

AUTOMATIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA LÍNEA “TUNNEL LINER”

**EMILIO JOSÉ LEÓN LÓPEZ
INGENIERO EN MECATRÓNICA**

RESUMEN

En este trabajo se desarrolla una memoria de aplicación en la industria, para este caso se automatizó y posteriormente se puso en marcha una línea de producción llamada “Tunnel Liner”, esta memoria se realizó en Cintac S.A.I.C. en donde procesan flejes de acero, la línea de producción es robusta en su parte mecánica pero era débil en la parte de control, debido a lo anterior se tomó la decisión de realizar un Update a la línea, para lo cual solicitaron a un estudiante de Ingeniería En Mecatrónica el cual realiza la automatización de la línea.

En este trabajo se da a conocer la línea de producción antes y después de la automatización, a su vez existen tópicos importantes a la hora de poner en marcha cualquier tipo de maquina o línea de producción, es por esto, que se agregó la puesta en marcha en esta memoria, para poder así implementar lo aprendido en “Aplicación De Métodos De Mantenimiento”, complementado con “Diseño De Planes De Mantenimiento”.

Tunnel Liner es un producto que se construye con planchas metálicas perforadas tanto lateralmente como en la punta y cola, esta plancha posee un largo determinado y dependiendo del diámetro requerido poseerá un ángulo de curvatura presente en cada plancha que al momento de armar generarán el tubo con el diámetro requerido por el cliente de Cintac.

Para finalizar este resumen se debe dejar en claro que para entender claramente esta memoria se debe poseer un nivel mínimo de conocimiento en el área de electricidad, automatización y mantenimiento, ya que se utiliza en gran parte lenguaje técnico para dar a entender lo que se realizó en la memoria, debido a la complejidad del tema.

Abstract

In this work develops a memory for application in industry, in this case was automated and then launched a product line called "Tunnel Liner" herein was made in Cintac SAIC where processed steel strip, the production line is robust in its mechanical but was weak in the control part, due to the above decision was made to perform an Update to the line, for which a student asked in engineering Mechatronics which performs line automation.

In this work discloses the production line before and after automation in turn are important issues when starting any type of machine or production line, which is why, added commissioning motion herein, and to implement what they learned in "Maintenance Enforcement Methods", complete with "Design Maintenance Plans".

Tunnel Liner is a product that is constructed with perforated metal plates both laterally and at the tip and tail, this plate has a length determined depending on the required diameter and possess a curvature angle present on each plate which generate when assembling the tube the diameter required by the client Cintac.

To end this summary should make clear that to fully understand this specification must have a minimum level of knowledge in the field of electricity, automation and maintenance, as it is used largely technical language to mean what was done in memory, due to the complexity.