

Retro-fit d'une emballeuse « Multivac M855 » de produits médicaux

Cadre du travail de diplôme

Le travail de diplôme s'est déroulé au sein de l'entreprise ALPS Automation SA à Vouvry dans le département de l'automation industrielle. Cette PME, spécialisée dans le domaine de l'automation, est active à travers le monde dans de nombreux domaines tels que la pharma-chimie, l'agroalimentaire, l'environnement et bien d'autres encore.

Contexte technique

Le sujet du travail de diplôme porte sur le retrofit d'une emballeuse « Multivac M855 » de produits médicaux pour un client actif dans le domaine de la pharma-chimie. Elle est utilisée pour produire, à partir d'un rouleau en film plastique, des plateaux d'emballage pour y disposer différents produits (6 sortes). Le matériel médical est placé au fur et à mesure, par des opérateurs, dans les emballages avant qu'ils soient recouverts d'un opercule.



L'automate ne pouvant pas être géré par les techniciens du site et suite à l'obsolescence de certains composants électroniques et électriques, il a été décidé de remettre l'emballeuse d'actualité en faisant un retrofit (mise à niveau) de la partie électrique et logicielle. La partie automate de marque Multivac sera remplacée par du Siemens.

Description du travail

Actuellement, la machine est commandée grâce à plusieurs boutons poussoirs et une interface opérateur d'ancienne génération monochrome et non tactile.

L'objectif du travail de diplôme est de commander toute la machine par le biais d'un écran tactile 12'' Siemens de type « Comfort Panel TP1200 » en créant une interface intuitive et épurée. Cette interface intègre une gestion des recettes, afin de modifier facilement les paramètres préenregistrés, lors du changement de produit à emballer.

Etudiant :	Valentin Christen	Prof. responsable :	Christophe Joliquin
Sujet proposé par :	ALPS Automation SA	Expert :	Domenico De Luca
Répondant extérieur :	Quentin Dubs		