

BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée

EP3 : Assemblage

PARTIE ASSEMBLAGE

L'ÉTUDE EST CONSTITUÉE DES DEUX DOSSIERS SUIVANTS :

- ☞ **DOSSIER SUJET:** DS 1/2 à DS 2/2
- ☞ **DOSSIER TECHNIQUE :** DT 1/4 à DT 4/4
- ☞ **DOSSIER RÉPONSES:** DR 1/4 à DR 4/4

**AUCUN DOCUMENT
AUTORISÉ**

Note aux surveillants : L'ensemble du dossier est laissé au candidat pour la durée totale de l'épreuve.

LES DOCUMENTS À RENDRE SERONT AGRAFÉS A LA FIN DE L'ÉPREUVE DANS UNE COPIE DOUBLE D'EXAMEN ANONYMÉE.

Groupement "Est"		Session 2005	Sujet	Tirages
BEP METIERS DE LA PRODUCTION MECANIQUE INFORMATISEE			Code(s) examen(s) 25110	Ⓛ
Épreuve :	EP3 Mise en œuvre d'une fabrication	Durée. : 2H00	Coef : 3	
Partie : Assemblage			page : 1/1	

AJ
L3J
A38

Brevet d'Etude Professionnelle
Métiers de la Production Mécanique Informatisée
Epreuve EP3
Réalisation d'opérations élémentaires d'assemblage

Compétences et savoirs technologiques associés sur lesquels porte l'épreuve :

- C14 : Identifier, décoder des consignes de maintenance et de sécurité**
- C21 : Prévenir les risques professionnels dans la situation de travail**
- C22 : Organiser et équiper le poste de travail**
- C24 : Assembler les éléments constitutifs d'un mécanisme**
- C25 : Contrôler le produit (mécanisme)**
- C26 : Assurer la disponibilité et la sécurité du poste de production**
- C31 : Renseigner les documents de suivi**
- S42 : Techniques d'assemblage et de montage**

THEME : OUTIL DE DECOUPE

Dossier technique :

- Dessin d'ensemble,... (fichiers, diaporamas,...)  Doc ./.
- Gamme d'assemblage  Fichier ./.

Dossier travail :

- Expression du travail demandé
- Fiche(s) réponse(s) (fichiers,...)

Conditions de réalisation :

- l'épreuve se déroule dans la zone d'assemblage de l'atelier.
- Un poste de montage équipé (outillage nécessaire; certains outillages devront être sortis du magasin à l'aide d'un bon)
- Un ordinateur permettra la visualisation de l'outil en fonctionnement.
- Les différentes pièces constituant le mécanisme (certaines pièces devront être sorties du magasin à l'aide d'un bon)
- Les éléments standards (vis, écrou...)
- Un poste de parachèvement.

Travail à rendre :

- Ensemble monté fonctionnant
- Bon de remise du magasin dûment rempli
- Fiche(s) réponse(s) renseignée(s)

GROUPEMENT EST		SESSION 2005	
EXAMEN : BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée		Durée : 2h00	(M)
Epreuve : EP3 Mise en œuvre d'une fabrication (assemblage)		Coefficient : 3	
Echelle:	Nb Tirage:	SUJET	
		Page : DS 1/2	

AJ
L 3J
R 3P

Brevet d'Etude Professionnelle
Métiers de la Production Mécanique Informatisée
Epreuve EP3
Réalisation d'opérations élémentaires d'assemblage

Mise en situation : dans la zone d'assemblage de l'atelier, réalisation du montage de l'outil de découpe.

Travail demandé :

- Préciser (DR2/4) le nombre de pièces de l'ensemble fixe sur la fiche d'inventaire.
- Préciser (DR2/4) le nombre de pièces de l'ensemble mobile sur la fiche d'inventaire.

- Réaliser le bon (nécessaires à la sortie des pièces du magasin) des éléments standards de l'outil de découpe.
- Aller au magasin muni du bon ci-dessus pour acquérir les éléments manquant mais nécessaires pour le montage de votre outil.

- Regrouper sur votre poste d'assemblage, les éléments de l'ensemble fixe de l'outil de découpe (DT2/4) ainsi que l'outillage nécessaire à son assemblage.
- Regrouper sur votre poste d'assemblage, les éléments de l'ensemble mobile de l'outil de découpe (DT3/4) ainsi que l'outillage nécessaire à son assemblage.

- Réaliser l'assemblage de l'ensemble fixe.

- Remplir la fiche de contrôle concernant le nez DR4/4.

- Réaliser l'assemblage de l'ensemble mobile.

- Effectuer le choix du bon poinçon en justifiant votre réponse sur la fiche de fonctionnement DR3/4.

- Remplir la fiche de contrôle concernant le bon poinçon DR4/4.

- Réaliser l'assemblage de l'outil de découpe et valider la fiche de fonctionnement. 1

GROUPEMENT EST		SESSION 2005	
EXAMEN : BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée		Durée : 2h00	(7)
Epreuve : EP3 Mise en œuvre d'une fabrication (assemblage)		Coefficient : 3	
Echelle:	Nb Tirage:	SUJET	Page : DS 2/2

EP3 : Assemblage

DOSSIER REPONSES

DOCUMENTS RÉPONSES

Fiche d'inventaire.....	DR 2/4
Fiche de fonctionnement.....	DR 3/4
Fiche de contrôle du poinçon et du nez.....	DR 4/4

BARÈME :

➤ PREPARATION	50pts
➤ MONTAGE	120pts
➤ CONTROLE	30pts

TOTAL : /200

NOTE : /20

GROUPEMENT EST		SESSION 2005	
EXAMEN : BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée		Durée : 2h00	(N)
Epreuve : EP3 Mise en œuvre d'une fabrication (assemblage)		Coefficient : 3	
Echelle:	Nb Tirage:	SUJET	Page : DR 1/4

FICHE INVENTAIRE

ENSEMBLE FIXE

ELEMENTS USINES			ELEMENTS STANDARDS		
NOM	REPERE	NOMBRE	NOM	REPERE	NOMBRE
GUIDE BANDE	2	_____	DEVETISSEUSE	10	_____
TABLIER	4	_____	VIS CHC M6*40	7	_____
VIS CHC M4*8	9	_____	GOUPILLE CYLINDRIQUE	6	_____
MATRICE	1	_____	SEMELLE	5	_____
ENGRENEUR	8	_____			

ENSEMBLE MOBILE

ELEMENTS USINES			ELEMENTS STANDARDS		
NOM	REPERE	NOMBRE	NOM	REPERE	NOMBRE
PLAQUE PORTE POINCON	4	_____	VIS M6*20	7	_____
POINCON D'AJOUR	5	_____	NEZ	2	_____
POINCON DE CONTOUR	6	_____			
PLAQUE DE CHOC	3	_____			
PLAQUE PORTE NEZ	1	_____			

GROUPEMENT EST

SESSION 2005

EXAMEN : BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée

Durée : 2h00

(N)

Epreuve : EP3 Mise en œuvre d'une fabrication (assemblage)

Coefficient : 3

Echelle:

Nb Tirage:

SUJET

Page : DR 2/4

FICHE DE FONCTIONNEMENT

- Est-ce que les éléments de la partie mobile de l'outil que vous essayez de monter, s'assemblent convenablement ?

..... / 1 PT

- Pourquoi ? Cochez la bonne réponse.

- Poinçon trop grand
 Poinçon trop petit
 Poinçon trop court
 Poinçon trop long

..... / 1 PT

- Pour parvenir au bon réglage de l'outil (jeu latéral poinçon /matrice =0.1mm) vous devez choisir un nouveau poinçon ; nous vous en proposons 2. Lequel choisissez-vous ?

- 1
 2

..... / 1 PT

- Pourquoi ?

- Jeu latéral poinçon/matrice respecté
 Jeu latéral poinçon/matrice non respecté

..... / 1 PT

- Est-ce que l'ensemble fixe et l'ensemble mobile de l'outil s'assemblent désormais convenablement ?

..... / 1 PT

GROUPEMENT EST			SESSION 2005
EXAMEN : BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée			Durée : 2h00 (N)
Epreuve : EP3 Mise en œuvre d'une fabrication (assemblage)			Coefficient : 3
Echelle:	Nb Tirage:	SUJET	Page : DR 3/4

FICHE DE CONTROLE

PIECES : poinçon + matrice

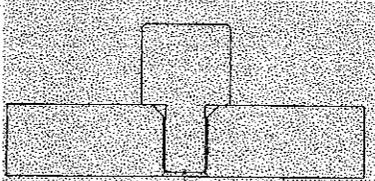
DATE :

NOMS :

POINCON CHOISI

Cote à contrôler	Valeurs mesurées
3 ± 0.1	_____
50 ± 0.2	_____
$26 \begin{matrix} -0.02 \\ -0.06 \end{matrix}$	_____

NEZ

Cote à contrôler	Valeurs mesurées
M10	_____
35 ± 0.3	_____
<p>Vérifier le jeu nez/plaque de choc</p> 	<p><input type="checkbox"/> MAUVAIS</p> <p><input type="checkbox"/> BON</p>

GROUPEMENT EST

SESSION 2005

EXAMEN : BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée

Durée : 2h00

(N)

Epreuve : EP3 Mise en œuvre d'une fabrication (assemblage)

Coefficient : 3

Echelle:

Nb Tirage:

SUJET

Page : DR 4/4