



## GUIÓN DE FORMACIÓN

### Manejo CNC control FAGOR FRESADO 8055M/8065M

40 horas

#### ► Panel de control Fagor 8055M

- Teclas alfanuméricas
- Taclas numéricas
- Teclas de funciones F1 a F7
- Selector de JOG
- Volante electrónico
- Botonera de cabezal
- Seta de emergencia
- Estructura de programa.
- Directorios de trabajo
- Funciones de manejo manuales

#### ► Coordenadas cartesianas

- Coordenadas: abscisa y ordenada.
- Diferencia entre coordenadas absolutas y coordenadas incrementales.
- Programación de líneas rectas.
- Vectores
- Polares
- Angulo y coordenada.
- Movimientos lineales G0 y G1 y diferencias entre ellos.

#### ► Programación de arcos

- Coordenadas cartesianas (G2/G3 X Y I J).
- Circular con radio (G2/G3 X Y R).
- Centro circulo en coordenadas cartesianas (G6 G2/G3 X Y I J).
- Por tangencias (G8 X Y).
- Circular por tres puntos (G9 X Y I J).
- Coordenadas polares (G2/G3 Q I J).
- Coordenadas polares (G6 G2/G3 Q I J).
- Coordenadas Polares (G93 I J). (G2 /3 Q)
- Bajada helicoidal (G2/G3 X Y I J Z K)

#### ► Programación de ciclos

- Ayuda interactiva de programación de los ciclos de mecanizado.
- Cajera circular G87
- Cajera rectangular G88
- Ciclo de taladro directo G81
- Ciclo de taladro con rotura de viruta G83
- Ciclo de taladro profundo G69
- Ciclo de roscado con macho G84
- Ciclo de mandrinado G85
- Figuras múltiples en línea, malla y circulares

## ► Programación de cajas 2Dy 3D

- Ciclo de cajera 2D
- Ciclo de cajera 3D
- Simulación de mecanizado tridimensional

## ► Programación con editor de perfiles

- Manejo de panel de editor de perfiles
- Planos de mecanizado
- Estructura de programación
- Tipos de líneas y arcos.
- Creación del programa ISO

## ► Simulación del mecanizado

- Simulación en plano XY, XZ, YZ
- Simulación teórica
- Simulación de la compensación de radio
- Simulación tridimensional 3D
- Simulación conjunta
- Simulación en Sólido 3D
- Mediciones en pantalla

## ► Lenguaje conversacional

- Manejo en modo manual
- Tablas de herramientas y orígenes
- Calibración de herramientas
- Programación del lenguaje conversacional
- Simulación de los ciclos de mecanizado.
- Pantalla de mecanizado
- Simulación del mecanizado
- Ejecución del programa en modo conversacional



## ► Guión de formación CNC Fagor 8065 M

- Introducción al control 8065
- Variaciones con respecto el 8055
- Manejo del panel de control
- Nomenclatura de ejes cartesianos
- Programación absoluta e incremental
- Programación de líneas y arcos
- Programación cartesiana y polar
- Preselección de cotas
- Redondeos y chaflanes
- Entradas y salidas tangenciales
- Tabla de correctores y familias
- Definición de herramientas y geometrías
- Bajadas y repeticiones con (RPT)
- Compensación radio de herramienta
- Calibración de herramientas
- Tablas de orígenes pieza
- Programación ISO con Interactiva
- Simulación y tipos de pantallas
- Transformación de coordenadas
- Espejo, Giro, Escala
- Ciclos de taladrado, punteado
- Ciclo de roscado y mandrinado
- Posicionamiento polar de los ciclos en ISO
- Posicionamientos en malla, arco y línea
- Editor de perfiles
- Ciclo de cajera perfil 2D y 3D
- Cambios de planos en ISO G18 y G19
- Creación de Subrutinas y llamadas
- Intercambio de ficheros de dibujo DXF
- Lenguaje de alto nivel
- Programación, simulación y ejecución simultáneas
- Alta velocidad: Splines y HSC
- Detección de colisiones: #CD
- Programación con variables: Introducción
- Trucos de programación
- Ejercicios propuestos sin resolver