

BOBINIER ELECTRICIEN

Fiche FAST n° **03-10-14** | (30/08/2008)

Les informations fournies par cette fiche sont indicatives, sans valeur légale et sans caractère obligatoire.

Description de l'activité

Définition : Exécute les bobinages de machines électriques ou les enroulements pour transformateurs

- Le moteur à réparer est manutentionné manuellement ou à l'aide d'un palan après démontage de la carcasse, le bobinage est isolé et nettoyé (au chalumeau oxyacétylénique, avec un nettoyant ou à l'aide d'un nettoyeur haute pression), ou démonté ; les roulements à bille du rotor sont changés si nécessaire (emploi d'une presse à roulement) puis le bobinage est effectué de la façon suivante :
- Assis devant la machine ou l'établi, applique du vernis au pinceau sur le support de bobine, pose un papier ou un film isolant, puis bobine à la main ou au tour à l'aide d'un fil de cuivre émaillé ; l'opération est longue et délicate.
- Peut intercaler un isolant entre les couches.
- Raccorde ensuite le conducteur aux bornes par brasage (étain) après avoir éventuellement dénudé le fil au dichlorométhane et après l'avoir torsadé.
- Avant raccordement, la bobine des transformateurs est placée dans un circuit magnétique (tôle maintenue par cerclage serré grâce à une pince pneumatique)
- Le bobinage des machines est verni à la louche, goutte à goutte ou par aspersion. Un étuvage (60 à 150°C) précède ou succède au vernissage. Le moteur est essayé et réglé après (re)montage du bobinage dans sa carcasse.
- Le bobinage des transformateurs est contrôlé au selfmètre, avant et après induction de résine par le mouleur (poste occupé par un autre ouvrier).

Exigences

- Contrainte posturale : Position Assise Prolongée ; Position Debout Prolongée ; Position Accroupie ; Position Agenouillée ; Bras en Élévation ; Cou Extension Prolongée ; Toute Posture ; Penché en Avant
- Coordination/ Précision Gestuelle
- Vision adaptée au poste : vision de près

Accident du travail

- Emploi de machine dangereuse
- Agression Agent Thermique : chaleur
- Agression Agent Chimique
- Chute Objet
- Chute de plain-pied, surface glissante
- Projection particulaire : corps étranger
- Contact électrique : fil électrique dénudé, machine électrique, arc électrique, induction
- Emploi d'outil à main/matériau tranchant/contondant (en manipulant les équipements)
- Port manuel de charge

Nuisances

- Solvants organiques : cétones, Xylène...
- Hydrocarbures halogénés : Solvants organiques : Dichlorométhane - Voir la fiche
- Décapants : Dichlorométhane - Voir la fiche
- Résines époxydiques : Vernis : résines époxydiques... - Voir la fiche
- Fumées de soudage : Gaz - Vapeurs - Fumées de soudage - Voir la fiche
- Autres nuisances : N.B : pas de risque de saturnisme dans les conditions d'emploi
- Bruit : supérieur à 80 dB (compresseur de la pince à cercler) - Voir la fiche
- Rayonnement non ionisant onde électro-magnétique - Voir la fiche

Maladies professionnelles

- Affections provoquées par les dérivés halogénés des hydrocarbures aromatiques [9]
"Tableau MP INRS
- Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel [84]
"Tableau MP INRS
- Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants [51] "Tableau MP INRS
- Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant [4 bis] "Tableau MP INRS

Surveillance médicoprofessionnelle

Surveillance médico-professionnelle : se reporter aux nuisances et à leurs fiches FAN éventuelles

Mots-clés

BOBINIER, BRUIT, DECAPANT, FUMEE DE SOUDAGE, HYDROCARBURE HALOGENE, RAYONNEMENT NON IONISANT, RESINE EPOXYDIQUE, SOLVANT