

EP1-B

MISE EN OEUVRE D'UNE PRODUCTION

1ère Phase

Mise en oeuvre: FRAISEUSE CONVENTIONNEL
Durée: 5 heures - Coefficient: 4

Nota: Préparation du travail: 1 Heure

Report des notes

Décoder et analyser le dessin de définition	Note: ____/2	Notes non arrondies
Décoder et analyser le contrat de phase	Note: ____/2	
Prérégler un outillage	Note: ____/2	
Mettre en oeuvre un tour conventionnel	Note: ____/2	
Contrôler la production	Note: ____/2	
Note exprimée en 1/2 points entiers		NOTE:/20

Groupement "Est"		Session: 2002		SUJET		TIRAGES	
BEP Productique Mécanique Usinage			Code(s) examen(s) 25108				
Epreuve: EP1-B		Durée totale B.E.P: 5 heures		Coef. B.E.P: 4			
partie FRAISAGE CONVENTIONNEL				DR 1/5			

TRAVAIL A REALISER. PRESENTATION DES DOCUMENTS REPONSES (DR)

Nota: Attention, certaines questions nécessitent l'emploi du recueil de normes et de données techniques

Sur les documents DR 2/5 et DR 3/5 à rendre obligatoirement avant le début de la mise en oeuvre dans une copie double d'examen

Première partie: PREPARATION DU TRAVAIL - Durée 1 heure

- * Décoder et analyser le dessin de définition
- * Décoder et analyser le contrat de phase

Sur les documents DR 4/5 et DR 5/5 à rendre impérativement en fin d'épreuve

Deuxième partie: MISE EN OEUVRE - Durée 4 heures

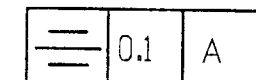
- * Prérégler les outillages
- * Mettre en oeuvre une fraiseuse conventionnelle
- * Contrôler la production

Première partie: PREPARATION DU TRAVAIL - Durée 1 heure

DECODER ET ANALYSER LE DESSIN DE DEFINITION

A l'aide du dessin de définition DT 2/5

1) Décoder la spécification suivante:



0.1

A:

____/6

DR 2/5

DECODER ET ANALYSER LE DESSIN DE DEFINITION:SUITE

2) Citer le matériau constituant la pièce:

___/2

3) Identifier toutes les spécifications liées à la réalisation du tenon

___/4

4) Indiquer la nature géométrique des surfaces:
(cylindrique, plane, conique, hélicoïdale)

REPERE DES SURFACES	NATURES DES SURFACES
2	
11	
16	

___/3

5) Indiquer les valeurs maxi et mini des cotes: 30 et 16 h8

30 Cote maxi: _____ Cote mini: _____

___/2

16h8 Cote maxi: _____ Cote mini: _____

6) Relever la spécification d'état de surface de : 15 et de (12-13-14)

15

___/3

12-13-14

TOTAL: ___/20
Non arrondi

Note: ___/2
Note non arrondie
A reporter sur le DR 1/5

DECODER ET ANALYSER UN CONTRAT DE PHASE

A l'aide du contrat de phase 80 (DT 4/5)

1) Donner la fréquence de rotation et l'avance pour les opérations 1 et 2 en précisant les unités


Opération 1: Valeur: _____ Unités: _____ Valeur: _____ Unités: _____

Opération 2: Valeur: _____ Unités: _____ Valeur: _____ Unités: _____

___/4

2) Citer les moyens de contrôle par mesurage utilisés pour toutes les opérations

___/4

3) Décoder le symbole  de mise en position

Type de technologie: _____

Nature du contact: _____

Nature de la surface: _____

Fonction de l'élément technologique: _____

___/8

4) A l'aide du contrat de phase 90 (DT 5/5), nommer les outils de coupe pour les opérations liées à l'usinage du Ø 12 H8

___/4

TOTAL: ___/20
Non arrondi

Note: ___/2
Note non arrondie
A reporter sur le DR 1/5

Groupement "Est"		Session: 2002	SUJET	TIRAGES
BEP Productique Mécanique Usinage		Code(s) examen(s) 25108		
Epreuve: EP1-B	Durée totale B.E.P.: 5 heures	Coef. B.E.P.: 4		
partie FRAISAGE CONVENTIONNEL			DR 3/5	

Deuxième partie: MISE EN OEUVRE - Durée 4 heures
MISE EN OEUVRE D'UNE FRAISEUSE CONVENTIONNELLE

1) /10
2) /10

1) Réglage du porte-pièce pour l'usinage de la pièce
Le candidat devra monter et effectuer le réglage de l'étai, le mors fixe devra être parallèle au déplacement longitudinal de la table

Défaut admissible : 0.02/100
Défaut relevé par l'examineur avant usinage

2) Réglage de la broche pour l'usinage de la pièce
Le candidat devra orienter l'axe de la broche perpendiculairement au plan de la table

Défaut admissible: 0.025/100
Défaut relevé par l'examineur avant l'usinage

3) Conduire l'usinage de la phase N° 80

4) Conduire l'usinage de la phase 90

5) Contrôler la pièce

-Compléter le document DR 5/5 (mesures candidat)

TOTAL: ___/20
Non arrondi

Note: ___/2
Note non arrondie
A reporter sur le DR 1/5
Prérégler un outillage.

Groupement "Est"		Session: 2002		SUJET	TIRAGES
BEP Productique Mécanique Usinage		Code(s) examen(s) 25108			
Epreuve: EPI-B		Durée totale B.E.P.: 5 heures	Coef. B.E.P.: 4		
partie FRAISAGE CONVENTIONNEL			DR 4/5		

CONTROLE DE LA PRODUCTION ET BAREME DE CORRECTION				
ELEMENT:	MESURES CANDIDAT	MESURES EXAMINATEUR	BAREME BINAIRE	BAREME BINAIRE
Glissière				
COTES OU POSITIONS				
RESPECT DES CONDITIONS DE COUPE				
CONDUITE DE L'USINAGE (Sécurité)				
ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL				
EBAVURAGE . ETATS DE SURFACE				
30 ±0.3				___/5
12 ±0.2			___/1.5	___/5
16 H8 ^{+0.027} ₀			___/4	___/5
8 ±0.05			___/1	___/5
16 h8 ⁰ _{-0.027}			___/4	___/16
50 ±0.3			___/1	___/5
12 ±0.1			___/1	___/5
51.89 ±0.06			___/4	___/16
<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="0.1 A"/>			___/2	___/12
NOTATION BINAIRE				
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Erreur de mesure tolérée: ±0.02 Sauf C.A.C ± 0.04 </div>				
				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Total: ___/20 Note: ___/12 à reporter sur le DR 1/5 </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Contrôler la pièce </div>				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Total: ___/20 Note: ___/2 à reporter sur le DR 1/5 </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Mettre en oeuvre la fraiseuse conventionnelle </div>				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">DR 5/5</div>				