



PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION

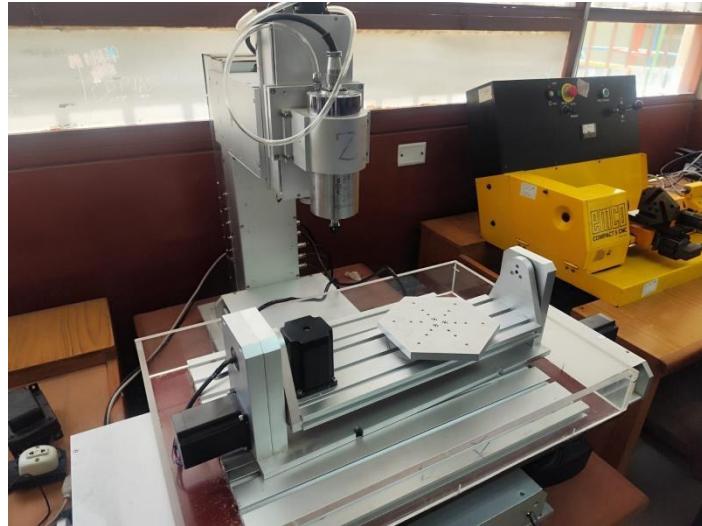
FICHA TECNICA



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

ChinaCNCzone HY-6040 003



Dimensiones del equipo (cm)

Taller y/o laboratorio

Largo: 700

Ancho: 610

Alto: 715

Laboratorio cnc



88CM



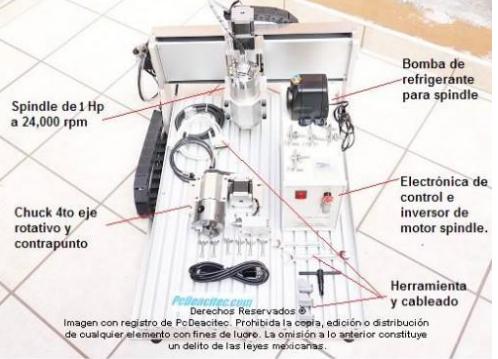
95CM

81CM

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
110	1500 / 2200	4.5 (pico 5)	Mach3
PARTES DE LA MAQUINA Y/O EQUIPO			
 <p>Imagen con registro de Fotocédula. Prohibida la venta, edición o distribución de cualquier elemento con fines de lucro. La ofensiva a lo anterior constituye un delito de las leyes mexicanas.</p>			
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.

TRABAJOS 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