


	FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS	Código: GDTH-PG-003-027	
	Macro proceso: Gestión de Recursos	Versión: 01	
	Proceso: Gestión y Desarrollo del Talento Humano	Fecha de aprobación: 10/08/2022	

Dependencia	Laboratorios y Talleres de Mecánica				
Laboratorio	Taller de Control Numérico Computarizado				
Ubicación	Edificio Techne piso 1				
Nombre del equipo:	Centro de mecanizado Leadwell V-20i				
Tipo de equipo	Robusto				
Modelo	V-20i				
Número de serie	L2TAJ1125				
Código de inventario	409121				
Página web	http://www.leadwell.com.tw/			Email fabricante	sales@leadwell.com.tw
Año de fabricación	No hay información			Fecha de adquisición	No hay información
Dimensiones	1970X2310X2140 mm			Espacio de instalación	3500x4000 mm
Ultimo mantenimiento	18/03/2019	Peso	4000 kg		
Potencia Eléctrica	20 kW	Voltaje	440 V		
Número de fases	3	Amperaje	45.45 A		
Frecuencia	60 Hz	Protección Eléctrica	Aislamiento en los cables		
Sistema de lubricación	Lubricante neumática, Aceite enfriador del husillo, Aceite sistema hidráulico, etc...	Tipo de lubricante	Auto-lubricación		
Sistema de refrigeración	Refrigeración automática del material por bombeo	Tipo de refrigerante	No hay información		

Descripción General

El centro de mecanizado CNC Leadwell V20-i es una máquina herramienta de alta precisión utilizada en la industria para llevar a cabo operaciones de mecanizado en piezas metálicas. Es un centro de mecanizado vertical equipado con control numérico por computadora (CNC) para ofrecer una mayor automatización y precisión en los procesos de mecanizado.

Algunas características y funcionalidades clave del centro de mecanizado CNC Leadwell V20-i:

1. Estructura y diseño robusto: El V20-i está construido con una estructura sólida y una base rígida que proporciona estabilidad y rigidez durante el mecanizado. Esto asegura una alta precisión y una buena capacidad de carga de la máquina.
2. Sistema de control CNC: La máquina está equipada con un sistema de control CNC Fanuc i0MD que permite programar y controlar de manera precisa los movimientos de los ejes y las operaciones de mecanizado. El CNC proporciona una mayor automatización y repetibilidad en los procesos de mecanizado.
3. Amplio rango de mecanizado: El centro de mecanizado V20-i ofrece un amplio rango de mecanizado, permitiendo realizar operaciones de fresado, taladrado, roscado y otras operaciones de mecanizado en piezas de diferentes tamaños y complejidades.
4. Cambio de herramientas automático: La máquina está equipada con un cambiador automático de herramientas, lo que permite realizar cambios rápidos y precisos de las herramientas de corte. Esto optimiza el tiempo de producción y permite realizar operaciones de mecanizado más complejas.
5. Control de refrigerante y evacuación de virutas: El V20-i cuenta con sistemas de refrigeración y evacuación de virutas eficientes para mantener las herramientas y la pieza de trabajo en condiciones óptimas durante el mecanizado.

Especificaciones Técnicas



	FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS	Código: GDTH-PG-003-027	
	Macro proceso: Gestión de Recursos	Versión: 01	
	Proceso: Gestión y Desarrollo del Talento Humano	Fecha de aprobación: 10/08/2022	

- **CAPACIDAD**
 Recorrido eje X: 510 mm
 Recorrido eje Y: 350 mm
 Recorrido eje Z: 400 mm
 Distancia entre el husillo a la mesa (máxima- mínima) 115-630 mm
 Distancia desde el husillo a la columna 420 mm
- **MESA**
 Medida 600x350 mm
 Tamaño de la ranura 11/16 in
 Máximo peso de carga 200 kg
- **HUSILLO**
 Velocidad máxima 8000 rpm
 Tamaño BT40 (ISO 7388/1-1983)
- **VELOCIDAD DE AVANCE**
 Avance en rápido ejes X e Y 24000 mm / min
 Avance en rápido eje Z 20000 mm / min
 Máximo avance en velocidad de corte 10000 mm/min
- **ATC (AUTOMATIC TOOL CHANGER)**
 Capacidad máxima de herramientas 20
 Diámetro máximo de herramienta 80 mm
 Longitud máxima de herramienta 200 mm
- **MOTORES**
 Potencia del motor de husillo 5,5 kW
 Potencia de los motores de los ejes X, Y & Z 1,2 kW
- **PRENSA HIDRÁULICA**
 Marca Vertex
 Referencia VH-4
 Apertura máxima 110 170 mm
 Fuerza máxima de sujeción 24.5kN
 Aceite Hidráulico número 68

Instrucciones de Uso

No hay información

Condiciones de Seguridad

	FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS	Código: GDTH-PG-003-027	
	Macro proceso: Gestión de Recursos	Versión: 01	
	Proceso: Gestión y Desarrollo del Talento Humano	Fecha de aprobación: 10/08/2022	

- Nunca comience el mecanizado de una pieza sin comprobar previamente el funcionamiento de la máquina. Antes de comenzar la producción verifique el correcto funcionamiento de la máquina efectuando una operación de comprobación usando, por ejemplo, un único bloque, la corrección de la velocidad de avance o la función de bloqueo de la máquina, o bien haciendo funcionar la máquina sin pieza, ni herramienta. Un fallo en la confirmación de la correcta operación puede provocar un comportamiento inesperado de la máquina, lo cual podría causar daños a la pieza y/o a la máquina, o incluso lesiones al operador.
- Antes de hacer funcionar la máquina, compruebe detenidamente los datos introducidos. La operación de la máquina con datos incorrectos puede provocar un comportamiento inesperado de la máquina, lo cual podría causar daños a la pieza y/o a la máquina, o incluso lesiones al operador.
- Asegúrese de que la velocidad de avance especificada es la apropiada para la operación a realizar. Generalmente existe para cada máquina una velocidad de avance máxima permitida. Pero la velocidad de avance apropiada varía en función de la operación que se vaya a efectuar. Remítase al manual correspondiente a la máquina para determinar la velocidad de avance máxima permitida. Si la máquina operase a una velocidad distinta de la correcta podría producirse un comportamiento inesperado de la misma, lo cual podría causar daños a la pieza y/o a la máquina, o incluso lesiones al operador.
- Cuando utilice la función de compensación de la herramienta, compruebe detenidamente la dirección y cantidad de la compensación. La operación de la máquina con datos incorrectos puede provocar un comportamiento inesperado de la máquina, lo cual podría causar daños a la pieza y/o a la máquina, o incluso lesiones al operador.
- Los parámetros para el CNC y PMC vienen ajustados de fábrica. Por lo que normalmente no es necesario modificarlos. Sin embargo, si no queda otra alternativa que modificar un parámetro, asegúrese de que conoce perfectamente la función del parámetro antes de realizar cualquier modificación. Si no se ajusta correctamente un parámetro, puede producirse una respuesta inesperada de la máquina, llegando a dañar la pieza y/o máquina misma o provocar lesiones al usuario.
- Inmediatamente tras la conexión, no pulse ninguna tecla del panel MDI hasta que aparezcan la pantalla de posición o de alarma en la unidad de CNC. Algunas teclas del panel MDI se usan para mantenimiento u operaciones especiales. Al pulsarlas se puede desviar el CNC de su estado normal. La puesta en marcha en este estado puede provocar un comportamiento inesperado de la máquina.
- El manual del usuario y el manual de programación facilitados junto con el CNC proporcionan una descripción general de las funciones de la máquina, incluidas cualesquiera funciones opcionales. Observe que las funciones opcionales varían de un modelo de máquina a otro. Por consiguiente, algunas de las funciones descritas en los manuales tal vez no estén disponibles en la realidad en el caso de un modelo concreto. Si tiene cualquier duda, compruebe la especificación de la máquina. Es posible que algunas funciones se hayan implementado a petición del fabricante de la máquina herramienta. Cuando utilice tales funciones, consulte el manual facilitado por el fabricante de la máquina herramienta para obtener más detalles sobre la utilización y cualesquiera precauciones asociadas a las mismas.

Protocolos de Limpieza

No hay información

Descripción de Mantenimiento

Mantenimiento diario	No hay información
Mantenimiento semanal	No hay información
Mantenimiento semestral	Cuando sustituya las pilas de reserva de memoria, mantenga conectada la máquina (CNC) a la alimentación y aplique una parada de emergencia a la misma.

Observaciones

Usar los elementos de protección personal requeridos

Fecha de creación	04/03/2019	Fecha de actualización	03/04/2024
--------------------------	------------	-------------------------------	------------