

TRAK MACHINE
TOOLS



SOUTHWESTERN INDUSTRIES, INC.

TRAK VMC

2



COMPACTA

FUERTE

PRECISA

EXACTA

CAPAZ

SENCILLA

PORTATIL

Contando con el
CNC ProtoTRAK RMX

UNA MAQUINA DE PRODUCCION FUERTE, PRECISA, COMPACTA Y VERSATIL

www.trakmt.com/vmc2



- Huella en Piso Compacta de 132.1cm x 77.47cm (52" x 30.5") - Cabe En Cualquier Lugar Que La Necesite
- Programación Conversacional - Fácil Configuración para Trabajos Sencillos
- Compatible con Código G - Para Complejos Programas en 3D
- Construcción de Puente para Rigidez y Precisión
- Area de Trabajo en XYZ Sorprendentemente Grande - (35.56 x 30.48 x 43.18 cm (14" x 12" x 17"))

OBTENIENDO SU PODER DEL CNC PROTOTRAK RMX



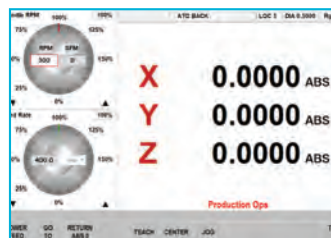
El CNC ProtoTRAK RMX le otorga una poderosa capacidad que no encontrará en ningún otro lugar. Se sorprenderá de lo fácil que puede ser utilizar un CNC de buena capacidad.



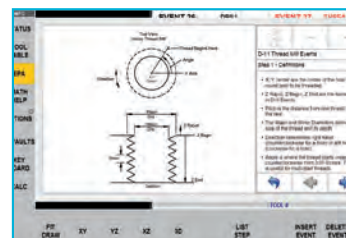
Este panel de control ordenado y despejado cuenta con un interruptor con llave para ayudarlo a garantizar que solo los maquinistas calificados puedan operar la máquina en las operaciones del modo ToolRoom Ops (Operaciones de Toolroom).



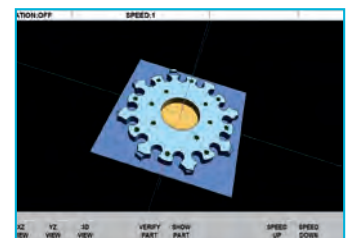
Pantalla Táctil para una extraordinaria experiencia de usuario que lo mantendrá trabajando rápidamente



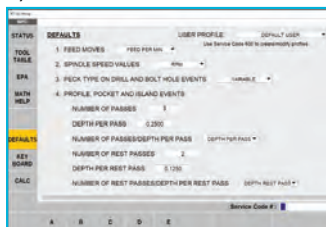
Poderosas características para el **Fresado Manual** en las operaciones del modo Toolroom Ops (Operaciones de Toolroom)



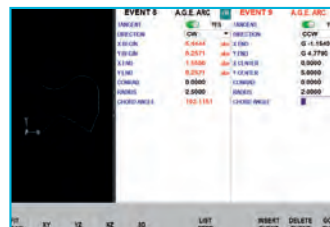
Enhanced ProtoTRAK Assistance (EPA – Asistencia Mejorada de ProtoTRAK) – Instrucciones al alcance de sus manos.



Poderosos **Gráficos de Modelos Sólidos** para Verify (Verificar) y los convertidores de parasólidos



Defaults (Predeterminados) enseñan a la ProtoTRAK RMX su estilo de maquinado



Motor de Geometría Automática® (A.G.E.) software para calcular los datos faltantes mientras usted programa



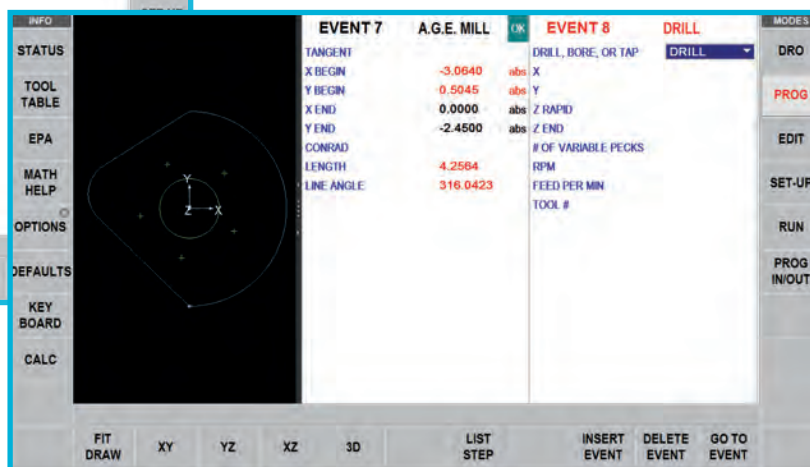
Sencillos **eventos de programación** con datos requeridos y gráficos que se actualizan mientras usted se encuentra programando

PROGRAMACION HECHA FACILMENTE

La programación es un simple proceso de seleccionar el Evento y después describir la geometría desde los datos del dibujo.



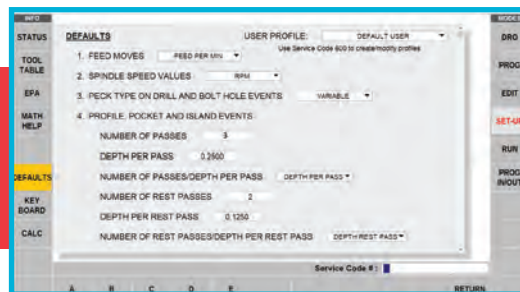
Pulse el Evento que desee...
...y llene los datos preguntados



Usted puede programar dibujos completos o escribir programas simples para una sola operación.

Defaults (Predeterminados)

Los Defaults (Predeterminados) personalizan la programación a su estilo. Los datos preguntados se llenarán automáticamente con las opciones que tenga en Defaults (Predeterminados), haciendo la programación aún más fácil y rápida.



Opciones

Presione la tecla de Opciones (Options) mientras se encuentra programando un evento y tendrá opciones a elegir de cómo debe ser maquinada la geometría.

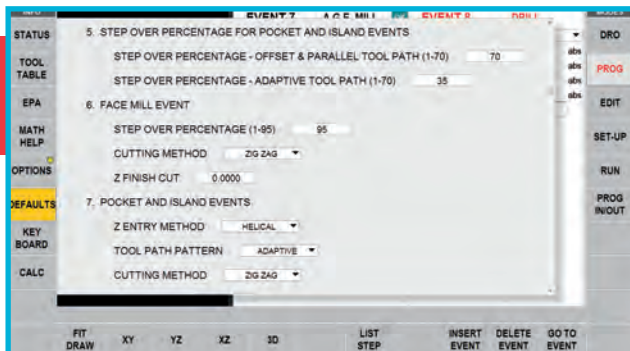


Ciclos Enlatados

Existen más de 25 ciclos enlatados que hacen que la programación, incluso de piezas complejas, sea sencilla justo desde el piso del taller.



Trayectoria Adaptativa de la Herramienta



La Trayectoria Adaptativa de la Herramienta funciona con los Defaults (Predeterminados) de la siguiente forma:

- Proporciona una creación de trayectorias de herramientas de última generación para un maquinado más rápido
- Mantiene una carga constante en el cortador para prolongar el tiempo de vida de la herramienta
- Reduce el desgaste y deterioro de la máquina



El agujero de la izquierda tiene una trayectoria estándar de la herramienta. El agujero de la derecha fue maquinado con una Trayectoria Adaptativa de la Herramienta.



Usted necesita ver el maquinado Adaptivo para apreciarlo. Vea nuestro video en www.trakmt.com/VMC Mejor aún, llame para una demostración.

HAGALO PERSONAL CON DEFAULTS (PREDETERMINADOS)

El ProtoTRAK RMX es el único CNC que usted puede moldear a su estilo

Usted tiene un estilo. El trabajo que hace, el material que corta, las herramientas que utiliza, todas esas cosas crean su estilo. El ProtoTRAK RMX es el único CNC en el mundo que puede personalizarse a su estilo. Usted hace eso fácilmente al configurar datos en Defaults (Predeterminados).

La configuración de Datos Predeterminados hace que la programación sea aún más fácil al cargar sus preferencias mientras usted programa. Una vez que selecciona el evento, sus preferencias ya se encuentran allí para usted. Si se encuentra enseñando a alguien que es nuevo en el negocio, usted puede configurar datos en Defaults (Predeterminados) para ayudarle a su estudiante a trabajar dentro de los parámetros que usted defina.

INFO
STATUS
TOOL TABLE
EPA
MATH HELP
DEFAULTS
KEY BOARD
CALC

1. FEED MOVES FEED PER MIN
2. SPINDLE SPEED VALUES RPM
3. PECK TYPE ON DRILL AND BOLT HOLE EVENTS VARIABLE
4. PROFILE, POCKET AND ISLAND EVENTS

NUMBER OF PASSES 3
DEPTH PER PASS 0.2500
NUMBER OF PASSES/DEPTH PER PASS DEPTH PER PASS
NUMBER OF REST PASSES 2
DEPTH PER REST PASS 0.1250
NUMBER OF REST PASSES/DEPTH PER REST PASS DEPTH REST PASS

USER PROFILE: DEFAULT USER
Use Service Code 600 to create/modify p

Service Code #: []

A B C D E

Nosotros definimos NUMBER OF PASSES (Número de Pasadas) como un valor en Defaults (Predeterminados).

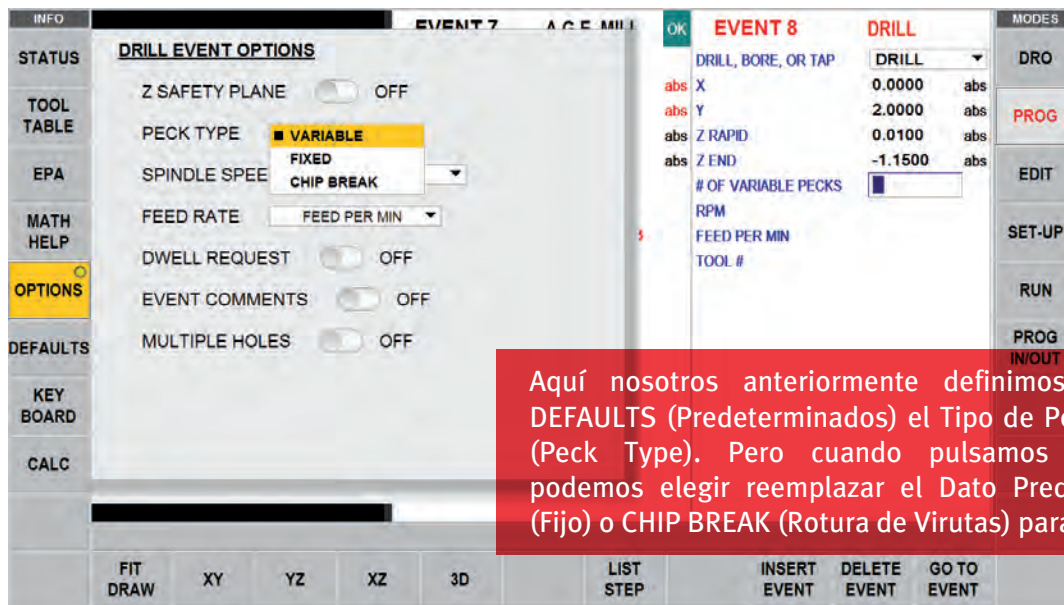
| EVENT 2 | CIRC PCKT | |
|------------------|-----------|-----|
| X CENTER | 0.0000 | abs |
| Y CENTER | 0.0000 | abs |
| Z RAPID | 0.0100 | abs |
| Z END | -0.5000 | abs |
| RADIUS | 0.7500 | |
| DIRECTION | CCW | |
| # PASSES | 3 | |
| FIN CUT | | |
| RPM | | |
| FIN RPM | | |
| Z FEED PER MIN | | |
| XYZ FEED PER MIN | | |
| FIN FEED PER MIN | | |
| TOOL # | | |
| FIN TOOL # | | |

(OVMU\HJKV\WVNMHT HT VZkL ZVZü
]HS\YLZüya ZLüLW\LU[Y-UüHOŽ

DEFAULTS (PREDETERMINADOS)

Cambie los Defaults (Predeterminados) cuando más le convenga

Usted no está atascado con la configuración que haga. Puede cambiar fácilmente sus preferencias al introducir otro valor en los datos preguntados o al pulsar OPTIONS (Opciones). Si desea configurar un nuevo Dato Predeterminado, simplemente pulse la tecla DEFAULTS (Predeterminados) e introduzca su preferencia.



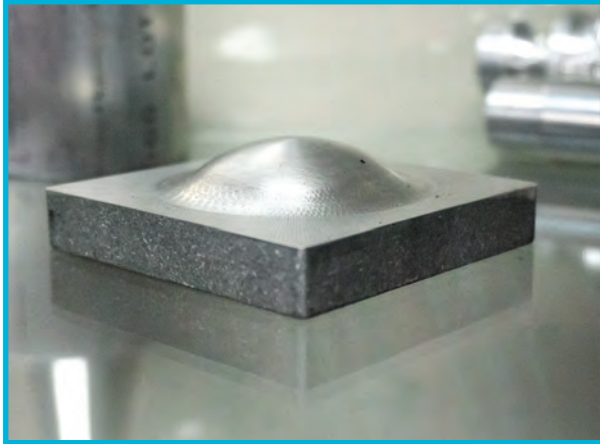
Usted no tiene que configurar todos los Datos Predeterminados, nosotros hemos configurado los más comunes aquí en la fábrica. Pero si así lo elige puede utilizar DEFAULTS (Predeterminados) para:

- Definir la programación de Spindle Speed (Velocidad del Husillo) en RPM o Surface Speed (Velocidad de Superficie).
- Definir la programación del Feedrate (Avance) en Feed Per Minute (Avance por Minuto) o Feed Per Tooth (Avance por Diente).
- Definir un porcentaje de traslape (stepover) para Eventos de Agujeros y Careado.
- Definir el modo de entrada en Z como Penetración (Plunge), Zig Zag o Hélice (Helical).
- Elegir entre CNC de 2 y 3 ejes al iniciar la máquina...
... y más!

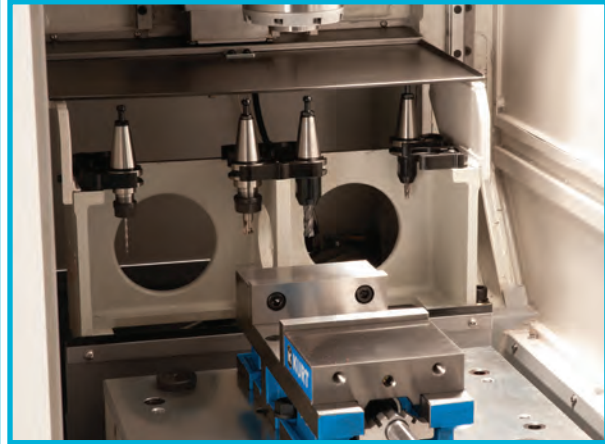
Usted amará lo fácil que es trabajar con Defaults (Predeterminados) y cuánto tiempo le ahorrarán programando, pero hay un límite de lo que podemos mostrarle en un papel. Vea nuestra página web en www.trakmt.com/RMX o llame para una demostración en nuestra tienda o cuarto de demostración. O solamente dele unos minutos a su Representante de Ventas y Herramientas TRAK la próxima vez que lo vea, ¡hay posibilidades que tenga una Caja de Demostración con él!

hacen la programación aún más fácil.

FRESADORA CNC DE 3 EJES CON TODAS LAS CARACTERISTICAS



Careado en 3D



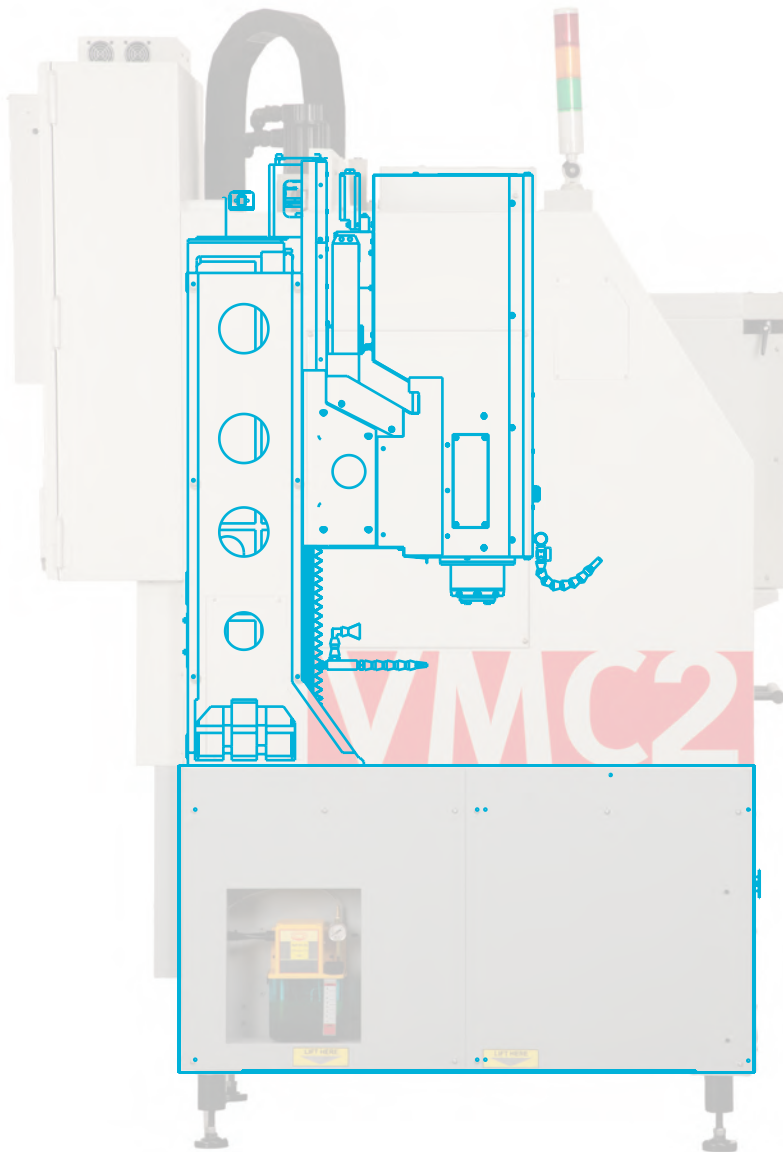
Cambiador de Herramientas
de 8 Estaciones

Listo para IIoT



El componente opcional MTConnect le permite conectar sus máquinas en red, ya sea a través de la conexión de Ethernet ProtoTRAK o un adaptador WiFi USB, permitiéndole a ustedes los usuarios recolectar datos de la máquina en su taller. MTConnect le provee una estructura estándar para los datos en todas sus máquinas para eliminar la confusión entre formatos propios de cada una de ellas. Usted puede monitorear el estado de la máquina, recibir notificaciones y analizar datos a lo largo de la historia de sus máquinas.

Rígida & Precisa



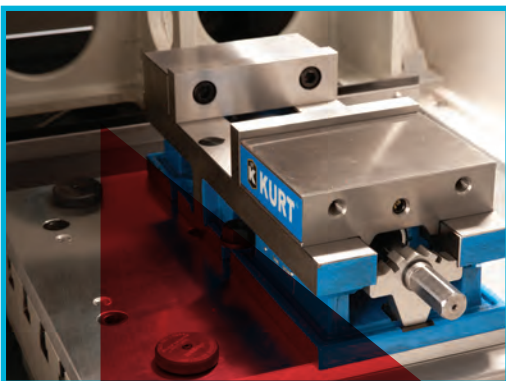
Construcción de puente compacta, con proyección de cabezal corto (horizontal) y husillo de accionamiento directo.

Los rieles lineales de los Ejes X y Y son de grado de Precisión y están montados con una gran precarga.

Los husillos de bolas en los ejes X, Y y Z tienen grado de Precisión, son esmerilados y están montados bajo una gran precarga.

Portaherramientas con Perillas de Retención BT30 patentados para evitar que le salgan protuberancias al portaherramientas cerca de la parte superior.

Alta fuerza de retención en la herramienta del husillo.



Dispositivos de sujeción con bloqueo de bola para asegurar las placas de montaje integradas en la mesa.



Esta proyección mínima del cabezal reduce significativamente los efectos de expansión térmica en la precisión del eje Y de la máquina, especialmente cuando se comparan piezas que son creadas en una máquina "fría" por la mañana con una máquina "caliente" más tarde ese mismo día.

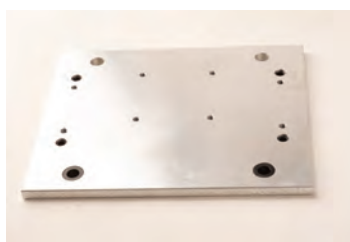
OPCIONES

PERSONALICELO PARA ADAPTARSE A SUS NECESIDADES



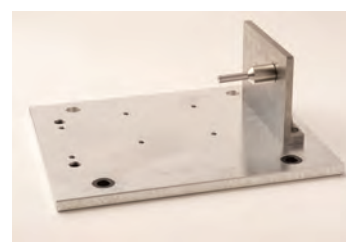
Prensa de Precisión VMC2:

- Modificada para el TRAK VMC2



Placa de Sujeción (fixtura):

- Placa de Precisión de 457.2mm (18") x 381mm (15") con alineadores primarios



Ensamble de Placa de Sujeción:

- Incluye alineadores, cerca y ensamble de freno de prensa de precisión



Freno de Prensa de Precisión

- Incluye una base magnética y extensiones de 25.4mm (1"), 50.8mm (2") y 76.2mm (3").



Abrazaderas

Portaherramientas:

- BT30, ocho piezas de diversos tamaños



Tornillos de Retención:

- Conicidad 30



Alineadores para Dispositivos de Sujeción con Bloqueo de Bola (8):

- Para las placas de sujeción. De alta y baja precisión para usarlos con los Agujeros de Localización Primarios y Secundarios de la mesa del VMC2



Dispositivos de Sujeción con Bloqueo de Bola

- Disponibles en juegos de cuatro



Carro de Htas. Móvil:

- Conveniente y fácil de mover

- Pallet Jack
- Carro de Medición de Htas.
- Opción de Memoria
- Salida Auxiliar
- Control Remoto de Enc./Apag.
- Convertidor DXF

Opciones Adicionales

- Convertidor Parasólido
- Convertidor CAM
- Software de Programación Offline
- Cambio de voltaje de 220V a 440V

- Opción de motor monofásico (reduce el HP un 40%)
- Juego (Kit) listo para Indexador
- Memoria USB TRAK Externa Marca Delkin

ESPECIFICACIONES

Dimensiones de la Máquina en General:

- 77.47cm x 132.08cm x 256.54cm (30.5" x 52" x 101")
- 233.68cm (92") de altura mínima
- 1,282.55 kg/1,441.45 kg (envío) (2,825 lbs / 3,175 lbs)

Dimensiones de la Mesa:

- 457.2mm x 381mm (18" x 15")
- 4 ranuras en T y paso de 63mm
- Carga máxima de 227 kg (500 lb)
- Abrazaderas de bloqueo de bola Ball Locks® con 1,021.5 kg (2,250 lbs) de fuerza de sujeción @ 3.95 N/m (35 in/lb) de torque

Desplazamiento:

- 355.6mm x 304.8mm x 431.8mm (14" x 12" x 17")
- Altura máxima del husillo de 514.35mm (20.25")
- Altura mínima del husillo de 69.85mm (2.75")
- Diámetro máximo admitido de 355.6mm (14")
- Velocidad máxima de Avance Rápido de 15,240 mm/min (600 in/min)

Husillo:

- Abrazaderas Portaherramientas BT30
- Diámetro de la nariz del husillo de 56mm (2.2")
- Máximo 10,000 RPM
- Motor de 3 Caballos de Fuerza

Cambiador Automático de Herramienta:

- Capacidad de 8 Herramientas
- Diámetro Máximo de Hta. de 2"
- Tornillos de Retención BT30

Requerimientos de Aire:

- 90 psi
- 2.5 Pies Cúbicos por Minuto a 90psi
- 10 Pies Cúbicos por Minuto Estándar

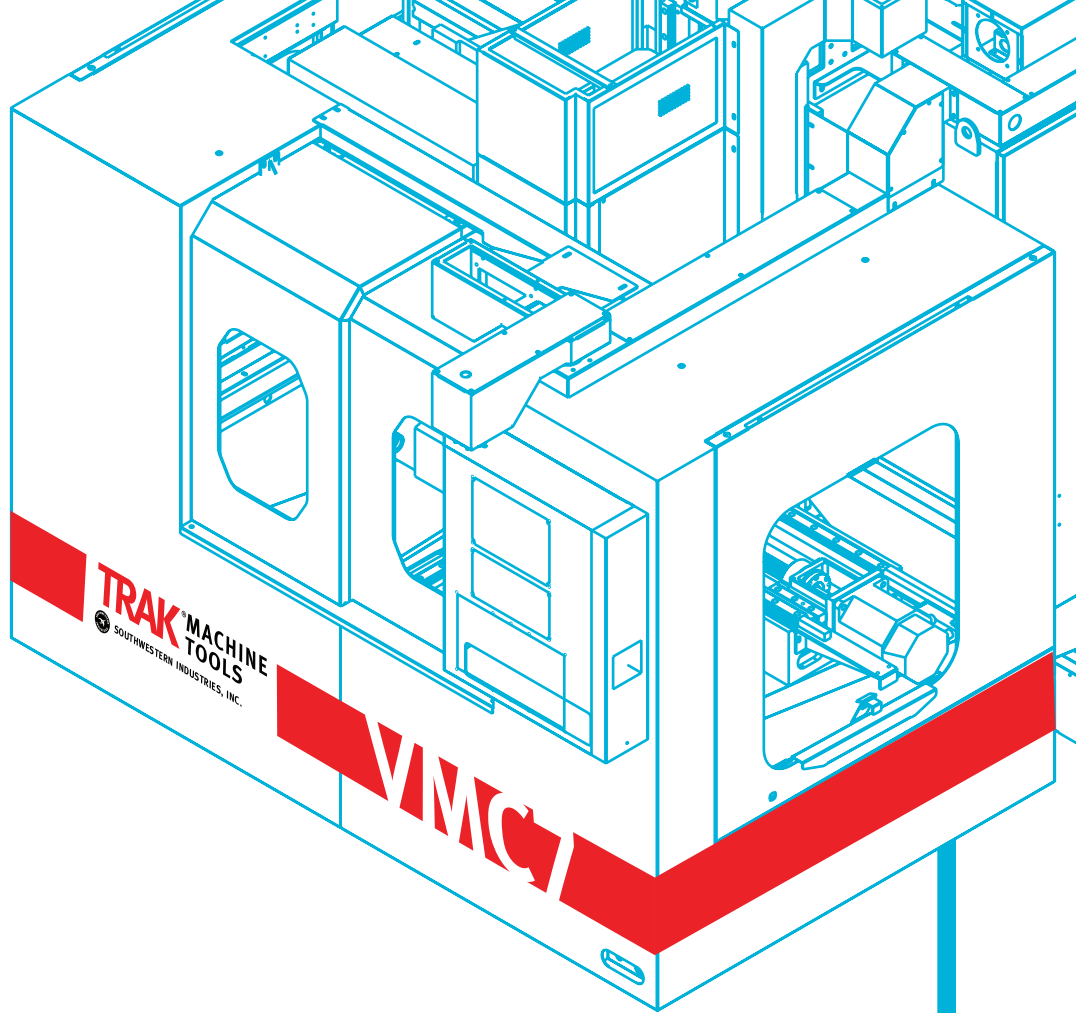
Hardware del Sistema ProtoTRAK:

- CNC ProtoTRAK RMX
- CNC y DRO (Lector Digital) de tres ejes
- Pantalla LCD de 15.6" (396.24 mm)
- 4 puertos USB 2.0
- Luces LED de Estado (Status) incorporadas
- Panel frontal despejado
- Luz de advertencia de alarma giratoria
- Sustitución de la vel. del Husillo
- Bomba de refrigerante
- Puerto de Ethernet
- Tanque de refrigerante de 15 galones
- Chorro de aire



Características de Software:

- Interfaz clara y ordenada
- Solicitud de datos requeridos
- Lenguaje simple - sin códigos
- Las teclas virtuales cambian según la función ejecutada
- Sistema operativo Windows®
- Selección de medidas en Pulgadas o Milímetros
- Roscado rígido
- Referencia a la ubicación de los dispositivos de sujeción con bloqueo de bola en la mesa
- Ubicación de Home (Origen) absoluto
- Ciclos enlatados - agujeros, perfiles, patrones de barrenos, etc.
- Compatible con Indexador
- Toolroom Ops (Operaciones de Toolroom) vs Operation Ops (Operaciones de Producción)



¡Conozca los nuevos TRAK VMC2 presentando la ProtoTRAK RMX hoy mismo!

Visite www.trakmt.com/VMC2

Hable al 800-421-6875 para arreglar una demostración en su taller

Visite alguna de nuestras salas de muestra en todo el país www.trakmt.com/locations

Suscríbase en algún evento de “Casa Abierta” o Feria cerca de usted:

www.trakmt.com/events



TRAK MACHINE
TOOLS



SOUTHWESTERN INDUSTRIES, INC.

2615 Homestead Place
Rancho Dominguez, CA 90220

T | 310.608.4422
www.trakmt.com