



## MANTENIMIENTO DE HORNOS DE ATMÓSFERA TIPO BATCH Y CONTINUOS



## **MANTENIMIENTO DE HORNOS DE ATMÓSFERA TIPO BATCH Y CONTINUOS**

### **OBJETIVO:**

Los hornos de atmósfera controlada están compuestos de varios sistemas separados, cada uno requiriendo un acercamiento distinto cuando al mantenimiento se refiere. Estos sistemas son; estructurales, refractario, componentes metálicos, calefacción, control de temperatura, control de atmósfera, sistemas de manejo de carga y temple. El curso permitirá al participante conocer estos sistemas en detalle.

# **MANTENIMIENTO DE HORNOS DE ATMÓSFERA TIPO BATCH Y CONTINUOS**

## **T E M A R I O**

### **1.0 HORNOS CONTINUOS Y DE BATCH.**

- Estructura y coraza del horno.

### **2.0 ARREGLO REFRACTARIO.**

- Tipos de refractarios.
- Ladrillos refractarios.
- Fibras cerámicas.
- Arco refractario (bóveda).
- Paredes.
- Puertas.
- Hogar.

### **3.0 COMPONENTES METÁLICOS.**

- Bitácora de mantenimiento.
- Selección de materiales.
- Fundición contra "wrought"

### **4.0 SISTEMAS DE CALEFACCION.**

- Calefacción a gas.
- Calefacción eléctrica.

### **5.0 CONTROL DE TEMPERATURA.**

- Termopares.
- Registradores.
- Control de alta temperatura.
- Bloques de control de temperatura.
- Pólizas de mantenimiento.

## **6.0 SISTEMAS DE CONTROL DE ATMÓSFERA.**

- Generalidades.
- Aspectos mecánicos.
- Tipos de control de atmósfera.

## **7.0 SISTEMAS DE MANEJO DE CARGA.**

- Tipos de mecanismos.

## **8.0 SISTEMAS DE TEMPLE.**

- Mantenimiento de sistemas de aceite.
- Mantenimiento de sistemas de salmuera.
- Sistema de enfriamiento por agua.
  
- Sumario de mantenimiento.
  
- Diario
- Semanal
- Mensual
- Trimestral
- Semi-anual
- Con el horno apagado

## **9.0 OTROS TIPOS DE HORNOS DE BATCH.**

- Hornos tipo caja.
- Hornos de hogar rotatorio.
- Hornos de fosa.

**DURACIÓN DEL CURSO:** 24 horas

**INSTRUCTORE DEL CURSO:**

**ING. CARLOS CARRASCO RENDÓN: (CED. PROFESIONAL 1619368)**

Ingeniero mecánico electricista, egresado de la Universidad La SALLE, con 35 años de experiencia en negocio de los hornos industriales, venta, mantenimiento y construcción, actualmente representante exclusivo en México para diversas compañías americanas y europeas relacionadas con los hornos industriales, sistemas de combustión y partes de refacción. Presidente en turno del capítulo México de la ASM International

**CUPO:** De 15 a 20 Participantes.

**EL CURSO ESTA DISEÑADO PARA PERSONAL OPERATIVO, SUPERVISORES E INGENIEROS DE PLANTA.**