

**ETUDE D'EQUIPEMENT N°4**



**ETUDE D'EQUIPEMENT  
Platineuse automatique  
de cadres dormants en PVC**



**Platineuse automatique de cadres dormants en PVC**



### **Composition de la ligne**

#### ***Une table lisse. (revêtue compact)***

Longueur 3 m, profondeur 3 m, avec deux pans coupés à gauche et à droite, permettant à l'opérateur, après lecture du code barres, de récupérer les cadres dormants possédant un ou des meneaux.

Ces cadres sont amenés, par l'opérateur, sur une table de travail rotative existante, sur laquelle il fixe les meneaux. Après avoir réalisé cette opération, il remet le cadre dans le circuit. Une procédure particulière est prévue sur le plan automatisme.

.....

#### ***Un doigt de reprise des cadres***

Un doigt mécanisé électromécanique reprend le cadre par-dessous, à l'entrée de la table précédente, pour l'emmener à l'extrémité de cette table.

Le cadre est alors identifié par lecture du code à barres.

Il est ensuite transféré dans le poste de travail aux différentes positions nécessaires en fonction du nombre de montants concernés.

#### ***Poste de travail***

Celui-ci est tel que le cadre est en position horizontale.

Il est constitué d'une table possédant un axe X, mouvement longitudinal numérique piloté par le calculateur.

Course utile : 2800 mm

Cet axe porte un deuxième axe, X' parallèle à X qui lui-même porte un axe perpendiculaire Y.

Ces deux axes X' et Y permettent, quand le cadre est serré en position, de réaliser les différentes opérations, suivant les différents cas de figures exposés précédemment.

Le chariot Y porte les différents sous-ensembles de travail indépendants les uns des autres. Une unité de perçage pneumatique avec forêt Ø 2 mm. Une unité de perçage pneumatique avec forêt Ø 3 mm

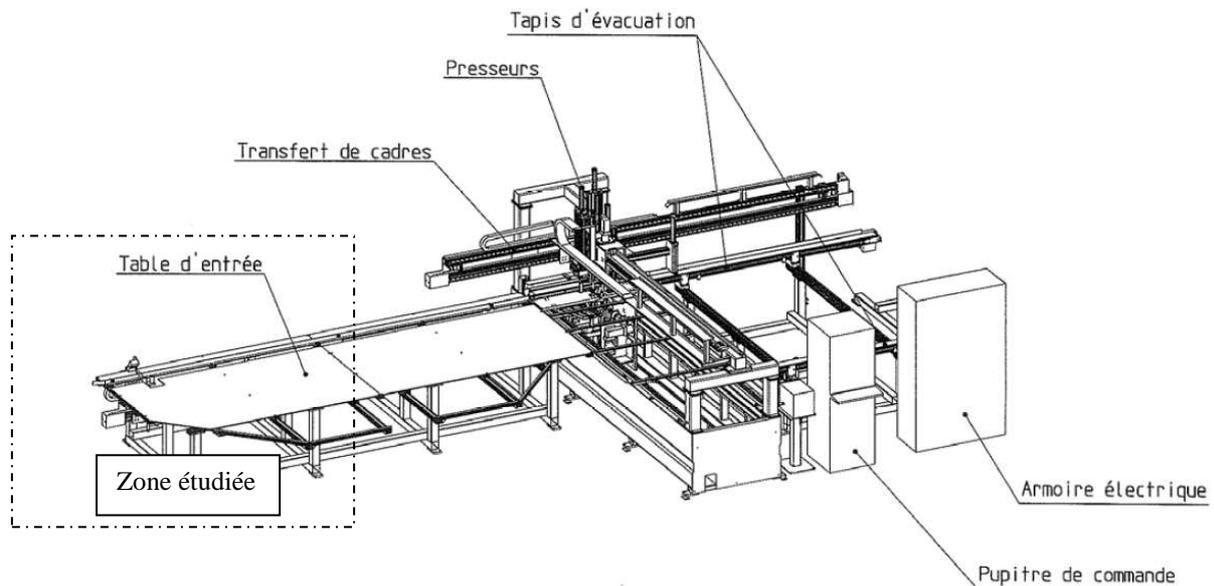
#### ***Transfert de sortie horizontal***

Il est constitué de deux tapis transfert.

Un situé le long de la référence, fixe.

Un second qui se positionne automatiquement au droit de la traverse haute. Le cadre est ainsi toujours porté par un tapis sous chaque traverse.

## Platineuse automatique de cadres dormants en PVC



Nous allons modifier l'équipement d'entraînement de la table d'entrée.

Le moteur d'entraînement est un Moteur triphasé 4 pôle 50/60 Hz **5,5KW** fonctionnant sous **400V triphasé**, avec une tension de commande **24v~**.

### 1. Recherchez dans la documentation technique

- ✓ Intensité consommé par ce moteur.

**In =**

- ✓ La référence du disjoncteur magnétique.

**Réf :**

- ✓ La référence du relais thermique.

**Réf :**

- ✓ La référence du contacteur de puissance.

**Réf :**

### 2. Donnez le schéma de puissance de cette installation

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q		
1																		Dessiné le : Modifié le : Par :	01 / 20
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
	 Lycée Louis Modeste-Leroy																	Platineuse automatique de cadres dormants en PVC schema de puissance	