

RESUMEN

En el presente documento se detalla los procedimientos llevados a cabo en el diseño y construcción de una máquina industrial cortadora de fillos PVC para la empresa EmFALU. La construcción se dividió en tres etapas: mecánica, eléctrica – electrónica y automática, cada una de las etapas cuenta con su diseño e implementación. El trabajo consta de 5 capítulos donde se detalla el corte artesanal que se realizaba en la empresa EmFALU, un estudio del arte considerando todos los elementos a usarse para la construcción de la máquina, el detalle del diseño de cada una de las etapas para su construcción, la implementación de los diseños mecánicos, eléctricos – electrónicos y automáticos y las pruebas respectivas de la máquina construida en la realización del corte del ancho de PVC.

PALABRAS CLAVES:

- **CANTO**
- **CORTE**
- **TABLERO ELÉCTRICO**
- **PLC**
- **HMI**

ABSTRACT

In this document, we detailed the procedures performed in the design and construction of a PVC cutter machine created for the EmFALU Company. The construction was divided into three stages: mechanical, electric - electronic and automatic, each one with her design and implementation. The work consists of 5 chapters where the craft cut that was made in the company EmFALU, an art studio considers all the elements to be used for the machine construction the detailed design of each of the stages for construction , implementation of mechanical, electrical designs - electronic and automatic and the respective tests of the PVC cut width.

KEYWORDS

- **EDGE**
- **CUT**
- **MECHANIC STRUCTURE**
- **ELECTRIC BOARD**
- **PLC**
- **HMI**