

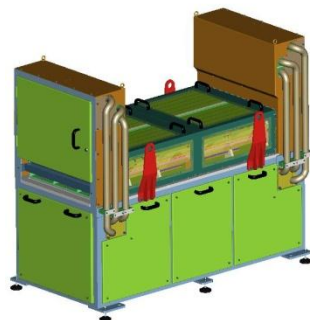
NUMERO DE PROYECTO:184473

EMPRESA BENEFICIADA: DEACERO SA DE CV

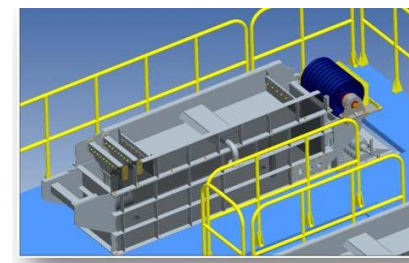
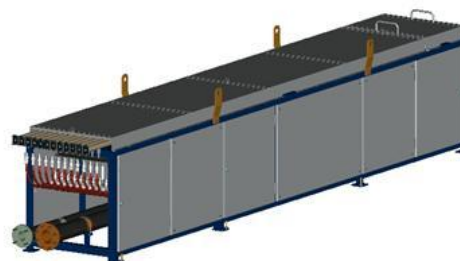
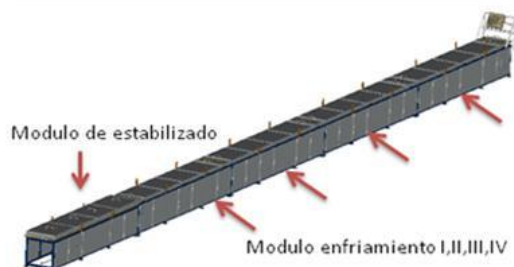
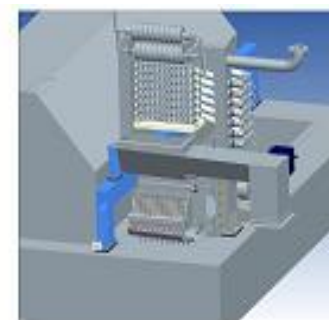
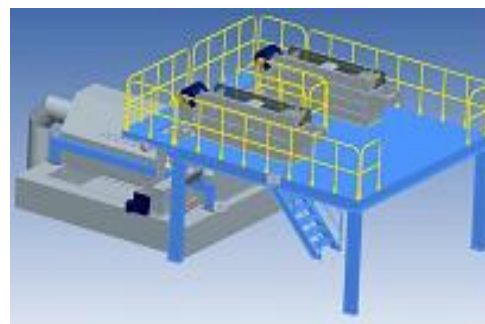
TÍTULO DEL PROYECTO:CONTINUACION C0003-2010-03. 134618. Diseño Sistema Galvanizado ULTRA ALTA VELOCIDAD. Línea Piloto



Entregador alambre alta velocidad



Sistema recocido por inducción





FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



OBJETIVO DEL PROYECTO: Re diseñar y optimizar los sistemas y el proceso de galvanizado tradicional. Diseño de proceso piloto de ultra alta velocidad, con tecnología innovadora que permita mejorar los resultados obtenidos al día de hoy en la optimización de la técnica de operación del proceso de galvanizando.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

Análisis de sistema galvanizado actual

Definición de objetivos

Rediseño de ingeniería

Fabricación de sistemas de línea de galvanizado

Desmontaje del sistema actual de galvanizado

Montaje

Pruebas de funcionamiento y liberación del sistema

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El rediseño del proceso de galvanizado, representa un reto para el Grupo Deacero, como parte de la industria siderúrgica nacional, hoy en día la capacidad de abastecimiento, la reducción de costos, la sustentabilidad son herramientas competitivas para no ser desplazados del mercado, principalmente por la industria de los países como China, Japón, Rusia, Alemania debido a sus altas capacidad de producción y posicionamiento en el mercado global, además de la importación de acero terminado al territorio nacional.

Este proyecto se desarrollo en Planta Deacero Puebla, en donde se instalo una línea piloto para la optimización y rediseño de ingeniería de los sistemas que conforma el proceso de galvanizado. El grupo líder del rediseño y la investigación es el Centro de Investigación e Ingeniería Automat México, en donde además participan ingenieros de planta del área de galvanizado y se requiere de la contratación de talleres externos para fabricación y maquinados de la ingeniería piloto.

Este proyecto es sumamente ambicioso para el Grupo Deacero, ya que no es fácil romper con los paradigmas de los procesos tradicionales, sin embargo a través de la investigación se ha detectado que se puede mejorar e innovar para obtener resultados competitivos.



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



RESULTADOS DEL PROYECTO:

- Reducción de costos en el proceso eliminando los insumos como el ácido clorhídrico (HCL), Cloruro de Zinc (ZnCl_2), Cloruro de amonio (NH_4Cl).
- Reducción en los costos de mantenimiento por el uso de tecnología limpia que se presenta en el nuevo sistema de galvanizado ultra alta velocidad.
- Reducción del 50% el consumo de energía del sistema de ultra alta velocidad respecto a la línea de galvanizado tradicional.
- Mejorar calidad en el producto final obteniendo una mayor homogeneidad en la capa de zinc, ofreciendo una mayor protección contra la corrosión del alambre contra el medio ambiente.

Se reduce el costo por tonelada de la producción de alambre en un promedio de 46%.

Instalación de planta piloto con tecnología única a nivel nacional, enfocada en el proceso de galvanizado.

- Desarrollo de nuevos productos: capacidad de correr la línea para nuevos calibres 22Min ($\varnothing 0.726 \text{ mm}$) a un máximo calibre de 9 ($\varnothing 3.767 \text{ mm}$)

IMPACTOS DEL PROYECTO:

Incremento en la velocidad de producción

Reducción en costos de mantenimiento

Tecnología limpia

Reducción en consumo de energía

Mejora calidad del producto

Incremento en el mercado nacional e internacional

Desarrollo de nuevos productos