

Objetivo del Diplomado: El participante obtendrá los conocimientos para definir los requerimientos para la fabricación y diseño de Moldes para la Inyección de materiales Plásticos; además de identificar las principales partes del Molde, así como sus cuidados y Mantenimiento.

Dirigido a: Personal del Taller de Moldes, Mantenimiento, Producción, Diseñadores, Calidad, Compras, Gerentes, Ingenieros de herramientas, Directores y cualquier persona interesada en el tema de Moldes para la Inyección de Plásticos.

Duración del Diplomado: 24 Horas (3 días de 8 horas cada uno)



Contenido General del Entrenamiento

1. Introducción y puntos a considerar para el Diseño de un Molde de Inyección de Plásticos

- 1.1 Definición de moldes de inyección de plásticos
- 1.2 Objetivos de los moldes de inyección de plásticos
- 1.3 Clasificación de los moldes de inyección de plásticos y sus partes
 - 1.3.1 Moldes de dos placas
 - 1.3.2 Moldes de tres placas
 - 1.3.3 Moldes sin colada (colada caliente)
 - 1.3.4 Partes del molde
- 1.4 Componentes para la fabricación de piezas plásticas
 - 1.4.1 Máquinas de inyección
 - 1.4.2 Agua en el molde (Chiller, Torre de enfriamiento y Termorreguladores)
 - 1.4.3 Controlador de temperatura
 - 1.4.4 Resina plástica
- 1.5 Puntos a considerar para el diseño de un molde
 - 1.5.1 Demanda
 - 1.5.2 Dimensiones de máquinas de inyección
 - 1.5.3 Resina a inyectar
 - 1.5.4 Número de cavidades
 - 1.5.5 Tipo de molde a utilizar
 - 1.5.6 Revisión y estudio de dibujo de la parte
 - 1.5.7 Tipos de aceros para fabricar el molde
 - 1.5.8 Resortes de botado
 - 1.5.9 Tipos de piezas y acabados
 - 1.5.10 Costo de fabricación

2. Características de Diseño de la Pieza y el Molde

- 2.1 Puntos de diseño
 - 2.1.1 Ángulo de salida
 - 2.1.2 Costillas

- 2.1.3 Línea de unión de la resina
- 2.1.4 Balanceo de flujo y peso
- 2.1.5 Insertos
- 2.1.6 Sliders
- 2.1.7 Puntos de inyección
- 2.1.8 Tipos de puntos de inyección
- 2.1.9 Líneas de partición
- 2.1.10 Puntos de botado
- 2.1.11 Tipos de expulsión
- 2.1.12 Forma de extractores de colada
- 2.1.13 Venteos
- 2.1.14 Dimensiones de colada
- 2.1.15 Bebederos, coladas y pozos fríos
- 2.1.16 Líneas de enfriamiento
- 2.1.17 Centro de carga del molde
- 2.2 Maquinaria para la fabricación de un molde
 - 2.2.1 Fresadora
 - 2.2.2 Torno
 - 2.2.3 CNC
 - 2.2.4 Erosionadora
 - 2.2.5 Rectificadora
 - 2.2.6 Mandriladora
 - 2.2.7 Corte con hilo
- 2.3 Formas de hacer un molde
 - 2.3.1 Predefinida
 - 2.3.2 Total



3. Metodología de Maquinado y de prueba de un molde

- 3.1 Puntos clave al maquinar un molde
 - 3.1.1 Definir Lay out y dimensiones del molde
 - 3.1.1.1 Molde total
 - 3.1.1.2 Placa de respaldo
 - 3.1.1.3 Paralelas
 - 3.1.1.4 Pernos guías
 - 3.1.1.5 Placa de botado
 - 3.1.2 Áreas críticas

- 3.1.2.1 Rechupes
- 3.1.2.2 Quemaduras
- 3.1.2.3 Tiro corto
- 3.1.2.4 Sello
- 3.1.2.5 Reparaciones y mantenimientos
- 3.2 Secuencias de maquinado para un molde total
 - 3.2.1 Barrenos de movimiento
 - 3.2.2 Escuadramiento y rectificado de placas
 - 3.2.3 Orificios y roscas en placas para unión
 - 3.2.4 Pernos y bujes guías
 - 3.2.5 Candado de seguridad
 - 3.2.6 Orificios de botado, sprue y aro centrador
 - 3.2.7 Cavidad y Corazón
 - 3.2.8 Líneas de enfriamiento
 - 3.2.9 Lado móvil
 - 3.2.9.1 Botado
 - 3.2.9.2 Pilares
 - 3.3 Pulido y Acabado
 - 3.4 Puntos a validar después de la fabricación de un molde al momento de inyectar
 - 3.4.1 Movimientos de apertura del molde
 - 3.4.2 Balanceo y flujo
 - 3.4.3 Estiramientos o amarres
 - 3.4.4 Áreas quemadas o acumulación de gas
 - 3.4.5 Botado de producto
 - 3.4.6 Acabados y puntos críticos
 - 3.4.7 Peso del producto
 - 3.4.8 Temperaturas
 - 3.5 Documentación para entrega y recibo de un molde
 - 3.5.1 Dibujo de pieza
 - 3.5.2 Plano del molde
 - 3.5.3 Lista de componentes

Costo del Curso: \$19,500.00 pesos, más el 16% del IVA

Fecha: 22 al 24 de Marzo del 2019

Horario: Viernes y Sábado de 9:00 a 18:00 horas, Domingo de 9:00 a 17:00 horas (con una hora para la comida, la cual ya esta incluida en el costo de inscripción)

El entrenamiento incluye: Constancia de Participación con valor curricular, Material de Apoyo, Coffe-Break Continuo, acceso a Internet y estacionamiento en cortesía

Hotel sede: Hotel Comfort Inn, Monterrey Norte

Dirección: Ave. López Mateos No. 251, Col. Constituyentes de Querétaro, 1er. Sector, San Nicolás de los Garza, N.L., México, CP 66490

