

FTM BVA 2026

Les boîtes de vitesses automatiques

Public

- Formateurs et enseignants techniques filière MV option VP

Prérequis

Notions conseillées :

- Notions élémentaires en lecture de schémas électriques et mesures.

Durée : 3 jours en présentiel

Organisme : MOBIPOLIS

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Réaliser le diagnostic, la maintenance et l'entretien des boîtes de vitesses automatiques à gestion électronique.
- Effectuer le diagnostic des boîtes de vitesses à variation continue (CVT).

CONTENUS

- Distinguer les différentes typologies de transmission (mécanique, automatique, robotisée).
- Identifier le principe de fonctionnement d'une boîte de vitesses automatique. (Mécanique, Hydraulique, Électrique).
- Étudier le rôle de chaque composant : Convertisseur, disques frein, disques embrayage, trains épicycloïdaux, etc.).
- Analyser la stratégie du passage des rapports.
- Identifier le principe de fonctionnement des boîtes de vitesses CVT et de ses composants.
- Identifier les évolutions des boîtes de vitesses automatiques couplées à la géolocalisation.
- Identifier les différentes méthodes de vidange des boîtes de vitesses à l'aide d'une station.

MÉTHODES ET OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Pédagogie: active, participative et expositive.
- Travaux de groupe.
- Études de cas.
- Ateliers pratiques.

EXERCICES ET APPLICATIONS PRATIQUES

- Calcul des rapports de démultiplication (méthode graphique).
- Lecture et interprétation d'une table de vérité et des schémas électriques.
- Désassemblage et assemblage d'une BVA sur établi.
- Utilisation de l'outil de diagnostic sur véhicule pédagogique (diag, contrôle, paramétrage, activation des composants, etc.).
- Désassemblage d'une boîte de CVT sur établi.
- Diagnostic sur système CVT.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Évaluation en début de formation.
- Évaluation à la fin de la formation.
- Évaluation de satisfaction.

FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- FTM BVE : Les boîtes de vitesses des véhicules électriques et hybrides