dommages présents, vous pouvez déplacer l'équipement à son emplacement permanent et procéder à l'« Installation et configuration ».



3.0 CARACTERISTIQUES DE LA MACHINE

MODELE MACHINE : DEM GP 4520 / GP 4530 (APM, MVRE, AEM).

SYSTEME DE SOUDURE : Soudure à impulsion.

TAILLE DES PRODUITS :

VITESSE : Varie selon la longueur du produit.

ALIMENTATION ELECTRIQUE : 400 Volt, Tri.

ALIMENTATION PNEUMATIQUE : 2,5 bars max. (modèle APM uniquement).

OPTIONS : Double dérouleur, rehausse tunnel à 300 mm, dérouleur de film motorisé.

4.0 INFORMATIONS SPECIFIQUES A LA MACHINE

MODELE :

NUMERO DE SERIE :

ANNEE DE FABRICATION :

DATE D'INSPECTION :

LISTE DES OPTIONS :

5.0 CONDITIONS DE GARANTIE

Si une partie de vos nouveaux équipements DEM venait à tomber en panne dans l'année en raison d'un défaut de fabrication, DEM fournira la pièce de rechange nécessaire, sans frais (départ usine après avoir reçu la pièce défectueuse). Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par un accident, une utilisation dans des conditions anormales (humidité, saleté, mauvaise application...), ou une installation incorrecte. Les pièces d'usure ne sont pas considérées par la garantie (téflon, fils de soudure, mousses, réglettes, etc.). Cette garantie s'applique à l'acheteur que pour une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette garantie constitue le recours exclusif de tout acheteur d'un équipement DEM. En aucun cas, DEM ne sera responsable des réparations faites par quiconque autre que DEM, et cette garantie est nulle si des modifications ou altérations ont été apportées au matériel par une personne autre qu'un technicien DEM. L'installation et le fonctionnement de l'équipement doivent être conformes à toutes les normes électriques applicables, la sécurité est la responsabilité exclusive de l'acheteur.

6.0 AVERTISSEMENTS

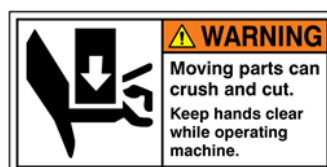
6.1 Généralités

Bien que le processus de conception et de fabrication comprenne les précautions nécessaires afin que la machine fonctionne sans danger, certains risques existent dans l'exploitation des équipements industriels. Un personnel peu familier avec les précautions de sécurité et les dangers potentiels ne doivent pas utiliser cette machine. Tout le personnel associé à l'utilisation de la machine doit recevoir une formation approfondie sur son fonctionnement.

DEM insiste pour que les machines soient utilisées en conformité avec tous les avertissements et les notes de précaution. Une attention particulière devrait être accordée à tous ces avertissements. Les dangers potentiels à une personne peuvent inclure (mais ne sont pas limités à) : brûlures, les points de pincement et de choc électrique. DEM fait tout pour tenter d'éliminer et / ou de minimiser de tels risques avec l'utilisation de dispositifs de sécurité, verrouillage électrique ou autres. En aucun cas ces caractéristiques de sécurité doivent être enlevées ou trafiquées pendant que la machine est en marche. Les dommages au mécanisme peuvent être causés par : surcharge électrique, surcharge mécanique, source d'alimentation incorrecte, mauvais déplacement de l'équipement, Tout dommage de ce qui précède constitue une utilisation abusive et ne sera pas couvert par la garantie du fabricant. Ce manuel contient plusieurs notes de précaution indiquées par le mot « ATTENTION », et / ou "AVERTISSEMENT". Ces notes sont utilisées pour décrire les fonctions qui peuvent causer des dommages corporels et / ou endommager la machine. Les remarques « AVERTISSEMENT » indiquent les conditions qui peuvent causer des dommages à une personne. Les notes marquées avec « prudence » indiquent des conditions qui peuvent causer des dommages à la machine. Il est de la responsabilité de l'employeur de s'assurer que l'ensemble du personnel associé à l'opération de cette machine ait la formation appropriée à son fonctionnement, les précautions de sécurité, et les dangers potentiels.

6.2 Mises en garde

ATTENTION Ne pas faire fonctionner la machine tant que tout le personnel de sécurité n'est pas prêt. Le fonctionnement mécanique de l'équipement automatique implique de nombreuses pièces mobiles et des points de pincement, ce qui pourrait causer des lésions corporelles.



ATTENTION Garder les mains loin de tous les ensembles mobiles. Les courroies usées et les autres parties peuvent devenir dangereuses et doivent être remplacées rapidement.

ATTENTION Ne pas toucher aux fils électriques, sauf licence ou formation pour le faire. Suivez verrouillage / étiquetage des procédures avant de tenter n'importe quel service électrique.

ATTENTION Ne pas essayer de faire fonctionner cette machine au-delà des limites mécaniques et électriques énoncées au moment de la fabrication initiale. De telles opérations peuvent présenter des dangers de sécurité. DEM ne sera pas tenue responsable des dommages corporels ou dysfonctionnements de la machine associée à ces opérations.

ATTENTION Ne pas tenter d'apporter de modification aux assemblages électrique ou mécanique avant de consulter DEM. Ces modifications peuvent présenter des dangers de sécurité. DEM ne sera pas tenue responsable des dommages corporels ou dysfonctionnements de la machine associés à de telles modifications.



ATTENTION Les fils sur le bras de soudure deviennent très chauds. Garder les mains éloignées de la source de chaleur lorsque la machine est en marche, et faire preuve de prudence si la machine a été récemment utilisée.

ATTENTION Certains types de films plastiques utilisés dans les équipements de soudage peuvent produire des émanations dangereuses en raison de la dégradation du film à haute température. Consulter le fournisseur de film ou de fabrication pour les informations spécifiques sur le film à utiliser.

6.3 Personnel préposé à la machine

Il appartient au responsable technique de l'usine de vérifier que le personnel préposé aux opérations de réparation et d'entretien de la machine, a les qualités essentielles nécessaires, et qu'il a été formé et instruit de façon adéquate pour remplir sa tâche en toute sécurité.

6.4 Situations dangereuses

Toute utilisation incorrecte et différente de celle prévue par le manuel d'instruction et d'utilisation, est absolument à éviter. Le constructeur décline toute responsabilité pour l'utilisation impropre de la machine. Il n'est pas permis d'utiliser la machine pour des usages différents de ceux prévus par le constructeur.

Il est absolument interdit de :

- Utiliser la machine sans ses dispositifs de sécurité,
- Utiliser la machine sans les protections prévues ou installées de façon incorrecte,
- Utiliser la machine avant qu'elle soit correctement installée,
- Utiliser la machine dans des milieux où il existe un danger d'incendie, ou dans des milieux qui présentent un danger d'explosions,
- Opérer en conditions de danger ou de dysfonctionnement de la machine,
- Utiliser et nettoyer la machine avec des produits inflammables.

AVANT D'UTILISER LA MACHINE DANS DES BUTS DIFFÉRENTS DE CEUX PRÉVUS OU AVEC DES MATÉRIAUX PARTICULIERS, TOUJOURS CONTACTER L'ENTREPRISE DEM.

6.5 Dangers résiduels

1 - Le danger pour les yeux est dû à la présence de parcelles de poussière dans l'air. En cas d'utilisation d'air sous pression durant la phase de nettoyage de la machine, nous conseillons l'utilisation d'une paire de lunettes adéquates.

2 - Danger de brûlures aux mains à l'intérieur de la zone du groupe de soudage.

3 - Danger d'écrasement des mains à l'intérieur de la zone de travail du groupe de soudage.

4 - Danger d'écrasement des membres inférieurs à cause des roues de la machine durant son déplacement dans la zone de travail (prendre toutes les précautions quand on décide de déplacer la machine d'un endroit à l'autre).

N.B. - Tous les dangers décrits dans ce chapitre sont facilement évitables, avec un minimum d'attention de la part de l'opérateur. Au moment où l'opérateur décide d'effectuer l'entretien, ou doit insérer les mains à l'intérieur de la machine, enlever la tension et faire en sorte que l'installation pneumatique soit dépressurisée (pour version pneumatique uniquement).

VÉRIFIER RÉGULIÈREMENT LA PRÉSENCE DES PICTOGRAMMES INSTALLÉS. EN CAS DE DÉTÉRIORATION OU D'ILLISIBILITÉ PROCEDER A LEUR SUBSTITUTION.

1 Attention !!! Danger d'écrasement

2 Attention !!! Présence de tension

3 Attention !!! Danger de brûlures



6.6 Dispositifs de protection individuels

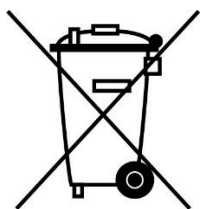
Les ouvriers préposés à l'utilisation et à l'entretien de la machine, doivent être munis de protections individuelles dictées par les normatives en vigueur dans le pays acheteur. Pour un entretien et une utilisation corrects de la machine, comme l'indique le paragraphe "Dangers résiduels", on considère obligatoire l'utilisation spécifique de: GANTS - selon la norme UNI-EN 388 - durant les opérations d'entretien, GANTS - selon la norme UNI-EN 407 -durant la manipulation de produits chauds et l'entretien sur des parties ayant une température élevée LUNETTES DE PROTECTION - selon la norme UNI-EN 166- durant les phases de nettoyage de la machine en utilisant de l'air comprimé.

6.7 Bruits

En référence à la directive 98/37/CE par. 1.7.4., nous déclarons que : en condition de fonctionnement normal, le niveau de pression acoustique continu équivalent (Leq) A, émis par la machine durant son fonctionnement et mesuré conformément aux normes doit être inférieur aux valeurs de sécurité de 70dB(A).

6.8 Pour jeter votre équipement

Conformément à la directive 2002/96/CE, le logo ci-dessous indique que l'équipement concerné ne doit pas être éliminé parmi des déchets ordinaires à la fin de sa durée de vie utile. Le matériel doit être livré à un dépôt convenable qui éliminera l'équipement d'une manière appropriée, conformément à la législation sur ce sujet, ou au fournisseur d'un nouvel équipement en cas de remplacement. Le propriétaire de l'équipement est responsable de l'élimination appropriée des équipements. Pour plus d'informations, nous vous conseillons de contacter votre service local des déchets.



7.0 INSTALLATION ET PARAMETRAGE

7.1 Généralités

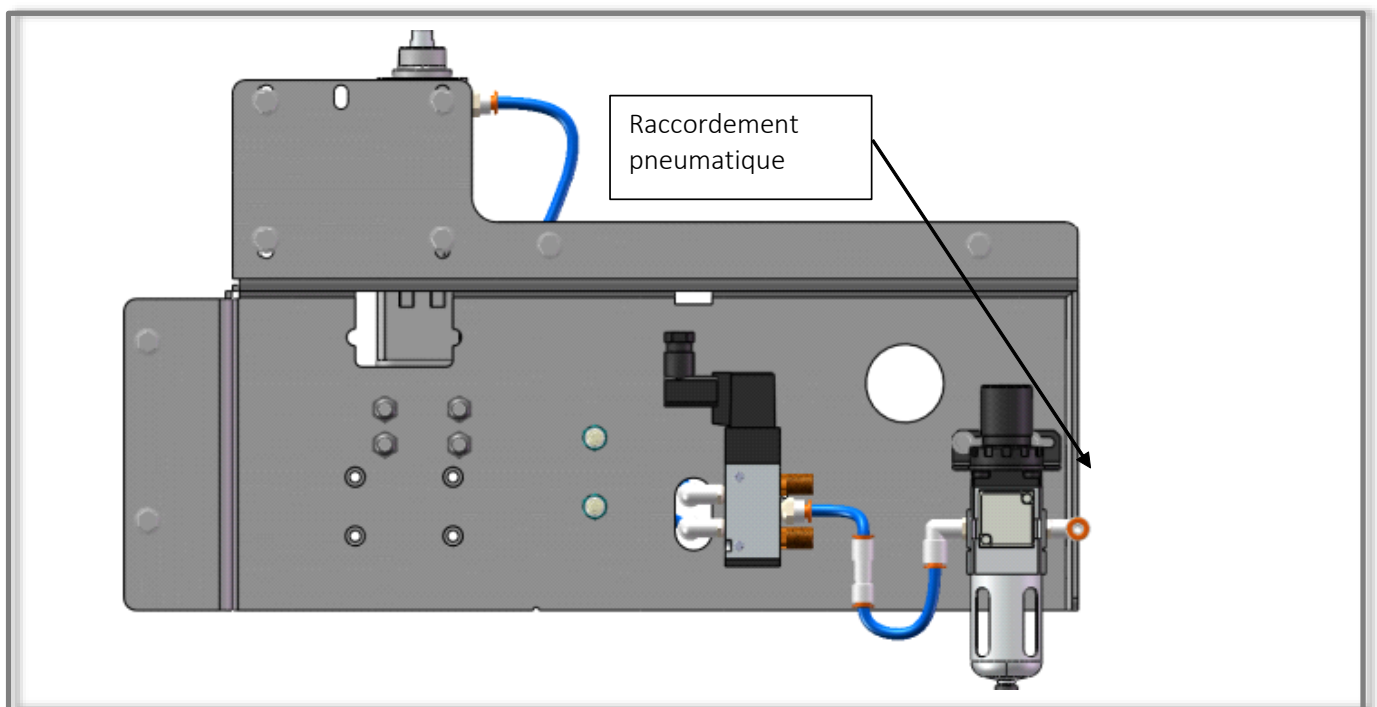
IMPORTANT : Avant d'installer la machine, les avertissements généraux doivent être lus par tout le personnel associé à cette machine.

7.2 Paramétrage

- 1-Retirer la soudeuse de son emballage
- 2-Retirer tous les liens utilisés pour l'expédition
- 3-Connecter la machine à une source d'alimentation en utilisant les prises fournies. L'alimentation doit être d'une tension minimale de 400 Volts, 18 ampères.

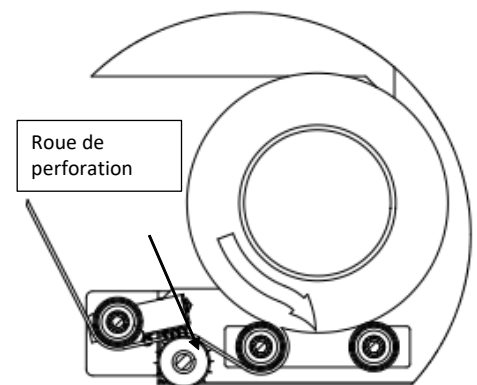
ATTENTION : La machine doit être connectée conformément aux codes d'électricité locaux.

- 4-Pour le modèle "APM", connecter l'appareil à un système d'air comprimé. Pression d'air adéquate : 2,5 bars max.

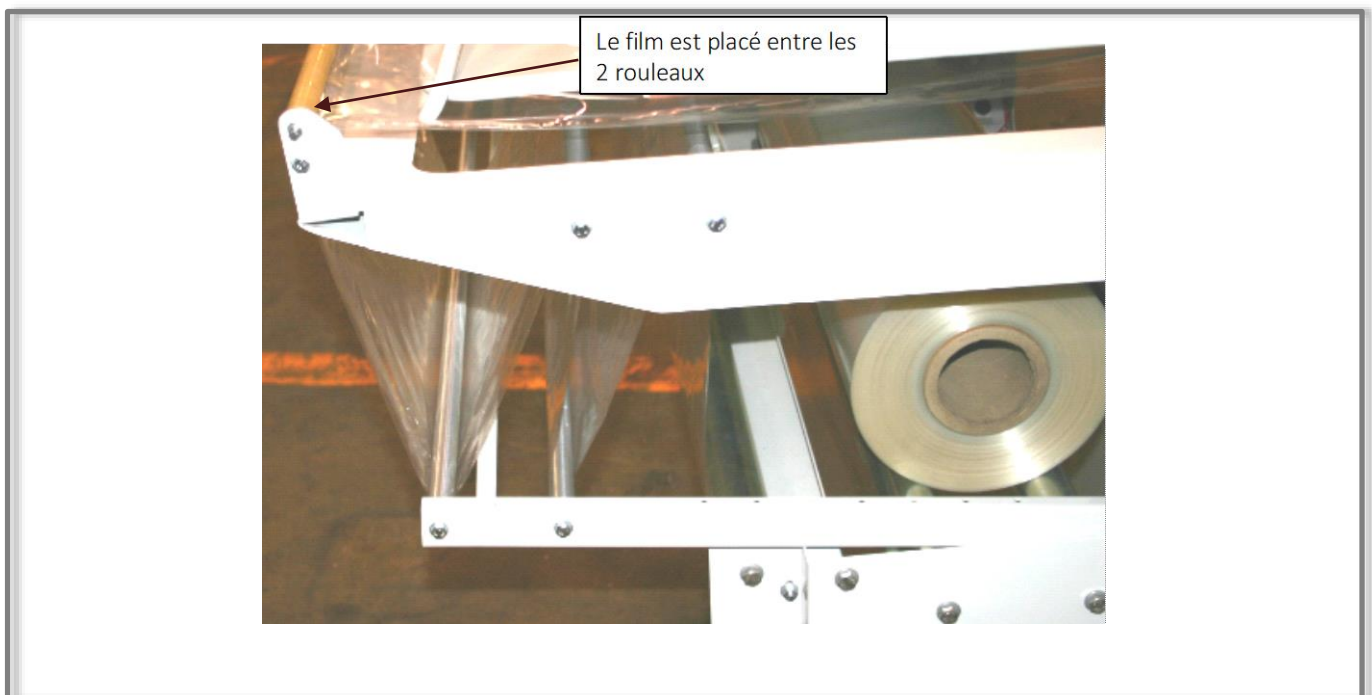
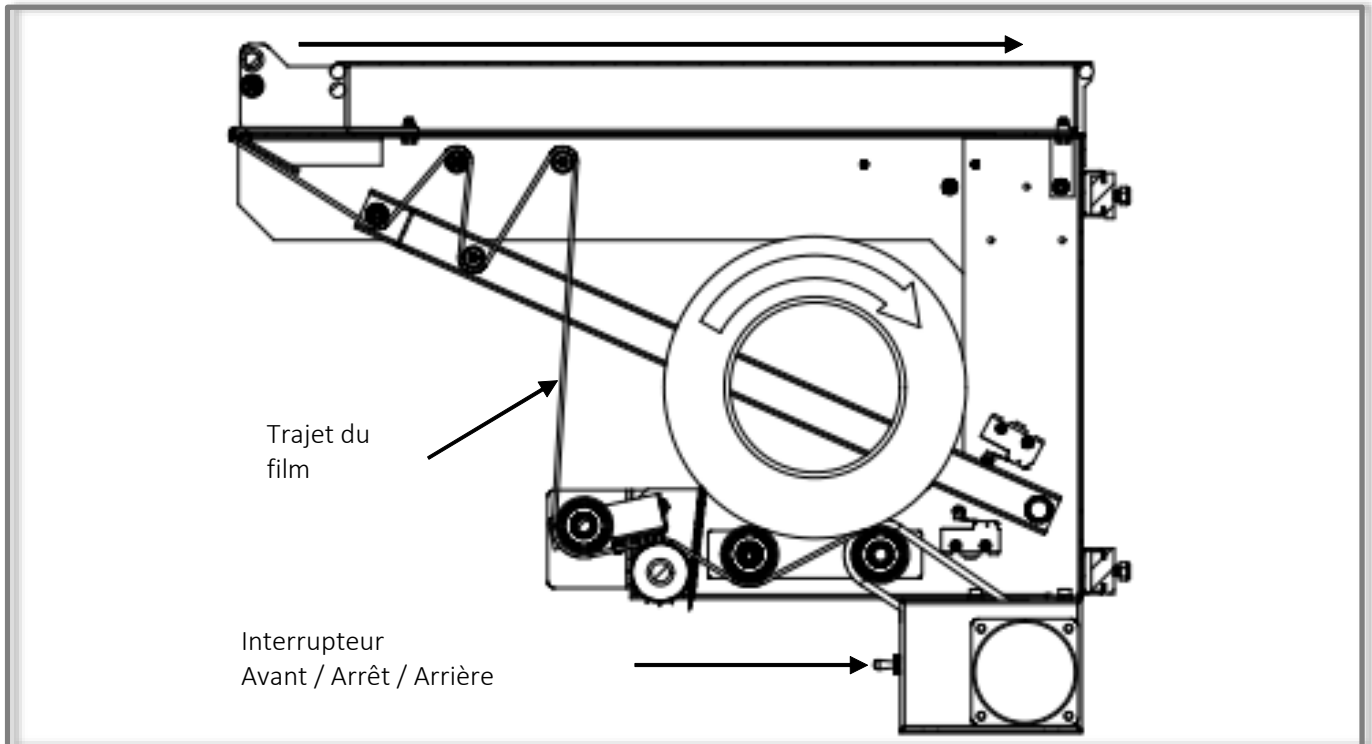


- 5-Tourner l'interrupteur en position ON

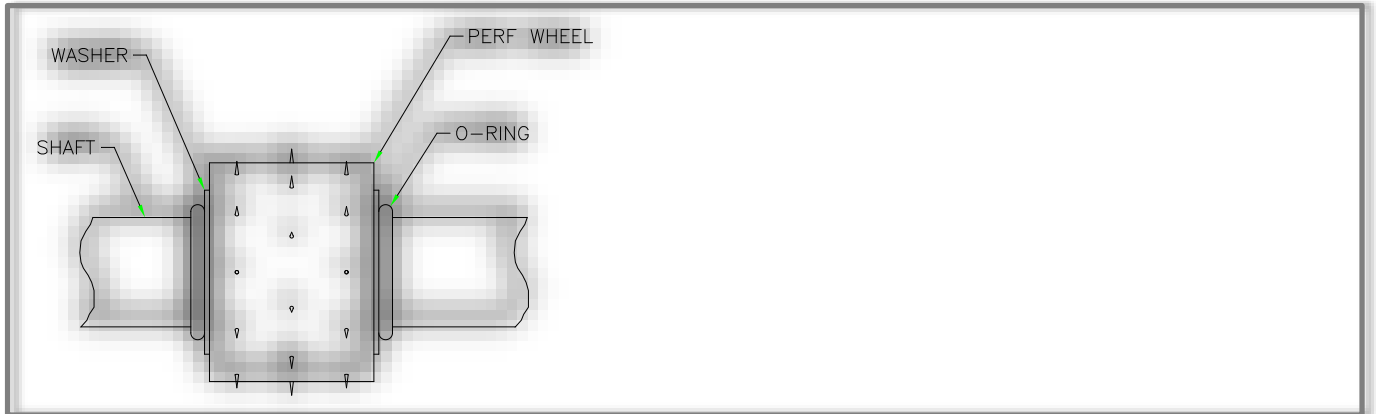
- 6- Placer le film avec une largeur appropriée sur le porte bobine selon le schéma ci- dessous. Passer le film jusqu'à ce qu'il soit dans la zone de soudure. Ajuster la position du porte bobine en tirant ou en poussant sur la poignée. La largeur du film est calculée comme suit : Largeur du produit + hauteur du produit + 50,8 mm.



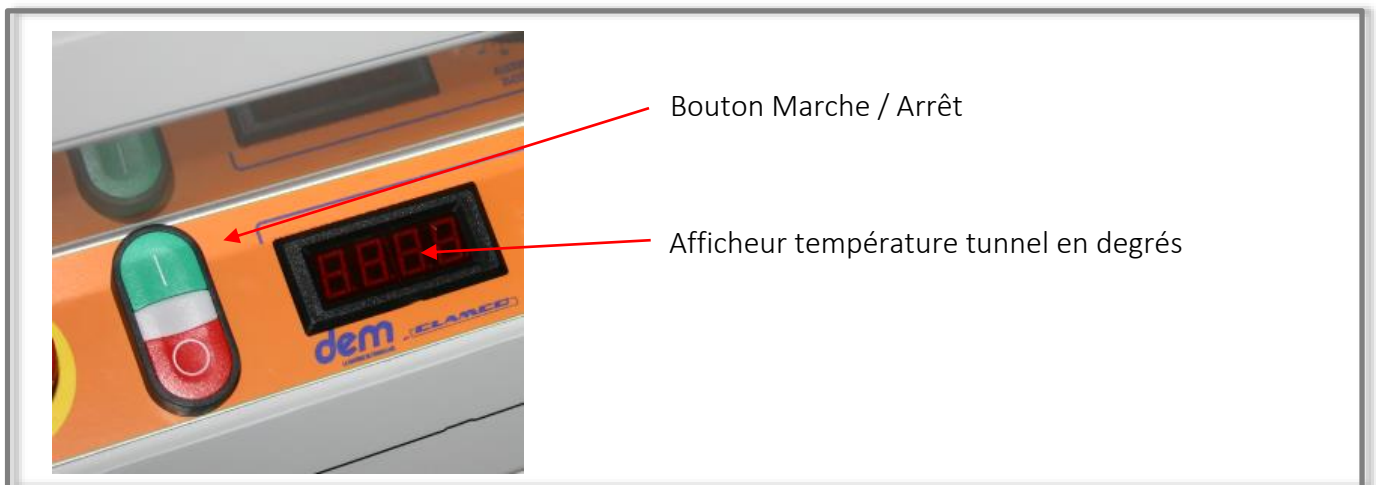
7- Si vous êtes équipés d'un dérouleur assisté, placer le film selon le schéma ci-dessous. Mettre l'interrupteur 'marche avant / arrêt / marche arrière' dans la position d'arrêt (au milieu), ce qui empêche le film de tourner lors du premier enfilage. Tirer environ 1 mètre de film hors du rouleau et enfiler comme sur le schéma. Mettre l'interrupteur en marche (position gauche ou droite) et retirer environ 1 mètre. Suivant le sens d'enroulement de la bobine, l'interrupteur 'avant / arrêt / arrière' pourrait être nécessaire dans le sens inverse de direction (droite ou gauche).



8- La roulette perforatrice peut être ajustée en la faisant glissée. Les perforations sont normalement placées dans le centre du produit. Voir schéma ci-dessous.

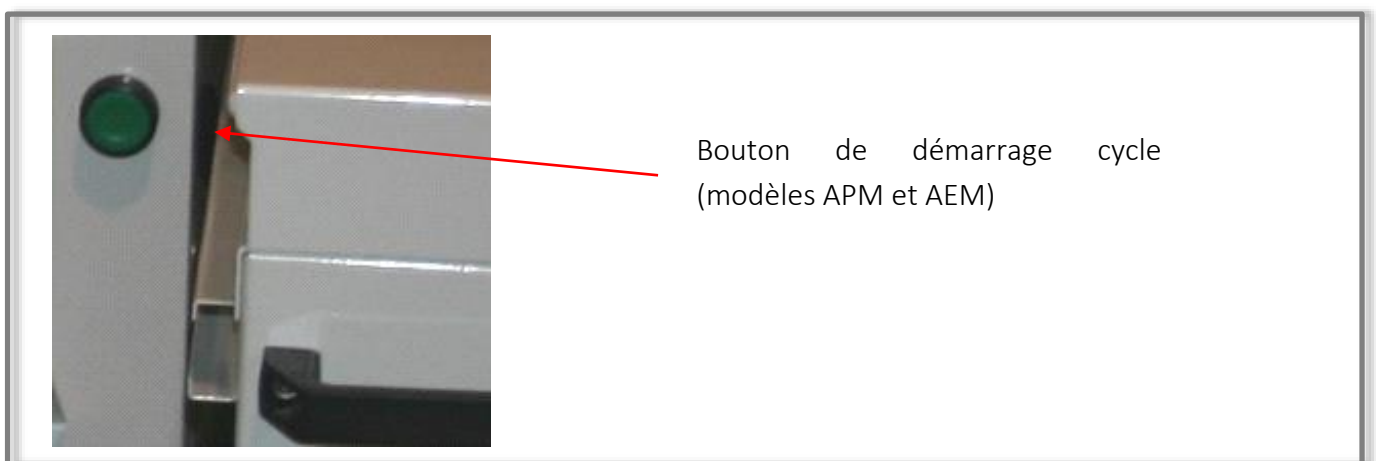


9- Le bouton Marche / Arrêt est situé sur le panneau avant. Pour une configuration de mise en Route. Mettre tous les potentiomètres à 0 puis régler selon le film.



10- Avec une machine manuelle, l'opérateur démarre le cycle en abaissant le bras de soudure.

11- Avec une machine pneumatique, l'opérateur démarre le cycle en appuyant sur le bouton de cycle vert située à droite du panneau de contrôle de l'opérateur (Voir ci-dessous).



8.0 INSTRUCTIONS GENERALES

8.1 Généralités

Le produit est positionné sur le plateau d'introduction de la machine. L'opérateur tire alors le produit et le film dans la zone de soudure. Il abaisse le bras de soudure activant ainsi les électro-aimants en position basse et le cycle de soudure commence. Le plastique est scellé et coupé. Ce verrouillage magnétique permet une pression optimale pendant le temps de soudure. La soudure terminée, le cadre remonte automatiquement, les chutes de film sont récupérées dans le bac prévu à cet effet. Le produit est transféré hors de la machine.

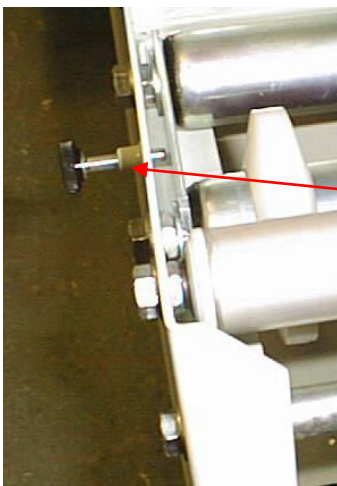
8.2 Configuration générale des produits

Position film

Placer la bobine de film au milieu des rouleaux avec l'extrémité ouverte vers l'opérateur. Le film doit être placé sur les rouleaux du support bobine avec l'ouverture vers l'opérateur. Laisser le film disponible sur le haut du plateau d'introduction (l'équivalent de la moitié de la hauteur du produit). Le côté plié du film se situe donc décalé par rapport au plateau d'introduction. Régler les bagues de position du film pour empêcher le rouleau de sortir de la position. Le perforateur est généralement positionné au centre de l'emballage.

Tension du film

Utiliser la molette de serrage du film située sur la face avant du support bobine. Tourner la molette dans le sens horaire pour augmenter la tension. Utiliser une tension minimale pour la libération du film facilement.



Bouton de réglage

Mise en place de la bobine

Poser la bobine sur ces 2 rouleaux. Passer le film comme indiqué sur le schéma page 44. Régler les 2 butées pour un centrage de la bobine par rapport à la table d'introduction. Tirer au maximum la table d'introduction (facilité de préhension du film). Positionner la table d'introduction en fonction du produit à emballer.

Ajustements convoyeur

Placer le produit sur le convoyeur d'éjection. Régler la hauteur du convoyeur avec la molette afin que la soudure soit à mi-hauteur du paquet. L'ajustement se fait en tournant la poignée située en dessous du convoyeur. Le temps de déroulement du convoyeur se règle à partir du panneau de commandes.

Soudure

Ajuster la température de la soudure en fonction du film utilisé sur le panneau de commandes. Retirer le film dans la zone de soudure et exécuter plusieurs cycles. Régler la température de soudure jusqu'à ce qu'il y ait une coupe nette et sceller le film. Répéter la configuration avec le produit. Ce réglage peut nécessiter un ajustement supplémentaire en fonction du type et l'épaisseur du film utilisé. Pour une durée de vie plus longue des composants, utiliser toujours le réglage minimum qui offrira une soudure satisfaisante. La société DEM vous aidera à déterminer les meilleurs réglages pour le film que vous utilisez.

Tunnel / rétraction

Régler la température du tunnel à environ 140°C. Le convoyeur est livré avec des rouleaux libres. Lorsque la machine n'est pas utilisée pendant quelques minutes, elle va automatiquement ralentir le convoyeur pour minimiser la consommation d'énergie. Le tunnel a un système mécanique pour limiter le flux d'air. Ceci est utilisé pour augmenter ou diminuer le flux d'air en bas du tunnel. La machine est livrée avec un débit d'air maximal.

Exécution

Avec la configuration de la machine, l'opérateur peut maintenant commencer la production.

9.0 COMPOSANTS DE LA MACHINE

9.1 Assemblage du cadre

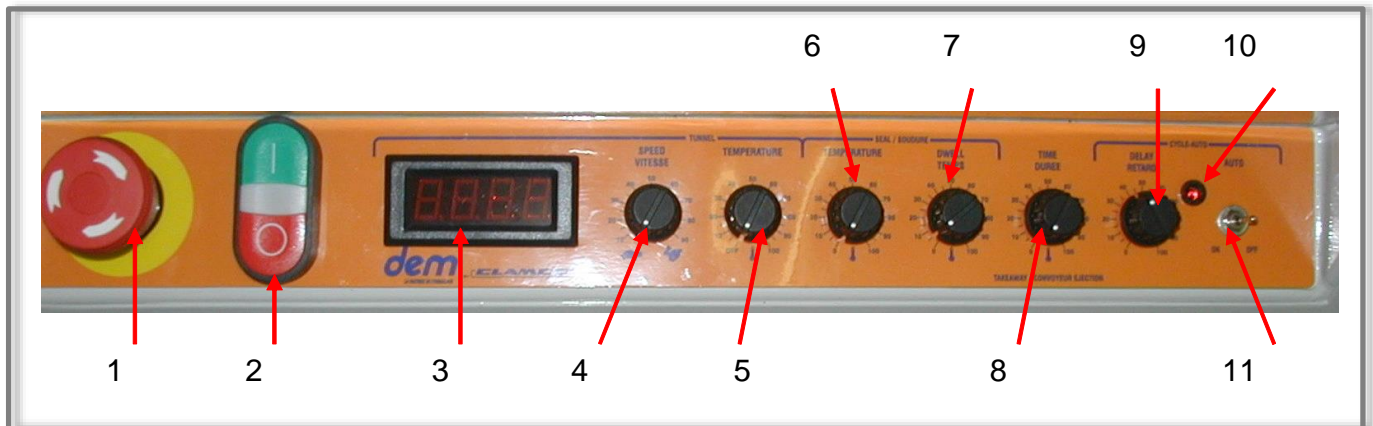
La structure de cette machine se compose de la base, du tableau électrique, et du cadre de soudure.

9.2 Support bobine, Plateau d'introduction

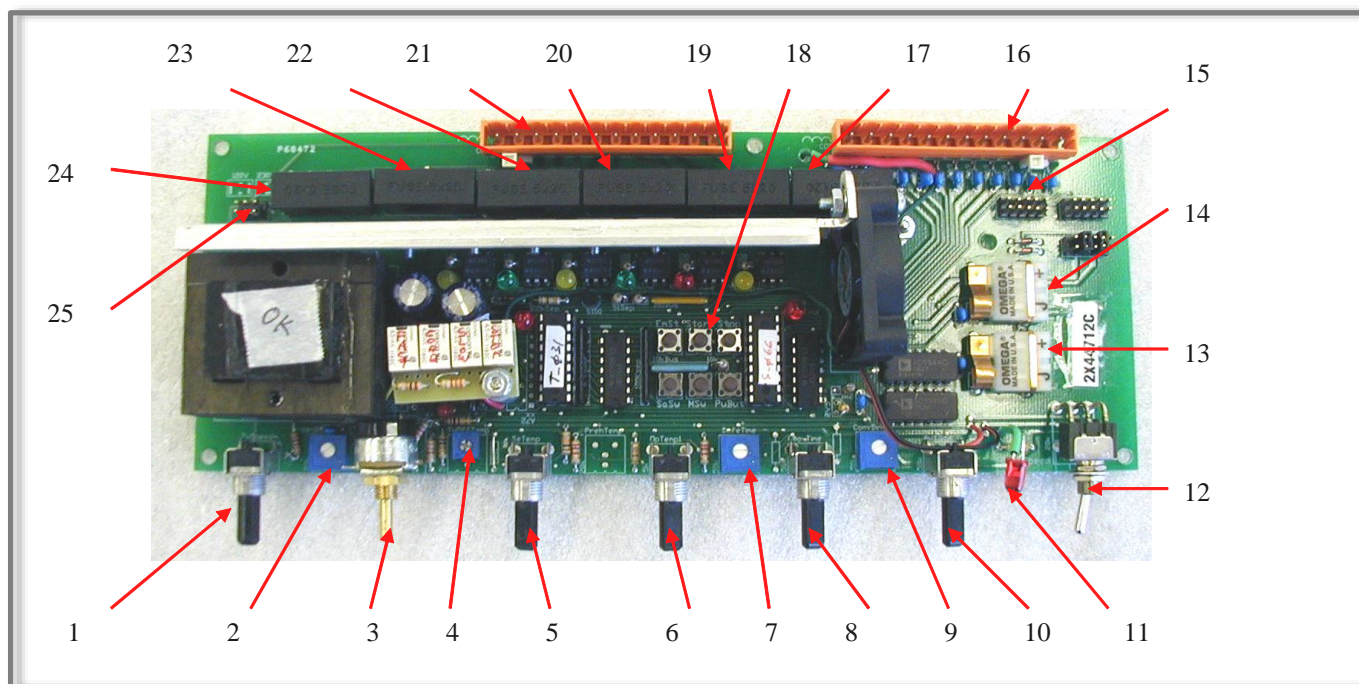
Le dérouleur de film se compose du support bobine, du perforateur et du plateau d'introduction.

9.3 Panneau des commandes

Le panneau des commandes permet à l'opérateur d'effectuer les réglages nécessaires et contrôler la machine. Le bouton rouge coupe l'alimentation de la machine.



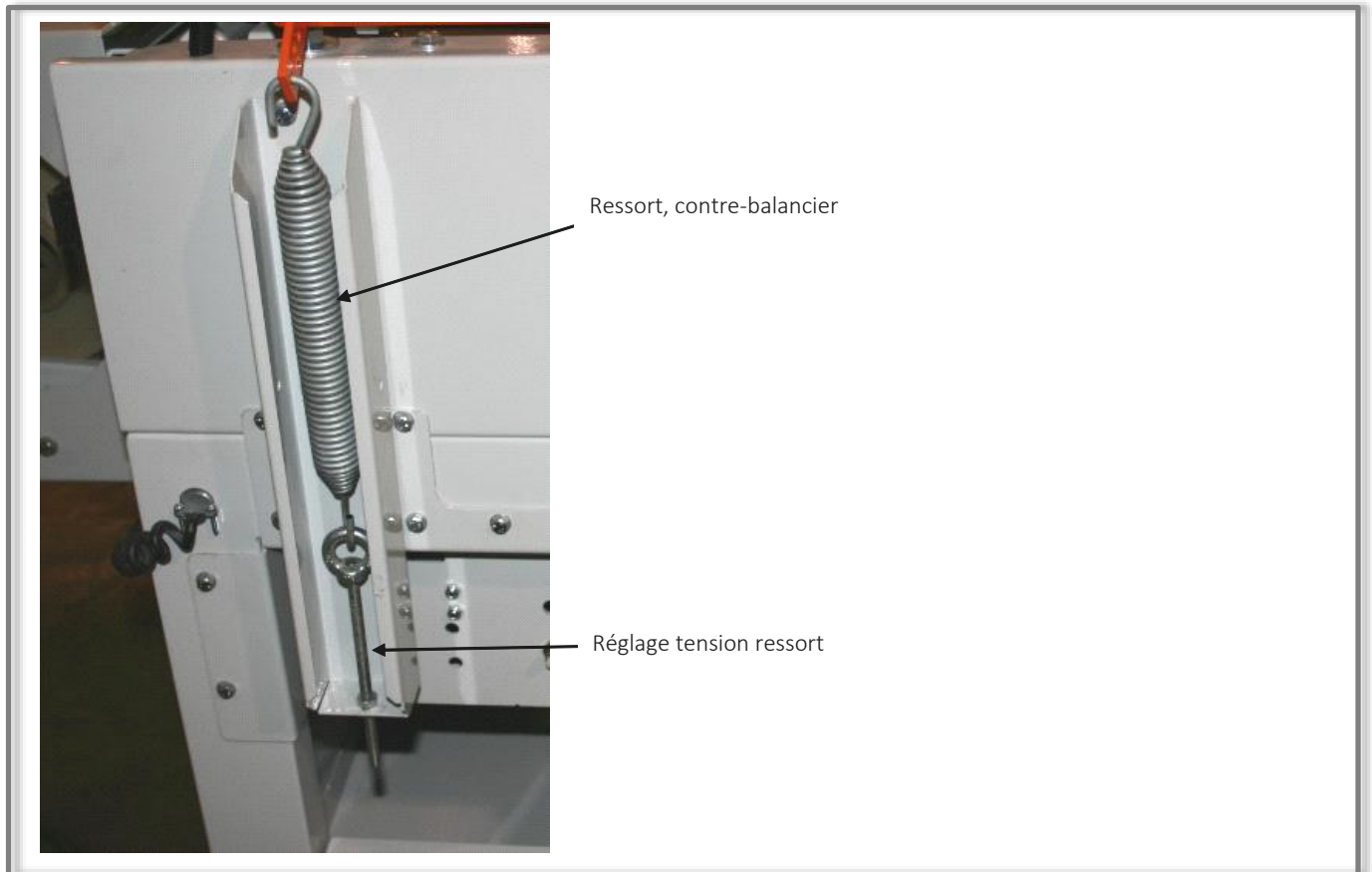
N°	Description
1	Le bouton rouge d'urgence Stop arrête les fonctions de la machine. Pour réinitialiser la machine, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence, puis appuyez et maintenez le bouton de démarrage pendant 3 secondes.
2	Bouton 0/1. Démarre ou arrête la machine.
3	L'affichage LED indique la température actuelle du tunnel en degrés C°.
4	Réglage vitesse convoyeur tunnel.
5	Réglage température tunnel.
6	Température – Règle la température du fil de soudure. Garder le réglage aussi bas que possible.
7	Maintien – Règle la température de l'électro aimant. Plus le réglage est élevé, plus l'électro aimant maintient le bras fermé.
8	Durée – Définit le temps de fonctionnement des convoyeurs.
9	Retard de cycle - Définit le temps entre les cycles en mode automatique, (option pneumatique seulement). Le réglage du retard du cycle dépend de l'opérateur.
10	LED indiquant que le cycle automatique est activé. (Option pneumatique seulement)
11	Auto / Manuel - Définit si le bras de soudure est réglé par le retard de cycle ou par l'opérateur en poussant le bouton de cycle. En mode automatique, la machine est démarrée en appuyant sur le bouton de démarrage du cycle et arrêtée en appuyant sur le bouton START / STOP. (Option pneumatique seulement).



N°	Description
1	Potentiomètre température tunnel
2	Réglage temps mise en veille, Réglable en usine
3	Potentiomètre convoyeur tunnel.
4	Température tunnel, Réglable en usine uniquement.
5	Potentiomètre température soudure
6	Potentiomètre maintien
7	Minuterie de sécurité, Réglable en usine
8	Potentiomètre durée convoyeur
9	Retard convoyeur, Réglable en usine uniquement.
10	Potentiomètre cycle automatique (version APM seulement)
11	LED automatique
12	Interrupteur auto / manuel (version APM)
13	Prise fil thermocouple, soudure
14	Prise fil thermocouple, Tunnel
15	Température tunnel ou fil de soudure
16	Connecteurs
17	Fusible, Valve (Pneumatique) (0.5A)
18	Boutons test (pour techniciens seulement)
19	Fusible, Electro aimant (3.15A)
20	Fusible, Convoyeur (3.15A)
21	Connecteurs
22	Fusible, Moteur Ventilateur (5A TD)
23	Fusible, Convoyeur tunnel (3.15A)
24	Fusible panneau des commandes (0.5A)
25	Tension – Réglage d'usine seulement

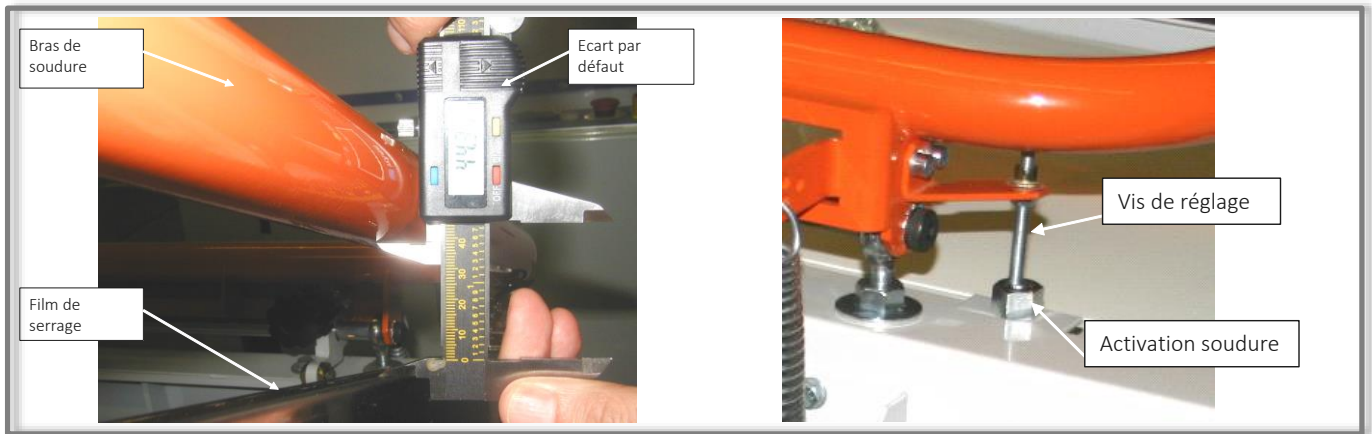
9.4 Ensemble bras de soudure

Le bras soudure est abaissé par l'opérateur et déclenche le cycle de soudure. La machine standard utilise deux électro-aimants et le ressort de compression. Le ressort ou le vérin pour l'option pneumatique lève le bras. La tension du ressort peut être ajustée pour augmenter ou diminuer la vitesse du retour du bras. Ne pas toucher aux réglages du ressort effectué en usine.

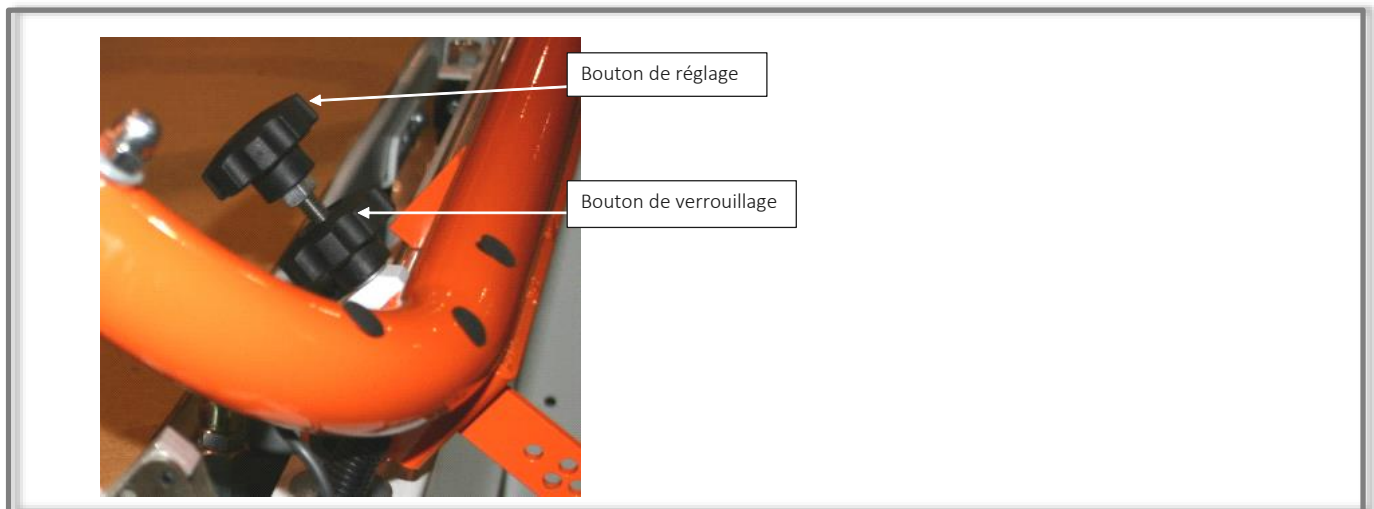


Le microcontact est situé à l'arrière de l'assemblage, il actionne le départ du cycle de soudure. La vis de réglage doit être ajustée pour que le départ de cycle de soudure se fasse à 1,5 mm de l'électro-aimant et de la plaque de ventouse. Un mauvais réglage de la vis peut causer des dommages au microcontact ou un mauvais fonctionnement.

Le bras soudure est également équipé d'un réglage d'ouverture. Il est utilisé pour changer la position du bras afin de minimiser son mouvement. Le bouton intérieur est relâché, le bouton extérieur tourné et le bras soudure sera levé ou abaissé. Si le réglage de l'ouverture est important, il peut être nécessaire d'ajuster la tension du ressort.



L'option pneumatique ou motorisée offre également un réglage d'ouverture. Ceci est utilisé pour changer la position haute du bras afin de minimiser son mouvement. Le bouton intérieur est desserré, le bouton extérieur tourné et le bras de soudure sera soulevé ou abaissé. Si l'ouverture est modifiée de manière importante, il peut être nécessaire d'ajuster la tension du ressort.



9.5 Convoyeur d'éjection

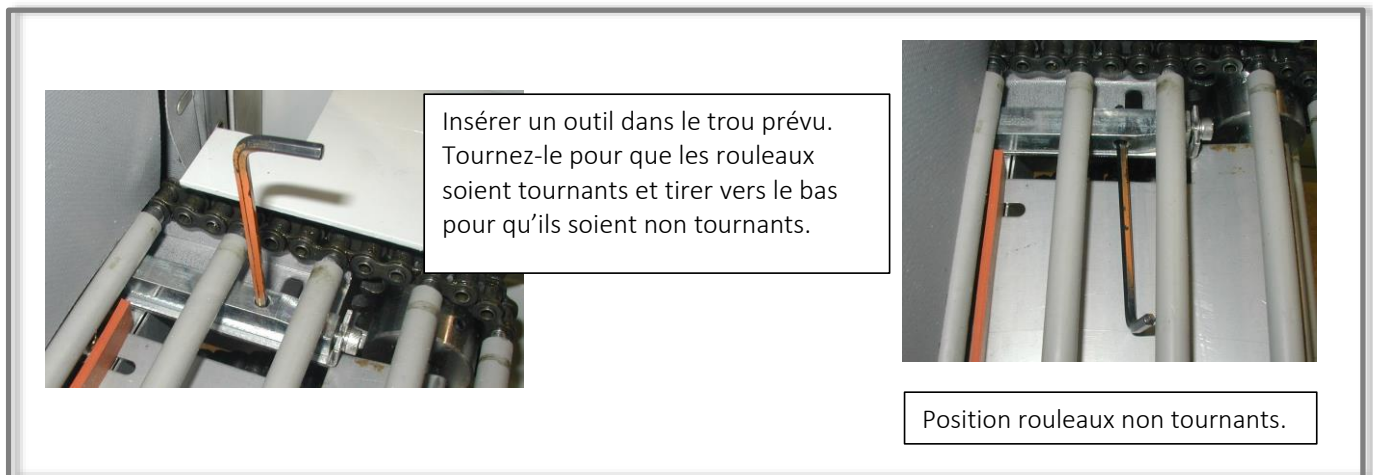
Le convoyeur d'éjection s'active lorsque le cycle de soudure est terminé. Le convoyeur transfère le produit. La levée du cadre de soudure se règle en utilisant la manivelle située sous la machine.

9.6 Régulateur température

Le système de compensation régule la durée du temps de soudure en fonction de la cadence de travail et de l'intervalle de temps entre deux soudures afin que le résultat soit constant.

9.7 Convoyeur tunnel

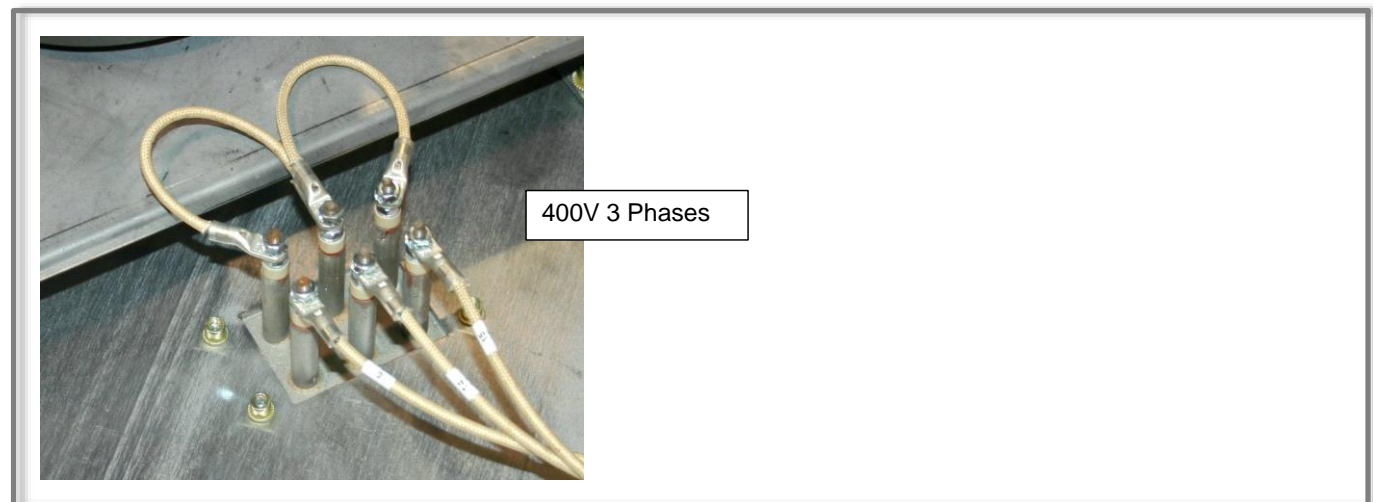
Le produit est entraîné vers le tunnel de rétraction. Le convoyeur se compose de rouleaux en silicone espacés tous les 4 cm. Les rouleaux sont fixés à la chaîne à l'aide de clips. Les rouleaux peuvent être tournants ou non.



9.8 Ensemble moteur ventilateur du tunnel

Cet assemblage permet la circulation d'air et de chaleur pour rétraction du film. Il se compose d'un moteur de ventilateur, pale de ventilateur, et un élément chauffant. L'élément est configurable en simple phase, triphasé (standard) 400V. Le moteur du ventilateur est réglé pour fonctionner en sens antihoraire.

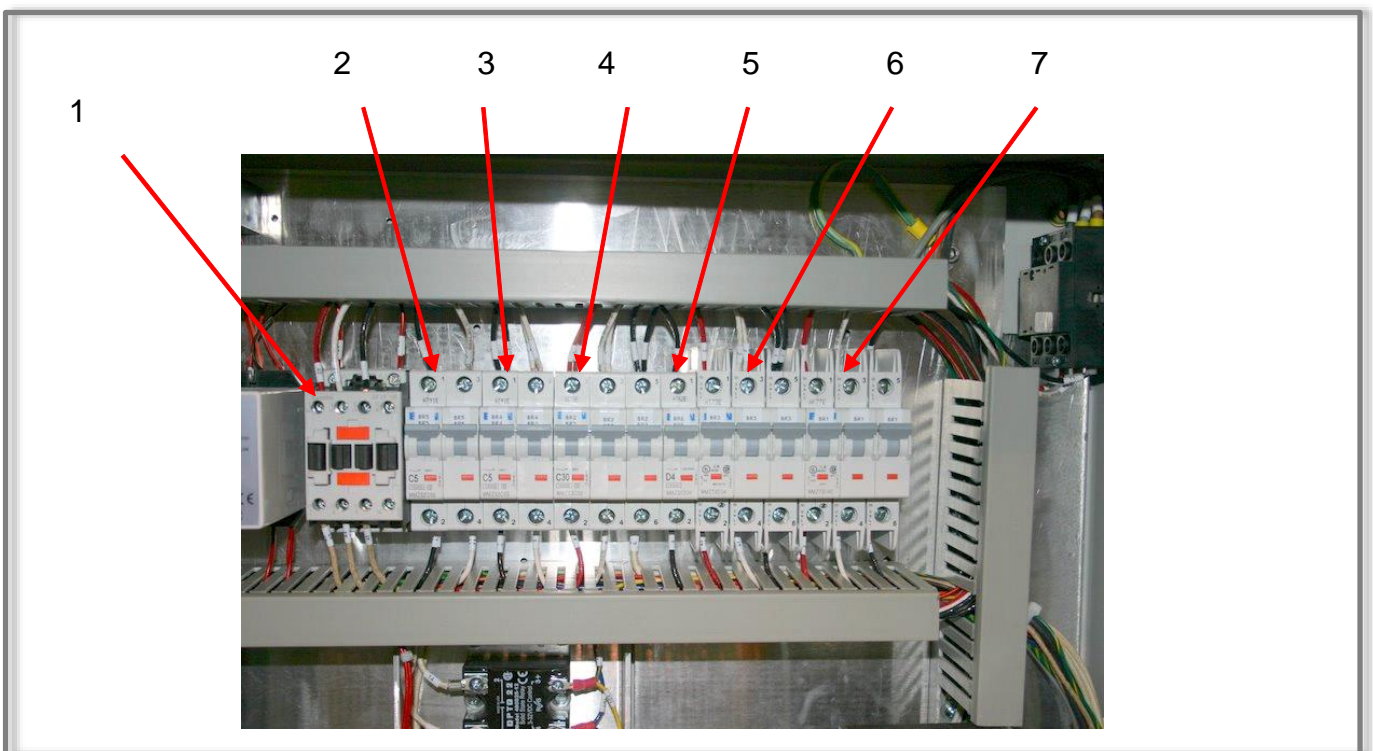
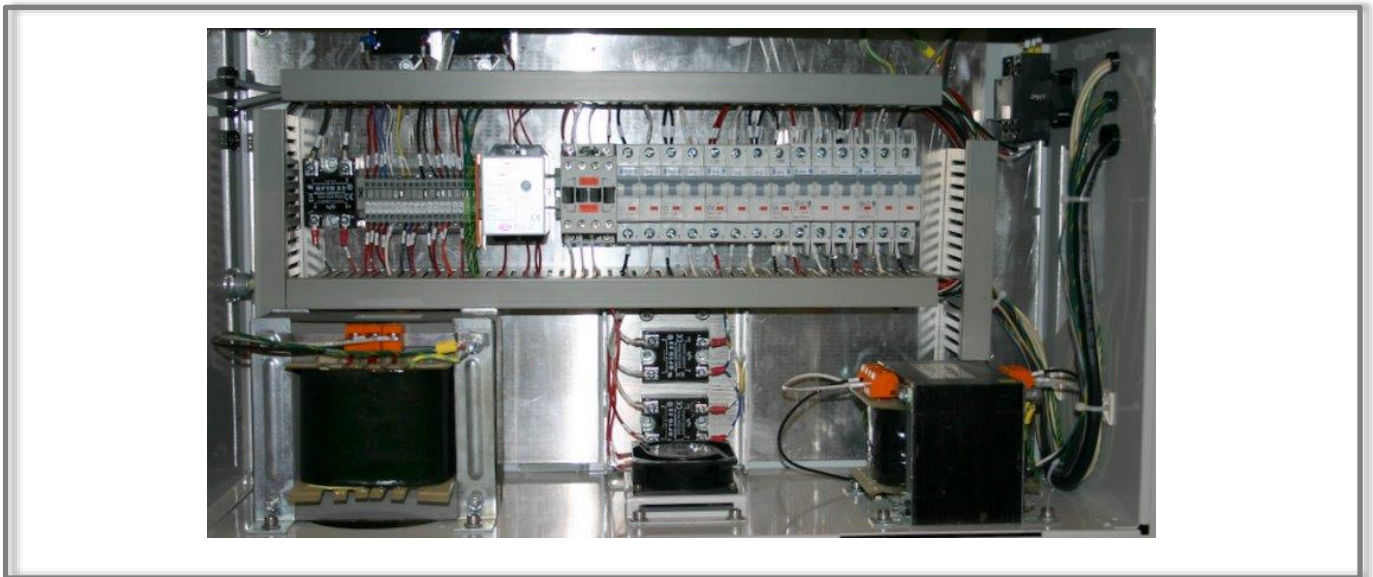
Attention au sens des phases.



9.9 Ensemble tunnel

Cet assemblage fournit et dirige le flux d'air et de chaleur pour fournir une qualité de rétraction. Des rideaux sont installés en entrée et sortie du tunnel.

9.10 Ensemble panneau électrique



N°	Description	Référence
1	Contacteur	231-104
2	BR5, Transformateur Disjoncteur soudure, 3A, 2P	515-000013
3	BR4, Iso Transformateur Disjoncteur 3A, 2P	515-000013
4	BR2, Disjoncteur chauffage 20A, 3P	515-000012
5	BR6, Disjoncteur de commande, 4A, 1P	515-000014
6	BR3, Moteur Ventilateur 4A, 3P	515-000015
7	BR1, Disjoncteur principal 25A, 3P	515-000011



Transformateur d'isolement 400 V
No: 660-000008



Transformateur soudure 400V Sec 75V
No: 660-000011

10.0 MAINTENANCE

10.1 Généralités

La machine doit être inspectée régulièrement pour s'assurer qu'elle fonctionne correctement et qu'elle est en bon état. La partie la plus importante, comme mentionné précédemment, est la tête de soudure. Les éléments suivants sont des recommandations pour une maintenance préventive de la machine et ainsi garder de meilleures performances sur une longue période.

10.2 Conseils d'entretien

1. Avec la machine au repos, exécuter un cycle avec un réglage d'une température plus élevée que la normale. Cela aidera à nettoyer les fils.
2. Inspecter les rubans de téflon et les remplacer au besoin selon les instructions de la section 10.3.

3. Inspecter l'usure de la bande transporteuse. Elle doit être correctement placée. Régler le rouleau libre pour que le tapis soit bien droit. Remplacer les courroies usées, au besoin.
4. Nettoyage général de la machine : essuyer les convoyeurs et autres surfaces planes pour enlever toute saleté. Ne pas utiliser d'autre type de courroie sur les bandes transporteuses.
5. Toutes les 40 heures de fonctionnement, huiler les rouleaux et la chaîne du convoyeur avec un lubrifiant.
6. Inspecter l'usure des rouleaux du tunnel. Remplacer si besoin.

10.3 Entretien de la partie soudure

AVERTISSEMENT : Respecter les consignes de sécurité. Garder les mains loin de la source chaleur lorsque la machine est en marche, et faire preuve de prudence si la machine a été récemment utilisée.

Se reporter à la section 12.3 "LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE" pour les numéros de pièce de rechange. Si le téflon est usé ou rainuré, enlever l'ancien téflon et retirer la mousse. Vérifier son usure et remplacer si nécessaire. La mousse est recouverte de deux bandes de ruban de téflon qui fournissent la surface de soudure. La couleur donne une indication visuelle de l'opérateur lorsque la bande doit être remplacée : le ruban téflon beige est vu. Il s'agit de la bande qui offre de la fermeté au fil de soudure. Le téflon doit être gardé propre et exempt de rides. Remplacer les deux téflons ensemble.

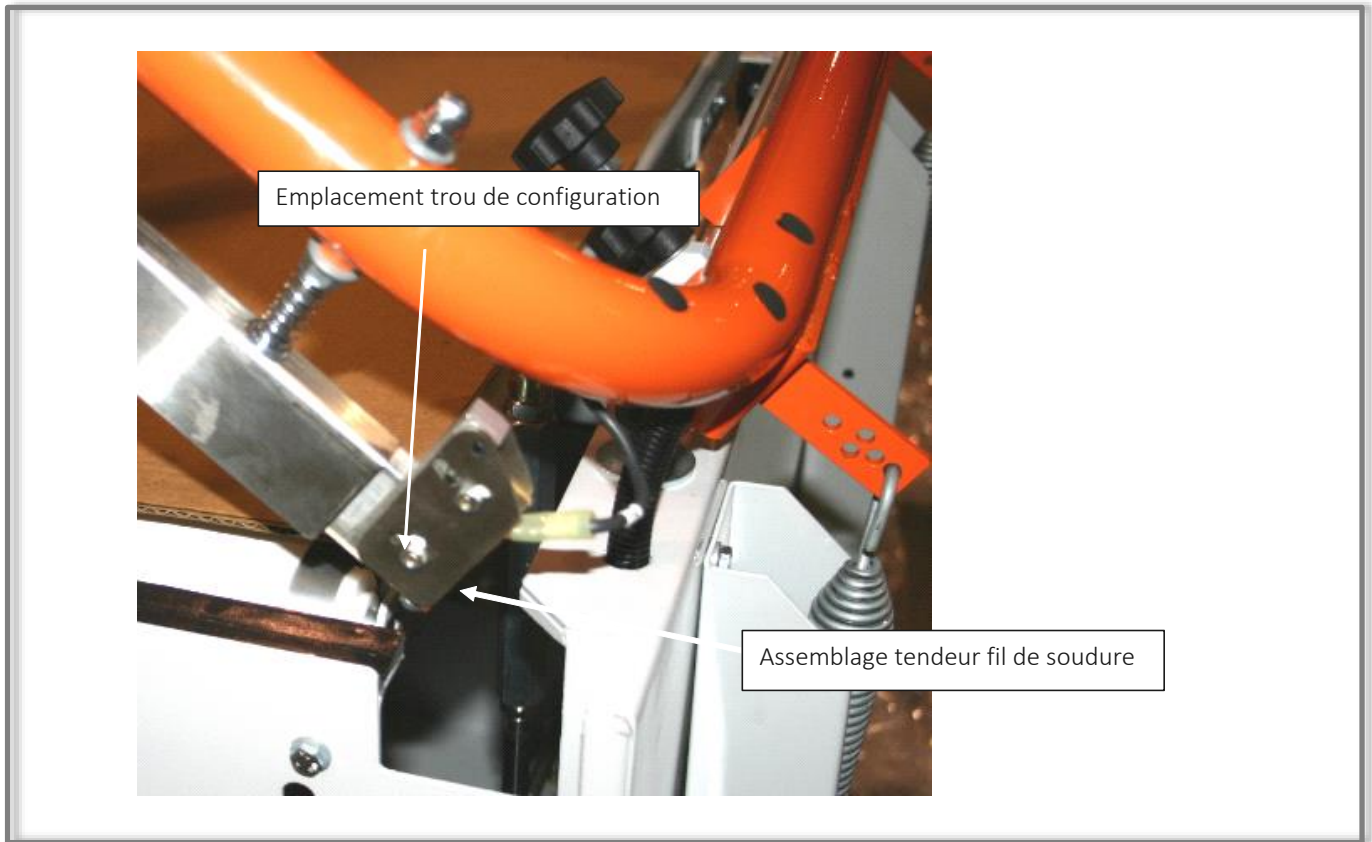
10.4 Remplacement des fils de soudure

AVERTISSEMENT : Respecter les consignes de sécurité. Garder les mains loin de la source chaleur lorsque la machine est en marche, et faire preuve de prudence si la machine a été récemment utilisée.

N'utiliser que des fils de soudure DEM. Il est recommandé de remplacer les deux fils en même temps. Vous aurez besoin d'un tournevis et une épingle ou un foret (1,5 mm de diamètre). Compresser l'assemblage de tension et insérer un clou ou un foret dans l'emplacement du trou de configuration. Ceci permet de maintenir l'assemblage à une tension comprimée.

Desserrer la vis sur l'assemblage de tension à l'extrémité des barres de soudure. Desserrer les vis à tête creuse (une clé Allen métrique est requise) près de l'angle du système de soudure. Noter quel fil de soudure enjambe les autres fils. Retirer les morceaux de fils cassés et les jeter.

Insérer une nouvelle longueur de fil de soudure dans l'assemblage. S'assurer d'une tension maximale du fil de soudure (comme une corde de guitare). S'assurer que le fil n'ait pas de pli.



Tirer l'autre bout du fil de soudure et envelopper l'extrémité libre d'un fil de soudure autour de la vis à tête creuse dans le sens horaire jusqu'à libération totale du clou ou foret dans le trou de configuration. Serrer la vis. Retirer les dispositifs de verrouillage de l'alimentation de la machine.

11.0 DEPANNAGE

Certains composants, pour leur contribution à la sécurité, sont à considérer comme essentiels et nécessitent donc des vérifications périodiques. Effectuer un contrôle visuel de l'état général de la machine à des échéances déterminées, de façon à maintenir la machine efficace et sécurisée.

Les directives suivantes sont destinées à faciliter la solution des problèmes potentiels qui peuvent être rencontrés au cours des opérations quotidiennes de la machine. Les états cause / solution sont généralement disposés dans l'ordre le plus probable, solution la plus simple d'abord. Si toutes les solutions possibles ont été essayées, vous devez consulter le distributeur ou le fabricant.

- 1) La soudeuse ne s'allume pas.
 - a) Vérifier la puissance entrante.
 - b) Vérifier la ligne d'alimentation.
 - c) Vérifier les fusibles principaux.
 - d) Vérifier le fonctionnement de l'interrupteur général.

- 2) La soudeuse s'allume mais ne fonctionne pas.
 - a) Vérifier le micro rupteur en appuyant manuellement. Les fils de soudure doivent être chauds. Si c'est le cas, le commutateur peut nécessiter un ajustement.
 - b) Vérifier les paramètres de la carte de commande. Les témoins lumineux ?
 - c) Vérifier le bloc de température.

- 3) Le convoyeur d'évacuation ne fonctionne pas.
 - a) Vérifier le réglage sur le panneau de commandes.
 - b) Vérifier : si le moteur tourne, mais que la bande transporteuse n'avance pas, le tapis doit être plus tendu.
 - c) Vérifier le fonctionnement du microcontact. Il doit rester compressé tout au long du cycle de soudure.
 - d) Vérifier la puissance du moteur. Remplacer le motoréducteur.
 - e) Retirer la courroie d'entraînement et vérifier si le convoyeur tourne librement sans blocage.

- 4) Les deux fils de soudure ne chauffent pas mais le convoyeur tourne.
 - a) Vérifier la position du réglage du temps de soudure sur le panneau de commandes.
 - b) Vérifier la continuité des fils vers le transformateur.
 - c) Vérifier la tension d'entrée du transformateur de soudure. (230 VAC nominal).
Remplacer le relais statique si nécessaire.

- 5) Un fil chauffe, le deuxième ne chauffe pas.
 - a) Débranchez les mauvais côtés des câbles d'alimentation entrante.

- 6) Les deux fils de soudure brûlent.
 - a) Vérifier sur le panneau des commandes le réglage.
 - b) Vérifier le relais statique.
 - c) Vérifier le bloc de température.

- 7) Le bras de soudure reste fermé.
 - a) Le fil de soudure n'a jamais atteint la température ; remplacer l'ensemble bloc de température.
 - b) Le paramètre « maintien » est trop élevé. Réduire à 0 et tester.
 - c) Vérifier les ressorts du bras de soudure.
 - d) Vérifier la valve pneumatique (version APM).
 - e) Vérifier l'alimentation du moteur de montée du bras (version AEM).

- 8) Le bras de soudure reste ouvert.
 - a) Vérifier l'électrovanne et la pression pour la version APM.
 - b) Vérifier l'embrayage du moteur et son alimentation pour la version AEM.

- 9) Pas de soudure ou coupure.
 - a) Vérifier le réglage du potentiomètre de temps de soudure.
 - b) Vérifier la pression, même entre le bras de soudure et le téflon.
 - c) Vérifier le réglage du microcontact.

- 10) Soudure légère ou incohérente.
 - a) Vérifier si le microcontact est correctement réglé.
 - b) Augmenter le réglage de la température.
 - c) Vérifier l'excédent de film lorsque le bras de soudure est baissé.
 - d) Vérifier la pression, même entre le bras de soudure et le téflon.
 - e) Vérifier l'alimentation du film pour s'assurer qu'il n'est pas trop tendu.
 - f) Remplacer les deux fils en s'assurant que les fils sont tendus.

- 11) La soudure a des trous ou des rides
 - a) Vérifier l'état des fils de soudure.
 - b) Vérifier les rides ou déchirures sur le ruban de téflon.
 - c) Vérifier s'il y a des rides ou des plis dans l'alimentation du film.

- 12) Le film a des trous
 - a) Vérifier les picots perforateurs.
 - b) Vérifier les bords tranchants sur le plateau.

- 13) L'affichage LED est incorrect
 - a) Vérifier la connexion des LED à la carte de contrôle.
 - b) Vérifier la connexion du thermocouple à la carte de contrôle.
 - c) Vérifier le câblage de la fiche du thermocouple.
 - d) Remplacer le thermocouple.

- 14) La température du tunnel est variable
 - a) Vérifier la connexion du thermocouple à la carte de contrôle.
 - b) Vérifier le câblage de la fiche du thermocouple.
 - c) Vérifier la tension de la machine.
 - d) Vérifier les rideaux du tunnel afin de s'assurer qu'ils sont en place.
 - e) Vérifier l'élément de chauffe

- 15) Le tunnel n'atteint pas la température
 - a) Vérifier le signal de la carte de contrôle pour le relais à semi-conducteurs.

b) Vérifier l'élément de chauffe.

16) Le ventilateur du tunnel ne fonctionne pas

- a) Vérifier que le potentiomètre de vitesse du tunnel convoyeur n'est pas totalement dans le sens antihoraire.
- b) Vérifier le fusible sur le panneau de contrôle.
- c) Vérifier la connexion du moteur.

12.0 INFORMATIONS POUR COMMANDE DE PIÈCES

12.1 Généralités

DEM reconnaît certains éléments comme des pièces d'usure, qui doivent être remplacés à cause de l'usure quotidienne. Le temps exact quant au moment où ces composants deviennent trop usés pour assurer un fonctionnement de qualité est inconnu. Toutes les pièces ou les accessoires nécessaires pour une machine DEM peuvent être obtenus par le service des pièces détachées. Cette section fournit des informations générales sur le service pièces détachées DEM, ainsi qu'une liste des pièces recommandées pour la machine série GP6830 / 6840. Cette liste est fournie afin d'aider l'utilisateur final à planifier des articles qui peuvent nécessiter un remplacement.

12.2 Département pièces détachées

DEM - 6 rue de Saussure - 94000 Créteil - France
Tel : +33(0)1.41.94.55.50 / Fax : +33(0)1.45.13.94.47
E-mail: contact@dem.fr www.dem.fr

Le service des pièces détachées est ouvert du lundi au vendredi de 9h00 à 17h00 (le vendredi jusqu'à 16h00). Lors de la demande de pièces pour votre machine, les informations suivantes permettront d'accélérer le processus.

1. Modèle de votre machine
2. Numéro de série
3. Référence et désignation de la pièce
4. Quantité à commander

5. Numéro de commande

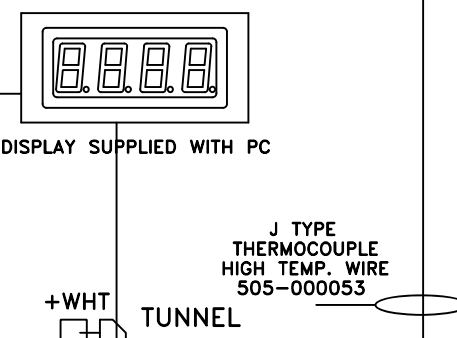
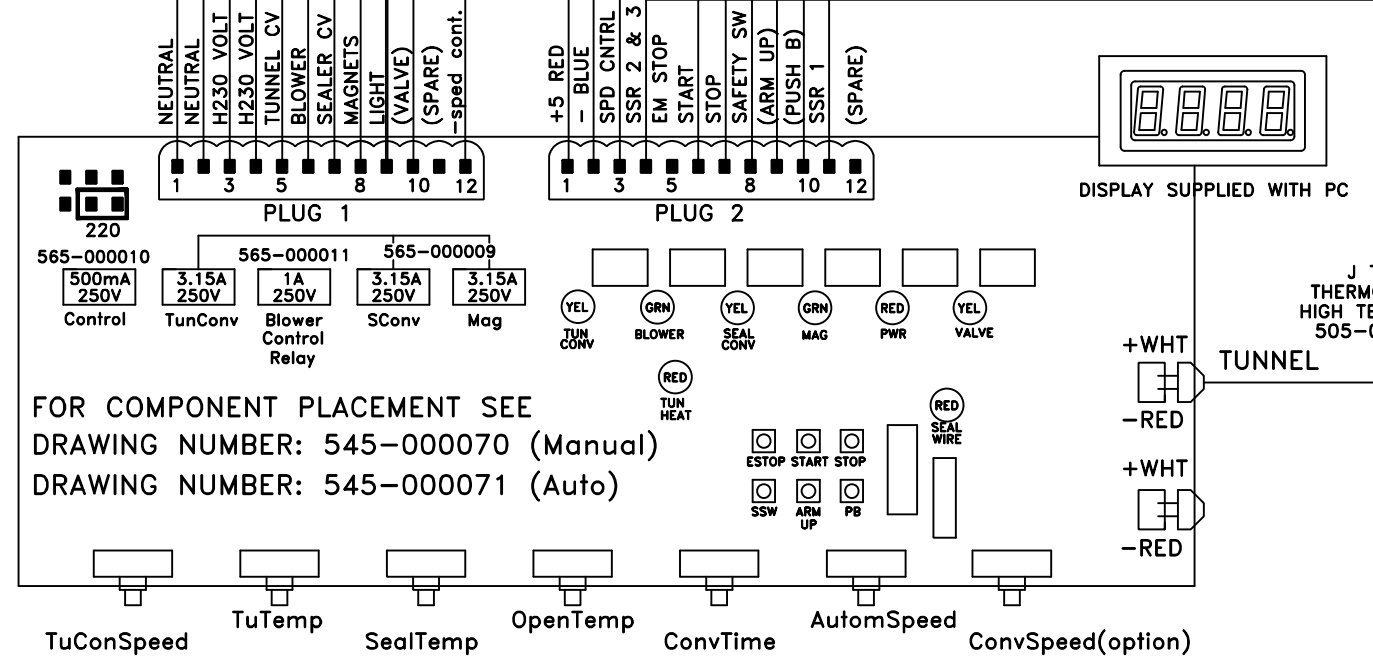
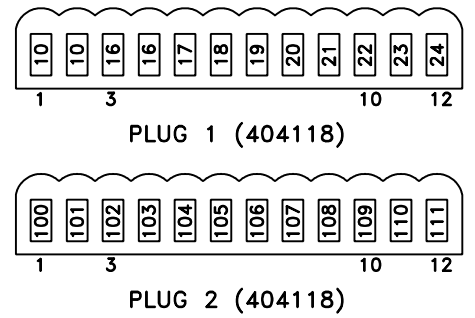
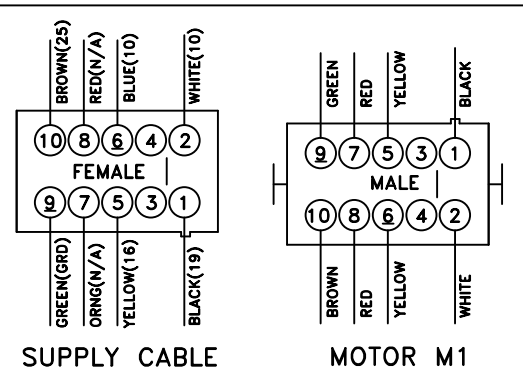
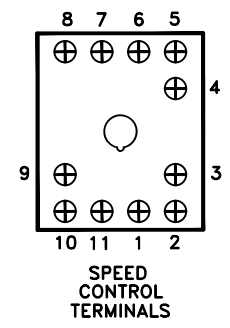
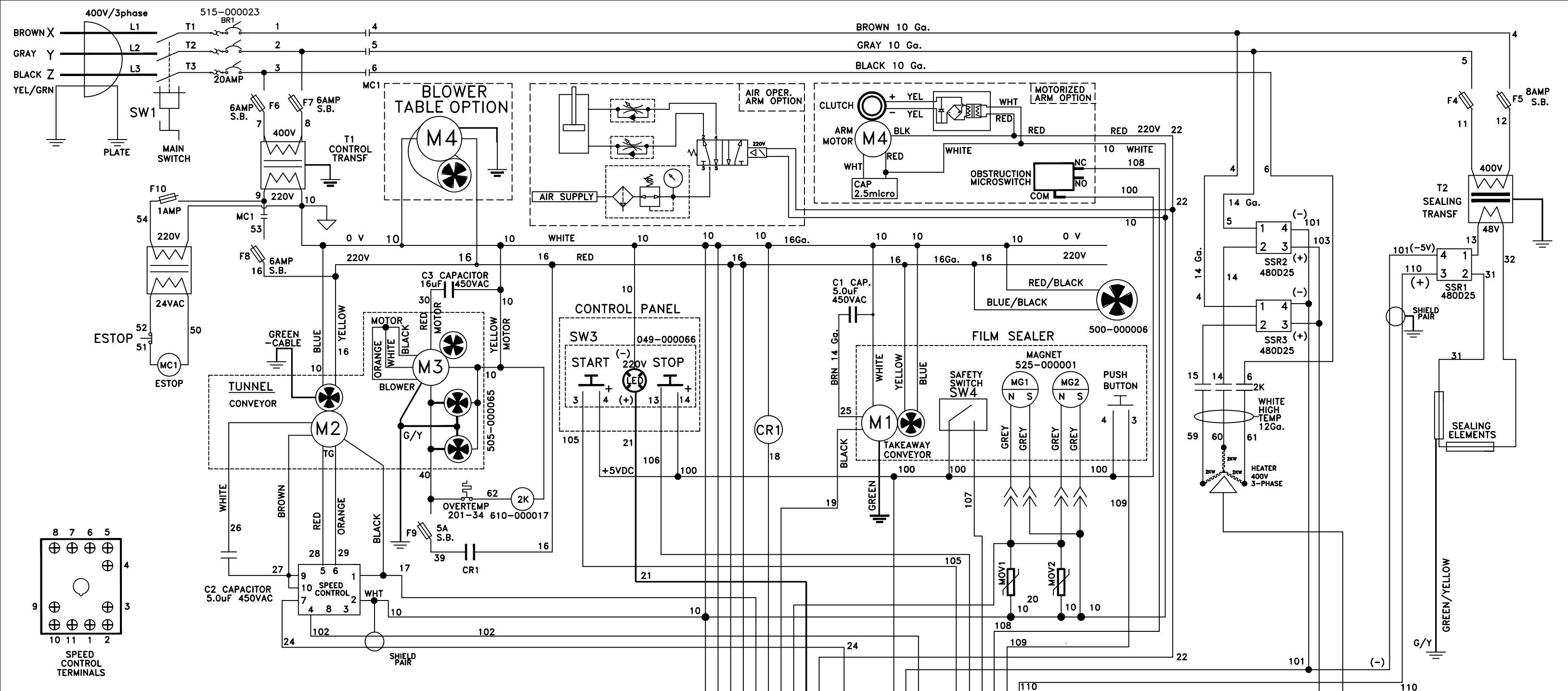
6. Adresse de livraison

Votre commande sera traitée beaucoup plus rapidement si ces informations sont données. Nos colis sont expédiés via TNT et sont facturés en fonction du poids. Vous avez également la possibilité de faire appel à votre transporteur ; le confirmer au moment de la commande. Tous les efforts seront faits pour expédier les pièces aussi vite que possible.

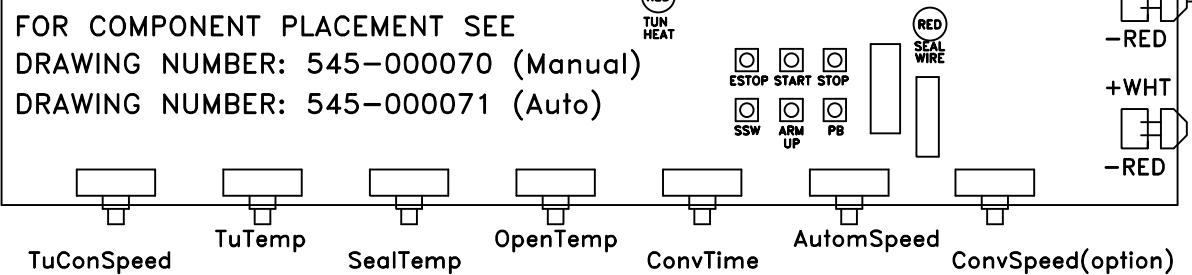
12.3 Liste recommandée pièces détachées

DESIGNATION	REF DEM
1 Fil de résistances téflonné 660MM	52-EN-SAV-019842
Rouleau 10M de résistance téflonné	30-EL-FIL-000086
Rouleau 10M de résistance nu	30-EL-FIL-000251
Cosse pour fils de soudure	20-07-ACC-000014
Mousse longueur : 535 mm	30-HA-MOS-002053
Mousse 25mm rouleau de 10M	30-HA-MOS-000025
Teflon beige larg 25 MM rouleau de 10M	30-CO-TEF-000474
Teflon noir larg 25 MM rouleau de 10M	30-CO-TEF-000978
Réglette isolante longitudinale	10-BA-REL-023156
Réglette isolante transversale	10-BA-REL-023155
Bande transporteuse PVC Blanc 1125X400	35-TR-BAD-000001
Réducteur moteur tapis éjection+conv	35-TR-MOT-000002
Moteur tapis éjection + convoyeur	35-TR-MOT-000001
Résistance tunnel	10-ES-RES-014048
Huile haute température	30-CO-BUR-000158
Carte électronique GP4 MVRE 2x44711	35-06-CPU-002742
Carte électronique GP4 APM 2x44712	35-06-CPU-002753
Electroaimants GP4 GP6 SLGP4 SLGP6	35-17-YA-237-12
Butée élastique silent bloc GP SLGP	35-TR-BUE-000116
Inter général GP4 GP6	35-12-QI.-000046
Embrayage remontée de bras GP AEM	35-TR-EMR-000004
Kit isolateur tendeur GP4 GP6 SLGP	52-EN-SAV-024922
Contre plaque Ventouse	35-AR-BRI-000117
Transformateur P=800VA UP=200/230/400V	20-03-TR-000023
Transformateur P=800VA UP=200/230/400V	20-03-TR-000025
Chaine Axes creux 12.7	30-TR-CHI-000039
Axe Silicone	10-TR-AXE-023451

13.0 SCHÉMA ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE GP6

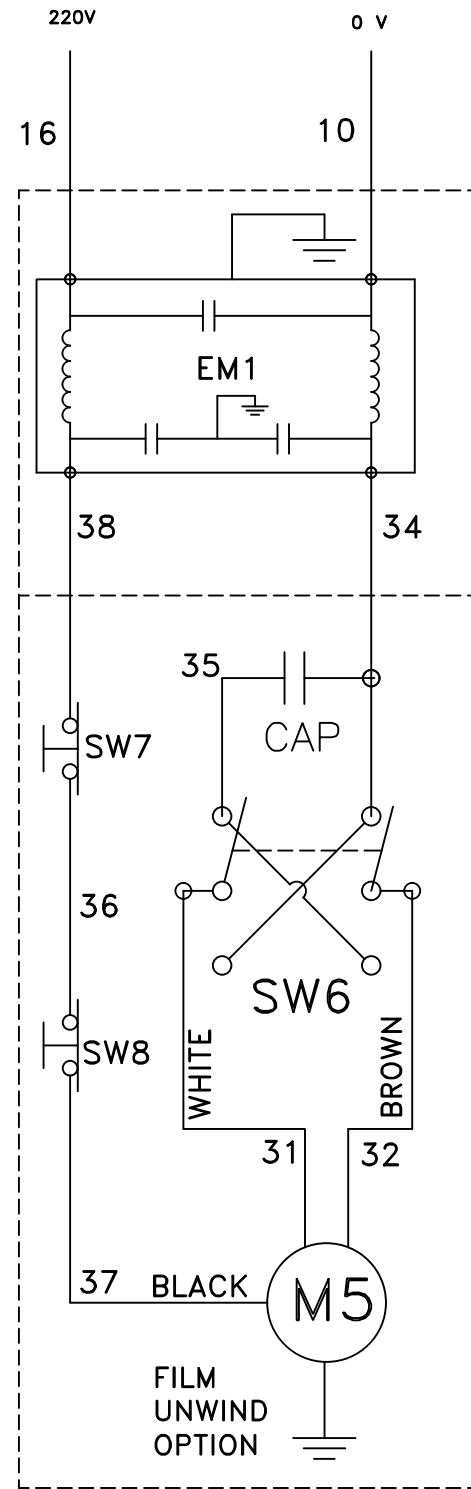


PACKAGING AIDS CORPORATION		DATE: 02/09/10
24 Tiburon St., San Rafael, CA 94901 (415-454-4868)		DRAWN BY: JUSTIN/GIL
SCALE: (none)	PROJ: DEM 4 COMBO 400V	APPR. BY:
TOL:	PART: WIRING & PNEUMATIC DIAGRAM	REVISION # R
F# DEM007	PART # 501-000100	DATE: 10/07/15 BY: DFL



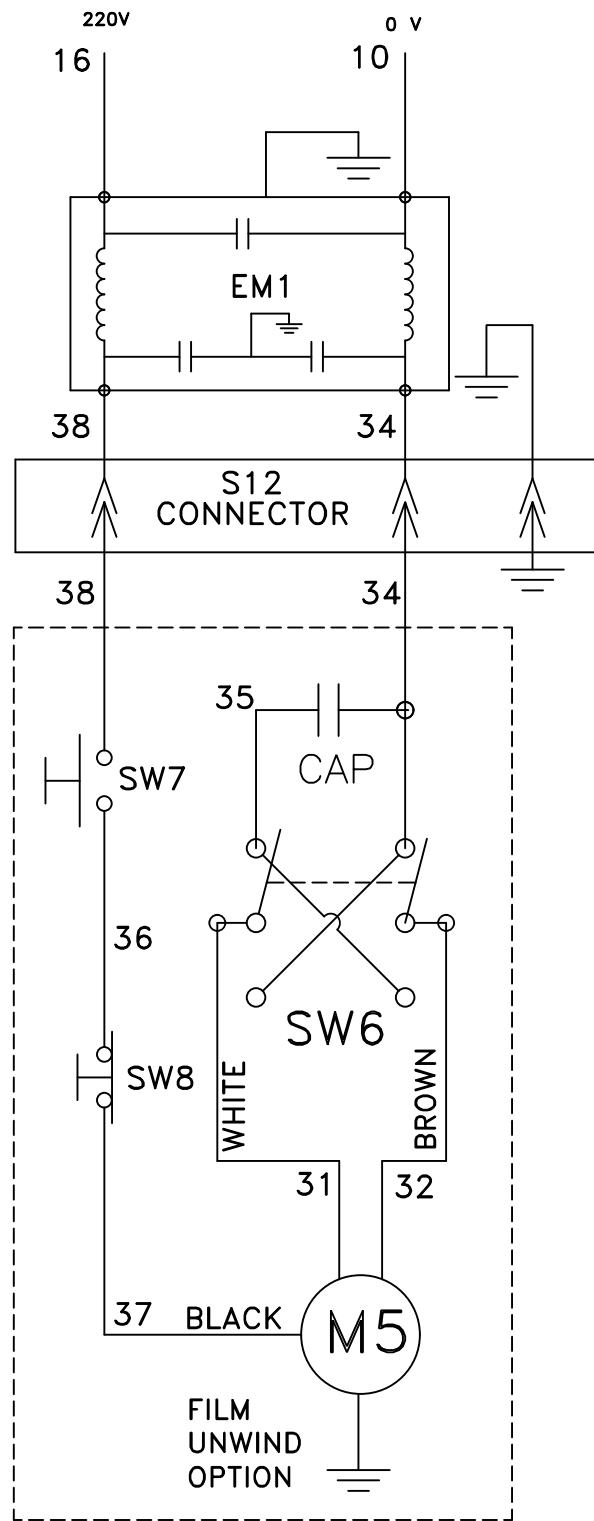
FOR COMPONENT PLACEMENT SEE
 DRAWING NUMBER: 545-000070 (Manual)
 DRAWING NUMBER: 545-000071 (Auto)

POWER UNWIND
FROM PAGE 1

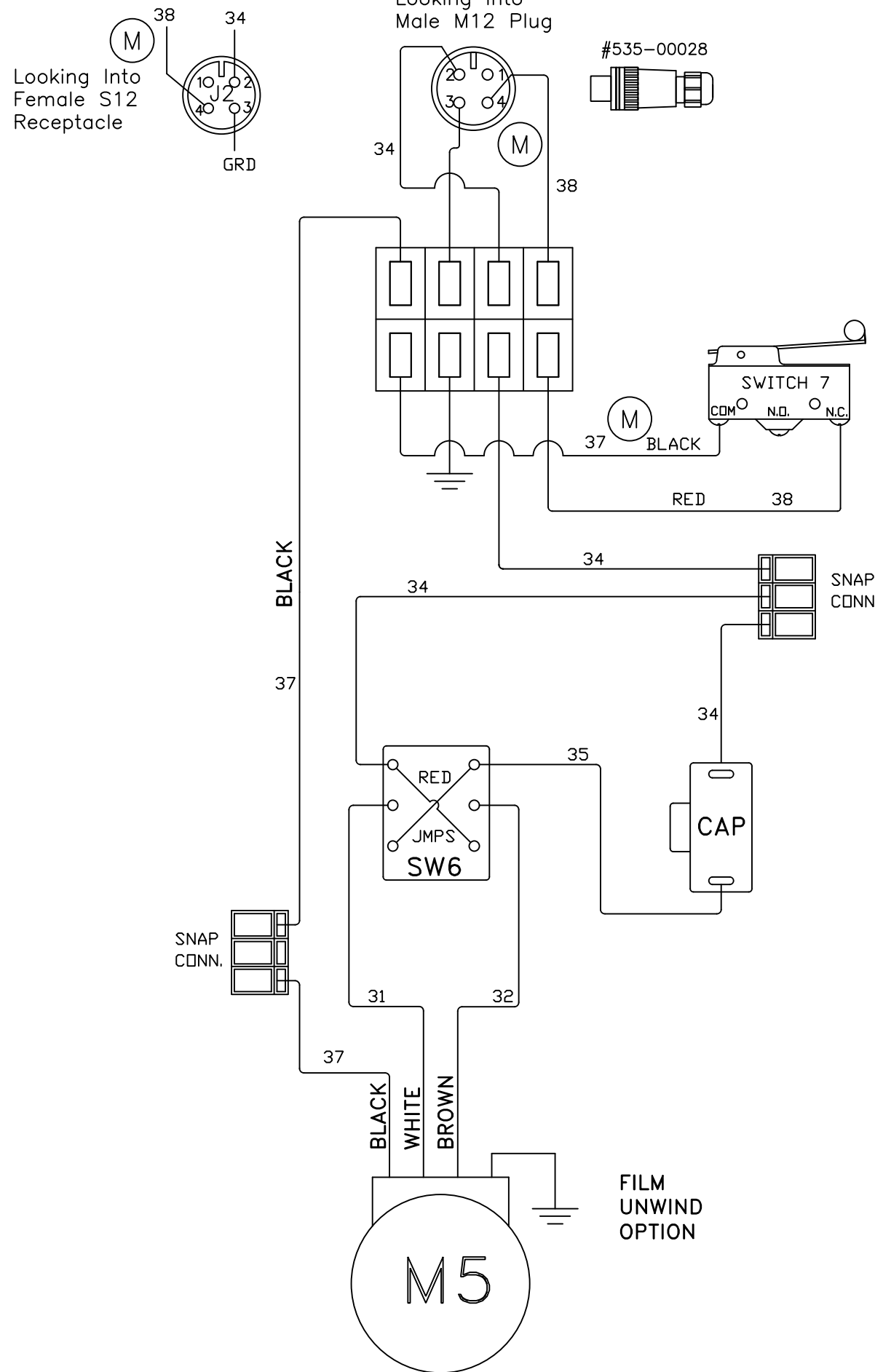


PACKAGING AIDS CORPORATION		DATE: 02/09/10
24 Tiburon St., San Rafael, CA 94901 (415-454-4868)		DRAWN BY: JUSTIN/GIL
SCALE: (none)	PROJ: DEM 4 COMBO 400V	APPR. BY:
TOL:	PART: WIRING & PNEUMATIC DIAGRAM	REVISION # R
F# DEM007	PART # 501-000100	DATE: 10/07/15 BY: DFL

POWERED INVERTER
FROM PAGE 1



FROM SEALER



REVISIONS

REV	DESCRIPTION	DATE	BY
11	ADD MCR, REV. E--STOP CONTACTS	5/10/12	DFL
11	BR1 515-000011	5/10/12	DFL
11	ADDED ISO TRANS FOR ESTOP	5/10/12	DFL
11	ADDED INVERTER UNW. OPT.	5/10/12	DFL
L	ADDED OVERTEMP	11/20/12	JAM
M	CHANGED WIRING	11/20/12	DFL
N	ECR 000802	02/06/15	DFL
P	ECR 000892	05/05/15	DFL
R	ECR 001106 FUSE CHG 6A TO 8	10/07/15	DFL

PACKAGING AIDS CORPORATION

24 Tiburon St., San Rafael, CA 94901 (415-454-4868)

DATE: 02/09/10

DRAWN BY: RJP

SCALE: (none)

PROJ: DEM 4 COMBO 400V

APPR. BY:

TOL:

PART: WIRING & PNEUMATIC DIAGRAM

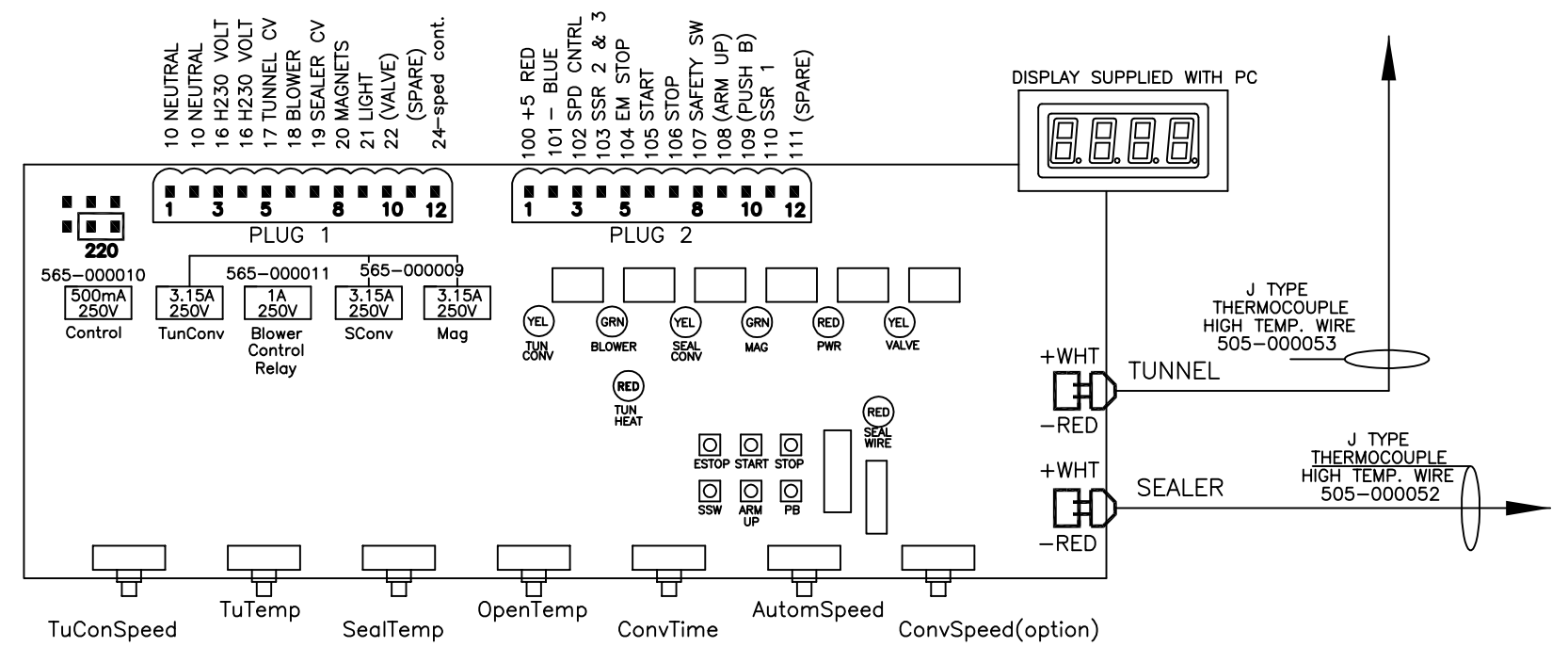
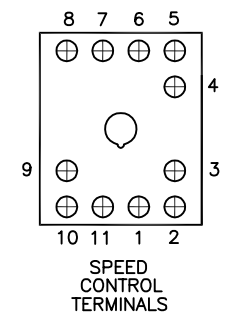
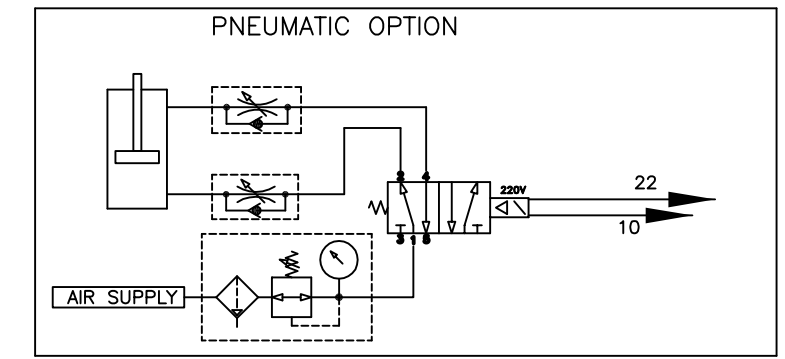
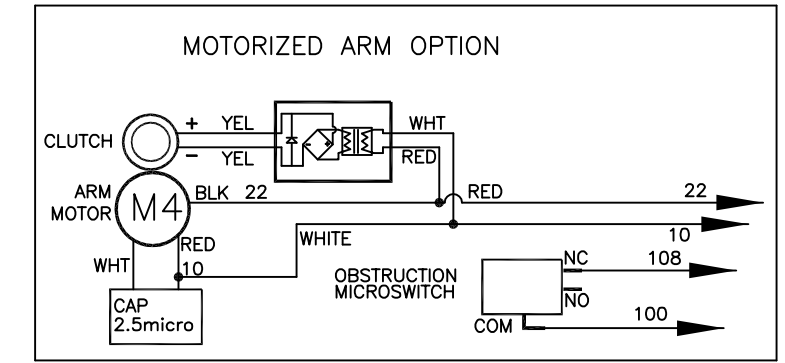
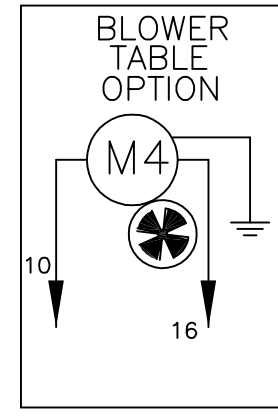
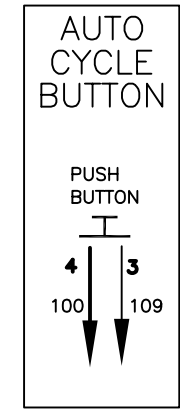
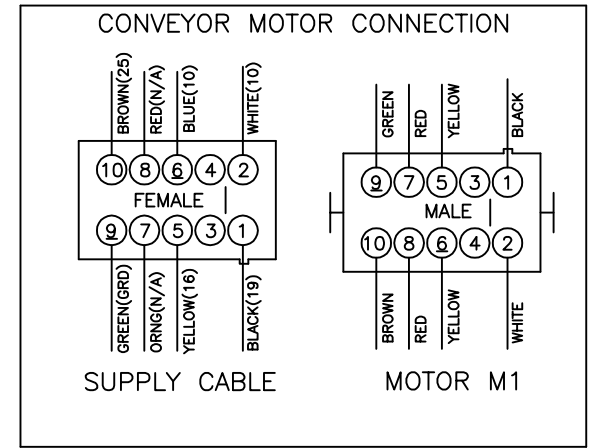
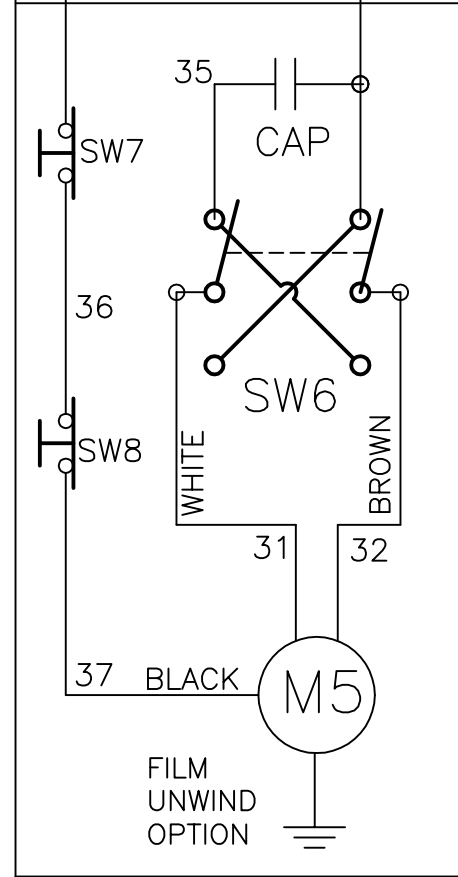
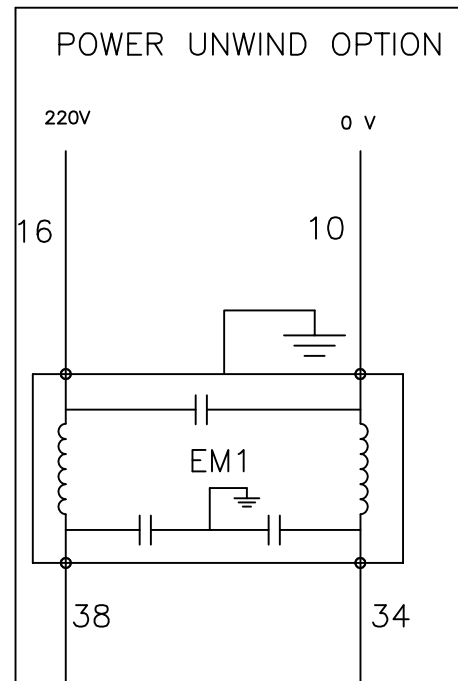
REVISION # R

F#

PART # 501-000100

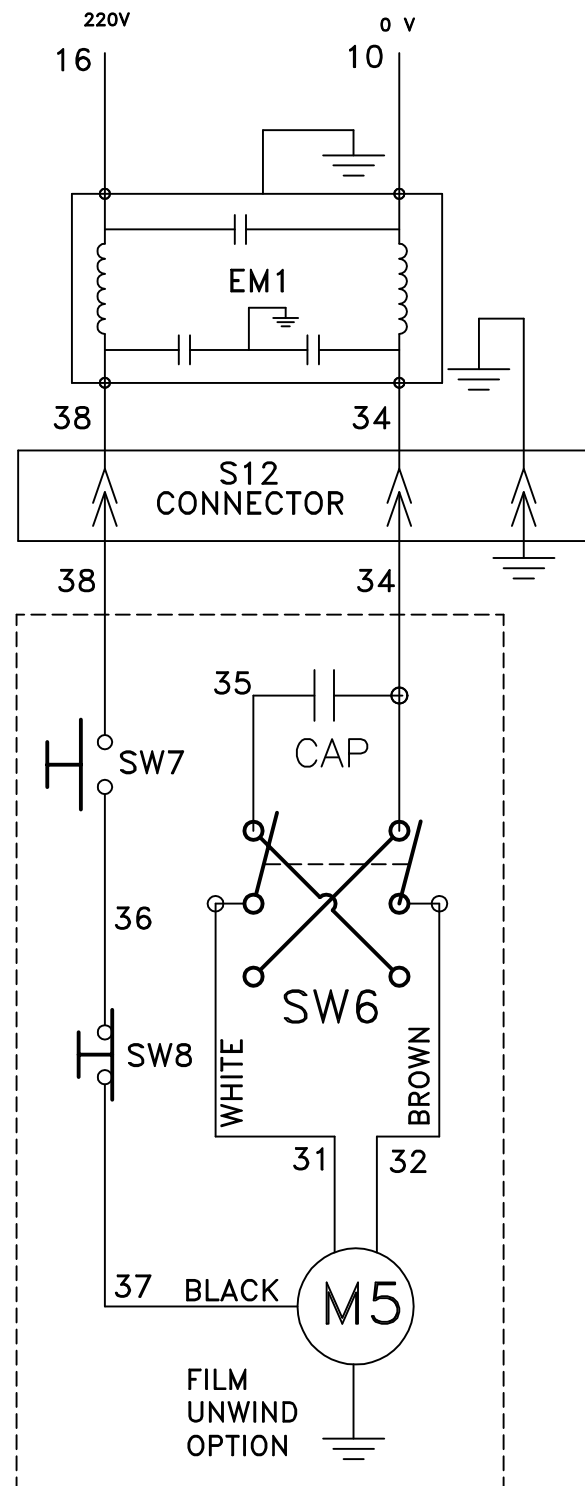
DATE: 10/07/15 BY: DFL

REVISIONS			
SYM	DESCRIPTION	DATE	BY
1	ADD MCR, REV. E-STOP CONTACTS	5/10/12	DFL
1	BR1 515-000011	5/10/12	DFL
1	REWIRE OF UNWIND OPT.	5/10/12	DFL
C	SIMPLIFIED CHEMATIC LAYOUT	11/20/12	JAM
D	ADDED OVERTEMP	1/25/13	DFL



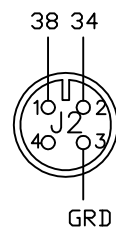
PACKAGING AIDS CORPORATION		DATE: 02/09/10
24 Tiburon St., San Rafael, CA 94901 (415-454-4868)		DRAWN BY: RJP
SCALE: (none)	PROJ: DEM 4 COMBO 230V 60HZ	APPR. BY:
TOL:	PART: WIRING & PNEUMATIC DIAGRAM	REVISION # D
F#9/2013 1:52:47 PM	PART # 501-000156	DATE: 1/25/13 BY: DFL

FROM PAGE 1
POWERED INVERTER

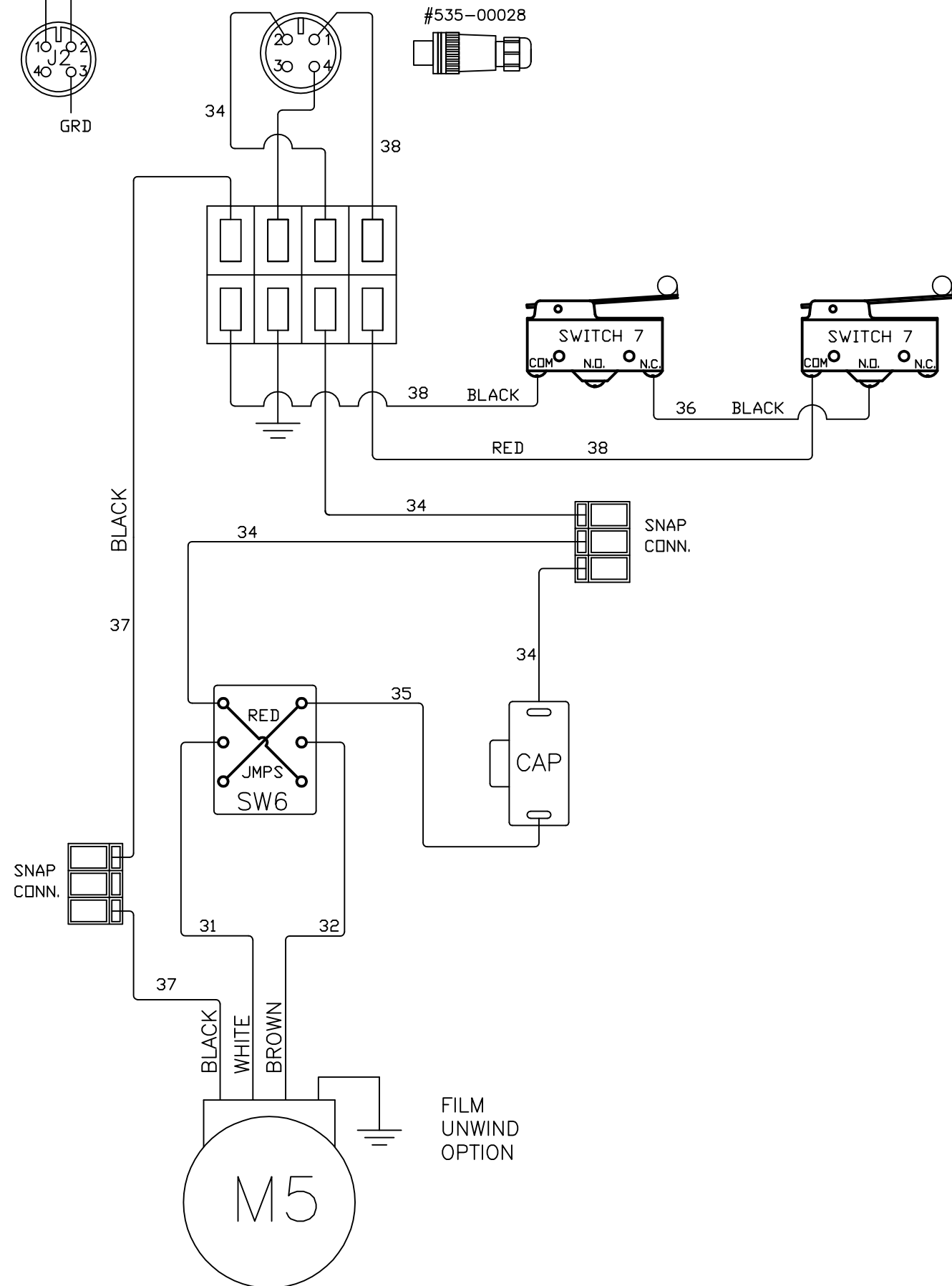
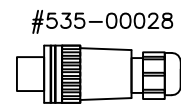


FROM SEALER

Looking Into
Female S12
Receptacle



Looking Into
Male M12 Plug



PACKAGING AIDS CORPORATION

24 Tiburon St., San Rafael, CA 94901 (415-454-4868)

DATE: 02/09/10

DRAWN BY: RJP

SCALE: (none)

PROJ: DEM 4 COMBO 230V 60HZ

APPR. BY:

TOL:

PART: WIRING & PNEUMATIC DIAGRAM

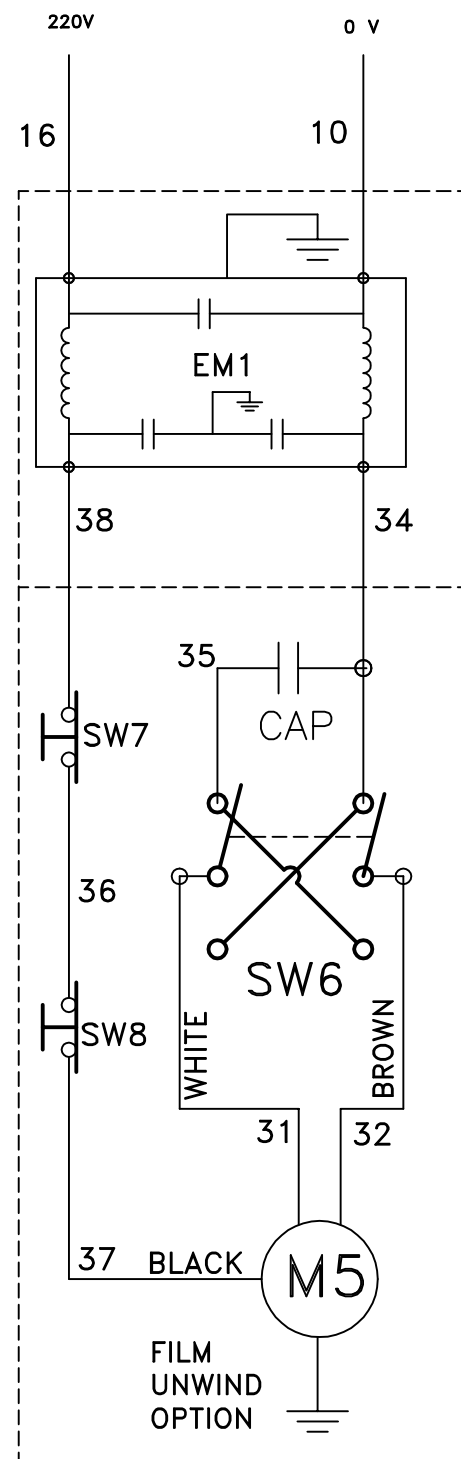
REVISION # D

1/25/2013 1:53:27 PM

PART # 501-000156

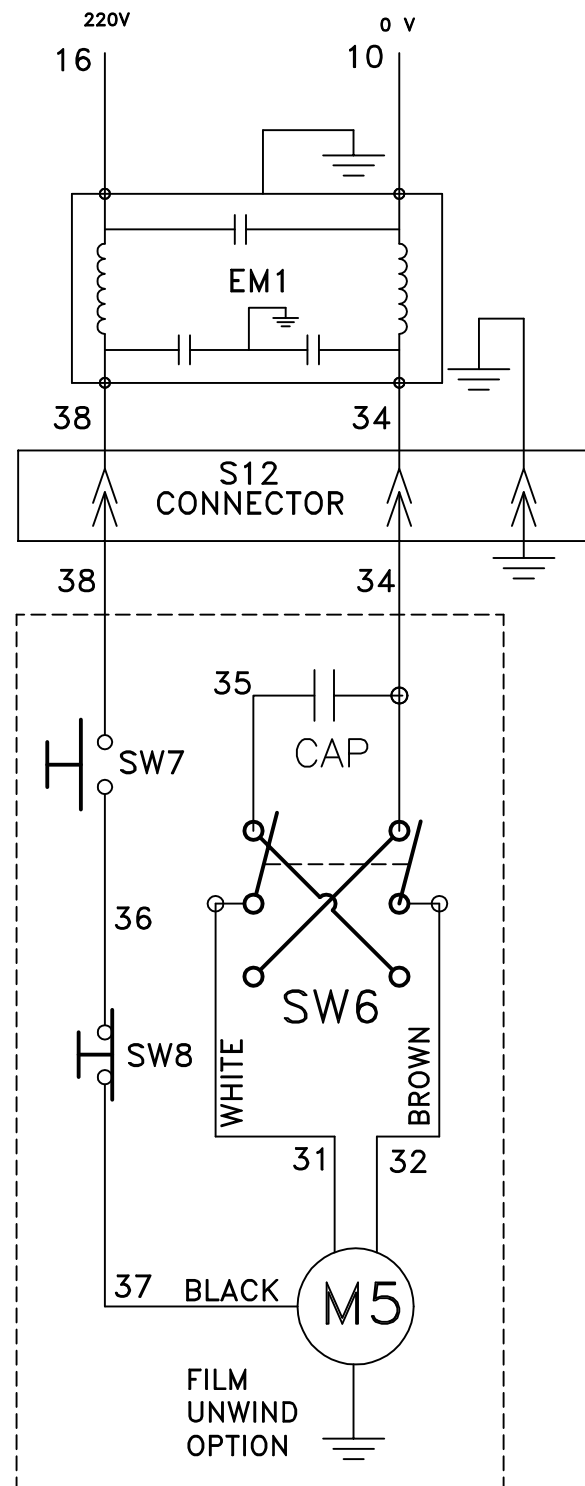
DATE: 1/25/13 BY: DFL

POWER UNWIND
FROM PAGE 1

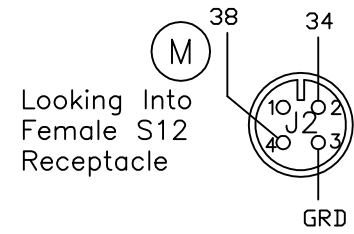


PACKAGING AIDS CORPORATION		DATE: 02/09/10
24 Tiburon St., San Rafael, CA 94901 (415-454-4868)		DRAWN BY: JUSTIN/GIL
SCALE: (none)	PROJ: DEM 4 COMBO 400V	APPR. BY:
TOL:	PART: WIRING & PNEUMATIC DIAGRAM	REVISION # M
#/2011 DEM007	PART # 501-000100	DATE: 02/14/13 BY: DFL

POWERED INVERTER
FROM PAGE 1

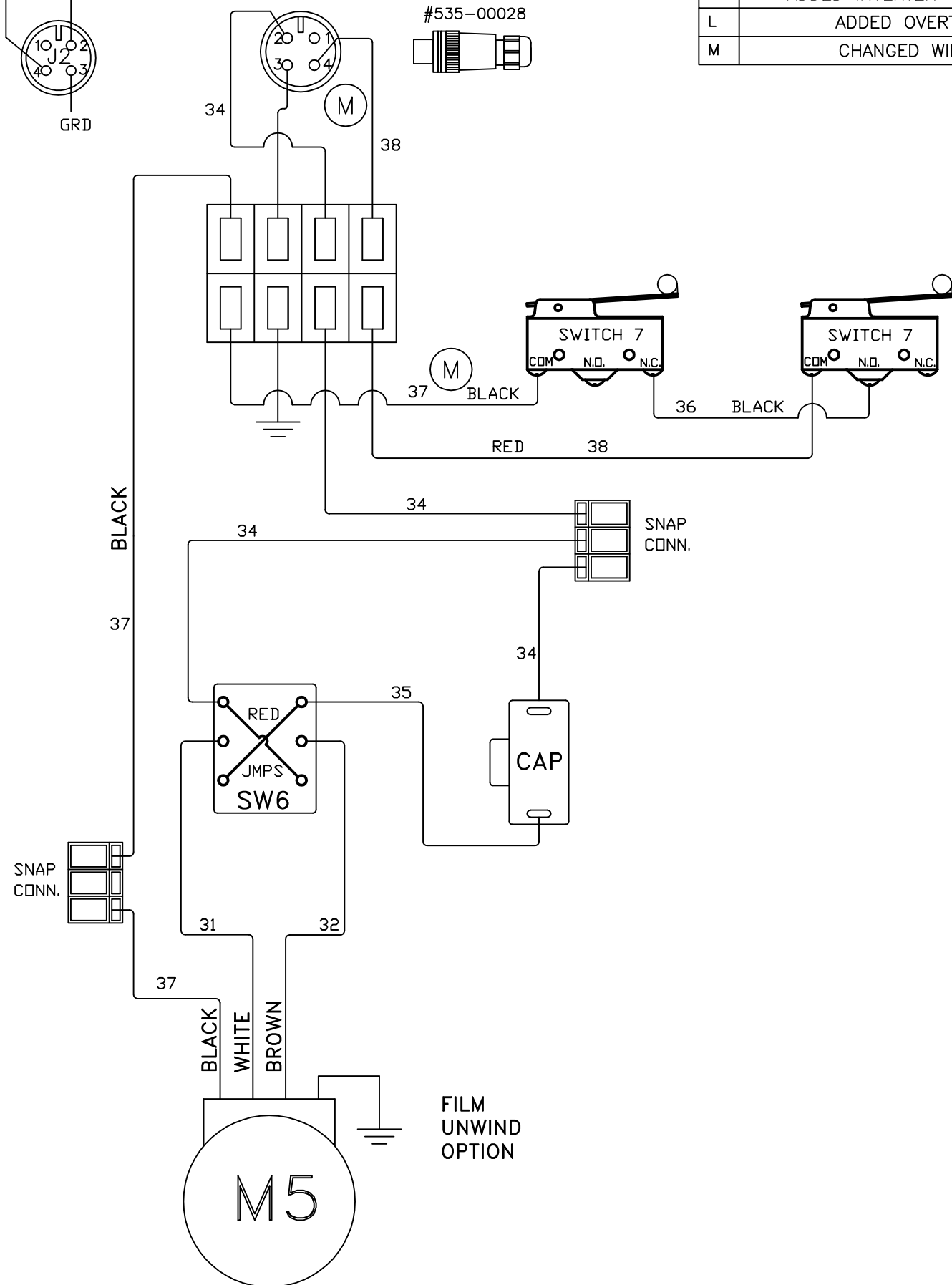


FROM SEALER



Looking Into
Female S12
Receptacle

Looking Into
Male M12 Plug



REVISIONS

REV	DESCRIPTION	DATE	BY
11	ADD MCR, REV. E-STOP CONTACTS	5/10/12	DFL
11	BR1 515-000011	5/10/12	DFL
11	ADDED ISO TRANS FOR ESTOP	5/10/12	DFL
11	ADDED INVERTER UNW. OPT.	5/10/12	DFL
L	ADDED OVERTEMP	11/20/12	JAM
M	CHANGED WIRING	11/20/12	DFL

PACKAGING AIDS CORPORATION

24 Tiburon St., San Rafael, CA 94901 (415-454-4868)

DATE: 02/09/10

DRAWN BY: RJP

SCALE: (none)

PROJ: DEM 4 COMBO 400V

APPR. BY:

TOL:

PART: WIRING & PNEUMATIC DIAGRAM

REVISION # M

7/1/2013 11:24:00 AM

PART # 501-000100

DATE: 02/14/13 BY: DFL

DEM - 6 rue de Saussure - 94000 Créteil - France
Tel : +33(0)1.41.94.55.50 / Fax : +33(0)1.45.13.94.47
E-mail: contact@dem.fr www.dem.fr