

Etude et diagnostic des véhicules GNV

Présentiel

Public

• Tout intervenant effectuant le diagnostic et la réparation des véhicules fonctionnant au gaz naturel (GNV)

Prérequis

• Disposer à minima d'une habilitation GNV niveau 1 et 2 valide

Durée

14.00 Heures

Effectif

2 Jours De 2 à 6 Personnes

Objectifs de la formation

- Acquérir les connaissances nécessaires afin d'appréhender l'ensemble des technologies utilisées dans les véhicules fonctionnant au GNV
- Acquérir les savoirs et savoir-faire nécessaires au contrôle des composants du moteur et du circuit gaz
- Acquérir les connaissances nécessaires à la mise en œuvre d'une démarche de diagnostic
- Etre capable d'effectuer en toute sécurité un diagnostic sur véhicule fonctionnant au GNV, et de le remettre en conformité dans le respect des préconisations du constructeur

Contenu pédagogique

LA THEORIE (en salle)

• *Le gaz naturel pour véhicules*

La chaîne gazière / Stockage du gaz naturel en France / Les différentes nappes de stockage / Rappel des propriétés du gaz naturel pour véhicules / Qualité du gaz naturel pour véhicules / Etat du parc Européen / Les risques liés au gaz naturel / Les actions préventives / Que faire en cas de fuite ? / Les extincteurs compatibles / Définition du périmètre de sécurité sur véhicule (niveaux 1 et 2) / Définition du périmètre de sécurité sur réservoir (niveau 3) / Contrôle des réservoirs / Incidents sur un réservoir GNC

• *Anomalies sur vanne de fermeture de réservoir*

Montage des réservoirs (rappels) / La vanne électromagnétique - Alimentation de l'électrovanne / La vanne électromagnétique - Résistance de l'électrovanne / La vanne électromagnétique - Le kit piston d'électrovanne / Kit piston d'électrovanne déposé, le gaz ne sort pas ... / Le régulateur de débit / Fusion du fusible thermique

• *Anomalies sur réducteur électronique de pression*

Le réducteur de pression mécanique / Le réducteur de pression à membrane / Le réducteur de pression GFI série P200 / Le réducteur électronique de pression / Clapet de surpression du réducteur électronique / Défaut sur l'électrovanne de commande / Défaut sur l'électrovanne de commande - Cas spécifique / Défaut d'étanchéité de l'étage de réduction / Défaut d'étanchéité de l'aiguille de l'électrovanne

• *Les principaux capteurs du système GNV*

Le capteur haute pression / Le capteur basse pression / Le capteur de température sur le régulateur de pression

• *Les systèmes d'injection gaz*

Principe de fonctionnement / Synoptique d'un système d'injection / Le système avec boîtier mélangeur / Le système avec rail d'injection / Le système d'allumage / La bougie d'allumage / Caractéristiques des bobines et des bougies d'un PL / Gestion de l'avance à l'allumage / Le catalyseur 3 voies / Les sondes à oxygène (Lambda) amont & aval / Stratégie d'un système bicarburant

LA PRATIQUE (en salle ou en atelier)

• *Le Processus de diagnostic*

Les différentes étapes / synoptique général

• *Diagnostic (sur véhicule)*

Définir la zone de travail avant intervention / Diagnostic complexe et remise en conformité du véhicule GNV (différentes pannes sont mises en œuvre sur la partie moteur, basse pression gaz et haute pression gaz)

FORVATEC

125 Route de la Couture - 72250 Parigné-l'Évêque

Tél. : 0243828577 - Site internet : <https://www.forvatec.com/fr/>

SARL au capital de 100000€ - N° TVA Intra. : FR90 483157996 - Code NAF : 8559A

Numéro de déclaration d'activité : 52 72 01122 72 enregistré auprès du Préfet de Région Pays de Loire.

☑ Modalités d'accès à la formation

- Plan de formation

🔧 Modalités et méthodes

- Formation présentielle avec évaluations individuelles théoriques et pratiques réalisées au cours de la formation
- 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
- Formateur expérimenté dans le domaine de l'habilitation et disposant des habilitations GNV obligatoires

✂ Moyens pédagogiques

- Diaporama d'animation
- Fourniture d'un support de cours comprenant également les travaux pratiques
- EPI/EPC
- 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

