

NUMERO DE PROYECTO: 199472

EMPRESA BENEFICIADA: INTERNATIONAL STAPLE MACHINE SA DE CV

TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo de una prensa multi-direccional para el formado de alambres.



OBJETIVO DEL PROYECTO: Objetivo general. Desarrollar una Prensa Multidireccional para el Formado de Alambres que nos permita arrancar un negocio en la fabricación y venta de diversos tipos y variables de alambres formados para la industria agropecuaria nacional. A su vez fortaleceremos nuestro equipo de diseño, ingeniería de procesos y manufactura mediante la formación de especialistas. Objetivos específicos. Desarrollar una Prensa Multidireccional para el Formado de Alambres. Fortalecimiento de nuestro equipo de diseño, ingeniería de procesos y manufactura mediante la formación de especialistas.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS: Búsqueda y análisis de información relevante de estado actual de las tecnologías para la fabricación de prensas multidireccionales, en patentes, artículos técnicos, catálogos, etc. Diseño de prensa prototipo, utilizando una prensa mecánica de tipo fourslide y adaptándola para que por medio de troqueles o dados intercambiables se puedan formar diferentes tipos de alambres formados. Diseño de un sistema de control por medio de un motor eléctrico que transmitirá la fuerza requerida para que trabaje la maquina por medio de bandas. Se diseñara e instalará un sistema mecánico de descarga de piezas que optimice el tiempo de ciclo para el empaque de los diferentes productos terminados. Se diseñara e instalará un sistema de alimentación de piezas que combine un controlador electrónico con controles mecánicos y de esta manera que este sincronizado esta parte del proceso. Se realizara la construcción, arranque y puesta a punto de los equipos a nivel piloto para la consecución de este objetivo.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: El proyecto para el desarrollo de una Prensa Multidireccional para el Formado de Alambres. INTERNATIONAL STAPLE MACHINE S.A. DE C.V. (ISM), que tiene por finalidad satisfacer las necesidades de alambres formados en varios segmentos de mercado con un producto 100% nacional, que cumplan con las necesidades y expectativas de varias industrias; reafirmando de esta manera la presencia de International Staple Machine S.A. de C.V., como una alternativa de abasto y servicio en el giro de referencia, a niveles regional, nacional e internacional. Con el presente proyecto se plantea el siguiente objetivo específico: Desarrollo de una Prensa Multidireccional para el Formado de Alambres, ajustable a varias formas y tipos de productos, con diferentes dimensiones (longitudes y diámetros) en conformidad con los requerimientos y especificaciones del mercado actual.

RESULTADOS DEL PROYECTO: Desarrollar una Prensa Multidireccional para el Formado de Alambres altamente eficiente y dinámica que disminuya los consumos energéticos de los equipos actuales, que tenga un bajo costo de mantenimiento y que nos de la flexibilidad de correr diferentes tipos de productos en una sola maquina (Intercambiando troqueles o moldes) ya que esto nos permitirá aumentar la productividad en comparación a los procesos actuales que existen en el mercado. Los herramientas podrán ser diseñados para formar más de un alambre al mismo tiempo por cada ciclo de la prensa, esto nos dará una mayor productividad en el ciclo de las maquinas. Contar con la tecnología de equipo; definición de las características y adecuación de la prensa, manuales de uso y mantenimiento, sistemas auxiliares, etc.

IMPACTOS DEL PROYECTO: Generación de nuevo conocimiento al desarrollar Prensa Multidireccional para el Formado de Alambres con mejor desempeño. Contar con la tecnología de producto, proceso y equipo Prensa Multidireccional para el Formado de Alambres, la formación de tecnólogos en el tema permitirá tener la capacidad de innovar y producir.