TRAVAUX SOUS TENSION BT SUR LES INSTALLATIONS
Formation initiale

TST installations électriques engins

Objectifs :

Ce module de formation vise à faire acquérir les savoirs et savoir-faire, définis dans les normes NFC 18-505-1 et NF C 18-505-2-1 pour réaliser des travaux sous tension sur les engins mobiles à motorisation thermique, électrique ou hybride ayant une énergie embarquée.

Il permet d'habiliter d'indice « T » complété de la lettre **L** en BT pour :

- assembler des éléments ou batteries d'accumulateurs pour constituer un pack batteries ;
- poser ou déposer le ou les packs batteries de l'engin ;
- remplacer un ou des éléments de batterie ou des composants ;
- entretenir les bornes, les liaisons nues ou les corps de batterie ;
- désassembler un coffre ou un pack batteries.

Public concerné :

Personnel électricien, mécaniciens devant réaliser des Travaux Sous Tension sur des engins à motorisation thermique, électrique ou hybride ayant une énergie embarquée

Prérequis :

Avoir au moins 18 ans
Avoir une formation initiale ou continue en électrotechnique,
Savoir effectuer une mesure à l'aide d'un multimètre,
Savoir effectuer un serrage au couple,
Pour les opérations de pose et de dépose de packs batteries : avoir une expérience professionnelle d'au moins six mois dans l'activité de la maintenance ou de la réparation ou de la fin de vie de l'engin.

Pour les opérations de dépannage sur les packs batterie avoir une expérience professionnelle d'au moins six mois dans le domaine des travaux électriques hors tension,
Avoir été formé et habilité pour des opérations des domaines telles que les opérations hors tension selon les prescriptions de la norme NF C 18-550

Ces prérequis seront vérifiés en début de stage et conditionneront la poursuite de la formation. Des tests théorique et pratiques participeront à cette vérification.

Durée :

3 jours en continu - (21 heures).

Pédagogie :

La progression pédagogique s'appuie sur des exposés théoriques, sur des présentations de matériels représentatifs du marché ainsi que sur des démonstrations et mises en situation sur des plateformes pédagogiques par des formateurs formés et qualifiés.
Environ 40 % du temps est consacré aux études de cas sur matériel.
Chaque session admettra un nombre maximum de 4 stagiaires et un nombre maximum de 2 stagiaires par poste de travail.

Évaluation des acquis :

Évaluation des acquis à la fin de la formation.

Outils pédagogiques :

Salle de cours équipée, support de formation, catalogue, notice *(papier ou numérique)*.
Essais sur plateau technique andragogique actif et fonctionnel.

Accessibilité :

En cas de restriction médicale ou autres restrictions, un plan de compensation individuel pourra être mis en œuvre en amont de l'inscription, sur demande et sur validation de la faisabilité technique.

Dotation du stagiaire :

Documents, vêtements et EPI nécessaires **voir la liste détaillée à la page 2.**

Documents de fin de formation :

Attestation de formation et attestation de réussite

Lieu :

Cachan 94

ASSOCIATION POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE DANS L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE
Siège social : 30, av. du Président Wilson - 94234 CACHAN Cedex - Tél. : 01 49 08 03 03
Association loi de 1901 - Siret : 784 244 253 00067 - Code NAF 8559A - N° TVA Intracom. FR 02 784 244 253
Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11940646394 auprès du Préfet de Région d'Île-de-France

CONTENU DU STAGE

1) ACCUEIL (1h)

- Présentation de la formation
- Recueil des attentes,
- Tour de table.

2) Vérification des prérequis théoriques et pratiques (1h)

- Test de positionnement
- TP : Serrage au couple, mesure avec un multimètre

3) Rappel NF C 18-550 et exigence article 8 (2h)
Les principes de base des TST BT
Les installation électrique NF C 18 505-1

4) Technologies des batteries, association de générateurs (1h)

- Batterie lithium
- Batterie au plomb

5) Les opérations TST BT Engins (2h)
NF C 18 505-2-1
Les modes opératoires

6) Préparation TP Plomb / Lithium (1h)

7) TP (5h)

- Groupe 1 : Changement d'un élément de batterie pack batterie 1 puis changement d'un élément de batterie pack 2 avec gestion d'une interruption de travail
- Groupe 2 : Changement d'un élément de batterie pack batterie 2 puis changement d'un élément de batterie pack 1 avec gestion d'une interruption de travail

8) Retour sur expériences (1h)

9) Evaluation théorique finale (1h)

10) Evaluations Pratiques (5h)

- Groupe 1 : Changement d'un élément de batterie pack batterie avec gestion d'une interruption de travail pour approvisionnement pack batterie 1
- Groupe 2 : Changement d'un élément de batterie pack batterie avec gestion d'une interruption de travail pour approvisionnement pack batterie 2

11) Synthèse (1h)

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription, engagements écrits de l'employeur sur les prérequis

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Fournitures de bureau.

VÊTEMENTS ET EPI QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- 1 tenue de travail recouvrant toutes les parties du corps (à l'exclusion des mains et de la tête) ne comportant pas de fermeture à glissière métallique et non inflammable *(Normes NF EN 14116 ou NF EN 11612 ou norme NF EN 61482-2 avec marquage essai APC classe 1 ou APTV 12cal/cm²)*

- Paire de chaussures de sécurité *(NF EN ISO 20345)*.
- Casque d'électricien avec jugulaire *(NF EN 397)* et équipement de protection oculaire et faciale *(NF EN 166)*.
- Paire de gants composites *(à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0)*.

ou

- Paire de gants isolants 500 V en latex pour électricien *(à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0)*.

+

- Paire de surgants pour électricien en cuir à crispin *(à la taille du stagiaire, NF EN 388)*.
- Paire de gants de manutention *(à la taille du stagiaire)*.

ASSOCIATION POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE DANS L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE
Siège social : 30, av. du Président Wilson - 94234 CACHAN Cedex - Tél. : 01 49 08 03 03
Association loi de 1901 - Siret : 784 244 253 00067 - Code NAF 8559A - N° TVA Intracom. FR 02 784 244 253
Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11940646394 auprès du Préfet de Région d'Île-de-France