



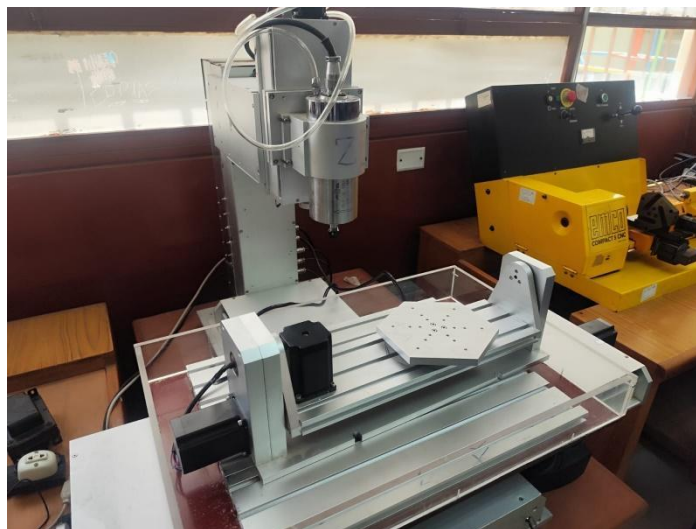
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION



FICHA TECNICA

DATOS GENERALES

Nombre de la maquina/equipo:		CNC Router de 5 Ejes HY-6040	Tipo de maquina/equipo:	Router CNC de sobremesa	
Marca	Modelo	Número de serie	Año de fabricación	Numero de ubicación	
ChinaCNCzone	HY-6040			003	



Dimensiones del equipo (cm)

Taller y/o laboratorio

Largo: 700	Ancho: 610	Alto: 715	Laboratorio cnc
-------------------	-------------------	------------------	-----------------





81CM

95CM

CARACTERÍSTICA TÉCNICAS

Área de trabajo efectiva (mm)	Recorridos de trabajo (mm)	Velocidad de procesamiento (mm/min)	Precisión de trabajo (mm)	Tipo de husillo	Potencia del husillo (W)
--------------------------------------	-----------------------------------	--	----------------------------------	------------------------	---------------------------------

600 x 400 x 150	375 (X) x 535 (Y) x 150 (Z)	0 - 15000	0.02	Refrigerado por agua	1500 / 2200
-----------------	-----------------------------	-----------	------	----------------------	-------------

	PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION	
	FICHA TÉCNICA	

Características técnicas					
Nombre de la maquina/equipo			Ubicación		
Voltaje nominal (V)	Potencia total (W)	Corriente de salida (A)	Sistema de control	Interfaz de conexión	Voltaje nominal (V)
110	1500 / 2200	4.5 (pico 5)	Mach3	Puerto paralelo de 25 pines	110

PARTES DE LA MAQUINA Y/O EQUIPO					
					

FUNCIÓN DE LA MÁQUINA Y/O EQUIPO					
----------------------------------	--	--	--	--	--

PARTES DE LA MÁQUINA Y/O EQUIPO			
ítem	descripción	características	función
Estructura	Bastidor principal	Construcción robusta de aluminio	Soporta todos los componentes
Husillo	Motor de corte	Refrigerado por agua, 1500W o 2200W	Realiza el mecanizado de materiales
Mesa de trabajo	Superficie de soporte	Área efectiva de 600 x 400 mm	Sujeta las piezas durante el trabajo
Motores paso a paso	Sistemas de movimiento	Motores de 57 bifásico	Controlan los desplazamientos en los ejes
Sistema de control	Interfaz de usuario	Software Mach3	Permite la programación y operación

ACCESORIOS		
Descripción	imagen	funcion
Descripción	Imagen (opcional)	Función
Bomba de agua		Enfría el husillo durante el funcionamiento
Pinzas de sujeción		Sujetan las herramientas de corte



PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION



Nombre de la maquina/equipo

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINA

La CNC Router de 5 Ejes HY-6040 es una máquina de sobremesa diseñada para el mecanizado de precisión en materiales como metal, latón, acrílico, madera, aluminio y acero inoxidable (con dureza inferior a 45 grados). Equipada con un husillo refrigerado por agua de 1500W o 2200W, ofrece una alta precisión de trabajo de hasta 0.02 mm. Su estructura robusta y su sistema de control mediante el software Mach3 la hacen ideal para aplicaciones profesionales y educativas.

TRABAJO QUE REALIZA

- Fresado de superficies planas y tridimensionales
- Grabado de patrones y textos en diversos materiales
- Corte de piezas con formas complejas
- Perforado y taladrado de precisión

OPERACIONES DE LA MÁQUINA

- Mecanizado en 5 ejes simultáneos para geometrías complejas
- Interpolación lineal y circular
- Cambio de herramientas automático (si está equipado)
- Control de velocidad del husillo variable

RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO

- Lubricar las guías y husillos periódicamente según las indicaciones del fabricante
- Verificar el nivel y flujo de agua en el sistema de refrigeración del husillo
- Mantener limpia la mesa de trabajo y eliminar residuos después de cada uso
- Revisar y ajustar la tensión de las correas y componentes móviles

RECOMENDACIONES EN LA OPERATIVIDAD

- Asegurar una correcta sujeción de las piezas y herramientas antes de iniciar el trabajo
- Configurar los parámetros de corte adecuados para cada material y herramienta
- Supervisar el proceso de mecanizado y estar atento a cualquier anomalía
- Utilizar el software Mach3 conforme a las instrucciones para evitar errores de programación

EPPS A UTILIZAR

- Gafas de seguridad para proteger los ojos de posibles proyecciones
- Protección auditiva si el nivel de ruido supera los límites recomendados
- Guantes de seguridad adecuados al material a manipular
- Ropa de trabajo ajustada y calzado de seguridad