



MAINTENANCE ASSISTANCE REVISION CONSEIL

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Manuel d'Instruction

Instructions techniques



SYMBOLES UTILISÉS

NOTES



Fournir des conseils ou des suggestions pour vous aider obtenir les meilleurs résultats.

AVERTISSEMENT



Indique que le non respect de la procédure proposée pourrait entraîner des dommages à l'équipement ou aux plaques produites.

ATTENTION



Vous avertit de situations qui pourraient causer des blessures aux manipulateurs.

PMF H.P.E series

Insolation Haute Puissance UV

Aperçu de la machine

Un châssis d'exposition désormais disponible avec une haute puissance d'insolation.

Insoleuse Photomeca: système adapté pour les plaques de haute qualité

- **Consommables standards**
- **Plusieurs options disponibles pour personnaliser les équipements**
- **Haute puissance UV** adaptée pour les plaques de haute qualité avec des point fins
- **Système de levage par le haut**
- **Des équipements avec UV haute puissance brevetés**



PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

- Toutes les insoleuses Photoméca sont équipées de tubes standards aux normes avec des ballasts électroniques pour réaliser des économies sur les consommables.
- Facile à utiliser grâce à son écran tactile convivial, l'équipement peut être personnalisé suivant les exigences des clients (plusieurs options disponibles).
- Le système de levage par le haut est rapide et silencieux, équipé de fortes colonnes.
- Notre insoleuse présente plusieurs avantages pour obtenir un excellent résultat :
 - *Ecran tactile facile à utiliser avec 20 canaux de mémoire ;*
 - *Ballasts électroniques standards ;*
 - *Tubes UV standards ;*
 - *Système de levage robuste ;*
 - *Version haute puissance d'insolation brevetée.*
- La température est contrôlée par un automate programmé et il existe un système de ventilation pour aider à maintenir une température uniforme à l'exposition.
- Lors d'une exposition au UV en haute puissance le rayonnement moyen est d'environ $UV28mW/cm^2$.
- Lors du choix d'un équipement UV à haute puissance, ce dernier peut fonctionner aussi comme un appareil standard d'insolation, ce choix est contrôlé au pupitre de commande.

DIMENSIONS

	Petite	Moyenne	Large
Profondeur	sur demande	sur demande	3,14 m / 124,8 in.
Hauteur	sur demande	sur demande	2,39-1,64 m/94,09-64,57 in.
Longueur	sur demande	sur demande	2,22 m / 87,4 in.
Poids	sur demande	sur demande	802 kg / 1768,11 lb

CONNECTIONS

	Petite	Moyenne	Large
Ventillation	sur demande	sur demande	400 mm
Air	sur demande	sur demande	3755 mm



PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Manuel technique

Description, Installation, Utilisation et Entretien



RACCORDEMENT AU RÉSEAU D'EAU

1. Connecter le tuyau du bac de lavage au réseau ou au système de recyclage (l'utilisation du système de recyclage est fortement conseillée, car les eaux usées de la machine sont polluantes et il est interdit de les jeter aux égouts).

2. Connecter le tuyau de chargement à l'électrovanne de la laveuse (Fig.5) et régler la pression de l'eau à l'aide du robinet.

Dans le cas d'utilisation d'un système de recyclage, connecter la pompe de l'unité de recyclage à l'électrovanne de la machine.

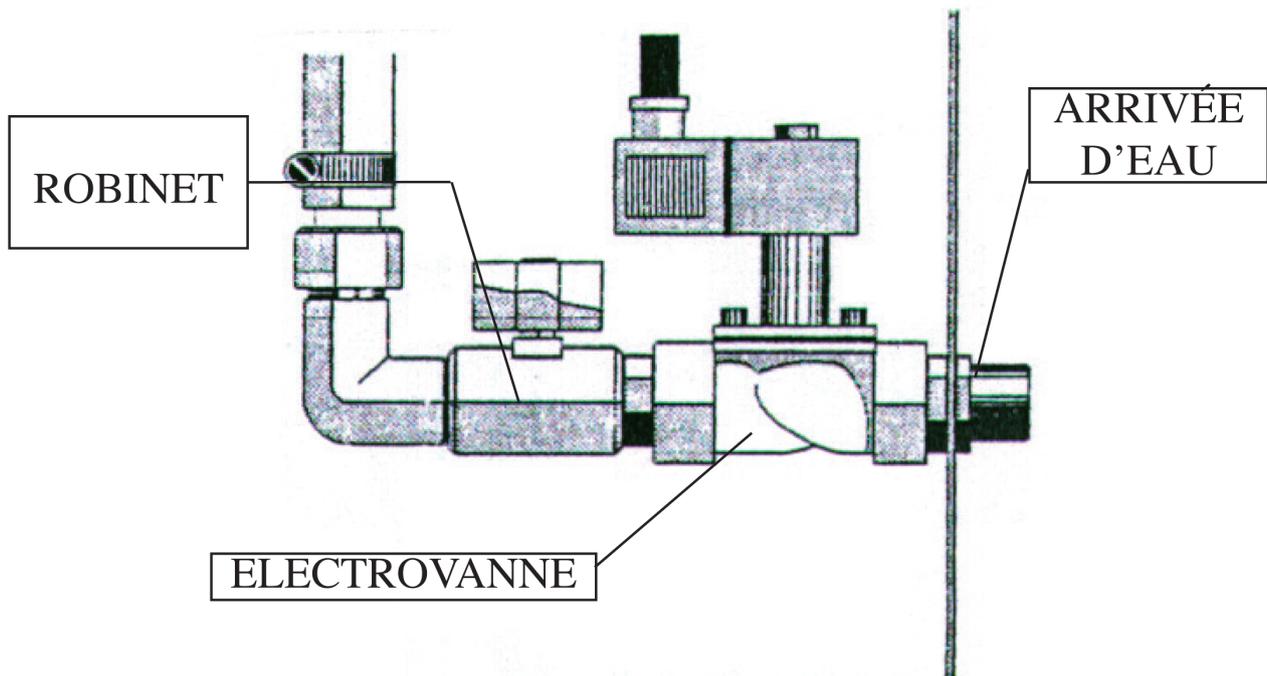


FIG. 5 - Electrovanne dans la laveuse

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.1

Description

1.1 CADRE

Ce manuel est conçu pour vous fournir l'information nécessaire pour recevoir, préparer le site, installer, utiliser et maintenir la machine. Si toutes ces conditions sont remplies, vous pouvez vous attendre d'une installation sans problème.

Si vous avez des questions concernant ces instructions merci de contacter votre représentant local.

Ce manuel est divisé en sections.

Référez-vous à la table des matières sur la couverture intérieure avant chaque section.

En cas probable de problème, votre revendeur est à votre disposition pour répondre à vos questions. N'hésitez pas à prendre contact avec lui.

1.2 DONNÉES

Cette unité fait partie d'une nouvelle gamme de produits optimisés. Il s'agit d'une insoleuse pour les plaques photopolymères flexo.

1.2.1 TAILLE MAX. DE LA PLAQUE

	taille maximale de plaque
Petit	914 x 1194 mm (36 x 47 in.)
Moyen	1066 x 1524 mm (42 x 60 in.)
Large	1320 x 2030 mm (52 x 80 in.)

1.2.2 DONNÉES DIVERSES

	Spécifique
Epaisseur de la plaque	0.6 to 7 mm (0.023 to 0.275 inches)
Bruit	Less than 70 dBA
Lampes	90 tubes 100 W (length: 1800 mm)

1.2.3 CADRE DE MISE EN OEUVRE

	Min.	Max.
Plage de température	15°C	25°C
Humidité relative	25%	55%

1.2.4 CONFIGURATION ELECTRIQUE

	VAC	Hz	Phase	Kw	A
Petite	400	50	3 bornes + terre + neutre	ng	ng
	230	60	3 bornes + terre	ng	ng
Moyenne	400	50	3 bornes + terre + neutre	ng	ng
	230	60	3 bornes + terre	ng	ng
Large	400	50	3 bornes + terre + neutre	14	25
	230	60	3 bornes + terre	14	35



L'équipement a été conçu pour fonctionner dans une gamme de tension à + / -10% / -5% AC. Aucune garantie, expresse ou implicite, sera honorée pour quelque équipement fonctionnant à des tensions en dehors de la tolérance ci-dessus.

1.3 PROCESSUS D'INSOLATION

Refroidissement des lampes à la demande en fonction de la température, avec une parfaite répartition des UV.

Table de refroidissement avec contrôle de la température en option.

Démarrage uniforme et fiable des lampes, avec un haut niveau de sécurité : Conforme aux normes de sécurité CE.

1.4 DESCRIPTION MACHINE

- 01. Panneau de contrôle
- 02. Colonne de levage
- 03. Bloc lampes d'exposition
- 04. Fixation arrière table de refroidissement

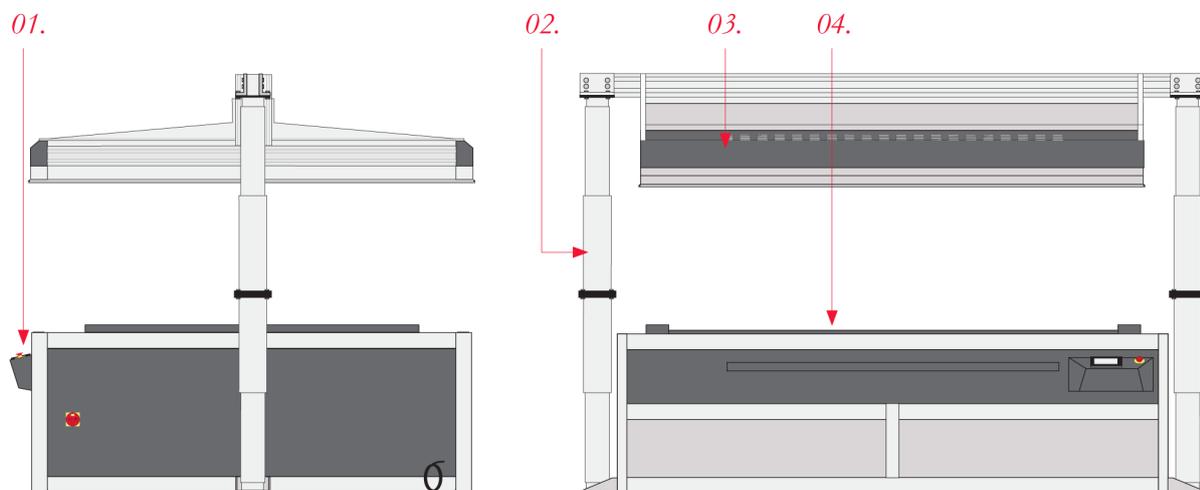


fig. 1.1 - Vue côtés machine

1.5 DIMENSIONS

1.5.1 DIMENSIONS

 Lors de l'installation, il faut prévoir un dégagement minimum (voir fig. 1.3 - Aire d'implantation)

	Petite			Moyenne			Large		
	Déballée	sur Palette	en Caisse	Déballée	sur Palette	en Caisse	Déballée	sur Palette	en Caisse
Largeur									
mm	sur	sur	sur	sur	sur	sur	3170 mm	3220 mm	3510 mm
inches	demande	demande	demande	demande	demande	demande	124,8 in.	126,77 in.	138,19 in.
Hauteur (fermé)									
mm	sur	sur	sur	sur	sur	sur	1640 mm	1675 mm	2280 mm
inches	demande	demande	demande	demande	demande	demande	64,6 in.	65,94 in.	89,76 in.
Profondeur									
mm	sur	sur	sur	sur	sur	sur	2220 mm	2300 mm	2370 mm
inches	demande	demande	demande	demande	demande	demande	87,4 in.	90,55 in.	93,31 in.
Poids									
kg	sur	sur	sur	sur	sur	sur	802 Kg	1324 Kg	1702 Kg
lbs	demande	demande	demande	demande	demande	demande	1768,11 lbs	2918,92 lbs	3752,26 lbs

1.5.2 CAISSE

 Toutes les palettes et les caisses disposent d'une double entrée pour permettre le déplacement avec un chariot élévateur.

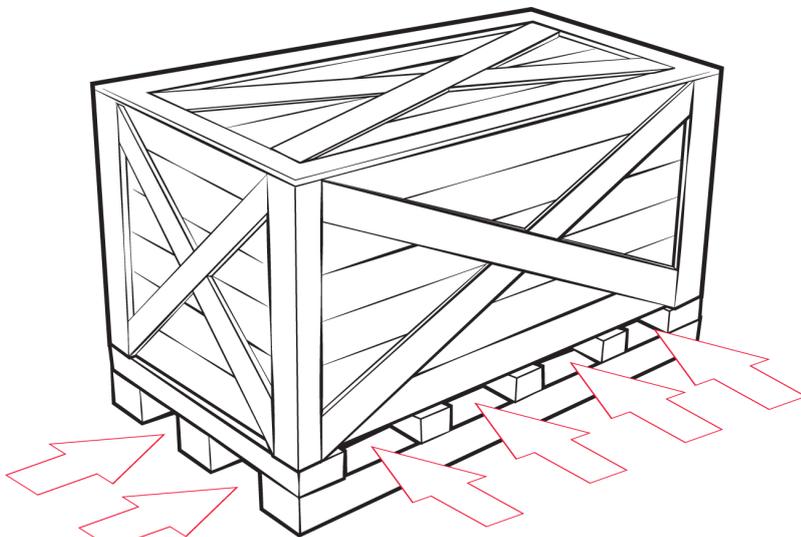


fig. 1.2 - Caisse

1.5.3 AIRE D'IMPLANTATION

 Un espace minimum est recommandé autour de la machine.

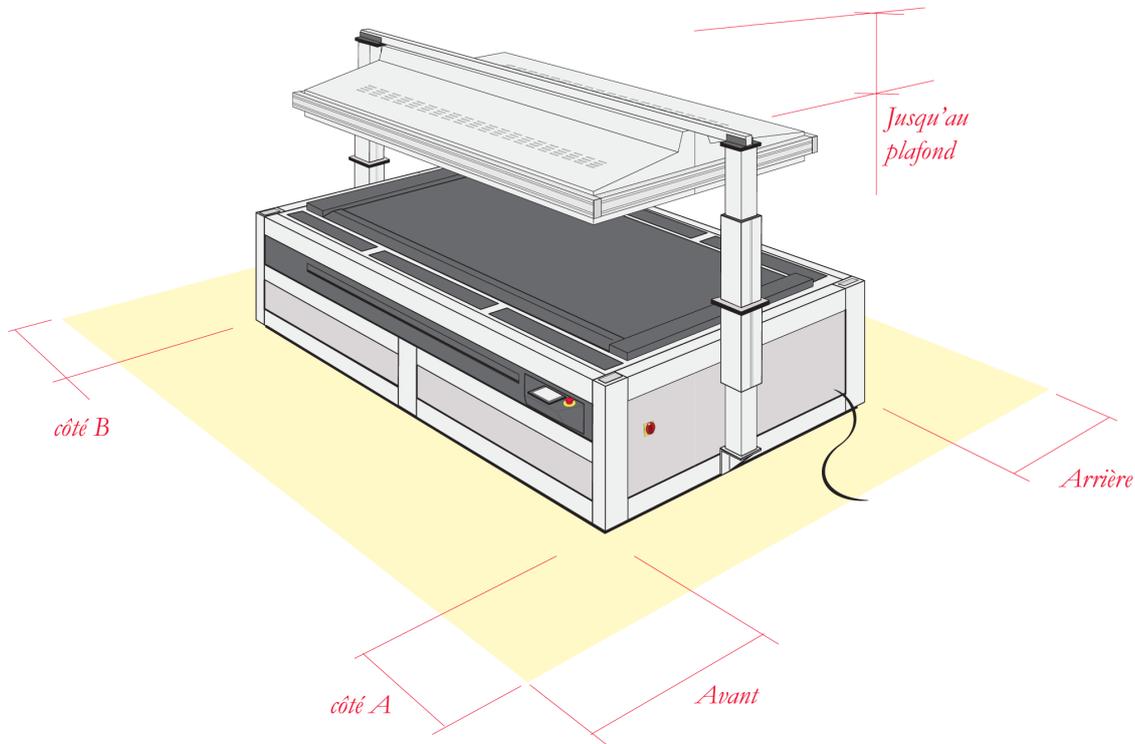


fig. 1.3 - Aire d'implantation

	Jusqu'au plafond	Avant	Arrière	Coté A	Coté B
Petite	0,5 m. 19.69 inc.	1,5 m. 59.06 ng	1 m. 39.37 inc.	1 m. 39.37 inc.	1 m. 39.37 inc.
Moyenne	0,5 m. 19.69 inc.	1,5 m. 59.06 ng	1 m. 39.37 inc.	1 m. 39.37 inc.	1 m. 39.37 inc.
Large	0,5 m. 19.69 inc.	1,5 m. 59.06 ng	1 m. 39.37 inc.	1 m. 39.37 inc.	1 m. 39.37 inc.

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.2

Pré-installation

2.1 RESPONSABILITÉS DU CLIENT

 Ce matériel est livré en une caisse ou palette.

Vous êtes responsable du déplacement de la machine sur son emplacement définitif, et de la préparation du site de réception. Les responsabilités générales comprennent :

- Donner au fournisseur les instructions de livraison.
- Avoir l'équipement et le personnel nécessaires pour décharger le véhicule de livraison et déplacer l'équipement sur son emplacement définitif.
- Préparer le site de l'installation, avant l'arrivée de l'équipement. Les responsabilités plus spécifiques sont énoncées dans les paragraphes qui suivent.

2.2 SÉCURITÉ

 Le personnel en charge de la réception et de l'installation de l'équipement doit être parfaitement familiarisé avec tous les aspects de son fonctionnement et être compétent pour son installation, sa maintenance et son entretien. Pour assurer la sécurité de l'équipement et du personnel, reportez-vous au manuel de sécurité fourni avec l'appareil.

2.3 INFORMATIONS DE PRÉPARATION

2.3.1 ENSEMBLE POUR L'INSTALLATION

- Chariot élévateur
- Transpalette
- Niveau
- Outils nécessaires (clés anglaises, tournevis, ...)

2.3.2 AIRE

2.3.21 RECOMMANDATIONS POUR LA ZONE

configuration de l'espace

Fournir un espace suffisant pour installer le matériel (voir fig.2.1).

accès à l'espace

Fournir un accès adéquat à l'équipement.

Surface du sol

Fournir un sol résistant aux produits chimiques et aux tâches pour un nettoyage plus facile.

nivelage de sol

Le sol doit être plat et de niveau dans les deux directions. L'unité est cependant équipée de pieds réglables pour compenser les irrégularités mineures du sol.

Capacité de charge de l'espace

Le sol doit être capable de supporter le poids de fonctionnement de l'équipement.

2.3.22 ÉCLAIRAGE DE L'ESPACE

Voir la qualité de la lumière recommandée chez votre revendeur plaques.

2.3.23 EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES

Conserver un espace de travail permettant de maintenir une température et une humidité relatives, comme indiqué dans le chapitre Description.

2.3.24 VENTILATION



Le système de chauffage et de ventilation doit être conforme aux codes et aux exigences du pays ou de la localité dans laquelle l'appareil est installé.

2.3.3 LIVRAISON

2.3.31 MANIPULATION DE L'ÉQUIPEMENT

Fournir l'équipement nécessaire, tel qu'un chariot élévateur pour décharger l'appareil. Si un quai de chargement n'est pas disponible, un camion avec un hayon à commande électrique est recommandé.

2.3.32 PERSONNEL

Prévoir du personnel pour décharger, déballer et transférer le matériel. Utilisez des professionnels lorsque cela est nécessaire.

2.3.33 DÉGAGEMENT

Vérifier l'itinéraire de livraison et supprimer les obstacles.



L'appareil peut être partiellement démonté pour faciliter son déplacement dans des zones à accès limité.

2.3.34 CAPACITÉ DES ÉLÉMENTS DE LEVAGE

Assurez-vous que les appareils de levage supportent le poids de la machine.

2.4.4 DONNÉES D'INSTALLATION

2.4.41 ZONE DE PRÉPARATION

Prévoir une zone proche du site d'installation pour déballer l'équipement.

2.4.42 ÉLECTRICIEN

Avoir un électricien disponible pour fournir les alimentations nécessaires.

2.4.43 CHAUFFAGE ET VENTILATION

Avoir un chauffagiste disponible pour terminer l'installation du système de ventilation si nécessaire.

2.4.44 TENSION DE SECTEUR

L'équipement est conçu pour s'adapter à toute alimentation monophasée électrique dans la gamme de 230 à 400 V AC, 50 ou 60 Hertz.

Si la source d'énergie électrique (tel que mesurée pendant le fonctionnement normal de l'équipement) tombe en dehors de cette plage, un transformateur de correction de tension doit être impérativement utilisé.

2.4.45 POTENTIEL DE CHARGE

L'intensité du courant exprimée dans le tableau électrique reflète la charge nominale de l'équipement dans des conditions normales. Le tableau ne mentionne pas le service électrique nécessaire.

Par exemple, 30 ampères de service est insuffisante pour les équipements ayant un potentiel de charge 30 ampères.

2.4.46 CIRCUIT DE PROTECTION

Un disjoncteur ou un fusible protégé par le disjoncteur principal entre l'alimentation électrique et l'unité est recommandée.

La déconnexion du circuit doit comporter un interrupteur à couteau avec un «verrouillage» de sécurité pour éviter une remise en marche accidentelle. Le terme «verrouillage» se réfère à l'utilisation d'un cadenas pour empêcher quiconque de restaurer l'alimentation électrique.

Pour l'installation de la machine, il faut obligatoirement se référer à la législation locale.

2.4.47 DISJONCTEUR DE TERRE

L'utilisation d'un interrupteur de terre est recommandé.

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.3

Installation

Ce manuel contient des informations importantes sur la sécurité et la mise en route de la machine. Lire attentivement avant installation et le fonctionnement. Conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

3.1 INSPECTION À LA RÉCEPTION

Votre machine a été minutieusement inspectée et testée avant expédition. A son arrivée, inspecter la caisse pour voir s'il y a des dommages.

Déballer l'appareil dès que possible et mener un examen approfondi de l'appareil et de ses composants. Le faire en présence du transporteur, si cela est possible.

Si un dommage est constaté, prendre des photographies des parties endommagées et immédiatement remplir une réclamation auprès du transporteur. Si le transporteur n'est pas notifié dans les 48 heures suivant la livraison, il ne peut pas être tenu pour responsable.

Également informer le fabricant du matériel dans les 48 heures suivant la livraison.

 **Méfiez-vous des arêtes vives, des éclats, des points de pincement, des clous et agrafes lors du déballage. Porter des gants pour toute manipulation.**

3.2 DÉBALLAGE ET INSTALLATION

Suivez les instructions, attachés à chaque caisse, avant le déballage. En général, le déballage est comme suit :

1. Positionnez la palette (en caisse ou non) avec la machine dans un espace ouvert où il sera accessible de tous les côtés..

 **La machine peut être envoyé sur deux palettes (en caisse ou non), une pour chaque module.**

2. Retirez le couvercle et les côtés de la caisse, si nécessaire. Déballer le plastique de protection.

3.2.1 SÉCURITÉ

Porter des chaussures de sécurité, des lunettes et des gants de cuir lors du déballage de l'équipement. Méfiez-vous des arêtes vives, des éclats, des points de pincement, des clous exposés et des agrafes. Ne pas porter de cravate, foulard, bijoux ou vêtements amples à proximité d'équipements en fonctionnement.

L'équipement est lourd. Utiliser le personnel suffisant et / ou des dispositifs de levage pour son mouvement.

 **Respecter tous les avertissements et mises en garde, explicites ou implicites dans les procédures.**

3.2.1 DÉPLACEMENT FINAL

⚠ Un clé spécifique peut être fournie à la livraison pour retirer les panneaux.

3. Déplacez l'appareil sur sa palette à son emplacement définitif.
4. Découpez / otez soigneusement les bandes qui retiennent les portes, les tiroirs, les couvercles, boîtes, et desserrer les pièces.
5. Retirez les vis, boulons et / ou des fixations qui lient l'équipement à la palette.
6. Soulevez la machine à l'aide d'un chariot élévateur en utilisant les rails de guidage situés sous la machine
7. Retirez la palette.
8. Mettez en place les pieds de la machine, livrés dans le kit d'installation.
9. Positionnez doucement la machine au sol.
10. Contrôlez la mise à niveau de l'unité et l'ajuster.

⚠ En les cas de déplacement de la machine, son niveau doit être contrôlé et ajusté.

11. Retirez le panneau frontal bas de l'unité.

⚠ Avant d'utiliser l'équipement, il doit être nettoyé pour enlever la poussière et toutes autres particules étrangères qui peuvent provenir du transport.



fig. 3.1 - Fixations pour transport

3.3 CONTRÔLE INITIAL

3.3.1 VÉRIFICATION MÉCANIQUE

1. Vérifiez que tous les composants sont fixés et sécurisés.
2. Enlever les éléments jaunes de maintien en position de transport du cadre lampes (voir fig. 3.1)

3.3.2 VÉRIFICATION ÉLECTRIQUE

⚠ Seul un électricien qualifié doit effectuer cette procédure.

1. Débranchez l'alimentation électrique principale.
2. Inspectez tous les fils et prises, interrupteurs, connecteurs contrôles, etc.
3. Nettoyez le coffret électrique à l'aide d'air comprimé afin de retirer les éventuelles particules étrangères.
4. Vérifiez les points suivants avec un ohmmètre, pour assurer la continuité électrique :
 - Au châssis de la machine, $\leq 0.1 \Omega$ (suivre les réglementations locales).
 - De l'alimentation électrique, $\leq 0.1 \Omega$ (suivre les réglementations locales).
5. Remettez tous les panneaux, les capots et protections.
6. Vérifiez la tension d'alimentation électrique et branchez la machine.
7. Vérifiez que toutes les connexions électriques sont connectées.
8. Vérifiez que tous les disjoncteurs sont en position « ON ».

⚠ Si un panneau doit être retiré pour un réglage électrique ou un contrôle, le faire avec une extrême prudence pour éviter les blessures. Porter des gants isolants lors de l'accès aux composants électriques sous tension est obligatoire.

3.3.3 CONNECTIONS

3.2.31 MÉCANIQUE

Ne pas faire fonctionner l'appareil sans ses panneaux, à moins d'indication contraire. Restez à l'écart des pièces mobiles.

3.3.32 ÉLECTRIQUE

- Alimentation de l'appareil (400V, N, PE or 230, PE).

 Le câble d'alimentation passe librement en dessous de la machine pour vous permettre l'accès de tous les côtés en fonction de la configuration de votre installation.

Avant tout entretien, débrancher l'alimentation électrique au niveau du disjoncteur principal et en interdire sa reconnexion (débrancher, verrouiller, interdire l'accès). Le terme «verrouiller» se réfère à l'utilisation réelle d'un cadenas pour empêcher par inadvertance le rétablissement du courant électrique.

Si l'alimentation électrique doit être maintenue lors de l'entretien ou de problème, porter des gants isolants et opérer avec une extrême prudence pour éviter les accidents.

 Ne pas démonter ou contourner les dispositifs de sécurité de la machine.

3.3.33 AUTRES CONNEXIONS

Aucune autre connexion est nécessaire.

3.4 INSTALLATION DES LAMPES

 Pour assurer une uniformité du rayonnement UV, de toutes les lampes doivent être nettoyées.

La machine est conçue pour : 90 Lampes d'insolation (UV-A)

- Voir le chapitre entretien (remplacement des lampes) et le chapitre utilisation (fonction manuelle) pour installer les lampes.

3.5 PREMIER REMPLISSAGE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

 Voir le chater maintenance (Régler le niveau du liquide de refroidissement) .

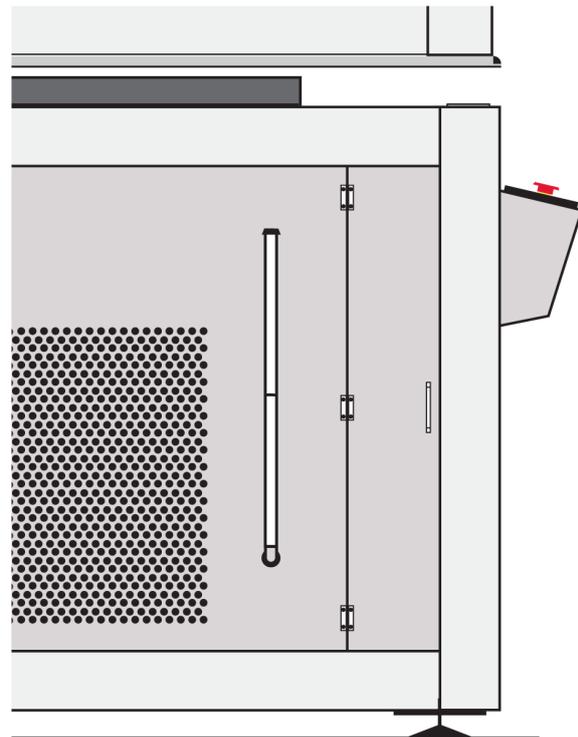
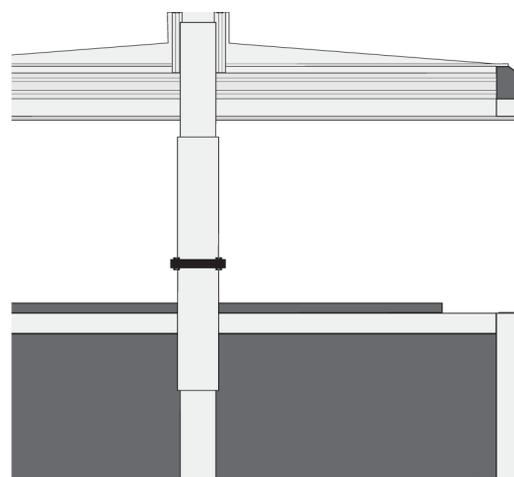


fig. 3.2 - Niveau du liquide de refroidissement



01.

Table des matières

<i>Chap.4</i>	OPERATION	<i>Chap.5</i>	ENTRETIEN UTILISATEUR
4.1 OPERATION	OPE.4/1	5.1 INFORMATIONS	OPE.5/1
4.2 DÉMARRER LA MACHINE	OPE.4/1	5.2 NETTOYAGE	OPE.5/1
4.2.1 MISE SOUS ET HORS TENSION	OPE.4/1	5.3 MAINTENANCE PRÉVENTIVE	OPE.5/2
		5.3.1 INSPECTION JOURNALIÈRE	OPE.5/2
4.3 ÉCRAN PRINCIPAL	OPE.4/2	5.3.4 INSPECTION HEBDOMADAIRE	OPE.5/2
4.3.1 UTILISER L'ÉCRAN PRINCIPAL	OPE.4/2	5.3.5 INSPECTION MENSUEL	OPE.5/2
4.3.11 DESCRIPTION DE L'ÉCRAN PRINCIPAL		5.4 DÉPANNAGE	OPE.5/3
<i>fig. 4.2 - Écran principal</i>		5.4.1 MESSAGES D'ALARME	OPE.5/3
4.3.2 RENOMMER LE PROGRAMME	OPE.4/2	5.4.2 DEFAULTS	OPE.5/3
4.3.3 PARAMÈTRE DU PROGRAMME	OPE.4/2		
4.3.4 TEMPS DE VIE DES LAMPES	OPE.4/2		
<i>fig. 4.3 - Durée d'utilisation des lampes</i>			
4.4 FIXATION DOS DE PLAQUE	OPE.4/3		
4.5 INSOLATION PRINCIPALE	OPE.4/3		
4.6 DIAGRAMME DES ÉCRANS	OPE.4/4		
<i>fig. 4.4 - Diagramme des écrans</i>			

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.4

Opération

4.1 OPERATION

L'unité permet deux opérations différentes :

- L'insolation principale ;
- La fixation du dos de plaque .

4.2 DÉMARRER LA MACHINE

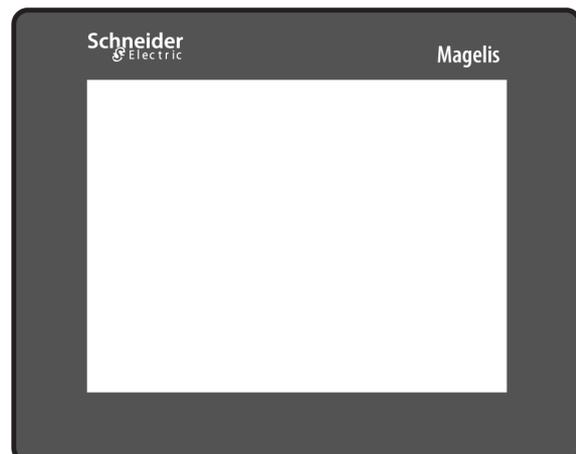
Activez l'interrupteur principal.

- ! Lors de l'arrêt de la machine à partir du panneau de commande, l'appareil est complètement éteint ,à l'exception d'une minuterie.
- ! Pour allumer l'appareil, utilisez l'interrupteur principal en le positionnant sur OFF, puis à nouveau sur ON.

4.2.1 MISE SOUS ET HORS TENSION

A l'allumage ou à l'extinction de l'appareil, l'écran tactile affiche la page d'accueil d'accueil.

- ? Lorsque vous allumez la machine, la cadre lampes est mis en position haute.
- ? Lorsque vous éteignez l'appareil, la cadre lampes descend en position basse et l'appareil s'arrête.



4.3 ÉCRAN PRINCIPAL

4.3.1 COMMENT UTILISER L'ÉCRAN PRINCIPAL

Toutes les fonctions sont pilotées à partir de l'écran principal. Pour l'implémentation des programmes, utiliser la fonction «SETTING» à l'écran.

Le programme sélectionné est affiché dans la partie supérieure de l'écran. Il indique :

- Le temps d'utilisation des rangs haut et bas des lampes depuis leur dernier remplacement ;
- Le point de température souhaité et de la température de fonctionnement des lampes;
- La température souhaitée et la température réelle pour la table de refroidissement.

 Certains programmes peuvent avoir été incrémenté à l'usine.

4.3.11 DESCRIPTION DE L'ÉCRAN PRINCIPAL

01. Setting: accès à tous les écrans de réglage
02. Paramètres du programme sélectionné
03. Nom du programme sélectionné
04. Numéro de programme sélectionné
05. Basculer vers un autre programme
06. Principal temps programmé (sec.)
07. Temps de retour programmé (sec.)
08. Paramétrage de la Haute Puissance
09. Exécutez l'insolation ou le refroidissement
10. Arrêter le cycle en cours

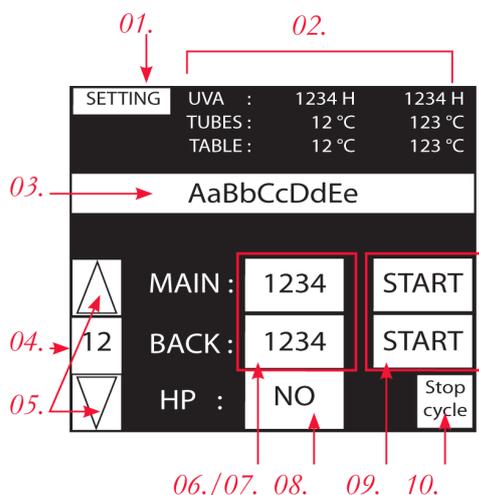


fig. 4.2 - Écran principal

4.3.2 RENOMER LE PROGRAMME

- Appuyez sur le nom du programme pour accéder à l'écran de saisie ;

4.3.3 PROGRAMME SÉLECTIONNÉ

 En utilisant le processus suivant il n'y a pas de modification de la mémoire vive de l'automate.

Modifiez les paramètres de temps d'exposition à l'aide du programme sélectionné.

- Le programme doit être éteint. Non démarré ou arrêté par l'opérateur;
- Appuyez sur la minuterie principale ou secondaire pour accéder à l'écran de saisie ;
- Entrez la nouvelle valeur souhaitée et confirmez.

 La nouvelle valeur affichée ne tient pas compte de la durée de l'exposition déjà réalisée, pour le même cycle, lorsque vous utilisez la fonction «Cycle Stop».

Modifier la sélection Haute Puissance

- Appuyez sur le sélecteur «HP» pour passer de haute puissance (Yes) à la puissance standard (No) ;

4.3.4 TEMPS DE VIE DES LAMPES

L'écran principal diffuse la durée de vie restante pour les lampes du rang supérieur (a) et inférieur (b) - Voir figure ci-dessous.

deux minuteries différentes doivent être définies :

- La première minuterie (1) indique le moment optimal pour changer les lampes;
- La seconde minuterie (2) indique la fin de vie des lampes.

Les informations affichées sont les suivantes :

- Lorsque la première minuterie (1) atteint la fin de son compte à rebours, l'affichage s'allume en orange;
- Lorsque la seconde minuterie (2) atteint la fin de son compte à rebours, l'affichage devient rouge clignotant.

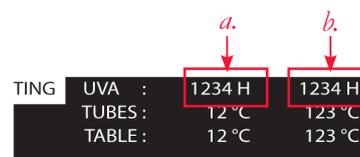


fig. 4.3 - Durée d'utilisation des lampes

4.4 FIXATION DOS DE PLAQUE

-  Un compteur horaire vérifie la durée de vie des lampes UVA.
-  La puissance d'insolation, doit être sur «Yes» pour en haute puissance ou «No» pour une puissance standard.

L'opérateur place la plaque flexographique face contre la table :

- Démarrer l'insolation arrière, déjà paramétrée ;
- Le cadre lampes se positionne en position d'insolation.

-  Le boîtier lampes ne sera pas en position basse pendant une insolation à puissance standard.

4.5 INSOLATION PRINCIPALE

-  Un compteur horaire vérifie la durée de vie des lampes UVA.
-  La puissance d'insolation, doit être sur «Yes» pour en haute puissance ou «No» pour une puissance standard.

L'opérateur place la flexographique dos sur la table :

- Lancer le minuteur d'insolation principale pour exécuter le processus d'insolation ;
- Le boîtier lampes descend en position d'insolation.

-  Le cadre lampes ne sera pas en position basse pendant une insolation à puissance standard.

4.6 DIAGRAMME DES ÉCRANS

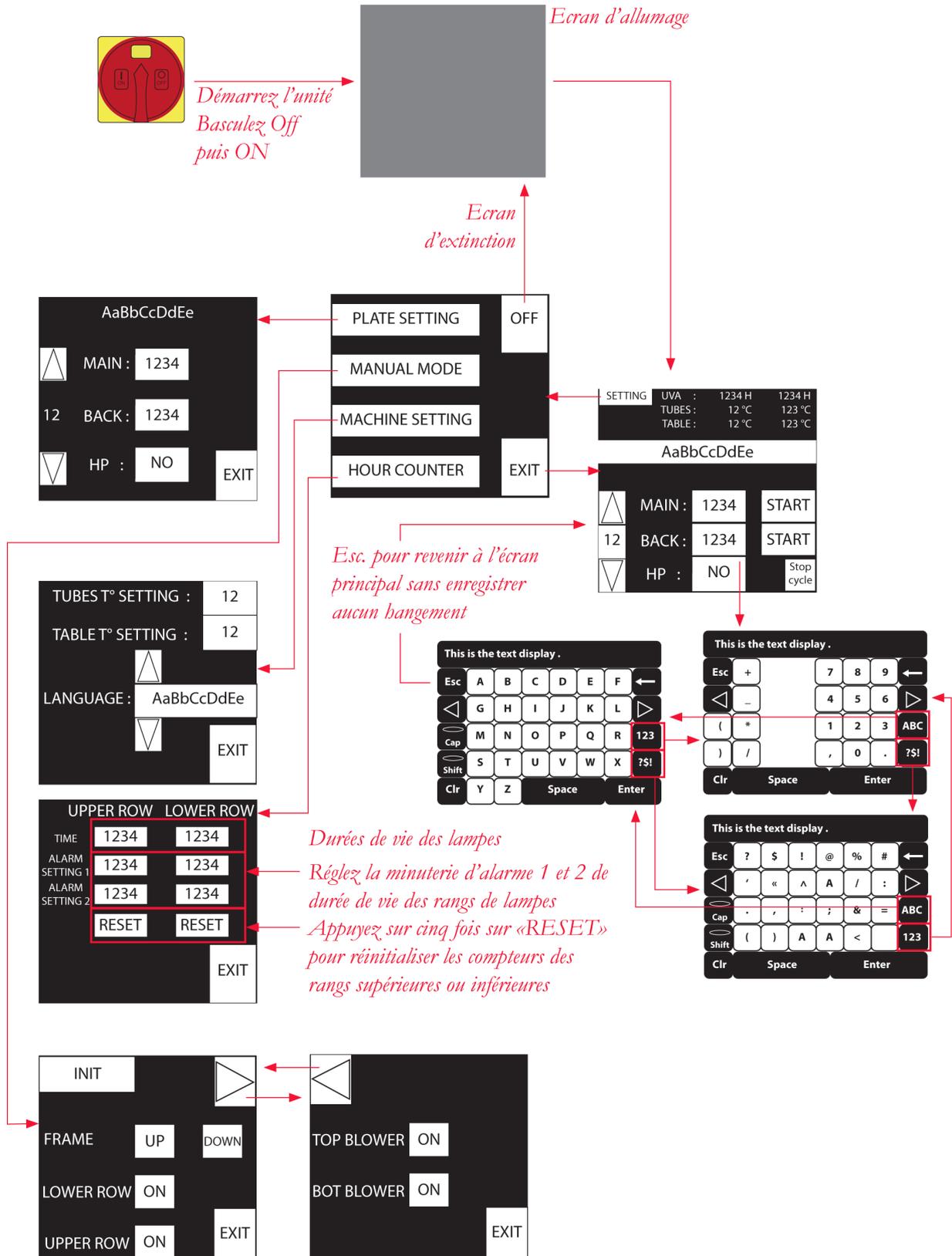


fig. 4.4 - Diagramme des écrans

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.5

Entretien utilisateur

5.1 INFORMATIONS

Cette section contient un programme de maintenance préventive avec la procédure détaillée de nettoyage et d'intervention mineure.

Effectuer la maintenance préventive sur une base régulière réduit le risque de défaillance de l'équipement et de perte de qualité de la production de plaque.

L'opérateur doit être responsable de l'exécution du programme d'entretien préventif.

Cette personne doit être familiarisée avec l'équipement ainsi qu'avec ses caractéristiques opérationnelles et ses exigences d'entretien.

5.2 NETTOYAGE

Le nettoyage périodique de la machine est essentiel pour maintenir la qualité et la fiabilité de son fonctionnement.

La procédure est conçue pour empêcher l'accumulation de poussière dans l'appareil. Nettoyez l'intérieur de l'appareil avec un aspirateur tous les mois ou plus souvent si nécessaire.

Le nettoyage prévu de l'appareil doit être effectué régulièrement. Un nettoyage plus fréquent peut être nécessaire si une accumulation excessive de poussière ou de saleté est noté.



Lisez toutes les instructions dans le manuel de sécurité avant d'entreprendre un grand nettoyage.

1. Débranchez et déconnectez, l'alimentation électrique.
2. Passez l'aspirateur sur tous les composants électriques.
3. Raccordez l'alimentation électrique.
4. Vérifiez les contacteurs.

5.3 MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Le programme d'entretien préventif est divisé en inspections périodiques différencié. Les inspections devraient avoir lieu pendant les périodes d'inactivité ou à des moments où les temps d'arrêt de maintenance peuvent être réduits au minimum.



Le personnel doit être familiarisé avec les consignes de sécurité du manuel d'installation avant de tenter toute opération de maintenance. Assurez-vous de couper l'alimentation électrique avant d'effectuer l'entretien.

5.3.1 INSPECTION JOURNALIÈRE

L'inspection quotidienne concerne les opérations simples de maintien :

- Vérifiez la présence de corps étrangers ;
- Nettoyez la surface de la table de refroidissement ;
- Contrôlez l'interrupteur principal ;
- Vérifiez l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

5.3.4 INSPECTION HEBDOMADAIRE

L'inspection hebdomadaire concerne les besoins d'entretien routinier :

- Nettoyez la surface des lampes avec des chiffons imprégnés d'alcool ou d'un chiffons imprégnés;
- Vérifiez le temps restant de durée de vie des lampes.

5.3.5 INSPECTION MENSUELLE

L'inspection mensuelle concerne les points suivants :

- Inspectez les tuyaux et éléments pour toutes les fuites
- Inspectez le cordon d'alimentation ;
- Resserrez les raccords de tuyaux flexibles ;
- Vérifiez les minuteries des lampes ;
- Utilisez un aspirateur au moins une fois par mois pour nettoyer la poussière de l'intérieur de l'unité.

5.4 DÉPANNAGE

5.4.1 MESSAGES D'ALARME

Quand un problème survient, un message spécifique apparaît sur l'écran tactile pour informer l'opérateur. Pour certaines alarmes une sonnerie peut retentir.

5.4.2 DÉFAULTS

Défaut	Causes probables	Interventions
L'appareil ne s'allume pas	Pas d'alimentation électrique	<ul style="list-style-type: none">□ Vérifiez que le cordon d'alimentation est connecté□ Vérifiez que la ligne est sous tension.□ Vérifiez l'interrupteur principal.□ Vérifiez les boutons d'arrêt d'urgence.
L'écran affiche le message «LAMPS DEFAULT»	La durée de vie des lampes est dépassée	<ul style="list-style-type: none">□ Remplacez les lampes et réinitialisez le compteur de durée de vie.



Si les vérifications s'avèrent négatives, merci appeler le personnel d'entretien qualifié.

Table des matières

<u>Chap.6</u>	<u>MAINTENANCE</u>	<u>Chap.7</u>	<u>ELECTRICAL DIAGRAM</u>
6.1 LAMPES	SET.6/1	7.1 SÉCURITÉ	SET.7/1
5.6.1 REMPLACER LES LAMPES	SET.6/1	7.2 DIAGRAMMES	SET.7/1
<i>fig. 6.1 - UV lamp</i>			
6.2 TABLE DE REFROID.	SET.6/2	<u>Chap.8</u>	<u>PIÈCES DE RECHANGE</u>
6.2.1 LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	SET.6/2	8.1 PIÈCES DÉTACHÉES	SET.8/1
6.2.2 CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE	SET.6/2	8.1.1 TABLEU DE CONTRÔLE	SET.8/1
6.2.21 RÉGLER LE NIVEAU DE LIQUIDE	SET.6/2	8.1.4 CADRE LAMPES	SET.8/2
6.2.22 PURGER LE LIQUIDE	SET.6/2	8.2 LISTES ILLUSTRÉS	SET.8/3
<i>fig. 6.2 - Cooling setup</i>			
6.2.3 OTER LA TABLE	SET.6/3	<u>Chap.9</u>	<u>LISTE DE COLISAGE</u>
6.3 RÉINIT. DU LEVAGE	SET.6/3		
6.3.1 TÉLÉCOMMANDE	SET.6/3		
6.3.2 COURSE D'INITIALISATION	SET.6/3		
<i>fig. 6.4 - Remote control</i>			
<i>fig. 6.3 - Retré du verre</i>			

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.6

Maintenance

Cette section contient le programme d'entretien, les procédures de démontage et de réglage.

6.1 LAMPES

L'appareil est conçu pour :

- 90 lampes d'insolation

⚠ Pour assurer une émission de lumière uniforme, toutes les lampes doivent être nettoyées.

5.6.1 REMPLACEMENT DES LAMPES

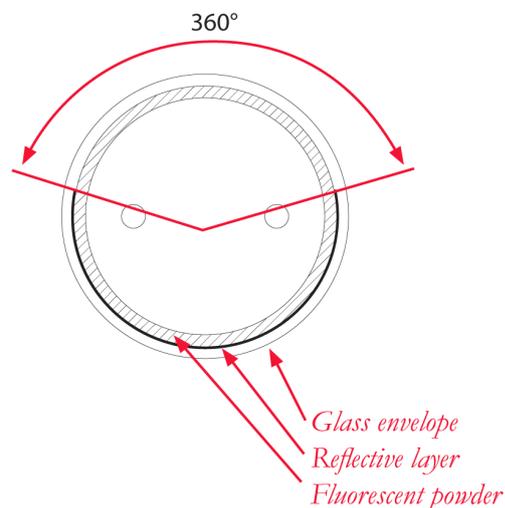
- Soulevez le cadre lampes (voir chapitre fonctionnement).
- Retirez les lampes de leurs fixations en les tournant d'env. 90 degrés (si nécessaire).
- Installez les nouvelles lampes.
- Assurez-vous que les lampes sont bien en place.
- Assurez-vous que le côté réflexion des lampes est correctement placé (la section translucide doit être orientée vers le bas).
- Nettoyez les lampes UV, avec des chiffons imprégnés d'alcool ou d'eau distillée. Seules les lampes de nettoyées assure l'uniformité.

⚠ Les lampes d'insolation ont un réflecteur intégré

qui est appliqué dans un demi-cercle sur toute la longueur de l'ampoule.

⚠ Le réflecteur est reconnaissable par la coloration blanche non transparente du verre de la lampe, voir le dessin suivant.

⚠ Cette conception dirige l'énergie lumineuse à l'extérieur à partir du même côté.



6.2 TABLE DE REFROIDISSEMENT

6.2.1 LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Dans tous les cas, n'utiliser que le liquide de refroidissement C131

 L'utilisation de tout autre produit destiné à la table de refroidissement entraîne une violation de la garantie.

6.2.2 CONTRÔLE DU NIVEAU

- Voir le niveau de refroidissement situé sur le côté de l'unité.

 Le niveau indiqué est celui de travail. Il est plus élevé quand la table de refroidissement est à l'arrêt.

6.2.2.1 RÉGLER LE NIVEAU DE LIQUIDE

- Ouvrez le tube de niveau situé sur le côté (01.) ;
- Allumez la table de refroidissement. Cela est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de l'unité ;
- Durant le fonctionnement de la table de refroidissement, contrôlez le niveau et ajoutez du liquide directement dans le tube jusqu'à l'indicateur sur le tube de niveau ;
- Refermez le tube.

 Lors de l'installation de la machine, remplir le système de refroidissement via le tube de niveau avec les bouteilles incluses lors de la livraison, et ce jusqu'à la graduation sur le tube de niveau. Suivre la procédure comme du paragraphe 6.2.2.1 afin de finaliser le remplissage.

6.2.2.2 PURGER LE LIQUIDE

- Éteignez le système de refroidissement.
- Ouvrez la porte de côté et ouvrez le robinet de vidange situé à l'arrière.

 Avoir un récipient destiné à recevoir le liquide de refroidissement vidangé.

- Après la fermeture de la vanne de remplissage, redémarrez la réfrigération.

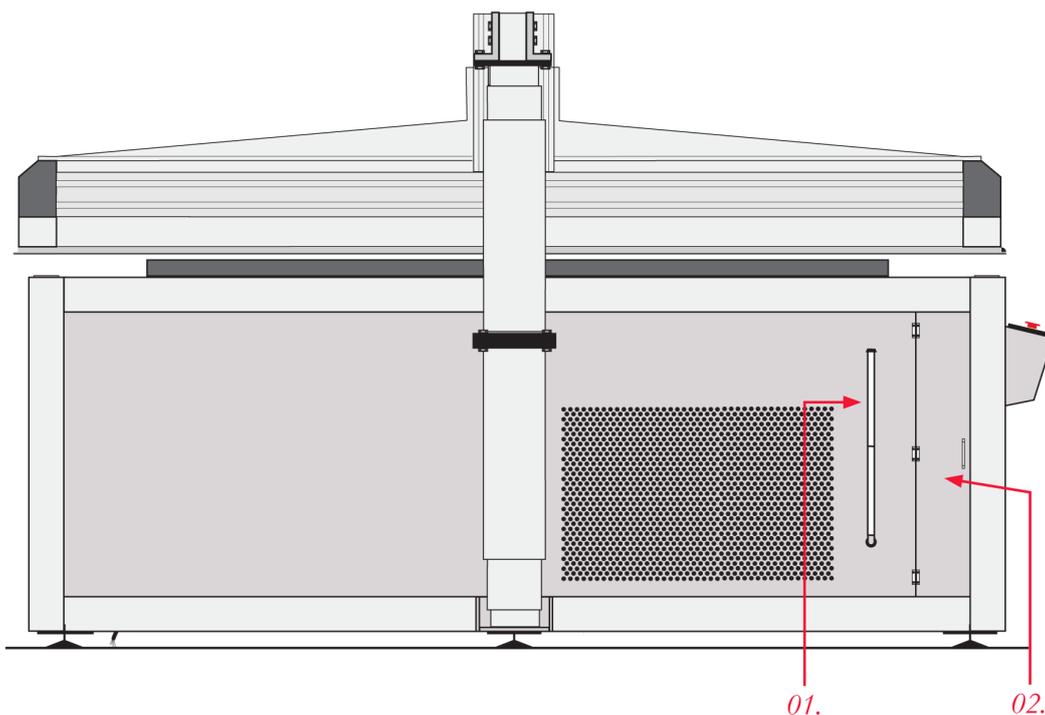


fig. 6.2 - Cooling setup

6.2.3 OTER LA TABLE DE REFROIDISSEMENT

- Dévissez préalablement et retirez les maintiens située à l'avant et à l'arrière de la table (01.);
- Enlevez les protections latérales des deux autres cotés de la table (02.);
- Déconnectez les trois connecteurs rapides situés sous la table (03.).

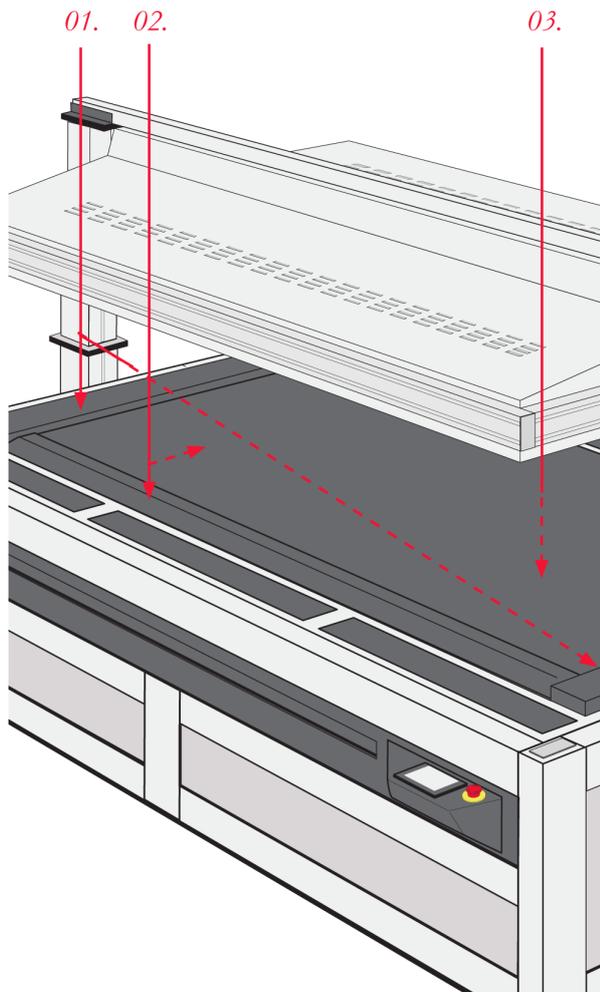


fig. 6.3 - Retrait du verre



fig. 6.4 - Remote control

6.3 RÉINITIALISATION DU LEVAGE



Le système de levage du cadre lampes est réglé en usine. Normalement, se réglage n'est pas nécessaire.

6.3.1 TÉLÉCOMMANDE

- Branchez la télécommande sur le bloc moteur, marquez «Master», situé sous la table de refroidissement sur le côté gauche de l'appareil.
- Appuyez trois fois la touche «F».
- Si le code d'accès n'est pas en mémoire, ou non déjà entré, l'écran affiche «PArA»: Entrez le code d'accès : **13121**.
- En cas d'utilisation de l'interrupteur manuel à 6 boutons : Appuyez successivement sur les touches : **I - III - I - II - I**.
- Si vous utilisez le commutateur radio à 8 boutons : Appuyez successivement sur les touches : **1-3-1-2-1**.
- Si le code est déjà en mémoire ou correctement entré, l'écran affiche "P ---".

6.3.2 COURSE D'INITIALISATION

- Entrez le code à 3 caractères (211) pour lancer le cycle d'initialisation. L'écran affiche «En d».
- Appuyez et maintenez enfoncé jusqu'à ce que le cadre supérieur lampes atteint sa position inférieure. Lorsque la position basse est atteinte, l'affichage à distance affiche «[A U]».
- Appuyez et maintenez jusqu'à ce que le cadre supérieur lampes atteint visuellement sa position haute - Capteur situé sur le côté gauche de l'appareil doit faire face à la vis de réglage.
- Si la position maximale haute n'est pas atteinte, il faut stocker la position désirée. Maintenez la touche «bas» pendant 5 secondes. cette position est maintenant définie comme position haute.



Lors du levage manuel, il ne faut pas dépasser le capteur de niveau haut.

- Le système de levage du cadre lampes est réglé.
- Retirez la télécommande

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.7

Electrical diagram

Les pages suivantes présentent le schéma électrique de votre équipement. Conservez ce manuel pour référence ultérieure

7.1 SÉCURITÉ



Seul un représentant du service ou un électricien qualifié doit effectuer cette procédure.

Débranchez, verrouillez, et testez l'absence d'alimentation électrique.



Si un panneau doit être retiré pour une intervention électrique ou un contrôle, intervenez avec extrême prudence pour éviter les blessures.

Porter des gants isolants lors de l'accès aux composants électriques sous tension est nécessaire.

7.2 DIAGRAMMES



Voir pages suivantes.

PMF H.P.E

Insolation Haute Puissance UV

Chap.8

Pièces de rechange

8.1 LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

8.1.1 TABLEAU DE CONTRÔLE

Article No.	Description	Nbr / ensemble
20194	Ecran tactile analogique	1
02457	Rond jaune avec indication	1
20100	Bouton coup de poing	1

8.1.2 CHÂSSIS

Article No.	Description	Nbr / ensemble
PO117/040	poignée	4
12316	roller	12
07518	Pieds M16	6
20315	Colonne de levage	4
20133	multicontrol case DUO QST61C02AA000	2
08354	Capteur IND IFRM 12P1701/S114L	3
08356	câble ES33-5(D12) coudé 4 pôles	3
20318	Silent bloc colonne de levage	2
000-666	Couplage colonne de levage	2

8.1.4 CADRE LAMPES

Item No.	Description	Units/Assy.
10231	Ventilateur tangentiel	2
20112	Ventilateur tangentiel a lame d'air	6
00172	Lampe jaune	2
02793	Douille fixation 347/FAU	90
02794	Douille fixation 347/MAU	90
01177	Lampes UVA TL 100W/10R LG 1800	90
12981	Ballast OSRAM QTP8 2x58W	90
13051	Ballast Electronic QTP8 2x36W	1
20226	T élécommande de levage	1

8.1.5 TABLE DE REFROIDISSEMENT

Item No.	Description	Units/Assy.
20193	Groupe de froid	1
20227	Liquide de refroidissement C131 (20 liters)	2
20238	Raccords rapides pour PVC	3
13042	Capteur de temperature PT100	1

8.2 LISTES DE PIÈCES ILLUSTRÉE

