

Facultad(es)/Escuela(s):
Ingeniería
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniería en Mecatrónica
Nombre del manual
EMCO Concept TURN 105

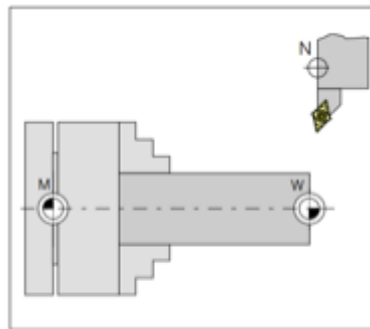
Capitulo
1. Procesos con desprendimiento de viruta
Contenido:
1. Procesos con desprendimiento de viruta 1.1 Procesos con desprendimiento de viruta 1.2 Maquinados convencionales

Descripción de la máquina de torneado EMCO Concept TURN 105
<p>EMCO WinNC SINUMERIK 810D/840D Torneado Versión de software desde la 21.00</p>  <p>1. Para poder utilizar la maquinaria lo primero es conocer sus puntos de referencia:</p> <p>M = Cero de la maquina Punto de referencia no modificable, fijado por el fabricante de la máquina, así mismo M es el origen de coordenadas.</p> <p>R = Punto de referencia Se requiere después de cada corte de corriente.</p> <p>N = Punto de referencia para montaje de la herramienta Punto inicial para la medida de las herramientas. N se sitúa en un punto adecuado del sistema portaherramientas y es fijado por el fabricante de la máquina.</p>

Facultad(es)/Escuela(s):
Ingeniería
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniería en Mecatrónica
Nombre del manual:
EMCO Concept TURN 105

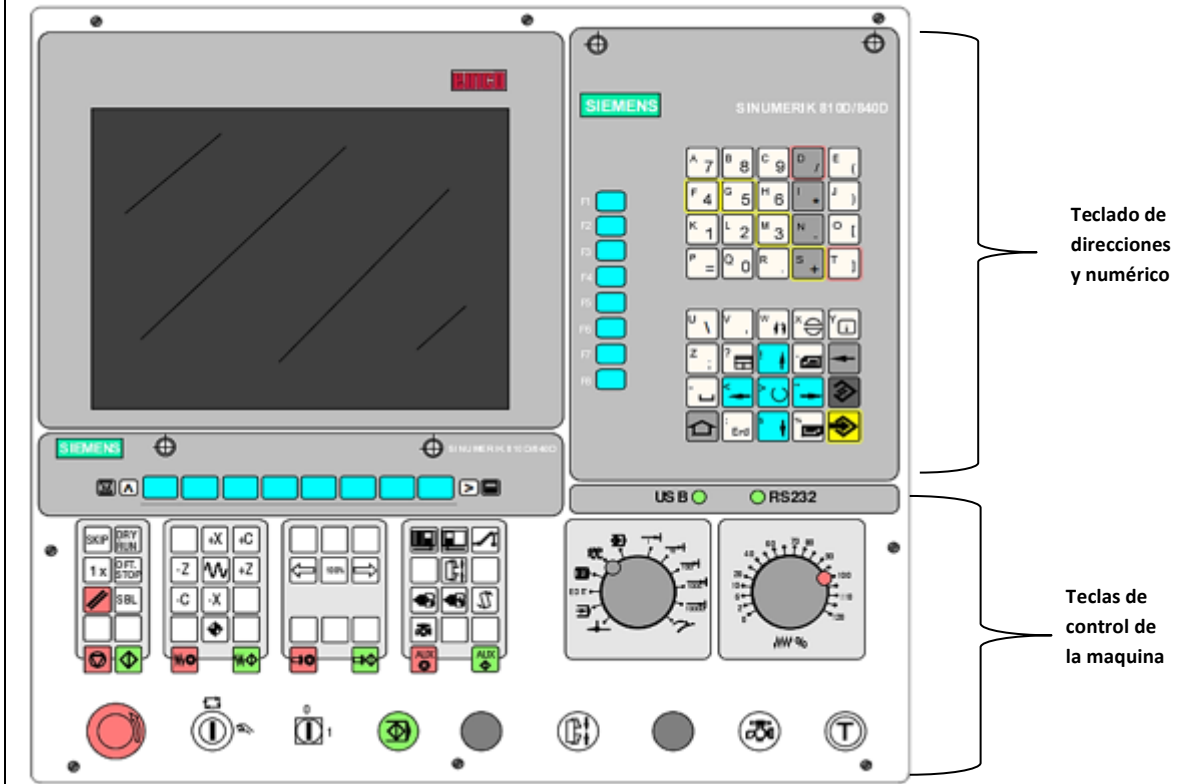
W = Cero de la pieza

Punto inicial de las dimensiones en el programa de pieza. Se fija también por el programador y puede cambiarse dentro del programa.

















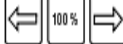







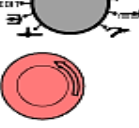






Puntos de referencia en el área de trabajo

2. Conociendo los puntos de referencia, la descripción de las teclas es:



Facultad(es)/Escuela(s):
Ingeniería
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniería en Mecatrónica
Nombre del manual:
EMCO Concept TURN 105

La simbología de cada tecla se enlista a continuación:

	Paro del cabezal / arranque del cabezal ; arranque del cabezal en modo JOG e INC1...INC10000: A derechas: pulse la tecla  brevemente, A izquierdas: pulse  1 s mínimo.
	SKIP (las secuencias saltadas no se ejecutarán)
	DRY RUN (prueba de ejecución de programas)
	Operación pieza individual
	OPT STOP (parada del programa en M01)
	RESET
	Mecanización secuencia a secuencia
	Parada del programa / arranque del programa
	Movimiento manual de los ejes
	Marcha rápida
	Aproximar punto de referencia en todos los ejes
	Parada del avance / inicio del avance
	Arrastre cabezal inferior / 100% / superior
	Tecla de consenso
	Abrir / cerrar puerta
	Cerrar / abrir dispositivo de sujeción
	Contrapunto retroceso / avance
	Girar portaherramienta
	Inyección refrigerante / soplado on / off
	AUX OFF / AUX ON (accionamientos auxiliares off / on)
	Interruptor arrastre avance / avance rápido (descripción detallada véase descripción de la máquina)
	Selector de modo
	PARADA DE EMERGENCIA
	Interruptor de llave modo de operación especial
	Tecla NC- Start adicional
	Teclado adicional para elementos de sujeción
	Sin función

Facultad(es)/Escuela(s):

Ingeniería

Programa(s) Educativo(s):

Ingeniería en Mecatrónica

Nombre del manual

EMCO Concept TURN 105

3. Las áreas de manejo:


a) Manejo de máquina:



- JOG 

Operación manual, funciones de configuración:

Aproximación al punto de referencia (Ref)




Reposicionamiento (Repos) 

Desplazamiento  ...  incremental

- MDA 

Operación semiautomática, permite trabajar secuencia a secuencia.

- AUTOMATIC 

Operación totalmente automática.

Creacion del primer programa

1. Revisar que la presión del compresor sea de 4 a 6 bares.
2. Encender la máquina y encender la PC donde se realizará el programa:



3. Abrir el programa WinNC SINUMERIK 840D MILL (c) EMCO

Facultad(es)/Escuela(s):

Ingeniería

Programa(s) Educativo(s):

Ingeniería en Mecatrónica

Nombre del manual

EMCO Concept TURN 105



4. Al abrir el programa, el teclado solicitará que siga los siguiente pasos para poder habilitar la PC:

7042 Inicializar puerta de máquina !

Abrir y cerra las puerta de la maquina precionando al mismo instante el boton T



Luego encender los axuliars: **7016** Conectar grupos auxiliares !

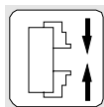


Llevar al punto de referencia: **7017** Aproximar punto de referencia !



Otro problema en el momento de trabajar aperce: **7054** Ninguna pieza sujeta !

Presionar la sigueinte tecla:



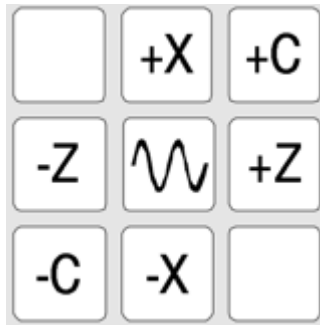
Antes de crear un programa podemos probar cualquiera de lo tres modos de puesta en marcha:

Facultad(es)/Escuela(s):
Ingeniería
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniería en Mecatrónica
Nombre del manual
EMCO Concept TURN 105

- En el selector de modo poner JOG:



Para poder mover manualmente los ejes +X, -X, +Z, -Z, se hace desde:



Si por alguna razón presiona los ejes +C, -C, en la pantalla se marcará el siguiente error:

8192↓ Eje utilizado erróneo



Lo único que deberá hacer es presionar la tecla de RESET como lo marca el error.



- En el selector de modos poner **MDA**:



Facultad(es)/Escuela(s):
Ingeniería
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniería en Mecatrónica
Nombre del manual
EMCO Concept TURN 105

5. Crear un nuevo programa:
Abra el directorio de la pieza en el que se debe crear el nuevo programa.
Pulse la tecla rápida NUEVO e introduzca el nombre del nuevo programa.

El nombre de archivo correspondiente se puede seleccionar con la tecla

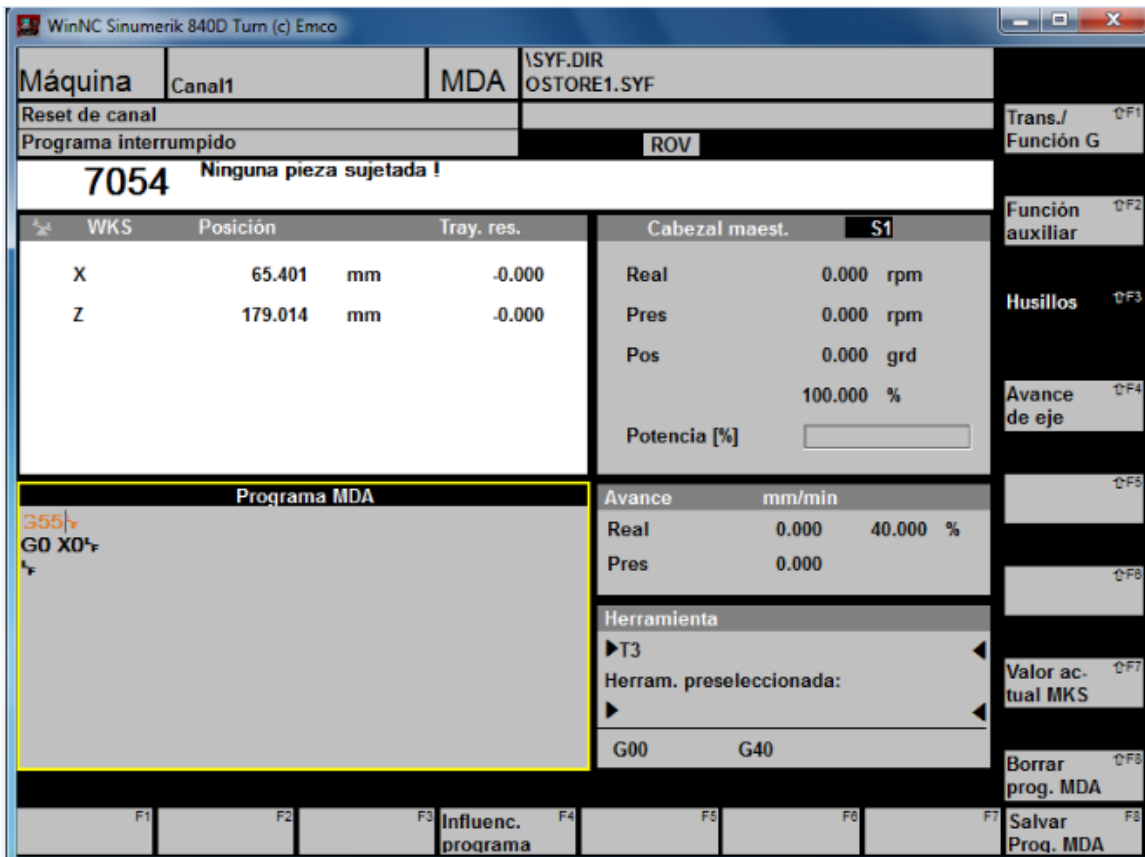


6. Selección de un programa existente
Coloque el cursor sobre el programa que se debe editar

Pulse la tecla ENTER



Se abra el editor de texto para el archivo seleccionado.



WinNC Sinumerik 840D Turn (c) Emco

Máquina	Canal1	MDA	SYF.DIR OSTORE1.SYF
Reset de canal			
Programa interrumpido		ROV	
7054 Ninguna pieza sujeta !			
WKS	Posición	Tray. res.	Cabezal maest. S1
X	65.401 mm	-0.000	Real 0.000 rpm
Z	179.014 mm	-0.000	Pres 0.000 rpm
			Pos 0.000 grd
			100.000 %
			Potencia [%]
Programa MDA		Avance mm/min	
G355 GO X0		Real 0.000 40.000 %	
		Pres 0.000	
		Herramienta	
		►T3	
		Herram. preseleccionada:	
		►	
		G00 G40	
F1	F2	F3	F4
		Influenc. programa	F5
			F6
			F7
			F8

Facultad(es)/Escuela(s):
Ingeniería
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniería en Mecatrónica
Nombre del manual:
EMCO Concept TURN 105

7. Editar programas:



Colocar el cursor en el texto con las teclas del cursor y las teclas avanzar/retroceder página.



La tecla borrar borra el carácter a la izquierda del cursor.



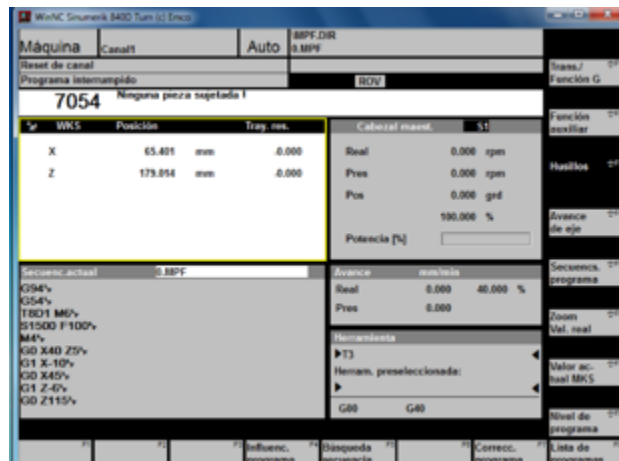
La tecla entrar borra un bloque. En el programa se escribe un signo LF (avance de línea). Solo después de ello será aceptado para mecanizar el bloque introducido.

Se puede editar un programa ya existente, pero no el que trae la máquina.

- Poner en el selector de modo AUTOMATICO



En este modo se puede poner en marcha la máquina con el programa ya determinado por el vendedor.



Facultad(es)/Escuela(s):
Ingeniería
Programa(s) Educativo(s):
Ingeniería en Mecatrónica
Nombre del manual
EMCO Concept TURN 105

Al finalizar de utilizar el torno, desactive los auxiliares con la tecla:



Se cierra el programa, se apaga la PC y la maquina de torneado.



Elaborado por
<ul style="list-style-type: none">• Ing. Héctor Manuel Quej Cosgaya• Br. Alonzo Enrique González Aguilar
Referencias
<ul style="list-style-type: none">• Manuales de emco :www.emco.at