



## Contenido General del Entrenamiento

**Objetivos Generales:** Durante el entrenamiento conocerás los diferentes tipos de sistemas que hay en el mercado, sus ventajas vs al sistema de colada fría, así como sus partes, detección de Fallas y Solución de problemas; además de los factores externos que afectan su funcionamiento.

**Dirigido a:** Personal de Moldes, Administrativo, Mantenimiento, Producción, Ingeniería, Gerencia y personal de Recién ingreso.

**Duración:** 8 Horas

### 1 Introducción a los Moldes

- 1.1 ¿Qué es un Molde de Colada Caliente?
- 1.2 Clasificación de los Moldes
- 1.3 Tipos de Sistemas
- 1.4 Tipos y Configuración del Sistema

### 2 La importancia de la Resina

- 2.1 Clasificación de las Resinas
- 2.2 Índice de Fluidez
- 2.3 Heat Deflction Temperature (HDT)
- 2.4 El Tonillo y su papel en el Molde por Inyección
- 2.5 Fuerza de Cierre

### 3 Ventajas de Colada Caliente vs Colada Fría

- 3.1 Criterios para Seleccionar Colada Caliente
- 3.2 Moldes de Colada Fría
- 3.3 Moldes de Colada Caliente
- 3.4 Moldes Apilados
- 3.5 Sistema Hibrido
- 3.6 Sistemas Valvulados

### 4 Componentes del Sistema

- 4.1 Partes del Hot Runner
- 4.2 Tipos de Boquillas
- 4.3 Controlador de Temperatura
- 4.4 Resistencias
- 4.5 Termopares
- 4.6 Cálculo de Expansión Térmica

### 5 Recomendaciones para el Diseño de Housing del Manifold

- 5.1 Alturas SH y L
- 5.2 Opciones Típicas de Partición de Placa
- 5.3 Pernos Guía

### 5.4 Líneas de Enfriamiento

- 5.5 Roscas de Levantamiento y Montaje
- 5.6 Líneas de Aire
- 5.7 Ranuras para Cableado
- 5.8 Ranuras para Palanca y Drenaje
- 5.9 Placa de Identificación
- 5.10 Tornillería

### 6 Cambio de Molde

- 6.1 Tipos de Purga
- 6.2 Cambio de Color
- 6.2 Arranque de Hot Runner
- 6.3 Paro de Hot Runner

### 7 Nuevas Tecnologías

- 7.1 Nuevas Tecnologías
- 7.2 Filtros
- 7.3 Hot Tip Sprue Cleaner
- 7.4 Equipo Recomendado

### 8 Análisis de Fallas Generadas por el Molde

- 8.1 Marca de Botado
- 8.2 Alabeamiento
- 8.3 Jetting
- 8.4 Fracturas por Esfuerzo
- 8.5 Rebaba
- 8.6 Delaminación
- 8.7 Quemada
- 8.8 Tiro Corto
- 8.9 Diferencia de Brillo
- 8.10 Marca de Entrada
- 8.11 Puntos Negro
- 8.12 Amarres