

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 |
| 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 | |

Notes non arrondies

TRAVAIL A REALISER. PRESENTATION DES DOCUMENTS REPONSES

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

____/5

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

1) Décoder la spécification suivante: ≡ 0.1 A

≡ _____ Symbole de Tolérance géométrique de position
Symétrie

0.1 _____ Valeur maxi du défaut toléré

A: _____ Référentiel du contrôle

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------------|---------|
| Groupement "Est" | Session 2002 | Corrigé | Tirages |
| B.E.P Productique mécanique Usinage | | Code(s) examen(s) 25108 | |
| Épreuve: EP1 - B | Durée totale: 5 H00 | Coef BEP: 4 | |
| Partie fraisage conventionnel | | page: 1/2 | |

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: 130 Unités: tr/min Valeur: 100 Unités: mm/min

Opération 2: Valeur: 160 Unités: tr/min Valeur: 100 Unités: mm/min

2) Citer les moyens de contrôle par mesurage utilisés pour toutes les opérations
(c.a.c) (p.p) - Micromètre 25/50 - Cales - Micromètre de profondeur.

3) Décoder le symbole  de mise en position

Type de technologie: Appui Fixe

Nature du contact: Surfaccique

Nature de la surface: usinée

Fonction de l'élément technologique: Mise en position.

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

Foret à panter Foret Ø 11,5

Fraise à 90° Alésoir 12H8

TOTAL: ___/20
Non arrondi

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

DECODER ET ANALYSER LE DESSIN DE DEFINITION: SUITE

2) Citer le matériau constituant la pièce:

EN - G J L - 300

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

16 h 8 -  24  0,05 zone commune

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

| REPÈRE DES SURFACES | NATURES DES SURFACES |
|---------------------|----------------------|
| 2 | plane |
| 11 | cylindrique |
| 16 | plane |

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

30 Cote maxi: 30,2 Cote mini: 29,8

16 h8 Cote maxi: 16 Cote mini: 15,973

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

15 Ra 1,6

12-13-14 Ra 3,2

TOTAL: ___/20
Non arrondi

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

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------|
| Groupement "Est" | Session 2002 | Corrigé | Tirages |
| B.E.P Productique mécanique Usinage | | Coder(s) examen(s) 25108 | |
| Épreuve : EPI - B | Durée totale : 5 H00 | Coef BEP : 4 | |
| Partie fraisage conventionnel | | page : 2/2 | |