iNTEL MAKiNA
INDUSTRY AND TRADING CORP.

VEGA 5T

Máquina CNC de Procesamiento de 5 Herramientas para PVC y Aluminio

 Última actualización: 20 de julio de 2026



Descripción

Sistema de producción controlado por CNC desarrollado para el procesamiento de perfiles de aluminio y uPVC con alta precisión. Gracias a su estructura de movimiento servo controlado de 5 ejes, todas las operaciones necesarias pueden realizarse en todas las superficies del perfil en una sola carga. Las operaciones de fresado, apertura de canales de drenaje de agua internos y externos, cavidades para bisagras, orificios de cerradura y manija, así como operaciones de corte angular y recto se aplican automáticamente según el programa. Los procesos se realizan secuencialmente según el orden de operación definido, y los tiempos de transición entre operaciones se han minimizado.

Los motores spindle de alta velocidad posicionados en la unidad de fresado servo controlada producen resultados precisos y repetibles según los parámetros de procesamiento definidos. Todos los movimientos están gestionados por el sistema de control CNC, proporcionando así precisión dimensional y estandarización de procesos. La máquina consta de tres secciones principales: cinta transportadora de entrada, unidad de procesamiento y cinta transportadora de salida.

Aspectos Destacados

- ✓ Alimentación de movimiento servo controlado
- ✓ Precisión de procesamiento de 0,1°

- ✓ 5 motores spindle
- ✓ PC industrial de alto rendimiento de 15,6″
- ✓ Sistema de lubricación centralizada
- ✓ Posibilidad de soporte técnico con conexión remota
- ✓ Entrada USB
- ✓ Sistemas de abrazadera manual horizontal y vertical
- ✓ Sensor de presión de aire integrado
- ✓ Iluminación LED de bajo consumo de energía dentro de la cabina
- ✓ Los datos se pueden enviar a través de Internet

Características Opcionales

- \+ Lector de códigos de barras

Componentes de la Máquina



Unidad de Procesamiento

En la unidad de procesamiento donde se realizan las operaciones de fresado, hay 5 motores de alta velocidad refrigerados por aire. Gracias a las herramientas de corte especialmente diseñadas para operaciones de drenaje de agua, fresado, perforación de cerradura y apertura en perfiles de aluminio, se puede lograr un procesamiento rápido. Los motores servo permiten realizar operaciones precisas en tres superficies del perfil. El sistema de abrazadera fuerte fija el perfil durante el procesamiento para mantener la calidad del trabajo, mientras que alarga la vida útil de las herramientas de corte. En caso de corte de energía, el sistema de freno ubicado en el motor servo previene que la unidad caiga.



Sistema de Abrazadera

Existe un sistema de abrazadera móvil para reducir la vibración de los perfiles de aluminio durante el procesamiento y para garantizar que el perfil sea soportado desde una distancia más corta y no se mueva. Gracias a sus presiones vertical y horizontal, se adapta a la mayoría de los perfiles.



Sistema de Cinta Transportadora

Se utiliza un sistema de cinta transportadora en los lados de entrada y salida del perfil para transportar y transmitir linealmente los perfiles de aluminio de larga medida durante el procesamiento.



Control por Computadora

Las operaciones de fresado se gestionan a través de una PC industrial táctil de 15,6'' con procesador Intel. La interfaz fácil de usar proporciona facilidad de uso con soporte multilingüe. Al ingresar los parámetros de procesamiento de los perfiles, se pueden preparar listas de operaciones de fresado, lo que permite que todos los procesos se realicen completamente automáticos sin intervención del operador. Además, el ajuste de parámetros y la gestión de operaciones también se pueden realizar a través de conexión remota; esta característica también permite proporcionar soporte técnico rápido y eficiente. La transferencia de datos se puede realizar a través de la entrada USB. El sistema de suspensión de pantalla que gira 315 grados proporciona un uso cómodo.

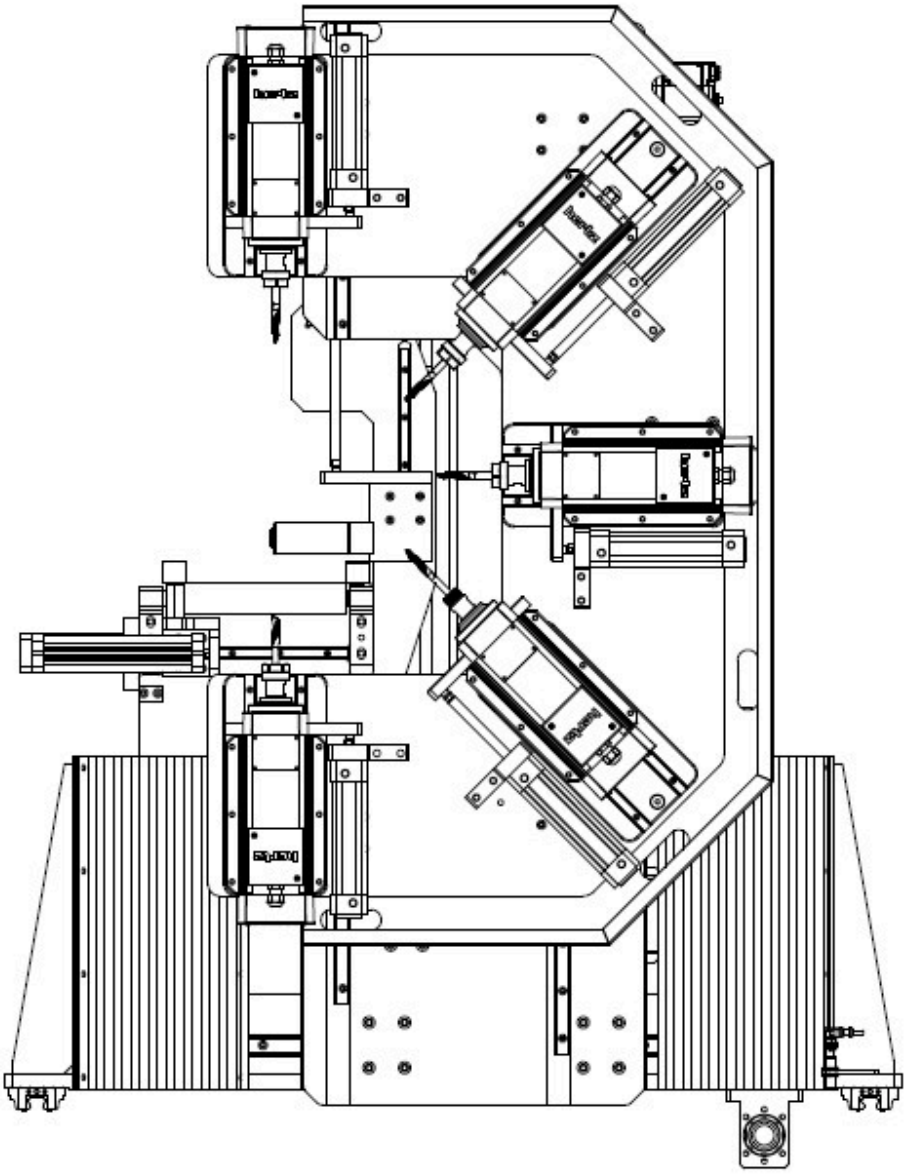


Seguridad

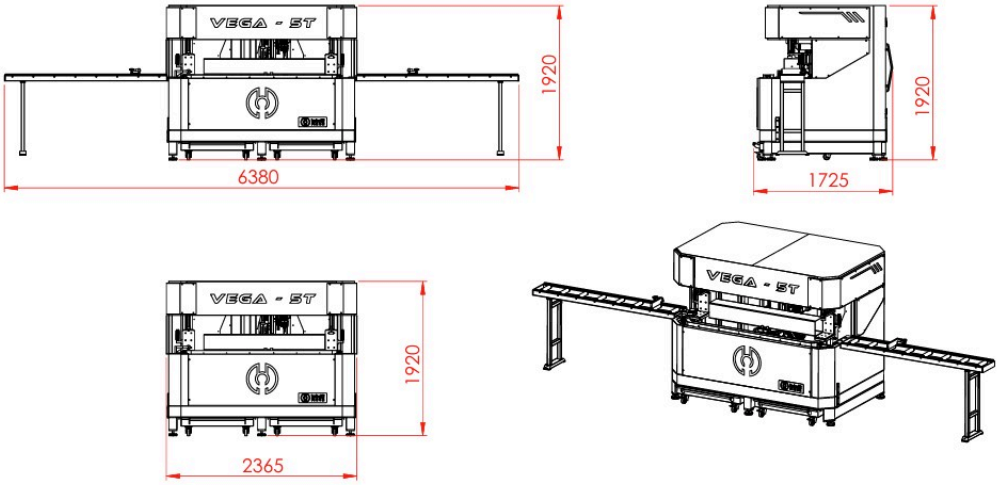
Todos los procesos de fresado y corte se realizan dentro de una cabina cerrada. Cuando la puerta de la cabina se abre, la máquina detiene su funcionamiento. El sensor de presión de aire integrado detiene las operaciones y advierte al usuario cuando no se aplica presión suficiente. El sistema de reconocimiento de perfil emite una advertencia cuando se coloca un perfil incorrecto, previniendo operaciones defectuosas.

Dibujos Técnicos

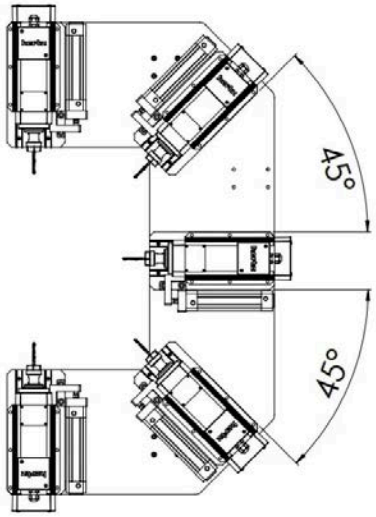
Plano de Distribución 1

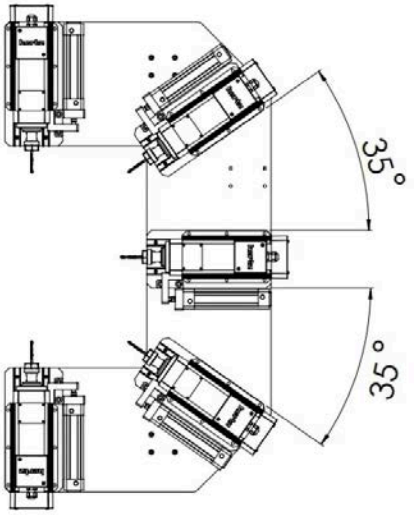


Unidad de Fresado



Vistas





Especificaciones Técnicas

Dimensiones de la Máquina

Altura de la Máquina	**1920 mm**
Longitud de la Máquina	**6380 mm**
Ancho de la Máquina	**1725 mm**
Peso de la Máquina	**1320 Kg**

Dimensiones de Empaque

Altura de la Máquina	**1950 mm**
Longitud de la Máquina	**2380 mm**
Ancho de la Máquina	**1750 mm**
Peso de la Máquina	**1340 Kg**

Unidad de Fresado

Altura Máxima de Perfil Procesable	**200 mm**
Altura Mínima de Perfil Procesable	**10 mm**
Ancho Máximo de Perfil Procesable	**200 mm**
Ancho Mínimo de Perfil Procesable	**10 mm**
Longitud Máxima de Perfil Procesable	**----------**
Longitud Mínima de Perfil Procesable	**----------**

Motor Frenado del Eje X	✓
Puntas de Fresado	**5**
Precisión de Procesamiento	**+/- 0,2 mm**

Control

PC Industrial	✓
Sistema Operativo Windows	**15,6''**
Pantalla Táctil	✓
Conexión Remota	✓
Transferencia de Archivos USB	✓
Creación de Lista de Procesamiento	✓
Soporte de formato 'mdb' y 'csv'	✓

Características Técnicas

Presión de Aire	**6-8 Bar**
Consumo Total de Aire	**20 l/min**
Voltaje	**400 V**
Potencia Total	**15 kW**

Motores Servo de Unidad de Procesamiento

Potencia	**0.75 kw**
Velocidad de Rotación	**3000 rpm**
Voltaje	**VAC 110**
Torque	**2.4 Nm**
Cantidad (Sin Freno)	**2**
Cantidad (Con Freno)	**1**

Motor de Fresado

Cantidad	**5**
Potencia	**2.2 kW**
Velocidad de Rotación	**12000 rpm**
Clase de Protección	**IP 65**
Voltaje	**220 V**
Refrigeración	✓

iNTEL MAKiNA
INDUSTRY AND TRADING CORP.

Kayapa Organized Industrial Zone, Mavi St. No:45/45 Nilüfer,
BURSA/TURKIYE
+90 (224) 504 30 32 | info@intelmakina.com
www.intelmakina.com