

Conseils, expertises en

machines & consommables d'emballage

RN3 Le Bois Fleuri 77410 CLAYE SOUILLY Tél: 01 60 26 90 35 Fax: 01 60 26 90 36

info@sofrafilm.com

ROBOT FILMEUR PERFORMANT A PRE-ETIRAGE MOTORISE 0-250% ROBOT MASTER 110 PDS PLUS Economie de film déposé sur chaque palette

Voici le lien vidéo pour voir la capacité de notre robot : ROBOT MASTER + PDS connecté



I - DESCRIPTIF DU FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

- La charge palettisée étant disposée à même le sol, l'opérateur dirige le robot vers la palette à l'aide du timon qui comporte les commandes électriques manuelles de déplacement motorisé avant et arrière pour positionner la roue palpeuse contre la palette bois.
- L'opérateur fixe l'extrémité du film à la palette et choisit le programme de banderolage qu'il souhaite, parmi les 6 programmes mémorisables à partir du panneau de commandes, puis lance le cycle de banderolage qui se déroule automatiquement.
- A la fin du cycle de banderolage le robot s'arrête automatiquement, plus ou moins à sa position de départ, l'opérateur coupe le film et dégage le robot vers une autre charge à banderoler.
- En option un dispositif électro mécanique peut provoquer une déchirure du film par une lame mécanique, avant la fin du cycle de façon à couper le film sous l'effet de la tension.

II- DESCRIPTION TECHNIQUE

□ CHASSIS ET CARTERISATION :

- Châssis en tôle d'acier mécanosoudé renforcé et peinture époxy.
- Carter enveloppant en polyuréthane thermo formé.
- Châssis enfourchable **sur l'arrière** par chariot élévateur pour faciliter son transport sur un long trajet, pour changer de niveau de locaux ou pour procéder à son entretien.

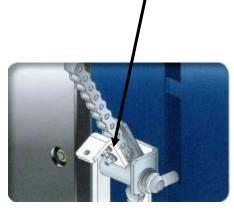
□ GROUPE DE ROTATION DU ROBOT :

- Entraînement par moteur frein, et roue motrice arrière gauche.
- Le moteur frein assure un arrêt immédiat du robot en cas d'arrêt d'urgence.
- Type de roues arrières : une motrice (débrayable si batterie à plat) et une libre à bandage.
- Type de roues avant : deux directrices, libres à bandage.

□ MAT PORTE BOBINE :

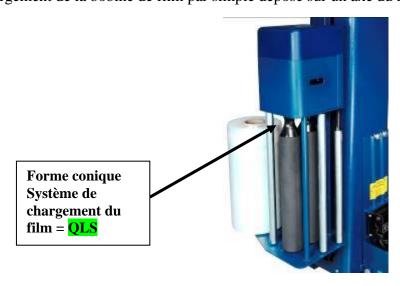
- Structure en tôle d'acier pliée à froid à structure tubulaire pour assurer une grande résistance à la torsion et à la flexion. Peinture époxy.
- Mat repliable pour faciliter le transport.
- Hauteur maximum de banderolage : 2200 mm. (**2400 mm en option**)
- Guidage du chariot interne par galets nylon sur profils acier.
- Déplacement du chariot par moto réducteur et chaîne fermée avec dispositif anti-chute en cas de rupture éventuelle de la chaîne.





□ CHARIOTS PORTE BOBINE DE FILM «PDS » A DOUBLE PRE-ETIRAGE MOTORISE ET ASSERVI:

- Pré-étirage motorisé du film ajustable de 0 à 250 % (ou 300% au choix) par deux rouleaux en acier avec recouvrement caoutchouc antidérapant, tournant à des vitesses différentes par un jeu d'engrenages, provoquant ainsi l'allongement du film entre les deux rouleaux.
- Le chariot est doté d'un Double préétirage motorisé. Un fixe à 250 % (ou 300 % au choix) et en activant la touche « **Double Strech** » le chariot passe en préétirage variable.
- **Embrayage électromagnétique** disposé sur l'un des rouleaux de pré-étirage permettant de baisser le taux nominal de préétirage, par friction entre le rouleau et son engrenage.
 - Cette fonction est utile en cas de mauvais approvisionnement de film et permet de passer des films de qualité inférieure ou bien opaque.
- 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.
- « Double Strech » réglage du taux de pré-étirage du film sur le panneau de commandes de 0 à 250 % (en option au choix :150 200 ou 300%).
- <u>Alimentation progressive de l'embrayage</u> en début de cycle pour éviter de tirer directement sur l'accroche du film et de casser ce dernier.
- Détection de rupture de film intégrée.
- SYSTEME '' QLS '' BREVET ROBOPAC permettant un chargement simple et rapide du film.
- Système de chargement simple et rapide du film.
- Dispositif de sécurité protégeant toute la base du chariot.
- Ce chariot accepte toutes sortes de films étirables standards :
 - Avec collant double face, interne ou externe.
 - o Laize du film : 250 à 500 mm
 - Epaisseur du film : du 17μ jusqu'au 30 microns à pré-étirage (250 / 300 %)
 - O Diamètre externe maxi: 300 mm
 - O Diamètre interne du mandrin : 76 mm (50 mm en option)
 - o Poids maximum de la bobine : 20 kg
- Chargement de la bobine de film par simple dépose sur un axe du haut vers le bas.



□ PANNEAU DE CONTROLE :

Panneau de contrôle avec afficheur graphique couleur et bouton multifonction (JOG) pour sélectionner et modifier les paramètres représentés par des icônes.

Il permet de créer et mémoriser de façon simple et immédiate 6 programmes de filmage différents.



Description des paramètres modifiables :

- Numéro de programme (6 programmes indépendants).
- Vitesse rotation du robot (35 à 65 mètres / min.; en option vitesse jusqu'à 80 m/min).
- Pré étirage variable de 0 à 250% du film (chariot PDS).
- Force de dépose de film / force de serrage (chariot PDS).
- Nombres de tours de renfort bas et hauts différenciés.
- Vitesses montée et de descente du chariot différenciés (1 à 4,6 mètres / min.).
- Fonction altimètre pour définir la hauteur de banderolage en excluant la cellule.
- Retardement de la photocellule pour le recouvrement sur le haut de la palette (valeur en cm).

Cycles spécifiques:

- Banderolage avec tours de renfort milieu à une hauteur déterminée.
- Départ du banderolage à une certaine hauteur (valeur en cm).
- Retardement de la photocellule pour le recouvrement sur le haut de la palette (valeur en cm).
- Trois cycles de banderolage possibles :
 - Montée / descente.
 - o Montée seule ou descente seule.
 - O Dépose de coiffe étanche à l'eau.
- Deux cycles pour palette hors standard :
 - o Palettes de grandes dimensions (sans limitation ; ex : module ALGECO 6 x 3 m).
 - o Charges rondes / cylindriques.

Informations et commandes spécifiques :

- Niveau de chargement des batteries du Robot.
- Compteur journalier de cycles de banderolage (remise à zéro possible).
- Compteur de cycles total effectués par le robot (remise à zéro impossible).
- Montée et descente manuelle du chariot.
- Ecran opérateur cadenassable pour éviter toute modification intempestive des paramètres.

Fonctions à touches électromécaniques :

- Arrêt d'urgence type coup de poing.
- Départ du cycle.
- Arrêt du cycle.
- Remise à zéro.
- Interrupteur général.
- Marche avant et arrière en manuel du robot (Commande sur le timon).

SECURITE:

- Pare-chocs de sécurité en tôle acier bleui souple avec garniture caoutchouc et arrêt immédiat par moteur frein au moindre obstacle. Détection de la déformation du pare-chocs par deux microinterrupteurs assurant la mise en sécurité du robot par arrêt immédiat.
- Signal acoustique de départ de cycle et lampe clignotante de machine en mouvement.
- Arrêt d'urgence type coup de poing à verrouillage.



□ ENERGIE ET AUTONOMIE :

- 2 batteries embarquées de semi-traction montage en série : 2 x 12V / 110 AH.
- Chargeur de batterie haute fréquence. Protection électrique : IP 54.
- Autonomie de la batterie jusqu'à 250 palettes selon les cycles de travail (palettes : 800x1200x1500).
- Temps de charge de la batterie : 6 à 8 heures. Cette opération s'effectue en principe de nuit.
- Pour un travail en postes il est possible d'avoir en option un deuxième jeu de batteries et un chargeur séparé et faire l'échange au changement de poste.
- Alimentation : 230 volts +/- 10% monophasé.
- Consommation : 0,4 kW en charge.

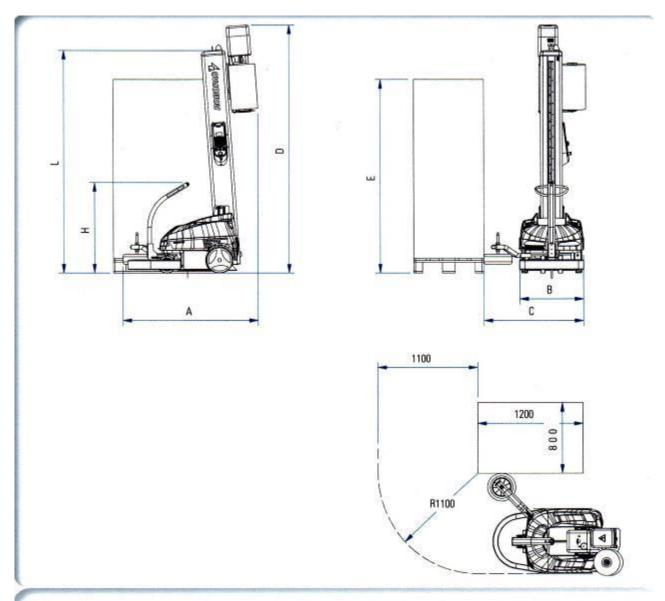
□ DIMENSIONS DES CHARGES :

Longueur minimum : 600 mm
 Largeur minimum : 600 mm
 Poids minimum : +/- 40 Kg
 maximum : indifférente maximum : indifférente

■ Hauteur minimum : indifférente maximum : 2 200 mm (2 400 mm en option)



□ CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES DE LA MACHINE :



| DIMENSIONS DE LA MACHINE / DIMENSIONES DE LA MÁQUINA | E= 2200 mm | | | E= 2400 mm | | |
|--|------------|------|------|------------|------|------|
| | FRD | FR | PSD | FRD | FB | PSD |
| A (mm) | 1672 | 1667 | 1667 | 1672 | 1667 | 1667 |
| B (mm) | 726 | 726 | 726 | 726 | 726 | 726 |
| C (mm) | 1136 | 1136 | 1136 | 1136 | 1136 | 1136 |
| D (mm) | 2596 | 2603 | 2823 | 2795 | 2802 | 3022 |
| H (mm) | 1030 | 1030 | 1030 | 1030 | 1030 | 1030 |
| L (mm) | 2595 | 2595 | 2595 | 2794 | 2794 | 2794 |
| Poids / Peso (M80 Kg) | 292 | 298 | | 296 | 302 | |
| Poids / Peso (M110 Kg) | 314 | 320 | 333 | 318 | 324 | 337 |

NOTA BENE : possibilité de location sur 24 mois , nous consulter .

□ **DOCUMENTATION ET NORME :**

- Manuel d'utilisation.
- Schéma électrique Vues éclatées mécanique, Nomenclature des pièces codifiées.
- Attestation de conformité aux normes CE.

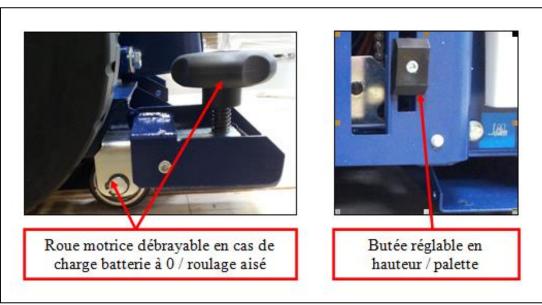
□ MATERIEL CONFORME AUX NORMES CE

■ **ROBOPAC S.A**. déclare que la machine est conforme aux conditions essentielles requises concernant la sécurité et la prévention de la santé. Conformément aux directives 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE et modifications correspondantes pour une utilisation artisanale et industrielle.

Travaux aux soins du client :

- Déchargement du matériel avec chariot élévateur obligatoire
- Acheminer les éléments de l'installation sur le lieu d'utilisation.
- Prévoir une prise 220 V monophasé 10A (pour la charges des batteries).
- Mise à disposition d'un engin de manutention de type chariot élévateur.
- Libérer l'espace d'installation avant le montage.





Voici le lien vidéo pour voir la capacité de notre robot : ROBOT MASTER + PDS connecté



NOTA BENE : possibilité de location essai 3 mois ou LOA sur 24 mois , nous consulter .

OPTIONS DISPONIBLES

COUPE AUTOMATIQUE DU FILM





EN FIN DE BANDEROLAGE PALETTE



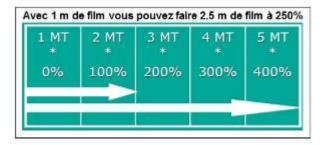
CELLULE NOIRE pour couleur SOMBRE / VIVE

Préétirage 150 200 et 300% en OPTION

ECONOMIE DE FILM AVEC LE PRE-ETIRAGE = PDS

TESTS FAITS DANS NOTRE SHOW ROOM

Exemple sur une palette 80 x 120 x 150 cm 3 tours en bas / 3 tours en haut Comparatif entre film 23µ standard et 23µ pré-étirage Poids déposé avec 23µ 150% = 450 grammes Poids déposé avec 23µ 250% = 150 grammes







SACHEZ TOUT SUR VOTRE ROBOT avec R-CONNECT

Avec **R-CONNECT** vous profitez d'une innovation unique dans le monde de la machine d'emballage en étant connecté à votre parc de machine ROBOPAC en temps réel, pour améliorer votre productivité grâce à une surveillance constante du bon fonctionnement de vos banderoleuses.

R-Connect est un système de surveillance technologiquement avancé qui combine innovation et connexion, en permettant un contrôle complet du fonctionnement de la machine et un support total pour le client final. Il s'agit d'une innovation pionnière dans le domaine des machines semi-automatiques, que Robopac met à la disposition des responsables logistiques ou utilisateurs finaux.

R-CONNECT fournit un suivi des versions logicielles des banderoleuses, avec une mise à jour du système à distance pour les machines les plus avancées.

Puissant, plug and play et convivial, **R-Connect** est un système « clé en main » pour l'utilisateur final. Le principal avantage réside dans la « tranquillité d'esprit » totale, en surveillant le bon fonctionnement de la machine, qui comprend la vérification et l'optimisation des performances de production mais aussi des coûts de production. En fait, le système minimise les temps d'arrêt de la machine et gère mieux les opérations de maintenance, en fournissant également une procédure de dépannage immédiate, jusqu'à ce que la mise à niveau complète et à distance du logiciel de gestion de la machine soit terminée.

L'option R-CONNECT peut être installé directement sur la machine ou intégré ultérieurement. En fait, les machines Robopac sont déjà configurées pour installer une passerelle spéciale qui envoie toutes les informations en temps réel, en la rendant disponible dans le Cloud, avec des statistiques qui peuvent ensuite être utilisées via une simple connexion Internet depuis n'importe quel périphérique (PC, tablette, smartphone, etc.).

En bref, les principaux objectifs obtenus en utilisant R-Connect sont :

- + l'optimisation de la production résultant de l'évaluation de la performance de la vérification de la machine et des paramètres et de la production;
- + surveillance statistique, avec la possibilité de programmer et de modifier les cycles d'emballage, d'analyser les données via un système de gestion intégré et la maintenance du calendrier; une solution rapide, même préventive, des problèmes par des signaux envoyés par ladite machine au concessionnaire (un diagnostic rapide et précis à distance), et organisation plus rapide des interventions à distance ou sur place, ce qui réduit considérablement le temps d'arrêt de la machine.

Ce système, qui fait partie des nouvelles technologies V4.0, permet également à Robopac d'avoir une meilleure compréhension de l'utilisation de ses machines, fournissant des informations utiles pour le développement constant de ses technologies afin de répondre pleinement aux besoins réels des utilisateurs et ainsi satisfaire leurs besoins.

R-CONNECT commande et transmission des données à distance 3 ans 780.

780.00 € HT

R-CONNECT commande et transmission des données à distance 5 ans

970.00 € HT

Voici une vidéo explicative : présentation R CONNECT liaison parc ROBOPAC

