

**C.A.P. OUTILLAGES EN MOULES METALLIQUES**
EPREUVE : EP2 REALISATION ET CONTROLE

 EP2-13 Mettre en œuvre une **COMMANDE NUMERIQUE**

Compétence : C2.12 Mettre en œuvre et conduire un poste de fabrication à commande numérique

On donne :

**Le travail à réaliser** page 2/5

**Le contrat de phase** page3/5

**La fiche contrôle** page 4/5

**Le barème de correction** Page5/5

CAP OUTILLAGES EN MOULES METALLIQUES			Session 2016
<b>REALISATION ET CONTROLE 1ere Partie</b>			
Travail	Durée : 20 heures	Coef. 10	Page 1/5

# TRAVAIL A REALISER

## On donne :

Le centre d'usinage avec sa documentation technique  
Ses équipements standards  
Les outils nécessaires  
Les moyens de contrôle

## On demande :

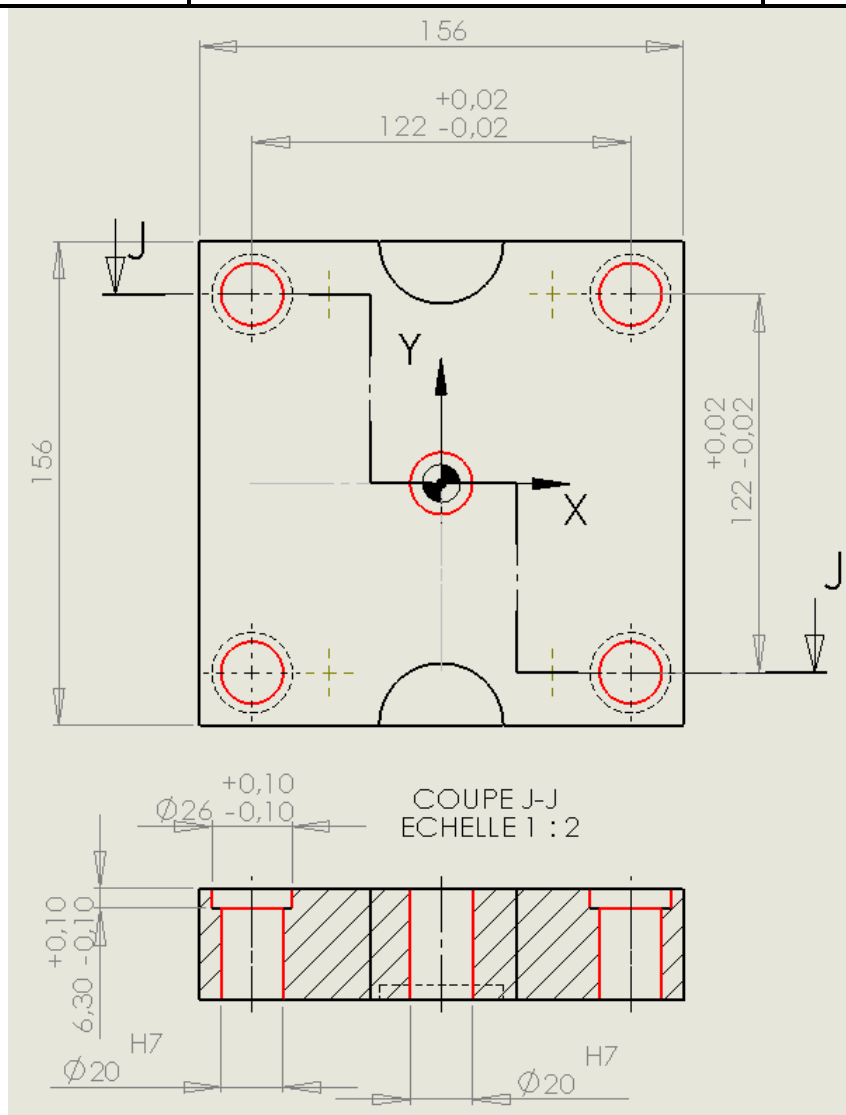
Monter la pièce sur le porte pièce conforme au contrat de phase  
Déterminer et introduire les prefs et decs  
Appeler le programme en programme courant  
Réaliser et introduire les jauge outil T2D2, T4D4 , T5D5  
Installer les outils  
Simuler graphiquement le programme  
Réaliser l'usinage en toute sécurité  
Contrôler la pièce et compléter la fiche contrôle

## On exige :

L'élément est conforme aux spécifications demandées, et réalisé dans le temps alloué  
La remise en état du poste de travail  
Le respect des règles de sécurité

CAP OUTILLAGES EN MOULES METALLIQUES			Session 2016
REALISATION ET CONTROLE 1ere Partie			
Travail	Durée : 20 heures	Coef. 10	Page : 2/5

<b>CONTRAT DE PHASE</b> <b>PHASE n° 300</b>	<b>Ensemble :</b> Moule Embout de guidon	<b>BUREAU DES METHODES</b>
	<b>Elément :</b> Plaque empreinte supérieure 18	
	<b>Matière :</b> C45	
<b>Machine outil :</b> Fraiseuse CNC	<b>Porte pièce :</b> Etau + Cale	<b>Programme :</b> %2016



Désignation des opérations	Outils	VC m/min	n tr/min	f mm/t r	Vf mm/m n	L mm	Tt min
Pointage	Foret à pointer Ø8 T1D1	X	1500	X	150		
Perçage Ø 19,8	Foret HSS Ø19,8 T2D2	22	353	0.1	60		
Eb Poche Ø26	Fraise Eb ARS Ø20 T3D3	18	317	0.08	100		
Fin Poche Ø26	Fraise ARS Ø20 T4D4	18	317	0.05	65		
Alésage Ø20 H7	Alésoir HSS Ø20H7 T5D5	20	318	0.1	200		

Travail	Durée : 20 heures	Coef. 10	Page :3/5
---------	-------------------	----------	-----------

<b>FICHE DE CONTROLE</b>	<b>Ensemble</b> : Moule Embout de guidon	<b>BUREAU DES METHODES</b>
	<b>Elément</b> : Plaque empreinte supérieure 18	
	<b>Matière</b> : C45	

Cote tolérancée	Cote Maxi	Cote Mini	Moyen de contrôle utilisé	Cote mesurée candidat	Cote Hors IT	Cote Dans IT	Cote mesurée jury
26 <sup>+0,1</sup> <sub>-0,1</sub>	26,1	24.9	Pied a Coulisse				
6,3 <sup>+0,1</sup> <sub>-0,1</sub>	6.4	6.2	Jauge de Prof.				

CAP OUTILLAGES EN MOULES METALLIQUES			<b>Session 2016</b>
<b>EP2_13 REALISATION ET CONTROLE</b>			
Travail	Durée : 20 heures	Coef. 10	Page : 4/5

## BAREME DE CORRECTION

Réaliser la mise sous tension + POM de la machine	/1
Monter la pièce conformément au contrat de phase	/3
Contrôler la bonne valeur des prefs	/1
Déterminer et introduire l'origine programme en X	/1.5
Déterminer et introduire l'origine programme Y	/1.5
Déterminer et introduire l'origine programme en Z	/2
Appeler le programme en programme courant	/1
Tester et Simuler graphiquement le programme	/1
Jauger l'outil T2 , T4, T5	/4
Installer les outils dans le magasin	/1
Introduire les jauges outils dans la machine	/2
Réaliser la pièce en respectant les règles de conduite machine	/5
Nettoyer, ébavurer, contrôler la pièce	/2
Assurer la disponibilité de la machine et du poste	/2
<b>Total</b>	<b>/28</b>

**NUMERO DE CANDIDAT** \_\_\_\_\_

**Note : /4**

CAP OUTILLAGES EN MOULES METALLIQUES			Session 2016
<b>REALISATION ET CONTROLE 1ere Partie</b>			
Travail	Durée : 20 heures	Coef. 10	Page : 5/5