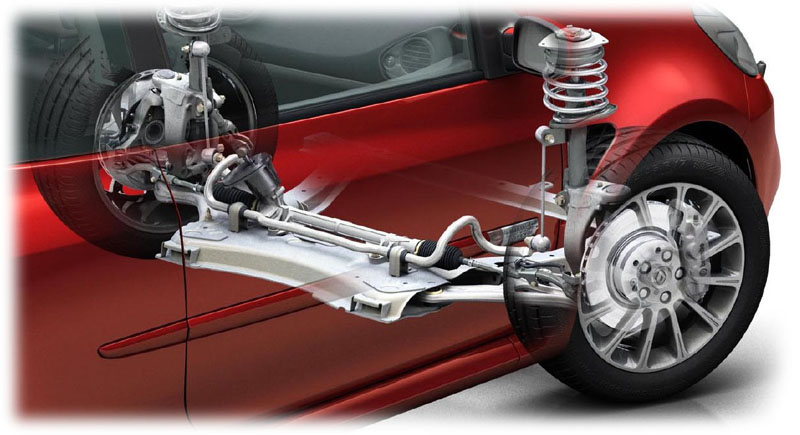
**Centre d’intérêt 2**

**Travaux Pratiques en atelier**

**Contrôle préliminaire à la mesure d’un Train Roulant**

**BAC PRO REPARATION DES CARROSSERIES**



La position des roues sur le véhicule ne doit rien au hasard. Les pièces mécaniques qui constituent les trains roulants sont fabriquées de façon à maintenir une position précise des roues et à les orienter de façon à optimiser les performances du véhicule en termes de résistance de pièces, d’usure, d’économie d’efforts…

Ces pièces subissent des contraintes énormes lors du roulage et donc s’usent et peuvent même se déformer voire casser lors d’impact.

Il est inutile de mesurer la position des roues pour faire un réglage ou un diagnostic sans vérifier en amont le bon état des pièces qui positionnent directement les roues.

* Pour faire ce contrôle préliminaire vous aurez besoin :
* D’un pont élévateur passer sous le véhicule et avoir les roues pendantes
* D’un levier pour faire jouer le jeu des liaisons tel que les rotules
* De faire tourner les roues dans le vide et écouter d’éventuel grain dans les roulements
* Un manomètre pour vérifier la pression des pneus

Avant d’effectuer le levage du véhicule vérifiez son équilibre sur le moyen de levage.

Pour ses opérations de contrôle le port des gants et de lunettes est obligatoire.

Réalisez le contrôle préliminaire et remplissez en même temps le formulaire ci-joint, il vous aidera à effectuer ce contrôle.

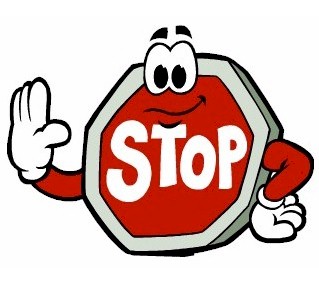


Le professeur va contrôler :

* Que la tache soit réalisée en toute sécurité
* Que la méthode de contrôle soit cohérente
* Que tous les éléments soient contrôler
* Que le contrôle soit efficace
* Que le formulaire soit rempli correctement

Le professeur va contrôler :

* Que l’ensemble des outils soient préparés
* Que vous avez bien identifiez les points d’assemblages
* Que vous avez compris la procédure à suivre pour déposer le 1/2 train av



**APPELEZ LE PROFESSEUR**

**Contrôle préliminaire**

**à une mesure**

**des angles des trains roulants**

**NOM DU TECHNICIEN:**

**MARQUE DU VEHICULE :**

**MODELE :**

**IMMATRICULATION :**

**1/ Contrôle de la pression des pneumatiques : (en Bars)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PNEUMATIQUES** | **Valeurs constructeur** | **Valeurs relevées** |
| Pression relevée roue A.V D |  |  |
| Pression relevée roue A.V G |  |  |
| Pression relevée roue A.R D |  |  |
| Pression relevée roue A.R G |  |  |

Observation visuelle de l’état général des pneus :

**2/ Contrôle des jeux et de l’état des rotules et supports du train avant :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AVD** | Bon | A remplacer |
| Jeux biellette de direction |  |  |
| Etat des soufflets de direction |  |  |
| Jeux rotule de bras inférieur |  |  |
| Etat des rotules de bras inférieur |  |  |
| Etat support de barre stabilisatrice |  |  |
| Etat biellette de barre stabilisatrice (selon véhicule) |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AVG** | Bon | A remplacer |
| Jeux biellette de direction |  |  |
| Etat des soufflets de direction |  |  |
| Jeux rotule de bras inférieur |  |  |
| Etat des rotules de bras inférieur |  |  |
| Etat support de barre stabilisatrice |  |  |
| Etat biellette de barre stabilisatrice (selon véhicule) |  |  |

3/ Contrôle des suspensions :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SUSPENSION** | Bon | Mauvais |
| Etat suspension AV |  |  |
| Etat suspension AR |  |  |

4/ Contrôle de la direction (jeux et débattement) :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SUSPENSION** | Bon | Mauvais |
| Etat suspension AVD |  |  |
| Etat suspension AVG |  |  |
| Etat suspension ARD |  |  |
| Etat suspension ARG |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DIRECTION** | Bon | Mauvais |
| Centrage de la direction |  |  |
| Jeux de la crémaillère |  |  |

5/ Contrôle du jeux des pivots  :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PIVOT** | Bon | Mauvais |
| Etat des roulements AVD |  |  |
| Etat des roulements ARD |  |  |
| Etat des roulements ARD |  |  |
| Etat des roulements ARG |  |  |

6/ Observation visuelle de l’état général du véhicule :

Etat général du véhicule :

Travaux à réaliser avant mesure des trains roulants :

Si l’état des trains roulants permet de réaliser la mesure de façon fiables, les règles de l’art imposent de contrôler le centrage de la direction. Si cette étape n’est pas respectée, le véhicule aura un rayon de braquage plus important dans un sens que dans l’autre.

Une procédure de centrage de la crémaillère de direction vous est proposée dans l’activité 5.

Réalisez le centrage de la crémaillère. Pour vous aider, ouvrez le fichier activité 5.

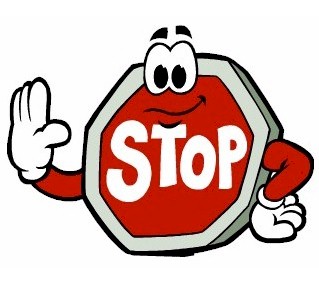


Le professeur va contrôler :

* Que la tache soit réalisée en toute sécurité
* Que la méthode de mesure soit cohérente
* Que le contrôle soit efficace

Le professeur va contrôler :

* Que l’ensemble des outils soient préparés
* Que vous avez bien identifiez les points d’assemblages
* Que vous avez compris la procédure à suivre pour déposer le 1/2 train av



**APPELEZ LE PROFESSEUR**