

INTRODUCCIÓN:

Este manual describe el funcionamiento de la Prensa caliente para conformado de placas plásticas, de accionamiento manual. Este modelo incorpora un pistón de accionamiento mecánico manual para hasta 1 tonelada y control automático de temperatura individual para cada una de las camas que va desde 0°C hasta 300°C. La prensa incluye 1 molde de 305 mm x 305 mm para hacer placas de 1/8 de pulgada. El tamaño de molienda recomendado para vaciar en la prensa es desde 3 mm hasta 9 mm, esto para que el tiempo en el ciclo de calentamiento de la prensa sea óptimo y el conformado de la placa sea uniforme.


ESPECIFICACIONES

- Fuerza del pistón: hasta 1 tonelada.
- Tipo de sistema de presión: Mecánico (Manual).
- Altura: 550 mm.
- Ancho: 880 mm.
- Profundidad: 500 mm.
- Peso: 50 kg.
- Área caliente: 350 mm x 350 mm.
- Sensor de temperatura: termopar tipo K.
- Rango de temperatura: 0°C a 300°C.
- Especificaciones eléctricas: 127 VAC, 60Hz, 14 A, 1 F.
- Potencia: 1,802 W.
- Medidas panel de control: 400 mm x 300 mm x 200 mm.
- Sistema de enfriamiento: Circulación de aire (área de control).

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Siempre que se utilice la prensa, deberá utilizar lentes de protección, overol con mangas largas, mascarilla, guantes resistentes a altas temperaturas y botas de seguridad.
- Verificar que el selector de apagado/encendido, se encuentre en la posición de apagado antes de conectar el suministro eléctrico.
- Siempre que termine de utilizar la prensa, verifica que el selector de apagado/encendido, se encuentre en posición de apagado y desconecte el suministro eléctrico.
- Verifique el estado de los LED indicadores en todo momento, para asegurar el correcto funcionamiento de la prensa.
- Antes de comenzar a prensar, asegúrese de que no haya ningún objeto o persona entre ambas camas de la prensa.
- Evite el contacto directo con la zona caliente en todo momento.

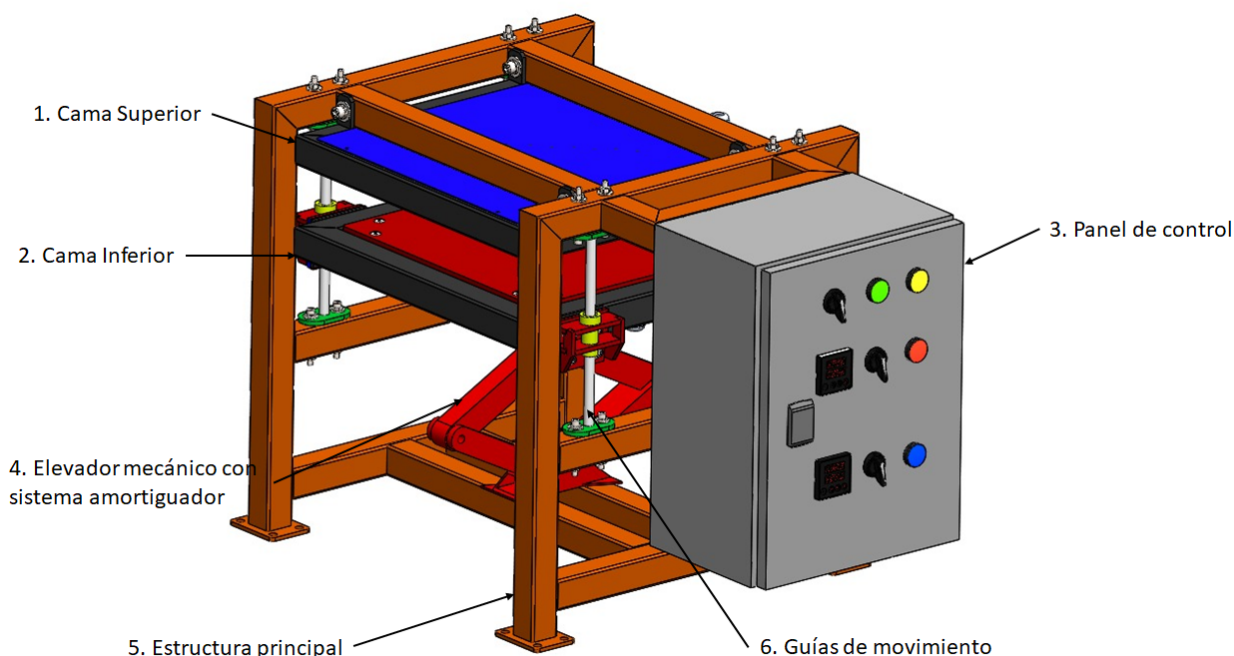
SÍMBOLOS O ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Etiqueta	Definición
	Etiqueta de voltaje – Manténgase alejado
	Etiqueta de uso de lentes de protección – Uso obligatorio de lentes de protección
	Etiqueta de uso de guantes resistentes a altas temperaturas – Uso obligatorio de guantes para altas temperaturas
	Etiqueta de uso de botas de seguridad – Uso obligatorio de botas de seguridad
	Etiqueta de uso de mascarilla – Uso obligatorio de mascarilla
	Etiqueta de uso de overol – Uso obligatorio de overol

Identificación de los componentes principales de la prensa

PARTES PRINCIPALES DE LA PRENSA:

1. Cama superior.
2. Cama inferior.
3. Panel de control.
4. Amortiguador.
5. Pistón Hidráulico.
6. Estructura principal.



Cama superior

Es la cama fija de la prensa, construida con una estructura base en acero y recubierta con una placa de aluminio para facilitar la distribución de calor. Internamente cuenta con resistencias eléctricas para el calentamiento de la placa de aluminio, recubierta con un aislante térmico para evitar calentamientos en las zonas externas. Además, cuenta con un termopar tipo k incrustado en la misma placa de aluminio para la medición precisa de la temperatura de la cama caliente.

Cama inferior

Es la cama móvil de la prensa, construida con una estructura base en acero y recubierta con una placa de aluminio para facilitar la distribución de calor. Internamente cuenta con resistencias eléctricas para el calentamiento de la placa de aluminio, recubierta con un aislante térmico para evitar calentamientos en las zonas externas. Además, cuenta con un termopar tipo k incrustado en la misma placa de aluminio para la medición precisa de la temperatura de la cama caliente.

Panel de control

El control necesario para el funcionamiento de la prensa se encuentra situado en la puerta del gabinete eléctrico, los componentes que lo integran son los siguientes:

1. Selector de Encendido/Apagado.

Perilla que permite encender y apagar el sistema de control de temperatura de la prensa. También se encuentran presentes en cada cama para controlar el encendido y apagado respectivo.

2. Control de temperatura para Cama Superior.

Cuenta con 2 displays numéricos, el superior muestra la temperatura actual de la cama, mientras que el inferior, muestra el punto de temperatura al que debe llegar el sistema. Utiliza un sistema de control PID configurado previamente.

3. Control de temperatura para Cama Inferior.

Cuenta con 2 displays numéricos, el superior muestra la temperatura actual de la cama, mientras que el inferior, muestra el punto de temperatura al que debe llegar el sistema. Utiliza un sistema de control PID configurado previamente.

4. LED AMARILLO indicador de alimentación principal.

Indica que la alimentación principal de la prensa ha sido conectada.

5. LED VERDE indicador de encendido principal.

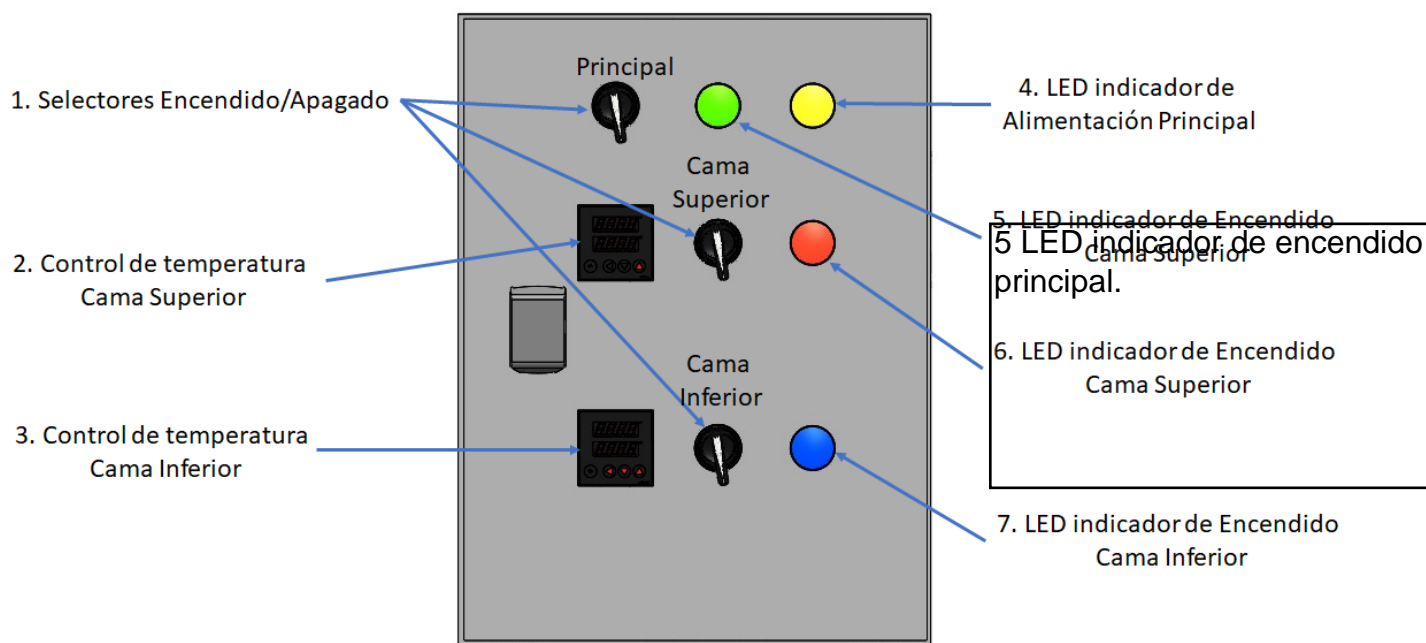
Indica cuando se ha encendido el sistema de control de temperatura de la prensa.

6. LED ROJO indicador de encendido cama superior.

Indica cuando la cama superior se encuentra encendida (calentando).

7. LED AZUL indicador de encendido cama inferior.

Indica cuando la cama inferior se encuentra encendida (calentando).



Sistema Amortiguador

Sistema de resortes de acero que ayuda al elevador mecánico para ejercer mayor presión, además de amortiguar el movimiento.

Elevador Mecánico

Accionado manualmente, ejerce la presión necesaria para el conformado de la placa de plástico (hasta 1 tonelada).

Estructura Principal

Fabricada en perfil de acero estructural soldados entre ellos, todas las demás piezas de la prensa se fijan a ella.

CONFIGURACIÓN DE TEMPERATURA DE CONTROL

El controlador de temperatura con el que cuenta la prensa es el modelo REX-C100 el cual incorpora 2 displays numéricos para la visualización de la temperatura de control y la temperatura actual de la cama. Es un controlador tipo PID previamente configurado.



Para modificar la temperatura de control o temperatura máxima basta con dejar presionado el botón de incremento (flecha arriba) y decremento (flecha abajo), como el display está configurado para mostrar los decimales, el aumento/decremento será de decimal por decimal.

