Votre directeur envisage de changer son unité de fabrication de produits cosmétiques. Il a reçu la documentation du système ERMAFLEX, et vous demande de rédiger un rapport qui l'informera sur l'intérêt du système.

Vous choisirez dans la documentation qui vous est fournie les informations qui vous permettront de mener à bien ce travail.

En introduction, vous présenterez succinctement le système.

Ensuite, vous montrerez en quoi le mode de fonctionnement est simple et permet de s'adapter à différents paramètres.

Enfin, vous préciserez quelles sont les contraintes auxquelles l'entreprise devra obéir pour accueillir ce système, d'abord concernant le local, ensuite concernant le raccordement aux sources d'énergie.

Vous serez évalué sur le respect du plan, l'efficacité et la clarté des explications, la qualité de la rédaction.

BAREME:

• Respect des règles de présentation du rapport : 4 points

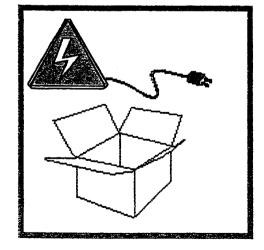
• Qualité de la rédaction : 4 points

• Orthographe : 2 points

• Contenu du texte du rapport : 10 points

GF	ROUPEMENT INTERAC	CADEMIQUE	Session 2003
M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE			
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport			
SUJET	Durée : 2 heures	Coef.: 1	Page: 1/9

ERMAFLEX FABRICATION



SOMMAIRE

- 1 Consignes d'installation
- 2 · Consignes de déballage
- 3 Raccordements aux sources
- 4 Première mise en service
- 5 · Instructions de sécurité

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

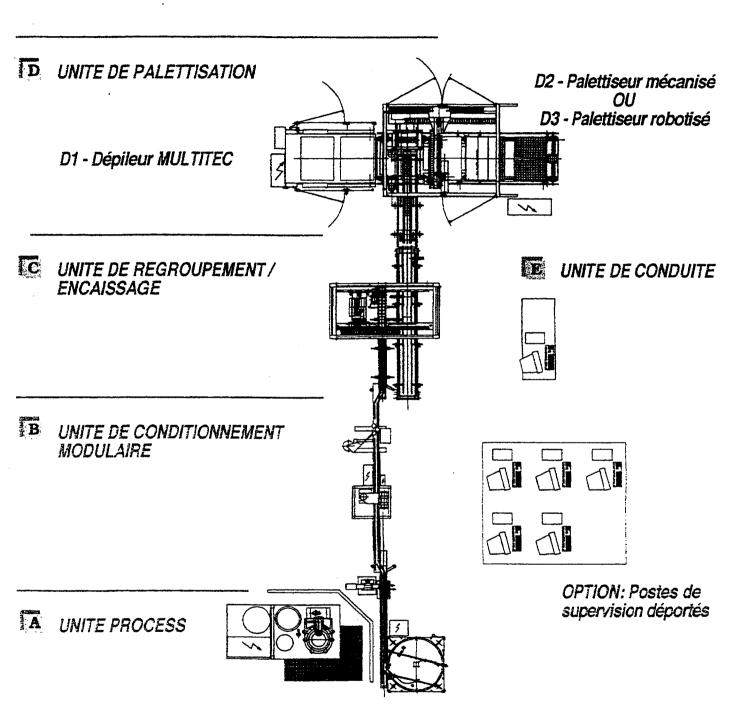


M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 2/9



ERMAFLEX.

Système Automatisé de Production





AUTOMATISMES INDUSTRIELS 280 Rue Edouard Daladier 84200 CARPETRAS

Tel: 04 90 60 05 68 Fax: 04 90 60 66 26

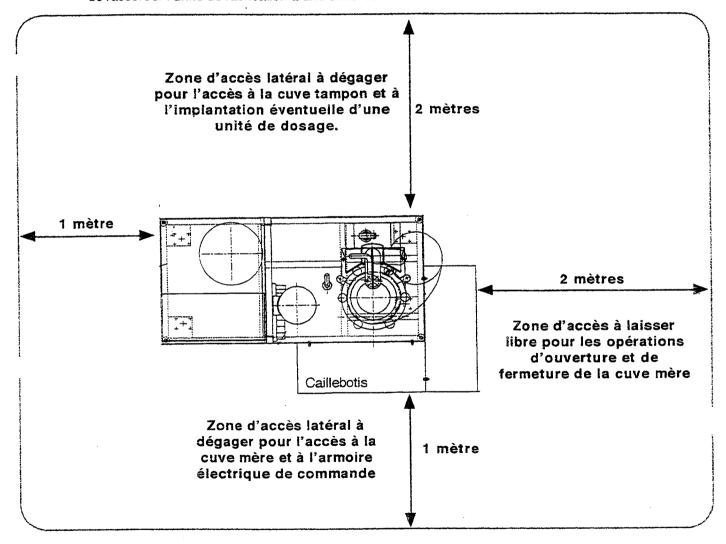
M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 3/9

1 - CONSIGNES D'INSTALLATION

Procéder à l'installation du système en respectant les consignes suivantes.

Pour des raisons de sécurité et de fonctionnement, un volume minimum doit être libéré autour du système. Ce volume permettra:

- d'évoluer autour du système dans de bonnes conditions de sécurité
- de soulever le couvercle de la cuve sans gène
- de pouvoir introduire la matière d'œuvre dans le système (produits, éléments d'addition)
- de stocker les consommables non utilisés
- d'accéder à l'armoire électrique et au pupitre de dialogue
- de raccorder l'unité de fabrication à une unité de conditionnement.



Prévoir un emplacement qui autorise des accès aisés:

- · Au réseau électrique triphasé
- · Au réseau pneumatique
- · Au réseau d'eau froide
- · Au réseau d'évacuation des eaux usées.



M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 4/9

DOSSIER TECHNIQUE ERMAFLEX Unité de fabrication

FASCICULE 2.2 - Page 2

■ Version 16/11/98 =

EMBALLAGE ET DESEMBALLAGE

La machine est livrée sur palette avec les dimensions suivantes 2250x 1250x 2100 (L x P x H). L'installation et la mise en place de la machine est effectué par les soins de la société **ER M**.

Attention: Dans le cas où un déplacement de la machine serait indispensable, il est impératif de prendre contact avec la ERM pour des conseils de manutention.

2 - RACCORDEMENTS AUX SOURCES D'ENERGIE

Le système étant correctement installé, procéder aux divers raccordements: (Se reporter aux schémas électriques et pneumatiques fournis dans le fascicule 2.1)

- Raccorder la machine au réseau triphasé 380 V 5 fils (3P + Terre) + N

Le raccordement s'effectue sur le bornier de raccordement du coffret de puissance.

- Raccorder la machine au réseau d'air comprimé 6 bar

Le raccordement s'effectue sur l'unité de conditionnement d'air situé sur la machine. Il doit être effectué au moyen d'un raccord rapide auto-obturant (de type Staubli à purge) ou au moyen d'une vanne 3 voies.

- Raccorder le circuit de refroidissement au réseau d'eau froide.

3 - PREMIERE MISE EN SERVICE

Lors de la première mise en service, s'assurer des points suivants:

- Vérifier les raccordements aux différentes sources d'énergie
- Vérifier toutes les conditions de sécurité (Voir paragraphe 4 du présent fascicule)
- Se reporter alors à la notice d'utilisation (fascicule 2.3).



M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 5/9

1 - INSTRUCTIONS DE CONDUITE

1.1 Mise sous tension

Pour procéder à la mise sous tension:

- Raccorder le système au réseau pneumatique et régler la pression à 6 bars.
- Mettre l'armoire sous tension en armant le sectionneur.

Le voyant blanc "Sous tension" doit s'éclairer et le message "APPUYER SUR LE BOUTON REARMEMENT" doit s'afficher.

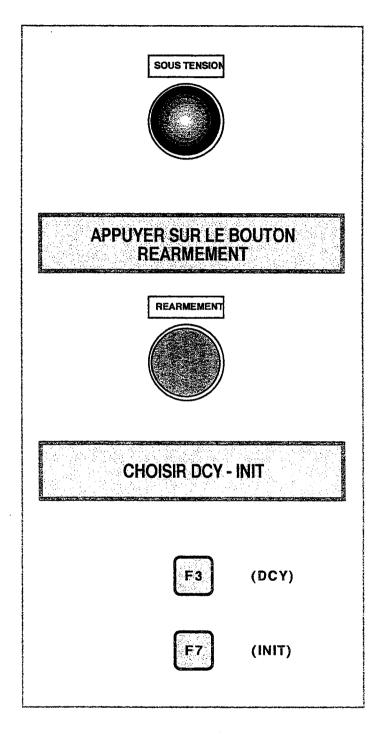
Appuyer sur le bouton poussoir REARMEMENT.

La machine est sous tension.

Le message "CHOISIR DCY INIT" doit s'afficher

Pour lancer le programme en cours normalement, appuyer sur la touche **DCY**

Pour initialiser l'ensemble des grafcets ou dans le cas de la **mise sous tension**, appuyer sur la touche **INIT**.





M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 6/9

Version 16/11/98

1.2 Mise en route de la machine

Après la procédure d'initialisation, le message 'PROCESS CHOIX PROG" doit s'afficher.

Appuyer sur la touche F1

Le message "PROCESS N° PROG" doit s'afficher.

Saisir le N° de programme* désiré en appuyant sur la touche MOD du terminal de dialogue, puis en saisissant par le pavé numérique ou par les touches HAUT/BAS Le N° choisi.

Valider le choix effectué en appuyant sur ENTER.

Valider la page de choix en appuyant sur **F6** ou ressaisir un autre N° en reprenant la procédure au début.

Le message "PARAMETRES STANDARDS OUI/NON" doit s'afficher.

Si on choisit **OUI**, se reporter au §1,4, si on choisit **NON**, se reporter au §1,3.

PROCESS CHOIX PROG



(Choix)

PROCESS N° PROG











(Valid)

PARAMETRES STANDARDS OUI/NON

* Programmes disponibles:

N°O	Vidange avec mise en pression	Voir §1,6
Nº 1	Vidange simple	Voir §1,7
N° 2	Produit: crème de jour	Voir §1,8
N°3	Produit: gel de douche	Voir §1,8
N° 4	Produit: gel à froid	Voir §1,8
N°5	Produit: émulsion froide	Voir §1,8
N°9	Transfert produit	Voir § 1,8
N°10	Nettoyage cuve	Voir §1,9
N°11	Nettoyage cuve + mélangeur	Voir §1,10
N°12	Nettoyage doseuse	Voir §1,11



M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 7/9

Version 16/11/98 =

1.3 <u>Fonctionnement en paramètres non</u> <u>standards</u>

Dans ce mode de fonctionnement, il est possible de modifier les paramètres standards du programme sélectionné.

Les paramètres apparaissent par les touches **HAUT/BAS** du terminal de dialogue.

Pour modifier un paramètre:

Sélectionner le paramètre par les touches **HAUT/BAS** du terminal de dialogue.

Saisir la valeur du paramètre désiré en appuyant sur la touche MOD du terminal de dialogue, puis en saisissant par le pavé numérique ou par les touches HAUT/BAS.

Valider le choix effectué en appuyant sur ENTER.

Valider la page des paramètres en appuyant sur F6.

















(Valid)



M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 8/9

■ Version 16/11/98 •

1.4 <u>Fonctionnement en paramètres</u> standards

Dans ce mode de fonctionnement, le cycle fonctionne avec les paramètres standards du programme sélectionné.

Le message "PROCESS DCY" doit s'afficher.

Pour lancer le programme, appuyer sur la touche F3.

Le cycle se déroule alors selon le programme déterminé.

Dans tous les cas, un retour au paramétrage est possible en appuyant sur la touche **F5**.

PARAMETRES F3 (DCY) (Arrêt)

1.5 Arrêt d'urgence

L'arrêt d'urgence peut être provoqué par:

- l'appui sur le coup de poing d'arrêt d'urgence,
- · l'ouverture du couvercle de la cuve

Cet état est visualisé par le voyant rouge "ARRET D'URGENCE" de la verrine.

Pour redémarrer après un arrêt d'urgence, exécuter la procédure suivante:

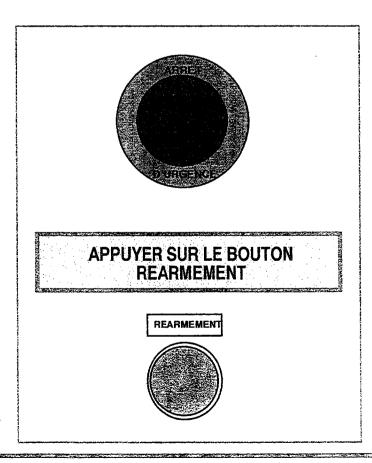
Déverrouiller le bouton coup de poing, (ou refermer le couvercle).

Le message "APPUYER SUR LE BOUTON REARMEMENT" doit s'afficher.

Appuyer sur le bouton poussoir REARMEMENT.

Le voyant rouge "ARRET D'URGENCE" doit s'éteindre.

Reprendre la procédure d'INITIALISATION du §1,1.





M.C. DESSINATEUR EN CONSTRUCTON MECANIQUE	SUJET
E5 – Rédaction d'une notice ou d'un rapport	Page 9/9