



Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

C.A.P Maintenance des Véhicules automobiles

Option : Véhicules particuliers

Épreuve EP 2 – 2^{ème} partie

CONTROLE ET REGLAGE SUR SYSTEME OU SOUS-SYSTEME METTANT EN ŒUVRE DES ENERGIES AUXILIAIRES

Durée de cette partie : 4 h 00

Durée totale de l'épreuve : 8 h 00 – coefficient : 12

N° candidat :

Centre d'examen :

MISE EN SITUATION

1 - Description de la situation d'évaluation :

Sur un véhicule injection essence, un client signale un manque de puissance avec quelques ratés. Le circuit d'alimentation est en cause.
On vous demande de remplacer la pompe à carburant et d'en contrôler les performances.

2 - Matériel et documentation fournis au candidat :

| Documentation ressource | Outillage & matériel | Documents réponses |
|--|---|--------------------|
| Carte grise du véhicule Revue technique du véhicule | Matériel d'atelier Outillage classique Manomètre de pression Eprouvette Chronomètre Valise de diagnostic | Page 3 |

3 - Travail demandé :

Réaliser l'intervention prévue sur le poste de travail.

Vous devez : (après tirage au sort du poste de travail)

- Identifier le type de moteur et le type d'injection,
- Remplacer l'ensemble pompe jauge,
- Compléter les documents page 3,
- Lister les risques professionnels encourus,
- Contrôler le circuit d'alimentation en carburant (pression, débit) avec la présence impérative de l'examineur,
- Effectuer une lecture des défauts avec la valise de diagnostic,
- Rendre compte oralement des travaux réalisés,
- Remettre en état le poste de travail.

Principaux paramètres à prendre en compte lors des interventions au niveau des risques professionnels :

Bruit, chaleur, pollution de l'air par gaz, vapeur, poussières ; présence d'énergie électrique, froid, pression élevée de gaz, risques de projection, pression élevée de liquide, risques de projection, substances toxiques, substances corrosives, éléments en rotation ou en mouvement, levage ou déplacement de charge, substances ou produits inflammables, substances ou produits volatils, lumière violente.

| |
|---|
| TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTROLES |
|---|

| | |
|--|---|
| Identification du TYPE MOTEUR | Identification du TYPE INJECTION |
|--|---|

Remplacer l'ensemble pompe jauge à carburant.

Relever dans la liste de la page 2/5 les paramètres à prendre en compte au niveau des risques professionnels pour l'intervention à réaliser ?

Indiquer les précautions, moyens de prévention à prendre ?

| Paramètres | Précautions/Moyens de prévention |
|------------|----------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

| |
|---|
| TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTROLES |
|---|

| Eléments contrôlés | Conditions de mesure | Type de mesure | Méthode de contrôle | Valeur / résultat relevée | Valeur conforme | Valeur non conforme |
|-------------------------------|----------------------|----------------|--|---------------------------|-----------------|---------------------|
| Pression circuit alimentation | Moteur à l'arrêt | Pression | Manomètre branché sur le sur circuit d'alimentation Shunter le relais de commande de pompe avec un fil pont (N° de bornes donnée par l'examineur) | | | |
| Débit | Moteur à l'arrêt | Débit | Canalisation de retour au réservoir débranchée et plongée dans une éprouvette graduée Shunter le relais de commande de pompe avec un fil pont (N° de bornes donnée par l'examineur) | | | |

Effectuer une lecture défaut avec l'outil de diagnostic

| |
|--|
| Défaut mémorisé affiché par l'outil de diagnostic |
| |

Effacer le défaut éventuel.

Effectuer un compte rendu oral de votre intervention à l'examineur.

