

AETNAGROUP 
FRANCE

ROBOPAC 

BANDEROLEUSE ROTOPLAT 507 PFS -TP



2 – FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE AVEC UN CYCLE CLASSIQUE :

- La charge peut être déposée sur la table de deux façons :
 - Par transpalette manuel.
 - Par chariot élévateur.
- Le film doit être accroché manuellement par un nœud sur la palette bois ou sur le dispositif de blocage du film sur la table..
- L'opérateur choisit l'un des quatre programmes de travail qu'il aura préalablement mémorisé.
- Une impulsion sur le départ cycle déclenche un signal sonore pour informer les opérateurs de la mise en marche du cycle automatique de la machine.
- La table tournante entre progressivement en rotation grâce à une rampe d'accélération obtenue par un variateur de fréquence, pour atteindre la vitesse sélectionnée.

Cette fonction permet **un démarrage en douceur** et évite la décomposition des charges instables.
- Le chariot porte bobine reste immobile en position basse pour réaliser le nombre de tours droits sélectionnés et nécessaires à la cohésion du pied de charge avec la palette bois.
- Lorsque les tours droits inférieurs sont réalisés, le chariot monte pour effectuer le banderolage avec une vitesse sélectionnée. La vitesse du chariot est variable de 1 à 4 Mt/min ce qui permet d'obtenir des taux de recouvrements différents.
- Le chariot s'arrête automatiquement en partie haute de la charge pour réaliser le nombre de tours droits supérieurs sélectionnés nécessaires à la cohésion du haut de la charge. L'arrêt du chariot peut s'effectuer de deux façons :
 - Soit par **la cellule photoélectrique** plus un temps de retard ajustable, qui permet d'obtenir un débordement du film sur le haut de la charge.
 - Soit par **l'affichage** sur le panneau de commande de la **hauteur désirée en cm**. Cette fonction est utile dans le cas de charges ou la cellule photoélectrique à des difficultés de lecture (couleur noire, jours importants dans la charge etc ...).
- Lorsque les tours droits supérieurs sont réalisés, le chariot descend pour effectuer le banderolage et obtenir un croisement avec celui de montée pour une bonne stabilisation totale de la charge.
- Quand le chariot atteint son fin de course inférieur la table cherche sa phase et s'arrête progressivement grâce à une rampe de décélération obtenue par un variateur de fréquence, qui assure **un arrêt de précision** indispensable pour reprendre la charge correctement.
- Couper le film, dégager la charge filmée, et la machine est prête pour un autre cycle.

BANDEROLEUSE ROTOPLAT MODELE 507 PFS TP

❑ **Cycles particuliers standards :**

▪ **Cycle simple banderolage :**

Ce cycle permet d'effectuer un demi banderolage :

- En montée : tours droits inférieurs, montée, tours droits supérieurs, fin de cycle.
- En descente : tours droits supérieurs, descente, tours droits inférieurs, fin de cycle.

▪ **Tours de renforts :**

Durant le déplacement du chariot, soit en montée, soit en descente, il est possible d'arrêter sa progression par un bouton électrique à présence d'homme permettant d'effectuer des tours droits de renfort indépendamment de ceux inférieurs et supérieurs à l'endroit désiré.

▪ **Cycle dépose de coiffe étanche :**

Lorsque la cellule photoélectrique détecte le haut de la charge le chariot descend pour un temps fixe, puis s'arrête en même temps que la rotation de la table.

Ceci permet de dégager le haut de la charge facilitant la dépose de la coiffe. Une autre impulsion sur le départ cycle fait repartir la rotation de la table et remonter le chariot qui réalise les tours droits supérieurs pour bloquer la coiffe puis descend pour terminer le cycle de banderolage.

▪ **Arrêt de cycle :**

Cette fonction permet d'interrompre momentanément le cycle pour réaliser une intervention sur la charge, une nouvelle impulsion sur le départ cycle permet de continuer le cycle à partir du point d'arrêt.

❑ **Cycles programmables :**

La machine offre la possibilité de mémoriser quatre cycles différents par une programmation très simple des divers paramètres à partir du panneau de commandes.

Cette fonction assure un gain de temps important et permet d'éviter la modification intempestive des paramètres qui peut influencer sur la consommation de film et la bonne stabilisation des charges. Les cycles peuvent ainsi être personnalisés à quatre types de charges différentes selon leur poids, leur hauteur, leur destination etc...

Les paramètres mémorisables sous chacun des quatre programmes sont :

- Vitesse de rotation de la table de 4 à 12 tours /min
- Vitesse de montée du chariot porte bobine de 1 à 4 Mt/min.
- Vitesse de descente du chariot porte bobine de 1 à 4 Mt/min.
- Nombre de tours droits inférieurs de 1 à 10.
- Nombre de tours droits supérieurs de 1 à 10.
- Débordement du film en partie haute de la charge.
- Détection de la hauteur de la charge par cellule photo électrique ou par affichage manuel.
- Cycle montée / descente ou montée et descente seule.
- Cycle avec plateau stabilisateur (si l'option est retenue)
- Cycle avec ou sans dépose de coiffe.
- Cycle avec hauteur de départ du chariot positive par rapport au sol.
- Force de dépose du film pour les tours droits et pour la montée et descente du chariot

3 – DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MACHINE STANDARD :

3/1 – PLATEAU TOURNANT :

- Structure en acier mécano soudé
- Peinture époxy couleur gris RAL 7040 et bleu RAL 5020
- Hauteur du plateau : 80 mm +/- 3
- Disque d'acier larme diamètre : 1650 mm
- Epaisseur du disque d'acier : 8+2 mm
- Vitesse de rotation ajustable par variateur de fréquence de 4 à 12 T/min
- Entraînement par moto réducteur, chaîne et galets polyuréthane périphériques.
- Support du plateau par 8 galets nylon, à double roulements à billes.
- Rampe d'accélération électronique par variateur de fréquence
- Rampe de décélération électronique par variateur de fréquence
- Arrêt indexé automatique de précision : +/- 20 mm
- Poids maximum de la charge admissible : 1200 kg
- Dimensions maximales des charges : 1000 x 1200 mm
- Logements de fourches intégrés pour faciliter son déplacement
- Cellule photoélectrique de sécurité protégeant l'accès transpalette.

3/2 – MAT PORTE BOBINE DE FILM :

- Structure en acier mécano soudé
- Peinture époxy couleur gris RAL 7040 et bleu RAL 5020
- Hauteur de banderolage utile : 2200 mm
- Vitesse de déplacement du chariot ajustable par variateur de fréquence de 1 à 4 Mt/min.
- Actionnement par moto réducteur et chaîne fermée
- Dispositif anti-chute mécanique
- Réglage de la hauteur de banderolage automatique par cellule photoélectrique ou manuelle par affichage de la hauteur en centimètres.
- Mat sur charnière facilitant sa levée et son abaissement au montage et lors d'un déplacement éventuel.

BANDEROLEUSE ROTOPLAT MODELE 507 PFS TP

3/3- CHARIOTS PORTE BOBINE DE FILM :

□ ROTOPLAT 507 PFS – CHARIOT “ PFS ” A PREETIRAGE MOTORISE ET ASSERVI :

- Pré-étirage motorisé du film à rapport fixe par deux rouleaux en acier avec recouvrement caoutchouc anti-dérapant, tournant à des vitesses différentes par un jeu d'engrenages, provoquant ainsi l'allongement du film entre les deux rouleaux.
- Asservissement de la vitesse de défilement du film par une jauge de contrainte qui mesure en permanence la force exercée par le film sur la charge et corrige automatiquement la vitesse du film en fonction du réglage de la force de dépose pour assurer une tension du film constante.
- Réglage de la force de dépose du film pour les tours droits supérieurs et inférieurs.
- Réglage de la force de dépose du film pour la montée et la descente du chariot.
Cette fonction permet de filmer des charges instables et légères tout en conservant l'avantage économique et technique du préétirage du film ce qui n'est pas possible avec des chariots classiques à frein ou à préétirage mécanique. Il est également possible de différencier la force de dépose du film entre les tours droits et la montée descente du chariot.
- Préétirage du film

Cette fonction assure une économie de film importante jusqu'à plus de 50% par rapport aux chariots classiques à frein et de plus permet de porter le film en phase plastique pour une meilleure stabilisation de la charge.

- SYSTEME “ QLS ” BREVET ROBOPAC permettant un chargement simple et rapide du film.
- Dispositif de sécurité protégeant toute la base du chariot.
- Ces chariots acceptent toutes sortes de films étirables standards :
 - Avec autocollant double face, interne ou externe.
 - Avec autocollant une face interne.
 - Avec autocollant une face externe.
- Laize du film : 250 à 500 mm
- Epaisseur du film : jusqu'à 35 microns
- Diamètre externe maxi : 300 mm
- Diamètre interne du mandrin : 76 mm

Chargement de la bobine de film par simple dépose sur un axe du haut vers le bas

3/4 - PANNEAU DE COMMANDES :

❑ **Clavier à touches tactiles pour le réglage des paramètres et fonctions suivantes :**

- Logique par microprocesseur programmable
- Afficheur alphanumérique
- Touches d'incrémentation et décrémentation des paramètres
- Réglage séparé du nombre de tours droits supérieurs et inférieurs : 1 à 10
- Réglage de la vitesse de déplacement du chariot séparée montée / descente de 1 à 4 Mt/min
- Choix du mode de détection de hauteur de banderolage, par cellule photoélectrique ou par affichage manuel de la hauteur souhaitée.
- Réglage de la hauteur de banderolage désirée en centimètres par affichage manuel
- Réglage du retard de lecture de la cellule photoélectrique de détection de hauteur permettant d'obtenir un débordement du film sur le haut de la charge
- Réglage de la hauteur basse de départ du chariot
- Réglage de la vitesse de rotation de la table : 4 à 12 t /min
- Choix du fonctionnement avec ou sans programme dépose de coiffe
- Choix du fonctionnement avec cycle montée/descente, montée seule ou descente seule
- Possibilité de verrouillages de toutes les fonctions sur le panneau de commande.
- Choix du programme de travail quantité : 4 programmes
- Réglage de la force de dépose du film commun pour les tours droits
- Réglage de la force de dépose du film séparée pour la montée et la descente du chariot
- Fonction " DATA " compteur totaliseur et journalier de cycles.
- Touche de mise en phase manuelle de la table

❑ **Touches présentes mais inactives sauf si l'option est retenue :**

- Touche F1 inactive permettant d'ajouter une fonction supplémentaire en option
- Montée et descente manuelle du plateau stabilisateur
- Choix du fonctionnement avec ou sans plateau stabilisateur

❑ **Boutons mécaniques classiques pour les fonctions répétitives suivantes :**

- Bouton départ de cycle
- Remise à zéro du cycle
- Bouton d'arrêt du chariot porte bobine permettant d'effectuer des tours de renfort
- Bouton d'arrêt de cycle
- Descente manuelle du chariot
- Sectionneur général cadenassable

3/5 – ENERGIES ET CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- Tension d'alimentation électrique : 230 V monophasé + terre / 50 HZ
- Puissance installée : Modèle 507 PFS : 1.9 KW / 7 Ampère
- Protection électrique : IP 54

3/6 – ENERGIE PNEUMATIQUE (Nécessaire uniquement avec l'option plateau stabilisateur)

3/7 MATERIEL CONFORME AUX NORMES CE

- Machines conformes aux directives CEE 954-1 machine de catégorie 0.