

ROUES ESSAI DE TENUE AU CABOSSAGE

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. PRINCIPE	1
3. MOYENS D'ESSAI	1
3.1. OBSTACLE DE CABOSSAGE	1
4. CONDITIONS DE L'ESSAI	2
4.1. VÉHICULE	2
4.2. ENSEMBLE ROUE/PNEUMATIQUE	2
5. MODE OPÉRATOIRE	2
6. CRITÈRES D'ACCEPTATION DE L'ENSEMBLE ROUE/PNEUMATIQUE	3
6.1. ASPECT "SÉCURITÉ"	3
6.2. DÉFORMATIONS ADMISSIBLES DES JANTES	3
ANNEXE 1	4
ANNEXE 2	5
7. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	6
7.1. HISTORIQUE	6
7.2. DOCUMENTS CITÉS	6
7.3. EQUIVALENT À :	6
7.4. CONFORME À :	6
7.5. MOTS CLEFS	6

1.OBJET

La présente procédure définit les opérations à effectuer pour les essais de cabossage des roues assemblées sur véhicule ainsi que les exigences à respecter.

2.PRINCIPE

Cet essai consiste à simuler les chocs que peut subir l'ensemble monté en utilisation normale (coup de trottoir, nid de poule, gendarme couché, etc.) et d'évaluer la résistance de cet ensemble, ainsi que le comportement de chacun des composants (roue + pneumatique).

3.MOYENS D'ESSAI

3.1.OBSTACLE DE CABOSSAGE

L'obstacle étalon type "nid de poule" est défini suivant schéma en annexe 1.
Sa configuration est représentative de ce que l'on peut trouver sur route.

4.CONDITIONS DE L'ESSAI

4.1.VEHICULE

Le véhicule d'essai doit être dans les conditions de suspension les plus défavorables.

On doit vérifier la conformité des caractéristiques du train avant (amortissement, réglage, etc.).

Les conditions de charge par type de véhicules sont les suivantes :

- Berline, Coupé et Cabriolet : 2 personnes à l'avant (1 personne = 70 kg).
- Break et utilitaire : PTC.
- Tous types à suspension renforcée : PTC.

Nota : *Chaque cas de charge inclue les options.*

4.2.ENSEMBLE ROUE/PNEUMATIQUE

L'essai est prévu avec les roues et pneumatiques les plus pénalisants prévus sur le véhicule (dimension et caractéristiques physiques).

La pression de gonflage des pneumatiques qui équipent la roue à tester est la pression nominale retenue pour la monte série, l'ensemble monté non essayé passant sur l'obstacle étant surgonflé.

5.MODE OPERATOIRE

Le véhicule doit être équipé d'un compteur de vitesse étalonné ayant une précision de ± 2 km/h sur la plage 40 km/h - 70 km/h.

Le véhicule doit rouler au préalable quelques kilomètres pour une mise en condition des éléments de suspension (mise en température des amortisseurs).

Le passage sur l'obstacle se fait d'un seul côté du véhicule.

Le véhicule passe sur l'obstacle étalon défini en annexe 1 à vitesse stabilisée de 40 km/h avec augmentation de 5 en 5 km/h à chaque nouveau passage jusqu'à obtention de la déformation maximale de la jante (vitesse critique qui permet le cabossage maximum de la jante).

En pratique, il faut une roue par choc. Toutefois, il est admis de faire plusieurs passages avec la même roue dans la mesure où le choc se produit sur la jante dans une zone différente.

Dans le cas contraire, il est nécessaire de rechercher la vitesse critique avec changement de roue à chaque passage.