ROBOPAC

AETNAGROUP FRANCE

MASTERWRAP XL FR PLUS

Version 10/2017

DESCRIPTIF TECHNIQUE

STRUCTURE

- Structure en acier mécano soudé.
- Colonne verticale avec embase pour fixation au sol de la machine par six chevilles mécanique ou chimique M12. Epaisseur d'encrage minimum de 150 mm dans dalle béton de bonne qualité.
- Bras fixe horizontal fixé sur la colonne verticale.

BRAS TOURNANT

- Dimensions des palettes 1000 x 1200 mm.
- En acier mécano soudé, solidaire du bras fixe horizontal.
- Vitesse de rotation ajustable par variateur de fréquence de 7 à 11 tours/mn.
- Rampe d'accélération par variateur de fréquence.
- Rampe de décélération par variateur de fréquence.
- Entraînement par motoréducteur frein et chaine.
- Support par roulement à billes à haute résistance.
- Arrêt indexé automatique.

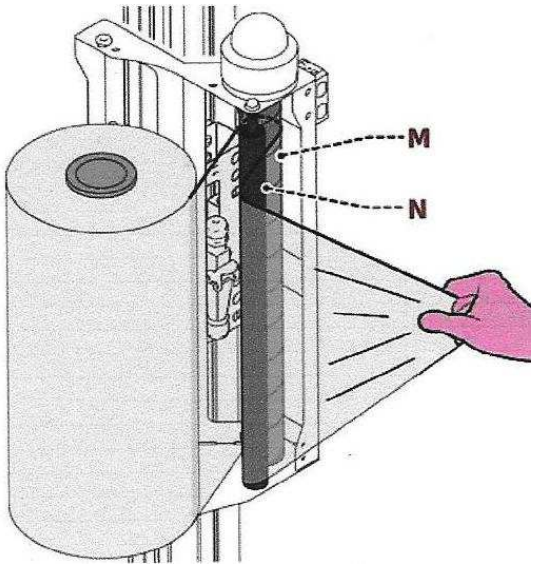
MAT PORTE BOBINE DE FILM

- En aluminium.
- Hauteur de banderolage utile : **2 000mm** (en option 2400mm).
- Vitesse de déplacement du chariot variable de 2,6 à 6 m/min.
- Actionnement par moto réducteur et courroie crantée.
- Réglage de la hauteur de banderolage automatique par cellule photoélectrique ou à hauteur déterminée par l'opérateur (fonction altimètre excluant la cellule).
- Réglage de la position basse minimum par came mécanique.

CHARIOT FREIN – FR – FREIN ELECTROMAGNETIQUE

- Frein électromagnétique à poudre sur rouleau indépendant en acier recouvert de caoutchouc antidérapant **(M)** assurant un freinage constant.

  Le frein à poudre permet une excellente linéarité du taux de freinage en fonction de sa tension d'alimentation.



- Rouleau fou permettant une bonne application du film sur le rouleau de freinage caoutchouc **(N).**

- Alimentation progressive du frein en début de cycle afin d'éviter de tirer directement sur l'accroche du film au démarrage.

- Réglage de la tension du film (taux de freinage) par programmation sur le panneau de commande.

- Débrayage du freinage à l'arrêt pour faciliter l'accroche du film sur la palette.

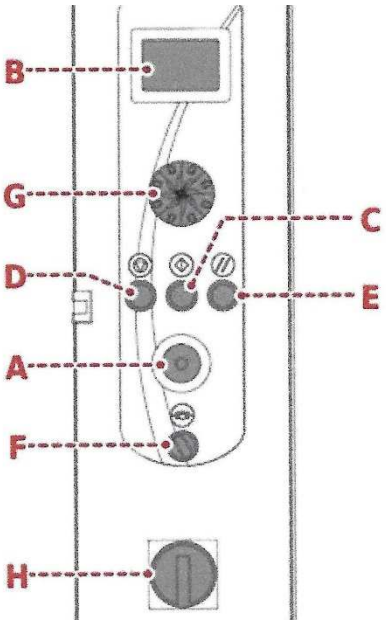
- Cellule de détection palette embarquée.

- Le chariot accepte toutes sortes de films étirables standards ou pré-étirés :

  - Avec collant double face, collant interne ou collant externe.
  - Laize du film : 250 à 500mm.
  - Epaisseur du film : 7 à 35 microns.
  - Diamètre externe maxi : 275mm.
  - Diamètre interne du mandrin : 76mm (50mm en option).
  - Poids maximum de la bobine : 8 kg.

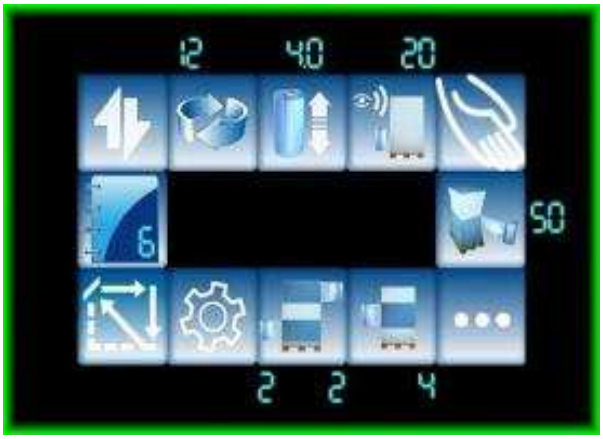
NOTA : Pour cette technologie de chariot le poids minimum des charges à banderoler est de 70 kg. Pour toute valeur inférieure à 70 kg, une expertise par ROBOPAC devra être réalisée pour validation.

PANNEAU DE COMMANDE



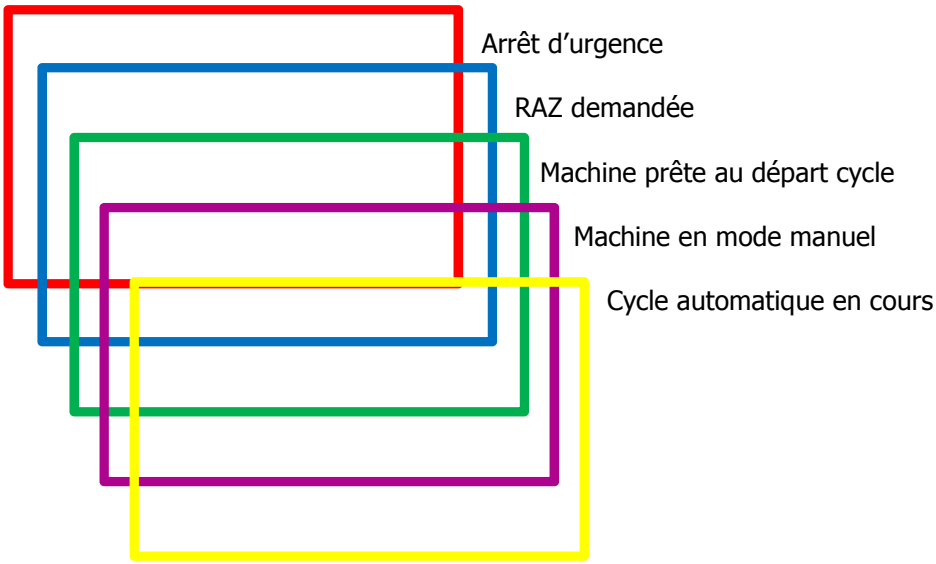
- Ecran graphique LCD couleur 3,5 pouces (73 mm x 50 mm) **(B)** et sélecteur multifonctions rotatif **(G)** pour sélectionner et modifier les paramètres représentés par des icônes explicites**.**

  La grande convivialité de l'interface graphique permet d'avoir sur un seul écran la totalité des paramètres du programme sélectionné.



- Logique pilotée par microprocesseur programmable. Mise à jour des évolutions du logiciel par port USB standard.

- Un pourtour coloré de l'écran permet de signaler le statut de la machine.



- **6** programmes indépendants ayant chacun leurs propres paramètres.
- Cycle avec pilotage manuel de la machine.
- Cycle de « banderolage » personnalisé avec enregistrement d'un cycle spécifique faisant abstraction de la cellule de lecture palette.
- Paramètres cycle de la machine :
  - Choix du programme **(1 à 6)**.
  - Cycle de montée/descente, de montée seule ou avec dépose de coiffe.

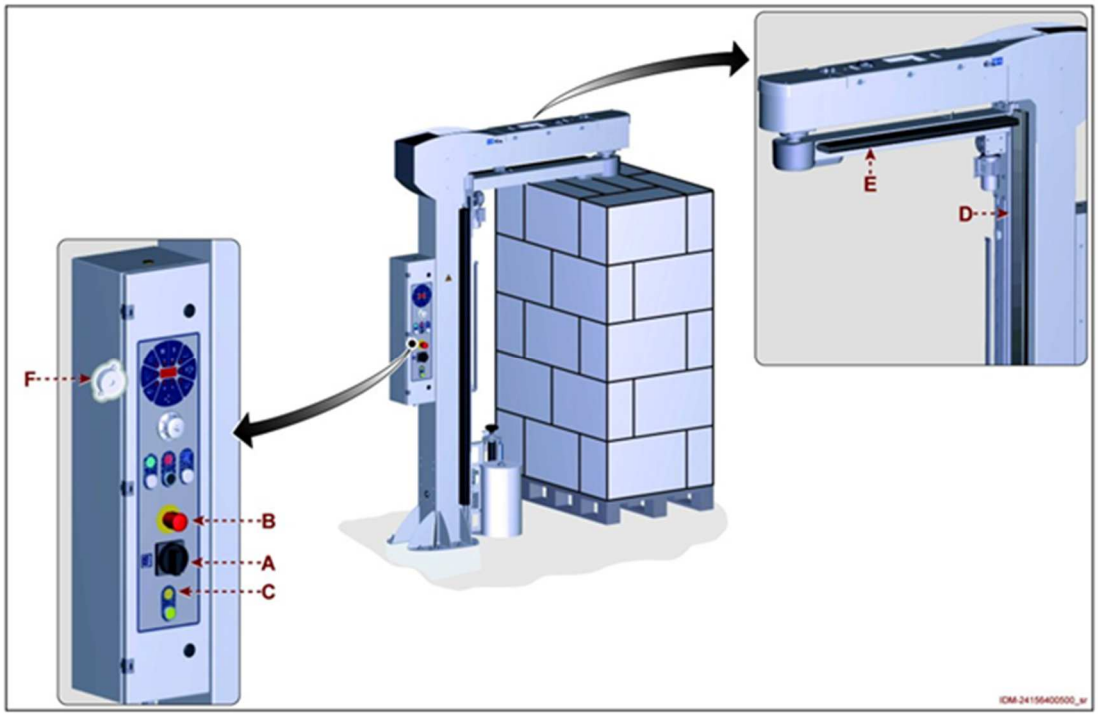
  - Réglage séparé du nombre de tours de renfort haut et bas : **0 à 10**.
  - Réglage du nombre de tours de renfort milieu (nombre de tours **0 à 10** à une certaine hauteur).
  - Vitesse de déplacement du chariot en montée/descente : **2,6 à 6 mètres/mn**.

    La vitesse de déplacement du chariot est différentiable pour la montée et la descente.
  - Vitesse de rotation du bras : **7 à 11 tours / mn**.
  - Réglage du taux de freinage du film : **0 à 100 %**.

    Le taux de freinage est différentiable pour les tours bas, les tours hauts, la montée et la descente.
  - Choix du mode de détection de hauteur de banderolage, par cellule photoélectrique ou par affichage manuel de la hauteur souhaitée.
  - Réglage du retard de lecture de la cellule photoélectrique de détection de hauteur de palette permettant d'obtenir un débordement du film sur le haut de la charge : **0 à 100 mm**.
  - Réglage de la hauteur de départ du chariot : **0 à 150 cm**.
  - Réglage de la hauteur de la remontée ergonomique du chariot en fin de cycle : **0 à 100 mm**.

- Commandes manuelles de rotation du bras, de montée et descente du chariot porte bobine et de remise en phase de la machine.
- Boutons électromécaniques classiques pour les fonctions répétitives suivantes :
  - Sectionneur électrique général **(H)**.
  - Bouton d'arrêt d'urgence à verrouillage **(A)**.
  - Bouton de départ cycle de banderolage **(C)**.
  - Bouton d'arrêt du cycle **(D)**.
  - Bouton de remise à zéro (RAZ ou reset) **(E)**.
  - Bouton de débrayage du motoréducteur du bras (déplacement manuel) **(F)**.
- Fonctions annexes :
  - Possibilité de verrouillages de tous les paramètres sur le panneau de commande par mot de passe.
  - Compteur du nombre de charges filmées journalière et total machine.
  - Codes d'alarmes éventuelles sur l'afficheur permettant un diagnostic facile.
  - Ecrans d'aides aux diagnostics de disfonctionnements.
  - Journal des alarmes.

DISPOSITIFS DE SECURITE



- Sectionneur général pouvant être verrouillé **(A)**.

- Bouton d'arrêt d'urgence à verrouillage **(B)**.

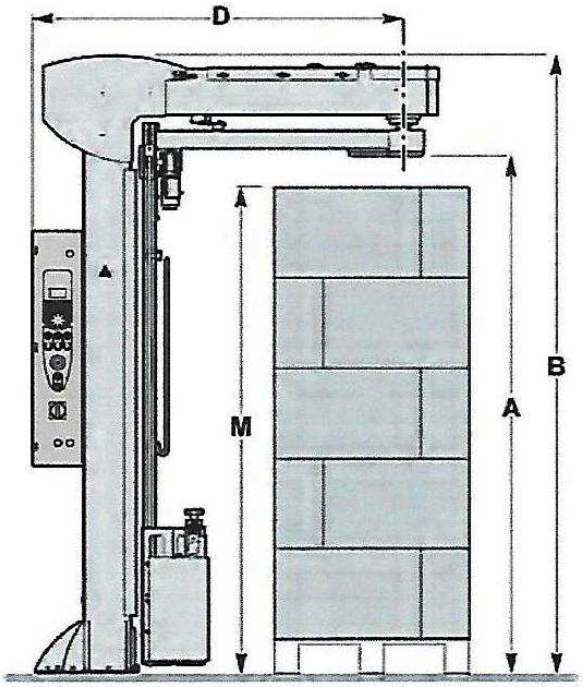
- Bouton à action maintenue pour déplacement manuel du bras **(C)**.

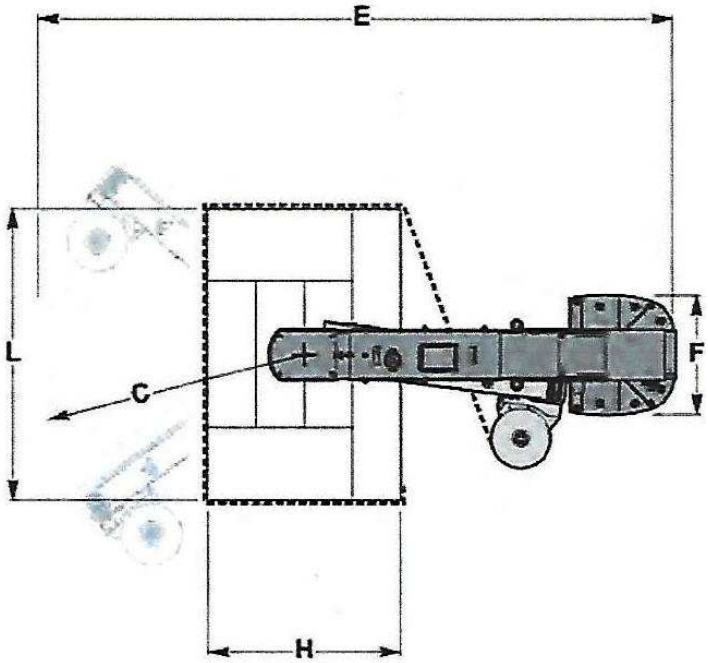
- Détecteur de chocs arrêtant la rotation du bras instantanément en cas de collision **(D/E)**.

- Signal acoustique avant démarrage du cycle de « banderolage ».

DIMENSIONS, ENERGIES ET COMPOSANTS

DIMENSIONS MACHINE





Description	Unité de mesure	Valeur	
		Masterwrap XL h 2000	Masterwrap XL h 2400
A	mm	2148	2620
B	mm	2575	3050
C	mm	1223	1223
D	mm	1673	1673
E	mm	2896	2896
F	mm	470	470
H	mm	1200	1200
L	mm	1200	1200
M	mm	2000	2400

ENERGIES ET CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- Tension d'alimentation électrique : 230 V monophasé + terre / 50 HZ.
- Puissance installée : 0,7 kW.
- Courant absorbé : 4,7 Ampères maximum.
- Protection électrique : IP 54.

TEMPERATURE AMBIANTE DE FONCTIONNEMENT

- 4 à 40 ° Celsius.
- Atmosphère sèche.

POIDS DE LA MACHINE

- 200 kg / 215 kg en hauteur utile 2400 mm.

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

- 62,8 dB (A) durant le conditionnement.

Le niveau de bruit est indépendant de l'éventuel bruit généré par le film.

COMPOSANTS DE LA MACHINE :

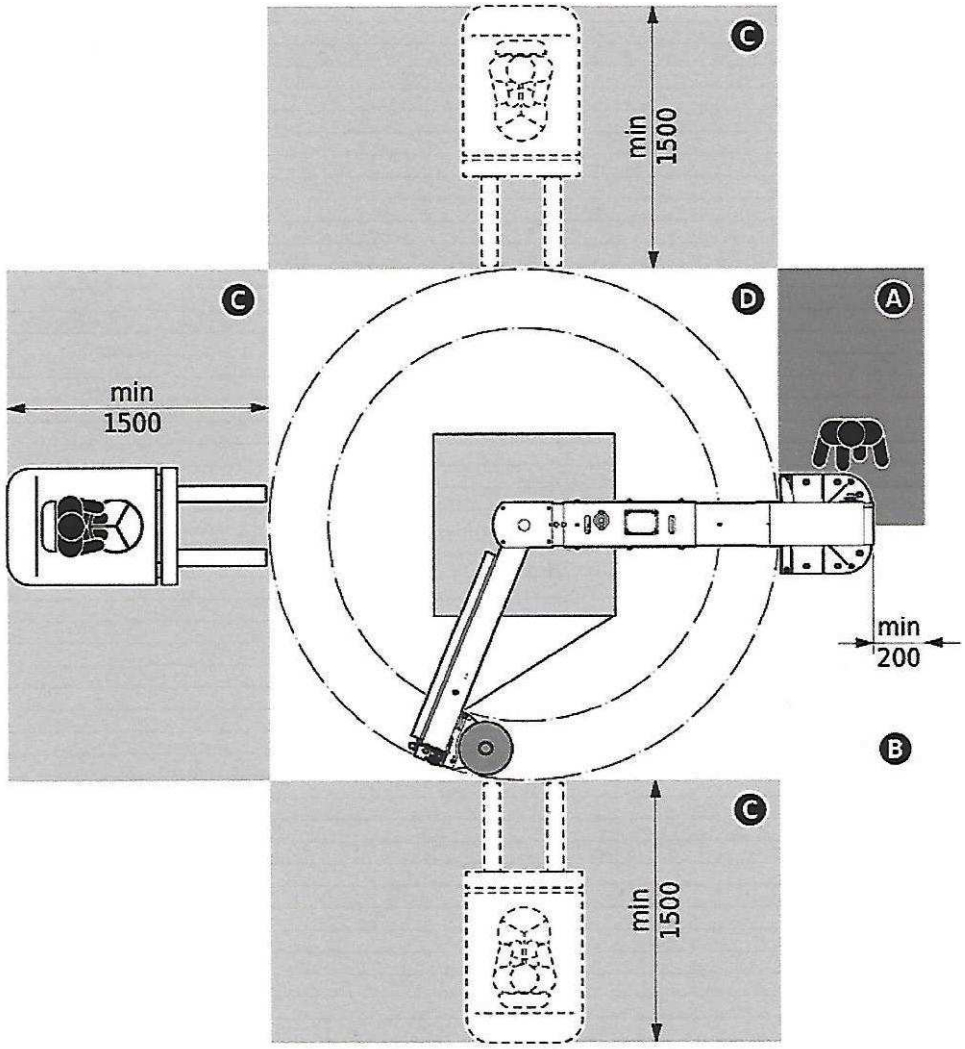
- Armoire électrique : ROBOPAC (IP54)
- Interrupteur principal : ABB/BRETER
- Contacteurs: SIEMENS/SCHNEIDER
- Protections thermiques : SIEMENS/SCHNEIDER
- Boutons poussoirs : EATON/SCHNEIDER
- Capteurs de proximité : SELET/MICRO DETECTORS/OMRON
- Cellules photoélectriques : DATALOGIC
- Carte électronique : ROBOPAC
- Afficheur opérateur : ROBOPAC
- Micro-interrupteurs : PIZZATO
- Moteurs: ROSSI MOTORIDUTTORI / BONORA
- Centrale de sécurité : PIZZATO
- Alimentations : ROBOPAC

NORMES ET SECURITES

MATERIEL CONFORME AUX NORMES CE

- Directive 2006/42/CE du Parlement Européen et du Conseil du 17 mai 2006
- Directive 2004/108/CE du Parlement Européen et du Conseil du 15 décembre 2004
- Directive 2006/95/CE du Parlement Européen et du Conseil du 12 décembre 2006
- Référence aux normes harmonisées et relatives annexes, dans les points applicables suivants:
- EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006/A1:2009, EN 415-5:2010, EN 415-6:2013, EN 415-10:2014.

ZONES DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE



A) Zone de stationnement de l'opérateur.
Zone d'approvisionnement en bobine.
B) Zone d'accès pour intervalles d'entretien.
C) Zone de chargement/ déchargement palettes.
D) Zone opérationnelle de la machine.

Dans le cadre de sa politique de développement, d'amélioration constante de ses produits et du respect des normes en vigueur, ROBOPAC 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 (MONTE/DESCENTE)

- La MASTERWRAP est une machine complète de filmage de palettes de type « bras tournant » avec une colonne à fixer au sol.

- La charge doit être déposée à même le sol en vérifiant son bon positionnement à l'intérieur du périmètre de rotation du bras avec une marge de sécurité.

- Il est préférable de tracer au sol avec de la peinture ou de l'adhésif l'emplacement de la palette pour faciliter son positionnement par l'opérateur.

- Vous pouvez également opter pour l'une de nos deux options :

  - La butée d'arrêt pour chargement frontal.
  - La butée d'arrêt pour chargement longitudinal.

- En cas de mauvais positionnement, des détecteurs de chocs de sécurité fixés sur la partie verticale et horizontale du bras tournant arrête la machine.

- Accrocher l'extrémité du film à la charge. Le film est disponible à une hauteur souhaitée et configurable lors de l'arrêt de la machine en fin de banderolage.

- Lancer le cycle qui se déroule automatiquement comme suit :

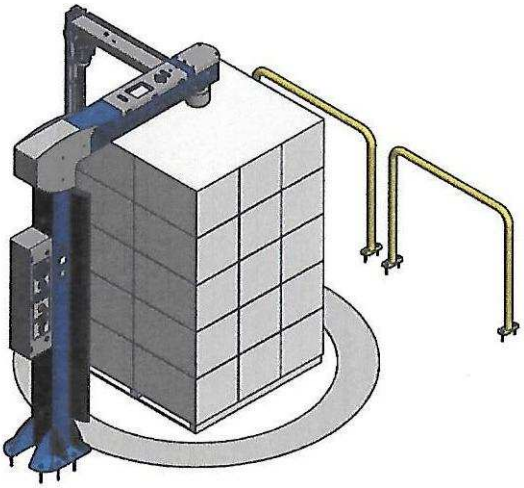
  - Rotation du bras avec une rampe d'accélération par variateur de fréquence jusqu'à atteindre la vitesse de rotation sélectionnée.
  - Réalisation du nombre de tours droits inférieurs programmés.
  - Montée du chariot à une vitesse programmée jusqu'à la détection du haut de la charge par la cellule photo électrique (cellule pour lecture produits noirs disponible en option).
  - Réalisation du nombre de tours droits supérieurs programmés.
  - Descente du chariot jusqu'à sa détection par le fin de course inférieur.
  - Arrêt du bras en position d'origine après une rampe de décélération par variateur de fréquence.
  - Remontée du chariot porte bobine dans sa position d'attente.

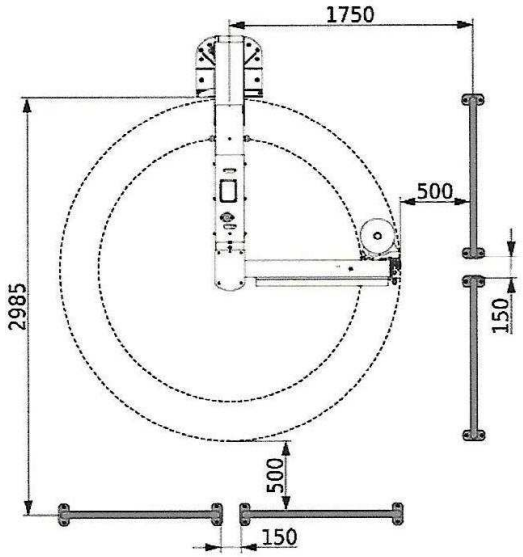
- Couper le film et dégager la charge « banderolée », positionner une autre charge et la machine est prête pour un autre cycle.

OPTIONS MACHINE

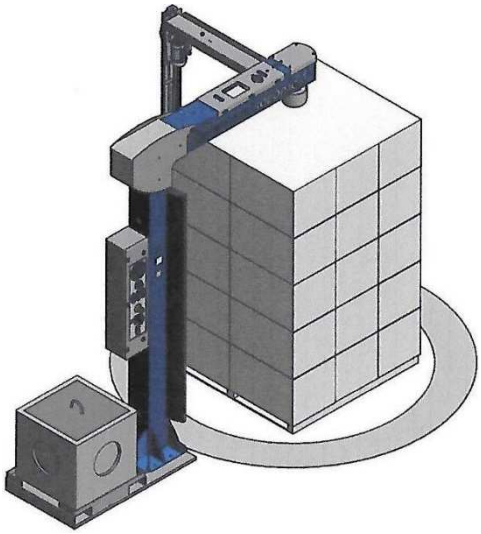
- Structure pour hauteur utile de banderolage de 2400mm.

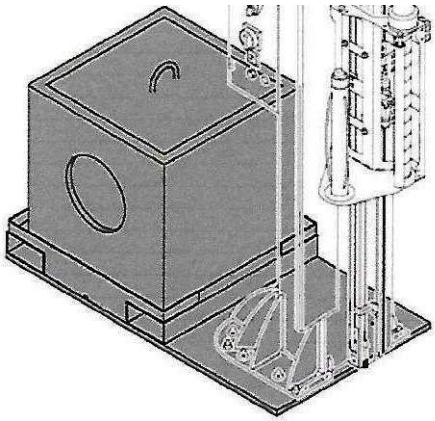
- Double barrière de protection de zone.





- Support machine avec contrepoids.

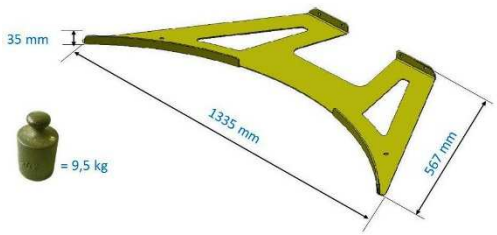




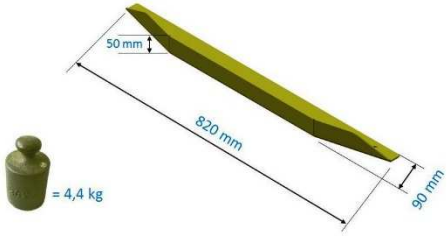
Options buttées de chargement :

- Buttée palette frontale.
- Buttée palette longitudinale.

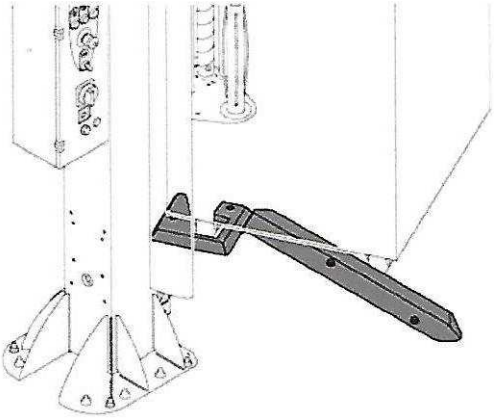
Frontale



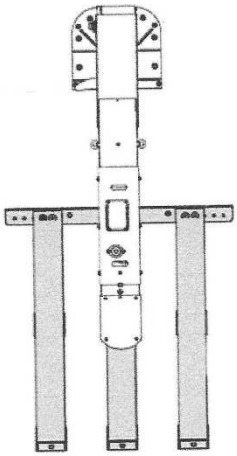
Longitudinale



- Kit Roll.



- Surélévation palette pour transpalette, gerbeur ou chariot élévateur.



- Patron pour marquage emplacement palette au sol.

Options chariot porte bobine :

- Rouleau porte bobine pour film sans mandrin diamètre intérieur de 50 mm **(2)** en remplacement du standard **(3)**.

- Rouleau porte bobine pour film avec mandrin diamètre intérieur de 50 mm **(1)** en remplacement du standard **(3)**.

- Cellule de détection palette pour produits noirs.

- Rconnect permettant une connexion distante via réseau GSM avec la machine facilitant la maintenance préventive et curative, les conditions d'exploitation et la modification distante des paramètres.
  Connexion trois ans renouvelable par tranche de deux ans.