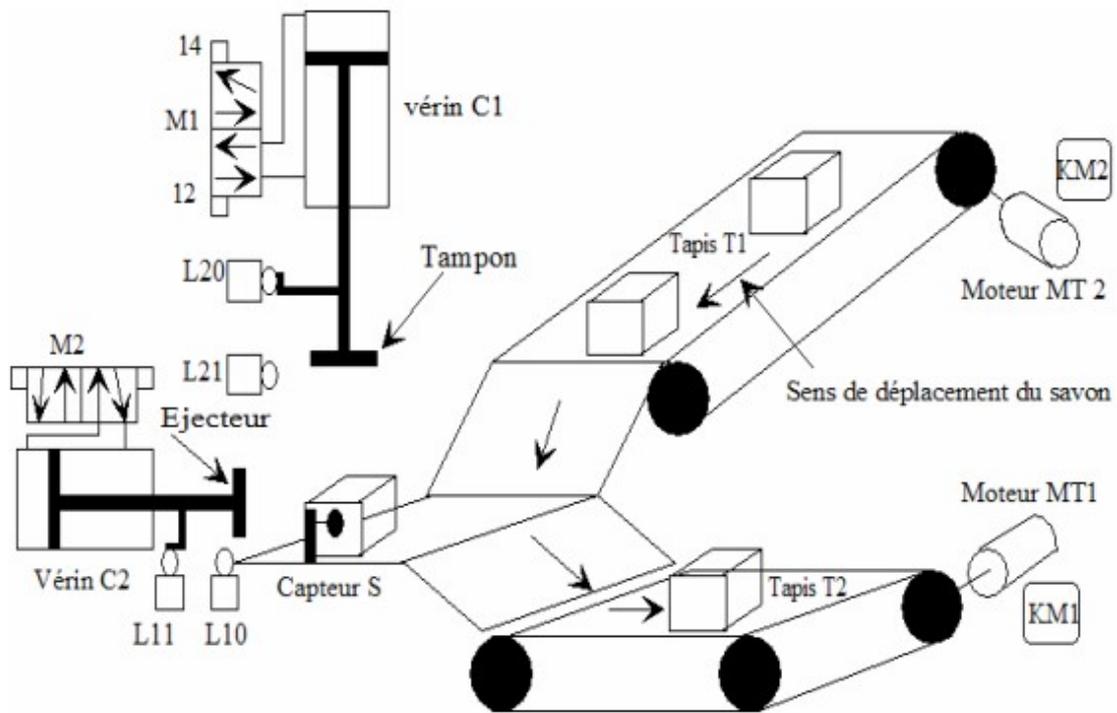


Application : poste automatique de marquage du savon :



Fonctionnement du système :

Le système permet de marquer le savon, il est composé par deux moteurs **MT1**, **MT2**, deux vérins **C1** et **C2**, quatre capteurs de position, un capteur de présence savon **S**, Un tampon (**Tp**), Un éjecteur (**E**) et deux tapis roulant **T1** et **T2**.

L'appui sur le bouton de mise en marche m provoque le cycle suivant :

- * Emplacer le savon sous le tampon **Tp** qui est capté par **S**.
- * Marquer le savon par le tampon **Tp** (sortie et rentrée du vérin **C1**).
- * Ejecter le savon marqué sur le tapis **T2** (sortie et rentrée du vérin **C2**).
- * Evacuation du savon par la rotation du moteur **MT1**.

Travail à faire ;

1. Déterminez dans un tableau les actionneurs, les boutons poussoirs et les capteurs.

TP 4 : programmation du Graf cet avec Zelio soft

2. Déterminez (dans un tableau) les entrées et les sorties du système étudié.
3. Donnez la référence de l' automate à choisir (avec explication) ;
4. Déroulez le fonctionnement du système (étapes et conditions de saut d' étapes).
5. Réalisez les Grafcet niveau 1,2 et 3 ;
6. Avec zélio soft, représentez le grafcet en langage FBD et LADDER ;
7. Donnez les équations synthétisés du grafcet (R,S et les entrées) ;
8. Matérialiser ce GRAFCET par un séquenceur câblé à base de :
 - bistables RS.