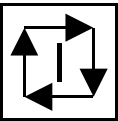
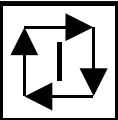
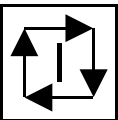


OPERACIONES BASICAS

TORNO FAGOR 8055

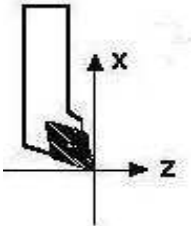
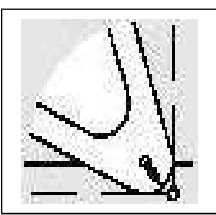
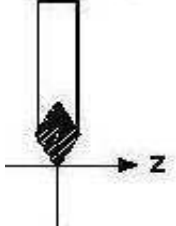
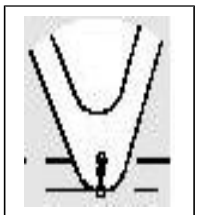
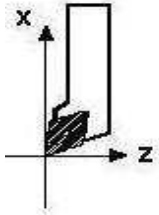
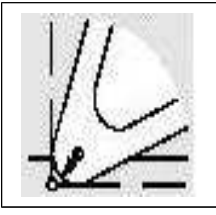
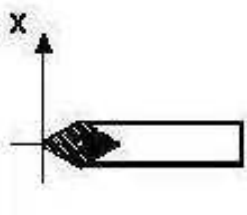
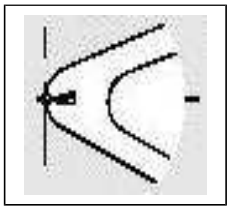
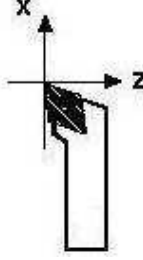
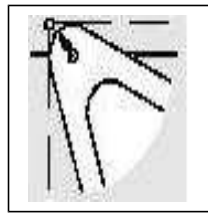
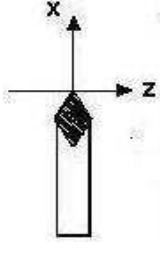
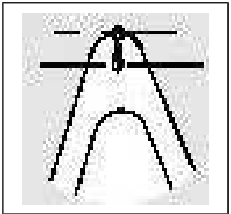
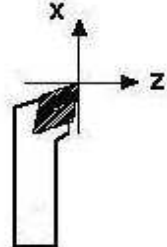
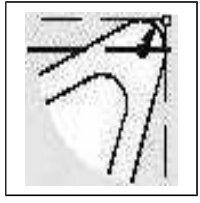
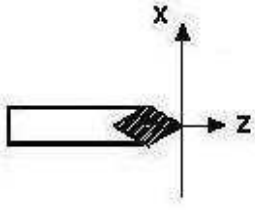
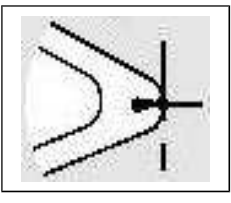
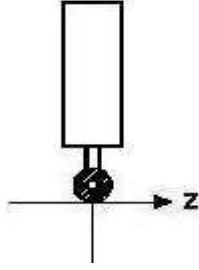
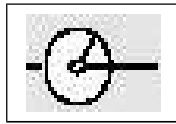
Cómo realizar BÚSQUEDA DE REFERENCIAS (CEROS):	
a)	Colocar el control en modo manual pulsando: MANUAL (F4)
b)	Pulsar la tecla: BÚSQUEDA DE CERO (F1)
c)	Si la torreta está en una posición segura, seleccionar los ejes: Si no, hacer la búsqueda primero en el eje que está libre y luego en el otro. X (F1) Z (F2)
d)	Pulsar botón verde de marcha: 
LLAMAR A UNA HERRAMIENTA:	
a)	Comprobar que la torreta está en una posición segura, si es necesario llevarla. Colocar el control en modo manual pulsando: MANUAL (F4)
b)	Colocar el control en modo MDI pulsando: MDI (F4)
c)	Escribir la herramienta y el corrector deseado. Por ejemplo: T1D1
d)	Pulsar botón verde de marcha: 
Cómo DAR GIRO A LA PIEZA:	
a)	Colocar el control en modo manual pulsando: MANUAL (F4)
b)	Colocar el control en modo MDI pulsando: MDI (F4)
c)	Escribir el número de revoluciones y el sentido de giro que se desee para la pieza. Por ejemplo: S500 M03
d)	Pulsar botón verde de marcha: 

>>

OPERACIONES BASICAS

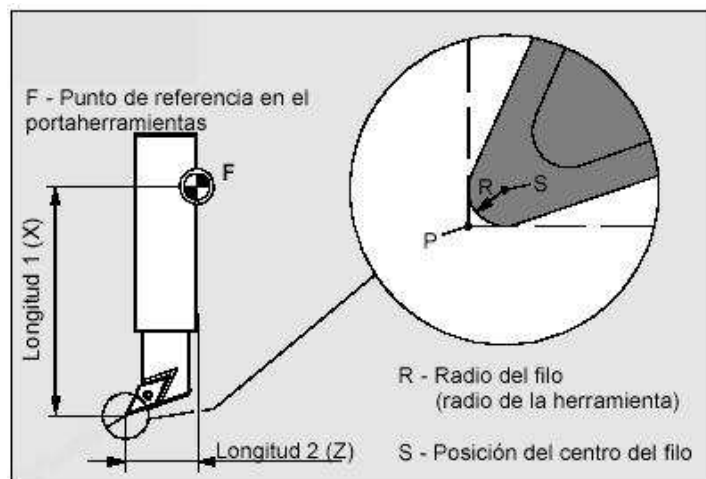
TORNO FAGOR 8055

CÓDIGOS DE FORMA en FAGOR

  F1	  F2
  F3	  F4
  F5	  F6
  F7	  F8
  F0 y F9	

TOMA DE CORRECTORES DE HTA

Mediante la toma de correctores, se introducen en la máquina las dimensiones o longitudes de la/s herramienta/s con la/s que se va a realizar el mecanizado de la pieza.



1º) Realizar BÚSQUEDA DE REFERENCIAS (CEROS)

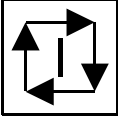
1.1-	Colocar el control en modo manual pulsando:	MANUAL (F4)
1.2	Pulsar la tecla:	BÚSQUEDA DE CERO (F1)
1.3-	Si la torreta está en una posición segura, seleccionar los EJES para que se desplacen. Si no, hacer la búsqueda primero en el EJE que está libre y luego en el otro.	X (F1) Z (F2)
1.4-	Pulsar botón verde de marcha:	

2º) Colocar la pieza utilizada para tomar correctores en el cabezal (en nuestro caso en el plato de garras)

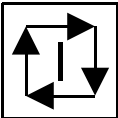
3º) Llamar a la primera herramienta que se va a reglar o tomar el corrector.

3.1-	Comprobar que la torreta está en una posición segura, si es necesario desplazarla. Colocar el control en modo manual pulsando:	MANUAL (F4)
3.2-	Colocar el control en modo MDI pulsando:	MDI (F4)

TOMA DE CORRECTORES DE HTA

3.3-	Escribir la HERRAMIENTA y el CORRECTOR deseado. Por ejemplo: T1D1
3.4-	Pulsar botón verde de marcha: 

4º) Dar giro a la pieza

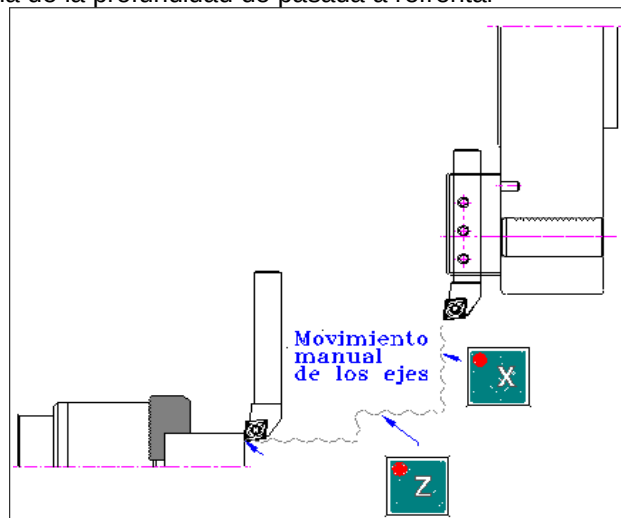
4.1-	Colocar el control en modo manual pulsando: MANUAL (F4)
4.2-	Colocar el control en modo MDI pulsando: MDI (F4)
4.3-	Escribir el número de revoluciones y el sentido de giro que se desee para la pieza. Por ejemplo: S500 M04
4.4-	Pulsar botón verde de marcha: 

5º) Colocar el control en modo manual pulsando:

MANUAL (F4)

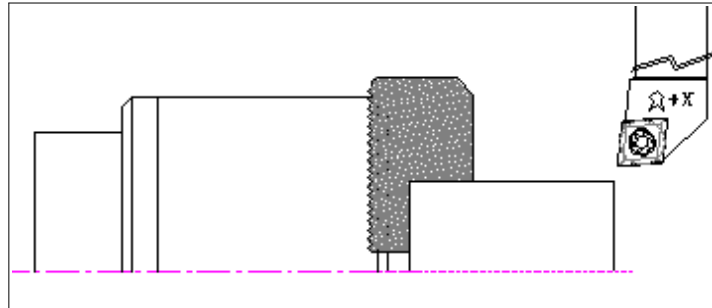
6º) Realizar el refrentado de la pieza **PARA TOMAR EL CORRECTOR EN Z**

6.1- **ACERCAR PARA REFERENCIAR**: tocar en la cara frontal de la pieza para tener una referencia de la profundidad de pasada a refrentar

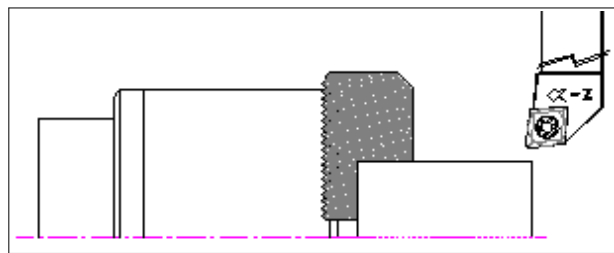


6.2- **SACAR LA HERRAMIENTA EN X**: desplazar la herramienta hasta que libere la esquina superior de la pieza.

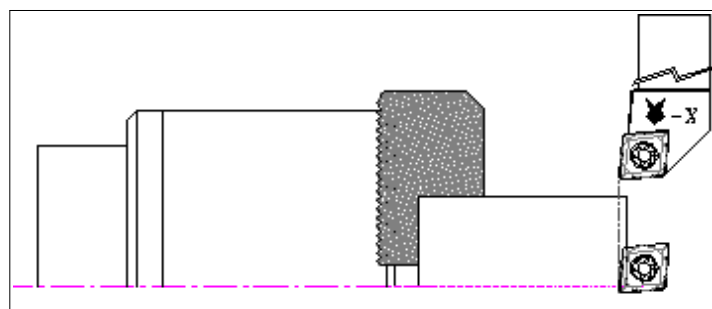
TOMA DE CORRECTORES DE HTA



6.3- **DAR PROFUNDIDAD DE PASADA:** Profundizar en Z más o menos 100 micras (= 0.1mm)

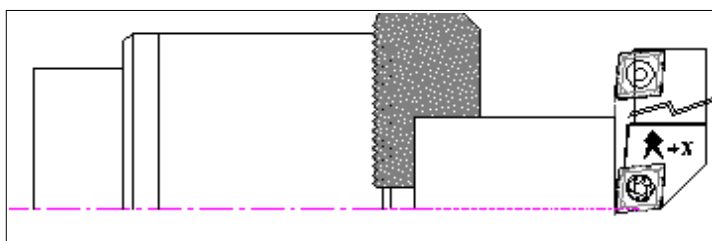


6.4- **REFRENTAR:** Se refrenta hasta pasar X 0 mm o X -1 mm.



6.5- **SACAR LA HERRAMIENTA EN X:** desplazar la herramienta hasta que libere la esquina superior de la pieza.

!!!!NO MOVER LA HERRAMIENTA EN Z!!!!



6.6- **COMPROBAR EL REFRENTADO:** mirar si la cara frontal está totalmente mecanizada o limpia, si no hay que seguir refrentando hasta limpiar la cara totalmente.

7º) Introducir el valor en la cara refrentada (Z0) y cargar el corrector. Para ello:

TOMA DE CORRECTORES DE HTA

7.1- Colocar el control en modo manual pulsando:

MANUAL
(F4)

7.2- Colocar el control en modo MEDICIÓN pulsando:

MEDICIÓN
(F3)

7.3- IPulsar:

Z
(F2)

7.4- Escribir **0** y pulsar:

ENTER

7.5- Pulsar:

CARGAR EJE
Z

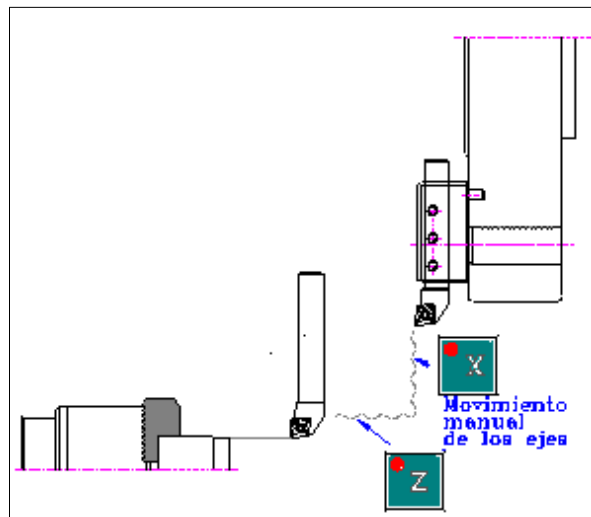
8º) Realizar el cilindrado de la pieza **PARA TOMAR EL CORRECTOR EN X**

8.1- Colocar el control en modo manual pulsando:

MANUAL
(F4)

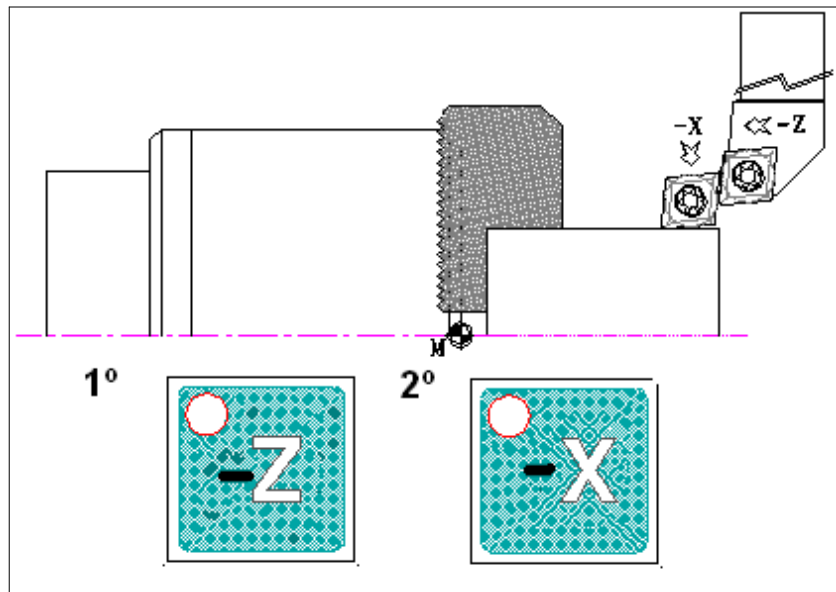
8.2- Dar giro a la pieza

8.3- **ACERCAR PARA REFERENCIAR**: tocar en la parte cilíndrica de la pieza para tener una referencia de la profundidad de pasada a cilindrar.

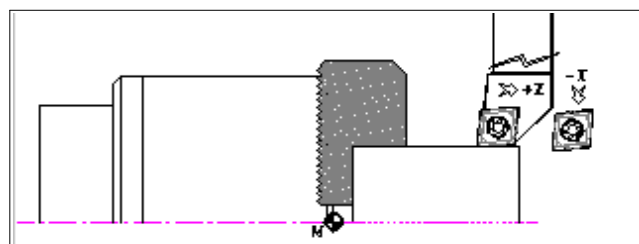


TOMA DE CORRECTORES DE HTA

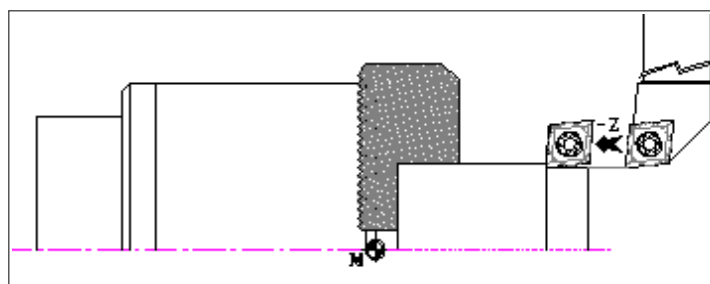
8.4- **TOCAR LA HERRAMIENTA EN LA PARTE CILÍNDRICA:** desplazar la herramienta primero en Z y luego en X.



8.5- **RETIRAR Y DAR PROFUNDIDAD DE PASADA:** sacar la herramienta en Z y profundizar en X más o menos 100 micras (= 0.1mm) 5 veces, disminuyendo el diámetro.



8.6- **CILINDRAR:** Se cilindran unos 5 mm (lo suficiente para poder medir el diámetro mecanizado)

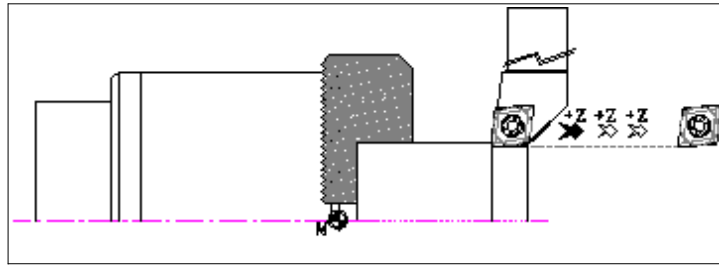


8.7- **COMPROBAR EL CILINDRADO:** mirar si el diámetro está totalmente mecanizado o limpio, si no hay que seguir cilindrando hasta limpiar el diámetro totalmente.

TOMA DE CORRECTORES DE HTA

8.8- **SACAR LA HERRAMIENTA EN Z:** desplazar la herramienta hasta que salga de la pieza y se pueda medir el diámetro con el calibre comodamente.

!!!!NO MOVER LA HERRAMIENTA EN X!!!!



9º) Parar el giro de la pieza

10º) Abrir la puerta

11º) Medir el diámetro que se ha mecanizado con el CALIBRE

12º) Cerrar la puerta

13º) Tomar el corrector de la herramienta en X

13.1- Colocar el control en modo manual pulsando:

**MANUAL
(F4)**

13.2- Colocar el control en modo MEDICIÓN pulsando:

**MEDICIÓN
(F3)**

13.3- Pulsar:

**X
(F1)**

13.4- Escribir lo que se ha medido con el calibre y pulsar:

ENTER

13.5- Pulsar:

**CARGAR EJE X
(F4)**

14º) Introducir el radio de la punta de la herramienta **R**:

14.1- Seleccionar el valor del radio de la punta de la herramienta **R**, según la tabla de herramientas

14.2- Pulsar:

**MAIN
MENU**

14.3- Pulsar:

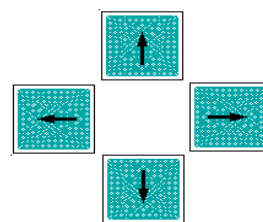
TABLAS

14.4- Pulsar:

CORRECTORES

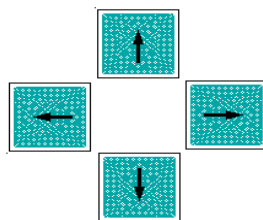
TOMA DE CORRECTORES DE HTA

- 14.5- Desplazarse con las flechas hasta el número de corrector (D) que se quiere



- 14.6- Pulsar: **MODIFICAR**

- 14.7- Desplazarse con las flechas hasta la letra **R**



- 14.8- Escribir el valor del radio de herramienta y pulsar:

15º) Seleccionar el FACTOR DE FORMA **F** de la herramienta, según la TABLA 1 e introducirlo.

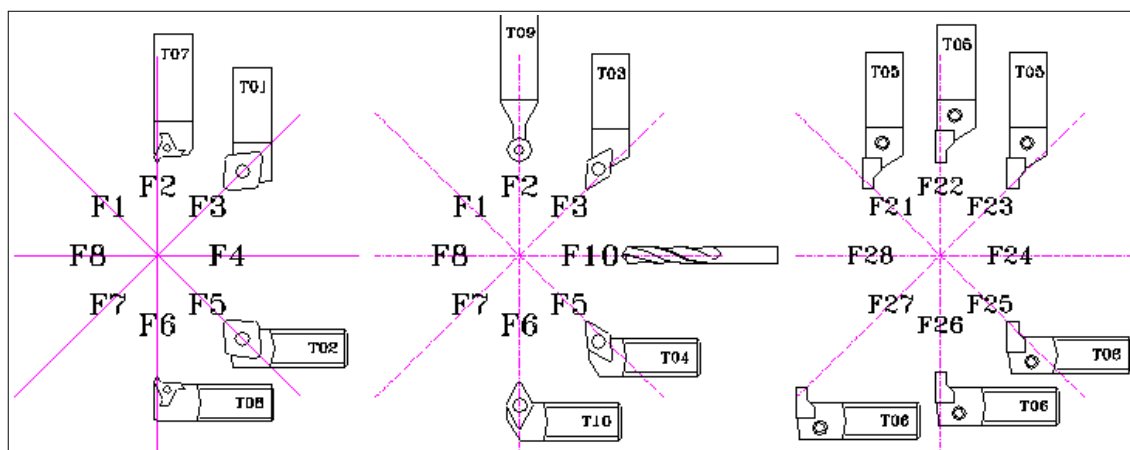
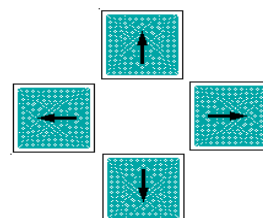


TABLA 1

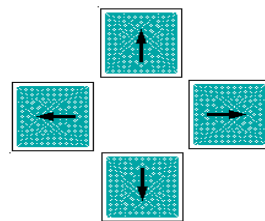
- 15.1- Desplazarse con las flechas hasta el número de corrector (D) que se quiere



- 15.2- Pulsar: **MODIFICAR**

TOMA DE CORRECTORES DE HTA

15.3- Desplazarse con las flechas hasta la letra **F**



15.4- Escribir el valor del factor de forma y pulsar:

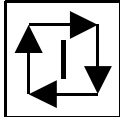
ENTER

PRESELECCION DE COTA

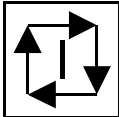
1º) Deben estar los correctores de herramienta introducidos

2º) Colocar la **PIEZA QUE SE VA A MECANIZAR** en el cabezal (en nuestro caso en el plato de garras)

3º) Llamar a una herramienta que se va a utilizar en el mecanizado. Por ejemplo: T1D1

3.1-	Comprobar que la torreta está en una posición segura, si es necesario desplazarla. Colocar el control en modo manual pulsando:	MANUAL (F4)
3.2-	Colocar el control en modo MDI pulsando:	MDI (F4)
3.3-	Escribir la HERRAMIENTA y el CORRECTOR deseado. Por ejemplo: T1D1	
3.4-	Pulsar botón verde de marcha:	

4º) Dar giro a la pieza

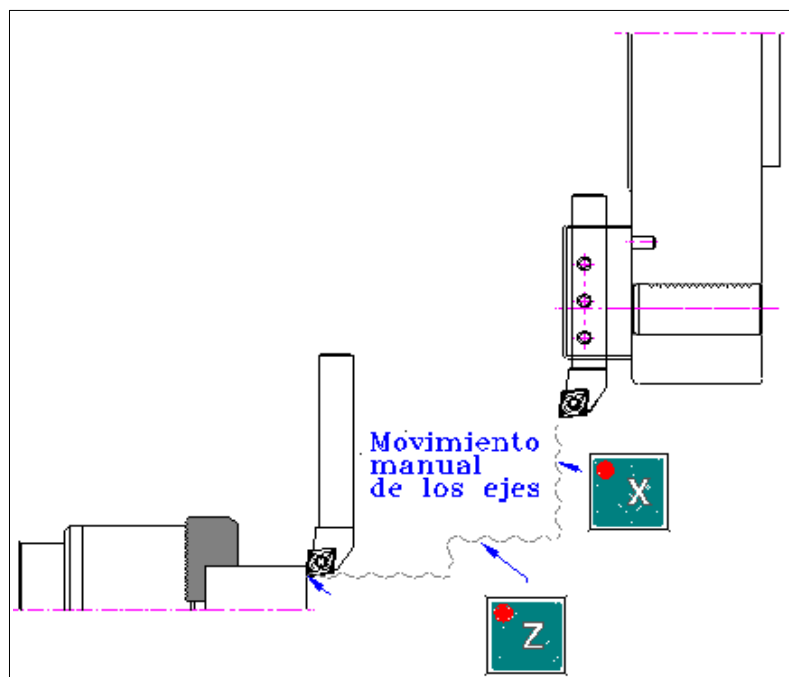
4.1-	Colocar el control en modo manual pulsando:	MANUAL (F4)
4.2-	Colocar el control en modo MDI pulsando:	MDI (F4)
4.3-	Escribir el número de revoluciones y el sentido de giro que se desee para la pieza. Por ejemplo: S500 M04	
4.4-	Pulsar botón verde de marcha:	

5º) Colocar el control en modo manual pulsando:

**MANUAL
(F4)**

PRESELECCION DE COTA

6º) Tocar en la cara frontal de la pieza con la herramienta



7º) Pulsar: **PRESELECCION**

8º) Escribir **Z 1** y pulsar: **ENTER**

SIMULACION DEL MECANIZADO

1º) Se debe estar en EDITAR programa, en caso contrario, entrar siguiendo los pasos:

1.1-	Pulsar:	MAIN MENU
1.2-	Pulsar:	EDITAR (F3)
1.3-	Escribir el <u>número</u> de programa que se quiere simular. Por ejemplo: P 2222	
1.4-	Pulsar:	ENTER

2º) Pulsar:



3º) Seleccionar sólo en la primera simulación:

**FUNCIONES G
(F2)**

4º) Pulsar:

**GRAFICOS
(F6)**

5º) Para elegir el tipo de gráfico que se quiere ver:

**TIPO DE
GRAFICO
(F1)**

A)	X-Z (F1)	En el gráfico sólo se ven líneas de desplazamiento.
B)	X-Z SOLIDO (F5)	En el gráfico se ve todo el material de la pieza desde el bruto.

SIMULACION DEL MECANIZADO

6º) Para definir el material en bruto para el gráfico:

**ZONA A
VISUALIZAR
(F2)**

Z MIN 	Es siempre <u>NEGATIVO</u> . Es la longitud del material en bruto.
Z MAX 	Escribiremos <u>1</u> Es el material que sobresale de Z0 y así poder ver el refrentado en el gráfico.
D. INT 	Si el material en bruto tiene agujero escribiremos <u>20</u> Es el DIÁMETRO INTERIOR de la pieza.
D. EXT 	Es el DIÁMETRO EXTERIOR del material en bruto. Por ejemplo: 50
¡OJO! Hay que SUBIR o BAJAR con las FLECHAS  	

7º) Pulsar: **ENTER**

8º)

**BORRAR
PANTALLA
(F6)**

9º) Pulsar:



10º) Pulsar el botón verde para dar marcha a la simulación:

