

DEROULEMENT DE L'EPREUVE

L'épreuve porte sur l'usinage du déflecteur en phase 20 dans le cadre d'une petite série.
Le candidat a le rôle de technicien d'usinage.

Chaque étape doit être validée par le professeur avant de poursuivre

A l'attention des examinateurs

Attention → Avant de commencer l'épreuve il faut retirer le DT4

ETAPE 1**Etude du processus d'usinage**

PRODUCTION ATTENDUE : (temps conseillé 45 min)

Sur le contrat de phase 20 (DR1) :

- 1.1 : Choisir et situer l'origine programme (OP) et l'origine pièce (Op) (abréviations, origine, vecteurs, axes).
- 1.2 : Situer sur le dessin la cote en Z qui placent OP / Op (signes, valeurs).
- 1.3 : Définir la chronologie des opérations (opérations manquantes), les types d'outils associés (outils manquants) et les numéros d'outils (numéros manquants).

Attention → Le candidat doit rendre ce document avant de passer à l'étape suivante. Le correcteur lui redonne le document DT4 (corrigé du DR1)

Processus d'usinage sur poste informatique

PRODUCTION ATTENDUE : (temps conseillé 45 min)

A l'aide du contrat de phase « corrigé » DT4, et d'un poste informatique équipé d'un logiciel d'aide à la programmation :

- 1.4 : Ouvrir le programme incomplet du déflecteur.
- 1.5 : Définir l'usinage du profil 1, 2, 3, 4 en ébauche (cycle d'ébauche) et en finition, en renseignant les différents champs vides.
- 1.6 : Simuler l'usinage.

VALIDATION PAR L'EXAMINATEUR

Maintenance**PRODUCTION ATTENDUE : (temps conseillé 15min)**

- 2.1 : **Tout au long de l'étape 2, effectuer les actions de maintenance** (cases grisées) prévues sur la fiche de maintenance **DR5**, renseigner cette fiche de maintenance préventive (machine, armoire, date, anomalies, fait par, visa) **et organiser votre poste de travail.**

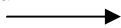
Mise en œuvre et réalisation**PRODUCTION ATTENDUE : (temps conseillé 2h15)**

- 2.2 : Vérifier la mise en route (mise sous tension, prises d'origines, initialisations faits) de la CN.
- 2.3 : Transférer le programme stabilisé depuis un poste informatique.
- 2.4 : Relever et Introduire (**voir question 1.2**) le décalage d'origine (OP / Op), relever et introduire les prises de référence (Op / Om ou OM) affichées sur la machine, renseigner la fiche de réglage du poste **DR2**.
- 2.5 : Introduire les jauges outils et les corrections dynamiques d'après le **DR2**.
- 2.6 : Installer la pièce et les ensembles outils / portes outils.
- 2.7 : • Effectuer les tests et réglages

VALIDATION PAR L'EXAMINATEUR

- Conduire le 1^{er} usinage.

- **Sans démonter la pièce**, compléter le document **DR3** :

Sur **DR4**

- 2.8 : Cote moyenne
- 2.9 : Matériel de contrôle
- 2.10 : Valeurs relevées
- 2.11 : Calculer (par rapport à la cote moyenne) puis introduire les corrections dynamiques (numéro, axe, signe, valeur)
- 2.12 : Contrôler la position de OP / Op en Z, relever les valeurs (en théorie 25 +/-0,5, **voir DT4**), décider d'une correction, calculer le nouveau décalage en Z puis introduire ce décalage.

VALIDATION PAR L'EXAMINATEUR

- 2.13 : Conduire le 2^{ème} usinage.
- 2.14 : Compléter le **DR4** (appareil de contrôle, valeur maxi / mini / mesurée, décision), décider de la conformité ou non de la pièce puis du démarrage ou non de la production en petite série.
- 2.15 : Remettre les postes à leur état initial.