Les technologies des filtres à particules sur engins

Présentiel

Public

• Tout intervenant sur engins équipés d'un filtre à particules

Prérequis

• Aucun

Durée

7.00 Heures **1** Jour

Effectif

De 2 à 8 Personnes

Objectifs de la formation

- Acquérir les connaissances nécessaires afin d'identifier les différentes technologies de filtre à particules
- Acquérir les savoirs et savoir-faire nécessaires afin d'intervenir en toute sécurité sur un système de filtre à particules, quelque-soit le véhicule
- Acquérir les compétences permettant de réaliser l'ensemble des opérations de maintenance sur engins équipés d'un système de filtre à particules, dans le respect des préconisations du constructeur.

Contenu pédagogique

LA THEORIE (en salle)

• ***Introduction***
Les particules / Constitution d'un filtre à particules / Rôle du filtre à particules / Historique

• ***Les émissions d'un moteur thermique***
Combustion parfaite / Composition réelle des gaz d'échappement / Les constituants « non toxiques » d'un moteur Diesel / Les substances polluantes d'un moteur Diesel

• ***La norme Européenne***
Applicable aux engins et moteurs industriels

• ***Principes de la régénération***
Objectif / Procédés mis en œuvre / La post-injection / Le catalyseur d'oxydation Diesel / Régénération passive / Régénération active / Les niveaux de régénération / Exemples de régénération / Stratégies de régénération / Les voyants spécifiques au système

• ***La technologie des filtres à particules***
Composants communs / Les différents montages (Système avec post-injection – Système avec injecteur supplémentaire – Système avec module de dosage de carburant – Points communs) / Exemples / Maintenance (Colmatage – Nettoyage – Remplacement – Remise à zéro du FAP)

LA PRATIQUE (en salle ou en atelier)

• ***Les méthodes de dépollution***
Identifier les différents polluants rejetés dans l'atmosphère par un moteur thermique / Identifier les systèmes de dépollution / Associer leur nom

• ***Terminologies***
Des composants chimiques, du système de dépollution, et de la gestion électronique

• ***Découverte des composants***
Localiser et identifier les éléments constitutifs d'un système avec filtre à particules sur véhicule

• ***Maintenance du filtre à particules***
Réaliser l'ensemble des opérations de maintenance et de réparation (états et paramètres - tests fonctionnels – adaptations/réglages – régénération, remplacement et remise à zéro du FAP) / Contrôle de composants

Modalités d'accès à la formation

• Plan de formation

Modalités et méthodes

• Formation présentielle
• 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 (filtre à particules) et pédagogique

Moyens pédagogiques

• Diaporama d'animation
• Fourniture d'un support de cours comprenant également les travaux pratiques
• 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

Personnnes 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