الجمهـوريـــة الجـزائـريـــة الديمقـراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation

Et de l'Enseignement

Professionnels

المعهـــد الوطنـــي
للتكويـــــــن

و التعليم المهنييـن

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

Maintenance des Equipements de Confection Habillement

CODE : HTE0709

Comité d'homologation
Visa N° HTE03/07/09

BTS

Niveau V

2009

9. Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tél) : 92.24.27/36 💻 (Fax) : 92.23.18

و.طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

PRESENTATION DE LA PROFESSION

Dénomination de la profession : Maintenance des équipements de confection habillement

Définition de la profession :

Le technicien supérieur en maintenance des équipements de confection habillement intervient dans l'organisation, planification, l'entretien et réparation des équipements de confection

CONDITIONS DE TRAVAIL

Lieu de travail :

- Ateliers de maintenance et poste de travail de production
- A titre privé
- En entrepris
- Dans les établissements de la formation professionnelle

Caractéristiques physiques :

Eclairage :

- Atelier suffisamment éclairé, source naturelle ou artificielle

Température :

Condition normale de température et humidité

Bruit et vibration :

- Le milieu présente des bruits des machines

Poussière :

- Le milieu de travail contient des poussières causées par les fibres textiles

Risques et maladies professionnels :

- Accidents liés aux machines ou équipements

EXIGENCES DE LA PROFESSION

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Caractéristiques physiques :

- Bonne constitution
- Avoir une bonne ouie
- Avoir une bonne vue
- Avoir un bon odorat
- Bonne dextérité manuelle

Intellectuelles

- Capacité de résolution des problèmes
- Sprit d'analyse
- Sens de responsabilité
- Esprit d'initiative
- Sens de communication

Contre indications :

- Allergie aux graisses, huiles, poussière et exposition prolongée aux bruits
- Handicape physique

RESPONSABILITE DE L'OPERATEUR

Matérielles:

- Responsable du matériel mis à sa disposition
- Décisionnelles : doit prendre des décisions relatives à son activité

Morale :

- Qualité de la production
- Respect du travail

Sécurité : Sur lui, sur les autres et sur les équipements

POSSIBILITE DE PROMOTION

- Gérant d'atelier ou entreprise

FORMATIONS:

Conditions d'accès : 3ème Année secondaire.

Durée de la formation : 30 mois, soit 3060 h dont 06 mois de stage pratique

Niveau de qualification : Niveau V

Diplôme : Brevet de Technicien supérieur en Maintenance des équipements de Confection Habillement

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Identification des postes de travail par entreprise

Entreprises	Postes	Taches Professionnelles
Filiales Groupes Confection Habillement	P1.Réglage	T1- Préparer les machines à coudre universelles et spéciales. T2- Préparer les machines à coudre à commande numérique et A.P.O
	P2.Entretien et réparation	T3- Entretien préventif des machines à coudre et équipements annexes. T4- Diagnostiquer les pannes des machines à coudre industrielles. T5- Réparer les machines à coudre et équipements annexes.
	P3.Gestion de la maintenance	T6- Organiser le travail de la maintenance. T7- Mettre à jour les dossiers de suivi des équipements.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tableau des Taches et des opérations

Taches	Opérations
T1- Préparer les machines à coudre universelles et spéciales.	- Identifier la structure de la machine. - interpréter les caractéristiques techniques des machines. - Sélectionner les accessoires et les dispositifs des machines. - Mettre en place les accessoires et les dispositifs des machines. - Enfiler les machines. - Effectuer les réglages des machines. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge.
T2- Préparer les machines à coudre à commande numérique et assisté par ordinateur.	- Identifier la structure de la machine. - Interpréter les caractéristiques techniques des machines à coudre à commande numérique et APO. - Monter et ajuster les accessoires et les gabarits de couture - Enfiler les machines. - Régler et programmer les machines. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge.
T3- Entretien préventif des équipements de confection habillement	- Préparer le poste de travail. - Nettoyer les machines. - Vérifier les mécanismes et les accessoires de la machine. - Vérifier les systèmes hydrauliques et pneumatiques. - Vérifier les systèmes électriques et électroniques. - Graisser les machines à coudre industrielles. - Vérifier le fonctionnement des parties motrices et le système de lubrification. - Entretenir et régler un compresseur. - Entretenir et régler l'équipement de repassage et de pressage. - Entretenir et régler les équipements de coupe. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge - Renseigner la fiche d'entretien.
T4- Diagnostiquer les pannes machines à coudre industrielles.	- Interpréter la panne ou le dysfonctionnement. - Vérifier les composants à l'origine du problème. - Interpréter les codes erreurs sur les machines à coudre à commandes numériques et assistées par ordinateur. - Etablir un diagnostic.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

T5- Reparation des équipements de confection habillement	- Préparer le poste de travail. - Démonter les pièces de mécanisme à l'origine du problème. - Nettoyer et contrôler les pièces. - Changer ou réparer les pièces défectueuses. - Configurer les paramètres de programmation. - Remonter les pièces et régler le mécanisme. - Réparer les équipements de coupe. - Réparer les équipements de pressage et de repassage. - Réparer un compresseur. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge.
T6- Organiser le travail de la maintenance.	- Identifier les différentes formes de la maintenance. - Etablir un planning des travaux d'entretien et de réparation. - Ordonner et suivre les travaux. - Interpréter les schémas d'implantation des équipements. - Identifier les besoin - Etablir les prévisions en pièces de rechange, fournitures et consommables. - Utiliser le logiciel de gestion des stocks de pièces de rechange. - Réceptionner les P.D.R, accessoires, fournitures, et consommables.
T7- Mettre à jour les dossiers de suivi des équipements.	- Etablir la fiche d'identification de l'équipement. - Elaborer et actualiser le dossier technique. - Elaborer et actualiser le dossier historique.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Description des Tâches

Tache 01 : Préparer les machines à coudre universelles et spéciales

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Identifier la structure de la machine. - Interpréter les caractéristiques techniques des machines. - Sélectionner les accessoires et les dispositifs des machines. - Mettre en place les accessoires et les dispositifs des machines. - Remplacer les pièces et guides - Enfiler les machines. - Effectuer les réglages des machines. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge.	**A l'aide de :** - Machine à coudre universelles et spéciales. - Tissus, Fils à coudre. - Accessoires et dispositifs des machines. - Outillage et calibres. - Manuels techniques des constructeurs. **A Partir de :** - Directives. - Prototypes.	- Respect des règles de santé et de sécurité au travail. - Sélection, montage et ajustage correct des dispositifs et accessoire des les machines. - Utilisation appropriée de l'outillage et calibres. - Exactitude et précision des réglages. - Respect des recommandations des constructeurs. - Conformité du produit - Au prototype. - Enfilage correct des machines. - Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 02 : Préparer les machines à coudre numérique et assisté par ordinateur

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Identifier La structure de la machine. - Interpréter les caractéristiques techniques des machines à commandes numériques et assistées par ordinateur. - Monter et ajuster les accessoires et les gabarits de couture. - Enfiler les machines - Régler et programmer les machines. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge.	**A l'aide de :** - Machines à coudre à commande numérique et assistée par ordinateur. - Tissus, fils et logiciel spécifique - Manuels techniques des constructeurs - Accessoires et gabarit de la machine - Outillages et calibres. - Scanner, micro-ordinateur. - Périphériques de stockage. **A Partir de :** - Directives - Prototypes	- Respect des règles de l'hygiène, santé et de sécurité au travail. - Respect des modes et procédures de programmation. - Conception correcte des données. - Enfilage correct de la machine. - Exactitude des réglages de la machine. - Utilisation rationnelle de l'outillage et matériel informatique. - Respect des recommandations des constructeurs - Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 03: Entretien Préventif des équipements de confection habillement

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Préparer le poste de travail - Nettoyer les machines. - Vérifier les mécanismes et les accessoires et la machine. - Vérifier les systèmes hydrauliques et pneumatiques. - Vérifier les systèmes électrique et électronique. - Graisser les machines à coudre industrielles. - vérifier le fonctionnement des parties motrices et le système de lubrification. - Entretenir et régler un compresseur. - Entretenir et régler l'équipement de repassage et de pressage. - Entretenir et régler les équipements de coupe. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge.	**A l'aide de :** - Machines à coudre industrielles et équipements annexes. - Produits de nettoyage et - lubrifiants. - Moyens de lubrification et outillages. - compresseur. - Pièces de rechange et accessoires - Manuels techniques des constructeurs. **A Partir de :** - Planning d'entretien préventif.	- Respect des règles de santé et de sécurité au travail. - Respect de la périodicité de l'entretien. - Respect des recommandations des constructeurs. - Choix de l'utilisation correcte des lubrifiants. - Choix utilisation correcte de l'outillage et produits. - Respect des conditions de fonctionnement. - Vérification complète et ordonnée. - Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 04: Diagnostiquer les Pannes machines à coudre industrielles

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Interpréter la panne ou le dysfonctionnement. - Vérifier les composants à l'origine du problème. - Interpréter les codes erreurs sur les machines - à coudre assistées par ordinateurs - Etablir un diagnostic.	**A l'aide de :** - Machines à coudre industrielles, universelle, spéciales, automatique et A.P.O - Calibres, instruments mesure et outillages. - Manuels techniques des constructeurs. **A Partir de :** - Directives. - problèmes réels ou simulés sur des machines à coudre industrielles.	- Respect des règles de santé et de sécurité au travail. - Application correcte du Processus de diagnostic. - Pertinence du diagnostic - Respect des - recommandations des constructeurs. - Respect du temps alloué

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 05: Réparation des Equipements de Confection Habillement

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Préparer le poste de travail. - Démonter les pièces du mécanisme à l'origine du problème. - Nettoyer et contrôler les pièces. - changer ou réparer les pièces défectueuses. - Configurer les paramètres de programmation. - Remonter les pièces et régler le mécanisme. - Réparer les équipements de coupe. - Réparer les équipements de pressage et de repassage. - Réparer un compresseur. - Effectuer un essai de fonctionnement en charge.	**A l'aide de :** - Machines à coudre industrielles et équipement s annexes. - Fils et tissus. - outillages, instruments de mesures et de contrôle. - Pièces et composants de rechange. - Manuels techniques des constructeurs. - Equipements de réparation et fournitures. **A Partir de :** - Directives. - problèmes réels ou simulés.	- Respect des règles de santé et de sécurité au travail. - Identification juste de la nature du problème. - Respect des processus de démontage et remontage. - Utilisations correcte des outils, instruments, de mesure et de contrôle. - Utilisation correcte du logiciel de l'équipement. - Identification juste des composants défectueux. - Respect des recommandations des constructeurs. - Respect du temps alloué.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 06: Organiser le travail de la Maintenance

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Identifier les différentes formes de la maintenance. - Etablir le planning des travaux d'entretien et de réparation. - Ordonner et suivre les travaux de maintenance. - Interpréter les schémas d'implantation des équipements. - Identifier les besoins. - Etablir les prévisions s en pièces de rechange, fournitures et consommables. - Utiliser les logiciels de gestion de stocks - réceptionner les pièces de rechange, accessoires, fournitures et consommables	**A l'aide de :** - Outil informatique. - Procédures et techniques de gestion. - Logiciel spécifique à la maintenance. - Outil de gestion. - Documentation technique des constructeurs - Pièces de rechange et accessoires - Catalogue de pièces de rechange de machines à coudre et équipements A Partir de : - Directives. - Plan de production - planning d'entretien préventif	- Respect des règles de santé et sécurité au travail. - Utilisation rationnelle des équipements de confection. - Interprétation correcte des normes d'implantation - Respect de processus de travail. - Respect des normes de maintenance. - Utilisation approprie de support de gestion et outils de travail. - Identification correcte des besoins. - Exploitation rationnelle du logiciel gestion des stocks.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tache 07: Elaborer et mettre à jour les dossiers de suivi des équipements

OPERATIONS	CONDITIONS DE REALISATION	CRITERES DE PERFORMANCE
- Etablir la fiche d'identification de l'équipement. - Elaborer et actualiser le dossier technique. - Elaborer et actualiser le dossier historique.	**A l'aide de :** - Outil informatique. - logiciel de maintenance. - Dossiers techniques et historiques de l'équipement. - Manuels techniques des constructeurs. **A Partir de :** - Directives	- Exploitation rationnelle du logiciel de gestion des stocks. - Mise à jour rigoureuses des dossiers de suivi. - Utilisation appropriée de la terminologie.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effet sur la santé	Moyen de prévention
Equipement et matériel - Danger des installations électriques	- Brûlures et électrocution	- Insonorisation des sols par tapis mousse protecteurs ou matelas isolant - Portes isolantes - Contrôle périodique des installations électriques - Extincteur - Boite de pharmacie - Plan d'évacuation
- Danger des équipements (piquage, découpage, pressage)	- Handicap physique - Traumatismes	- Mettre en œuvre les différents dispositifs de protection dans le respect des règles de sécurité - Extincteurs
- Manipulation des pièces lourdes	- Affections péries articulaires - Déformation - Blessures - Handicap physique	- Utilisation des moyens de manutention - Implantation selon normes
- Equipement de réparation tel que : - soudage par : - L'arc électrique - Oxyacéthylénique - Gaz de soudage - Usinage	- Electrocution - Brûlures - Affection visuelle - Incendie - Maladie respiratoire - Blessures	- Boite de pharmacie 1er soin - Isolation, tablier de soudage - Port de gants de soudage - Soulier de sécurité - Masque à souder - Extincteur - Utilisation des extracteurs de gaz - Boite retour de la flamme - Lunette de protection - Ecran de protection - Extraction de gaz par l'aération des ateliers - Respect des règles d'hygiène et de sécurité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Sources de danger	Effet sur la santé	Moyen de prévention
- Environnement professionnel - Traitements chimiques et thermiques	- Lésions - Eczématiformes de mécanismes - Allergiques (Cutanée, respiratoire)	- Port de gants de protection - Port de tenue protectrice - Hygiène corporelle - Lunettes et masques de protection - Extincteurs
- Poussières, fumée et déchets textiles	- Allergie respiratoire	- Extracteurs (Poussières, fumée…..) - Système de ventilation
- Variation climatique saisonnière	- Rhinite et allergies	- Conditionnement de l'air
- Travail continu	- Fatigue - Stress - Somnolence	- Récupération - Respect de la charge horaire - Contrôle médical accru
- Effort visuel - Bruit intense (installation, pneumatique, vibration…….)	- Baisse de l'acuité visuelle - Atteinte auditive - Stress	- Eclairage selon les normes - Contrôle périodique médical - Insonorisation - Utilisation des casques antibruit, si le niveau d'intensité - Du bruit est plus à 85 décibels - Respect des normes d'installation des équipements

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

EQUIPEMENTS ET MATERIAUX UTILISES

I - Machines et appareils utilisés

- Perceuses, touret à meuler, tour, fraiseuse
- Poste à souder
- Presse hydraulique, scie mécanique, cisaille à main
- Equipements de production:
  - bmachines universelles et spéciales
  - machines semi-automatiques et automatiques
  - Les automates de production
- Equipements de coupe, matelassage, équipement de pressage

II – Outillage et petits matériels divers

- Outillage pour électromécanicien
- Banc d'essai et appareillage
- Fer à souder
- Instruments de mesure et de contrôle
- Riveteuse, tronçonneuse, établi avec étau
- Outillage à main d'ajustage, outillage pour machine outils
- Outillage spécifique pour mécanicien de piquage

III – Matière d'œuvre et matériaux utilisés

- Pièces de rechange, rivets, boulonnerie et visseries diverses
- Matériaux à transformer (fils à coudre, tissus divers, cuir, matériaux associés, etc)
- Lubrifiant et produits de nettoyage (Huile, graisse, essence et produits décapants…….)
- Métal d'apport pour soudage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES

Discipline, domaine	Limites des connaissances exigées
Dessin industriel	- Notions fondamentales sur le dessin industriel - Les assemblages - Mécanismes d'ensemble et sous-ensemble
Technologie de confection textile habillement	- Notions générales sur les différents textiles - Etude de filature, tissage et finissage - Code d'entretien - Processus de production dans les industries de l'habillement
Automatisme et hydropneumatique	- Notion sur les automates - Les bancs d'essais et appareils de mesure - Les procédures de programmation - Les systèmes hydrauliques et pneumatiques - Les symboles des composants hydropneumatiques
Mécanique technique et thermo technique	- Hydrostatique, pression, chaleur spécifique - Principe de thermodynamique - Symboles de représentation et schémas cinématiques des mécanismes - Notion fondamentale sur la transmission de chaleur - Appareils pneumatiques et compresseurs - Notion de la statique, cinématique et dynamique - Résistance des matériaux - Calcul des arbres à la résistance - Transmission et transformation de mouvements mécaniques
Electricité et électronique	- Notion sur l'électricité - Eléments électriques et composants électroniques et leurs caractéristiques - Intégration et réalisation des plans et schémas des circuits électriques et électroniques - Calcul des circuits électroniques - Principaux appareils de mesures électriques et électroniques
Technologie et coupe des métaux	- Propriétés physico-chimiques des matériaux - Caractéristiques des outils et accessoires de coupe

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Discipline, domaine	Limites des connaissances exigées
Mathématiques statistiques	- Notion sur les calculs numériques et algébriques - Notion sur la géométrie trigonométrie - Eléments de statistique et de probabilité
Hygiène et sécurité du travail	- Notions fondamentales sur les règles d'hygiène et de sécurité - Risques et maladies professionnelles
Informatique	- Initiation à l'informatique - Traitement de texte (Word) - Utilisation d'un tableur (Excel) - Etude des logiciels propres à l'activité - Recherche de l'information sur l'Internet
Techniques d'expression et communication	- Techniques et méthodes d'expression - Rédaction des rapports et requêtes - Résumé de l'exposé oral, la prise de notes… - Les techniques de communication en milieu professionnel

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر