

OBJECTIFS :

- Comprendre le fonctionnement d'un système électrique complet.
- Optimiser le dépannage à partir de l'analyse schématique.

PERSONNES CONCERNEES :

Toute personne destinée à mettre en service, à assurer la maintenance et à dépanner des équipements électriques sur engins.

NIVEAU REQUIS :

Maitrise des connaissances de base et pratique des systèmes électriques.

EFFECTIF MAXIMUM :

10 personnes

SUPPORTS PEDAGOGIQUES :

Fascicule spécifique TRITECH
N° 15M

Les stagiaires doivent apporter un MULTIMETRE et les SCHÉMAS ÉLECTRIQUES de leurs engins.

METHODES PEDAGOGIQUES :

Éléments de vulgarisation – Retour d'expérience – Étude de cas – Exposé avec support pédagogique – Travail individuel – Évaluation interactive

INTERVENANT :

Formation assurée par des spécialistes en électrohydraulique.

DUREE : 4 jours (28heures)

Du lundi 10 juillet à 8h00 au jeudi 13 juillet 2023 à 17h00

LIEU : A définir en GUYANE

PROGRAMME

1 CONTROLES EFFECTUES SUR LES CAPTEURS ET LES ACTIONNEURS

- ♦ Rôles des capteurs.
- ♦ Les capteurs actifs et passifs.
- ♦ Les capteurs de position (capteurs potentiométriques, les rhéostats).
- ♦ Les capteurs de température (CTP, CTN).
- ♦ Les capteurs de référence : capteurs à induction permanente – capteurs à effet Hall – capteurs de pression à variation de fréquence – capteurs de pression piézorésistif – capteurs ILS – capteurs de régulation – les actionneurs bobinés – les actionneurs piézoélectriques.

2 METHODES DE LECTURE ET D'ANALYSE DES SCHEMAS

- ♦ Symbolisation – lecture de schémas – analyse des phases de fonctionnement – simplifier un schéma électrique.
- ♦ La normalisation : symboles – normes de différents constructeurs.
- ♦ Identification des réseaux multiplexés.

3 ETUDES DES PROCEDURES DE REMPLACEMENT DES COMPOSANTS

- ♦ Précautions en intervention – sécurité.
- ♦ Instrumentation : multimètre, pince ampéremétrique, oscilloscope, testeur de polarité.

4 METHODE LOGIQUE DE DIAGNOSTIC APPLICABLE SUR DIVERS SYSTEMES

- ♦ Utilisation d'algorithmes de pannes.
- ♦ Identification et contrôle des constituants d'un circuit électrique avec un multimètre.
- ♦ Recherche de la documentation nécessaire pour une intervention.
- ♦ Diagnostic à l'aide des schémas électriques des constructeurs.
- ♦ Diagnostic sur véhicules des pannes liées au multiplexage de type CAN BUS.

5 GESTION ELECTRONIQUE DES MOTEURS DIESELS

- ♦ Lecture de schémas moteurs.
- ♦ Capteurs et actionneurs.
- ♦ Les calculateurs.