

# Exploitez les fonctionnalités de votre outil de diagnostic IDC6 TEXA - Niveau 3 (diagnostic EV)

**Présentiel**

## Public

• Tout intervenant souhaitant exploiter au maximum son outil IDC6 à des fins de diagnostic et de réparation du système de traction et des packs batteries des véhicules électriques ou hybrides



## Prérequis

- Avoir suivi les formations de niveau 1 et 2 ou maîtriser l'utilisation de son outil IDC6
- Disposer d'un titre d'habilitation électrique
- Disposer d'un outil de diagnostic IDC6 TEXA



## Durée

**14.00** Heures

## Effectif

**2 Jours** De 2 à 8 Personnes

## Objectifs de la formation

- Acquérir les connaissances nécessaires afin d'effectuer l'analyse, le diagnostic et la remise en état du système de traction et du pack batterie haute tension présents dans les véhicules électriques et hybrides

## Contenu pédagogique

### LA THEORIE (en salle)

#### • **Rappels sur la réglementation**

Historique / Les différentes opérations sur VE-VH / L'habilitation électrique / Les symboles d'habilitation / Les zones d'interventions / Tableau récapitulatif selon la norme NF C18-550

#### • **Les technologies de batteries**

Généralités : Terminologies / Généralités / Les grandeurs électriques des accumulateurs / Notion de puissance et d'énergie / Association de générateurs

La batterie de servitude : Les principales technologies utilisées / Constitution d'une batterie plomb-acide classique / Les batteries EFB, AGM et GEL

La batterie de traction : Les principales technologies utilisées / Composition d'une batterie plomb-acide / Les batteries Ni-Cd, Ni-Mh, Zebra, Li-Ion, Li-Po, LMP

Les modes de fonctionnement : La charge / La surcharge / La Décharge / L'autodécharge

Stockage et transport des batteries : Emplacements de stockage et de charge batterie / Conduite à tenir en cas de véhicule accidenté ou en feu / Transport, conditionnement, et recyclage des batteries

#### • **Les étapes de travail sur un VE-VH**

Autorisation de travail / Préparation de la documentation / L'analyse du risque / La consignation / Interruption/reprise de travail / Fin de travail / La déconsignation / Synthèse d'une intervention sur VE-VH / Synthèse d'une opération de dépose du pack batterie

#### • **Rappels sur le travail TST IEVE**

Risques électriques et prévention / La réglementation / Opérations sur batterie / Exigences article 8 (TST) / Les principes de base des TST / Les opérations TST

### LA PRATIQUE (en salle ou en atelier)

#### • **Diagnostic du système de traction**

Localisation sur véhicule des éléments "haute tension" de la chaîne de traction / Exploitation de l'ensemble des fonctionnalités de l'outil de diagnostic (Test global / Contrôle du réseau multiplexé / Lecture défaut des principaux calculateurs / Lecture et interprétation des principaux paramètres de la chaîne de traction) / Consignation du véhicule / Démontage, analyse de fonctionnement, et contrôle électrique des composants de la chaîne de traction (au multimètre, à l'aide d'un testeur d'isolement et d'un milli-ohmmètre) / Remise en état / Déconsignation du véhicule / Compte-rendu d'intervention

#### • **Diagnostic du pack batterie**

Recherche du schéma électrique / Mise en relation avec le calculateur de gestion batterie (BMS) / Lecture et interprétation des principaux paramètres / Diagnostic du pack batterie / Consignation du véhicule / Dépose du pack batterie / Ouverture et remise en état du pack batterie / Equilibrage des cellules / Remontage et test d'étanchéité du pack batterie / Repose du pack batterie dans le véhicule / Déconsignation / Essai / Compte-rendu d'intervention

**Modalités d'accès à la formation**

- Plan de formation

**Modalités et méthodes**

- Formation présentielle
- Pédagogie active et participative, alternance d'exercices en salle et de mises en situation pratiques à l'atelier

**Compétences du formateur**

- Formateur spécialisé en pédagogie des adultes et techniques d'animation
- Double compétence technique et pédagogique

**Moyens pédagogiques**

- Diaporama d'animation
- Fourniture d'un support de cours comprenant également les travaux pratiques
- Matériel et pièces pédagogiques

**Modalités d'évaluation d'atteinte des objectifs de la formation**

- Questionnaire individuel d'évaluation des connaissances réalisé en début de stage
- Questionnaire individuel d'évaluation des acquis réalisé en fin de stage

**Modalités d'évaluation de satisfaction à chaud réalisé en fin de stage**

- Questionnaire individuel d'évaluation de satisfaction à chaud réalisé en fin de stage

**Formalisation à l'issue de la formation**

- Une attestation de fin de formation est délivrée à l'issue du stage au stagiaire
- Une copie de la feuille de présence est délivrée à l'entreprise et à l'OPCO

**Personnes en situation de handicap**

- L'ensemble de nos formations sont accessibles à tout public, y compris les personnes en situation de handicap (PSH)
- Pour toute information, contactez notre référent handicap

**Modalités d'acceptation du stagiaire à la formation**

- Le jour du stage, le stagiaire devra se munir :
  - d'une pièce d'identité:
  - de sa convocation de stage:
  - de vêtements de travail:
  - de chaussures de sécurité:

Tous nos programmes de formation sont établis conformément à l'article L-6313-1 du code du travail

