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 Bac Pro PC, veuillez visiter :
bacpropc.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro PC - Épreuve écrite - Concours Général des Métiers (Plastiques et composites) - Session 2013

Correction de l'épreuve écrite d'admissibilité - Concours général des métiers

Diplôme : CAP/Bac Pro/BTS/BTA Spécialité Plastiques et Composites

Session : 2013

Durée : 4 heures

Coefficient : Non précisé

Correction de la partie étudiée : tête de prise

Cette partie concerne la production et le fonctionnement des têtes de prise au sein de la société ENSTO INDUSTRIE, notamment la procédure d'assemblage des composants. Nous allons décrire la méthodologie à suivre pour chaque question, reliant la théorie à la pratique dans le domaine de la plasturgie.

Exercice 1 : Étude de l'assemblage

Dans cette question, nous analyserons l'assemblage des sous-ensembles et le processus de fabrication.

Question 1.1 : Description des sous-ensembles

Décrivez les différents sous-ensembles à assembler pour produire la tête de prise. Quels composants sont impliqués dans chaque sous-ensemble ?

Démarche : Pour répondre à cette question, il faut identifier chacun des sous-ensembles mentionnés dans le texte. Cela implique une énumération détaillée des composants et leur fonction.

Réponse : Les sous-ensembles à assembler dans la production de la tête de prise sont :

- **Sous-ensemble 1 :** 1 cassette, protection, ressorts
- **Sous-ensemble 2 :** base, inserts
- **Sous-ensemble 3 :** tête de prise

Question 1.2 : Organisation de l'assemblage

Expliquez comment l'assemblage est organisé dans l'atelier. Quelles sont les exigences en matière de sécurité et de qualité à respecter ?

Démarche : L'élève doit examiner les horaires de travail et les règles de sécurité mentionnées dans le texte pour fournir une réponse complète.

Réponse : L'assemblage est effectué en équipe de 2 x 8 heures du lundi au vendredi, sur les plages horaires de 06H00 à 14H00 et de 14H00 à 22H00. Les exigences de sécurité doivent inclure le port d'équipements de protection individuelle (EPI) tels que des lunettes de sécurité, des gants, et le respect des règles de manutention pour prévenir les accidents. La qualité est garantie par des contrôles réguliers à chaque étape de l'assemblage pour s'assurer que chaque composant est conforme aux normes requises.

Exercice 2 : Technologie de production

Question 2.1 : Types de machines utilisées

Quelles sont les machines utilisées dans la production des têtes de prise et quel est leur rôle ?

Démarche : Il est essentiel de relier chaque machine à sa fonction dans le processus de production.

Réponse : Les machines utilisées dans la production comprennent :

- **Presses à injection :** 6 presses de marque Battenfeld, utilisées pour la création des pièces en thermoplastique par injection.
- **Extrudeuses :** 4 extrudeuses de marque Amut, utilisées pour le processus d'extrusion des matières plastiques.

Question 2.2 : Processus de plasturgie

Décrivez le processus de plasturgie pratiqué pour la fabrication des têtes de prise.

Démarche : Il est important d'inclure toutes les étapes, depuis la préparation des matières premières jusqu'à l'assemblage final.

Réponse : Le processus de plasturgie se compose des étapes suivantes :

- Préparation des matières plastiques (granulés thermoplastiques).
- Injection des matières dans les moules à l'aide des presses à injection.
- Extrusion des composants si nécessaire.
- Assemblage des sous-ensembles dans des postes automatisés.
- Contrôle qualité à chaque phase pour valider les pièces produites.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Équilibrer le temps consacré à chaque question pour couvrir l’intégralité du sujet.
- **Kit de sécurité :** Toujours mentionner les exigences en matière de sécurité lorsque vous décrivez un processus de fabrication.
- **Clarté des réponses :** Soyez précis et structuré dans vos réponses, et n’hésitez pas à utiliser des listes pour une meilleure lisibilité.
- **Intégration des concepts :** Relier les théories de plasturgie aux pratiques observées dans l’entreprise.
- **Révisions :** Familiarisez-vous avec le vocabulaire technique de l'assemblage pour une meilleure compréhension des questions.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.