

## **Thème : Réglage et mise au point moteur**

# **[49] Initiation à la métrologie moteur**

### **Objectifs :**

- Découvrir le fonctionnement d'un moteur : les éléments constituant un moteur, les périphériques et leurs fonctions :
- Être capable d'organiser et d'effectuer le démontage,
- Utiliser les outils nécessaires aux opérations de montage et de mesure
- Être capable de réaliser les contrôles des jeux de fonctionnement et de dimensionnement des pièces,
- Effectuer le remontage d'un moteur,
- Mettre en œuvre l'outillage nécessaire au relevé des caractéristiques de la distribution
- Relever les lois de levée et les transcrire graphiquement
- Réaliser un calage de distribution au comparateur

### **Programme :**

- Organiser le poste de travail en vue du démontage moteur
- les outils
- le rangement des différentes pièces
- Démonter, repérer et nettoyer les pièces
- Réaliser la métrologie :
  - \* Utilisation des outils de métrologie et de contrôle
  - \* Mesurer le Bloc, cylindres, pistons, segments, paliers de vilebrequin, bielles, coussinets, ...
  - \* Mesurer les éléments de la culasse et de la distribution (arbres à cames, paliers d'arbre à came, soupapes, guides, basculeurs ou poussoirs...)
- Mesurer les volumes des chambres de combustion sur la culasse et le piston
- \* Remonter le bas moteur
- \* Mesurer le squish
- Remonter la culasse
- Respecter les procédures de serrage culasse (ordre de serrage, couples, angulaires . . .)
- Remonter les constituants de la distribution

### **Effectuer un relevé de loi de levée**

- Choisir et mettre en œuvre le matériel de mesure
- La référence : le PMH
- Effectuer les relevés et les transcrire graphiquement

### **Elaborer un document de travail comprenant les éléments suivants :**

- Document spécifique à la métrologie du moteur
- Bilan des contrôles
- Récapitulatif des couples de serrages

### **Evaluation et clôture de formation (questions / réponses).**

## Thème : Réglage et mise au point moteur

**Durée** : 5 jours – 35h

**Dates et tarif** : sur la page de présentation de la formation

**Nbre mini/maxi de places** : 6/20

- **Lieu** : L'École de la Performance, 70 Avenue Claude Fior, 32110 NOGARO
- **Intervenant(s)** : Guillaume DIRE
- **Public visé** : Toutes personnes travaillant dans le domaine de la mécanique auto, moto, compétition, particulier, demandeur d'emploi.
- **Connaissances requises** : base en dynamique du véhicule serait un plus.
- **Moyens pédagogiques** : Les cours théoriques seront dispensés par vidéo-projection dans une salle dédiée. Pour les cours pratiques, une servante d'atelier sera mise à disposition du stagiaire ainsi que du matériel pédagogique et de métrologie (travail en binôme).
- **Modalités d'évaluation** : Évaluation des connaissances par QCM en entrée et fin de formation. Une attestation de fin de formation et un certificat de réalisation seront remis au candidat à l'issue de la formation.
- **Modalités d'accueil de personnes en situation de handicap** : En cas de situation de handicap, n'hésitez pas à contacter Sandrine Cuche, référente handicap, afin que nous puissions évaluer ensemble les possibilités de vous accueillir en formation. Nous étudions toutes les demandes au cas par cas. Sandrine Cuche : 05 62 08 88 83 ou s.cuche@ecoleperformance.com.
- **Modalités d'inscription** : par bulletin d'inscription en nous contactant sur contact@ecoleperformance.com
- **Divers** : L'École de la performance est exonérée de TVA selon l'article 261-4-4°a du Code Général des Impôts.
- **Entreprise de moins de 50 salariés, contactez-votre OPCO pour une éventuelle prise en charge.**

### Liens avec d'autres formations thématiques :

- [53] Préparation culasse théorie
- [02] Distribution choix des arbres à cames et calages
- [FM\_01] 100% moteur

**Sarl L'ÉCOLE DE LA PERFORMANCE** – 70 Avenue Claude Fior – 32110 Nogaro

Tél. : 05 62 08 88 83 – contact@ecoleperformance.com – www.ecoleperformance.com

ORGANISME DE FORMATION PROFESSIONNELLE - SIRET 501403232 000 17 – APE 8559A

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 73 32 00362 32 auprès du Préfet de Région Occitanie - ce numéro ne vaut pas agrément de l'État



# ***Thème : Réglage et mise au point moteur***

