

FILMEUSE D'HUISSERIE et/ou PANNEAU
SOUS FILM ETIRABLE AVEC CONVOYEUR
MODELE : ROTOPLAT 507 PDS DW C
PRE-ETIRAGE DU FILM ETIRABLE DE 0 à 250%



FILMEUSE ROTOPLAT 507 PDS DW-C

1 – FONCTIONNEMENT GENERAL

1/1 – FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE AVEC UN CYCLE CLASSIQUE / PALETTE :

- La charge peut être déposée sur la table de trois façons :
 - Par chariot élévateur.
 - Par transpalette manuel si le plateau est encastré dans le sol.
 - Par transpalette manuel et une rampe d'accès proposée en option.
- Le film doit être accroché manuellement par un nœud sur la palette bois ou sur le dispositif de blocage disposé 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 m/min à 4 m/min ce qui permet d'obtenir des taux de recouvrements différents en fonction du profil ou poids de votre palette.
- 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, notamment lorsque la machine est équipée d'une rampe pour transpalette manuel.
- Couper le film, dégager la charge filmée, et la machine est prête pour un autre cycle.

FILMEUSE ROTOPLAT 507 PDS DW-C

□ Cycles particuliers inclus en standard sur la banderoleuse :

▪ 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 :

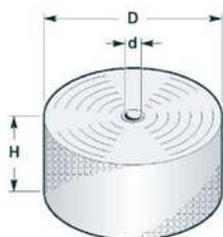
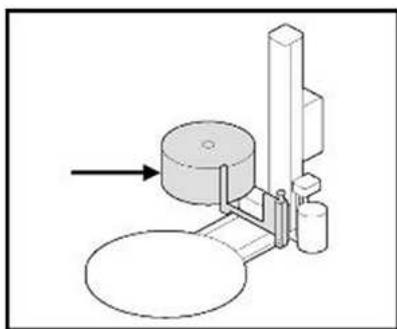
- Vitesse de rotation de la table de 4 à 12 tours /min
- Vitesse de montée et descente du chariot porte bobine de 1 à 4 m/min.
- Nombre de tours droits inférieurs de 1 à 10.
- Nombre de tours droits supérieurs de 1 à 10.
- Débordement du film en partie haute de la charge.
- Détection de la hauteur de 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.

1/2 – FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE POUR MENUISERIE A L'UNITE

- ❑ Transférer le produit sur le convoyeur à rouleaux libres en position central
- ❑ En maintenant le produit vertical, commander la descente de la pince supérieure avec la pédale au pied.
- ❑ Lorsque la pince entre en contact avec le produit, lâcher le produit qui se trouve ainsi maintenu dans le convoyeur et la pince supérieure.
- ❑ Actionner la commande du convoyeur afin d'immobiliser la menuiserie avec la pince inférieure pré-réglée.
- ❑ Accrocher le film au produit et lancer le cycle automatique au panneau de commande.
- ❑ En fin de cycle, la machine s'arrête automatiquement.
- ❑ Débloquer le convoyeur à l'aide de la commande du convoyeur.
- ❑ Maintenir le produit et faire remonter la pince supérieure avec la pédale au pied.
- ❑ Dégager le produit à l'aide du convoyeur.
- ❑ **OPTION PLURIBALL**

KIT PLURIBALL POUR BANDEROLEUSE ROBOPAC DW Menuiserie, porte, huisserie, panneau, etc

L'option CHARIOT PLURIBALL sur les **ROTOPLAT DW C = CONVOYEUR** permet de déposer en même temps que le film étirable une couche de film à bulle pour encore mieux protéger vos produits lors des transports



Dimensions bobine "Pluriball"		
référence	description	valeur
D	Diamètre externe max	1000 mm
H	Hauteur bobine	500 mm
d	Diamètre interne	ø 76 mm
	Poids max	~ 12 kg

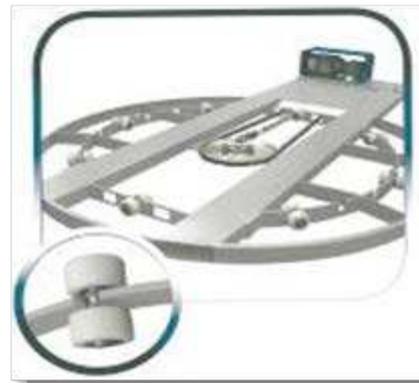


3 – DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA MACHINE STANDARD :

3/1 – PLATEAU TOURNANT :

▪ **Structure en acier mécano soudé renforcée.**

- Peinture époxy couleur gris ral. n° 7040 et ral. n° 5013.
- Hauteur du plateau : 80 mm +/- 3.
- Disque d'acier **larmé** diamètre : 1 650 mm.
- Epaisseur du disque d'acier : **8+2 mm**.
- Entraînement par moto réducteur et **chaîne**.



- Support du disque par **8 doubles 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 : **2 000 Kg** option 2 500 Kg.
- Logements de fourches intégrés sur le devant et sur l'arrière pour faciliter son déplacement
- Machine encastrable dans le sol.

3/2 – MAT PORTE BOBINE DE FILM :

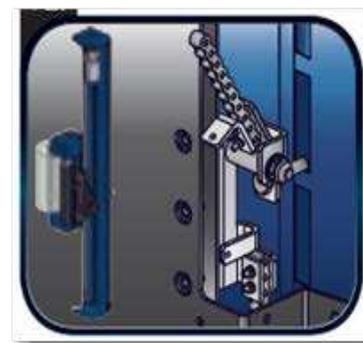
▪ **Structure en acier mécano soudé renforcée.**

- Peinture époxy couleur bleue ral. n° 5013.
- Hauteur de banderolage utile : 2200 mm.
- Actionnement par moto réducteur et **chaîne fermée.**
- **Dispositif antichute 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.

Plateau et mat à structure renforcée indéformable



Dispositif antichute mécanique



3/3- CHARIOTS PORTE BOBINE DE FILM :

SYSTEME DE PRE-ETIRAGE PDS 0 – 250% (option 300%)
Pré-étirage motorisé avec embrayage électromagnétique
Et asservissement à la force de dépose du film sur la palette



Exemple :

Avec un pré-étirage à 300% 1.m de film à la base équivaut à 3.m de film déposé sur la palette après son passage dans le porte bobine pré-étirage, donc plus le pourcentage est important plus vous économiser (50 à 70%) sur le film déposé car l'épaisseur diminue d'autant .

1 M	2 M	3 M
0%	200%	300%



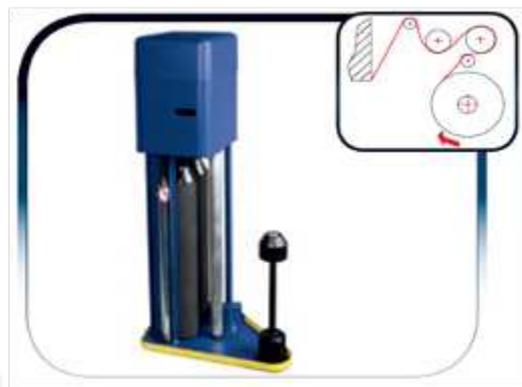
❑ CHARIOT ' PDS ' A DOUBLE PREETIRAGE MOTORISE ET ASSERVI :

- Pré-étirage motorisé du film ajustable 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.
- Le chariot est doté d'un Double pré-étirage motorisé. Un fixe à 250 % (ou en option 150, 200 et 300 %) et en activant la touche « **Double Stretch** » le chariot passe en pré-étirage variable.
- **Embrayage électromagnétique** disposé sur l'un des rouleaux de pré-étirage permettant de baisser le taux nominal de pré-étirage, 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.
- Réglage de la force de dépose du film pour les tours droits supérieurs et inférieurs.

FILMEUSEROTOPLAT 507 PDS DW-C

- 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 pré-étirage du film ce qui n'est pas possible avec des chariots classiques à frein ou à pré-étirage mécanique. Il est également possible de différencier la force de dépose du film entre les tours droits et la montée descente du chariot.
- « Double Strech » réglage du taux de pré-étirage du film sur le panneau de commandes de 0 à 25.
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.
- **Alimentation progressive de l'embrayage** en début de cycle pour éviter de tirer directement sur l'accroche du film.
- **SYSTEME ' QLS ' BREVET ROBOPAC** permettant un chargement simple et rapide du film.
- **Chargement de la bobine de film par simple dépose sur un axe du haut vers le bas**
- Dispositif de sécurité protégeant toute la base du chariot.
- Ces chariots acceptent toutes sortes de films étirables standards.
- Avec collant double face, collant interne ou collant externe.
 - Laize du film : 250 à 500 mm.
 - Epaisseur du film : film pré-étirable (280%) de 12 à 35 μ
 - Diamètre externe maxi : 300 mm.
 - Diamètre interne du mandrin : 76 mm
 - Poids maximum de la bobine : 20 kg.

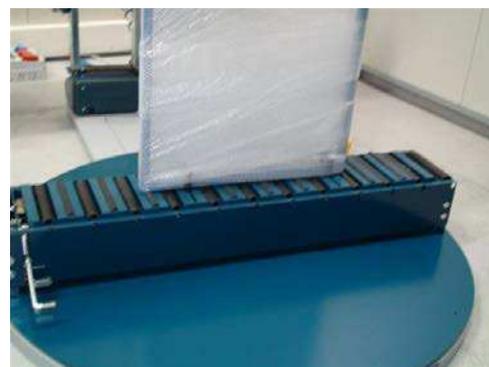
**Forme conique ,
facilite le changement
de film en quelques
secondes**



3/4- SYSTEMES DE BLOCAGE DES MENUISERIES

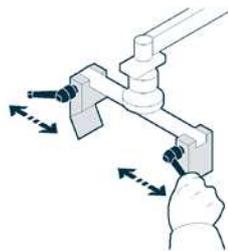
- PARTIE INFERIEURE - CONVOYEUR

- ❑ Convoyeur à rouleaux libres (démontage par 4 boulons)
- ❑ Hauteur réglable de 305 et 345 mm largeur 220 mm longueur 1600 mm pour table diamètre 1650 mm
- ❑ Hauteur réglable de 305 et 345 mm largeur 220 mm longueur 1750 mm pour table diamètre 1800mm
- ❑ Deux pinces à écartement variable de 40 à 380 mm à réglage manuel.
- ❑ Cellule photoélectrique de sécurité pour le contrôle du blocage du convoyeur.
- ❑ Démontage du convoyeur pour l'utilisation de la machine en banderoleuse de charges palettisées.



FILMEUSEROTOPLAT 507 PDS DW-C

- PARTIE SUPERIEURE – PINCE BLOQUANTE



- Rail de guidage constitué d'un profil d'acier.
- Deux pinces en « V » inversé pour un auto centrage de la menuiserie sans réglage d'ouverture.
- Bras horizontal porte pince à actionnement pneumatique course : 800 mm.

3/5 – CAPACITE STANDARD DE LA MACHINE

• PRODUIT A L'UNITE

• HAUTEUR MAXIMUM MENUISERIES AVEC BRAS PORTE PINCES :

- minimum mm : 1200
- maximum mm : 2000
- Course pince mm : 800
- En option mat : 2400 mm , 2800 mm ou 3100 mm pour hauteur utile plus importante

• HAUTEUR MINIMUM MENUISERIES AVEC BRAS PORTE PINCES :

- minimum mm : 950
- maximum mm : 1750

• EPAISSEUR MENUISERIES

- minimum mm : 0
- maximum mm : 210

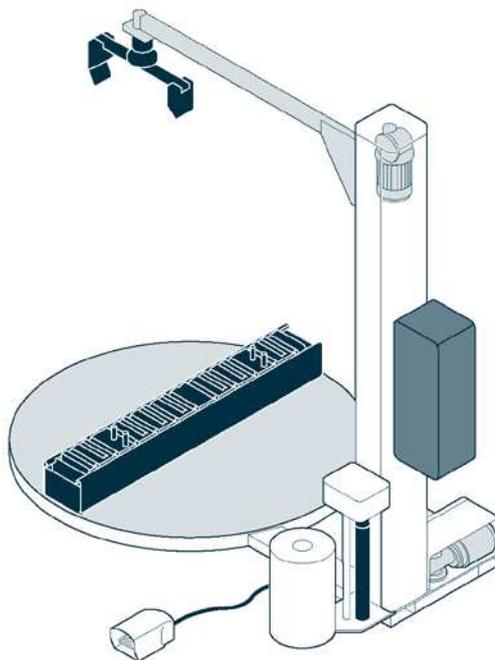
• LARGEUR MENUISERIES

- minimum mm : 400
- maximum mm : 1650

• POIDS MAXI MENUISERIES : 100 Kg.

• CHARGES PALETTISEES STANDARD

- Longueur / largeur maxi : 1200x1000 mm
- Hauteur maxi : 2200 mm
- Poids maxi : 2000 kg (en option 2500 Kg)



3/6 - PANNEAU DE COMMANDES :

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

- Logique par microprocesseur programmable.
- Afficheur alphanumérique.
- Touches d'incrément et de décrémentation des paramètres.
- Réglage séparé du nombre de tours renforts haut et bas : 1 à 10.
- Réglage de la vitesse de déplacement du chariot séparée montée / descente de 1 à 4 mètres/mn.
- 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 tours /mn.
- 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.
- Réglage du taux de pré-étirage de 0 à 25. Touche « **Double Strech** ».
- Choix du programme de travail quantité : **4 programmes**
- Réglage de la force de dépose du film commun pour les tours de renforts haut et bas : 0 à 100%.
- Réglage de la force de dépose du film différencié pour la montée et descente du chariot : 0 à 100%.
- 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.

Tous les paramètres et toutes les fonctions sont mémorisables dans les 4 programmes

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

- Bouton d'arrêt du chariot porte bobine permettant d'effectuer des tours de renfort.
- Bouton départ de cycle.
- Remise à zéro du cycle.
- Bouton d'arrêt de cycle.
- Descente manuelle du chariot.
- Sectionneur général cadenassable.
- Montée/descente manuelle de la pince de maintien menuiserie.



BANDEROLEUSE ROTOPLAT MODELE : 507 PDS pré-étirage 0 – 250%



4 Touches programmes à droite du pupitre

Boutons mécaniques pour les fonctions répétitives (fiable sur le long terme et pas cher en remplacement)

Synoptique avec LED rouge pour signaler sur la machine l'emplacement d'un défaut cas de défaut . Afficheur lisible pour affichage des valeurs de réglages et des codes d'erreurs éventuels

PANNEAU DE CONTROLE
PANEL DE CONTROL

Réglage du taux de pré-étirage à 250% directement => Touche « **Stretch control** » = **250% par défaut**



3/7 – ENERGIES ET CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- Tension d'alimentation électrique : 230 v monophasé + terre / 50/60 HZ
- Puissance installée : 1,3 kW
- Protection électrique : IP 54

3/8 – ENERGIE PNEUMATIQUE

- Pression d'air à fournir : 6 Bars
- Consommation d'air à fournir : 5 à 18,5 NI/Cycle (SELON COURSE VERIN)

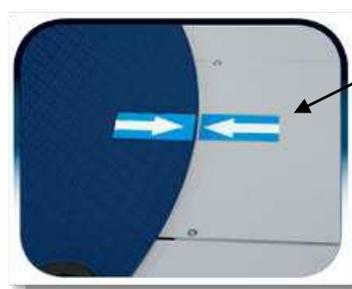
FILMEUSEROTOPLAT 507 PDS DW-C

3/9 - 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, 204/CE et modifications correspondantes pour une utilisation artisanale et industrielle.

Travaux aux soins du client :

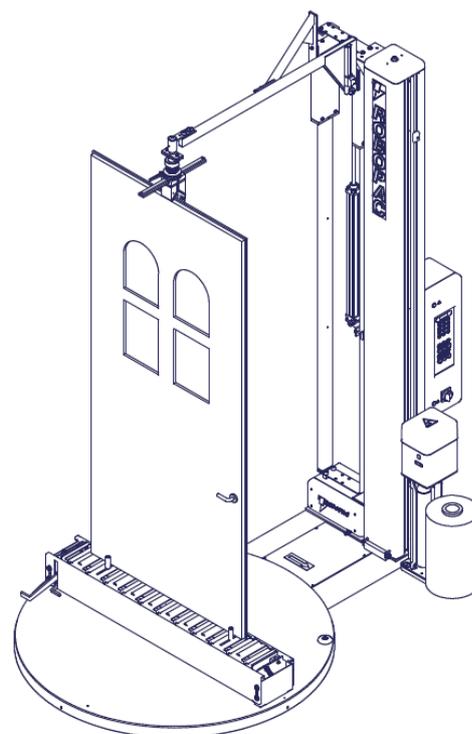
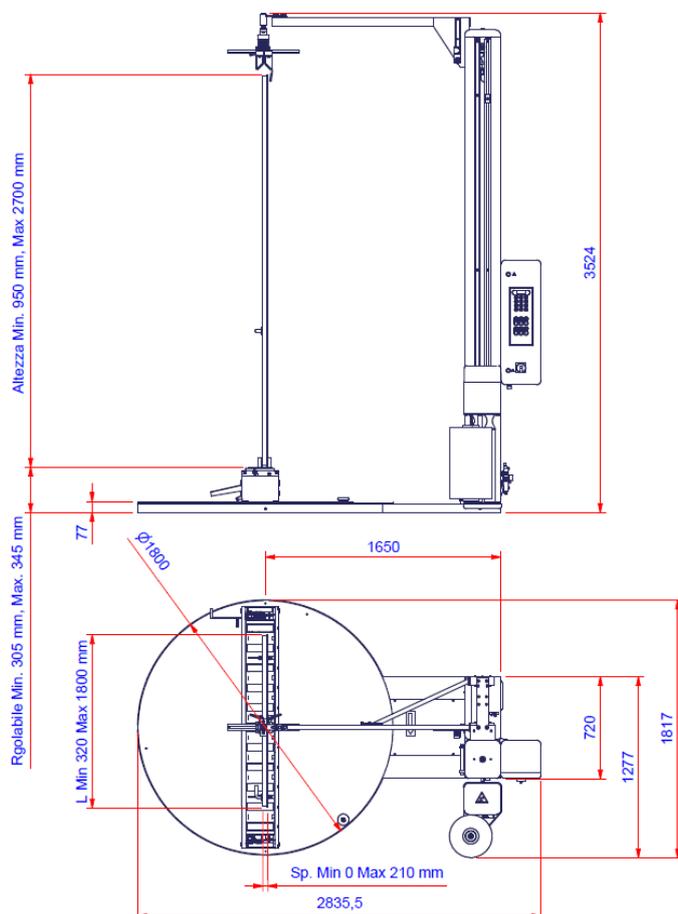
- Déchargement du matériel avec chariot élévateur obligatoire .
- Acheminer les éléments de l'installation sur le lieu d'utilisation.
- Acheminer les énergies électrique et pneumatique (si nécessaire).
- Travaux de maçonnerie (si nécessaire).
- Mise à disposition d'un engin de manutention de type chariot élévateur.
- Libérer l'espace d'installation avant le montage



Plateau indexé , arrêt de précision



Accroche film sur plateau tournant



ROTOPLAT DW MAT 3100

Min. 600 mm, Max. 2700 mm