



PRÀCTICA FRESADORA CN

1.-Objectiu de la pràctica

La present pràctica té com a objectiu seguir aprenent a realitzar un programa amb codificació ISO per tal que aquest sigui possible d'executar-se amb una MHCN.

Un dels punts clau de la present pràctica serà l'aprenentatge de les comunicacions entre un lloc de treball i la màquina, així com conèixer el funcionament d'una màquina de CN real, en aquest cas amb una arquitectura de fresa.

2.-Organització de la pràctica

Es realitzarà el programa de la peça que es mostra a continuació, seguint la metodologia que s'esmenta a la primera pràctica i tenint en compte els següents condicionants:

1. Repassar els cicles fixos de caixa circular G87.
2. Disposem d'una peça quadrada de 110x110 i 58 mm de profunditat.
3. La subjecció de la peça es realitzarà mitjançant la mordassa, donat que no s'hi realitzarà cap contornejat exterior.
4. La eina serà una fresa frontal de mànec cilíndric de \varnothing 8 mm., que anomenarem 8 (T8.8).
5. El zero peça serà el marcat en el plànol.

3.-Realització

1. Confeccionar el programa, posar-li nom de 5 xifres començant per 33.
2. Es pot simular prèviament, si es vol en el programa Cncf.exe si es vol (veure pràctica simulador).
3. Enviar el programa a la fresa de CN, per fer-ho cal prèviament:
 - Preparar la fresa de CN FAGOR 8020-M. Cal realitzar sobre el panell de control de la màquina les següents operacions:

Operate Mode

7) Perifèrics

2) Entrada desde perifèric

Entrar el nom del programa i fer NEXT

- Colocar el Switch en posició "A" que correspon al port de comunicació amb la fresadora.
- Obrir el programa *Acceso directo a Fresa*.



UdG

Escola Politècnica Superior

Àrea d'Enginyeria dels processos de fabricació.

- Fer clic a *Transferir/ Enviar archivo de texto*, B
 - Buscar el programa en el directori on l'haguem guardat (Hadock C:/Ccc/Cnc_soft/Simula/Fresa ...)
 - Fer *Abrir* quan la fresa estigui preparada per rebre el programa.
4. Col·locar la peça i l'eina a la fresadora.
5. Posar el zero peça a la màquina de CN:

- Moure el capçal en mode manual (M03) i una velocitat per exemple S2000.

- Operate Mode (Moure fletxes fins tocar al pla)

X0 Enter, Y0 Enter, Z0 Enter

6. Simular el programa a la màquina de CN:

Operate Mode

4 (Visualiza en vacio)

4 (trayectoria teòrica)

NEXT

DISPLAY MODE

5 (definición zona visualización)

Només permet definir 3 vistes, cal dir a una vista que no p.e.: Y, Y, N, Y

Centro : 0 (Enter), 0 (Enter), 0 (Enter)

Anchura: 200 (ample de la taula)

DISPLAY MODE

Definim el pla que volguem p.e. 9 (per 3D) 6 (per 2D pla XY) 7 (per 2D pla ZX)

NÆ + RECALL (cridem el primer bloc)

P xxxxx + RECALL (cridem el programa en cas que no sigui el nostre)

Pulsem el boto ÿ de color verd i simularà la trajectòria

Prenent 6,7, 9 ... canviem la vista , amb DELETE podem tornar a simular.

7. Executar el programa

Operate Mode

0 -Automàtico

(Abans d'executar cridar al professor)

Pulsem el boto ÿ de color verd i executarà la trajectòria

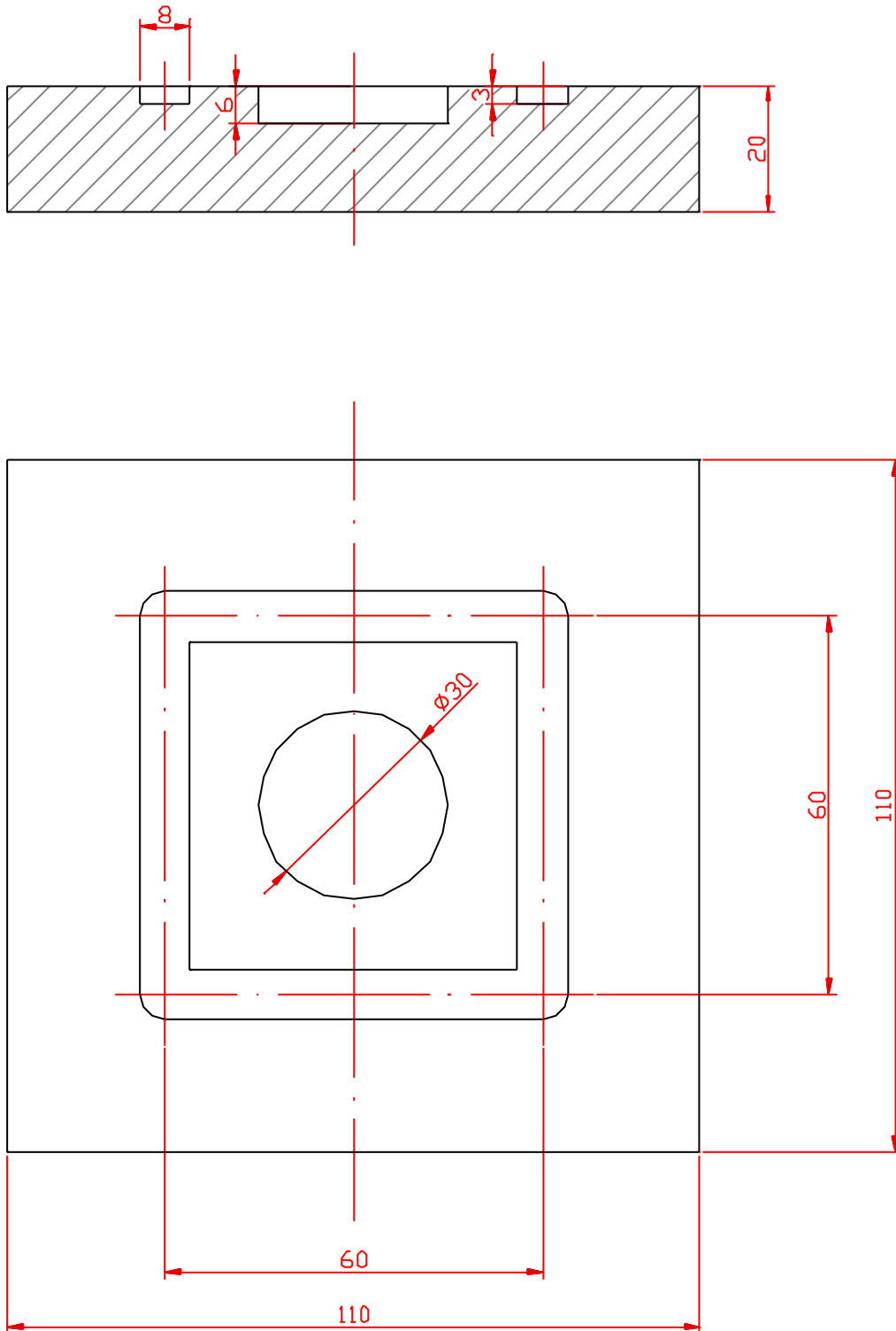
Un cop finalitzat, es treurà la peça de la mordaça deixant el lloc de treball net i ordenat, i s'esborrarà el programa del PC i de la fresadora de CN.



UdG

Escola Politècnica Superior

Àrea d'Enginyeria dels processos de fabricació.





4.-Treball a realitzar

Escriviu amb lletra clara i/o majúscules el programa dins el següent quadre i expliqueu breument els valors que heu apuntat en el cicle fix de caixa circular.

PROGRAMA

--

G8__ :	_____
G9__ :	_____
X__ :	_____
Y__ :	_____
Z__ :	_____
I__ :	_____
J__ :	_____
B__ :	_____
C__ :	_____
D__ :	_____
H__ :	_____
F__ :	_____
N__ :	_____

Nom Alumne : _____

Grup de pràctiques: _____