ACTES ADOPTÉS PAR DES INSTANCES CRÉÉES PAR DES ACCORDS INTERNATIONAUX

Seuls les textes originaux de la CEE (ONU) ont un effet légal en vertu du droit public international. Le statut et la date d'entrée en vigueur du présent règlement sont à vérifier dans la dernière version du document de statut TRANS/WP.29/343 de la CEE (ONU), disponible à l'adresse suivante: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Règlement ONU nº 25 — Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des appuie-tête incorporés ou non dans les sièges des véhicules [2020/1169]

Comprenant tout le texte valide jusqu'à:

Complément 1 à la série 04 d'amendements au règlement – Date d'entrée en vigueur: 15 juin 2015

TABLE DES MATIÈRES

RÈGLEMENT

1. Domaine d'application

2. Définitions

3. Demande d'homologation

4. Inscriptions

5. Homologation

6. Spécifications générales

7. Essais

8. Conformité de la production

9. Sanctions pour non-conformité de la production

10. Modification et extension de l'homologation d'un type d'appui-tête

11. Instructions

12. Arrêt définitif de la production

13. Dispositions transitoires

14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et des autorités compétentes en matière d'homologation

ANNEXES

Annexe 1 — Communication concernant l'homologation, l'extension, le refus ou le retrait d'homologation ou l'arrêt définitif de la production d'un type d'appui-tête incorporé ou non dans le siège en application du règlement Nº 25

Annexe 2 — Exemples de marques d'homologation

Annexe 3 — Procédure de détermination du point H et de l'angle réel de torse pour les places assises des véhicules automobiles

Annexe 4 — Détermination de la hauteur et de la largeur de l'appui-tête

Annexe 5 — Détails des lignes tracées et des mesures effectuées pendant les essais

Annexe 6 — Procédure d'essai pour vérifier la dissipation d'énergie

Annexe 7 — Détermination de la cote «a» des solutions de continuité de l'appui-tête

1. DOMAINE D'APPLICATION

1.1. Le présent règlement s'applique aux dispositifs «appuie-tête» conformes à un des types définis au paragraphe 2.2. suivant ([1]).

1.1.1. Il ne s'applique pas aux dispositifs appuie-tête équipant éventuellement les strapontins repliables ou les sièges faisant face vers le côté ou vers l'arrière.

1.1.2. Il s'applique aux dossiers eux-mêmes, lorsque ces dossiers sont conçus de façon à remplir les fonctions de l'appuie-tête telles que définies au point 2.2 ci-après.

2. DÉFINITIONS

Au sens du présent règlement, on entend

2.1. par «type de véhicule», les véhicules à moteur ne présentant pas entre eux de différences essentielles, ces différences pouvant porter notamment sur les points suivants:

2.1.1. formes et dimensions intérieures de la carrosserie constituant l'habitacle;

2.1.2. types et dimensions des sièges;

2.1.3. type et dimensions de la fixation de l'appuie-tête et de la zone correspondante de la structure dans le cas où l'appuie-tête est ancré directement à la structure du véhicule;

2.2. par «appuie-tête», un dispositif dont la fonction est de limiter le déplacement vers l'arrière de la tête d'un occupant adulte par rapport au tronc, de manière à réduire, en cas d'accident, le risque de blessure au rachis cervical de cet occupant;

2.2.1. par «appuie-tête intégré», un appuie-tête constitué par la partie supérieure du dossier du siège. Des appuie-tête répondant aux définitions des paragraphes 2.2.2 et 2.2.3 ci-dessous mais qui ne peuvent être détachés du siège ou de la structure du véhicule qu'au moyen d'outils ou après le retrait partiel ou total du garnissage du siège, répondent à la présente définition;

2.2.2. par «appuie-tête rapporté», un appuie-tête constitué par un élément séparable du siège conçu pour être engagé et maintenu rigidement dans la structure du dossier;

2.2.3. par «appuie-tête séparé», un appuie-tête constitué par un élément séparé du siège conçu pour être engagé et/ou maintenu rigidement dans la structure du véhicule;

2.3. par «type de siège», les sièges de mêmes dimensions, de même ossature et de même rembourrage, dont les garnissages et les coloris peuvent être différents;

2.4. par «type d'appuie-tête», les appuie-tête de mêmes dimensions, de même ossature et de même rembourrage dont les garnissages, les coloris et les revêtements peuvent être différents;

2.5. par «point de référence du siège» (point H) (voir annexe 3 du présent règlement), la trace sur un plan vertical longitudinal, par rapport au siège, de l'axe théorique de rotation existant entre la jambe et le tronc d'un corps humain, représenté par un mannequin;

([1]) Les appuie-têtes conformes aux dispositions du règlement n° 17 ne doivent pas obligatoirement satisfaire aux dispositions du présent règlement. Les sièges des véhicules de la catégorie M_2 dont la masse maximale est supérieure à 3 500 kg et des véhicules de la catégorie M_3 d'un type homologué en application du règlement n° 80 ne doivent pas obligatoirement satisfaire aux dispositions du présent règlement.

2.6. par «ligne de référence», soit sur le mannequin d'essai ayant le poids et les dimensions d'un adulte de sexe masculin du cinquantième centile, soit sur un mannequin d'essai ayant des caractéristiques identiques, une droite passant par le point d'articulation de la jambe au bassin et le point d'articulation du cou sur le thorax. Sur le mannequin reproduit à l'annexe 3 du présent règlement pour la détermination du point H du siège, la ligne de référence est celle indiquée sur la figure 1 de l'appendice à cette annexe;

2.7. par «ligne de tête», une droite passant par le centre de gravité de la tête et l'articulation du cou sur le thorax. En position de repos de la tête, la ligne de tête est située dans le prolongement de la ligne de référence;

2.8. par «strapontin», un siège auxiliaire destiné à un usage occasionnel et tenu normalement replié;

2.9. par «dispositif de réglage», le dispositif permettant de régler le siège ou ses parties dans une position adaptée à la morphologie de l'occupant assis.

Ce dispositif de réglage peut permettre notamment:

2.9.1. un déplacement longitudinal,

2.9.2. un déplacement en hauteur,

2.9.3. un déplacement angulaire;

2.10. par «dispositif de déplacement», un dispositif permettant une translation ou une rotation, sans position intermédiaire fixe, du siège ou de l'une de ses parties, pour faciliter l'accès des occupants à l'espace derrière le siège déplacé.

3. DEMANDE D'HOMOLOGATION

3.1. La demande d'homologation sera présentée soit par le détenteur de la marque de fabrique ou de commerce du siège ou de l'appuie-tête, soit par son représentant dûment accrédité.

3.2. Elle sera accompagnée des pièces mentionnées ci-après, en triple exemplaire:

3.2.1. une description détaillée de l'appuie-tête, indiquant notamment la nature du (ou des) matériau(x) de rembourrage et éventuellement l'emplacement et la description des supports et pièces de fixation au (ou aux) type(s) de siège pour lequel (lesquels) l'homologation de l'appuie-tête est demandée;

3.2.2. dans le cas d'un appuie-tête «rapporté» (voir définition au paragraphe 2.2.2):

3.2.2.1. la description détaillée du (ou des) type(s) de siège pour lequel (lesquels) l'homologation de l'appuie-tête est demandée;

3.2.2.2. l'indication du (ou des) type(s) de véhicule sur lequel (lesquels) les sièges visés au paragraphe 3.2.2.1 ci-dessus sont destinés à être montés;

3.2.3. dans le cas d'un appuie-tête «séparé» (voir définition au paragraphe 2.2.3.):

3.2.3.1. la description de la zone de la structure destinée à recevoir l'appuie-tête,

3.2.3.2. l'indication du type de véhicule sur lequel les appuie-tête sont destinés à être montés,

3.2.3.3. des dessins cotés des parties caractéristiques de la structure et de l'appuie-tête; les dessins doivent montrer la position prévue pour le numéro d'homologation par rapport au cercle de la marque d'homologation;

3.2.4. des dessins cotés des parties caractéristiques du siège et de l'appuie-tête. Les dessins doivent montrer la position prévue pour le numéro d'homologation par rapport au cercle de la marque d'homologation.

3.3. Il doit être présenté au service technique chargé des essais d'homologation:

3.3.1. Si l'appuie-tête est du type «intégré» (voir définition au paragraphe 2.2.1), quatre sièges complets.

3.3.2. Si l'appuie-tête est du type «rapporté» (voir définition au paragraphe 2.2.2):

3.3.2.1. deux sièges de chacun des types auxquels l'appuie-tête doit s'adapter;

3.3.2.2. 4 + 2 N appuie-tête, N étant le nombre de types de sièges auxquels l'appuie-tête doit s'adapter.

3.3.3. Si l'appuie-tête est du type «séparé» (voir définition au paragraphe 2.2.3), trois appuie-tête ainsi que l'élément correspondant de la structure, ou un véhicule complet.

3.4. Le service technique chargé des essais d'homologation peut demander:

3.4.1. qu'il lui soit remis certaines pièces ou certains échantillons des matériaux employés, et/ou

3.4.2. qu'il lui soit présenté des véhicules du (ou des) type(s) visé(s) au/paragraphe 3.2.2.2 ci-dessus.

4. INSCRIPTIONS

4.1. Les dispositifs présentés à l'homologation

4.1.1. porteront la marque de fabrique ou de commerce du demandeur. Cette marque devra être nettement lisible et indélébile;

4.1.2. comporteront un emplacement de grandeur suffisante pour la marque d'homologation, situé à un endroit indiqué sur les dessins mentionnés aux paragraphes 3.2.3.3 ou 3.2.4 ci dessus.

4.2. Lorsque l'appuie-tête est du type «intégré» ou «rapporté» (voir définition aux paragraphes 2.2.1 et 2.2.2), les inscriptions visées aux paragraphes 4.1.1 et 4.1.2 ci-dessus peuvent être reproduites sur des étiquettes situées à un endroit indiqué sur les dessins mentionnés au paragraphe 3.2.4 ci-dessus.

5. HOMOLOGATION

5.1. Lorsque le type d'appuie-tête présenté à l'homologation en application du présent règlement satisfait aux prescriptions des paragraphes 6 et 7 ci-après, l'homologation pour ce type d'appuie-tête est accordée.

5.2. Chaque homologation comporte l'attribution d'un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres (actuellement 03 correspondant à la série d'amendements 03 entrée en vigueur le 20 novembre 1989) indiquent la série d'amendements correspondant aux plus récentes modifications techniques majeures apportées au règlement à la date de la délivrance de l'homologation. Une même Partie contractante ne peut pas attribuer ce numéro à un autre type d'appuie-tête.

5.3. L'homologation ou l'extension ou le refus d'homologation d'un type d'appuie-tête en application du présent règlement sera communiqué aux Parties à l'accord de 1958 appliquant le présent règlement, au moyen d'une fiche conforme au modèle de l'annexe 1 du présent règlement.

5.4. Sur tout appuie-tête défini aux paragraphes 2.2.1, 2.2.2 et 2.2.3, homologué en application du présent règlement, il sera apposé une marque d'homologation internationale composée:

5.4.1. d'un cercle à l'intérieur duquel est placée la lettre «E» suivie du numéro distinctif du pays ayant délivré l'homologation ([2]);

5.4.2. du numéro d'homologation; et

([2]) Les numéros distinctifs des Parties contractantes à l'accord de 1958 sont indiqués à l'annexe 3 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6. - http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

5.4.3. lorsqu'il s'agit d'un appuie-tête incorporé dans le dossier du siège, le numéro d'homologation sera précédé du numéro du présent règlement, de la lettre «R» et d'un tiret.

5.5. La marque d'homologation sera apposée à l'emplacement visé au paragraphe 4.1.2 ci-dessus.

5.6. La marque d'homologation doit être nettement lisible et indélébile.

5.7. L'annexe 2 du présent règlement donne des exemples de schémas des marques d'homologation.

6. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

6.1. L'appuie-tête, par sa présence, ne doit pas être une cause supplémentaire de danger pour les autres occupants du véhicule. En particulier, il ne doit comporter, dans toutes les positions d'utilisation, ni aspérité dangereuse, ni arête vive, susceptibles d'accroître le risque ou la gravité des blessures des occupants. Les parties de l'appuie-tête situées dans la zone d'impact définie ci-dessous doivent être susceptibles de dissiper l'énergie comme il est spécifié à l'annexe 6 du présent règlement.

6.1.1. La zone d'impact est limitée latéralement par deux plans verticaux longitudinaux distants de 70 mm de part et d'autre du plan de symétrie du siège ou de la place assise considérée.

6.1.2. Elle est limitée en hauteur à la partie de l'appuie-tête située au-dessus du plan perpendiculaire à la ligne de référence R et distante du point H de 635 mm.

6.1.3. Par dérogation aux dispositions ci-dessus, les prescriptions relatives à l'absorption d'énergie ne s'appliquent pas aux faces arrière des appuie-tête destinés à équiper les sièges derrière lesquels ne sont pas prévues d'autres places assises.

6.2. Les parties des faces avant et arrière de l'appuie-tête, à l'exclusion des parties des faces arrière des appuie-tête destinés à équiper les sièges derrière lesquels ne sont pas prévues d'autres places assises, qui sont situées en dehors de ces plans verticaux longitudinaux doivent être rembourrées pour éviter tout contact direct de la tête avec les éléments de la structure, laquelle devra, dans les zones contactables par une sphère de 165 mm de diamètre, avoir un rayon de courbure d'au moins 5 mm.

À défaut, ces parties ou éléments sont réputés satisfaisants s'ils peuvent subir avec succès l'essai d'absorption d'énergie, tel qu'il est prescrit à l'annexe 6 du présent règlement. Si les parties susmentionnées des appuie-tête et leurs supports sont recouverts d'un matériau de dureté inférieure à 50 shore (A), les prescriptions du présent paragraphe, sauf celles relatives à l'absorption d'énergie au sens de l'annexe 6 du présent règlement, ne s'appliquent qu'aux parties rigides.

6.3. L'appuie-tête doit être fixé au siège ou, le cas échéant, à la structure du véhicule de telle façon que, sous l'effort exercé par la tête, lors de l'essai, aucune partie rigide et dangereuse ne fasse saillie du rembourrage de l'appuie-tête, de la fixation ou du dossier.

6.4. La hauteur de l'appuie-tête, mesurée suivant les prescriptions du paragraphe 7.2 ci-dessous, doit être conforme aux prescriptions suivantes:

6.4.1. La hauteur des appuie-tête doit être mesurée selon les prescriptions du paragraphe 7.2 ci-après.

6.4.2. Pour les appuie-tête non réglables en hauteur, la hauteur ne doit pas être inférieure à 800 mm pour les sièges avant et à 750 mm pour les autres sièges.

6.4.3. Pour les appuie-tête réglables en hauteur:

6.4.3.1. la hauteur ne doit pas être inférieure à 800 mm pour les sièges avant et à 750 mm pour les autres sièges; cette valeur doit être obtenue dans une position située entre la position la plus haute et la position la plus basse que permet le réglage;

6.4.3.2. il ne doit pas y avoir de position d'utilisation pour laquelle la hauteur est inférieure à 750 mm;

6.4.3.3. pour les sièges autres que les sièges avant, les appuie-tête peuvent être conçus de façon à pouvoir être déplacés dans une position donnant une hauteur intérieure inférieure à 750 mm à condition que cette position soit facilement reconnaissable par l'occupant comme n'étant pas prévue pour l'utilisation de l'appuie-tête;

6.4.3.4. pour les sièges avant, les appuie-tête peuvent être conçus de façon à pouvoir être déplacés automatiquement, quand le siège est inoccupé, dans une position qui donne une hauteur inférieure à 750 mm, à condition qu'ils reviennent automatiquement dans la position d'utilisation quand le siège est occupé.

6.4.4. Les chiffres mentionnés dans les paragraphes 6.4.2 et 6.4.3.1 ci-dessus peuvent être inférieurs à 800 mm pour les sièges avant et à 750 mm pour les autres sièges afin de ménager un espace libre suffisant entre l'appuie-tête et l'intérieur du toit, les fenêtres ou toute partie de la structure du véhicule; toutefois, cet espace libre ne doit pas dépasser 25 mm. Pour les sièges munis de systèmes de déplacement et/ou de réglage, cette disposition s'applique à toutes les positions du siège. En outre, en dérogation au paragraphe 6.4.3.2 ci-dessus, il ne doit pas y avoir de position d'utilisation dans laquelle la hauteur est inférieure à 700 mm.

6.4.5. En dérogation aux prescriptions de hauteur des paragraphes 6.4.2 et 6.4.3.1 ci-dessus, la hauteur de tout appuie-tête conçu pour des sièges ou des places assises au milieu, à l'arrière ne doit pas être inférieure à 700 mm.

6.5. La hauteur du dispositif sur lequel la tête s'appuie — s'il s'agit d'un appuie-tête réglable en hauteur — doit être, mesurée selon les prescriptions du paragraphe 7.2, d'au moins 100 mm.

6.6. Il ne doit exister aucune solution de continuité supérieure à 60 mm entre le dossier et l'appuie-tête s'il s'agit d'un dispositif non réglable en hauteur.

6.6.1. Si l'appuie-tête est réglable en hauteur, il doit, en position basse, pouvoir être positionné à 25 mm au plus du sommet du siège.

6.6.2. Dans le cas d'un appuie-tête non réglable en hauteur, on considère la zone située:

6.6.2.1. au-dessus d'un plan perpendiculaire à la ligne de référence à 540 mm du point R; et

6.6.2.2. entre deux plans verticaux longitudinaux passant à 85 mm de part et d'autre de la ligne de référence.

Dans cette zone, une ou plusieurs solutions de continuité qui, indépendamment de leur forme, peuvent présenter une distance «a» mesurée comme il est indiqué au paragraphe 7.5 de plus de 60 mm, sont autorisées, à condition qu'après l'essai supplémentaire prévu au paragraphe 7.4.3.4, les prescriptions du paragraphe 7.4.3.6 soient encore respectées.

6.6.3. Dans le cas d'un appuie-tête réglable en hauteur, une ou plusieurs solutions de continuité qui, indépendamment de leur forme, peuvent présenter une distance «a» mesurée comme il est indiqué au paragraphe 7.5 de plus de 60 mm, sont autorisées, dans la partie du dispositif sur laquelle s'appuie la tête, à condition qu'après l'essai supplémentaire prévu au paragraphe 7.4.3.4, les prescriptions du paragraphe 7.4.3.6 soient encore respectées.

6.7. La largeur de l'appuie-tête doit permettre à la tête de prendre un appui convenable pour un individu normalement assis. Dans le plan de mesure de la largeur définie au paragraphe 7.3 ci-après, l'appuie-tête doit couvrir une zone d'au moins 85 mm de part et d'autre du plan de symétrie de la place assise considérée à laquelle l'appuie-tête est destiné, cette distance étant mesurée suivant les prescriptions du paragraphe 7.3.

6.8. L'appuie-tête et sa fixation doivent être tels que le déplacement maximal vers l'arrière de la tête permis par l'appuie-tête et mesuré suivant la procédure statique prévue au paragraphe 7.4 ci-après soit inférieur à 102 mm.

6.9. L'appuie-tête et sa fixation doivent être suffisamment résistants pour supporter sans défaillance la charge prévue au paragraphe 7.4.3.7 ci-après.

6.10. Si l'appuie-tête est réglable, sa hauteur maximale d'utilisation ne doit pas pouvoir être dépassée sans une action volontaire de l'utilisateur distincte de celle du réglage.

7. ESSAIS

7.1. Détermination du point de référence (point H) du siège dans lequel est incorporé l'appuie-tête

La détermination sera faite suivant les prescriptions de l'annexe 3 du présent règlement.

7.2. Détermination de la hauteur de l'appuie-tête

7.2.1. Tous les tracés sont effectués dans le plan de symétrie de la place assise considérée, dont l'intersection avec le siège détermine le contour de l'appuie-tête et du dossier du siège (voir annexe 4, figure 1, du présent règlement).

7.2.2. Le mannequin correspondant à un adulte mâle du cinquantième centile ou le mannequin reproduit à l'annexe 3 du présent règlement est normalement installé sur le siège. Le dossier, s'il est inclinable, est verrouillé dans une position correspondant à une inclinaison vers l'arrière, par rapport à la verticale, de la ligne de référence du torse du mannequin la plus proche de 25°.

7.2.3. Pour la place assise considérée, on trace, dans le plan indiqué au paragraphe 7.2.1, la projection de la ligne de référence du mannequin reproduit à l'annexe 3. On trace la tangente S au sommet de l'appuie-tête, perpendiculaire à la ligne de référence.

7.2.4 La distance h du point H à la tangente S représente la hauteur à prendre en considération pour l'application de la prescription du paragraphe 6.4.

7.3. Détermination de la largeur de l'appuie-tête (voir annexe 4, figure 2, du présent règlement)

7.3.1. Le plan S_1, perpendiculaire à la ligne de référence et situé à 65 mm au-dessous de la tangente S définie au paragraphe 7.2.3, détermine sur l'appuie-tête une section délimitée par le contour C. On reporte dans le plan S_1 la direction des droites tangentes à C représentant l'intersection des plans verticaux (P et P') parallèles au plan de symétrie de la place assise considérée et du plan S_1.

7.3.2. La largeur de l'appuie-tête à prendre en considération pour l'application de la prescription prévue au paragraphe 6.7 est la distance L séparant les tracés des plans P et P' sur le plan S_1.

7.3.3. La largeur de l'appuie-tête doit également être déterminée, s'il y a lieu, à 635 mm au-dessus du point de référence du siège, cette distance étant mesurée le long de la ligne de référence.

7.4. Détermination de l'efficacité du dispositif

7.4.1. L'efficacité de l'appuie-tête sera vérifiée par l'essai statique décrit ci-après.

7.4.2. Préparation de l'essai

7.4.2.1. L'appuie-tête, s'il est réglable, sera placé dans la position la plus haute.

7.4.2.2. Dans le cas d'une banquette, dont une partie ou la totalité de l'armature porteuse (y compris celle de l'appuie-tête) est commune à plus d'une place assise, l'essai est effectué simultanément pour toutes ces places.

7.4.2.3. Le siège ou son dossier, s'ils sont réglables par rapport à un appuie-tête fixé à la structure du véhicule, sont placés dans la position jugée la plus défavorable par le service technique.

7.4.3. Exécution de l'essai

7.4.3.1. Tous les tracés sont effectués dans le plan vertical de symétrie de la place assise considérée (voir annexe 5 du présent règlement).

7.4.3.2. On trace dans le plan indiqué au paragraphe 7.4.3.1 la projection de la ligne de référence R.

7.4.3.3. La ligne de référence déplacée R1 est déterminée en utilisant le mannequin mentionné à l'annexe 3 du présent règlement et en appliquant à la partie simulant le dos une force initiale reproduisant un moment vers l'arrière, autour du point H, de 37,3 daNm.

7.4.3.4. À l'aide d'une tête sphérique de 165 mm de diamètre, on applique, perpendiculairement à la ligne de référence déplacée R_1 et à une distance de 65 mm au-dessous du sommet de l'appuie-tête, une force initiale produisant un moment de 37,3 daNm autour du point H, en conservant la ligne de référence dans sa position déplacée R_1 selon les prescriptions du paragraphe 7.4.3.3 ci-dessus.

7.4.3.4.1. Si la présence de solutions de discontinuité empêche l'application de la force prescrite ci-dessus à 65 mm au-dessous du sommet de l'appuie-tête, on peut réduire cette distance de façon à faire passer l'axe de la force par l'axe central de l'élément de l'armature le plus proche de la solution de continuité.

7.4.3.4.2. Dans le cas défini aux paragraphes 6.6.2 et 6.6.3, on doit répéter l'essai en appliquant à chaque solution de continuité, au moyen d'une sphère de 165 mm de diamètre,

une force passant par le centre de gravité de la plus petite des sections de la solution de continuité, le long de plans transversaux parallèles à la ligne de référence, et produisant un moment de 37,3 daNm autour du point R.

7.4.3.5. On détermine la tangente Y à la tête sphérique parallèle à la ligne de référence déplacée R_1.

7.4.3.6. La distance X séparant la tangente Y et la ligne de référence déplacée R_1 est mesurée. On admet que la prescription prévue au paragraphe 6.8 est respectée si la distance X est inférieure à 102 mm.

7.4.3.7. Pour le seul cas où la force prévue au paragraphe 7.4.3.4 est appliquée à, ou à moins de, 65 mm au-dessous du sommet de l'appuie-tête, celle-ci sera augmentée jusqu'à une valeur de 89 daNm, à moins que la rupture du siège ou du dossier n'intervienne auparavant.

7.5. Détermination de la distance «a» des solutions de continuité d'un appuie-tête (voir annexe 7 au présent règlement)

7.5.1. La distance «a» doit être déterminée pour chaque solution de continuité et par rapport à la face avant de l'appuie-tête au moyen d'une sphère ayant un diamètre de 165 mm;

7.5.2. La sphère doit être mise en contact avec la solution de continuité dans un point de la surface de la solution de continuité qui permet l'intrusion maximale de la sphère, en considérant qu'aucune charge ne soit appliquée;

7.5.3. La distance entre les deux points de contact de la sphère avec la solution de continuité sera la distance «a» à considérer pour l'évaluation des prescriptions visées aux paragraphes 6.6.2 et 6.6.3.

8. CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

8.1. Tout appuie-tête ou tout siège portant la marque d'homologation conforme à l'annexe 2 doit être conforme au type d'appuie-tête homologué et satisfaire aux conditions prévues aux paragraphes 6 et 7 ci-dessus.

8.2. Pour vérifier cette conformité, des contrôles par sondage en nombre suffisant seront effectués sur les appuie-tête produits en série.

8.3. Pour les épreuves, des appuie-tête mis en vente, ou qui vont l'être, seront retenus.

8.4. Les appuie-tête prélevés pour contrôle de conformité à un type homologué doivent être soumis à l'essai décrit au paragraphe 7 du présent règlement.

9. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

9.1. Appuie-tête homologués

L'homologation délivrée pour un type d'appuie-tête peut être retirée conformément au présent règlement si les appuie-tête portant les indications visées au paragraphe 5.4 ci-dessus ne satisfont pas aux épreuves de contrôle, ou s'ils ne sont pas conformes au type homologué.

9.2. Au cas où une Partie contractante à l'accord appliquant le présent règlement retirerait une homologation qu'elle a précédemment accordée, elle en informerait aussitôt les autres Parties contractantes appliquant le présent règlement, au moyen d'une copie d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 1 du présent règlement.

10. MODIFICATION ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION D'UN TYPE D'APPUI-TÊTE

10.1. Toute modification du type d'appuie-tête est notifié à l'autorité d'homologation de type qui a accordé l'homologation du type d'appuie-tête. L'autorité peut alors:

10.1.1. soit considérer que les modifications apportées ne risquent pas d'avoir des conséquences fâcheuses notables et qu'en tout cas cet appuie-tête satisfait encore aux prescriptions;

10.1.2. soit exiger un nouveau procès-verbal du service technique chargé des essais.

10.2. La confirmation de l'homologation ou le refus d'homologation avec l'indication des modifications sera notifié aux Parties à l'accord appliquant le présent règlement par la procédure indiquée au paragraphe 5.3.

10.3. L'autorité compétente ayant délivré l'extension d'homologation attribue un numéro de série à ladite extension et en informe les autres Parties à l'accord de 1958 appliquant le présent règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 1 du présent règlement.

11. INSTRUCTIONS

Le fabricant doit délivrer, avec chaque modèle conforme à un type d'appuie-tête homologué, une notice indiquant les types et les caractéristiques des sièges pour lesquels l'appuie-tête est homologué. Si l'appuie-tête est réglable, les manœuvres de réglage et/ou de déblocage doivent être décrites clairement dans cette notice.

12. ARRÊT DÉFINITIF DE LA PRODUCTION

Si le détenteur d'une homologation arrête définitivement la fabrication d'un type d'appuie-tête homologué conformément au présent règlement, il en informera l'autorité qui a délivré l'homologation, laquelle, à son tour, le notifiera aux autres Parties à l'accord de 1958 appliquant le présent règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 1 du présent règlement.

13. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

13.1. À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 04 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant ce règlement ne pourra refuser d'accorder les homologations CEE en vertu du présent règlement modifié par la série 04 d'amendements.

13.2. Au terme d'un délai de 24 mois après la date d'entrée en vigueur de la série 04 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent règlement n'accorderont les homologations CEE que si le type de véhicule à homologuer satisfait aux prescriptions du présent règlement modifié par la série 04 d'amendements.

13.3. Au terme d'un délai de 48 mois après la date d'entrée en vigueur de la série 04 d'amendements, les homologations existantes accordées en vertu du présent règlement cesseront d'être valables à l'exception de celles qui satisfont aux prescriptions du présent règlement modifié par la série 04 d'amendements.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGÉS DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES AUTORITÉS COMPÉTENTES EN MATIÈRE D'HOMOLOGATION

Les Parties à l'accord de 1958 appliquant le présent règlement communiqueront au Secrétariat de l'Organisation des Nations unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et des autorités compétentes en matière d'homologation qui délivrent l'homologation et auxquels doivent être envoyées les fiches d'homologation, ou de refus ou de retrait d'homologation, émises dans les autres pays.

ANNEXE 1

Communication

(Format maximal: A4 (210 × 297 mm)]

E (1) ...

Émanant de: Nom de l'administration:
.....
.....

concernant (2): Délivrance d'une homologation
Extension d'homologation
Refus d'homologation
Retrait d'homologation
Arrêt définitif de la production

d'un type d'appuie-tête incorporé ou non dans le siège, conformément au règlement n° 25

Homologation n° ..... Extension n° .....

1. Marque de fabrique ou de commerce .....
2. Nom du fabricant .....
3. Éventuellement, nom de son représentant .....
4. Adresse .....
5. Présenté à l'homologation le .....
6. Service technique chargé des essais .....
7. Description sommaire de l'appuie-tête (3) .....
8. Type et caractéristiques des sièges auxquels l'appuie-tête est destiné ou dans lesquels il est incorporé .....
9. Types de véhicules auxquels sont destinés les sièges auxquels s'adapte l'appuie-tête .....
10. Date du procès-verbal délivré par le service technique .....
11. Numéro du procès-verbal délivré par le service technique .....
12. L'homologation est accordée/refusée/étendue/retirée (2) .....
13. Lieu .....

(1) Numéro distinctif du pays qui a accordé/étendu/refusé/retiré l'homologation (voir les dispositions du règlement relatives à l'homologation).
(2) Biffer les mentions inutiles.
(3) Dans le cas d'appuie-tête «intégré» ou «rapporté» (voir les définitions dans les paragraphes 2.2.1 et 2.2.2 du présent règlement), cette rubrique peut ne pas être remplie si toutes les caractéristiques et tous les renseignements nécessaires sont indiqués à la rubrique 8.

14. Date.....

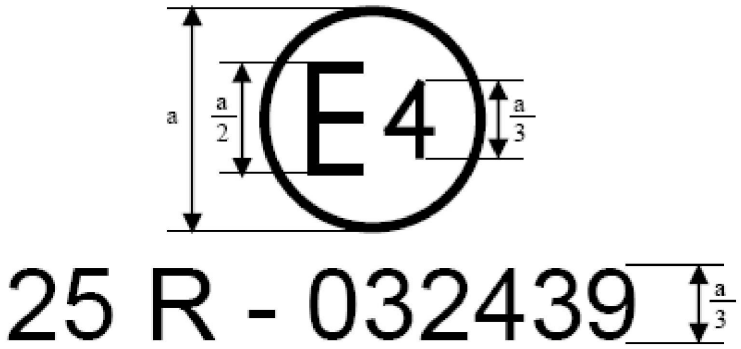
15. Signature .....

16. La liste des pièces, déposées à l'autorité compétente en matière d'homologation ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande, est annexée à la présente communication.

ANNEXE 2

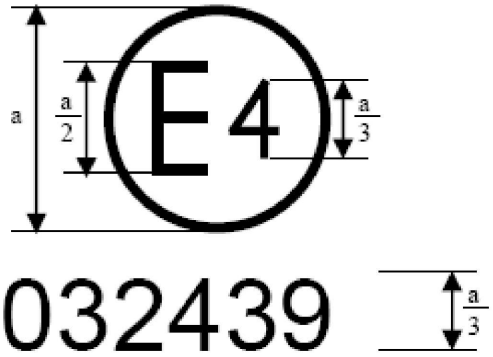
Exemples de marque d'homologation *

Marque d'homologation d'un appuie-tête du type «intégré» ou «rapporté» (voir les définitions aux paragraphes 2.2.1 et 2.2.2 du présent règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un ou plusieurs appuie-tête du type «intégré» ou «rapporté», indique que, en application du règlement nº 25, le type d'appuie-tête a été homologué aux Pays-Bas (E 4), sous le nº 032439. Les deux premiers chiffres du numéro signifient que l'homologation a été délivrée conformément aux prescriptions du règlement nº 25 tel qu'il a été modifié par la série 03 d'amendements.

Marque d'homologation d'un appuie-tête du type «séparé» (voir la définition au paragraphe 2.2.3 du présent règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un appuie-tête, indique que cet appuie-tête a été homologué et qu'il s'agit d'un appuie-tête «séparé», homologué aux Pays-Bas (E-4), sous le nº 032439. Les deux premiers chiffres du numéro signifient que l'homologation a été délivrée conformément aux prescriptions du règlement nº 25 tel qu'il a été modifié par la série 03 d'amendements.

* Le numéro d'homologation doit être placé à proximité du cercle et être disposé soit au-dessus ou au-dessous de la lettre «E», soit à gauche ou à droite de cette lettre.

ANNEXE 3

Procédure de détermination du point «H» et de l'angle réel de torse pour les places assises des véhicules automobiles [1]

---

[1] La procédure est décrite dans l'Annexe 1 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

Appendice 1 de l'annexe 3

Description de la machine tridimensionnelle point «H» (Machine 3-D H) [1]

---

[1] La 3-D H machine est décrite dans l'Annexe 1, Appendice 1 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

Appendice 2 de l'annexe 3

Système de référence à trois dimensions [1]

---

[1] Comme décrite dans l'Annexe 1, Appendice 2 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

Appendice 3 de l'annexe 3

Paramètres de référence des places assises [1]

---

[1] Comme décrite dans l'Annexe 1, Appendice 3 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

ANNEXE 4

Détermination de la hauteur et de la largeur de l'appui-tête

Figure 1

Hauteur

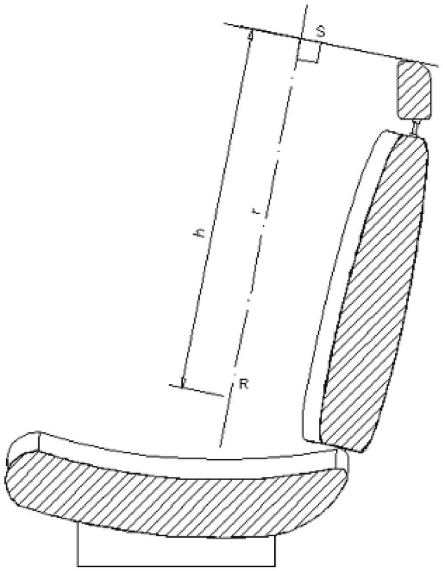
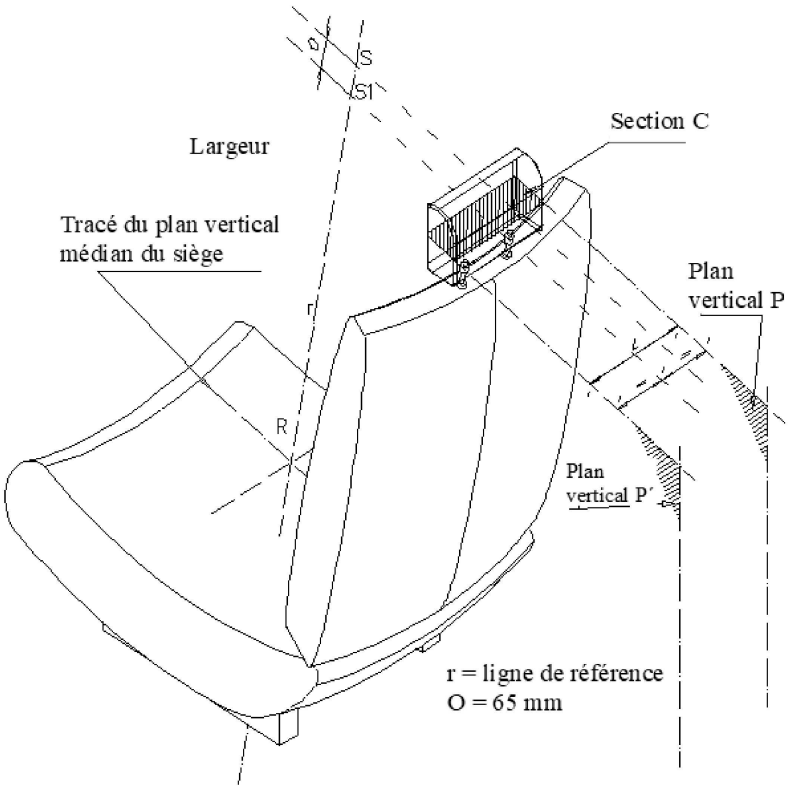
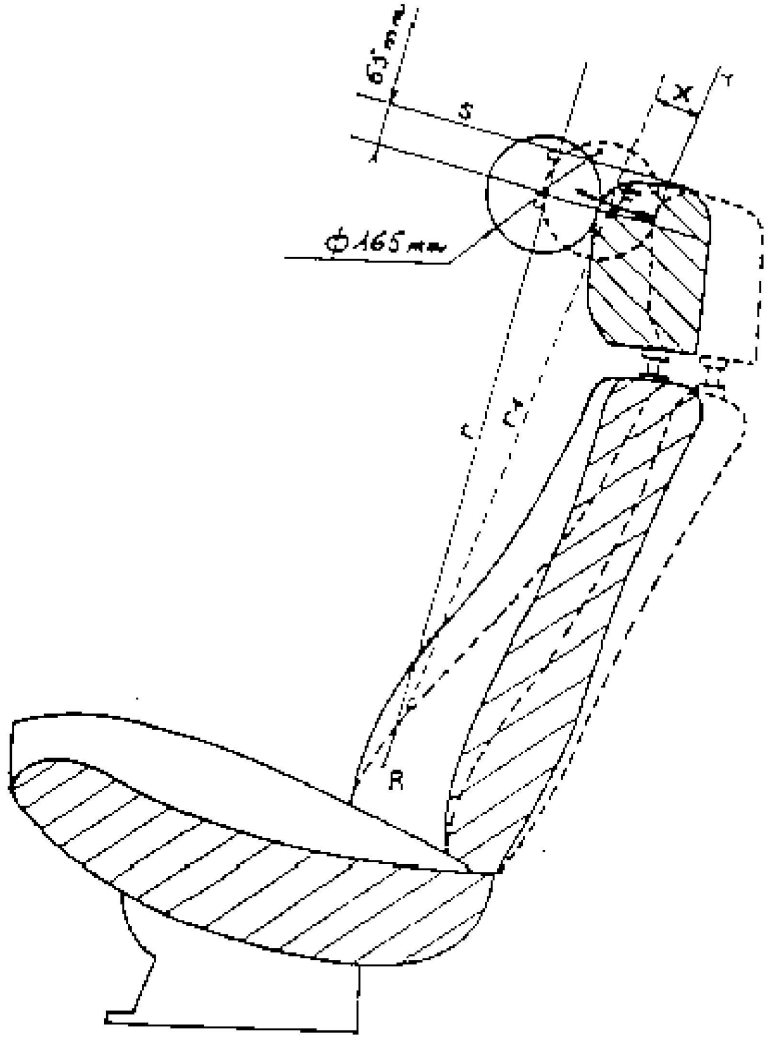


Figure 2



ANNEXE 5

Détails des lignes tracées et des mesures effectuées pendant les essais



_____Position initiale

- - - - - - - - - - - - Position sous charge

r: ligne de référence

r1: ligne de référence déplacée

Moment de F par rapport à r: 37,3 daNm.

ANNEXE 6

Procédure d'essai pour vérifier la dissipation d'énergie

1. Installation, appareil d'essai, appareillage d'enregistrement et procédure

1.1. Installation

L'appuie-tête recouvert de matière susceptible de dissiper l'énergie doit être monté et essayé sur le siège ou la partie de structure du véhicule où il est installé. L'élément structurel est fixé solidement au banc d'essai de façon qu'il ne se déplace pas sous l'effet du choc, sa base d'appui, sauf spécification particulière motivée, étant approximativement horizontale. Le dossier, s'il est réglable, est verrouillé dans la position décrite au paragraphe 7.2.2 du présent règlement.

L'appuie-tête doit être monté sur le dossier du siège, comme il se présente dans le véhicule. Dans le cas d'un appuie-tête séparé, celui-ci est fixé sur la partie de la structure du véhicule où il est normalement fixé.

Si l'appuie-tête est réglable, il sera placé dans une position la plus défavorable permise par son dispositif de réglage.

1.2. Appareil d'essai

1.2.1. Il consiste en un pendule dont le pivot est supporté par des roulements à billes et dont la masse réduite * à son centre de percussion est de 6,8 kg. L'extrémité inférieure du pendule est constituée par une fausse tête rigide de 165 mm de diamètre dont le centre est confondu avec le centre de percussion du pendule.

1.2.2. La fausse tête sera pourvue de deux accéléromètres et d'un dispositif de mesure de la vitesse, aptes à mesurer les valeurs dans la direction de l'impact.

1.3. Appareillage d'enregistrement

L'appareillage d'enregistrement à utiliser devra permettre d'effectuer les mesures avec les précisions suivantes:

1.3.1. Accélération:

précision = ±5 % de la valeur réelle

classe de fréquence de la chaîne de mesure: CFC 600 correspondant aux caractéristiques de la norme ISO 6487 (1987)

Sensibilité transversale ≤ 5 % du point le plus bas de l'échelle.

1.3.2. Vitesse:

précision = ±2,5 % de la valeur réelle;

sensibilité = 0,5 km/h

1.3.3. Enregistrement du temps

l'appareillage devra permettre d'enregistrer le phénomène pendant toute sa durée et de lire le millième de seconde;

le début du choc («topage») à l'instant du premier contact de la fausse tête contre la pièce essayée sera repéré sur les enregistrements servant au dépouillement de l'essai.

1.4. Procédure d'essai

1.4.1. L'appuie-tête étant monté et réglé comme indiqué au paragraphe 1.1 de la présente annexe, l'impact a lieu en des points choisis par le laboratoire dans la zone d'impact définie au paragraphe 6.1 du présent règlement et éventuellement hors de la zone d'impact définie au paragraphe 6.2 du présent règlement sur des surfaces présentant des rayons de courbure inférieurs à 5 mm.

* La masse réduite m_r du pendule est reliée à la masse totale m du pendule, à la distance a entre le centre de percussion et l'axe de rotation et à la distance l entre le centre de gravité et l'axe de rotation par la relation $m_r = m (l/a)$.

1.4.1.1. Sur la face arrière, la direction d'impact de l'arrière vers l'avant, dans un plan longitudinal, est de 45° par rapport à la verticale.

1.4.1.2. Sur la face avant, la direction d'impact de l'avant vers l'arrière, dans un plan longitudinal, sera horizontale.

1.4.1.3. Les zones avant et arrière sont limitées par le plan horizontal tangent au sommet de l'appuie-tête défini au paragraphe 7.2 du présent règlement.

1.4.2. La fausse tête doit heurter l'élément en essai à une vitesse de 24,1 km/h; cette vitesse est réalisée soit par la simple énergie de propulsion, soit en utilisant un dispositif propulseur additionnel.

2. Résultats

Dans les essais effectués suivant les modalités susdites, la décélération de la fausse tête ne devra pas dépasser 80 g continus pendant plus de 3 millisecondes. La valeur de la décélération à retenir est la moyenne indiquée par les deux accéléromètres.

3. Procédures équivalentes

3.1. Des procédures équivalentes d'essais sont admises, pourvu que les résultats exigés au paragraphe 2 ci-dessus puissent être obtenus; notamment, des dispositifs d'essai peuvent être orientés différemment, à condition que les angles relatifs entre l'appuie-tête et la direction d'impact soient respectés.

3.2. Il appartient à celui qui utilise une méthode autre que celle décrite au paragraphe 1 d'en démontrer l'équivalence.

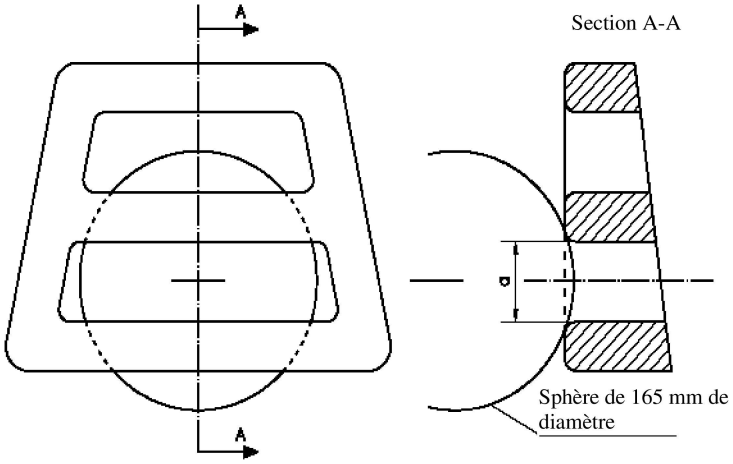
ANNEXE 7

Détermination de la cote «a» des solutions de continuité de l'appui-tête

(Voir les paragraphes 6.6.2 et 6.6.3 du présent règlement)

Figure 1

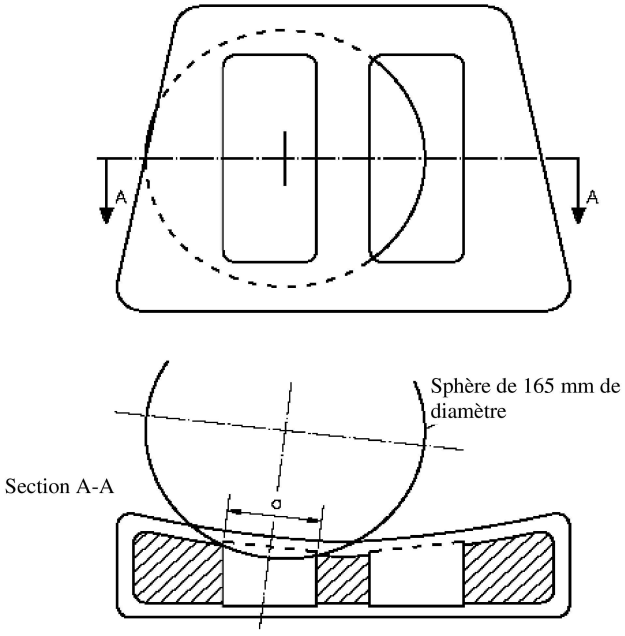
Exemple de solution de continuité horizontale



Note: La section A-A doit être déterminée en un point de la surface de la solution de continuité qui permet l'intrusion maximale de la sphère, sans application d'aucune charge.

Figure 2

Exemple de solution de continuité verticale



Note: La section A-A doit être déterminée en un point de la surface de la solution de continuité qui permet l'intrusion maximale de la sphère, sans application d'aucune charge.