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 Microtech, veuillez visiter :
bacpromicrotech.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro Microtech - E2 - Préparation d'une intervention microtechnique - Session 2018

Correction de l'Épreuve E2 – Technologie

Baccalauréat Professionnel Microtechniques

Session : 2018

Durée : 2 heures

Coefficient : 3

Correction de l'exercice

A – PRÉSENTATION DE L’APPAREIL

A1 – Précautions d’utilisation

Dans cette partie, l'élève doit décrire les précautions à prendre lors de l'utilisation du destructeur de documents.

- Utiliser l’appareil uniquement pour détruire du papier, des CD/DVD ou des cartes de crédit.
- Le document à détruire doit être sec.
- Il est interdit de détruire des documents en continu.

Points attendus : 2 points

A2 – Fonctionnement

Le fonctionnement est assuré par un moteur qui entraîne deux réducteurs pour mettre en œuvre le déchiqueteur et le destructeur.

Les élèves peuvent citer les pièces impliquées comme les collecteurs, le capteur de présence, et l'actionneur.

Points attendus : 2 points

A4 – Mise en fonctionnement de l’appareil

ICI : Il faut décrire les trois étapes pour déchiqueter un CD/DVD et celles pour un papier ou une carte de crédit.

Étapes pour sécuriser le fonctionnement et éviter les bourrages :

- Insertion dans la fente adéquate selon le matériau (papier, carte, CD/DVD).
- Activation du commutateur en fonction de la tâche.
- Vérifier le capteur de présence pour éviter les bourrages.

Points attendus : 2 points

B – FONCTIONNEMENT DE L’APPAREIL

B1 – Descriptif

Les élèves doivent décrire le rôle du moteur et des réducteurs dans le fonctionnement du destructeur.

- Le moteur entraîne les réducteurs permettant de déchiqueter les matériaux.

- La présence de capteurs est cruciale pour le bon fonctionnement.

Points attendus : 2 points

C – FORMULAIRE

C1 – Rapport de transmission

Les élèves doivent expliquer comment calculer le rapport de transmission à partir du nombre de dents :

Formule générale : *Rapport = Dents de la roue motrice / Dents de la roue entraînée*

Exemple : Si la roue motrice a 12 dents et la roue entraînée 37, le rapport serait de 12/37.

Points attendus : 2 points

C2 – Vitesse linéaire

La formule donnée est correcte :

*Vitesse linéaire (V) = ω * r*

où ω est la vitesse angulaire en rad/s et r est le rayon en m.

Points attendus : 2 points

D – RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

D2 – Tolérances ISO

Les élèves doivent décrire les tolérances selon la norme ISO 2768. Ils élèves sont attendus à expliquer les classes de tolérances (fine, moyenne, grosse).

Points attendus : 2 points

E – CHOIX DU CAPTEUR

Les élèves doivent comparer les types de détecteurs de proximité : inductif et capacitif.

- Inductif : détection d'objets métalliques.
- Capacitif : détection d'objets non métalliques ou isolants.

Points attendus : 2 points

Conseils pratiques pour l'épreuve :

- Lire attentivement chaque question avant de répondre.
- Structurer ses réponses avec des listes ou des étapes claires.
- Rester vigilant sur les spécificités des équipements présentées.
- Utiliser des schémas lorsque cela peut aider à la compréhension.
- Vérifier ses réponses pour s'assurer qu'elles répondent bien à la question posée.

© 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.