

**GROUPE EST**

**M.C. OPERATEUR REGLEUR**  
**SUR M.O.C.N.**

SESSION

**PREPARATION**

EPREUVE E2

REALISATION D'UNE PRODUCTION

**1 ère SITUATION**

FRAISAGE

TOURNAGE

# PREPARATION

## MATIERE D'ŒUVRE :

- ✓ EN AW-2017
- ✓ Ø 90 Longueur  $57 \pm 0,2$  percée à un Ø 20 + chanfrein 3\*3 avec prise de mors Ø  $88 \pm 0,1$  Lg 22
- ✓ 2 pièces par candidat suivant feuillet 7/7

## OUTILLAGE :

- ✓ Mandrin équipé de 3 mors doux alésés Ø 88 Lg 17

## OUTILS :

- ✓ Voir bordereaux de programmation (adapter avec un outil équivalent si nécessaire)  
*PREVOIR OUTIL A GORGE FRONTALE (ST20-20 AR-05 50/80 PLAQUETTE GGC 05)*

## CONTROLE :

- ✓ Micromètre à filet 25-50
- ✓ Pied à coulisse
- ✓ Jauge micrométrique de profondeur
- ✓ Micromètres 75/100, 25/50
- ✓ Intalomètre 40/50 ; 50/60 ; 60/70

## PROGRAMME :

- ✓ Voir bordereaux de programmation (adapter si nécessaire)

M.C. OPERATEUR REGLEUR SUR M.O.C.N.

EPREUVE E2 1<sup>ere</sup> SITUATION

REALISATION D'UNE FABRICATION

FEUILLE 1/7

# PREPARATION

## BORDEREAU DE PROGRAMMATION

O 801	
N 10	G50 S2500 M42
N 20	G0 T12 12 (Dressage + ébauche extérieure)
N 30	M4 G97 S600
N 40	G0 X92. Z0 M8
N 50	G96 S250
N 60	G01 X16. F.2
N 70	G0 X92. Z2.
N 80	G71 P90 Q130 D2000 U.5 W.1 F.3
N 90	G0 X84.
N 100	G1 Z0
N 110	X88. Z-2.
N 120	Z-22.
N 130	X91.
N 140	G97 S600 M9
N 150	G0 X250. Z150. M5
N 160	G0 T03 03 (Ebauche intérieure)
N 170	M 03 G97 S800
N 180	G0 X17. Z2. M8
N 190	G96 S180
N 200	G71 P210 Q300 D2000 U-5 W.1 F.3
N 210	G0 X61.
N 220	G1 Z0
N 230	X60. 016 Z-.5
N 240	Z-7.
N 250	G03 X54.016 Z-10. R3.
N 260	G01 X46.
N 270	X44.985 Z-10.5
N 280	Z-16.
N 290	X21.
N 300	X19. Z-17.
N 310	G97 S600 M9
N 320	G0 X250. Z150. M5
N 330	G0 T04 04 (Finition extérieure)
N 340	M4 G97 S600
N 350	G0 G42 X92. Z2. M8
N 360	G96 S300
N 370	G70 P90 Q130 F.1
N 380	G97 S800 M9
N 390	G0 G40 X250. Z200. M5
N 400	G0 T07 07 (Finition intérieure)
N 410	M3 G97 S700
N 420	G0 G41 X19. Z2. M8
N 430	G96 S220
N 440	G70 P210 Q300 F.08
N 450	G97 S700
N 460	G0 G40 X250. Z200. M5
N 470	M30

M.C. OPERATEUR REGLEUR SUR M.O.C.N.

EPREUVE E2 1<sup>ere</sup> SITUATION

REALISATION D'UNE FABRICATION

# PREPARATION

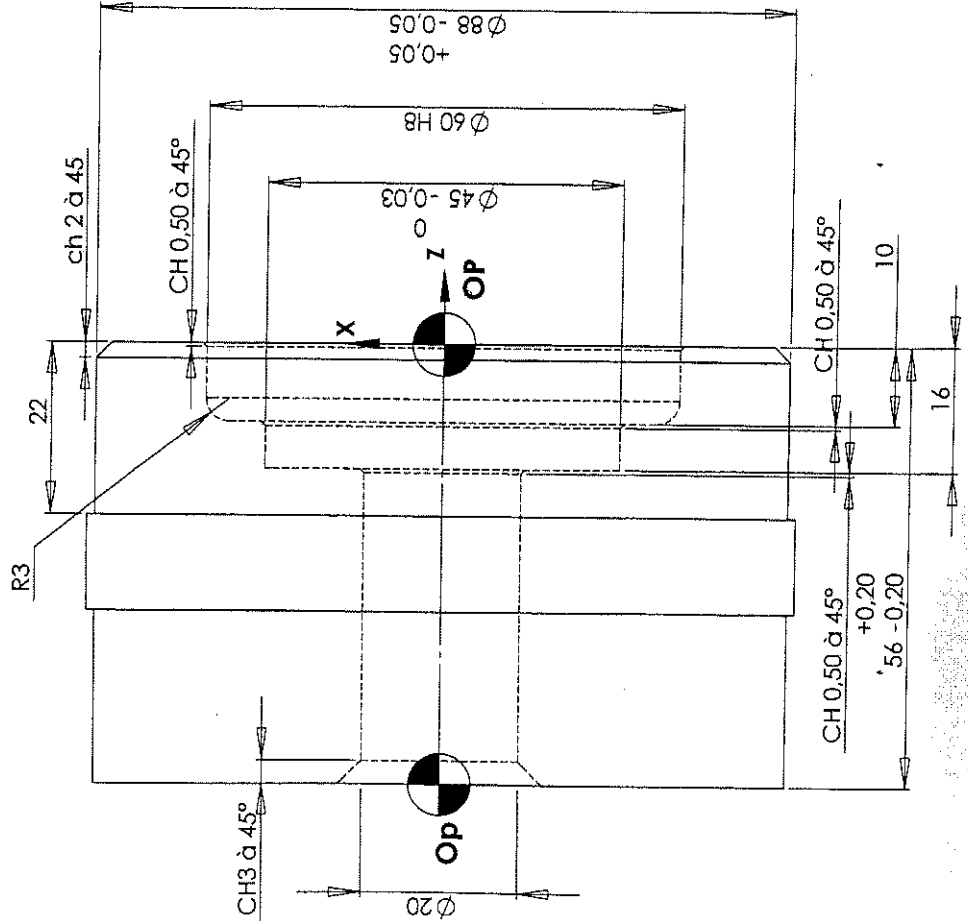
## BORDEREAU DE PROGRAMMATION

O 802	
N 10	G50 S2500 M42
N 20	G0 T12 12 (Dressage + ébauche extérieure)
N 30	M4 G97 S800
N 40	G0 X90. Z0 M8
N 50	G96 S250
N 60	G01 X16. F.2
N 70	G0 X92. Z2.
N 80	G71 P90 Q170 D3000 U.5 W.1 F.3
N 90	G0 X46.
N 100	G1 Z0
N 110	X50. Z-2.
N 120	Z-20.
N 130	X51.
N 140	X52. Z-20.5
N 150	Z-35.
N 160	X84.
N 170	X89. Z-37.5
N 180	G97 S600 M9
N 190	G0 X250. Z200. M5
N 200	G0 T02 02 (Finition extérieure)
N 210	M03 S800
N 220	G0 G42 X92. Z2. M8
N 230	G70 P90 Q170 F.1
N 240	G97 S600 M9
N 250	G0 G40 X200. Z200. M5
N 260	G0 T06 06 (Gorge frontale)
N 270	M04 G97 S600
N 280	G0 X79. Z2.
N 290	G96 S110
N 300	G1 Z-5. F.08
N 310	G0 Z2.
N 320	X81.
N 330	G1 Z0
N 340	X80. Z-.5
N 350	Z-5.
N 360	X79.
N 370	G0 Z2.
N 380	X69. T06 16
N 390	G1 Z0
N 400	X68. Z-.5
N 410	Z-5.
N 420	X67.
N 430	G0 Z2.
N 440	G97 S600
N 450	G0 X200. Z200. M5
N 460	G0 T08 08 (Gorge extérieure)
N 470	M3 G97 S600
N 480	G0 X54. Z-20.
N 490	G96 S130
N 500	G1 X45. F.1
N 510	G0 X52.
N 520	Z-18 .5
N 530	G1 X50.
N 540	X49. Z-19.
N 550	X45.
N 560	G0 X54.
N 570	G97 S800
N 580	G0 X200. Z200. M5
N 590	G0 T10 10 (Filetage)
N 600	M3 S800
N 610	G0 X52. Z4.
N 620	G76 X48.16 Z-18. K.92 D500 F1.5 P1
N 630	G0 X200. Z200. M5
N 640	M30
M.C. OPERATEUR	REGLEUR SUR M.O.C.N.
EPREUVE E2	1 ere SITUATION
	REALISATION D'UNE FABRICATION

# CONTRAT DE PHASE 200

GALET DE CENTRAGE	Montage 3 mors doux $\phi$ 88 lg 17	Matière : ENAW-2017
N° de phase : 200	Désignation de la phase : Machine : TOUR CN	N° de programme : O 801

## PREPARATION



# PREPARATION

## CONTRAT DE PHASE N°200

DESIGNATION DES OPERATIONS	OUTILS	Vc m/min	F mm/tr ou f/dt
201 DRESSAGE Eb et F Rep 1	T12 12 Porte-plaquette : MWLN-L 2020 08 Plaquette : WNMG 08 04 08	250	0,2
202 EBAUCHE Rep 2 et 3	T12 12 Porte-plaquette : MWLN-L 2020 08 Plaquette : WNMG 08 04 08	250	0,3
202 EBAUCHE Rep 4 5 6 7 8 et 9	T03 03 Porte-plaquette : S16 S-SCLC-L 08 Plaquette : CCMT 08 03 08	180	0,3
204 FINITION Rep 2 et 3	T04 04 Porte-plaquette : SVJC-L20 20 K13 Plaquette : VCGF 13 03 04	300	0,1
205 FINITION Rep 4 5 6 7 8 et 9	T07 07 Porte-plaquette : S16 S-SCLC-L 08 Plaquette : CCMT 08 03 08	220	0,08

M.C. OPERATEUR REGLEUR SUR M.O.C.N.  
 EPREUVE E2 1 ere SITUATION  
 REALISATION D'UNE FABRICATION

# PREPARATION

## CONTRAT DE PHASE N°300

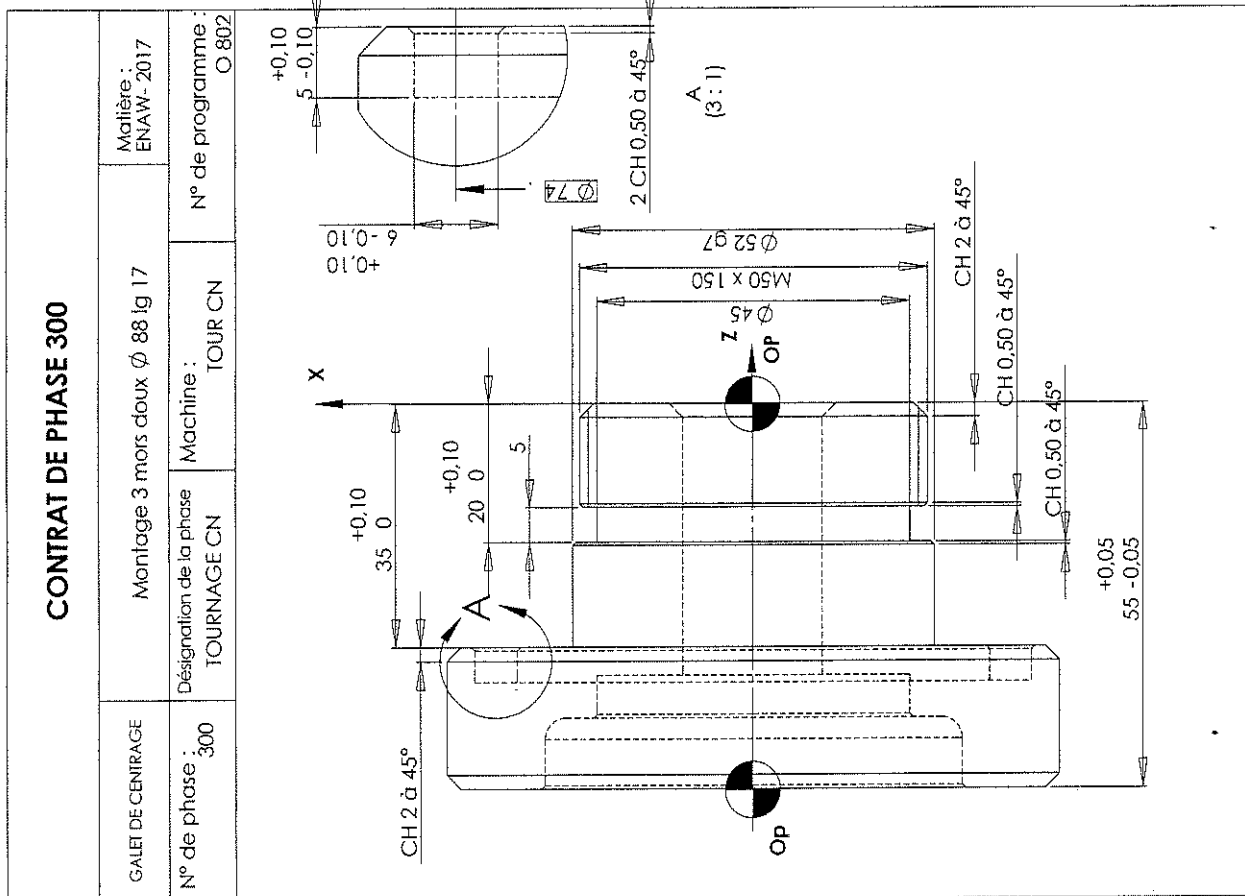
DESIGNATION DES OPERATIONS	OUTILS	Vc m/min	F mm/tr ou f/dt	Nt+r/min
301 Dresser 10 Ebauche et finition	T12 12 Porte-plaquette : MWLN-L 2020 08 Plaquette : WVMG 08 04 08	250	0,2	
302 Ebauche de 11 12 13 14 15 16	T12 12 Porte-plaquette : MWLN-L 2020 08 Plaquette : WVMG 08 04 08	250	0,3	
303 Finition de 11 12 13 14 15 16	T04 04 Porte-plaquette : SVJC-L20 20 K13 Plaquette : VCGT 13 03 04	300	0,1	
304 Ebauche et finition de 19 20 21	T06 06 Porte-plaquette : ST20-20 AR05 50-80 NCM Plaquette : GGC 05	110	0,8	
305 Ebauche et finition de 17 et 18	T08 08 Porte-plaquette : GHDR 20-20 Plaquette : G.I.P 4,00	130	0,1	
306 Ebauche et finition de 22	T10 10 Porte-plaquette : CER -20-20 Plaquette : 16 ER 1.5			800

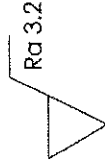
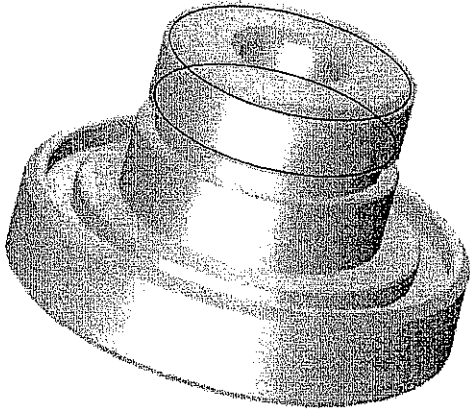
M.C. OPERATEUR REGLEUR SUR M.O.C.N.

EPREUVE E2 1<sup>ere</sup> SITUATION

REALISATION D'UNE FABRICATION

FEUILLES/7

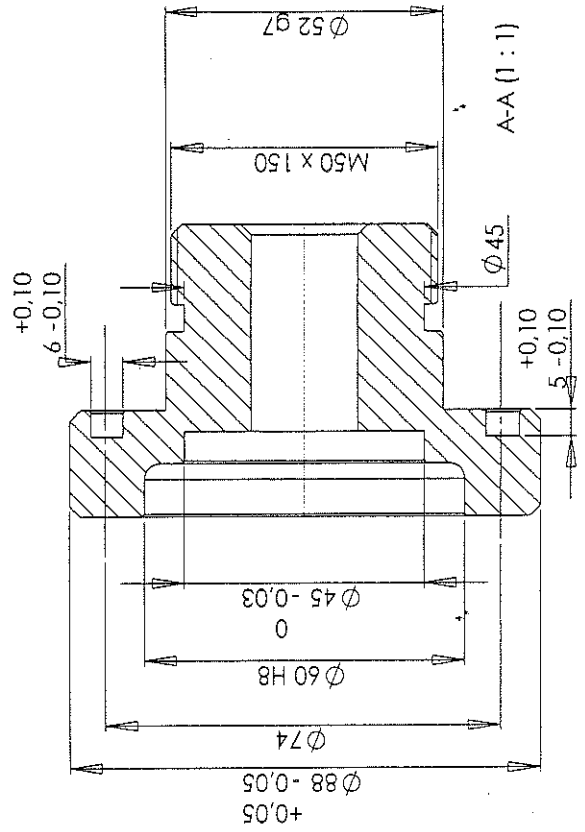
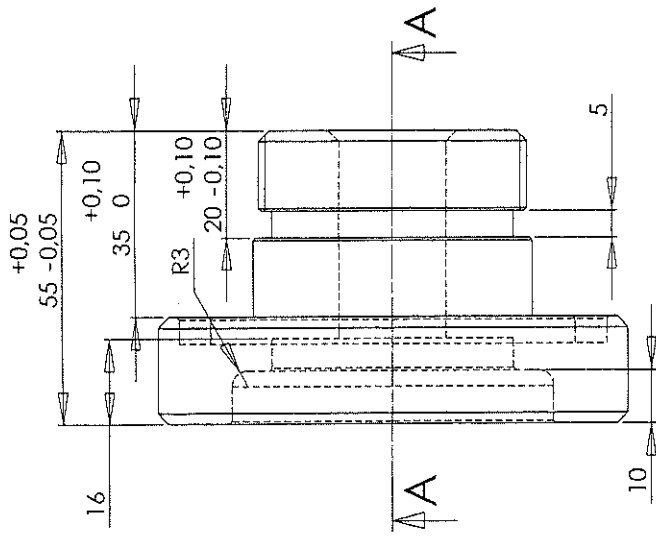




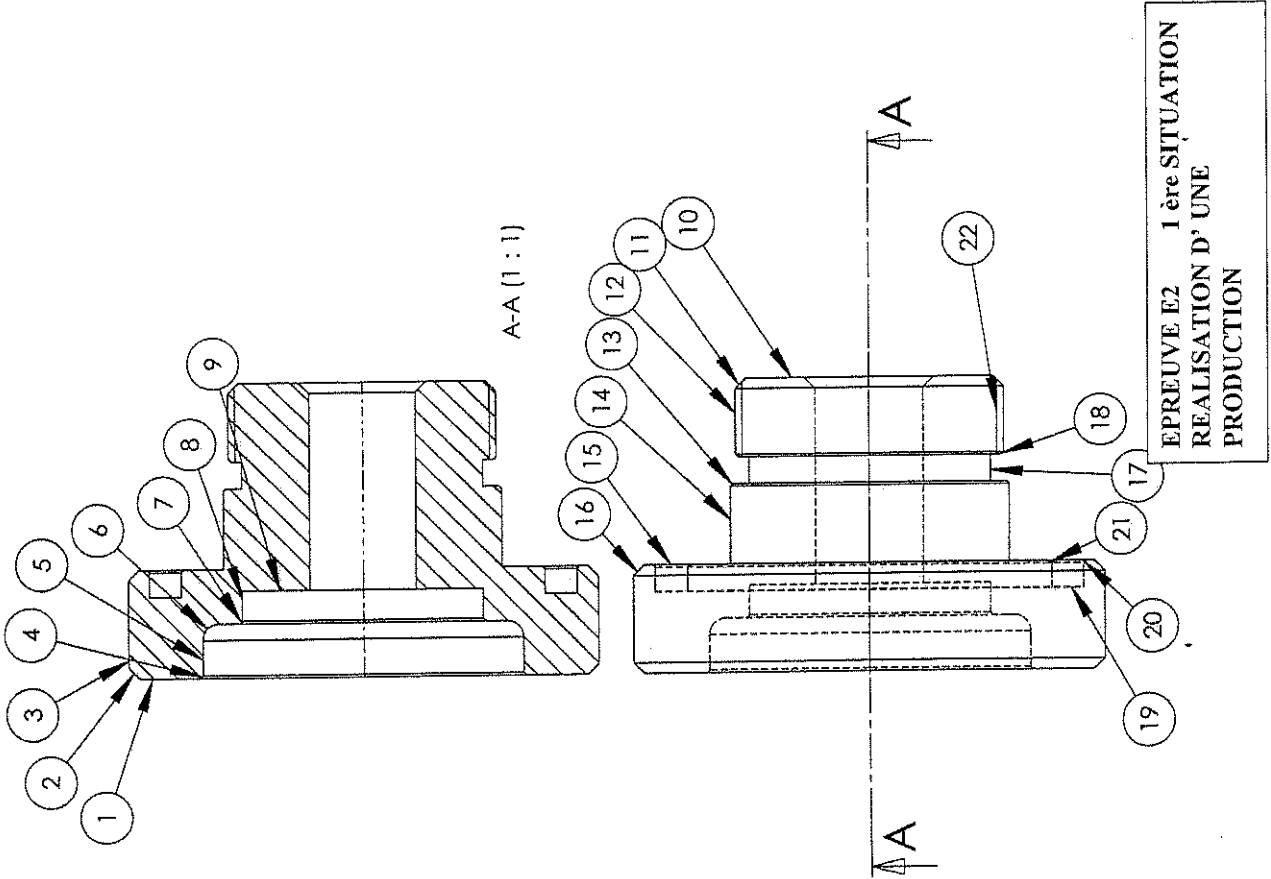
$$\begin{aligned} \phi 52 \text{ g7} &= \phi 52 \begin{matrix} -0.010 \\ -0.035 \end{matrix} \\ \phi 60 \text{ H8} &= \phi 60 \begin{matrix} +0.046 \\ +0 \end{matrix} \end{aligned}$$


Tolérances générales ISO 2768 mK  
Chanfreins non cotés 0.5 à 45°

Matière : ENAW-2017	<b>PREPARATION</b>	Format A3 Echelle : 1/1
	<b>GALET DE CENTRAGE</b>	
M.C.: Opérateur régleur sur machines à commande numérique		1 ère situation
Edition d'éducation de SolidWorks Licence pour un usage éducatif uniquement		FEUILLE 6/7
		E2 : REALISATION D'UNE PRODUCTION



# REPERAGE DES SURFACES



Matière : ENAW-2017	<b>PREPARATION</b>	Format A3 Echelle : 1/1
	<b>GALET DE CENTRAGE</b>	phase 100
M.C.: Opérateur réglleur sur machines à commande numérique	E2 : Réalisation d'une production	EPREUVE E2
		Feuille 7/7

Ø90

Ø20

57  $\pm 0,20$

22

Ø88-0,10

ch 3 à 45°

3

A-A