MAINTENANCE DES SYSTEMES DE FREINAGE DES BUS ET CARS – Niveau 1

Public
- Techniciens en maintenance de véhicules industriels

Prérequis
- Connaissances des bases mécaniques du freinage

Modalités d'admission
- Aucune en dehors des prérequis

Durée
- 14 heures

Modalités et méthodes pédagogiques
- Présentiel
- Alternance de séances de face à face, cas pratique sur véhicule, …

Qualité des formateurs
- Formateurs experts métier ayant validé un parcours de qualification pédagogique

Documents remis
- Certificat de réalisation
- Attestation de fin de formation

Les personnes en situation de handicap sont invitées à contacter le référent Handicap local afin d'étudier les possibilités de suivre la formation

Nous contacter
www.aftral.com
0809 908 908

Objectifs généraux
- Identifier les éléments du système de freinage
- Maîtriser les opérations de maintenance du système de freinage
- Contrôler les pressions pneumatiques et hydraulique des systèmes de freinage
- Lire et interpréter un schéma de freinage
- Prendre connaissance du fonctionnement des différents types de ralentisseurs

Les plus de la formation
- Une formation axée sur les attendus et les évolutions du métier
- Une pédagogie alternant des apports théoriques et des mises en situation sur véhicule pour un maximum d'efficacité
- Des moyens matériels performants et innovants
- Une formation active et inter active avec des cas pratiques

Mode d'évaluation des acquis
- Evaluation en cours de formation sous la forme de mises en situation
- Evaluation Finale : QCM

Validation
- Attestation de formation
- Sans niveau spécifique
- Possibilité de valider un/des blocs de compétences : Sans objet
- Equivalences, passerelles, débouchés : Sans objet
- Code RNCP/RS : Sans objet
- Code Certif Info : Sans objet

Agrément
- Sans objet

PROGRAMME

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
1	**Identifier les objectifs et étapes de la formation**	**1 h 00**

	MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
▪ Vérification du respect des prérequis ▪ Présentation du centre, de l'équipe pédagogique et des moyens matériels ▪ Présentation de la formation ▪ Modalités pratiques ▪ Tour de table	Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
2	**Acquérir les connaissances théoriques sur la maintenance des systèmes de freinage des bus et cars**	**6 h 00**

	MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
▪ La législation européenne en vigueur - Les obligations d'un réparateur - La législation sur le freinage ▪ Identification des différents éléments du circuit de production d'air - Le compresseur - Le dessiccateur - La valve 4 voies (rôles et fonctionnements) ▪ La codification des orifices et des canalisations - La codification des orifices pneumatiques - Les repères couleurs des différents constructeurs ▪ Les différents circuits d'un système de freinage - La désignation et la symbolisation des composants pneumatiques - Etude d'un schéma de freinage totalement pneumatique avec valves relais simples, doubles, triples… - Identification des différents circuits à l'aide des schémas pneumatiques ▪ Les spécificités liées aux Bus et Cars - Etude d'un schéma d'asservissement des portes - Etude d'un schéma de suspensions - Etude d'un schéma de freinage de véhicule articulé ▪ Les règles d'hygiène et de sécurité LES APPLICATIONS PRATIQUES - La sécurité et les EPI lors d'une intervention sur le système pneumatique ▪ Contrôler les pressions pneumatiques - Identification des points de mesure sur un schéma - Recherche des valeurs constructeur - Contrôle du fonctionnement d'un module de gestion de production d'air électronisé - APU, APM (fonctionnement et rôle) et les cartouches coalescentes (eau et huile)	Salle technologique équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
3	**Réaliser les opérations de maintenance sur les systèmes de freinage des bus et cars**	**6 h 00**

	MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
▪ Identification des différents éléments du circuit de production d'air - Localisation des éléments sur véhicule - Identification les différents circuits à l'aide des schémas ▪ Principes de fonctionnement - Repérage et contrôle d'un compresseur pour connaître son fonctionnement et sa composition - Être capable de relever (pression de régulation) - Contrôle d'une valve 4 voies (ordre de gonflage, pression de sécurité et l'indépendance de circuit) Importance pour le CT et la sécurité ▪ Les règles d'hygiène et de sécurité LES APPLICATIONS PRATIQUES - Caler correctement un véhicule ▪ Contrôler les pressions pneumatiques - Connexion des appareils de mesures - Interprétation des résultats mesurés ▪ Contrôler le fonctionnement d'un module de gestion de production d'air électronisé - La maintenance sur une valve APM	Atelier* Véhicules d'application Matériel de maintenance

L'utilisation du genre masculin dans le texte permet de l'alléger mais ne peut être perçue comme de la discrimination en référence à la loi du 4 août 2014 pour l'égalité réelle entre les hommes et les femmes.

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
4	**Evaluer les acquis de la formation**	**0 h 30**
▪ Evaluation finale – QCM		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
5	**Bilan et synthèse du stage**	**0 h 30**
▪ Bilan de la formation ▪ Synthèse du stage ▪ Evaluation de satisfaction de la formation		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES Salle équipée d'un ensemble multimédia

*ATELIER :

MR du Véhicule
Schémas électriques
Schémas pneumatiques

Maquette pédagogique
Matériel de contrôle
Colonnes de levage
Crics et chandelles
Clé à chocs + douilles
Clé dynamométrique
Multimètre
Banc de Freinage
Servante complète
Valise avec manomètres
Chariot de démarrage
Baladeuses
Chiffons, Gants

Cosses
Fil électrique
Ruban adhésif
Nettoyant Frein

L'utilisation du genre masculin dans le texte permet de l'alléger mais ne peut être perçue comme de la discrimination en référence à la loi du 4 août 2014 pour l'égalité réelle entre les hommes et les femmes.