



www.sofrafilm.com

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 DE FILMAGE A PALETTE
SOUS FILM ETIRABLE
MODELE : ROBOT MASTER M110 FR
FREIN ELECTROMAGNETIQUE



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 en bois.
- L'opérateur fixe l'extrémité du film à la palette et choisit le programme de banderolage qu'il souhaite, parmi les 3 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 :

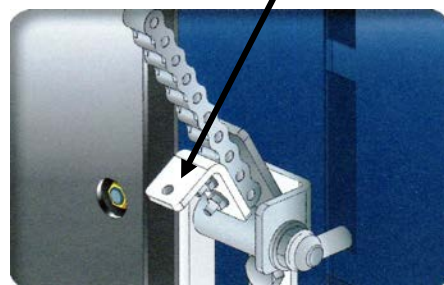
- Châssis en tôle d'acier mécanosoudé et peinture époxy.
- Carter enveloppant en polyuréthane thermo formé.
- Châssis enfourchable **sur l'arrière** par chariot élévateur pour faciliter son transport sur un long trajet, pour changer de locaux de travail ou pour procéder à son entretien.

□ 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 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 « FR » A FREIN ELECTROMAGNETIQUE:

- Frein électromagnétique à tension constante sur rouleau indépendant en acier avec garniture caoutchouc antidérapante et démultiplication par engrenages assurant un freinage régulier et sans à-coups (brevet ROBOPAC).
- Réglage du taux de freinage sur le panneau de contrôle.
- Alimentation progressive du frein en début de cycle pour éviter de tirer directement sur l'accroche du film ou casser le film en cas de charge rentrante ou palette débordante .
- **SYSTEME 'OLS' 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.
 - Laize du film : 250 à 500 mm
 - Epaisseur du film : du 8 μ pré-étiré jusqu'au 35 μ (micron)
 - Diamètre externe maxi : 300 mm
 - Diamètre interne du mandrin : 76 mm (50 mm en option)
 - 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 monochrome 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 **trois programmes de filmage différents.**

Description des paramètres modifiables :

- Numéro de programme (3 programmes indépendants).
- Vitesse rotation du robot (35 à 65 mètres / min.).
- Force de dépose de film / force de serrage
- Nombres de tours de renfort bas et hauts différenciés.
- Vitesses de 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).
- Trois cycles possibles de banderolage:
 - Montée et descente.
 - Montée seule ou descente seule.
 - Dépose de coiffe étanche à l'eau en cours de cycle (avec pause en haut du cycle).



ROBOT MASTER M110 FR

- Deux cycles pour palette hors standard :
 - Palettes de grandes dimensions (sans limitation).
 - Charges rondes (jumbo papier ou autre).

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 par des opérateurs malintentionnés ou étourdis .

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 micro-interrupteurs** 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 x12V / 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.

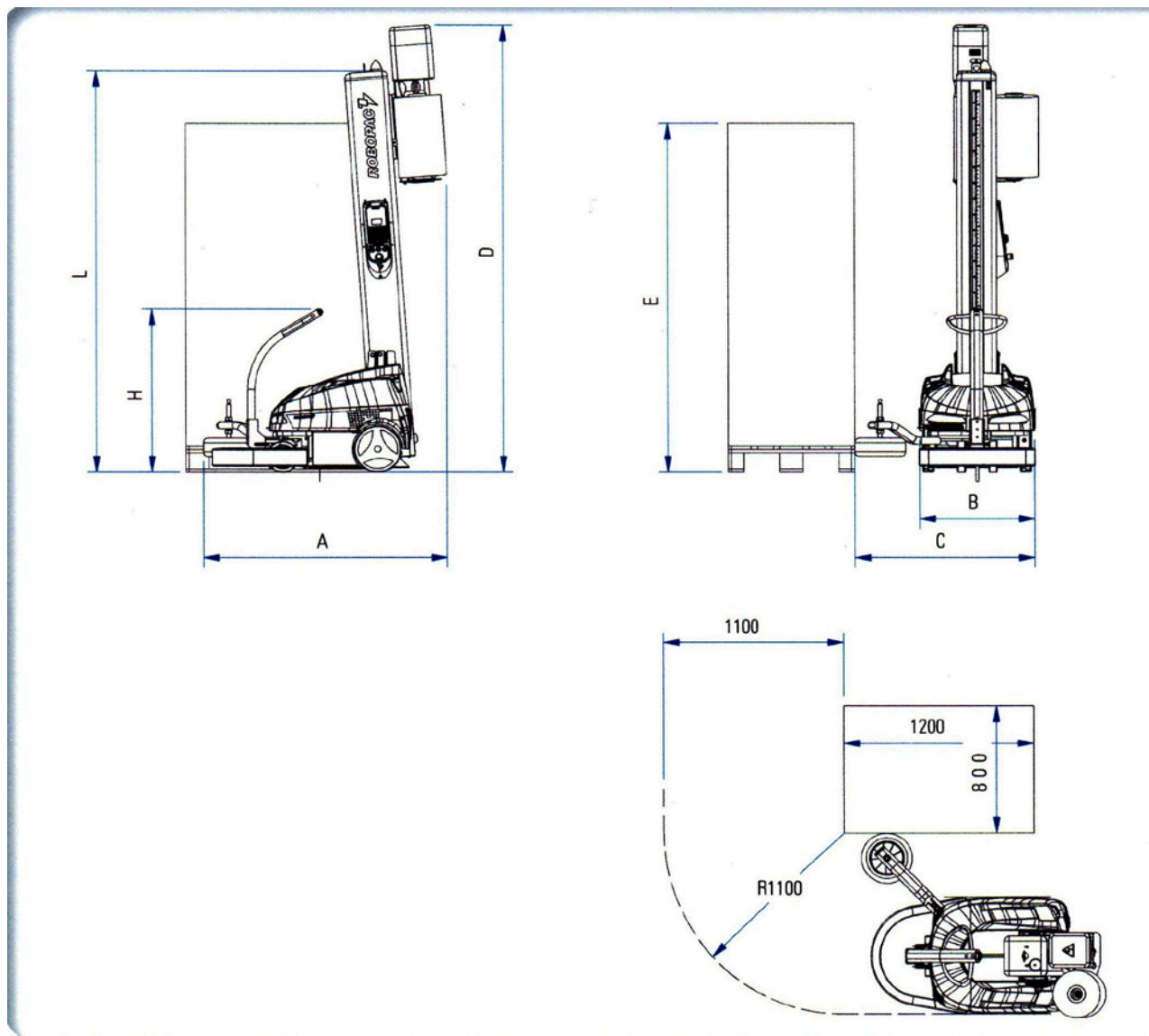


ROBOT MASTER M110 FR

DIMENSIONS DES CHARGES :

- Longueur minimum : 600 mm maximum : indifférente
- Largeur minimum : 600 mm maximum : indifférente
- Poids minimum : +/- 50 Kg maximum : indifférent
- 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	FR	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

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



NOTA BENE : possibilité de location sur 24 mois , [nous consulter](#) .