

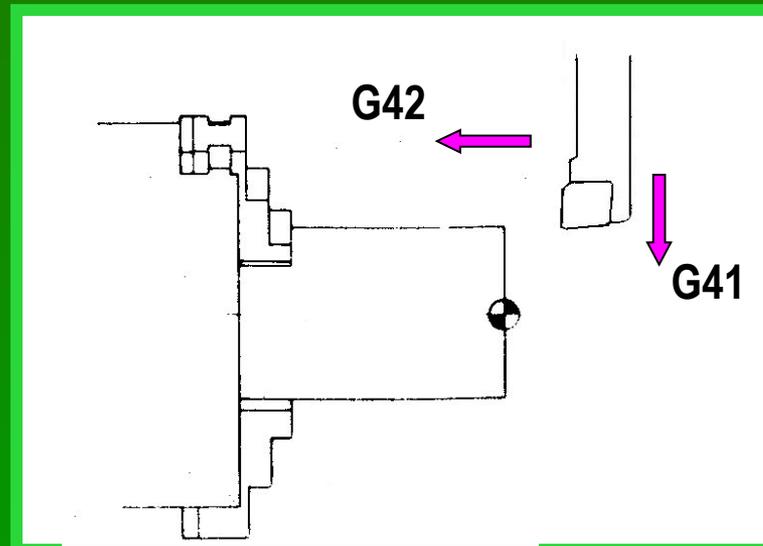
# Programación de herramientas y compensación

Nº de Herramienta y el Nº del corrector de la tabla de datos del control

T 2.2



Función compensación de radio a Izquierda o Derecha: G41/G42

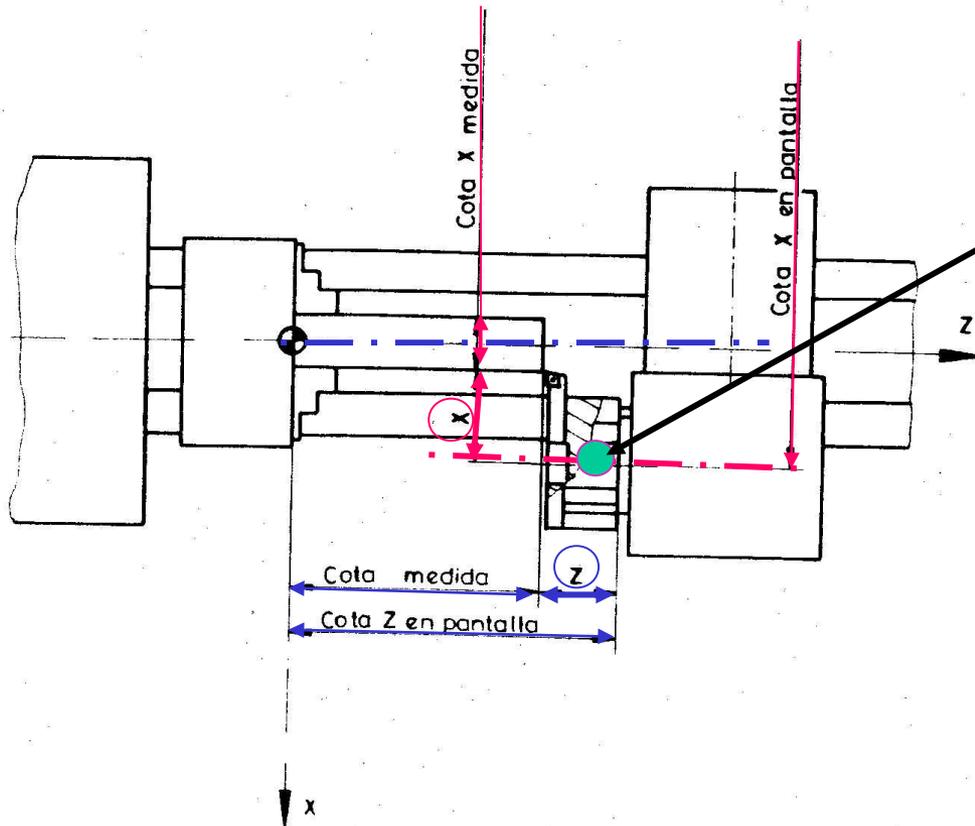


Ejemplo:  
Torneado Exterior

# Datos de la herramienta en la tabla de correctores

T2 X\_ [mm] Z\_ [mm] R\_ [mm] F\_ (1 dígito) I\_ [mm] K\_ [mm]

**X\_ y Z\_ :** Distancias desde la **punta de la herramienta** hasta el **Cero de herramienta** según las direcciones de los ejes coordenados de la máquina



**Cero de herramienta**  
(s/ eje de torreta, plato de fondo)

# Datos de la herramienta en la tabla de correctores

**R:** Radio de la plaquita: Es constante y conocido. Valores normalizados: 0.4; 0.8 ; 1.2 ; 1.6

**F (0 a 8) :** Código de orientación. Posición de la punta teórica.

**Representa la forma física de la herramienta y su posición relativa en los ejes coordenados**

Código de orientación 0	Código de orientación 1	Código de orientación 2
Código de orientación 3	Código de orientación 4	Código de orientación 5
Código de orientación 6	Código de orientación 7	Código de orientación 8

# Datos de la herramienta en la tabla de correctores

## DOS PUNTOS CARACTERÍSTICOS DE LA HERRAMIENTA P y S

**P:** Punta teórica de la herramienta:

- Es el punto que controla el control
- Su recorrido es distinto a la trayectoria teórica. Solo coincide en las trayectorias paralelas a los ejes.

**S:** Centro de la herramienta: Es el punto que sigue una trayectoria paralela (en offset) a la teórica, calculada por el control.

Datos requeridos: Función compensación G41/G42 - X - Z - R y F

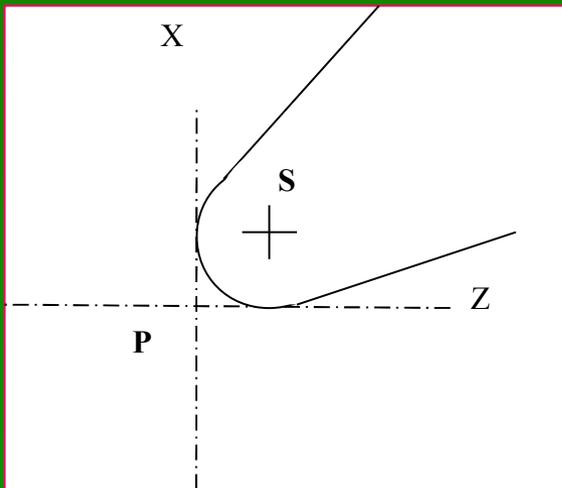


Figura 1

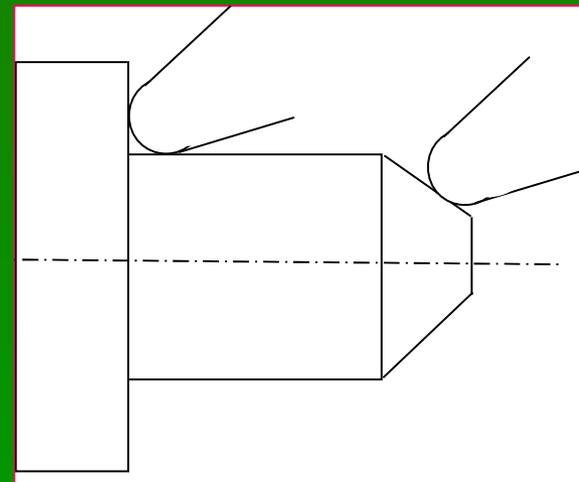


Figura 2

# Reglaje de herramienta de Torno

## Operación de carga de datos de la herramienta en la Tabla del control

### Secuencia:

1- Búsqueda de referencia de máquina . Punto ubicado en los extremos de cada eje. Se resetean los valores de X y Z de pantalla. **CERO MAQUINA??**

2- Colocar en el plato una pieza de dimensiones (D y L) conocidas

3- Seleccionar una herramienta prerreglada **Txx.xx**

4- Desplazar la herramienta hasta tocar la pieza según el eje **X**

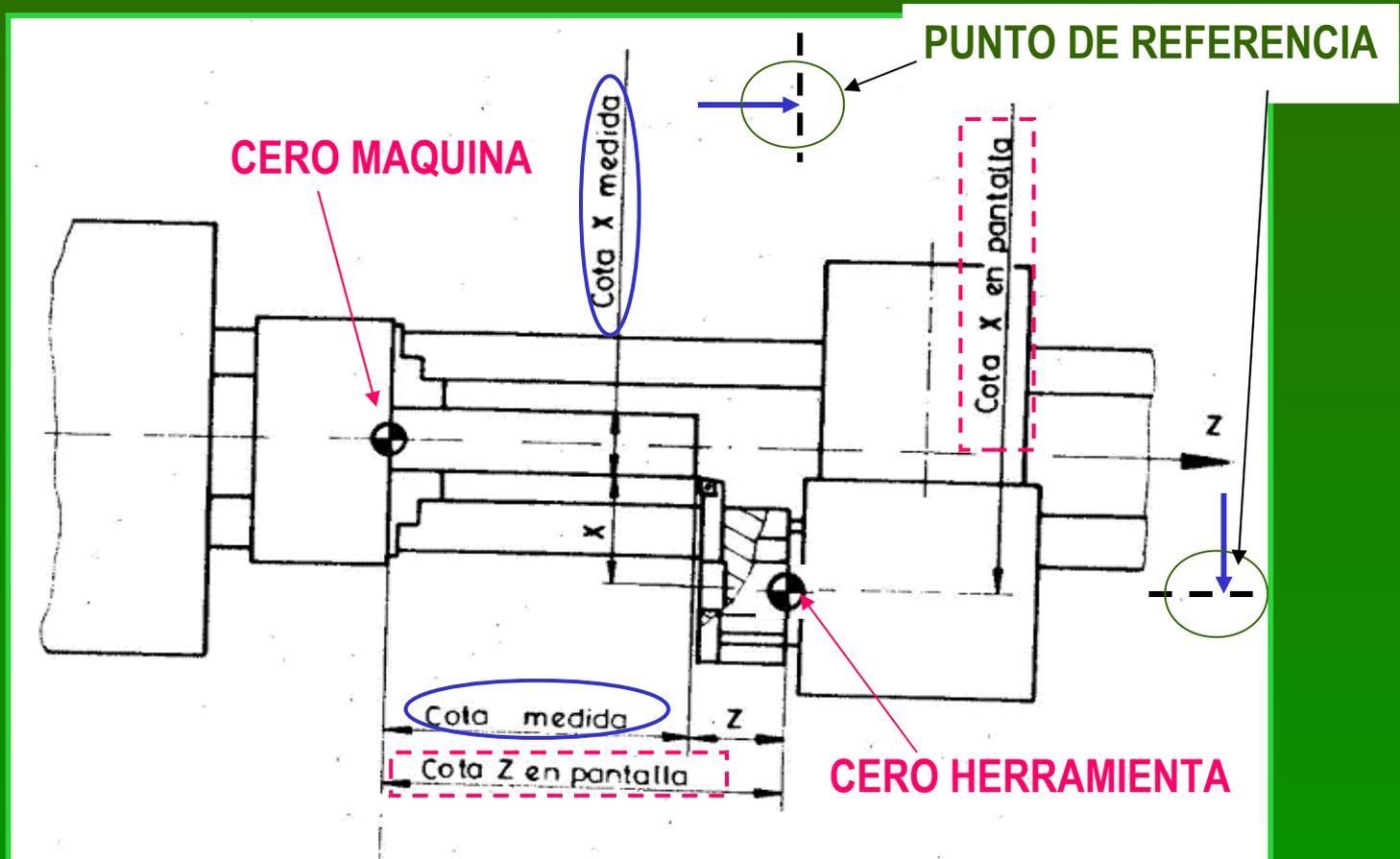
$$\underline{X_{pantalla} - X_{pieza}} = X \text{ \_\_\_ [mm]} \longrightarrow \text{Tabla}$$

2

5- Desplazar la herramienta hasta tocar la pieza según **Z**

$$Z_{pantalla} - Z_{pieza} = Z \text{ \_\_\_ [mm]} \longrightarrow \text{Tabla}$$

# Reglaje de herramienta de Torno



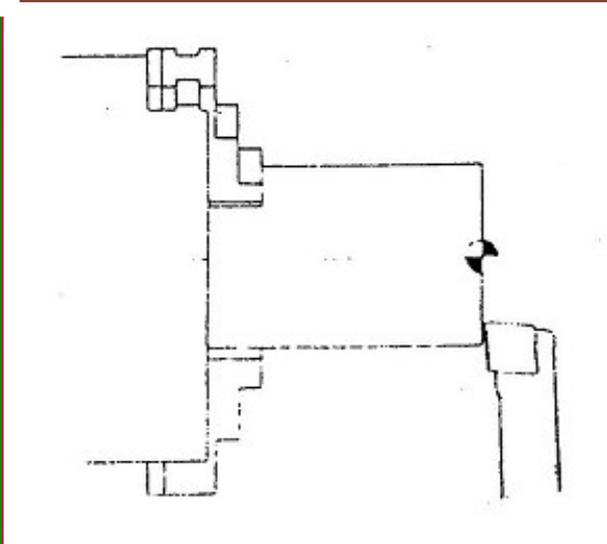
# El cero pieza – Cero Flotante

**CERO PIEZA SEGÚN X:** Se ubica, generalmente, en el eje de giro de la máquina=eje de la pieza

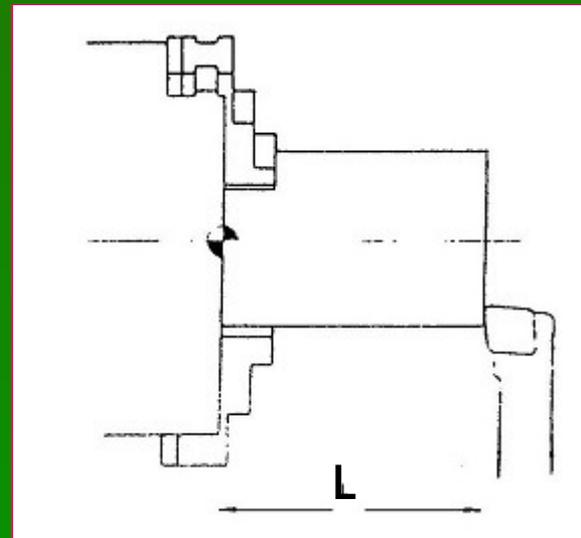
**CERO PIEZA SEGÚN Z:** Puede tomar cualquier posición a lo largo del eje de la pieza

**CERO PIEZA MANUAL:** Con una herramienta prerreglada se toca la pieza (girando).

**Ejemplos:**



**Z 0 Enter**



**Z L Enter**