

FTV FE 2026

Le freinage électronique (ABS et EBS) des véhicules industriels

Public

- Formateurs et enseignants techniques filière MV option VUI ou VTR

Prérequis

Formations conseillées :

- FTV CA : La technologie des capteurs et des actionneurs des véhicules industriels
- FTV FP : Le freinage pneumatique des véhicules industriels

Notions conseillées :

- Notions élémentaires en électricité-électronique.

Durée : 3 jours en présentiel

Organisme : TECHNOLYS PRO

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Appréhender et mettre en oeuvre la réglementation européenne en vigueur.
- Identifier les différents circuits des systèmes de freinage à commande électronique (EBS).
- Analyser les systèmes de freinage ABS et EBS équipant les véhicules industriels.

CONTENUS

- La classification des véhicules, la réglementation du freinage.
- Les caractéristiques principales, les caractéristiques complémentaires de la remorque.
- La codification des orifices et des canalisations.
- La notion de décélération, le temps de réponse.
- Rôle de l'EBS dans le fonctionnement du véhicule.
- Gestion de la production d'air A.P.M.
- Spécificités production d'air comprimé pour les véhicules électriques.
- Les différentes stratégies de fonctionnement du système de freinage EBS.
- Les spécificités liées aux cars et bus.
- Le système de freinage EBS Bosch.
- Le système de freinage EBS Wabco.
- Les nouvelles fonctionnalités du freinage EBS.
- Les opérations d'entretien, de diagnostic et de réglages d'un système de freinage EBS.

MÉTHODES ET OUTILS PÉDAGOGIQUES

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

EXERCICES ET APPLICATIONS PRATIQUES

- Contrôle du fonctionnement d'un module de gestion de la production d'air APM.
- Contrôle et analyse des pressions d'air d'un système de freinage EBS sur véhicule ou maquette.
- Localisation et identification des Composants d'un système de freinage EBS sur véhicule ou maquette.
- Mesure des pressions d'un système de freinage EBS en mode sauvegarde ou maquette.
- Réalisation des opérations d'entretien et de diagnostic d'un système de freinage EBS Contrôle à l'aide d'un multimètre et un oscilloscope les capteurs et actionneurs du système de freinage EBS.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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