Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Charpentier, veuillez visiter :
bpcharpentier.fr/annales-sujets-et-corriges

Épreuve E3, unité U.30 : évaluation machine

Session 2003 • Code sujet : **Non indiqué dans cette édition** • Durée : **24 h** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Délardement de l’arêtier noue AB à la scie circulaire à format** (3 questions) **Page 3**

2. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) **Page 5**

Sujet officiel (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe/2003/BP Charpentier - U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe - Session 2003 - 3-Sujet.pdf

1. Délardement de l’arêtier noue AB à la scie circulaire à format

Le candidat réalise le délardement de l’arêtier noue AB sur une scie circulaire à format, avec un gabarit de réglage remis par le correcteur. En 20 minutes, l’évaluation porte sur la correspondance du gabarit avec l’épure, le réglage, la sécurité, la qualité de l’usinage et la remise en état du poste.

Réglage méthodique

Question Phase 1. Vérifier la correspondance du gabarit remis par le correcteur avec l’épure, préparer le poste de travail et régler l’inclinaison et la hauteur de la lame ainsi que le guide parallèle.

Comparer le gabarit remis par le correcteur avec l’épure de l’arêtier noue AB. Préparer le poste : dégager la zone, vérifier la lame, le guide et les protections. Machine arrêtée et sécurisée, régler l’inclinaison de la lame à partir du gabarit, puis régler sa hauteur au nécessaire pour réaliser la coupe. Positionner le guide parallèle selon le réglage déterminé par le gabarit et la pièce. Contrôler les réglages avant l’usinage. Les valeurs exactes sont celles données par le gabarit et l’épure, pas des cotes indiquées sur cette fiche.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Gabarit vérifié sur l’épure ; poste préparé et inclinaison, hauteur de lame et guide réglés conformément au gabarit.

Sécurité et qualité de l’usinage

Question Phase 2. Usiner l’arêtier noue AB en utilisant les dispositifs de sécurité et en adoptant des gestes adaptés. La qualité est évaluée selon le parallélisme des arêtes, la conformité de l’angle de délardement au gabarit et la qualité du sciage. La pièce est prévue plus longue pour permettre le prélèvement d’une pièce d’essai.

Mettre en service les dispositifs de sécurité prévus sur la scie et maintenir la pièce en appui régulier contre le guide. Garder les mains à distance de la lame, utiliser un poussoir si nécessaire et avancer sans forcer. La surlongueur sert à prélever la pièce d’essai, comme indiqué sur la fiche. Après la coupe, vérifier les critères évalués :

- Arêtes parallèles.
- Angle de délardement conforme au gabarit.
- Sciage régulier, sans défaut notable.

Ne pas poursuivre l’usinage si la pièce bouge ou si une protection est absente.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Usinage sûr ; arêtes parallèles, angle conforme au gabarit et sciage de qualité.

Remise en état du poste

Question Phase 3. À la fin de l’usinage, remettre le poste de travail à son état initial.

1. Arrêter la scie et attendre l’immobilisation complète de la lame.
2. Mettre la machine hors tension avant le nettoyage.
3. Retirer les chutes et poussières avec les moyens adaptés, sans approcher les mains de la lame.
4. Ranger le gabarit et les accessoires, puis remettre les réglages et protections à l’état initial.
5. Laisser le poste propre et dégagé.

La remise en état est validée lorsque le poste retrouve son état initial, conformément au critère de la fiche.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Scie arrêtée ; poste nettoyé, dégagé et remis à l’état initial.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2003)

Bilan de l'épreuve : Cette évaluation machine du BP Charpentier, session 2003, relève de l'épreuve E3, unité U.30. Le code n'est pas renseigné sur le sujet, la durée officielle est de 24 h et le coefficient est 7. La fiche pratique dure 20 minutes et porte sur le délardement d'un arêtier noue AB, le réglage de la scie, la sécurité, la qualité d'usinage et la remise en état du poste.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le gabarit remis par le correcteur sert de référence et sa correspondance avec l'épure est évaluée.
- Le réglage méthodique comprend la préparation du poste, l'inclinaison et la hauteur de la lame ainsi que le guide parallèle.
- La qualité d'usinage dépend du parallélisme des arêtes, de l'angle conforme au gabarit et de la qualité du sciage.
- La pièce est prévue plus longue afin de permettre le prélèvement d'une pièce d'essai.

Points de vigilance & attentes du jury

- Comparer le gabarit avec l'épure avant de régler la scie.
- Préparer le poste et régler séparément l'inclinaison, la hauteur de la lame et le guide parallèle.
- Utiliser correctement les dispositifs de sécurité et adopter des gestes adaptés pendant l'usinage.
- Contrôler les arêtes, l'angle et le sciage, puis remettre le poste à son état initial.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment procéder au réglage de la scie pour cette évaluation ?

Commencez par préparer le poste et vérifier la correspondance du gabarit remis par le correcteur avec l'épure. Réglez ensuite l'inclinaison et la hauteur de la lame, puis le guide parallèle.

Q : Quels critères définissent un délardement de qualité dans ce sujet ?

Le barème évalue le parallélisme des arêtes, la conformité de l'angle de délardement au gabarit et la qualité du sciage. La pièce est plus longue afin de permettre le prélèvement d'une pièce d'essai.

Q : Combien de temps est accordé pour l'évaluation machine ?

La fiche d'évaluation indique un temps imparti de 20 minutes pour le travail sur le poste. La durée officielle de l'épreuve E3, indiquée dans le cartouche, est de 24 heures.

Q : Comment les points sont-ils répartis pour cette évaluation ?

Le barème est sur 30 points : 4 pour le gabarit et l'épure, 11 pour le réglage, 6 pour la sécurité, 7 pour la qualité de l'usinage et 2 pour la remise en état du poste.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpcharpentier.fr/assets/annales/bp-charpentier/U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe/2003/BP Charpentier - U30 - Réalisation d'un ouvrage complexe - Session 2003 - 3-Sujet.pdf

Ressources BP Charpentier : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.