

Technologie et entretien des boîtes de vitesses à gestion automatique - Niveau 1

Présentiel**Public**

- Tout intervenant effectuant l'entretien des boîtes de vitesses à gestion automatique

**Prérequis**

- Connaître la constitution et le fonctionnement de base d'une boîte de vitesses manuelle

**Durée****14.00** Heures**Effectif****2 Jours**

De 2 à 8 Personnes

Objectifs de la formation

- Etre capable d'identifier les différentes boîtes de vitesses à gestion automatique et leurs composants
- Etre capable d'analyser et d'interpréter des paramètres d'une boîte de vitesses à gestion automatique
- Etre capable d'effectuer l'ensemble des opérations d'entretiens sur les différentes boîtes de vitesses à gestion automatique

Contenu pédagogique

LA THEORIE (en salle)

- **La transmission automatique**

Historique / Raison d'être

- **La boîte de vitesses robotisée à simple embrayage**

Les différentes appellations / Les principaux composants (embrayage, actionneur d'embrayage électrique et électrohydraulique, actionneur de rapports, bloc électrohydraulique) / Principe de fonctionnement / Les particularités d'entretien / Avantages - inconvénients

- **La boîte de vitesses robotisée à double embrayage**

Les différentes appellations / Les principaux composants (embrayage multidisques sec et humide, bloc électrohydraulique) / Principe de fonctionnement / Les particularités d'entretien / Avantages - inconvénients

- **La boîte de vitesses à convertisseur**

Les différentes appellations / Les principaux composants (convertisseur de couple, trains épicycloïdaux, disques de friction, bloc électrohydraulique) / Principe de fonctionnement / Les particularités d'entretien / Avantages - inconvénients

- **La boîte de vitesses à variation continue**

Les différentes appellations / Les principaux composants (convertisseur de couple, les variateurs, différentiel, courroie ou chaîne d'entraînement, bloc électrohydraulique) / Principe de fonctionnement / Les particularités d'entretien / Avantages - inconvénients

- **Processus d'entretien lors d'une réclamation client**

Essai du véhicule / Analyse du dysfonctionnement / Lecture de défauts / Analyse et interprétation des paramètres / Prélèvement et analyse d'huile de boîte / Contrôle des notes techniques / Prise de décision

- **Les huiles de transmission**

Fonction / Les types d'huiles et leurs caractéristiques / Associations huile-boîte de vitesses

- **Les systèmes annexes**

Le calculateur / La commande de boîte de vitesses / Le refroidisseur d'huile / La pompe à huile

- **Etudes de cas (échec d'entretien de boîte de vitesses atteinte)**

Essai du véhicule / Contrôle absence de défauts / Entretien de la boîte de vitesses (respect des conditions d'entretiens préconisées, utilisation de la station de nettoyage-vidange, remplacement des consommables, mise à niveau, essai)

LA PRATIQUE (en salle ou en atelier)

- **Découverte des boîtes de vitesses**

Identification de différents modèles de boîtes de vitesses et des principaux composants / Détermination du type d'huile / Analyse d'huile (plusieurs échantillons)

- **Entretien à l'aide de la station**

Identification du type de boîte de vitesses, du type d'huile, et de la procédure à utiliser / Mode nettoyage / Mode vidange / Remplacement des consommables / Mise à niveau / Entretien par gravité

- **Utilisation de l'outil de diagnostic**

Lecture défauts / Lecture et interprétation des paramètres / Tests d'actionneurs / Tests fonctionnels / Adaptations et réglages

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

✂ Moyens pédagogiques

- Diaporama d'animation
- Fourniture d'un support de cours comprenant également les travaux pratiques
- Matériel et pièces pédagogiques
- Boîtes de vitesse : ZF 6HP26 / 8HP 45/70 / 5G Tronic (type 722.6) / 02.E DQ250 (type dsg7)

📊 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

