



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/930
23 juillet 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS et FRANCAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

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

PROJET DE COMPLÉMENT 8 À LA SÉRIE 09
D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N° 13
(Freinage)

Note: Le texte reproduit ci-après a été adopté par le Comité d'administration (AC.1) de l'Accord de 1958 modifié à sa vingt-quatrième session, suite à la recommandation formulée par le WP.29 à sa cent trentième session. Il a été établi sur la base des documents TRANS/WP.29/2003/3, tel qu'il a été modifié, et TRANS/WP.29/2003/45, sans modification (TRANS/WP.29/926, par. 58 et 98).

Dans l'ensemble du Règlement et de ses annexes, remplacer le renvoi à la norme «ISO 11992-1:1998» par un renvoi à la norme «ISO 11992-1:2003»

Dans l'ensemble du Règlement et de ses annexes, remplacer le renvoi à la norme «ISO 11992-2:1998» par un renvoi à la norme «ISO 11992-2:2003»

Texte du Règlement,

Paragraphe 5.1.3.6, modifier comme suit:

«5.1.3.6 La ligne de commande électrique doit satisfaire aux normes ISO 11992-1 et 11992-2:2003 et être du type point-à-point utilisant le raccord à sept broches ISO 7638-1 ou 7638-2:1997. Les contacts de transmission de données du raccord ISO 7368 doivent être utilisés pour transmettre des renseignements concernant exclusivement les fonctions de freinage (y compris les systèmes antiblocage) et de roulement (direction, pneumatique et suspension) conformément à la norme ISO 11992-2:2003. Les fonctions de freinage ont priorité et doivent être maintenues en mode normal et en mode de défaillance. La transmission de renseignements concernant le train de roulement ne doit pas retarder les fonctions de freinage. L'alimentation électrique, fournie par le raccord ISO 7638, doit être utilisée exclusivement pour les fonctions de freinage et de roulement et pour la transmission des renseignements relatifs à la remorque qui ne passent pas par la ligne de commande électrique. Cependant, les dispositions du paragraphe 5.2.2.18 du présent Règlement doivent s'appliquer dans tous les cas. L'alimentation électrique de toutes les autres fonctions doit utiliser d'autres moyens.»

Paragraphe 5.1.3.6.1, modifier comme suit:

«... l'homologation de type en vérifiant qu'il est satisfait aux dispositions pertinentes des parties 1 et 2 de la norme ISO 11992:2003. On trouvera à l'annexe 17 du présent Règlement...»

Paragraphes 5.1.4 et 5.1.4.1, modifier comme suit:

«5.1.4 Prescriptions relatives au contrôle technique périodique des systèmes de freinage

5.1.4.1 Il doit être possible d'évaluer l'état d'usure des éléments du frein de service qui sont soumis à l'usure, par exemple les garnitures de friction et les tambours ou disques (dans le cas des tambours ou disques, l'usure n'est pas nécessairement évaluée au moment du contrôle technique périodique). La méthode permettant d'effectuer cette évaluation est définie aux paragraphes 5.2.1.11.2 et 5.2.2.8.2 du présent Règlement.»

Paragraphe 5.2.1.11.2, modifier comme suit:

«5.2.1.11.2 Vérification de l'usure des pièces de friction du frein de service»

Insérer les nouveaux paragraphes 5.2.1.11.2.1 et 5.2.1.11.2.2, libellés comme suit:

«5.2.1.11.2.1 Il doit être possible de contrôler aisément l'usure des garnitures des freins de service depuis l'extérieur ou le dessous du véhicule en n'utilisant que l'outillage ou l'équipement normalement fourni avec le véhicule, grâce notamment à la présence de trous de visite convenablement disposés ou par tout autre moyen. Un signal sonore ou lumineux avertissant le conducteur à son poste de conduite que les garnitures ont besoin d'être remplacées est également acceptable. Le signal d'avertissement lumineux peut être le signal d'avertissement jaune défini au paragraphe 5.2.1.29.1.2 ci-dessous.

5.2.1.11.2.2 L'état d'usure des surfaces de friction des disques ou tambours de frein ne peut être évalué que par mesure effectuée directement sur les pièces effectives, ce qui peut nécessiter un certain degré de démontage. Par conséquent, lors de l'homologation de type, le constructeur du véhicule doit:

- a) Indiquer la méthode permettant d'évaluer l'usure des surfaces de friction des tambours et disques, y compris le degré de démontage requis et les outils et moyens à utiliser pour ce faire;
- b) Fournir des informations définissant la limite d'usure maximale acceptable au moment où le remplacement devient nécessaire.

Ces renseignements doivent être librement accessibles, par le biais par exemple du manuel du véhicule ou de l'enregistrement de données informatisées.»

Paragraphe 5.2.2.8.2, modifier comme suit:

«5.2.2.8.2 Vérification de l'usure des pièces de friction du frein de service»

Insérer les nouveaux paragraphes 5.2.2.8.2.1 et 5.2.2.8.2.2, libellés comme suit:

«5.2.2.8.2.1 Il doit être possible de contrôler aisément l'usure des garnitures des freins de service depuis l'extérieur ou le dessous du véhicule en n'utilisant que l'outillage ou l'équipement normalement fourni avec le véhicule, grâce notamment à la présence de trous de visite convenablement disposés ou par tout autre moyen.

5.2.2.8.2.2 L'état d'usure des surfaces de friction des disques ou tambours de frein ne peut être évalué que par mesure effectuée directement sur les pièces effectives, ce qui peut nécessiter un certain degré de démontage. Par conséquent, lors de l'homologation de type, le constructeur du véhicule doit:

- a) Indiquer la méthode permettant d'évaluer l'usure des surfaces de friction des tambours et disques, y compris le degré de démontage requis et les outils et moyens à utiliser pour ce faire;
- b) Fournir des informations définissant la limite d'usure maximale acceptable au moment où le remplacement devient nécessaire.

Ces renseignements doivent être librement accessibles, par le biais par exemple du manuel du véhicule ou de l'enregistrement de données informatisées.».

Paragraphe 5.2.2.18, modifier comme suit:

«5.2.2.18 Chaque fois que l'énergie électrique fournie par le raccord ISO 7638:1997 est utilisée pour les fonctions définies au paragraphe 5.1.3.6 plus haut, le système de freinage doit être prioritaire et à l'abri d'une surcharge extérieure. Cette protection doit faire partie des fonctions du système de freinage.»

Annexe 6,

Paragraphe 3.4.1, modifier comme suit:

«3.4.1 Le simulateur doit produire un signal de demande numérique dans la ligne de commande électrique conforme à la norme ISO 11992-2:2003 et acheminer ... (voir par. 6.4.2.2.24 et 6.4.2.2.25 de la norme ISO 11992-2:2003).»

Annexe 15

Paragraphe 4.6.3.1, remplacer le renvoi au «paragraphe 1.7.4 de l'annexe 4» par un renvoi au «paragraphe 1.7.2 de l'annexe 4».

Annexe 16, modifier comme suit:

«Annexe 16

(Réservé)»

Annexe 17,

Paragraphe 3.1.2, modifier comme suit:

«3.1.2 Pouvoir recevoir tous les messages transmis par le véhicule automobile à homologuer et pouvoir transmettre tous les messages provenant de la remorque d'après la norme ISO 11992-2:2003;»

Le paragraphe 3.2.2.1.1 devient le 3.2.2.2.1 et l'intitulé de la troisième colonne du tableau est modifié comme suit: «Valeur du signal de la ligne de commande électrique».

Paragraphe 3.2.2.3.1 et 3.2.2.3.2, remplacer le renvoi au «paragraphe 5.2.1.29.2» par un renvoi au «paragraphe 5.2.1.29.1.2».

Ajouter un paragraphe 3.2.2.4, libellé comme suit:

«3.2.2.4 Demande de freinage par le biais de la conduite d'alimentation:

Pour les véhicules automobiles conçus pour tracter des remorques raccordées seulement au moyen d'une ligne de commande électrique:

Seule la ligne de commande électrique est raccordée.

Simuler un message EBS 22 (octets 4 et bits 3-4) fixé à 01b et vérifier que, lorsque le frein de service, le frein d'urgence ou le frein de stationnement est actionné à fond, la pression dans la conduite d'alimentation chute à 1,5 bar dans les deux secondes qui suivent.

Simuler une absence prolongée de communication de données et vérifier que, lorsque le frein de service, le frein d'urgence ou le frein de stationnement est actionné à fond, la pression dans la conduite d'alimentation chute à 1,5 bar dans les deux secondes qui suivent.»

Les paragraphes 3.2.2.4 et 3.2.2.4.1 deviennent les paragraphes 3.2.2.5 et 3.2.2.5.1.

Paragraphe 4.1.3, modifier comme suit:

«... répondant à la norme ISO 11992-2:2003.»

Paragraphe 4.2.2.1.1.1, modifier le tableau comme suit:

«

Message transmis par le simulateur		Pression dans les chambres de frein
Octets	Valeur du signal de demande numérique	
3-4	0	0 bar
3-4	33280 d (6,5 bar)	Telle que définie dans les spécifications de freinage du constructeur

»

Paragraphe 4.2.2.1.1.2, modifier le tableau comme suit:

«

Message transmis par le simulateur		Pression dans les chambres de frein
Octets	Valeur du signal de demande numérique	
3-4	0	0 bar
3-4	33280 d (6,5 bar)	Telle que définie dans les spécifications de freinage du constructeur

»

Ajouter un paragraphe 4.2.2.1.3, libellé comme suit:

«4.2.2.1.3 Pour les remorques raccordées seulement au moyen d'une ligne de commande électrique, la réaction de la remorque à une défaillance de la transmission de commande électrique de la remorque entraînant une réduction de l'efficacité de freinage à au moins 30 % de la valeur prescrite doit être vérifiée grâce à la procédure suivante:

La ligne d'alimentation pneumatique doit être ≥ 7 bar au début de chaque essai.

La ligne de commande électrique doit être raccordée au simulateur.

Le signal EBS 12 (octets 3 et bits 5-6) doit être fixé à 00b pour indiquer à la remorque qu'une ligne de commande pneumatique n'est pas disponible.

Le signal EBS 12 (octets 3 et bits 1-2) doit être fixé à 01b pour indiquer à la remorque que le signal de la ligne de commande électrique est produit par deux circuits indépendants.

Les paramètres ci-après doivent être vérifiés:

Conditions d'essai	Réaction du système de freinage
Aucune défaillance dans le système de freinage de la remorque	Vérifier que le système de freinage communique avec le simulateur et que le signal EBS 22 (octets 4 et bits 3-4) est fixé à 00b.
Introduire une défaillance dans la transmission de commande électrique du système de freinage de la remorque qui empêche de maintenir au moins 30 % de l'efficacité de freinage prescrite	Vérifier que le signal EBS 22 (octets 4 et bits 3-4) est fixé à 01b ou Que la communication de données vers le simulateur a été interrompue.

»

Paragraphe 4.2.2.2.1.1, modifier comme suit:

«4.2.2.2.1.1 Dans le cas où une défaillance permanente de la transmission de commande électrique du système de freinage de la remorque empêche le frein de service d'atteindre l'efficacité requise, simuler une telle défaillance et vérifier que le signal EBS 22 (octets 2 et bits 3-4) transmis par la remorque est réglé à 01b. En outre, un signal doit être transmis par l'intermédiaire de la broche n° 5 du raccord ISO 7638 (signal de couleur jaune).»
