

Exploitez les fonctionnalités de votre outil de diagnostic KTS BOSCH - Niveau 2 (diagnostic électrique)

Présentiel

Public

• Tout intervenant souhaitant exploiter au maximum son outil KTS à des fins de diagnostic et de réparation sur les systèmes électriques et multiplexés



Prérequis

- Avoir suivi la formation niveau 1 ou maîtriser l'utilisation de son outil KTS
- Disposer de notions de base en électricité
- Disposer d'un outil de diagnostic KTS BOSCH (de préférence avec l'interface 590)



Durée

14.00 Heures

Effectif

2 Jours De 2 à 8 Personnes

Objectifs de la formation

- Acquérir les connaissances nécessaires afin d'appréhender l'ensemble des fonctionnalités d'un multimètre et d'un oscilloscope
- Acquérir les savoirs et savoir-faire nécessaires au branchement, au réglage et à l'interprétation des mesures réalisées avec un multimètre ou un oscilloscope, quelque-soit le véhicule et le signal relevé
- Acquérir les compétences permettant de réaliser des opérations de diagnostic électrique sur véhicules légers et utilitaires, à l'aide d'un outil KTS et sa base de données Esi-Tronic

Contenu pédagogique

LA THEORIE (en salle)

• Introduction

Présentation de l'interface de mesure KTS BOSCH

• Présentation du multimètre

Branchements d'un voltmètre / Branchements d'un ampèremètre / Branchements d'un ohmmètre / Précautions à prendre

• Les grandes familles de signaux

Signal continu / Signal sinusoïdal / Signal carré / Signal PWM (modulation de la largeur d'impulsion) / Signal PFM (modulation de la fréquence d'impulsion)

• Présentation de l'oscilloscope

Rôle de l'oscilloscope / Avantages et inconvénients / Principe de fonctionnement / Raccordement d'un oscilloscope / Accessoires

• Le multiplexage

Introduction au multiplexage / Le réseau LIN / Le réseau CAN Low Speed / Le réseau CAN High-Speed / Autres réseaux multiplexés

LA PRATIQUE (en salle ou en atelier)

• Utilisation du multimètre (sur maquette)

Mesure de tension / Mesure de d'intensité / Mesure de résistance

• Utilisation de l'oscilloscope (sur maquette)

Réglage de la base de temps / Réglage de la base de tension / Réglage du trigger / Réglages complémentaires / Lecture et interprétation d'un écran d'oscilloscope

• La documentation technique Esi-Tronic

Présentation et recherche documentaire

• Relevés sur véhicule









Contrôle de capteurs au multimètre et à l'oscilloscope : Capteur d'arbre à cames, capteur de vilebrequin, capteur de vitesse, capteur de position (pédale accélérateur, papillon, EGR, turbo), sonde lambda, capteur de cliquetis, capteur de pression, etc.

Contrôle d'actionneurs au multimètre et à l'oscilloscope : Papillon motorisé, commande d'EGR, commande d'électrovanne de turbo, commande d'injecteur, commande de déphaseur arbre à cames, bobine d'allumage, purge canister, etc.

Contrôle de réseaux multiplexés au multimètre et à l'oscilloscope : Réseau LIN / Réseau CAN (High Speed & Low Speed)

• Diagnostics avec l'interface KTS BOSCH

Diagnostics électriques sur véhicule / Recherche documentaire dans Esi-Tronic / Remise en conformité du véhicule (plusieurs exercices)

	Modalités d'accès à la formation
<ul style="list-style-type: none"> • Plan de formation 	
	Modalités et méthodes
<ul style="list-style-type: none"> • Diaporama d'animation • Fourniture d'un support de cours comprenant également les travaux pratiques • Matériel et pièces pédagogiques 	
	Compétences du formateur
<ul style="list-style-type: none"> • Formateur spécialisé en pédagogie des adultes et techniques d'animation • Double compétence technique et pédagogique 	
	Moyens pédagogiques
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • Questionnaire individuel d'évaluation de satisfaction à chaud réalisé en fin de stage 	
	Formalisation à l'issue de la formation
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • Le jour du stage, le stagiaire devra se munir : <ul style="list-style-type: none"> - 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

