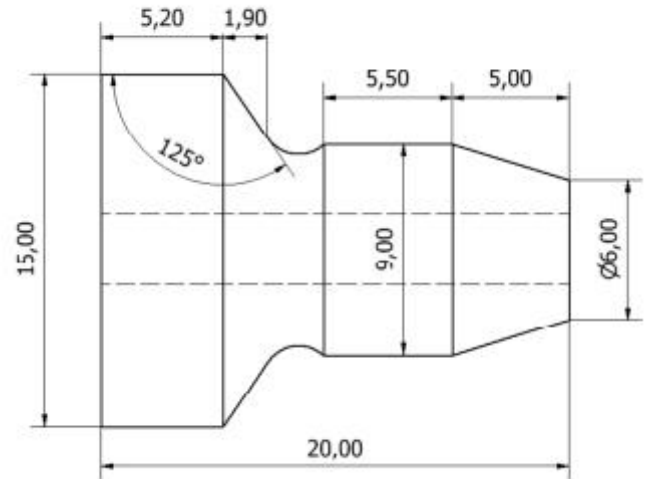


Ayudantía N°6

Ayudantes:
Andreas Krumpoeck
Juan Santiago

Problema:

Problema 2. (1.0 Pts.) Se necesita torneear la siguiente pieza con dimensiones fijas, pero se debe considerar que la profundidad máxima de corte es sólo de 0.5 mm por lo tanto el programa debe considerar un desbaste inicial, dada la antigüedad de la máquina y sus otros usos, esta tiene muy poca memoria disponible y no cuenta con el lenguaje de programación macro B, por lo tanto usando M98, M99 y coordenadas relativas, condense el código necesario. La perforación central debe ser realizada con retracción completa.



- **Solución:**

03000;	G00 X30. Z0.;
S200 M03;	(TRONZADO)
F160;	G28 U0. W0.;
G00 X30. Z0.;	T0505;
(PERFORACION)	G00 X30. Z0.;
G28 U0. W0.;	M98 P3003 L1;
T0202;	G00 X30. Z0.;
G01 X0. Z0.;	M05;
M98 P3004 L5	M30;
G90;	(SUBPROGRAMA DEBASTE)
G00 Z10.;	03001
X30. Z0.;	(CONTORNO)
(DESBASTE)	G01 X15. Z0.;
G28 U0. W0.;	Z-22.;
T0101;	G00 X16.;
G00 X30. Z0.;	Z0.;
M98 P3001 L1;	(PRIMERA RECTA)
G00 X30. Z0.;	G01 X15.;
(CENTRADO)	Z[[7.5+13.63659]/-1.428148];
G28 U0. W0.;	G00 X16. Z0.;
T0303;	G01 X14;
G00 X30. Z0.;	Z[[7.+13.63659]/-1.428148];
M98 P3002 L1;	G00 X16. Z0.;

G01 X13.;	Z[[3.5-3]/-0.3];
Z[[6.5+13.63659]/-1.428148];	G00 X16. Z0.;
G00 X16. Z0.;	G01 X6.;
G01 X12.;	Z[[3.-3]/-0.3];
Z[[6.+13.63659]/-1.428148];	G00 X30. Z0.;
G00 X16. Z0.;	M99
G01 X11.;	
Z[[5.5+13.63659]/-1.428148];	(SUBPROGRAMA CENTRADO)
G00 X16. Z0.;	03002
G01 X10.;	G01 X6. Z0.;
Z[[5.+13.63659]/-1.428148];	X9. Z-5.;
G00 X16. Z0.;	Z-10.5;
G01 X9.5730376;	G02 X9.5730376 Z-12.9 R1.62.;
Z[[4.5+13.63659]/-1.428148];	G01 X15. Z-14.8;
G00 X16. Z0.;	Z-20.;
(SEGUNDA RECTA)	G00 X16.;
G01 X9.;	Z0.;
Z-10.5;	M99
G00 X16 Z0.;	
G01 X9.;	(SUBPROGRAMA TRONZADO)
Z[[4.5-3]/-0.3];	03003
G00 X16. Z0.;	G28 U0. W0.;
G01 X8.;	T0505;
Z[[4.-3]/-0.3];	G00 X17. Z-20.;
G00 X16. Z0.;	G01 X-1.;
G01 X7.;	G00 X17.;

X30. Z0.;

M99;

(SUBPROGRAMA PERFORACION)

03004

G91;

G01 W-8.;

G01 W4.;

G90;

M99;