

# BEP : PRODUCTIQUE MECANIQUE 25108

Session 2003

## Epreuve C31T, C32T et C34T durée 3h

# DOSSIER SUJET

Dossier Sujet C31T, C32T, C34T : TOURNAGE CN DS 1/4 à DS 4/4

<u>Composition de ce dossier</u> : .....	DS 1/4
- Prérégler et mettre en œuvre une MO CN épreuve C31T, C32T ....	DS 2/4
- Fiche de suivi .....	DS 3/4
- Fiche d'outillage .....	DS 3/4
- Contrôle d'une production .....	DS 4/4
- Barème de correction .....	DS 4/4

<b>Groupement EST</b>	<b>Session 2003</b>	<b>DOSSIER</b>	<b>DS 1/4</b>
<b>BEP PRODUCTIQUE MÉCANIQUE 25108</b>	Code(s) examen(s)		Tirages
<b>Épreuve : EPI</b>	Durée : 3h	Coef. 4	<b>J</b>
<b>Partie : C31T, C32T, C34T</b>			

# ÉPREUVE C 31-C 32 et C 34 TOURNAGE (durée 3h)

## MISE EN ŒUVRE SUR MO CN EN TOURNAGE

### On donne :

- Le dossier Ressources (à fournir par le centre d'examen)
- Le dossier Technique

### A partir :

- D'un tour CN avec
  - outils montés
  - jauges introduites, sauf pour les outils T1, T2, T3
  - du programme 2003 % en mémoire
- Des valeurs des PREF données
- Des valeurs des jauges de l'outil T1 D1
- Des pièces A et B en C35 déjà usinées en phase 100
- Du matériel de réglage et de contrôle
- Du dossier machine

### On demande :

- 1- Mettre la machine sous tension
- 2- Effectuer les POM
- 3- Introduire les valeurs des PREF données
- 4- Introduire en manuel les jauges données de l'outil T1 D1
- 5- Réaliser et introduire les jauges des outils T2 D2, T2 D12 et T3 D3 (sur banc de pré-réglage, ou sur machine à l'aide d'un étalon)
- 6- Mettre le %2003 en programme courant
- 7- Rechercher et introduire le DEC 1
- 8- Vérifier les correcteurs dynamiques (les mettre à zéro si nécessaire)

APPELER L'EXAMINATEUR POUR CONTROLER

- 9- Usiner la pièce A, en respectant les consignes de sécurité habituelles
- 10- Contrôler la pièce, remplir le tableau et modifier les correcteurs dynamiques si nécessaire.
- 11- Usiner la pièce B en mode "continu"
- 12- Contrôler la pièce, remplir le tableau
- 13- Remettre la machine dans son état initial (PREF, DEC, jauges outils, programme courant)
- 14- Nettoyer et ranger le poste de travail

<b>Groupement EST</b>	<b>Session 2003</b>	<b>DOSSIER</b>	<b>DS 2/4</b>
<b>BEP PRODUCTIQUE MÉCANIQUE 25108</b>	Code(s) examen(s)		Tirages
<b>Épreuve : EP1</b>	Durée : 3h	Coef. 4	⑤
<b>Partie : C31T, C32T, C34T</b>			

# ÉPREUVE C 31 T - C32 T

## FICHE D'OUTILLAGE

- T1 : Outil d'ébauche
- T2 : Outil à gorge largeur 3
- T3 : Outil de finition
- T4 : Outil à fileter

N° outil	N° correcteur	X	Z	R	C
T 1	D 1				
T 2	D 2				
	D 12				
T 3	D 3				
T 4	D 4				

Introduction en manuel des jauges données de l'outil T1 D1 en X et Z

Les jauges des outils T2 D2, T2 D12 et T3 D3 seront à faire en X et Z

On donne :

PREF X ..... Z .....

On demande de calculer :

DEC X ..... Z .....

# EPREUVE C 31 T - C 32 T

N° CANDIDAT : \_\_\_\_\_

## FICHE D'ACTIVITÉ ET DE SUIVI

Activités	Critère d'évaluation	TI	I	P	AB	B	TB
		0	1	2	3	4	5
- Mise sous tension .....							
- Exécuter les POM .....							
- Introduire les PREF .....							
- Introduction des jauges données de l'outil d'ébauche T1 D1 en manuelle	Recherche et consignation des jauges outils, feuille 3 /4						
- Rechercher et introduire les jauges de l'outil à gorge T2 D2, T2 D12 et de l'outil de finition T3 D3 en X et Z							
- Rechercher et introduire le DEC .....							
- Charger programme .....							
- Simulation graphique .....							
- Réalisation pièce A en séquentiel (Maîtrise des potentiomètres)	Respect des procédures et des matériels						
- Contrôler cotes et consigner sur tableau	Recherche et consignation des correcteurs dynamiques, feuille 4/4						
- Apporter corrections (correcteurs dynamiques)							
- Usinage pièce B en continu .....	Savoir faire, Qualité du poste de travail						
- Remise à l'état initial de la machine (PREF, DEC, jauges outils, programme courant)							
- Nettoyer et ranger le poste de travail .....							
<b>TOTAL par colonnes</b>							
		<b>TOTAL des points obtenus</b> .....					

**Observation pour l'évaluation :** Lorsque le candidat réalise l'activité indiquée l'examinateur inscrit une croix dans une des colonnes suivant son jugement.

Calcul : Nombre de critère évalués A  
Total des points obtenus B

$$\text{Note}/11 = 11 \left( \frac{B}{5 \times A} \right)$$

Note : /11

Groupement EST	BEP Productique Mécanique 25108	Session 2003	DS 3 /4
Épreuve : EP 1	Partie : C31T, C32T	Durée : 3 h	⑤

<b>EPREUVE C34 T BARÈME DE CORRECTION PIÈCE</b>	N° CANDIDAT : .....
---	---------------------

On demande de contrôler la pièce A, de remplir le tableau et de modifier les correcteurs dynamiques si nécessaire.

Cotes à réaliser	Cotes moyennes	Cotes relevées	Conclusion	N° D'outil	Correcteurs dynamiques		
Ø34 h8				T ...	D ...	DX ...	DZ ...
19 ± 0,2				T ...	D ...	DX ...	DZ ...
5 ± 0,2				T ...	D ...	DX ...	DZ ...
M18 x 1,5 6g Ø 17.025 -0.032 -0.172				T ...	D ...	DX ...	DZ ...
Ø50 ± 0,1				T ...	D ...	DX ...	DZ ...

Contrôler la pièce B, et indiquer dans la dernière colonne du tableau, si les cotes relevés sont : bonne B, mauvaise M, ou à retoucher R

Cotes à contrôler	Valeurs numériques		Cotes relevées par le candidat	B, M, ou R
	Cotes Maxi	Cotes Mini		
Ø34 h8				
19 ± 0,2				
5 ± 0,2				
M18 x 1,5 6g Ø 17.025 -0.032 -0.172				
Ø50 ± 0,1				

**TOTAL /2**

La pièce B sera corrigée dans le centre de correction

<b>BARÈME DE CORRECTION PIÈCE B</b>	N° CANDIDAT : .....
---	---------------------

Cotes à réaliser	Mesure correcteur	Notes
Ø34 h8		/1
19 ± 0,2		/0,5
5 ± 0,2		/1
M18 x 1,5 6g Ø 17.025 -0.032 -0.172		/1
Ø50 ± 0,1		/0,5

**TOTAL /4**

La pièce B, sera corrigée dans le centre de correction

<b>RÉCAPITULATIF EPI TOUR CN</b>	
	Notes
<b>C 22 T</b>	<b>/3</b>
<b>C 31 T - C 32 T</b>	<b>/11</b>
<b>C 34 T</b>	<b>/2</b>
<b>PIÈCE B Contrôle correcteur</b>	<b>/4</b>

**TOTAL /20**

664 PROD BEP

<b>Groupement EST</b>	<b>BEP Productique Mécanique 25108</b>	<b>Session 2003</b>	<b>DS 4/4</b>
Epreuve : EPI	Partie : C31T, C32T, C34T	Durée : 3h	