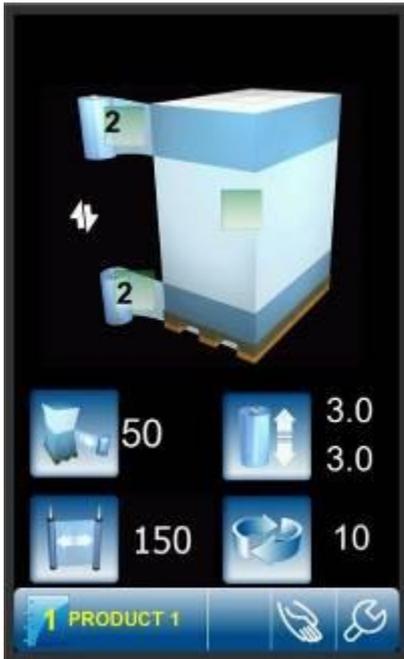


ROTOTECH 708 PVS CW = soudure Filmeuse à bras tournant automatique



DESCRIPTIF TECHNIQUE

STRUCTURE

- Colonne fixe verticale de section 250 mm x 250 mm en acier mécano soudé avec embase pour fixation au sol de 820 mm x 950 mm.
- Fixation au sol par 8 chevilles métalliques M20.
- Bras fixe horizontal de section 250 mm x 250 mm fixé sur la colonne verticale par six vis M16 et rondelles de sécurité certifiées Nord-Lock X séries.
- Peinture époxy RAL 7040 et RAL 5013.

BRAS TOURNANT HORIZONTAL

- Bras tournant horizontal de section 150 mm x 150 mm en acier mécano soudé et fixé sur la tête à roulement à billes haute résistance du bras fixe horizontal par huit vis M12.
- Fixation réglable horizontalement lors de l'installation permettant régler le diamètre de rotation du bras tournant sur une amplitude de 290 mm (145 mm au rayon).
Ce réglage permet d'emballer des produits de **1200 mm x 1200 mm à 1400 mm x 1400 mm** en amplitude maximum du bras.
- Dimensions minimum des produits **400 mm x 400 mm**.
- Entraînement par moto réducteur.
- Peinture époxy RAL 7040.



MAT PORTE CHARIOT

- Colonne verticale de section 150 mm x 150 mm en acier mécano soudé d'une résistance élevée à la torsion et à la flexion, fixée au bras tournant horizontal par quatre vis M16 et rondelles de sécurité certifiées Nord-Lock X séries.
- Deux guides en aluminium permettant au chariot porte bobine de glisser aisément lors de la montée et de la descente.
- Mouvement du chariot assuré par une courroie de transmission HP dentée en polyuréthane avec noyau en acier.
- Barre lumineuse à LED située sur le mat permettant de signaler l'état de la machine :
 - Verte : machine prête à démarrer.
 - Orange : machine opérationnelle en cycle automatique.
 - Bleue : machine en attente de validation obligatoire.
 - Rouge : Machine en urgence.
- Hauteur de banderolage **utile** : 2000 mm (2400 mm et 2750 mm en option).
- Arrêt indexé automatiquement.
- Réglage de la hauteur de banderolage automatique par cellule photoélectrique ou manuelle par affichage de la hauteur en centimètres.
- Peinture époxy RAL 7040.

CHARIOT DE PRE ETIRAGE – PVS – PRE ETIRAGE MOTORISE DOUBLE MOTORISATION ET ASSERVI

- Pré-étirage motorisé variable du film de **150 % à 400 %**.
- Pré-étirage réalisé par deux rouleaux en acier recouvert de caoutchouc antidérapant, tournant à des vitesses différentes. Chaque rouleau est piloté indépendamment par son propre moteur. Le film est selon ce principe, allongé entre les deux rouleaux. Les deux rouleaux très proches l'un de l'autre assurent une perte de laize très faible (# 15 à 20 mm maximum en haut et en bas du film).
- La fonction de pré-étirage du film garantie une économie de film importante jusqu'à plus de 50% par rapport aux chariots classiques à frein mécanique.
- Ce chariot doté d'un pré-étirage variable de façon **linéaire** de 150% à 400% permet de travailler le film de manière optimal en phase élastique ou en phase plastique suivant l'application. De même la machine accepte tous les films pré-étirables de 150% à 400%.
- Réglage de la force de dépose du film (ou force de serrage de la charge par le film) assurée par un asservissement de la vitesse de défilement du film piloté par une **jauge de contrainte** qui mesure en permanence la force exercée par le film sur la charge et corrige automatiquement la vitesse de déroulement du film en fonction du réglage de la force de dépose pour assurer une tension du film constante. Cette fonction est indépendante de la fonction pré-étirage.
- Cette fonction permet de filmer des charges instables et légères tout en conservant l'avantage économique et technique du pré-étirage du film ce qui n'est pas possible avec des chariots classiques à frein ou à pré-étirage mécanique.



- **Le SYSTEME " QLS "** (Quick Load System) BREVET ROBOPAC permet un chargement simple et rapide du film.
- Chargement de la bobine de film par simple dépose sur un axe du haut vers le bas
- Ces chariots acceptent des films pré-étirables de 150% à 400%.
- Avec collant double face, collant interne ou collant externe.
 - o Laize du film : 250 à 500 mm.
 - o Epaisseur du film : jusqu'à 35 microns.
 - 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.



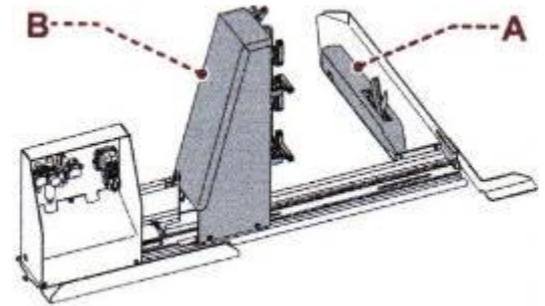
SYSTEME DE COUPE, SOUDURE et MAINTIEN DU FILM

- Système de soudure, coupe et maintien du film permettant d'éviter toute action d'attache du film sur la palette avant le lancement du cycle d'emballage.

- Groupe de soudure film par trois patins chauffant et coupe film par fil chaud **(B)** permettant une finition parfaite de l'emballage.

Translation du groupe par vérin pneumatique à trois niveaux sur guide en aluminium.

- Pince en acier à actionnement pneumatique de maintien du film **(A)**.





EXCLUSIVITE ROBOPAC :

Programme multi niveaux

Pour un banderolage parfait

Plus de casse durant les transports

Respect nouvelle norme transport :

EN ISO 12195-2

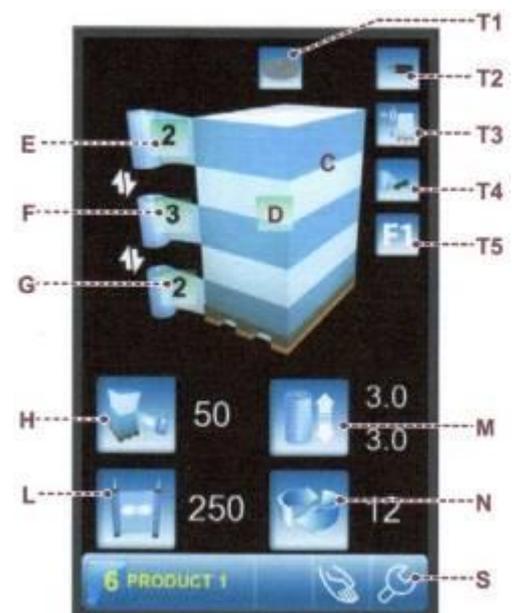
Ecran tactile couleur 7 pouces de diagonale (17,8 cm).

- Logique pilotée par microprocesseur programmable. Mise à jour des évolutions du logiciel de fonctionnement aisée par clé USB.
- Chaque fonction ou paramètre est représenté par un icone explicite et est activable ou modifiable directement sur l'écran.
- Choix du programme (**1 à 12**). Un nom peut être donné à chaque programme.

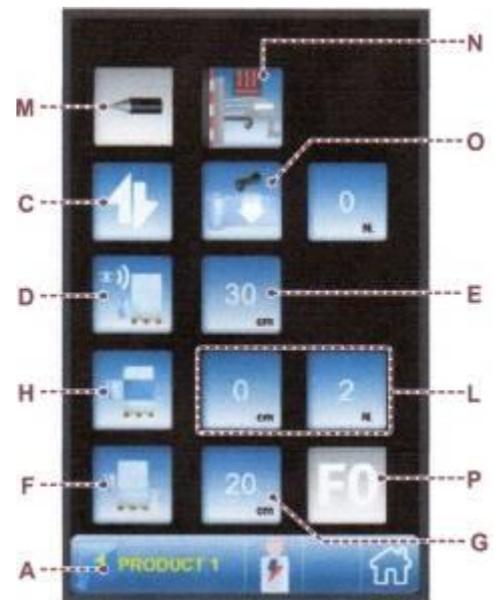


Paramètres cycle standard :

- Réglage séparé du nombre de tours renforts haut et bas (**E/G**) : **0 à 20**.
- Réglage de la vitesse de déplacement du chariot séparée montée / descente (**M**) de **2,5 à 5,5** mètres/mn permettant de déterminer le taux de recouvrement du film entre deux tours.
- Réglage de la vitesse de rotation du bras tournant (**N**) : **7 à 12 tours /mn**.
- Réglage du taux de pré-étirage du film (**L**) de **150% à 400%**.
- Réglage de la force de dépose du film (**H**) : **0 à 100%**.

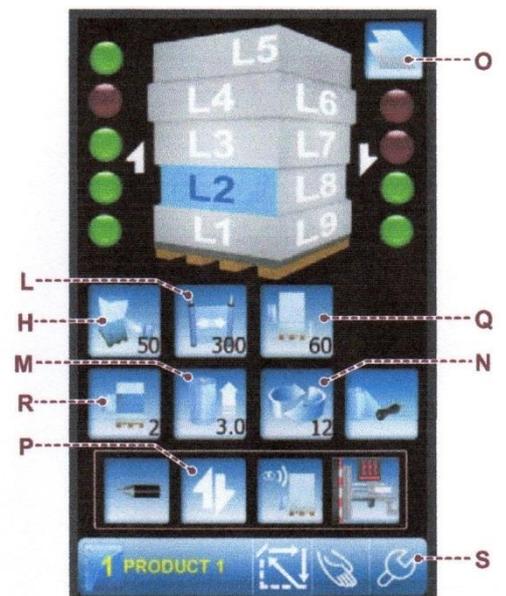


- Choix du fonctionnement avec ou sans coupe / soudure (**M**).
- Réglage des temporisations coupe / soudure (**N**).
- Choix du fonctionnement avec cycle montée/descente ou avec dépose de coiffe (**C**).
- Activation de la réduction de laize (**si option retenue**).
- Choix du mode de détection de hauteur de banderolage, par cellule photoélectrique ou par affichage manuel de la hauteur souhaitée (fonction altimètre) (**D**).
- 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 (**E**).
- Réglage de la hauteur basse de départ du chariot (**F**).
- Réglage de tours de renfort intermédiaires (hauteur et nombre de tours) (**H**).
- Copie d'une recette sur une autre pour éviter de ressaisir l'ensemble des paramètres.



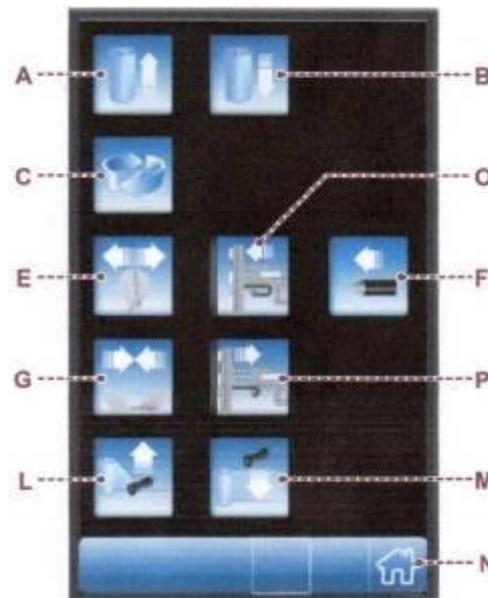
Paramètres cycle multi-niveaux :

- Les cycles multi-niveaux (**MLC : Multi Level Control technologie**) permettent d'offrir toutes les latitudes et configurations de réglages sur **9** niveaux de la charge.
- Par niveau :
 - o Hauteur de départ du niveau (**Q**).
 - o Force de dépose du film (**H**).
 - o Taux de pré-étirage du film (**L**).
 - o Vitesse de rotation du bras tournant (**N**).
 - o Vitesse de montée ou descente du chariot porte bobine (**M**).
 - o Nombre de tours de film (**R**).
 - o Réduction de laize (**en option**).



Fonctions manuelles :

- Montée et descente du chariot porte bobine **(A/B)**.
- Rotation du bras tournant **(C)**.
- Ouverture / fermeture de la pince de maintien film **(E/G)**.
- Déplacement du bloc de soudure **(O/P)**.
- Actionnement de la coupe du film **(F)**.
- Montée et descente presseur (si option retenue).
- Actionnement réduction de laize (si option retenue) **(L/M)**.
- Remise en phase machine **(M)**.

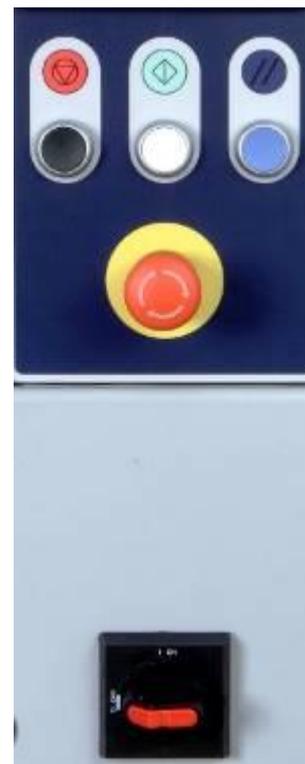


Fonctions annexes :

- Possibilité de verrouillages par mot de passe de toutes les fonctions sur le panneau de commande.
- Fonction compteur de cycles machine et compteur de cycles partiel (avec remise à zéro possible).
- Journal des alarmes.
- Aide au diagnostic de panne.

Boutons mécaniques classiques pour les fonctions répétitives suivantes :

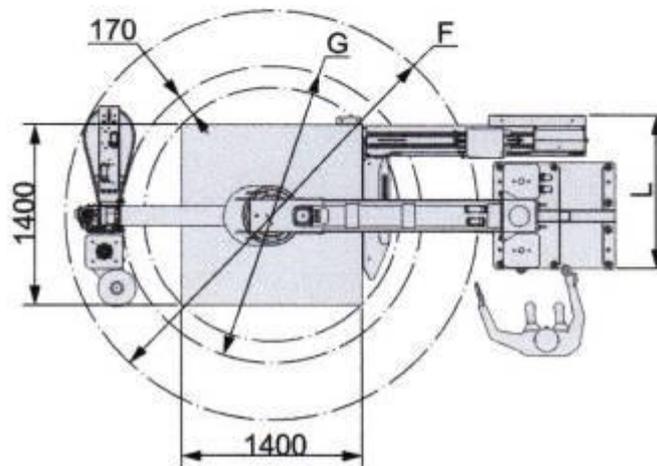
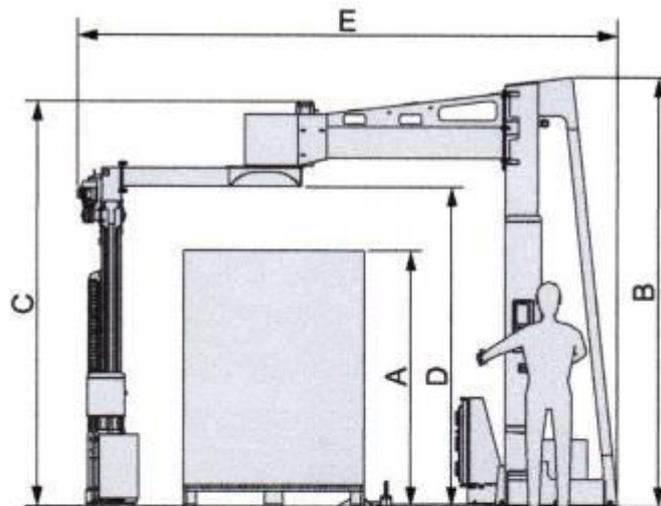
- Bouton départ de cycle.
- Remise à zéro du cycle.
- Bouton d'arrêt de cycle.
- Arrêt d'urgence ré-armable.
- Sectionneur général cadenassable.
- Télécommande radio de lancement de cycle.



Tous les paramètres et toutes les fonctions sont mémorisables de manière différenciée dans les 12 programmes (cycle standard, cycle multi-niveaux, presseur (si option présente)

DIMENSIONS, ENERGIES ET COMPOSANTS

DIMENSIONS MACHINE



mm	1200 x 1200	1400 x 1400
A	2000/2400/2750	2000/2400/2750
B	3366/3761/4107	3366/3761/4107
C	3171/3571/3921	3171/3571/3921
D	2500/2900/3250	2500/2900/3250
E	4190	4190
F	2951	3207
G	2037	2320
L	1183	1183

ENERGIES ET CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- Tension d'alimentation électrique : 230 V monophasé + terre / 50 HZ.
- Puissance installée : 2,6 kW.
- Protection électrique : IP 54.

ENERGIE PNEUMATIQUE

- Pression d'air à fournir : 6 Bar.
- Consommation d'air : 4,5 NI/min.
 - o + 11 NI/min avec option presseur pneumatique.
 - o + 2 NI/min avec option réduction de laize.

TEMPERATURE AMBIANTE DE FONCTIONNEMENT

- 0 à 40 ° Celsius (atmosphère sèche).

POIDS DE LA MACHINE

- 760 kg à 820 kg suivant modèle et options.

NIVEAU DE BUIT (conforme aux normes ISO 4871 et ISO 11201)

- 69,3 dB (A) durant le conditionnement.

Nota : Certains films (film soufflé) bruyant au déroulement peuvent augmenter le niveau de bruit généré.

COMPOSANTS DE LA MACHINE :

- Armoire électrique : ROBOPAC (IP54)
- Interrupteur principal : ABB
- Contacteurs: SIEMENS/SCHNEIDER
- Protections thermiques : SIEMENS/SCHNEIDER
- Boîtier de commande: EATON
- Cellules photoélectriques : DATALOGIC
- Carte électronique : ROBOPAC
- Afficheur opérateur : KINCO
- Micro-interrupteurs : PIZZATO
- Moteurs: BONFIGLIOLI / BONORA
- Moteurs auto-freinés : BONFIGLIOLI / ELECTROADDA
- Vannes à air : CAMOZZI
- Vérins pneumatiques: CAMOZZI
- Système d'alimentation en air : CAMOZZI



MATERIEL CONFORME AUX NORMES CE

- Pare-chocs de sécurité avec contrôle de déformation par cellules situées en haut du mat porte chariot permettant un arrêt immédiat avec moteur frein en cas de détection d'obstacle.
- Signal acoustique et lumineux de départ cycle.
- Arrêt d'urgence du bras par coup de poing à verrouillage.



- 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.



Dans le cadre de sa politique de développement, d'amélioration constante de ses produits et respect des normes en vigueur, AETNAGROUP se réserve le droit de modifier sans préavis certaines spécifications, performances ou pièces de ses machines sans en altérer leurs performances globales.



FONCTIONNEMENT DE LA BANDEROLEUSE AVEC UN CYCLE STANDARD

- La charge est déposée à même le sol en vérifiant son bon positionnement à l'intérieur du périmètre de rotation du bras (pour faciliter cette opération un tracé peut être effectué au sol et des butées en option peuvent être mises en place).
- L'opérateur choisit l'un des **douze programmes** de travail qu'il aura préalablement mémorisés.
- 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.
- Le bras tournant 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 la charge avec la palette bois.
- Lorsque les tours droits inférieurs sont réalisés, le chariot monte pour effectuer le banderolage avec une vitesse sélectionnée et un taux de recouvrement défini.
- 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 le bras tournant cherche sa phase et s'arrête progressivement grâce à une rampe de décélération obtenue par un variateur de fréquence, qui assure un **arrêt indexé**.
- Le groupe de coupe. soude film avance et plaque le film pour le souder sur la palette.
- La pince se ferme pour maintenir le film pour le cycle suivant.
- Le fil chauffant coupe le film.
- Dégager la charge emballée, la machine est prête pour le cycle suivant.

Plateau presseur pour charge haute et instable



Options hauteur de banderolage et presseurs :

- Structure pour hauteur de banderolage **utile** de **2400 mm** ou **2750 mm** (2000 mm en standard).
- Presseur pneumatique à vérin à tige de course **600 mm, 800 mm ou 1000 mm**, diamètre du plateau presseur de 800 mm (bois + mousse de protection).
- Plateau presseur différent du standard sur demande.

Options butées :

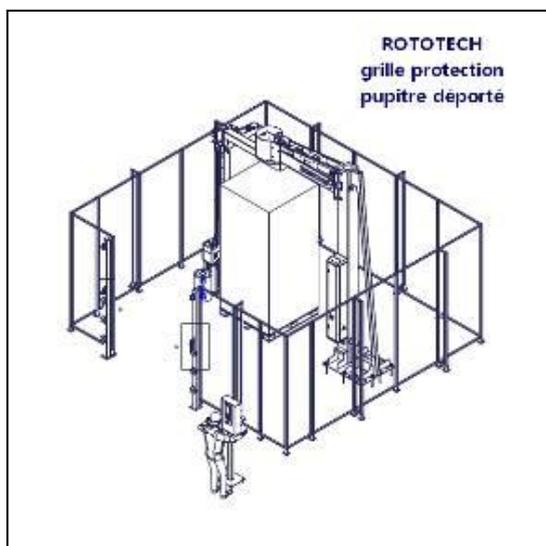
- Butée frontale (couleur RAL 1018).
- Butée longitudinale (couleur RAL 1018).
- Butée pour banderolage de Rolls (couleur RAL 1018).
- Gabarit pour marquage de la position palette au sol.

Options protection mécanique complémentaire :

- Deux protections mécaniques de zone longueur 2000 mm / hauteur 1000 mm (couleur RAL 1018).

Options chariot :

- Chariot PVS pour film de laize 750 mm (500 mm en standard).
- Support bobine pour mandrin de 50 mm.
- Support bobine pour film sans mandrin de 76 mm ou de 50 mm.
- Cellule de détection produits noirs.
- Système de réduction de laize pneumatique réglable en hauteur (du haut vers le bas).
- Fixation avec contrepoids arrière.
- Système « tiré sur corde » pour lancement cycle.
- Télécommande radio supplémentaire.
- Grille de protection + pupitre déporté.





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.).

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.

Voici une vidéo explicative : [présentation R CONNECT liaison parc ROBOPAC](#)

FILM ETIRABLE COMPATIBLE

Film machine pré-étirage 250% - 300% en transparent ou coloré

Consultez-nous : info@sofracfilm.com

Épaisseur de 12, 17, 20, 23, et 30µ pour toutes les application et poids de palette

Recommandé pour des POIDS de PALETTE de 25 kg à 1500 KG

