

Annexe 3 - Appendice 3

PARAMETRES DE REFERENCE DES PLACES ASSISES

1. Codification des paramètres de référence

Pour chaque place assise, les paramètres de référence sont énumérés sous forme de liste. Les places assises sont identifiées par un code à deux caractères, Le premier est un chiffre arabe qui désigne la rangée de sièges, depuis l'avant vers l'arrière du véhicule. Le second est une lettre majuscule qui désigne l'emplacement de la place assise dans une rangée regardant vers l'avant du véhicule; les lettres suivantes sont ainsi utilisées :

L = gauche
C = centre
R = droite

2. Définition de l'assiette du véhicule pour la mesure

2.1 Coordonnées des points repères

X
Y
Z

3. Liste des paramètres de référence

3.1 Place assise :

3.1.1 Coordonnées du point R

X
Y
Z

3.1.2 Angle de torse prévu :

3.1.3 Indications de réglage du siège */

horizontal :
vertical :
angulaire :
angle de torse :

Note : Enumérer dans cette liste les paramètres de référence des autres places assises en utilisant la numérotation : 3.2., 3.3., etc.

*/ Biffer la mention inutile.

Annexe 4

ESSAI DE CHOC AVANT CONTRE BARRIERE */

1. INSTALLATIONS, PROCEDURE ET APPAREILS DE MESURE

1.1 Lieu d'essai

L'emplacement où l'essai est effectué doit avoir une surface suffisante pour permettre d'y aménager la piste de lancement des véhicules, la barrière et les installations techniques nécessaires à l'essai. La partie finale de la piste, au moins 5 m avant la barrière, doit être horizontale, plane et lisse.

1.2 Barrière

La barrière est constituée par un bloc de béton armé, ayant une largeur frontale minimale de 3 m et une hauteur minimale de 1,5 m. L'épaisseur de la barrière est déterminée de telle sorte que le poids de celle-ci soit d'au moins 70 t. La face frontale doit être verticale et perpendiculaire à l'axe de la piste de lancement et recouverte de planches de contre-plaqué en bon état de 2 cm d'épaisseur. La barrière sera soit ancrée dans le sol, soit posée sur le sol, avec, s'il y a lieu, des dispositifs supplémentaires d'arrêt pour limiter son déplacement. Une barrière ayant des caractéristiques différentes mais donnant des résultats au moins aussi probants peut également être utilisée.

1.3 Propulsion du véhicule

Au moment de l'impact, le véhicule ne doit plus être soumis à l'action d'un (des) dispositif(s) additionnel(s) de guidage ou de propulsion. Il devra atteindre l'obstacle avec une trajectoire perpendiculaire à la paroi à heurter; le désalignement latéral maximal admis entre la ligne médiane verticale de la paroi avant du véhicule et la ligne médiane verticale de la paroi à heurter est de ± 30 cm.

1.4 Etat du véhicule

1.4.1 Le véhicule à l'essai doit être ou bien pourvu de tous les éléments et équipements normaux inclus dans son poids à vide en ordre de marche, ou bien être dans une condition telle qu'il satisfasse à cette prescription pour ce qui concerne les éléments et l'équipement intéressant l'habitacle et la distribution du poids de l'ensemble du véhicule en ordre de marche.

*/ Cette méthode n'est pas applicable aux véhicules dont le poids dépasse 3,5 t.

1.4.2 Si le véhicule est propulsé par des moyens extérieurs, l'installation d'alimentation en carburant doit être remplie à 90 % au moins de sa capacité, soit avec du carburant, soit avec un liquide non inflammable possédant une densité et une viscosité voisines de celles du carburant normalement utilisé. Tous les autres circuits (réservoir de liquide des freins, radiateur, etc.) peuvent être vides.

1.4.3 Si le véhicule est propulsé par son moteur, le plein en carburant doit être fait au moins à 90 % de la capacité du réservoir. Le plein des autres liquides peut être fait.

1.4.4 Si le constructeur le demande, le service technique chargé des essais peut autoriser que le même véhicule utilisé pour les essais prévus par d'autres Règlements (y compris les essais pouvant affecter sa structure) le soit aussi pour ceux prévus par le présent Règlement.

1.5 Vitesse d'impact

La vitesse d'impact doit être comprise entre 48,3 km/h et 53,1 km/h. Toutefois, si l'essai a été effectué à une vitesse d'impact supérieure et si le véhicule a satisfait aux conditions requises, l'essai est considéré comme satisfaisant.

1.6 Appareils de mesure

L'appareil utilisé pour enregistrer la vitesse indiquée au paragraphe 1.5 ci-dessus doit permettre d'effectuer les mesures à 1 % près.

2. RESULTATS

Avant et après l'impact, les dimensions indiquées au paragraphe 5 du présent Règlement doivent être relevées.

3. FACTEURS DE CORRECTION

3.1 Notations

V Vitesse enregistrée exprimée en km/h.

m_0 Masse du prototype dans l'état défini au paragraphe 1.4 de la présente annexe.

m Masse du prototype avec l'appareillage d'essai.

D_0 Dimensions résiduelles mesurées après le choc, telles que définies au paragraphe 5 du présent Règlement.

D_1 Dimensions résiduelles corrigées servant à la détermination des résultats de l'essai.

K_1 est le plus grand des deux nombres $(\frac{48,3}{V})^2$ et 0,83.

K_2 est le plus grand des deux nombres $\frac{m_0}{m}$ et 0,8.

3.2 Les dimensions corrigées D_1 utilisées pour le contrôle de la conformité du prototype avec les prescriptions du présent Règlement seront calculées par la formule suivante :

$$D_1 = D_0 \cdot K_1 \cdot K_2$$

3.3 Il n'est pas besoin de procéder de nouveau à l'essai de choc avant contre barrière sur un véhicule identique au prototype considéré en ce qui concerne les caractéristiques définies au paragraphe 2.2.2.1 du présent Règlement, mais de masse m_1 plus élevée que m_0 , si m_1 est inférieur ou égal à 1,25 m_0 et si les dimensions corrigées D_2 obtenues à partir des dimensions D_1 par la formule $D_2 = \frac{m_0}{m_1} \cdot D_1$ sont telles qu'il en résulte que le nouveau véhicule répond encore aux prescriptions du paragraphe 5 du présent Règlement.

4. METHODES D'ESSAIS EQUIVALENTES

4.1 Des méthodes d'essais équivalentes sont admises, pourvu que les conditions visées par le présent Règlement puissent être respectées, soit intégralement à l'aide de l'essai de remplacement, soit par calcul d'après les résultats de l'essai de remplacement.

4.2 Si une méthode autre que celle décrite au paragraphe 1 ci-dessus est utilisée, son équivalence devra être démontrée.
