

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/GRSP/2001/21
11 septembre 2001

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Forum mondial de l'harmonisation des Règlements
concernant les véhicules (WP.29)

Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP)
(Trentième session, 3-6 décembre 2001,
point 1.7.3 de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJETS D'AMENDEMENT AU RÈGLEMENT N° 44

(Dispositifs de retenue pour enfants)

Communication de l'expert des Pays-Bas

Note: Le texte reproduit ci-après, établi par l'expert des Pays-Bas, vise à inclure dans le procès verbal d'essai l'enregistrement du comportement dynamique et de la courbe de décélération ainsi que l'enregistrement du moment où la fausse tête atteint son déplacement maximum. Il est basé sur un texte distribué sans cote (document informel n° 26) durant la vingt-neuvième session du GRSP (TRANS/WP.29/GRSP/29, par. 54).

Note: Le présent document est distribué uniquement aux experts de la sécurité passive.

GE.01-23715 (F) 051101 061101

A. PROPOSITION

Paragraphe 8.4 à 8.4.2, modifier comme suit:

«8.4 Enregistrement du comportement dynamique

8.4.1 Pour pouvoir analyser avec précision le comportement du mannequin et ses déplacements, on doit enregistrer tous les essais dynamiques selon les conditions suivantes:

8.4.1.1 Conditions de filmage et d'enregistrement:

- La cadence doit être d'au moins 1 000 images par seconde;
- L'essai doit être enregistré sur film cinéma, bande vidéo ou support de données numériques;

8.4.1.2 Conditions d'installation des caméras:

On doit utiliser des caméras offrant une vue latérale et, le cas échéant, une vue du dessus, en tenant compte de ce qui suit:

- L'axe optique des caméras doit être perpendiculaire au sens de déplacement du chariot, avec une précision de plus ou moins 2,5 degrés;
- Un mouvement hors plan⁶ ne doit pas entraîner une sous-estimation photogrammétrique des mesures des déplacements. Par conséquent, les conditions d'installation doivent être telles qu'un mouvement hors plan soit toujours orienté vers les caméras à vue latérale;
- Un décalage du mannequin⁷ ne doit pas entraîner une sous-estimation photogrammétrique des mesures des déplacements.

8.1.4.3 Résultats du processus d'enregistrement:

- Pour évaluer la performance des moyens de filmage et d'enregistrement, on appliquera un indice de distorsion selon la norme ISO 8721 (édition de 1987); durant l'évaluation statique, cet indice de distorsion ne doit pas excéder la valeur de 1 %;

⁶ Dans le cas de ceintures à trois points, la pièce de fixation d'épaule retenue (gauche ou droite) entraînera une rotation de la partie supérieure du torse et de la tête vers l'épaule ceinturée.

⁷ Le paragraphe 8.1.3.6.3.3 autorise un positionnement allant jusqu'à 80 mm à gauche ou à droite de la ligne centrale

- Dans le cas de caméras se déplaçant avec le chariot, le support des caméras doit être suffisamment rigide. Par conséquent, on doit prouver, au moyen d'une évaluation dynamique conformément à la courbe au sein de la plage hachurée figurant à l'appendice 1 de l'annexe 7 et passant par un maximum de $26 G \pm 1 G$, qu'une modification de la précision n'entraîne pas un dépassement des limites qui comptent pour l'évaluation statique susmentionnée;

8.4.2 Analyse des enregistrements:

- Des témoins appropriés doivent être solidement fixés au chariot ou à la structure du véhicule afin que le déplacement du mannequin puisse être contrôlé. La longueur de référence utilisée pour la mise à l'échelle doit être déterminée avec une exactitude de plus ou moins 2,5 mm; la longueur de référence doit être d'au moins 1 000 mm.»

Paragraphe 9.1, modifier comme suit:

- «9.1 Dans le procès verbal d'essai, on doit noter les résultats de tous les essais et mesures (y compris la courbe de décélération et l'enregistrement du temps (en ms) au bout duquel la tête du mannequin atteint son déplacement maximum durant la réalisation de l'essai dynamique), ainsi que les valeurs de vitesse du chariot, l'emplacement de la boucle pendant l'essai si cet emplacement est variable, et les défaillances ou ruptures éventuelles».

* * *

B. JUSTIFICATION

Les conditions d'installation des caméras prescrites ici sont destinées à faciliter une méthode plus cohérente d'enregistrement des déplacements des fausses têtes, dont l'importance grandira avec l'introduction des nouvelles techniques de dispositifs de retenue pour enfants.
