# FRESADORA TIPO A DE CAMA



CNC de 3-Ejes para Talleres. Enseñanza, y Operaciones de Producción con Cambiador de 4 Herramientas

Ofrece Programación Conversacional + Código-G, además de Proceso Semi-Automático y Manual





# La Serie-VK de Fresa de Rodillas con Cambiador se ofrecen en dos Estilos

#### **CABEZA NC**

El Centro de Maquinado Estandart para Producción



- Motor 5 HP/3.7Kw y 60-5000 RPM
- Cambiador Automatico de 4 Herramientas Integrado en el cabezal CAT 40
- Orientación del Husillo y Machueleado Rígido

Así como Para Trabajos Manuales y Pequeños Lotes

Ideal para la Enseñanza y Capacitación



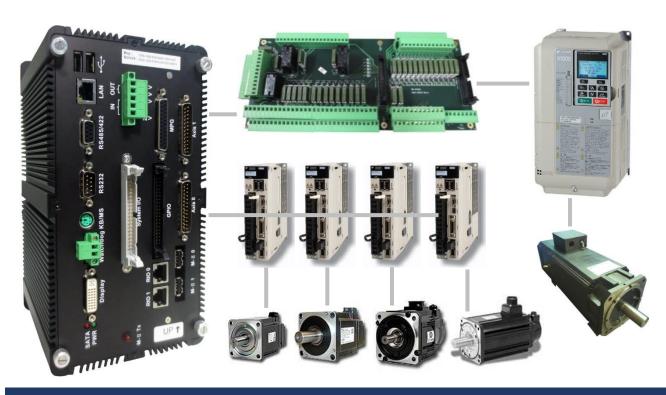
Dos Modelos con diferentes dimenciones pero las mismas Opciones y Cambiador de Herramientas de 4 Herramientas Cat 40 Integrado en el Cabezal

## CONSOLA- D1 Compacta





#### DynaPath WinDelta® Sistema de Control



#### CNC Especificaciones de Hardware

CPU	
Memoria	
Almacenaje	
<b>Puertos Seriales</b>	

Redes Dispos.de **Entrada Pantalla** 

Panel de Oper.

- Intel Atom D2550
- 2 GB DDR3
- 16 GB SSD/\*64 GB SSD
- RS232, RS422/RS485
- T10/T100 Ethernet
- 1x PS/2, 2x USB 2.0
- 10.4"/12.1" TFT LCD
- Display Touch
- 400 cd/m² de Iluminación
- 1er Panel + 2do Panel MDI

#### Manivela

Control de Ejes

- Standard I/O
- Expansión I/O

Alimentación

Remota 5 ejes a 0.5 ms de actualización servo

Unidad (MPG) de 8-Funcciones Unidad

- 13 Ejes a 1 ms de actualización servo
- 59 DI/33 DO
- 6-canales D/A
  - \*5 Canales A/D Opcionales
  - 2x puertos remotos I/O (64I/64O c/u) Opcionales
    - 24 VDC

## Especificaciones Ambientales

Temperatura de Operación Temperatura de **Almacenaje** Humedad de Operación

- 0 a 50 °C (0 a 122 °F)
- -20 a 60 °C (-4a140 °F)
- 5% a 85% RH, nocondensada

#### Vibración

EMI/EMS

- 16.7 Hz: aceleracion de 1.5G
- 10 to 57 Hz: de amplitud 0.075 mm
- 57 to 150 Hz: aceleración de 1G
- 1.5 kV CE certificada



#### Trazos Avanzados Planeados Futuros y Avance hacia Adelante

**Trazo Suavizado** algorithmos que provee control de Líneas y control de curvatura. El Resultado es la optimización de la trayectoria de la Herramienta para velocidad y precisión

Porfil Programado

Perfil Programado

Alta Velocidad Óptima

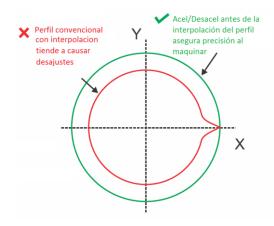
Para la Alta Precisión

del Perfil de Herramienta

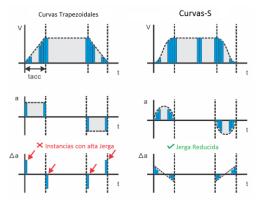
**Vista Adelantada,** se anticipa a los movimientos programados y planea la óptima trayectoria en tiempo real hasta de 1000 Bloques.



**Interpolación Inteligente** garantiza la precisión de maquinado al preformar la aceleración y desaceleración antes de la interpolación del perfil.

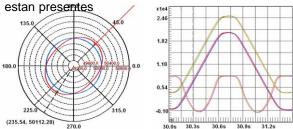


Reducción de Jaloneos es logrado al usar curvas Strapezoidales en la aceleración y desaceleración permitiendo movimientos suaves, mayores movimientos, altas velocidades de maquinado, y ayuda a proteger contra desgastes de maquinado.



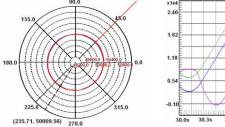
## Evita la Fricción hacia adelante y la Compensación

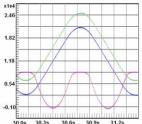
Los movimientos en los ejes XY y Zson precisos y coloca en posición de corregir los errores de posición, como lo demuestran las siguientes gráficas, en un perfil Circular de 28.3mm de diámetro, a 8 m/min de avance. En este caso la trayectoria final tiene una posición máxima de error excediendo 20 µm y menos de 6 µm en reversa



## Compensación de Avance y Compensación de Fricción

La precisión de los movimientos de los ejes XY y Z es gratamente incrementada como lo demuestran las gráficas siguientes en un corte de perfil circular de 28.3 mm de diametro, a 8 m/min de avance. La trayectoria final tiene una máxima posición de error de  $5~\mu m$  y los saltos reversales son menores a  $2\mu m$ .







# WinDelta® CNC es el Control más versatil para todas sus multiples operaciones

## Programación Semi-Automatic + Conversacional + Código G

#### OPERACIÓN SEMI-AUTOMATICA

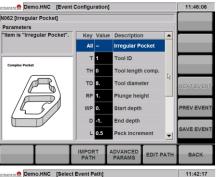
Para un rápido y simple trabajo que requiere poner las manos de un experimentado maquinista, Operación Semi-Automatica esta Funcionalidad ofrece al operador la mayor forma amigable y agradable de hacer el trabajo.

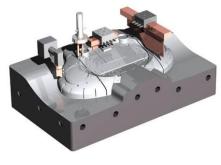
#### PROGRAMACIÓN CONVERSACIONAL

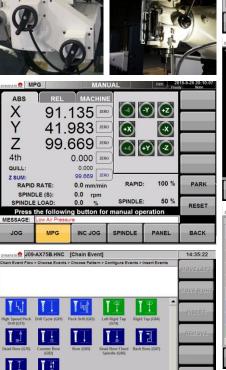
Para partes y trabajos en general la *Importación de archivos DXF con el Editor Conversacional l*e permite a cualquier operador el generar programas de partes sin escribir codigo "G", con tiempos super rápidos para el obtener piesas

## CODIGO G de CAD/CAM

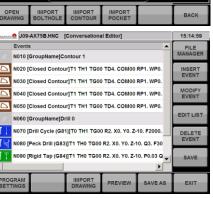
Para los usuarios programas CAD/CAM users, el postprocesador en un simple Codigo-G ISO/EIA, entonces envía el programa vía USB o transfiera el archivo por la networked al control. obtendra una completa liberación de la producción con CNC



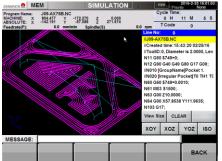














## Características de la Fresadora De Rodillas con Cambiador

MODELO	VK-3T-CNC	
TIPO	FRESADORA DE RODILLAS CON CAMBIADOR	
CONO DELHUSILLO	NT40/CAT40	
RPM DELHUSILLO	60-6000 RPM	
MOTOR DEL HUSILLO	3.75 kW (5 HP) Manejo Directo	
CAMBIADOR DE HTAS	4 - Herramientas en Cabezal	
RECORRIDO X	700 mm (27.5")	
RECORRIDO Y	310 mm (12.25")	
RECORRIDO Z	150 mm (5.9")	
RECORRIDO MANUAL Z	400 mm (15.7")	
DIST DE NARIZ A LA MESA	50 A 400 mm (2" A 15.75")	
DIAMETRO DEL HUSILLO	120 mm (4.75")	
LARGO DE LA MESA	1270 mm (50")	
ANCHO DE LA MESA	254 mm (10")	
RANURASENLAMESA	3	
DISTANCIA DE RANURAS	65 mm (2.56")	
ANCHO DE RANURAS	16 mm (5/8")	
TIPO de EJE en Z	Anclaje	
TIPO de EJE <b>en X</b>	Cuadrado	
TIPO de EJE <b>en Y</b>	Cuadrado	
MAX PESO DE LA PIEZA	300 kg (660 lbs)	
PESO APROX DE EMBARQUE	1600 kg (3520 lbs)	
DIMENSIONES		
LxAxH	1800 X 1600 X 2311 mm (71" X 63" X 91")	
Espacio en Piso	2540 X 1600 X 2670 mm (100" X 63" X 105")	
REQUERIMIENTOS		
NEUMÁTICO	90PSI	
ELECTRICO DE POTENCIA	5 kVA, 3 <b>Fases</b> , 208V a <b>230V</b>	

ESPECIFICACIONES DEL CONTROL	CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINA	OPCIONES ADICIONALES
Pantalla Touch LCD de 12.1"     Almacenaje de Programas de 4 GB     2 USB, 1 LAN     3-Ejes Syncronos     Operación DRO     Interpretación de Códigos ISO y G     Programación Conversacional en Máquina     Importación de Dibujos DXF via Touch     Enviar/Recibir Archivosvia LAN / USB     Transferencia de archivos vía FTP Network     Diagnóstico y soporte Remoto     Monitoréo Remoto y Reportes     Vista adelantada de 500 Bloques     Retraseo de Programa con MPG Run	<ul> <li>Eje Z Controlado</li> <li>Unidad de Manjeo MPG</li> <li>Sistema de Auto Lubricacio</li> <li>Sistema de Enfriamiento Aire/Soluble</li> <li>Husillos de Bolas en Ejes X, Y, Z</li> <li>Guardas en la Mesa</li> <li>Guarda anti salpicados</li> <li>Cubiertas de Guías</li> <li>Luz de Trabajo de Halogeno</li> <li>Machueleado Rígido</li> <li>Orientación del Husillo</li> </ul>	<ul> <li>Manivela Electrónica para X,Y,Z</li> <li>Kit de Fijación</li> <li>Tabla Rotatoria de 4to Eje</li> <li>Movimiento Motorizado de Recorrido Manual de Z</li> </ul>





#### **NORTH AMERICA & USA**

http://www.DynaPath.com Tel: 248-488-0440 Fax: 248-488-0430

Email: sales@dynapath.com

## ASIA PACIFIC FABRICACIÓN

http://www.DynaPath.com.cn Tel: 886-3-554-5710 Fax: 886-3-554-2241 Email: sales@dynapath.com

#### MEXICO & SUR AMERICA FABRICACIÓN POR ART MECHANICAL TECHNOLOGIES S.A.DE C.V.

http://www.atmetec.com Tel: 52-55-4619-9333 Cel: 52-1-55-5408-8101 Email: ventas@artmetec.com



