|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| objectif général :  **Effectuer des mesures sur véhicule** | FICHE D’INTERVENTION  CONTRÔLES SUR RELAIS DE DEMARRAGE  (parties puissance et commande) | *Option D*  *MOTOS* | *Note :*  */20* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Niveau indicatif* | | | | Nom: | Classe : | Date : |
|  |  |  | ***4*** | **Durée normale estimée: 120 min** | | |
|  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pré requis:*** | * Cours sur les bases de l’électricité ; * Cours sur le relais * Contrôles sur relais « niveau 1 », « niveau 2 » et « niveau 3 » |
| ***Nature de l’intervention :*** | * Repérage du et sur le relais de démarrage * Mesures sur la partie puissance * Remise en conformité véhicule * Autoévaluation de votre travail |
| ***Compétences visées*** | * C2.1 : Préparer son intervention * C3.2 : Effectuer les mesures sur véhicule * C3.3 : Effectuer les contrôles, les essais * C3.5 : Préparer le véhicule pour sa restitution * C3.6 : Gérer le poste de travail |
| ***Véhicule (Support):*** | * **Marque :** * **Modèle :** * **V.I.N. :** |
| ***Poste et Batterie Poste*** | * **Numéro poste :** * **Numéro BATTERIE : et Tension BATTERIE E=**………………**V** |

*Tableau horaire à compléter lorsque vous êtes à ce stade du T.P. !*

**Time :**…………H……….

1) Sur le dessin du relais de démarrage du schéma ci-dessous : Entourez en rouge les N° de repère des broches de la partie puissance du relais.

2) Complétez le tableau de repérage et d’identification ci-dessous **en observant** le relais et le schéma. **Pas de mesure à effectuer pour cette question**  !!:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N° de repère du relais sur le schéma de câblage : | .……………….. | | Affectation raccordement (entrée partie puissance, …) | Signal de référence sur broche en fonctionnement *(-,+ apc, + bat,…)* | Norme DIN | Couleur conducteur raccordé |
| *vue de*  *dessus :*  *N°5*  *N°6*  *N°2*  *N°1*  *N°42*  *N°32* | | N° …… | Non utilisé | + permanent | / | / |
| N° …… | Sortie fusible + permanent alimentation principale |  |  |  |
| N° 3 |  |  |  |  |
| N° 4 |  |  |  |  |
| N° 5 |  |  |  |  |
| N° 6 |  |  |  |  |

3) Effectuez les mesures demandées sur le véhicule et complétez le tableau

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Contrôles relais au REPOS | | | | | | | |  | Contrôles relais EXCITE | | | | | | | |
| **Conditions : (état interrupteurs) : entourez les bonnes réponses !!** | | | | | | | | **Conditions : (état interrupteurs) : entourez les bonnes réponses !!** | | | | | | | |
| Contacteur antivol : | | | Ouvert / | | | Fermé | | *Contacteur antivol :* | | | Ouvert / | | | Fermé | |
| Contacteur de démarrage : | | | Ouvert / | | | Fermé | | *Contacteur de démarrage :* | | | Ouvert / | | | Fermé | |
| Contacteur de point mort : | | | Ouvert / | | | Fermé | | *Contacteur de point mort :* | | | Ouvert / | | | Fermé | |
| **Signal** | **Raccordement pointes** | | | **Référence mesure** | **Valeur mesurée** | | **Conclusion** | **Signal** | **Raccordement pointes** | | | **Référence mesure** | **Valeur mesurée** | | **Conclusion** |
| **PNoire** | **PRouge** | | **PNoire** | **PRouge** | |
| Entrée partie puissance |  |  | |  |  | |  | Entrée partie puissance |  |  | |  |  | |  |
| Sortie partie puissance |  |  | |  |  | |  | Sortie partie puissance |  |  | |  |  | |  |
| Alimentation partie commande |  |  | |  |  | |  | Alimentation partie commande |  |  | |  |  | |  |
| Alimentation en + P.C. |  |  | |  |  | |  | Alimentation en + P.C. |  |  | |  |  | |  |
| Alimentation en – partie commande |  |  | |  |  | |  |  | Alimentation en – partie commande |  |  | |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fonctionnement  du  Relais | Conforme |  | Causes :…………………  …………………………………  …………………………………  ………………………………… | Fonctionnement Démarreur | Conforme |  | Causes :……………………  …………………………………  …………………………………  ………………………………… |
| Non Conforme |  | Non Conforme |  |

4) Effectuez la remise en conformité du véhicule et complétez le tableau

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Opérations | OK | H.S. | Observations/Valeurs | Opérations | OK | H.S | Observations/Valeurs | | | |
| *Niveaux* |  |  |  | *Pression pneus* |  |  |  | | | |
| *Fct Clignotants* |  |  |  | *Fct Avertisseur sonore* |  |  |  | | | |
| *Fct feu stop* |  |  |  | *Fct freins AV* |  |  |  | | | |
| *Fct démarreur* |  |  |  | *Fct freins AR* |  |  |  | | | |
| *Tension de chaîne* |  |  |  | *Démarrage* | Conforme | Allumage | Carburant | Compression | Air | Ordre |
|  |  |  |  |  |

**Tension batterie n°……….E=**…..…**V**

**Time :**…………**H**………./ **Temps total passé:**………… **H** ……………

**Tension batterie poste n°……….à vide**………..…V **le …../……/…... A …….H……**.

5) Complétez le tableau de fin d’intervention et effectuez votre auto-évaluation

|  |  |
| --- | --- |
| *Observations sur le véhicule à la fin de l’intervention*………………………………………………….……………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | |
| *Difficultés rencontrées* | ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| *Compétences acquises:* | ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Repérage sur schéma/Relais | | | | |  | | Moyen | |  | | Observations/justifications : | | | | | | | | | | | | |
| Mesures électriques P. Puissance | | | | |  | | Moyen | |  | | Observations/justifications : | | | | | | | | | | | | |
| Mesures électriques P. Commande | | | | |  | | Moyen | |  | | Observations/justifications : | | | | | | | | | | | | |
| Compréhension/Conclusions | | | | |  | | Moyen | |  | | Observations/justifications : | | | | | | | | | | | | |
| Remise en conformité | | | | |  | | Moyen | |  | | Observations/justifications : | | | | | | | | | | | | |
| **Indiquez votre niveau de qualité générale de votre intervention (note/10)** | | | | | | | | | | | | | | ***Indiquez votre intérêt général pour cette intervention (/10)*** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** | | **7** | | **8** | | **9** | **10** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** |
| **Indiquez votre niveau d’autonomie pour cette intervention (note/10)** | | | | | | | | | | | | | | ***Indiquez votre niveau de difficulté de réalisation pour cette intervention (/10)*** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** | | **7** | | **8** | | **9** | **10** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** |