

TRAK[®] MACHINE
TOOLS

 SOUTHWESTERN INDUSTRIES, INC.



Presentando las

TRAK TMCs

Contando con el CNC ProtoTRAK RMX



Toolroom Ops (Operaciones de Toolroom)

Con girar una llave, usted entrará en modo Toolroom Ops™ (Operaciones de Toolroom™). Ahora su TMC funciona como nuestro popular TRAK DPM, solo que con un contenedor que mantendrá todas las virutas y refrigerante contenidos.

- Modos Manual con DRO, CNC 2 o 3 Ejes
- TRAKing®
- Manivelas Electrónicas Opcionales
- Contiene las Virutas y el Refrigerante

El Centro de Maquinados para el Taller de Manufactura

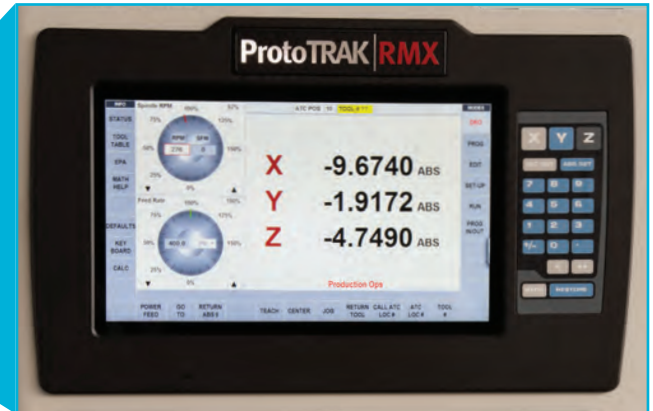


Production Ops (Operaciones de Producción)

Es un centro de maquinados totalmente equipado cuando necesita ejecutar producción de baja escala. El asombrosamente nuevo CNC ProtoTRAK RMX brinda una poderosa capacidad con una interfaz fácil de usar.

- Trabajos de Bajo Volumen y Alta Diversidad
- Cambiador de Herramientas de 16 Estaciones
- Tabla de Herramientas Poderosa e Intuitiva
- Puerta Cerrada y Enclavada
- Cumple con ANSI B11

IMPULSADO POR PROTOTRAK USTED PUEDE HACERLO.



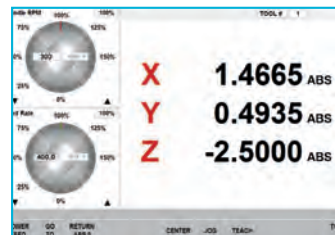
El CNC ProtoTRAK RMX le brinda una poderosa capacidad que no encontrará en ningún otro lugar. Se sorprenderá de lo sencillo que puede ser utilizar un CNC de buena capacidad.



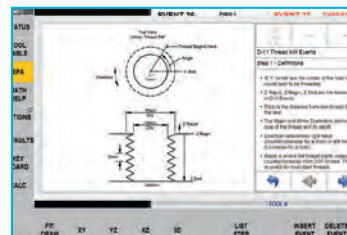
Este panel de control ordenado y despejado cuenta con un interruptor con llave para ayudarlo a garantizar que solo los maquinistas calificados puedan operar la máquina en el modo ToolRoom Ops (Operaciones de Toolroom).



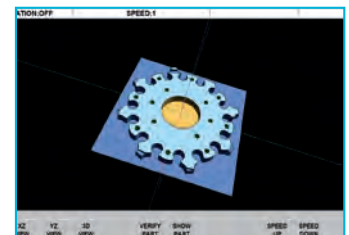
Pantalla Táctil para una extraordinaria experiencia de usuario que lo mantendrá trabajando rápidamente



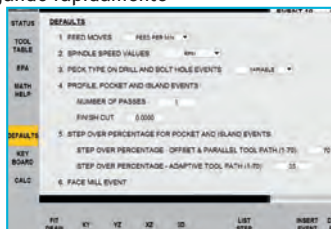
Poderosas características para el **Fresado Manual** en las operaciones del modo Toolroom Ops (Operaciones de Toolroom)



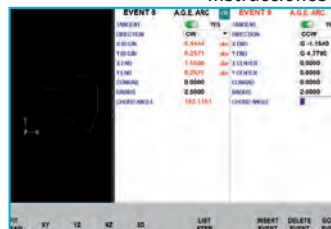
Enhanced ProtoTRAK Assistance (EPA – Asistencia Mejorada de ProtoTRAK) – Instrucciones al alcance de sus manos



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

TRAKing®

Nosotros simplemente no podemos decir suficiente sobre esta asombrosa característica.

Usted ha escrito el programa. Visto la Trayectoria de la Herramienta (Toolpath). Todo se ve bien, así que enciende el Husillo (Spindle) y empieza a ejecutarlo. Pero... usted tiene TRAKing®. Así que antes de presionar el botón de GO, presiona TRAKing® y entonces sujeta las manivelas. Mientras gira las manivelas, la ProtoTRAK ejecuta el programa en los Ejes X, Y & Z. Girarlas mueve el Avance (Feed), la dirección en la que se ejecuta el programa, usted puede detener el husillo para cambiar una abrazadera, una fixtura o limpiarle las virutas.

Usted se encuentra en Control, no el CNC...

Eso es... **TRAKing**



Tabla de Herramientas

INFO	ATC POS 1	TOOL # 4	DIA 0,7500	Face Mill	MODES							
STATUS	TOOL TABLE				DRO							
TOOL TABLE	BASE SET				PROG							
	LIB #	TOOL #	ATC LOC #	TOOL TYPE	MATERIAL	# FLUTES	DIAMETER	Z OFFSET	DIA MOD	Z MOD	EDIT	
EPA	PROGRAM TOOLS											ET-UP
MATH HELP	1			Drill	HSS	2	0.7500	0.0000	0.0000	0.0000	RUN	
	2			Rough End Mill	HSS	2	0.7500	0.0000	0.0000	0.0000	PROG	
	3			Finish End Mill	HSS	2	0.7500	0.0000	0.0000	0.0000	W/OUT	
	4			Face Mill	HSS	2	0.7500	0.0000	0.0000	0.0000		
DEFAULTS	ATC TOOLS											
KEY BOARD		1		Drill	HSS	2	3.0000	-0.1000	0.0000	0.0000		
CALC		4		Face Mill	HSS	2	0.7500	—	0.0000	0.0000		
	108	8		Finish End Mill	HSS	2	0.7500	0.0000	1.2000	0.0000		
		11		Face Mill	HSS	2	0.7500	-0.1000	0.0000	0.0000		
	TOOL LIBRARY											
	104			Boring Bar	INSERT	3	1.0000	—	0.0000	0.0000		
				Center Drill	HSS	2	0.7500	—	0.0000	0.0000		
	101			Drill	HSS	3	1.2500	-0.1000	0.5000	0.5000		
	CALL TOOL	RETURN TOOL	ATC LOC #	CLEAR LIB #	DELETE TOOL	DELETE OFFSET	SHOW ALL ATC	ADD TO LIBRARY	ERASE LIBRARY	JOG		

Conveniente

- Configure las herramientas al mismo tiempo que programa tan solo con pulsar la tecla de información Tool Table (Tabla de Herramientas).
- Conserve las configuraciones de herramientas en la Tool Library (Biblioteca de Herramientas).
- Los cambios realizados en una herramienta se sincronizan automáticamente en todas los lugares donde se usó la herramienta.
- Use Paso Corto (Jog) para posicionar herramientas sin salir de la Tool Table (Tabla de Herramientas).

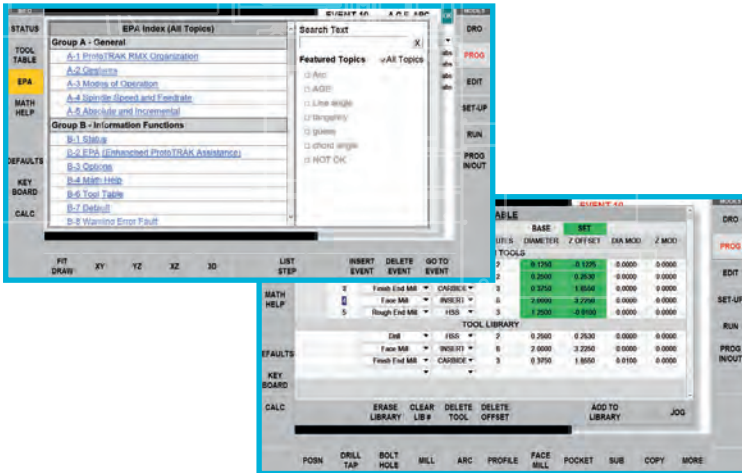
Certero

- Herramientas del programa siempre claramente delimitadas para eliminar confusiones.
- Tablas separadas para el Program (Programa), el Tool Library (Biblioteca) y el ATC (Cambiador Automático de Herramientas).
- Los puntos destacados confirman todas las instancias de una herramienta en cada tabla.

Fácil

- Herramientas del programa siempre claramente delimitadas para eliminar confusiones.
- Simplemente tocar e introducir las compensaciones.
- Videos y Asistencia Mejorada de ProtoTRAK (EPA).

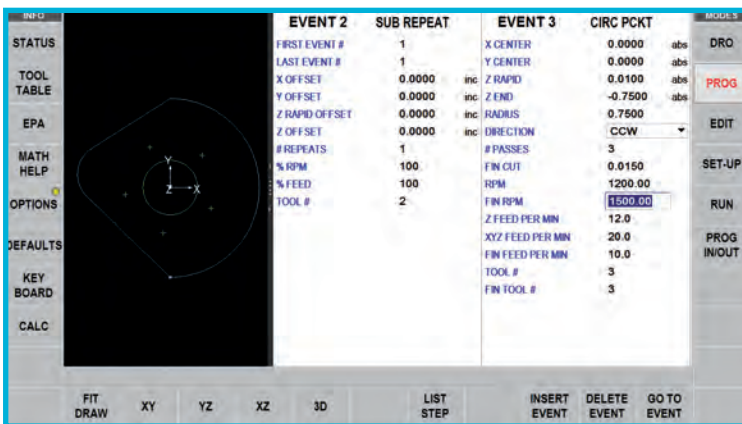
MAS TECNOLOGIA, AUN ES UNA PROTOTRAK



Ventanas Emergentes

Pulse en una Tecla de Información (Info Key) y una Ventana Emergente aparecerá.

Púlsela nuevamente y regresará a la pantalla desde donde empezó.



Deslice para Navegar, Pulse para Seleccionar

Cambios sencillos al programa nunca han sido más fáciles. Muévase fácilmente a través del programa al deslizar el dedo, mientras que el dibujo de líneas le muestra que evento se encuentra viendo.

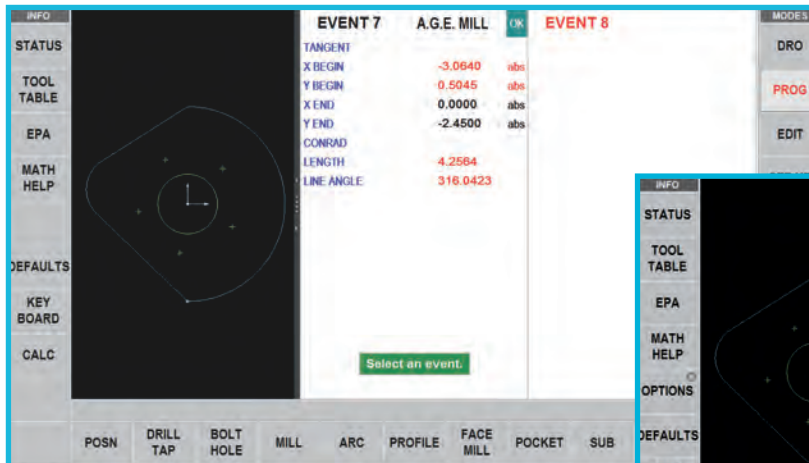
Interactúe con los Gráficos de su Pieza
Puede hacer acercamientos (zoom), mover o rotar sus dibujos y modelos 3D al utilizar distintas señas en la pantalla táctil.



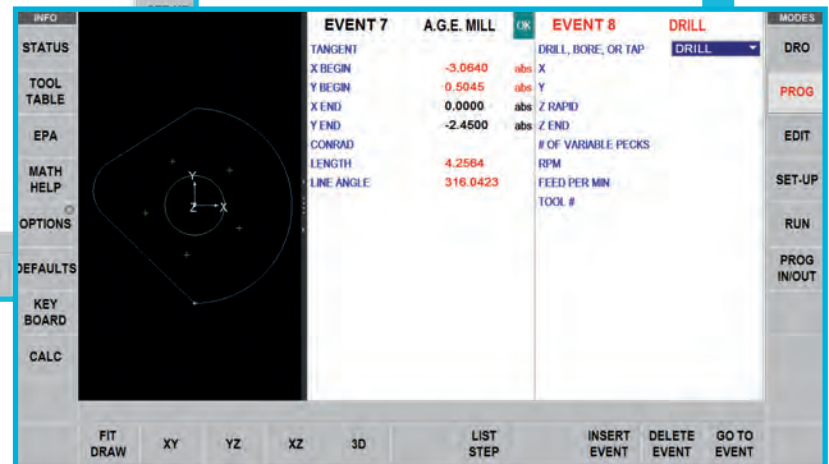
Programación

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

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

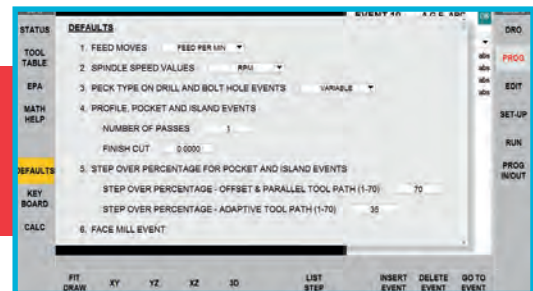


Pulse el Evento que desee...
...y llene los datos preguntados



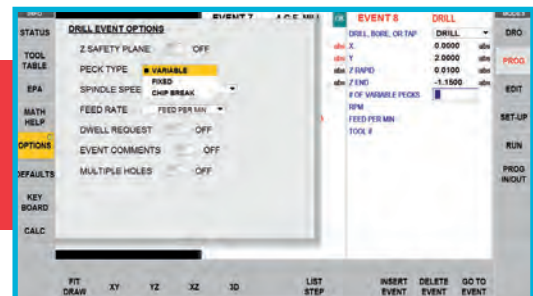
Defaults (Predeterminados)

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 encuentre programando un evento y tendrá opciones para elegir cómo debe ser maquinada la geometría.



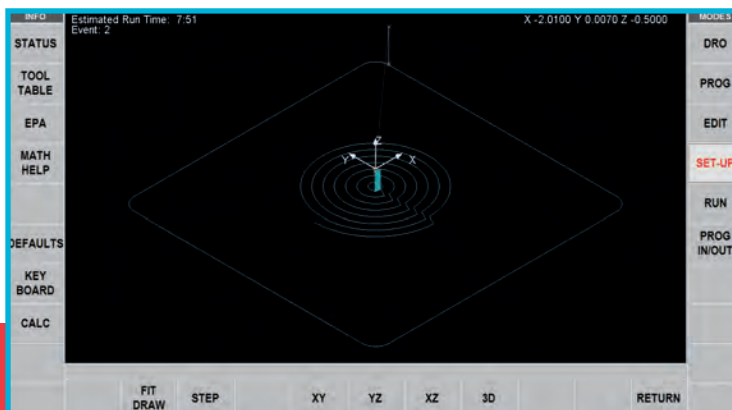
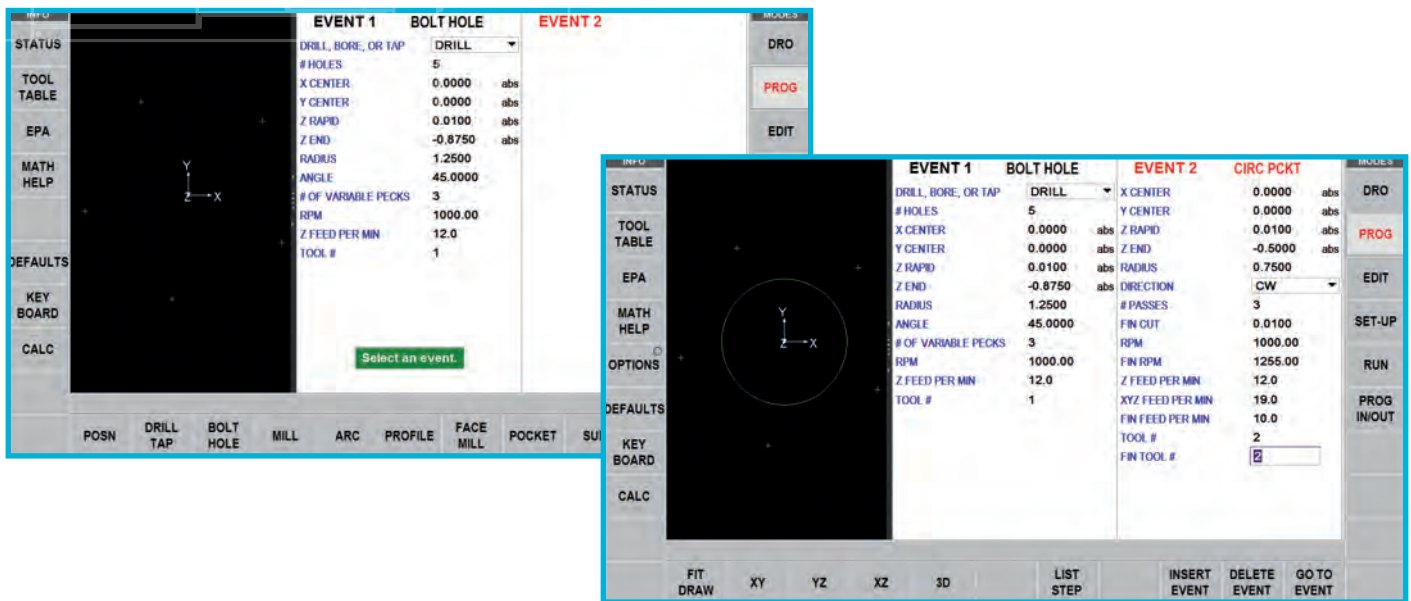
Ciclos Enlatados

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

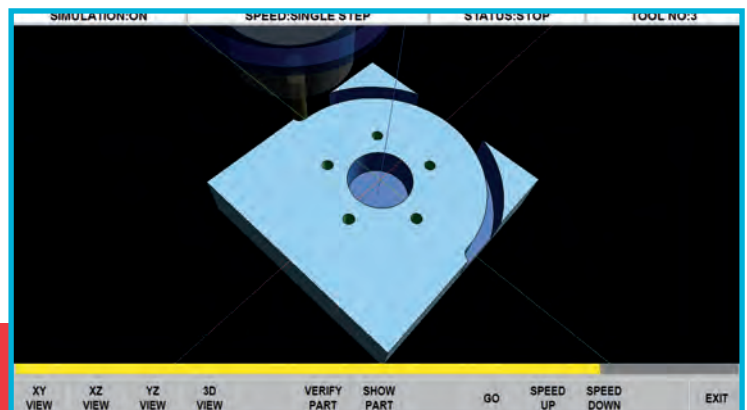


GRAFICOS DINAMICOS LO MANTIENEN TRABAJANDO RAPIDO

El dibujo de la pieza se actualiza en tiempo real mientras usted programa.

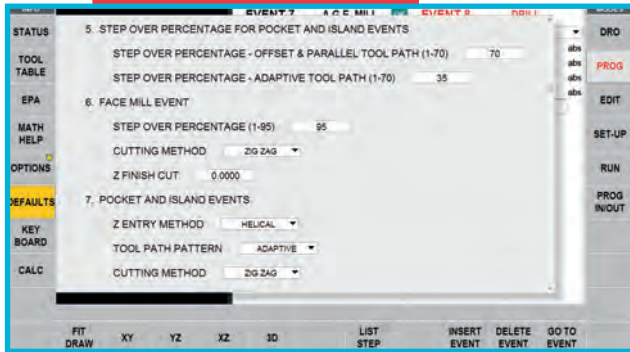


La Trayectoria de la Herramienta le da una idea clara de hacia dónde irá la herramienta en X, Y & Z con respecto a las posiciones dadas mientras usted avanza y atrasa a través del programa.



La función Verificar Pieza (Verify Part) le muestra una simulación en modelo sólido de la trayectoria de la herramienta de lo que ha programado.

Trayectoria Adaptativa de la Herramienta



La Trayectoria Adaptativa de la Herramienta trabaja con los Defaults (Predeterminados) para:

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

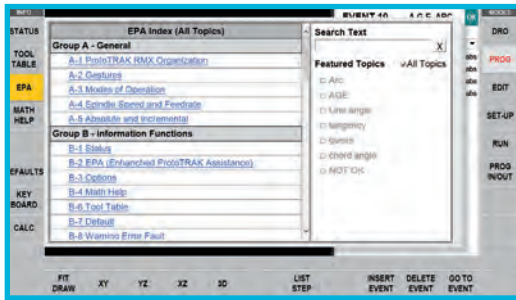


El agujero de la izquierda tiene una trayectoria estándar de la herramienta.
El agujero de la derecha fue maquinado con una Trayectoria Adaptativa de la Herramienta.

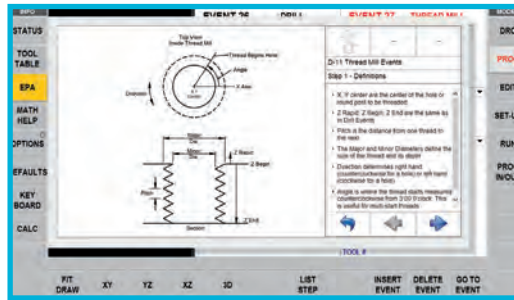


Usted necesita ver el maquinado Adaptivo para apreciarlo.
Vea nuestro video en www.trakmt.com/TMC
Mejor aún, llame para una demostración.

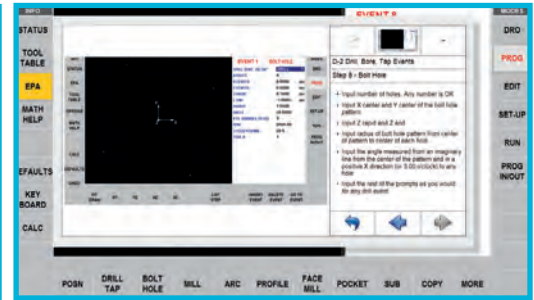
ASISTENCIA MEJORADA DE PROTOTRAK ¡NUNCA ESTÁS ATRAPADO!



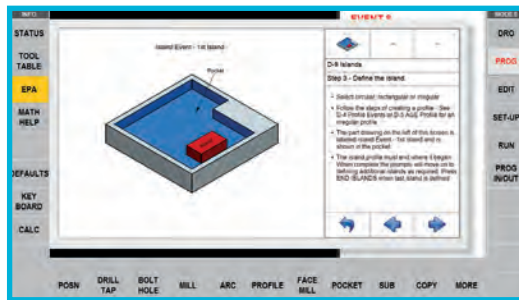
Información circunstancial a la que accede al pulsar la tecla de información EPA en la pantalla.



Diagramas lo guiarán a través de algunos de los datos requeridos más complejos.



Capturas de pantalla imitan su programa para ayudarlo a aplicar las instrucciones inmediatamente.



Listas de instrucciones le proveen un resumen de lo que debe hacer.



Videos le dan la ayuda cuando nada más ha logrado dársela.

La EPA (Asistencia Mejorada de ProtoTRAK) es un recurso extraordinario que nosotros continuaremos refinando y expandiendo con el tiempo. Usted tendrá acceso a contenido adicional del EPA a través de actualizaciones de software. Las actualizaciones al EPA que le ayudarán a utilizar la ProtoTRAK serán sin ningún costo. Eso es un compromiso a su satisfacción que sólo puede encontrar en una ProtoTRAK.

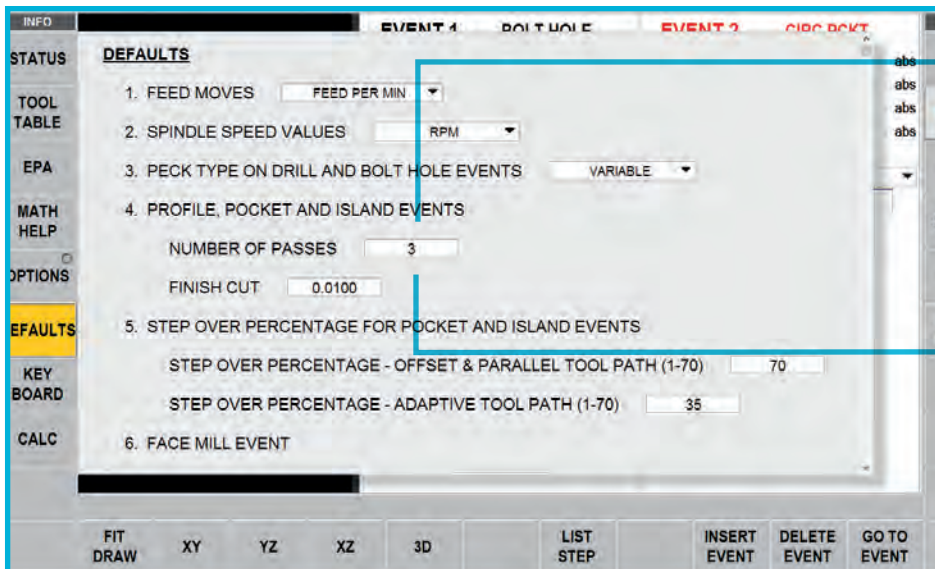
EPA

El CNC ProtoTRAK RMX es el único CNC que puede enseñarle como debe utilizarse a sí mismo.

Defaults

hágalo personal

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).



Nosotros definimos el valor **NUMBER OF PASSES** (Número de Pasadas) en Defaults (Predeterminados).

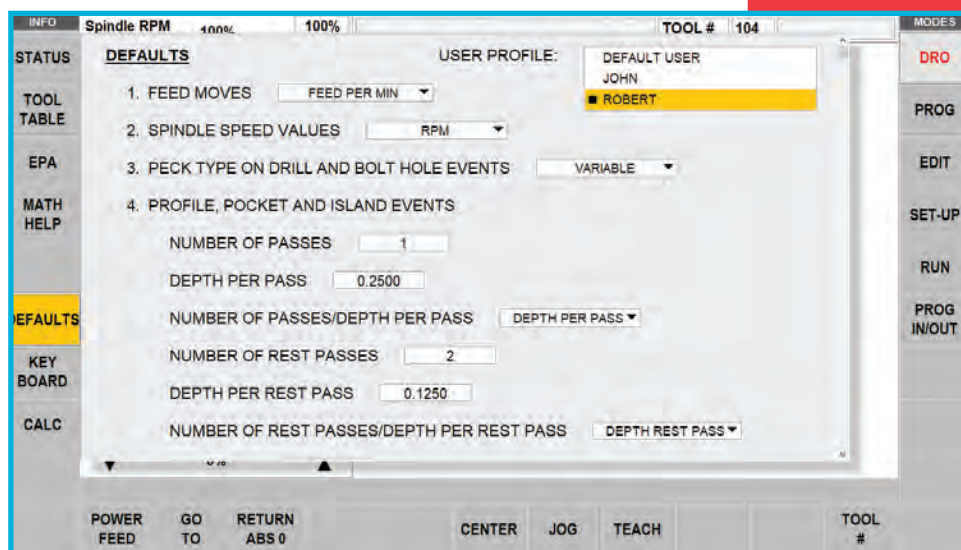
EVENT 2	CIRC PKCT	
X CENTER	0.0000	abs
Y CENTER	0.0000	abs
Z RAPID	0.0100	abs
Z END	-0.5000	abs
RADIUS	0.7500	
DIRECTION	CCW	
# PASSES	3	
FIN CUT		
RPM		
FIN RPM		
Z FEED PER MIN		
XYZ FEED PER MIN		
FIN FEED PER MIN		
TOOL #		
FIN TOOL #		

Ahora cuando programamos, esos valores ya se encuentran ahí.

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.

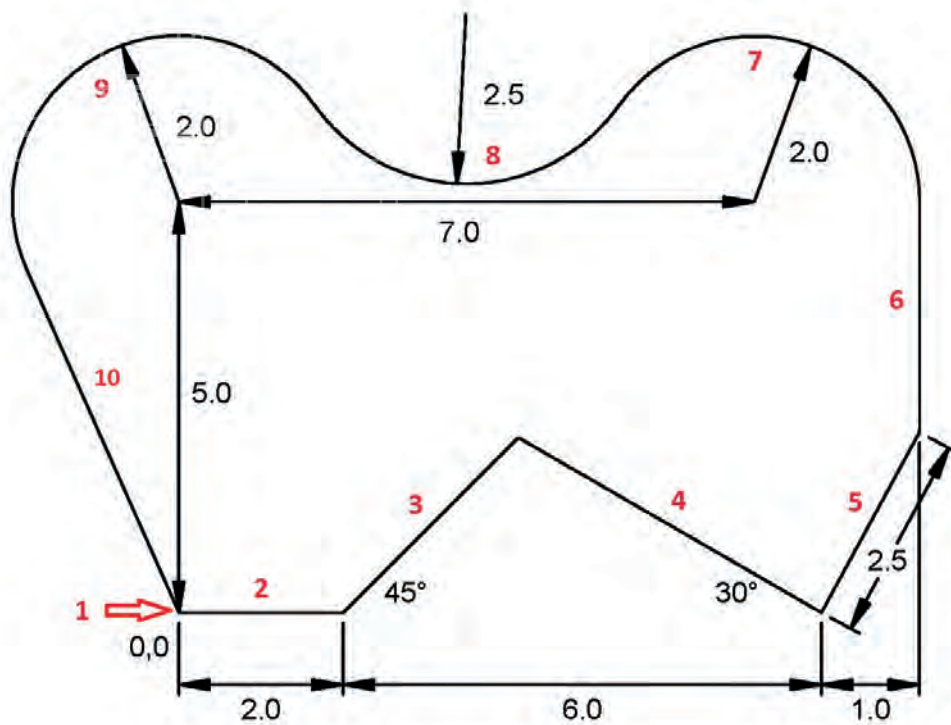
Perfil de Usuario

Su taller es un lugar ocupado, a menudo con múltiples usuarios y diversos trabajos que se intercambian dentro y fuera de la misma máquina. Con los perfiles, cada usuario puede establecer sus propios Valores Predeterminados o puede configurar perfiles para diferentes tipos de corte y para diferentes materiales.



MOTOR DE GEOMETRIA AUTOMATICA (A.G.E.)

PODER CAD MIENTRAS SE ENCUENTRA PROGRAMANDO



A este dibujo le faltan las dimensiones de muchas intersecciones e incluso el centro de uno de los arcos...

...Sin embargo usted puede programar fácilmente el perfil completo utilizando A.G.E.

El Motor de Geometría Automática® (A.G.E) es la respuesta para eso. Es un poderoso software que rellena automáticamente las dimensiones que faltan en el dibujo mientras usted programa.

Es capacidad CAD incluida dentro de la programación ProtoTRAK RMX.

Aquí está una captura de pantalla de cómo funciona el A.G.E.

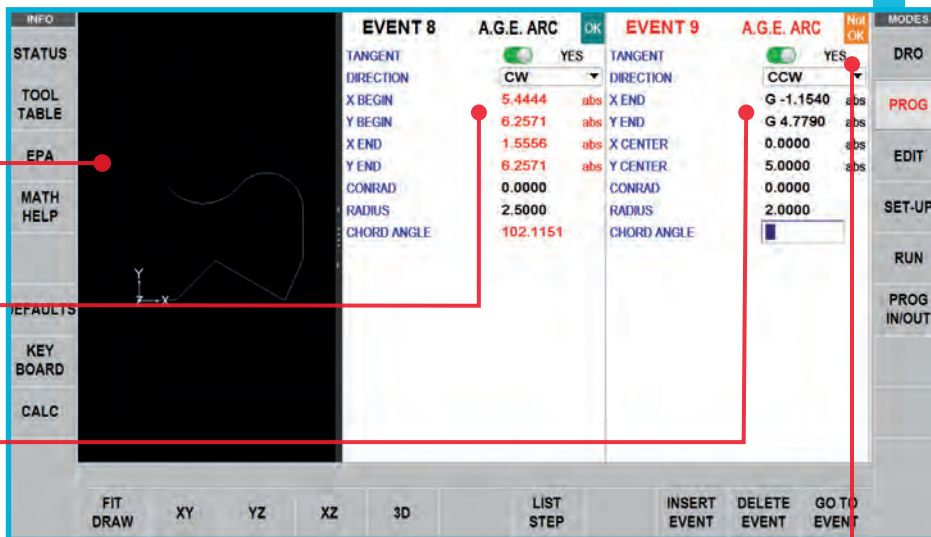
La línea está punteada para dejarnos saber que esa es la mejor suposición del A.G.E. sobre lo que queremos. La línea sólida significa que no es una suposición, sabe por los datos que hemos introducido.

Los datos en rojo fueron calculados por el A.G.E. Los datos en negro fueron introducidos por nosotros.

G significa que fue adivinanza/suposición. Y el A.G.E. utiliza los datos supuestos para ayudar a conseguir las dimensiones faltantes.

Not OK

NOT OK nos dice que el Evento 9 aún no se encuentra completamente definido. Manténgase atento, el A.G.E. lo definirá con un poco más de información.

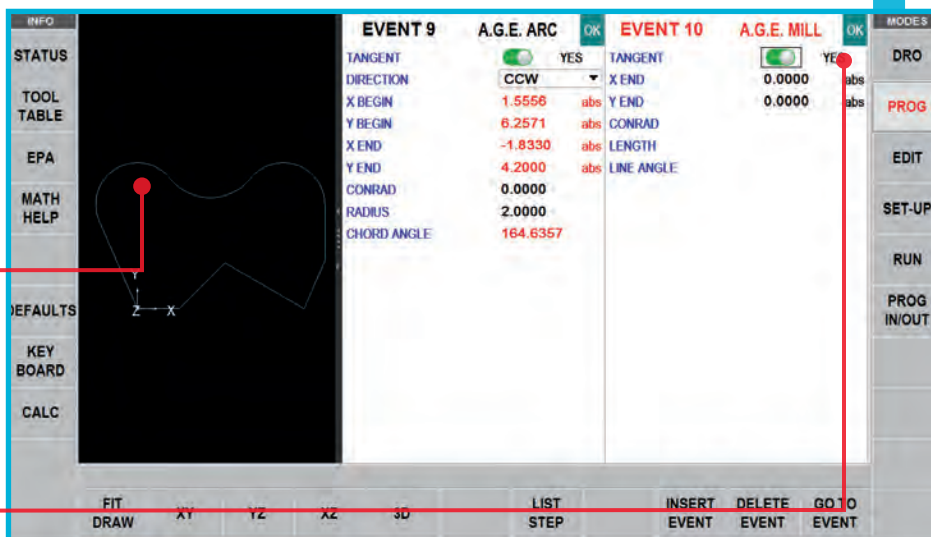


Una vez que definimos el Evento 10, el A.G.E. fue capaz de calcular el Evento 9.

Note que el arco se ha vuelto sólido. También los números rojos muestran que la mayoría de los datos fueron calculados para usted por el A.G.E.

OK

OK significa que la geometría está completa así que ya podemos alistarnos para ejecutar la pieza. Y nosotros no tuvimos que ir a buscar al dibujante CAD.



iRealmente es así de bueno!



Gracias a la nueva pantalla táctil, el A.G.E. ahora tiene

Tap to Guess
(Pulsar para Adivinar/Suponer)

Aquí nosotros pulsamos la pantalla y el A.G.E. introduce los datos desde la punta de nuestros dedos como una adivinanza/suposición. Si, ienserio!

Lo anterior es solamente una parte de la programación para la pieza de arriba. Puede ver el resto en www.trakmt.com/TMC. Mejor aún, llámenos para obtener una demostración y probarla usted mismo.



- Mesa de 70 x 40 cm (27.56 x 15.75")
- Desplazamiento de 50.8 x 40.64 x 50.8 cm (20 x 16 x 20")
- Conicidad del Husillo de 40
- Motor 15/10 HP
- Huella en Piso 2.13 x 3.28 m (84 x 129.25")
- 3,296.04 kg (7,260 lb)

TRAK MTC



- Mesa de 90 x 50 cm (35.43 x 19.69")
- Motor 15/10 HP
- Desplazamiento de 76.2 x 50.8 x 50.8 cm (30 x 20 x 20")
- Huella en Piso 2.46 x 3.43 m (97 x 135")
- Conicidad del Husillo de 40
- 3,795.44 kg (8,360 lb)

TRAK MC10



- Mesa de 112 x 50 cm (44.09 x 19.68")
- Desplazamiento de 103.5 x 50.8 x 50.8 cm (40.75 x 20 x 20")
- Conicidad del Husillo de 40
- Motor 15/10 HP
- Huella en Piso 2.82 x 3.43 m (111 x 135")
- 4,494.6 kg (9,900 lb)

TRAK TMC12



- Mesa de 130 x 60 cm (51.18 x 23.62")
- Desplazamiento de 127 x 68.58 x 63.5 cm (50 x 27 x 25")
- Conicidad del Husillo de 40
- Motor 22.5/15 HP
- Huella en Piso 5.3 x 5.7 m (133.88 x 144.78")
- 6,492.2 kg (14,300 lb)

TRAK TMC14



- Mesa de 160 x 60 cm (62.99 x 23.62")
- Desplazamiento de 152.5 x 68.58 x 63.5 cm (60 x 27 x 25")
- Conicidad del Husillo de 40
- Motor 22.5/15 HP
- Huella en Piso 6.2 x 5.7 m (157.48 x 144.78")
- 7,491 kg (16,500 lb)

Resumen de Especificaciones de la TRAK TMC

Para las especificaciones completas y actualizadas entre a trakmt.com/TMC

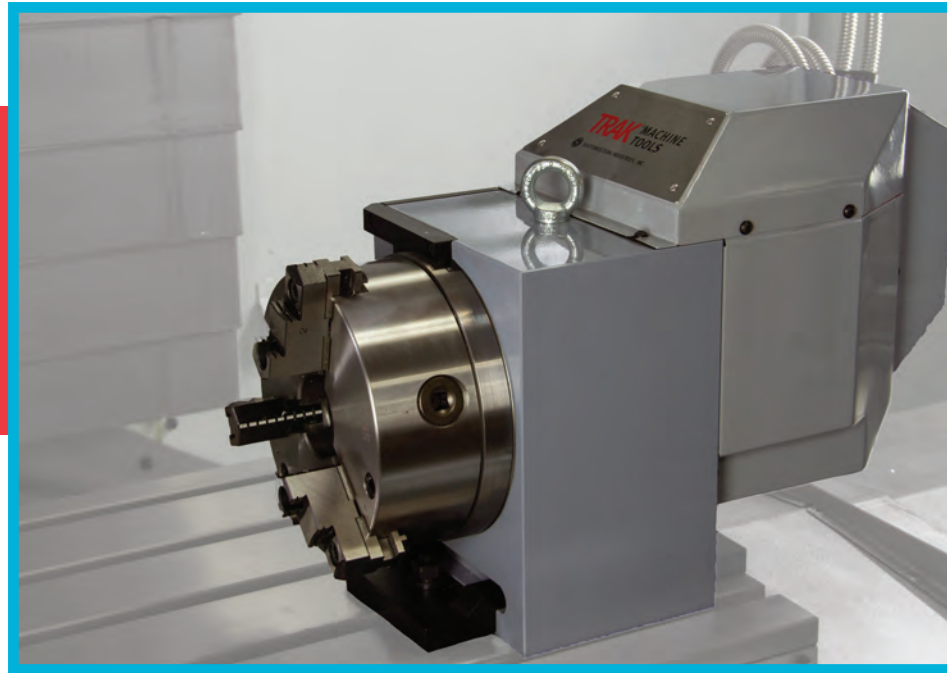
NOMBRE DEL MODELO	TMC5	TMC7	TMC10	TMC12	TMC14
Tamaño de la Mesa	70 x 40 cm	90 x 50 cm	112 x 50 cm	130 x 60 cm	160 x 60 cm
Ranuras en T (# @ ancho x paso)	3 @ 1.8 x 10 cm	5 @ 1.8 x 10 cm			
Desplazamiento en X, Y & Z con límites blandos	50.8 x 40.6 x 50.8 cm	76.2 x 50.8 x 50.8 cm	103.5 x 50.8 x 50.8 cm	127 x 68.5 x 63.5 cm	152.4 x 69.6 x 63.5 cm
Conicidad del Husillo	Conicidad de 40				
Rango de Velocidades del Husillo	50 – 8,000 RPM (Opcional de 12,000 RPM)			50 – 8,000 RPM	
Diámetro de la Boquilla del Husillo	7.62 cm			9.53 cm	
Fuerza de Sujeción de la Hta (90 psi)	680.4 kg			998 kg	
Tipo de Porta-Herramientas	CAT 40 o BT 40				
Capacidad de Herramientas ATC	16				
Peso Máximo de la Herramienta (incluyendo Porta-Herramientas)	6.8 kg				
Diámetro Máximo de la Herramienta	7.97 cm				
Tiempo Cambio de Herramienta ATC	0.8 segundos de estación a estación				
Sistema de Selección Herramientas	Bi-direccional / trayectoria más corta				
Caballos Fuerza Motor Husillo - Continuo	10 HP			15 HP	
Caballos Fuerza Motor Husillo - Máximo	15 HP			22.5 HP	
Requerimientos Eléctricos	208V / 3P / 69A / 88A* 480V (O) / 3P / 46A*			208V / 3P / 96A / 115A* 480V (O) / 3P / 49A / 58*	
Peso Máximo de la Pieza de Trabajo	453.6 kg			998 kg	1197.5 kg
Altura de la Mesa desde el Piso	96.5 cm			97.46 cm	
Altura Mínima desde la Nariz del Husillo hasta la Mesa	8.9 cm			5.72 cm	
Altura Máxima desde la Nariz del Husillo hasta la Mesa	59.7 cm			73 cm	
Distancia del Brazo del ATC a la Mesa	45.72 cm	44.45 cm		54.61 cm	
Distancia desde Centro del Husillo hasta el Centro del Cabezal	41.9 cm	46.36 cm		70 cm	
Altura Mínima de la Máquina	228.6 cm			266.7 cm	
Altura Máxima de la Máquina	270.5 cm			283.1 cm	
Huella en Piso de la Máquina	215.9 x 328.3 cm	246.4 x 342.9 cm	281.9 x 342.9 cm	340 x 367.7 cm	400 x 367.7 cm
Peso Neto / Peso de Envío	3,293 / 3,452 kg	3,792 / 3,951 kg	4,491 / 4,649 kg	6,486 / 6,713 kg	7,484 / 7,711 kg
Velocidad de Desplazamiento Rápido en Ejes X, Y, Z	1,016 cpm en modo Toolroom Ops (Operaciones de Manufactura) / 2,540 cpm en modo Production Ops (Operaciones de Producción)				
Capacidad de Refrigerante	212 L			269 L	
Potencia de Bombeo y Lavado	750 Watts				
Presión de Aire - CFM, SCFM	90 psi - 2.5 CFM o 18 SCFM			3.0 CFM, 25 SCFM	
Calidad de Aire	Aire Seco/Separador de Agua con flujo hacia Arriba de TMC				
Capacidad de la Bomba de Lubricación	2 litros				
Extractor Sin Fin	Estándar				

* Con todas las opciones

Opciones de Hardware de la ProtoTRAK TMC

4to Eje

Proporciona un control total del maquinado con 4 ejes y grabado de textos a través del CNC ProtoTRAK RMX. Incluye un mandril (chuck) de 8" (203.20 mm) con 3 mordazas. El sistema también se puede utilizar como indexador. Contrapunto opcional vendido por separado.



Carro de Herramientas

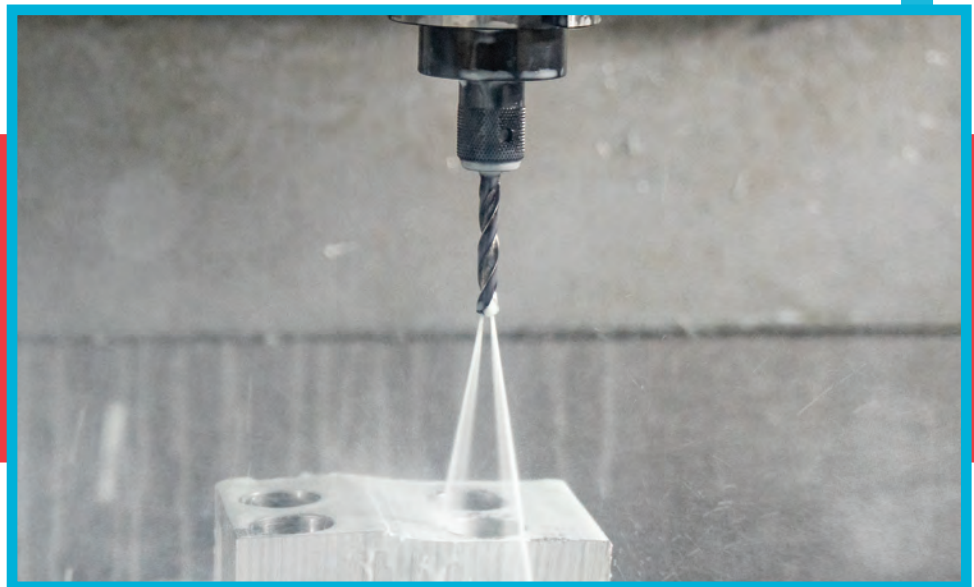
Otras Opciones

- Unidad Disco Duro Interno Memoria Flash USB
- Conjunto (Kit) de Prensa de Banco
- Interruptor Remoto de Encendido/ Apagado
- Transformador
- 4to Eje Eléctrico Listo
- Tornillos de Retención -
- Herramientas CAT 40
- Abrazaderas Portaherramientas -
- Herramientas BT40
- Manivelas Electrónicas

**Husillo de
12,000 RPM***



**Refrigerante
A Traves del
Husillo***



* solo TMC5, TMC7, TMC10

Resumen de Especificaciones de la ProtoTRAK TMC

La Máquina Versatil Que Funciona De Dos Formas

Toolroom Ops (Operaciones de Toolroom) – Cuando necesita que el TMC trabaje como una Fresadora TRAK, pero las virutas y refrigerante son contenidos

- Manivelas Electrónicas Opcionales (X, Y, & Z)
- CNC Seleccionable para 2 o 3 Ejes
- Modo DRO Completo para Operaciones Manuales
- Acceso por Interruptor con Llave

Production Ops (Operaciones de Producción) – Cuando necesita crear de pequeñas a medianas cantidades

- Carrusel de herramientas de 16 estaciones junto con cambio manual de herramientas para herramientas adicionales
- Conveniente ventana emergente para la Tool Table (Tabla de Herramientas)
- Operación completamente compatible con ANSI

Características de Software – funcionamiento en general

EPA (Asistencia Mejorada de ProtoTRAK)

- Ayuda circunstancial según la función ejecutada con control de operaciones
- Instrucciones paso-a-paso, diagramas y videos

Videos Watch Me para una rápida introducción al funcionamiento de la ProtoTRAK

Videos What's New para una revisión rápida de las funciones mejoradas en las nuevas versiones

Pantalla clara y ordenada

Ventanas emergentes para acceso instantáneo a las características e información

Defaults (Predeterminados) en la programación para simplificar la programación de piezas

Perfiles de Usuario para Defaults (Predeterminados)

Opciones en los Eventos para modificar los Defaults (Predeterminados) o seleccionar funcionalidades adicionales

Teclado QWERTY en la pantalla táctil

Calculadora

Solicitud de datos a introducir

En idioma Inglés – sin códigos

Teclas Virtuales – cambian de forma circunstancial según la función ejecutada

Sistema operativo Windows®

CNC seleccionable para dos o tres ejes

Gráficos a color con vistas ajustables

Distintas señas táctiles para hacer acercamientos (zoom), mover y rotar

Conversión entre Pulgadas y Milímetros

Modos convenientes de funcionamiento

Conexión a Redes

Características Modo Programación

Interpolación Circular

Interpolación Linear

Trayectoria Adaptativa Avanzada de la Herramienta

Programación de Geometrías

Programación de Trayectorias de la Herramienta

Motor de Geometría Automática (A.G.E.) – CAD integrado para llenar datos faltantes en el dibujo

Nombres de programas alfanuméricos

Escalado Automático de los datos del dibujo

Anidamiento de funciones

Múltiples Fixturas

Dimensiones incrementales y absolutas pueden incluso ser mezcladas en un mismo punto

Compensación automática del diámetro del cortador

Edición de los datos del programa

Actualización gráfica de la pieza mientras programa

Selección de pantalla entre el tamaño del dibujo y el número de eventos

Los gráficos en Lista de Pasos (List Step) relacionan los Eventos al Dibujo

Deslice el dedo para moverse a través de los Eventos Programados

Ciclos Enlatados (Tipo de Eventos)

POSITION (Posición)

DRILL(Taladrar) / BORE(Mandrinar) / TAP (Roscar) / HELICAL DRILL(Taladrado Helicoidal)

BOLT HOLE (Patrón de Barrenos) – DRILL(Taladrar) / BORE (Mandrinar) / TAP (Roscar) / HELICAL DRILL (Taladrado Helicoidal)

MILL(Fresado)

ARC (Arco)

CIRCULAR PROFILE (Perfil Circular)

RECTANGULAR PROFILE (Perfil Rectangular)

IRREGULAR PROFILE (Perfil Irregular)

FACE MILL (Careado) (O)

CIRCLE POCKET (Agujero Circular)

RECTANGULAR POCKET (Agujero Rectangular)

IRREGULAR POCKET (Agujero Irregular)

ISLANDS (Islas) incluye Agujeros y Contornos

SUBROUTINE REPEAT(Repetir) / MIRROR(Espejo) / ROTATE(Rotar)

SUBROUTINE CONVERT DRILL TO TAP (Subrutina Convertir Barreno a Rosca)

COPY - MIRROR(Espejo) / ROTATE(Rotar) / CONVERT DRILL TO TAP (Convertir Barreno a Rosca)

HELIX (HELICE) – Posición de Cambio de Pieza, Encender/Apagar el Refrigerante, Encender/Apagar el Aire

ENGRAVE (Grabar Texto) - Horizontal / Radial / Vertical / Mirror (Espejo)

THREAD MILL (Fresar Rosca)

PROGRAM PAUSE (Pausar Programa)

Características del Modo DRO (Lectura Digital)

Dimensiones incrementales y absolutas
Override/Sustitución de la velocidad de Avance (Feed) del Eje y las RPM del Husillo (Spindle)
Paso corto (Jog) en modo rápido con override / sustitución de velocidad
Avance Automático en los Ejes X, Y o Z
Enseñanza de movimientos manuales
Dimensiones GO TO (Ir A) programables
Regreso de Servo Motor a Cero absoluto
Compensaciones de Herramientas desde Tool Library (librería de herramientas)
Calculo de Centro de Línea
Calculo de Centro de Círculo

Opción ADVANCED FEATURES (Características Avanzadas)

Desbastado Adaptativo de Agujeros
Verificar/Hacer Pieza – Gráficos de la trayectoria programada de la herramienta en modelo sólido
Número de Herramienta de Acabado
Maquinado de Restos No Maquinados (Rest Machining)
Compensaciones para Múltiples Fixturas
Comentarios de Eventos
Editor de Código G
Funcion Buscar Editar (Search Edit)
Ventaja Emergente de Tabla de Herramientas
Sincronización Automática de Herramientas entre el carrusel de herramientas, el programa y la Tool Table (Tabla de Herramientas)
Imágenes y notas guardadas en los Programas de Piezas
Salvar y Abrir Temporales
Gráficos de Vista Previa en Modo Entrada/Salida de Programas (Program In/Out)
Limpieza de Virutas
Portapapeles

Convertidor de Archivos DXF (Opcional)

Importa y convierte los datos CAD en programas ProtoTRAK
Maneja archivos .DXF o .DWG
Maneja Encadenamiento de Operaciones/Eventos
Cerrado Automático de Brechas
Control de Capas (Layers)
Es un proceso sencillo, con solicitud de datos, que puede hacer directamente en la máquina
Eventos de ISLANDS (ISLAS) y PROFILES (PERFILES)

TRAK MTConnect (Opcional)

Conexión de máquinas ProtoTRAK® a través de red ethernet o adaptador Wi-Fi USB
Recolectar datos de las máquinas a través del taller
Monitoreo del estatus de máquina, recibir notificaciones y analizar los datos a través del historial de la máquina

Convertidor de Archivos Parasolidos (Opcional)

Importar y convertir datos CAD en 2.5D a programas ProtoTRAK
Maneja archivos .X_T
Las dimensiones dadas en los ejes X, Y & Z son transferidas a eventos de programa
Cuenta con vistas en 2D y 3D de la pieza
Puede agregar y eliminar geometrías
Maneja encadenamiento de operaciones
Es un proceso sencillo, con solicitud de datos, que puede hacer directamente en la máquina
Eventos de ISLANDS (ISLAS) y PROFILES (PERFILES)

Opción de Programación para PC (Opcional)

Interfaz de usuario ProtoTRAK RMX para PC con Windows®
Programación de Piezas y simulación de Ejecución CNC
Modificación de archivos ProtoTRAK de los modelos actuales y anteriores

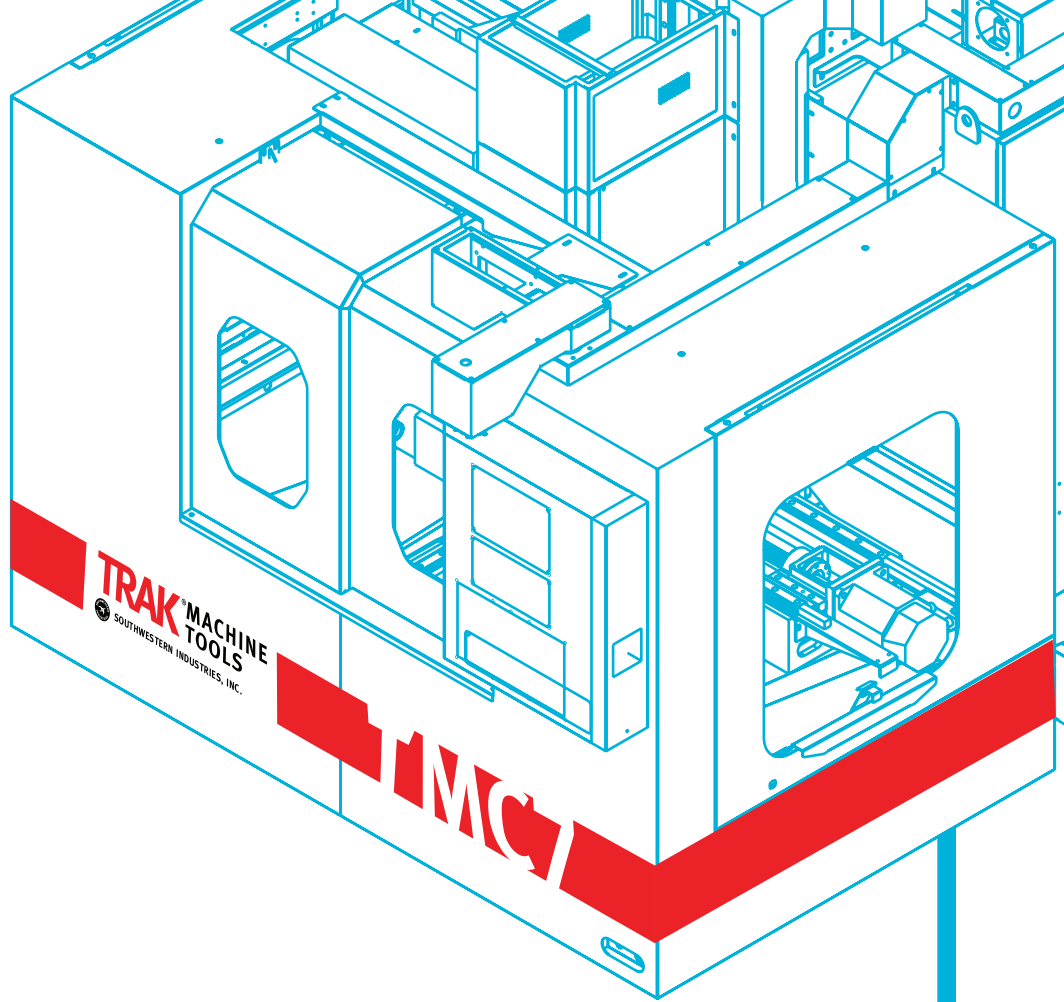
Funciones Auxiliares (Opcional)

Permite la programación y el control de:

- Pulsar/Mover el Indexador (opcional)
- Salida auxiliar para controlar el segundo dispositivo opcional

Convertidor de Archivos CAM (Opcional)

Escribir, guardar y también ejecutar programas con Eventos de Ciclos Enlatados RX en controles ProtoTRAK heredados ya sea en eventos de formatos .CAM o .GCD



¡Conozca las nuevas TRAK TMC's, presentando hoy el CNC ProtoTRAK RMX!

Visite www.trakmt.com/TMC

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

Suscríbese 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