

Resumen ejecutivo

Mejora en la gestión del mantenimiento

Determinar una metodología analítica que concluye con un diseño de acciones de mejora dentro del mantenimiento.

Con el objeto de diseñar una aplicación computarizada para el soporte de la toma de decisiones DSS (Decision Support System) Sistema de soporte de decisiones aplicable en el mantenimiento basado en el análisis de las fallas, embebido en SAP-SITE con el objeto de disponer de acciones en forma rápida.

Se evaluará en un contexto operativo vigente dentro del Centro Siderurgico General Savio. Mas precisamente dentro de la planta de laminados en caliente y dentro del proceso de enfriamiento controlado de microestructura de bobinado.

Partiendo de bibliografía y estudios realizados se desarrolla un método para la asistencia de toma de decisiones en cuanto a las políticas y corrientes del mantenimiento. Para luego determinar las estrategias y acciones a seguir.

Se realizará mediante:

- Análisis metodizado de variables en forma asistida que concluyen con diseño de acciones de mejora
- Inversión en IT: sistema para el soporte en la toma rápida de decisiones (DSS) relacionado con el actual CMMS (SAP-PM)
- Data mining pre establecido apto para diagnóstico
- Software a desarrollar para soporte de la toma de decisiones con reglas fijas.
- Software a desarrollar para asistir al diseño de estrategias flexibles.

La inversión propuesta reside en dos grupos:

Primeramente, luego de haber tomado las acciones y estrategias convenientes. Se traduce en un cambio de diseño sistema de rodamientos para los rodillos montados en cassettes

Y por otra parte se asume la inversión IT para el desarrollo del sistema de toma de decisiones.

Para la inversión de cambio de diseño en sistema de rodamiento montados en cassettes.

La inversión para la compra de 17 cassettes montadas en el sistema de transporte de chapa dentro del proceso de enfriamiento controlado asciende a 222.492 U\$D en el año 0, 89770 U\$D en el año 1 y 129530 U\$D correspondientes al año 2, 3 y 4.

El proyecto ha sido evaluado a 10 años. Los indicadores obtenidos arrojaron los siguientes resultados:

- Tasa interna de retorno (TIR): 33 %
- Valor actual neto (VAN): 402249 USD
- Periodo de recupero: al 5to año.

La inversión para infraestructura en IT asciende a 699000 U\$D .

- Tasa interna de retorno (TIR): 24 %
- Valor actual neto (VAN): 259809 USD
- Periodo de recupero: al 7mo año