

Capítulo III

Sistema focal

III. Sistema focal

3.1 Historia

Aceros perforados y mallas S.A de C.V es una empresa mexicana, constituida el 12 de diciembre de 2000, surge ante la necesidad que existía en el mercado de un proveedor que fuese capaz de surtir lámina perforada de calidad, sustituyendo las de importación.

Es así como el ingeniero Álvaro Chávez y su esposa Maricela Lara fundan la compañía dentro de su casa. Inicialmente dedicándose a la distribución de estos productos, en poco tiempo adquieren su primera máquina punzonadora de control numérico, dando un gran salto a la tecnología de punta que revolucionaria al mismo mercado, las expectativas del cliente y por ende obligando a la competencia a innovarse.

Actualmente ubicados en la zona industrial de Azcapotzalco con más de tres mil metros cuadrados de planta y oficinas, apoyándonos a través de maquinaria y tecnología especializada, con más de 50 colaboradores y una visión solida del futuro apoyándonos en la calidad de nuestros productos y servicios funcionamos e innovamos.

3.2 Objetivo de la empresa

Adoptar una estructura organizacional que permita impulsar el potencial del capital humano, estandarizar los procedimientos y establecer fuertes cimientos a la empresa que se está formando y dando a nuestros clientes los mejores productos (*Anexo 3*) con la satisfacción de los mismos.

3.3 Misión

Fabricar y distribuir una amplia variedad de productos, brindándole al cliente una excelente calidad, con el mejor tiempo de entrega y con un precio competitivo, que promueva la rentabilidad de la empresa, para ser capaces de sustentar el crecimiento de esta y un salario justo a nuestros colaboradores fomentando tanto su desarrollo personal como profesional.

3.4 Visión

Creamos una red de distribuidores ubicados de manera estratégica en el país para captar el mercado mexicano y parte del extranjero, consolidándonos como la empresa líder en México y esto lográndolo con la satisfacción total de nuestros clientes a través de nuestra extensa variedad de productos y servicios.

3.5 Departamento de manufactura

En este departamento es donde se llevará a cabo el plan de inspección. En él se realizan un 80% de las actividades productivas de la empresa, donde el producto clave es la malla o lámina perforada, trabajando en tres turnos de 8 hrs. cada uno de lunes a sábado.

Equipo utilizado

El equipo para realizar las funciones de punzonado es el siguiente:

- Punzonadora CNC
- Matriz
- Punzón
- Computadora
- Autocad 2D

3.5.1 Punzonado

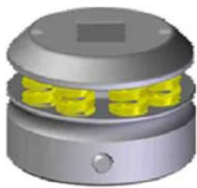
Es la operación mecánica que consiste en realizar orificios en una superficie mediante la utilización de un punzón y de una maquina punzonadora, con la ayuda de la aplicación de una fuerza. A continuación se muestran los aditamentos más importantes para realizar esta operación:



Torreta: Conectado al cigüeñal de la maquina este es donde el punzón toma la fuerza de impacto.



Punzón: Instrumento metálico de alta rigidez, de forma cilíndrica o prismática que tiene en un extremo un dibujo o relieve, la cual es grabada o perforada a través de presión.



Matriz: Es la causante de dar la forma al corte y cuya función es embonar con el punzón.

fig.3.1. Herramientas utilizadas en el proceso de punzonado

3.6 Usos y beneficios del punzonado

Beneficios:

- El proceso de punzonado provee una solución completa que combina tecnología de máquinas con ingeniería, programación y requerimientos de producción.
- El punzonado es una técnica de maquinado eficiente que permite reducir tiempos y, en consecuencia, reducir los costos de producción, a comparación del barrenado o taladrado.
- Los códigos de control numérico son cortos y eficientes, para una mejor y más rápida implementación en la máquina.