

**Conseil économique et social**

Distr. générale  
27 février 2013  
Français  
Original: anglais

---

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation  
des Règlements concernant les véhicules**

Groupe de travail de la sécurité passive

**Cinquante-troisième session**

Genève, 13-17 mai 2013

Point 19 de l'ordre du jour provisoire

**Nouveau Règlement sur les dispositifs améliorés de retenue pour enfants****Proposition de complément 2 au Règlement n° [129]  
(Dispositifs renforcés de retenue pour enfants)****Communication de l'expert de la France\***

Le texte reproduit ci-après, établi par l'expert de la France, a pour objet de tenir compte de toutes les modifications proposées par les experts du groupe de travail informel des dispositifs de retenue pour enfants. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement (ECE/TRANS/WP.29/2012/53 et Corr.1 et ECE/TRANS/WP.29/2013/37) sont signalées en caractères gras pour les ajouts ou biffés pour les suppressions.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2010-2014 (ECE/TRANS/208, par. 106, et ECE/TRANS/2010/8, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.

## I. Proposition

Liste d'annexes,

Ajouter une nouvelle annexe, comme suit:

«Annexe 21 Dispositifs d'application de la force.....».

Paragraphe 2.31, modifier comme suit:

«2.31 “Sangle abdominale”, une sangle qui passe devant le bassin de l'enfant et le maintient, **directement ou indirectement**, et qui constitue soit une ceinture complète en soi, soit un des éléments de celle-ci.».

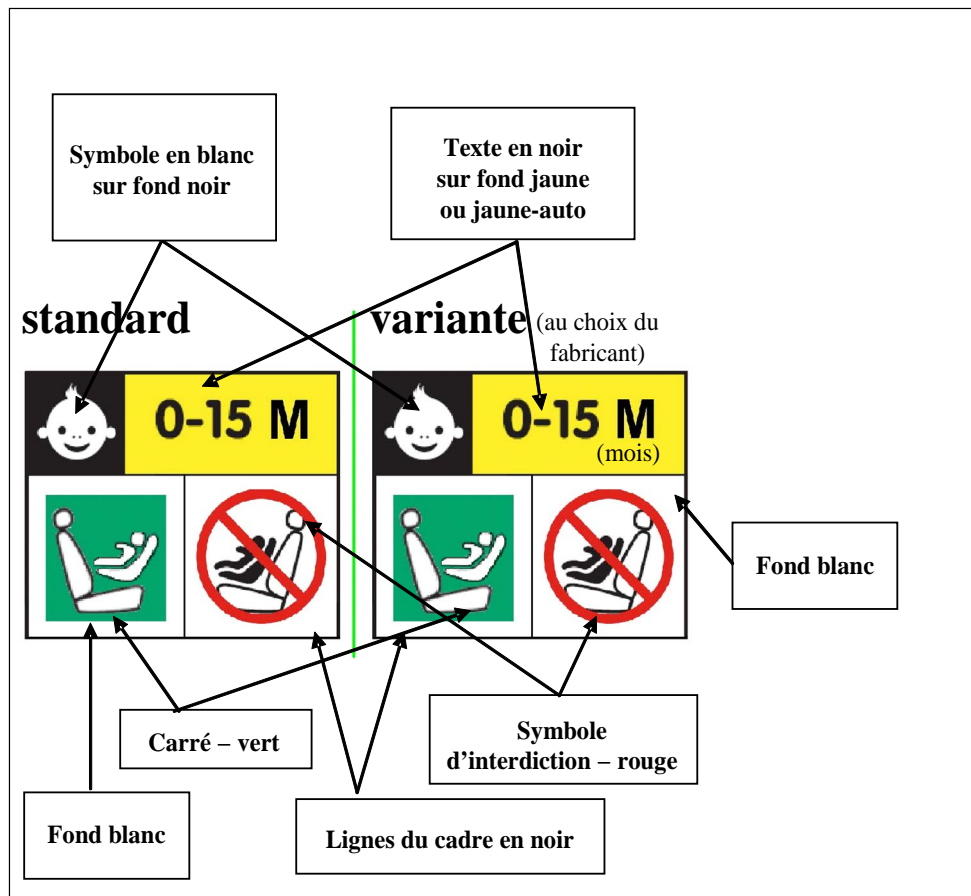
Paragraphe 3.2.1, modifier comme suit:

«3.2.1 D'une description technique du dispositif de retenue pour enfants..., d'une déclaration sur la toxicité (par. 6.1.3–6.3.1.1) et d'une déclaration sur l'inflammabilité (par. 6.1.4–6.3.1.2); les dessins doivent montrer la position prévue pour un numéro d'homologation unique et le(s) symbole(s) additionnel(s) par rapport au cercle de la marque d'homologation;».

Paragraphe 4.5, figure, modifier comme suit:

«4.5 Sur les dispositifs...

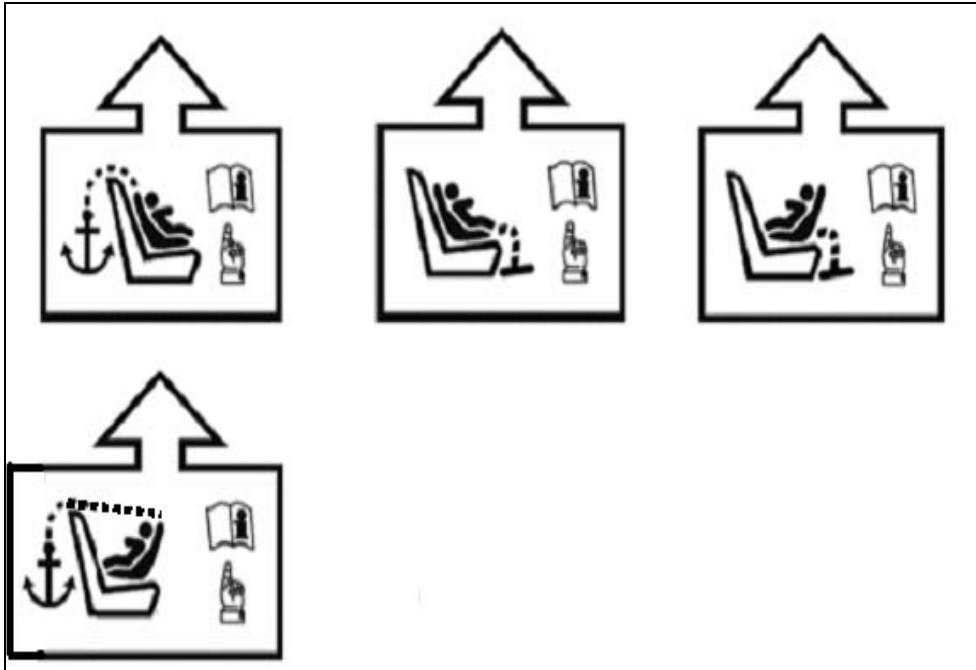
Dimensions minimales de l'étiquette: 40 x 40 mm



».

Paragraphe 4.8, modifier comme suit:

- «4.8 Marques additionnelles  
 ...  
 c) L'emplacement...



- d) ...

...».

Paragraphe 5.4.1.2, modifier comme suit:

- «5.4.1.2 D'un numéro d'homologation **et de la mention "Règlement n°" suivie du numéro du Règlement, d'une barre oblique et du numéro de la série d'amendements ("Règlement n° XXX/XX")**;».

Paragraphe 5.4.2.1, modifier comme suit:

- «5.4.2.1 De la mention "i-Size **universal ISOFIX**" ou "Système ISOFIX spécifique à un véhicule", suivant la catégorie du dispositif de retenue;».

Paragraphe 6.2.1.4, modifier comme suit:

- «6.2.1.4 Pour éviter le risque de glissement sous la ceinture par suite d'un choc ou de mouvements de l'enfant, il faut que tous les dispositifs de retenue faisant face vers l'avant et comprenant un système de harnais intégré soient équipés d'une sangle d'entrejambe. ~~Lorsque celle-ci est attachée et réglée à sa plus grande longueur, si elle est réglable, il ne doit pas être possible de faire passer la sangle abdominale au-dessus du bassin;~~».

Paragraphe 6.2.1.5, modifier comme suit:

- «6.2.1.5 ~~L'ensemble~~ **Tous les dispositifs de retenue comprenant une sangle abdominale doivent maintenir celle-ci en position de telle sorte que les forces transmises par cette sangle soient supportées par le bassin. L'ensemble ne doit pas ... collision;**».

Ajouter deux nouveaux paragraphes, 6.2.1.7 et 6.2.1.8, comme suit:

**«6.2.1.7 Lorsque la sangle d’entrejambe est attachée et réglée à sa plus grande longueur si elle est réglable, il ne doit pas être possible de régler la sangle abdominale de manière à la faire passer au-dessus du bassin du mannequin le plus petit et du mannequin le plus grand des groupes de masse inclus dans le champ de l’homologation. Sur tous les dispositifs de retenue faisant face vers l’avant, il ne doit pas être possible de régler la sangle abdominale de manière à la faire passer au-dessus du bassin du mannequin le plus petit et du mannequin le plus grand des groupes de masse inclus dans le champ de l’homologation.**

**6.2.1.8 Au cours de l’essai dynamique, tel qu’il est prescrit au paragraphe 8.1.3, la sangle abdominale ne doit pas entièrement passer au-dessus du bassin du mannequin pendant la période précédant le déplacement maximal de la tête à l’horizontale. Cette condition doit être vérifiée au moyen d’un enregistrement vidéo réalisé à grande vitesse.».**

Paragraphes 6.3.1.1 et 6.3.1.2, modifier comme suit:

«6.3.1.1 Les fabricants ... de la norme **EN 71-3:1994/A1:2000/AC**. Des essais destinés à confirmer la validité de la déclaration peuvent être effectués si l’autorité chargée des essais le juge utile.

6.3.1.2 Les fabricants ... de la norme **EN 71-2:2011**. Des essais destinés à confirmer la validité de la déclaration peuvent être effectués si l’autorité chargée des essais le juge utile.».

Paragraphes 6.3.5 à 6.3.5.3, modifier comme suit:

«6.3.5 Prescriptions applicables à la jambe de force et au socle de la jambe de force des dispositifs de retenue pour enfants i-Size

...

L’orientation ... pour enfants:

- a) L’axe des **X’** doit être parallèle au plan inférieur du système d’installation de retenue pour enfants (SIRE)<sup>2</sup> et se trouver dans le plan médian longitudinal de celui-ci;
- b) L’axe des **Y’** doit être perpendiculaire au plan médian longitudinal;
- c) L’axe des **Z’** doit être perpendiculaire au plan inférieur du SIRE.

Pour satisfaire aux...

...

6.3.5.1 Prescriptions géométriques applicables à la jambe de force et au socle de la jambe de force

La jambe de force, ... qui est défini comme suit:

- a) En largeur, par les deux plans parallèles au plan **X’-Z’**, séparés de 200 mm et centrés sur l’origine; et
- b) En longueur, par les deux plans parallèles au plan **Z’-Y’**, respectivement à 585 mm et 695 mm vers l’avant, par rapport à l’origine située le long de l’axe des **X’**; et

<sup>2</sup> Système d’installation de retenue pour enfants (SIRE), tel que défini dans le Règlement n° 16 (Ceintures de sécurité).

- c) En hauteur, par un plan parallèle au plan  $X'-Y'$ , situé à 70 mm au-dessus de l'origine et **mesuré** perpendiculairement au plan  $X'-Y'$ . Rigides, les parties non réglables **de la jambe de force** ne doivent pas dépasser un plan parallèle au plan  $X'-Y'$ , à 285 mm au-dessous de l'origine et perpendiculaire au plan  $X'-Y'$ . ~~Pour les parties réglables selon l'axe des  $Z'$ , il n'y a pas de limite en hauteur au dessous du niveau de la surface inférieure du gabarit, pour autant qu'il soit également possible de les régler de manière à ce qu'elles satisfassent aux prescriptions relatives au volume imparti aux dimensions de la jambe de force.~~

#### 6.3.5.2 Prescriptions en matière de réglage du socle de la jambe de force

La jambe de force ... 20 mm.

Le volume imparti au socle de la jambe de force est défini comme suit:

- a) En largeur, par les deux plans parallèles au plan  $X'-Z'$ , séparés de 200 mm et centrés sur l'origine; et
- b) En longueur, par les deux plans parallèles au plan  $Z'-Y'$ , respectivement à 585 mm et 695 mm vers l'avant par rapport à l'origine située le long de l'axe des  $X'$ ; et
- c) En hauteur, par les deux plans parallèles au plan  $X'-Y'$ , à 285 mm et 540 mm au-dessous de l'origine située le long de l'axe des  $X'$ .

La jambe de force doit pouvoir être réglée au-delà des limites de hauteur selon l'axe des  $Z'$  (**comme indiqué sur la figure 3 de l'annexe 19 (voir le point 6 de la légende)**), pour autant qu'aucune partie ne dépasse des plans de délimitation selon l'axe des  $X'$  et des  $Y'$ .

#### 6.3.5.3 Dimensions du socle de la jambe de force

Les dimensions...

...

- b) Ses dimensions extérieures minimales doivent être de 30 mm aussi bien dans l'axe des  $X'$  que dans l'axe des  $Y'$ ...

...».

*Paragraphe 6.6.2.1, modifier comme suit:*

- «6.6.2.1 Sur tous les dispositifs munis de dossiers, ~~les surfaces internes, les zones~~ telles qu'elles sont définies à l'annexe 14 du présent Règlement, ~~doivent être revêtues d'un matériau avec lequel, lorsqu'elles sont soumises à des essais dans les conditions énoncées à l'annexe 13, doivent produire une~~ accélération maximale inférieure à 60 g, ~~lorsqu'elle est mesurée dans les conditions énoncées à l'annexe 13.~~ Cette prescription s'applique également aux zones des boucliers d'impact qui se trouvent dans la zone de frappe de la tête.»

*Paragraphe 6.6.2.2, modifier comme suit:*

- «6.6.2.2 Les dispositifs de retenue pour enfants équipés d'un appuie-tête réglable permanent fixé de façon mécanique, qui sert à régler directement la hauteur, **soit de la ceinture de sécurité pour adultes, soit** du harnais pour enfants, ne doivent pas nécessairement ~~être garnis d'un matériau dissipant absorber~~ l'énergie aux endroits définis à l'annexe ~~4-18~~, qui ne sont pas susceptibles d'être heurtés par la tête du mannequin, c'est-à-dire à l'arrière de l'appuie-tête.»

*Paragraphe 6.6.3.1, modifier comme suit:*

«6.6.3.1 Le dispositif de retenue pour enfants doit être essayé conformément aux dispositions du paragraphe 7.1.2; le mannequin ne doit **pas à aucun moment durant l'essai** être **éjecté projeté hors** du dispositif; par ailleurs, le siège d'essai étant complètement retourné, la tête du mannequin ne doit pas se déplacer de plus de 300 mm par rapport à sa position initiale dans le sens vertical, par rapport au siège d'essai.».

*Paragraphe 6.7.3.2.6, modifier comme suit:*

«6.7.3.2.6 On exécute 40 000 cycles de déroulement de la sangle de l'enrouleur en la laissant s'enrouler d'elle-même, dans les conditions prescrites au paragraphe 7.2.4.2. L'enrouleur doit ensuite satisfaire aux prescriptions de fonctionnement de l'essai de température indiquées au paragraphe ~~7.2.4.1~~ **7.2.7** et à l'essai de résistance à la corrosion décrit au paragraphe ~~8.1.1~~ **7.1.1** et à l'essai de résistance à la poussière décrit au paragraphe 7.2.4.5. ~~Il doit ensuite subir sans incident un nouvel essai de 5 000 cycles de déroulement/enroulement (soit 45 000 cycles au total). Après ces essais, l'enrouleur doit continuer de fonctionner correctement et de satisfaire aux dispositions des paragraphes 6.7.3.2.1 à 6.7.3.2.5.».~~

*Ajouter deux nouveaux paragraphes, 6.7.5.1 et 6.7.5.2, comme suit:*

«**6.7.5.1 Les attaches ISOFIX et les indicateurs de verrouillage doivent pouvoir résister à des utilisations répétées et, avant l'essai dynamique prévu au paragraphe 7.1.3, subir un essai consistant en  $2\,000 \pm 5$  cycles d'ouverture et de fermeture dans des conditions normales d'utilisation.**

**6.7.5.2 Les attaches ISOFIX doivent comporter un mécanisme de verrouillage satisfaisant aux prescriptions a) ou b) suivantes:**

- a) **Le désengagement du mécanisme de verrouillage nécessite deux actions consécutives, la première devant être maintenue pendant que la deuxième est effectuée; ou**
- b) **La force nécessaire pour ouvrir une attache ISOFIX doit être d'au moins 50 N lors des essais prescrits au paragraphe 7.2.8 ci-après.».**

*Paragraphe 7.1.2.1, modifier comme suit:*

«7.1.2.1 Le mannequin doit être **équipé du dispositif d'application de la force comme il est décrit à l'annexe 21** et installé dans le dispositif de retenue, conformément au présent Règlement et compte tenu des instructions du fabricant, les sangles ayant le degré de mou prescrit au paragraphe 7.1.3.5 ci-après, **et ce quel que soit le système employé.».**

*Paragraphe 7.1.2.2, modifier comme suit:*

«7.1.2.2 Le dispositif de retenue doit être fixé à la banquette d'essai ou au siège du véhicule. On fait pivoter le dispositif complet autour d'un axe horizontal contenu dans le plan longitudinal médian du dispositif, sur un angle de  $360 \pm 5^\circ$ , à une vitesse angulaire comprise entre 2 et 5°/s, **et on le maintient dans cette position.** Pour cet essai, les dispositifs destinés à être utilisés sur des véhicules particuliers peuvent être fixés au siège d'essai décrit à l'annexe 6.».

Ajouter trois nouveaux paragraphes 7.1.2.3 à 7.1.2.5, comme suit:

- «**7.1.2.3** Dans cette position statique inversée, une masse équivalente à quatre fois celle du mannequin doit être appliquée verticalement vers le bas dans un plan perpendiculaire à l'axe de rotation du mannequin au moyen du dispositif d'application de la force décrit à l'annexe 21. La force doit être appliquée de façon progressive, à une vitesse ne dépassant pas celle de l'accélération gravitationnelle ou 400 mm/min. Maintenir la force maximale prescrite pendant une durée de 30 -0/+5 s.
- 7.1.2.4 Réduire la force à une vitesse maximale de 400 mm/min et mesurer le déplacement.**
- 7.1.2.5 Faire pivoter le dispositif complet sur 180° pour revenir à la position de départ.».**

L'ancien paragraphe 7.1.2.3 devient le paragraphe 7.1.2.6 et se présente comme suit:

- «**7.1.2.6** On exécute le même cycle d'essai en inversant le sens de rotation, ~~après avoir, s'il y a lieu, replacé le mannequin dans sa position initiale.~~ On répète ces opérations dans les deux sens de rotation, sur un axe situé dans le plan horizontal et orienté à 90° par rapport à celui adopté pour les deux essais précédents.».

L'ancien paragraphe 7.1.2.4 devient le paragraphe 7.1.2.7 et se présente comme suit:

- «**7.1.2.7** Pour ces essais, on utilise le plus petit et le plus grand mannequin du ou des groupes pour lesquels le dispositif de retenue est prévu. **Aucun réglage du mannequin ni du dispositif de retenue n'est autorisé pendant le cycle d'essai complet.**».

L'ancien paragraphe 7.1.2.5 devient le paragraphe 7.1.2.8.

Paragraphe 7.1.3.5.2.1, modifier comme suit:

- «7.1.3.5.2.1 Installation d'un dispositif de retenue pour enfants sur le siège d'essai

...

Le mannequin... On trouvera ci-dessous un tableau de correspondance entre la ~~longueur~~ **hauteur** de la cale et la taille du mannequin. La planchette devrait suivre d'aussi près que possible la courbure du siège et son extrémité inférieure devrait être située à la hauteur de l'articulation de la hanche du mannequin.

...».

Paragraphe 7.2.1.3.2, modifier comme suit:

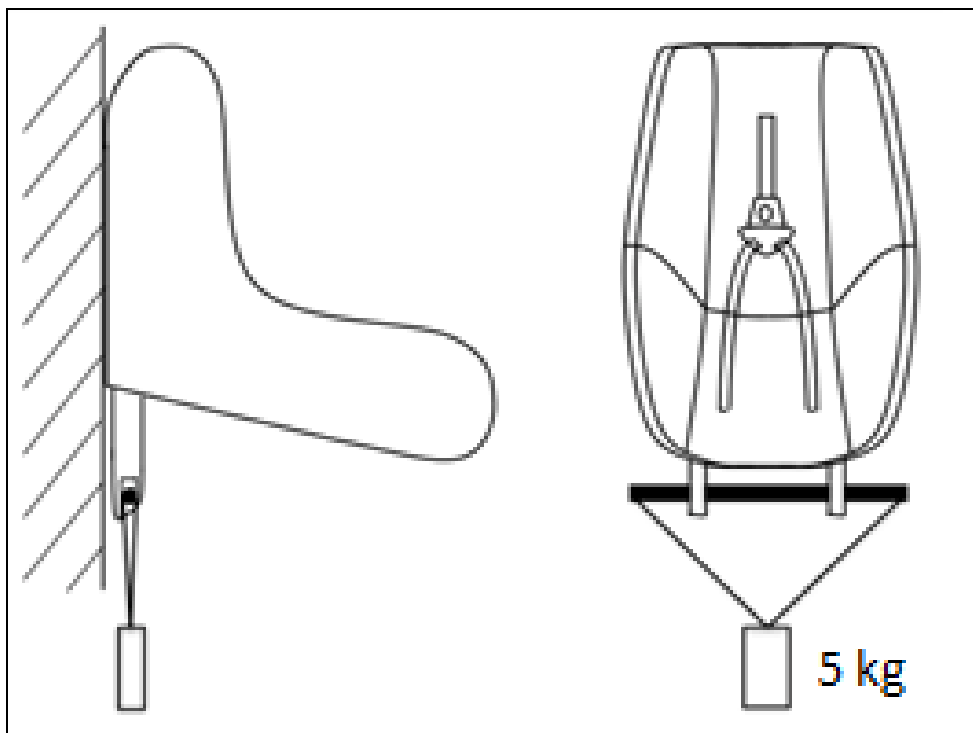
- «7.2.1.3.2 On trouvera à l'annexe ~~47-16~~...».

Ajouter de nouveaux paragraphes, 7.2.8 à 7.2.8.5, comme suit:

- «**7.2.8** Le siège complet, ou le composant équipé des attaches ISOFIX (embase ISOFIX, par exemple), s'il comporte un bouton d'ouverture, est fixé rigidement sur un banc d'essai de manière que les attaches ISOFIX soient alignées verticalement comme le montre la figure 3. Un barreau de 6 mm de diamètre et de 350 mm de longueur doit être fixé aux attaches ISOFIX. Une masse de 5 kg doit être attachée aux extrémités du barreau.
- 7.2.8.1** Une charge doit être appliquée sur le bouton ou la poignée commandant l'ouverture suivant un axe constant parallèle au sens de déplacement initial du bouton ou de la poignée; le centre géométrique correspond à la partie de la surface de l'attache ISOFIX sur laquelle la pression doit être exercée.

- 7.2.8.2 La force d'ouverture de l'attache ISOFIX doit être appliquée au moyen d'un dynamomètre ou d'un dispositif similaire dans le sens normal d'utilisation indiqué par le fabricant dans le manuel de l'utilisateur. L'extrémité d'appui doit être constituée d'une demi-sphère métallique polie d'un rayon de  $2,5 \pm 0,1$  mm pour un bouton d'ouverture ou d'un crochet métallique poli de 25 mm de rayon.
- 7.2.8.3 Si la conception du dispositif de retenue pour enfants ne permet pas l'application de la méthode décrite aux paragraphes 7.2.8.1 et 7.2.8.2, une autre méthode peut être appliquée avec l'accord du service technique exécutant l'essai.
- 7.2.8.4 La force d'ouverture de l'attache ISOFIX mesurée doit être celle qui est nécessaire pour ouvrir la première attache.
- 7.2.8.5 L'essai doit être exécuté sur un siège neuf, et répété sur un siège ayant été soumis à l'essai de cycles d'ouverture/fermeture prescrit au paragraphe 6.7.5.1.

Figure 3



».

Paragraphe 9.2, modifier comme suit:

«9.2 Qualification de la production des dispositifs de retenue pour enfants

La production de chaque nouveau type homologué de dispositif de retenue pour enfants **de type "i-Size" ou spécifique à un véhicule** doit être soumise à des essais de qualification. **Des qualifications supplémentaires peuvent être prescrites conformément au paragraphe 11.1.3.**

À cette fin, ...».



Ajouter un nouveau paragraphe 11.1.3, comme suit:

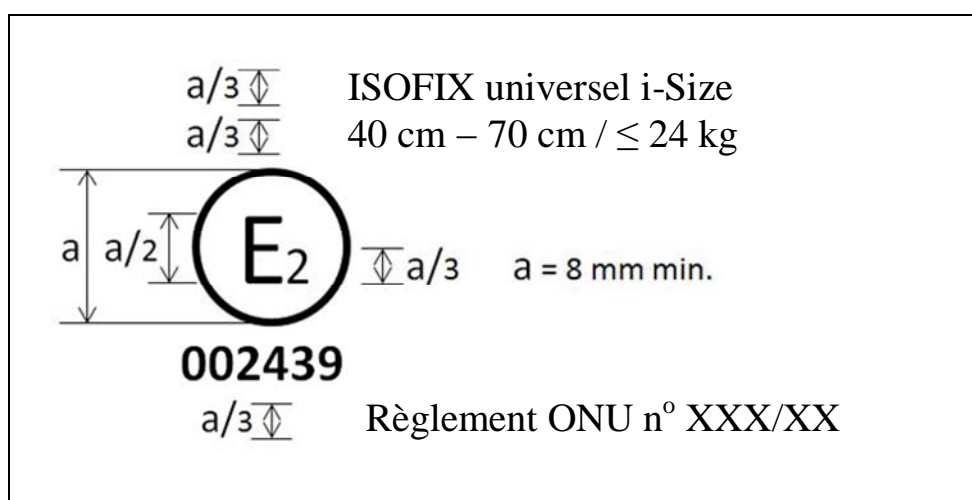
- «**11.1.3** Si un nouveau procès-verbal d'essai est requis, il convient de comparer le résultat concernant le déplacement horizontal maximum de la tête avec le cas le plus défavorable de l'ensemble des résultats déjà obtenus:
- a) Si le déplacement est supérieur, un nouvel essai de qualification de la production doit être effectué;
  - b) Si le déplacement est inférieur, il n'est pas nécessaire d'effectuer d'autres essais de qualification de la production.».

L'ancien paragraphe 11.1.3 devient le paragraphe 11.4.

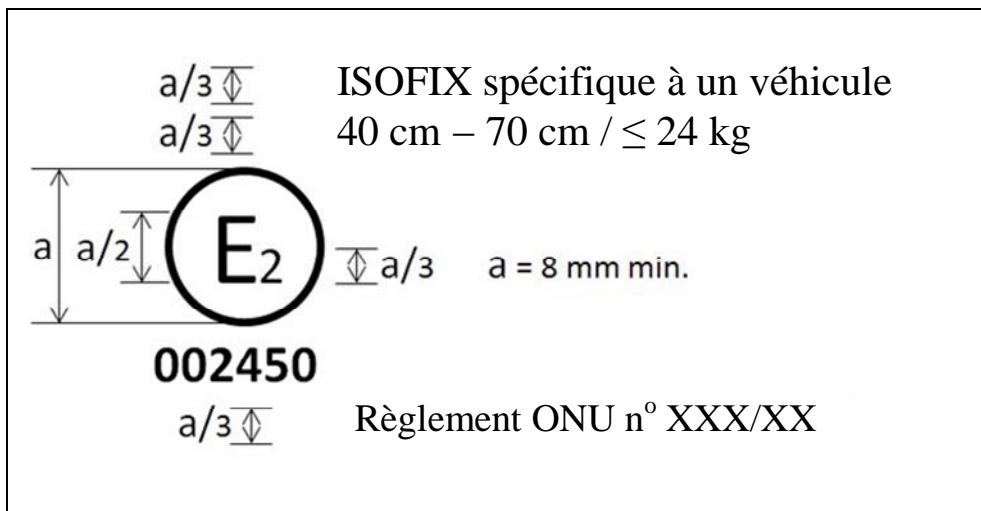
Annexe 2, modifier comme suit:

## «Annexe 2

### Exemples de marques d'homologation



Le dispositif de retenue pour enfants portant la marque d'homologation ci-dessus est un dispositif qui peut être monté à **toute place assise d'un véhicule équipée** pour l'installation de dispositifs de retenue de type i-Size et être utilisé pour la gamme de tailles 40-70 cm et une masse maximum de 24 kg; il est homologué en France (E2) sous le numéro ~~00xxx~~ **002439**. Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement relatif à l'homologation des dispositifs renforcés de retenue pour enfants utilisés à bord des véhicules automobiles, tel qu'amendé par la série 00 d'amendements. **La marque d'homologation doit également comporter le numéro du Règlement suivi du numéro de la série d'amendements conformément à laquelle l'homologation a été accordée.**



Le dispositif de retenue pour enfants portant la marque d'homologation ci-dessus est un dispositif qui ne peut pas être monté dans un véhicule de type quelconque. Il peut être utilisé pour la gamme de tailles 40-70 cm et une masse maximum de 24 kg; il est homologué en France (E2) sous le numéro 002450. Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement relatif à l'homologation des dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX spécifiques à un véhicule utilisés à bord des véhicules automobiles, tel qu'amendé par la série 00 d'amendements. **La marque d'homologation doit également comporter le numéro du Règlement suivi du numéro de la série d'amendements conformément à laquelle l'homologation a été accordée.**

*Note:* Le numéro d'homologation...».

Annexe 6 – Appendice 1,

Figures 1 et 2, modifier comme suit:

«Figure 1

**Dimensions du siège et de l'assise et du dossier du siège**

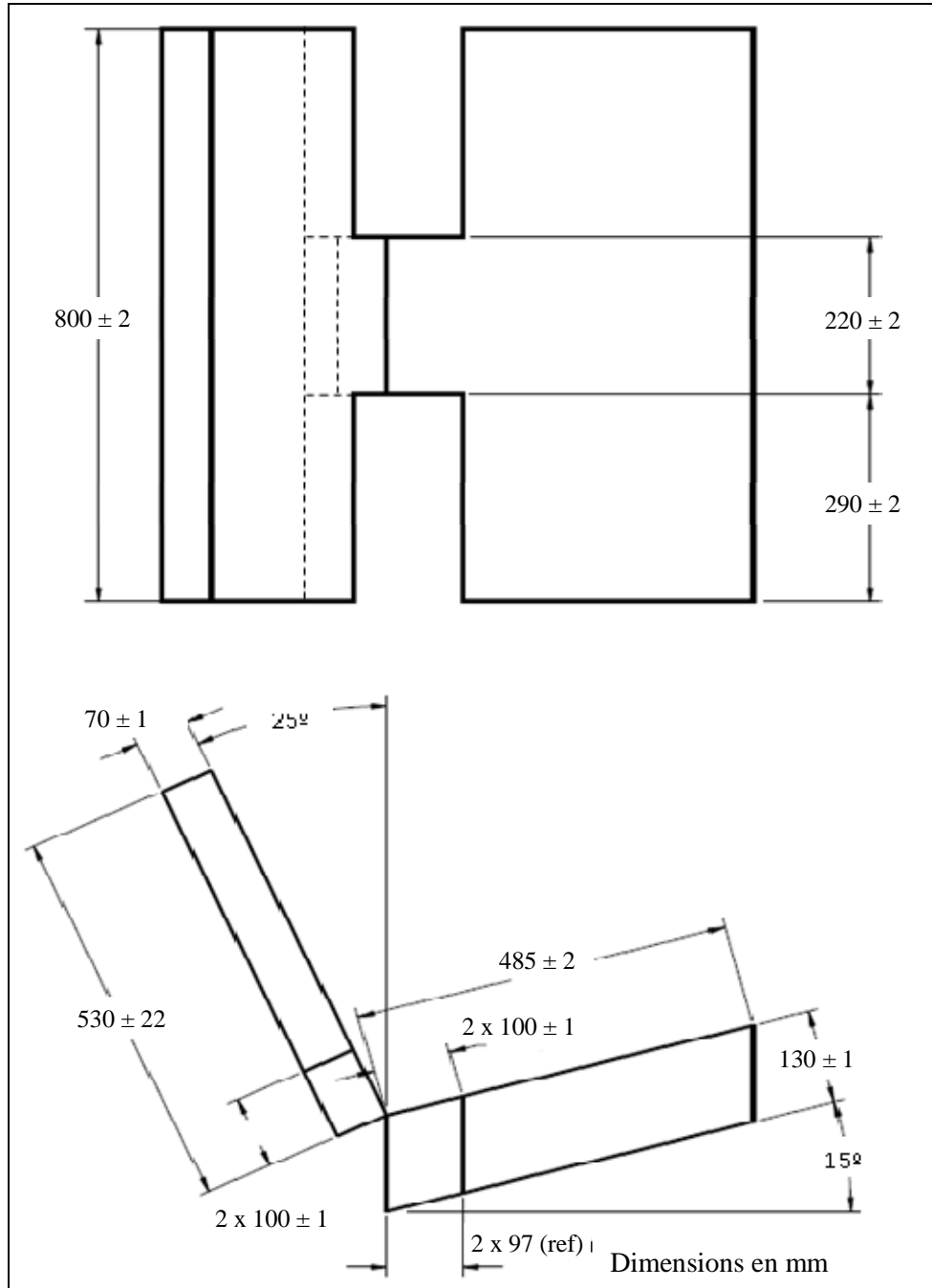
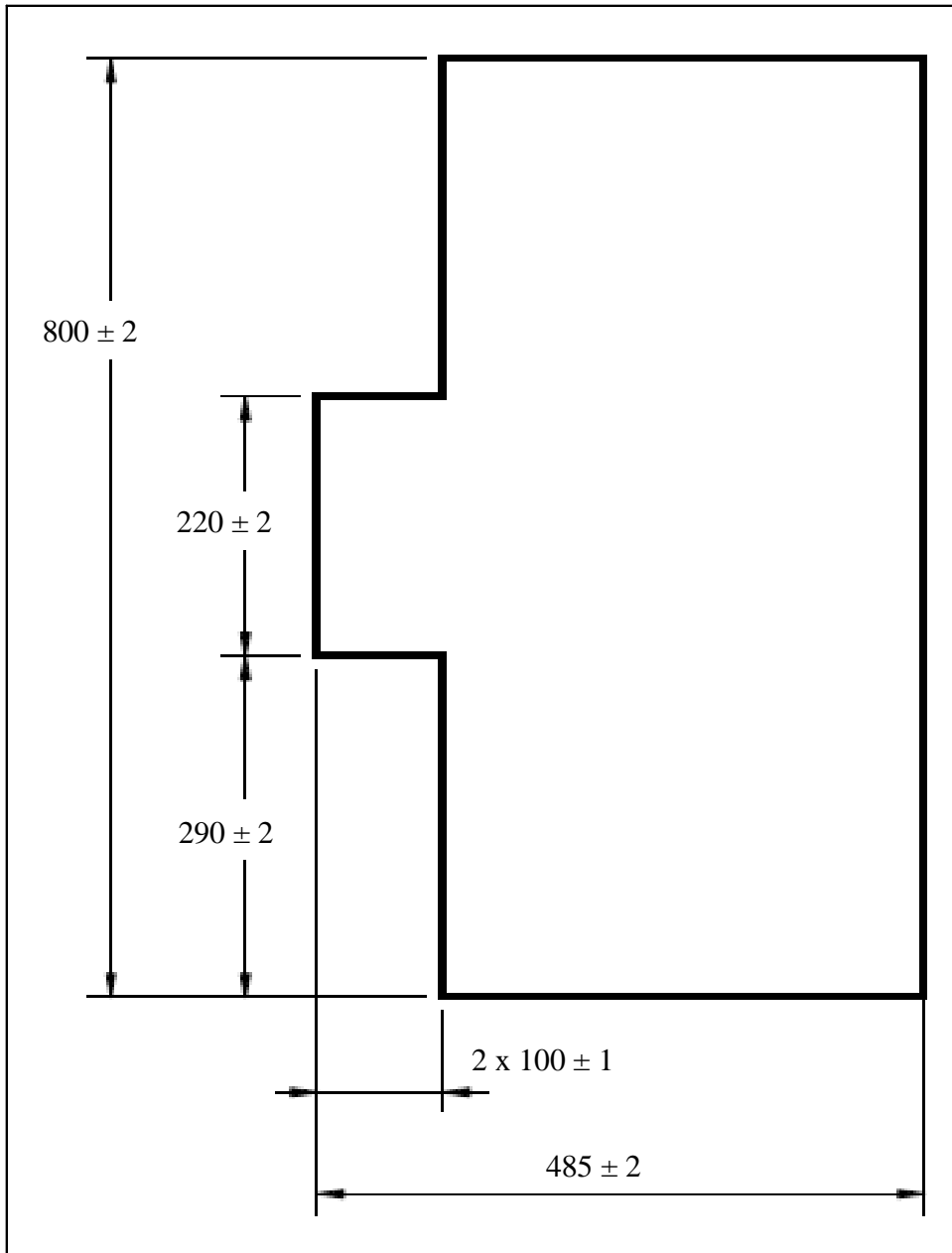


Figure 2  
Dimensions de la plaque-embase en aluminium



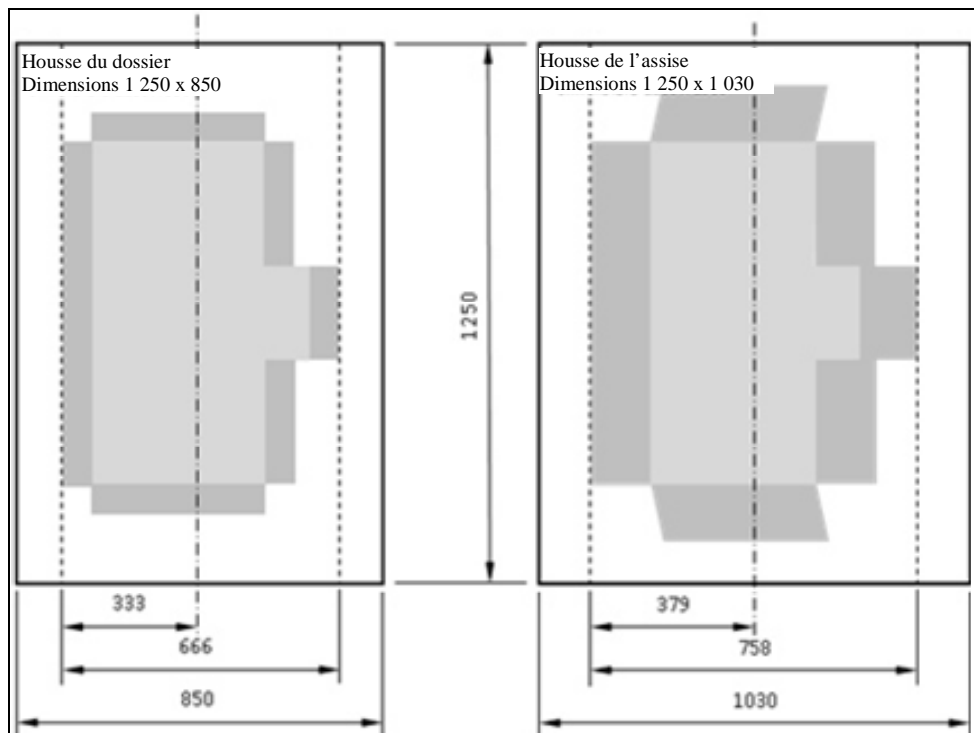
».

Figure 3, supprimer.

L'ancienne figure 4 devient la figure 3 et est modifiée comme suit:

«Figure 3

**Dimensions de la housse (en mm)**



».

Annexe 13,

Paragraphe 3.1 et 3.2, modifier comme suit:

«3.1 L'essai doit être exécuté sur un dispositif de retenue pour enfants complet ayant subi, le cas échéant, un minimum de modifications pour garantir l'accès au support (juste sous le point d'impact) et à l'élément de frappe, de manière à influencer le moins possible sur les résultats de l'essai.

~~3.2 Le dispositif de retenue pour enfants doit entièrement reposer sur sa surface extérieure dans la zone d'impact et doit aussi reposer, juste sous le point d'impact, sur une embase rigide lisse, par exemple un socle en béton.~~

**Le dispositif de retenue pour enfants doit être placé dans la zone d'impact sur une surface plane et rigide dont les dimensions sont au minimum de 500 x 500 mm, de sorte que la direction de l'impact soit perpendiculaire à la face intérieure du dispositif dans la zone d'impact.».**

L'ancien paragraphe 3.3 devient le paragraphe 3.2.

*Annexe 14, paragraphe 1, modifier comme suit:*

- «1. Placer le dispositif sur ~~la banquette~~ **le siège** d'essai décrite dans l'annexe 6. Les dispositifs inclinables doivent être placés en position verticale. Installer le plus petit mannequin dans le dispositif conformément aux instructions du fabricant. Faire une marque sur le dossier au point "A", situé à la hauteur de l'épaule du plus petit mannequin en un point se trouvant à 2 cm vers l'intérieur du bord extérieur du bras. Toutes les faces intérieures au-dessus du plan horizontal passant par le point A doivent être ~~revêtues d'un matériau de rembourrage spécial ayant été soumis~~ **soumises** aux essais prescrits à l'annexe ~~14~~**17**. ~~Ce matériau doit revêtir les faces intérieures du~~ **Cette zone doit comprendre le dossier et des les** panneaux latéraux, y compris les bords intérieurs (zone d'arrondi) des panneaux latéraux. ~~Le matériau de rembourrage peut faire partie intégrante du siège pour enfants.~~ Dans le cas d'un dispositif pour nacelle où il n'est pas possible d'installer le mannequin symétriquement en fonction du dispositif et des instructions du fabricant, la ~~limite inférieure de la zone où le matériau~~ conforme à l'annexe ~~13~~**17** ~~doit être~~ **utilisé** doit correspondre à toutes les ~~zones situées au delà de l'épaule du mannequin~~ **faces intérieures au-dessus du point A, tel que défini précédemment**, dans le sens de la tête, lorsque la mesure est effectuée avec ce mannequin dans la nacelle et dans la plus mauvaise position conformément aux instructions du fabricant, la nacelle étant placée sur la banquette d'essai.

S'il est possible de placer le mannequin symétriquement dans la nacelle, ~~la totalité des surfaces intérieures~~ **toute la zone intérieure** doit être tapissée ~~d'un matériau conforme à l'annexe 13, censé jouer son rôle tout autant que la structure interne; le service technique peut s'en assurer en procédant à des essais supplémentaires.~~».

*Annexe 17,*

*Paragraphe 1.2.1, supprimer l'appel de note de bas de page 1.*

*Paragraphe 1.3, supprimer l'appel de note de bas de page 2 et la note correspondante.*

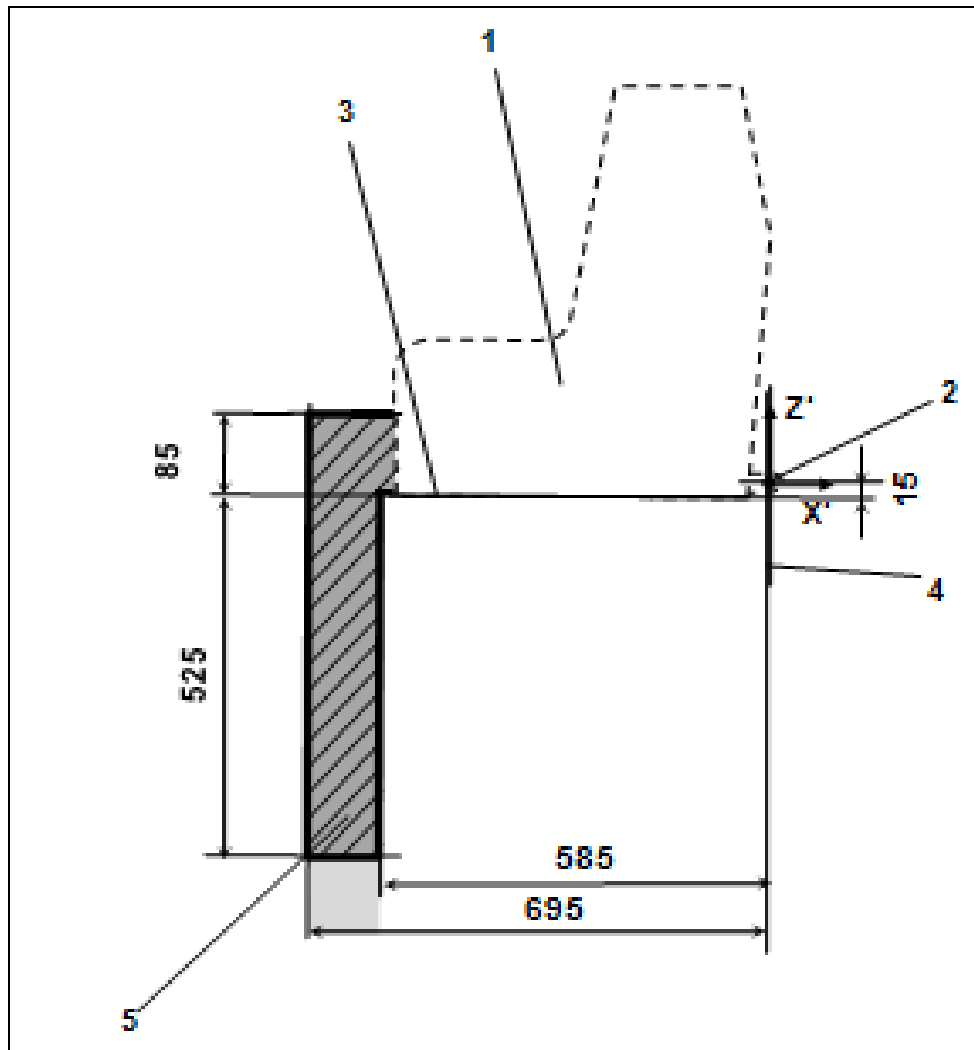
Annexe 19, modifier comme suit:

## «Annexe 19

### Volumes impartis aux jambes de force i-Size et à leur socle

Figure 1

Vue en coupe du volume impartit aux dimensions de la jambe de force



Légende:

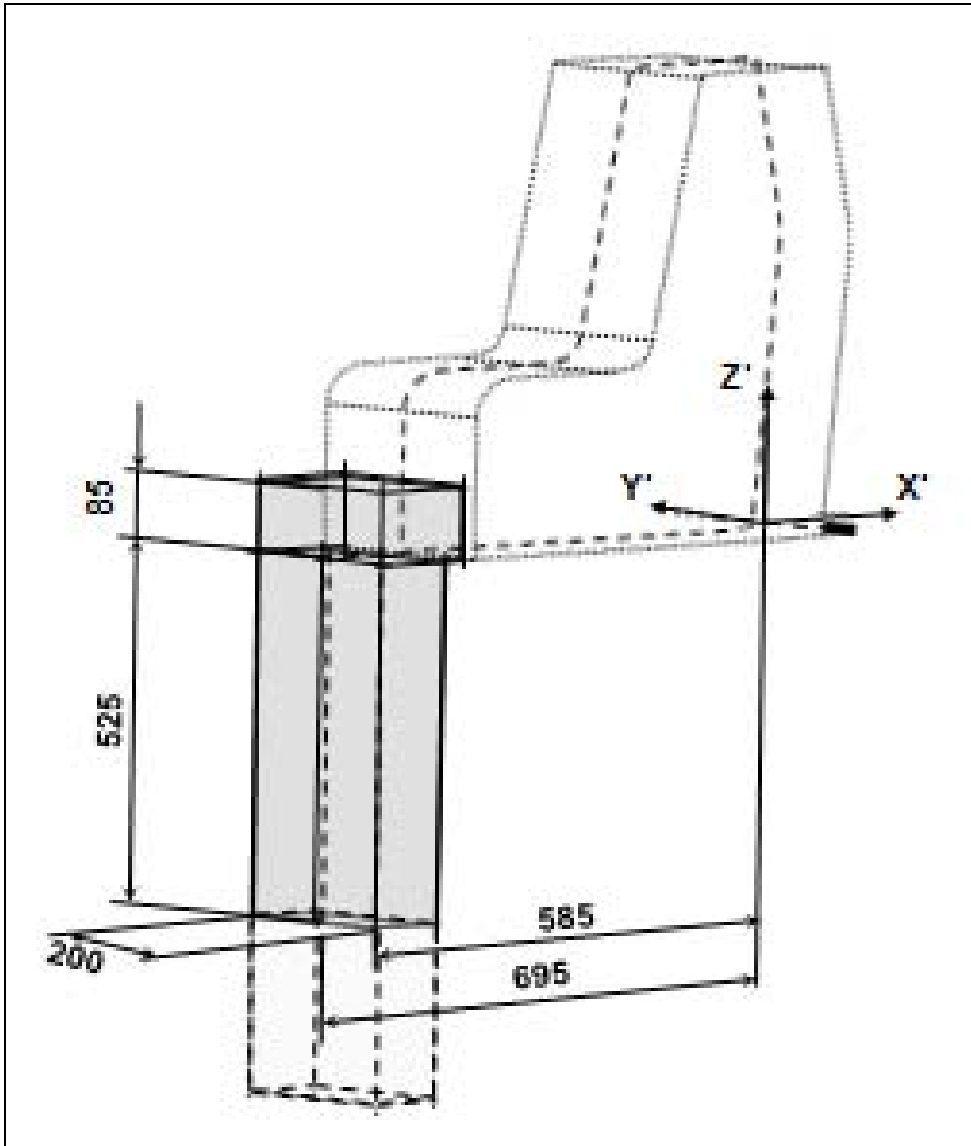
1. Gabarit du dispositif de retenue pour enfants.
2. Barre d'ancrage inférieure ISOFIX.
3. Plan formé par la surface inférieure du gabarit, parallèle au plan  $X'-Y'$  du système de coordonnées et situé 15 mm au-dessous de celui-ci.
4. Plan  $Z'-Y'$  du système de coordonnées.
5. Partie supérieure du volume impartit aux dimensions de la jambe de force, représentant les limites dimensionnelles selon l'axe des  $X'$  et des  $Y'$ , la limite de hauteur supérieure selon l'axe des  $Z'$ , ainsi que la limite de hauteur inférieure selon l'axe des  $Z'$  correspondant aux éléments rigides de la jambe de force, qui ne peuvent être réglés dans l'axe des  $Z'$ .

Notes:

1. Le schéma n'est pas à l'échelle.
2. Les volumes (5 et 6) définissent les limites maximales de la jambe de force et de son socle. En configuration d'utilisation, aucune partie du gabarit ne doit dépasser ces limites, quelle que soit la position de réglage.

Figure 2

**Représentation en 3D du volume imparti aux dimensions de la jambe de force**

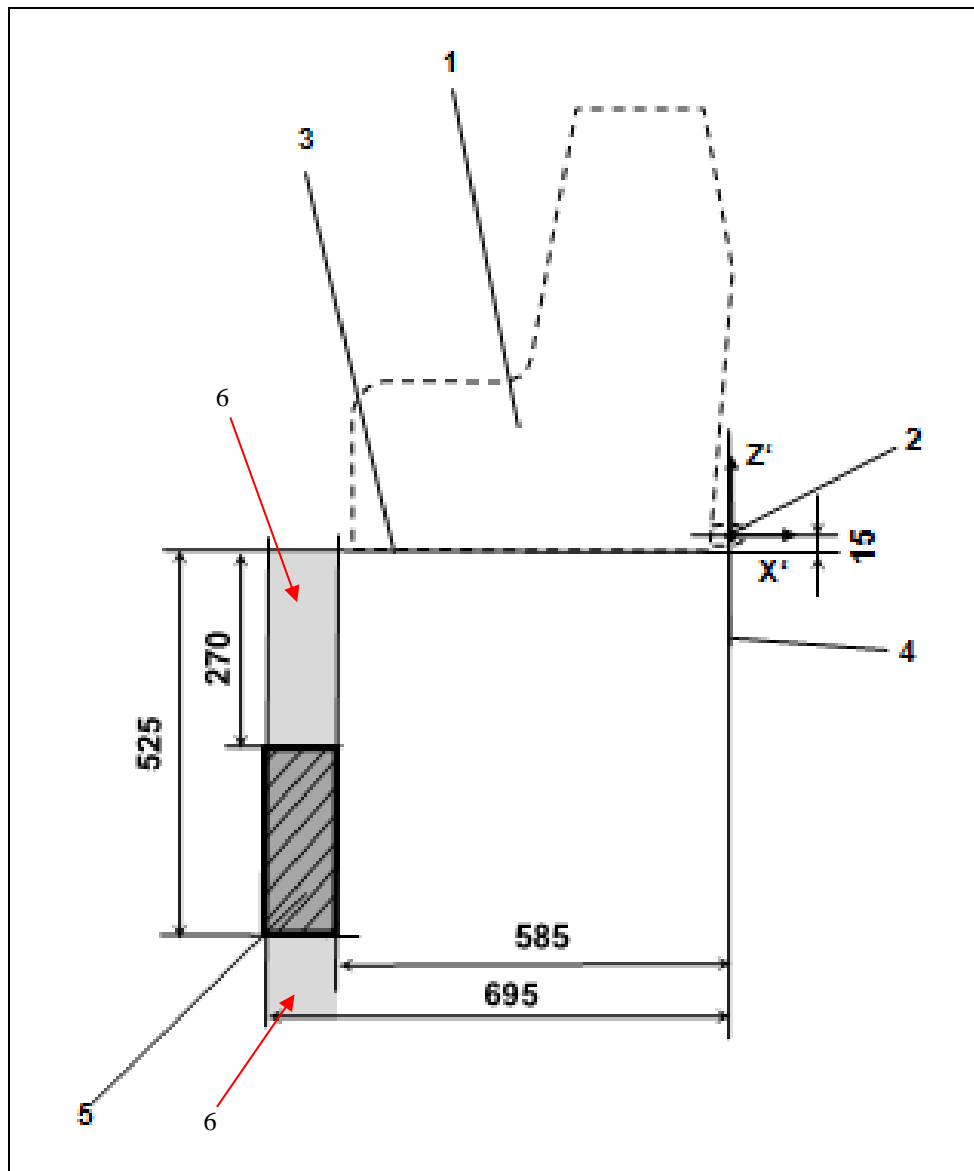


Note:

1. Le schéma n'est pas à l'échelle.



Figure 3  
 Vue en coupe du volume imparté au socle de la jambe de force



*Légende:*

1. Gabarit du dispositif de retenue pour enfants.
2. Barre d'ancrage inférieure ISOFIX.
3. Plan formé par la surface inférieure du gabarit, parallèle au plan  $X'-Y'$  du système de coordonnées et situé 15 mm au-dessous de celui-ci.
4. Plan  $Z'-Y'$  du système de coordonnées.
5. Volume imparté au socle de la jambe de force, représentant la plage de réglage du socle de la jambe de force selon l'axe des  $Z'$ , ainsi que les limites dimensionnelles selon l'axe des  $X'$  et des  $Y'$ .
6. Les volumes additionnels représentent la gamme de réglage supplémentaire admissible, selon l'axe des  $Z'$ , correspondant au socle de la jambe de force.

*Note:*

1. Le schéma n'est pas à l'échelle.

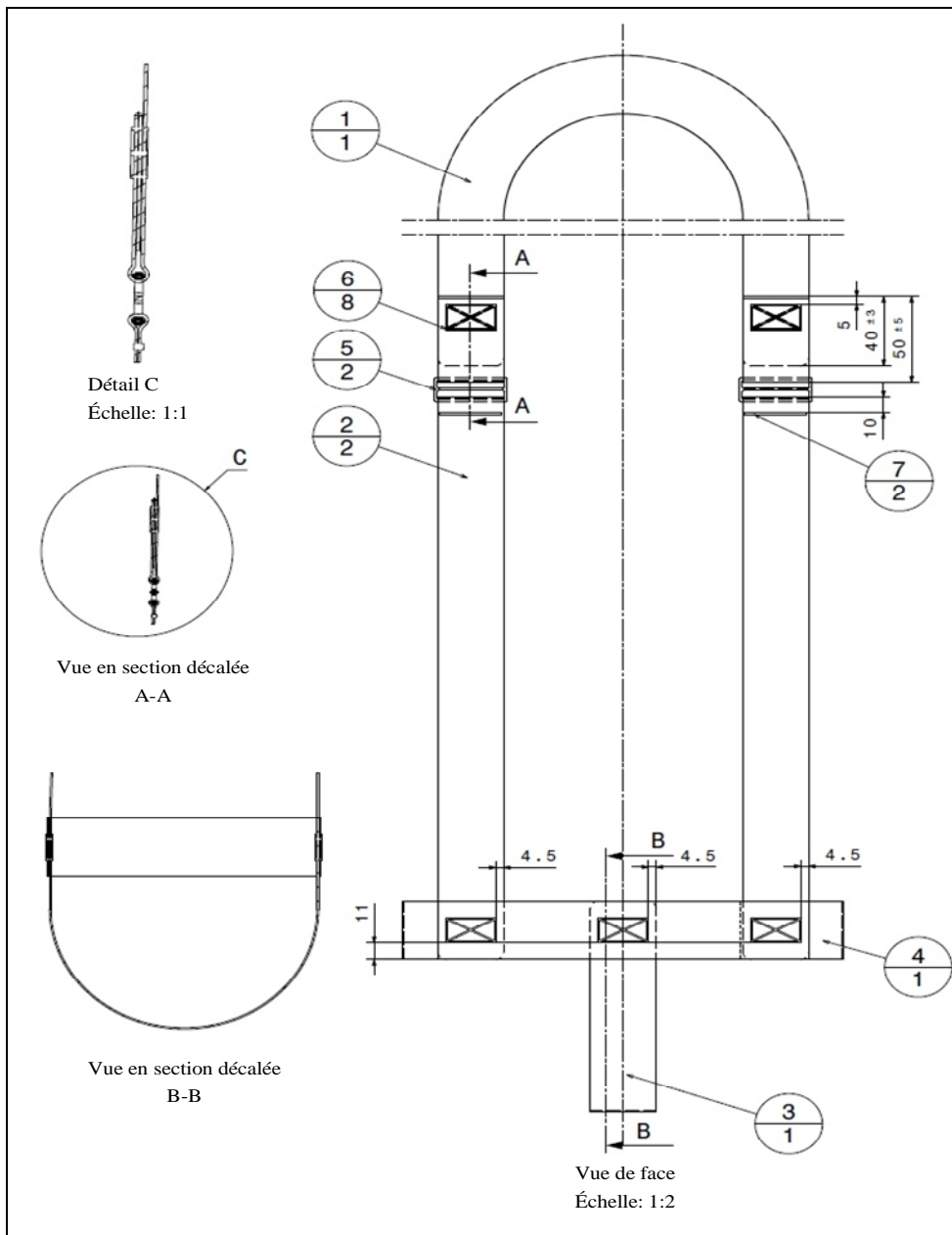
Figure 4  
**Représentation en 3D ...**

...».

Ajouter une nouvelle annexe, comme suit:

«Annexe 21

**Dispositif d'application de la force I  
 (à utiliser pour les mannequins Q0, Q1 et Q1,5)**

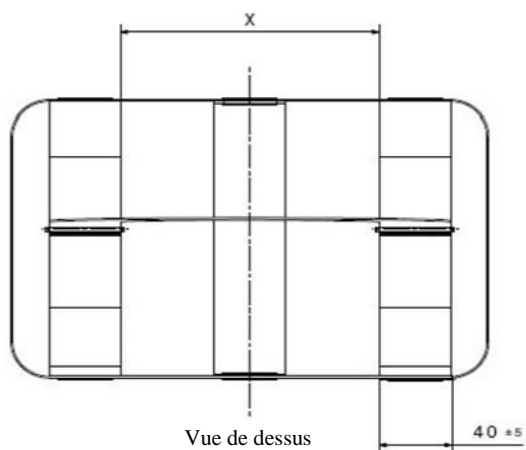


N°	Désignation	Spécifications	Nombre
1	Sangle de tête – 39 mm	-	1
2	Sangle d'épaule gauche/droite – 39 mm	-	2
3	Sangle d'entrejambe – 39 mm	-	1
4	Sangle de hanche – 39 mm	-	1
5	Type de texture (30 x 17)	Point: 77, fil: 30	8
6	Boucle en plastique	-	2
7	Type de texture (2 x 37)	Point: 11, fil: 30	2

Longueurs	(+/- 5 mm)					
	Mannequin P/Q 0	Mannequin P/3/4	P/Q 1,5	P/Q 3	P/Q 6	P/Q 10
Sangle de tête	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm	1 200 mm	1 200 mm	1 200 mm
Sangle d'épaule	750 mm	850 mm	950 mm	1 000 mm	1 100 mm	1 300 mm
Sangle d'entrejambe	300 mm	350 mm	400 mm	400 mm	450 mm	570 mm
Sangle de hanche	400 mm	500 mm	550 mm	600 mm	700 mm	800 mm
Dimension X	120 mm	130 mm	140 mm	140 mm	150 mm	160 mm

Type de texture	Force minimale requise
12 x 12 mm	3,5 kN
30 x 12 mm	5,3 kN
30 x 17 mm	5,3 kN
30 x 30 mm	7,0 kN

Rayon de courbure de toutes les sangles = 5 mm

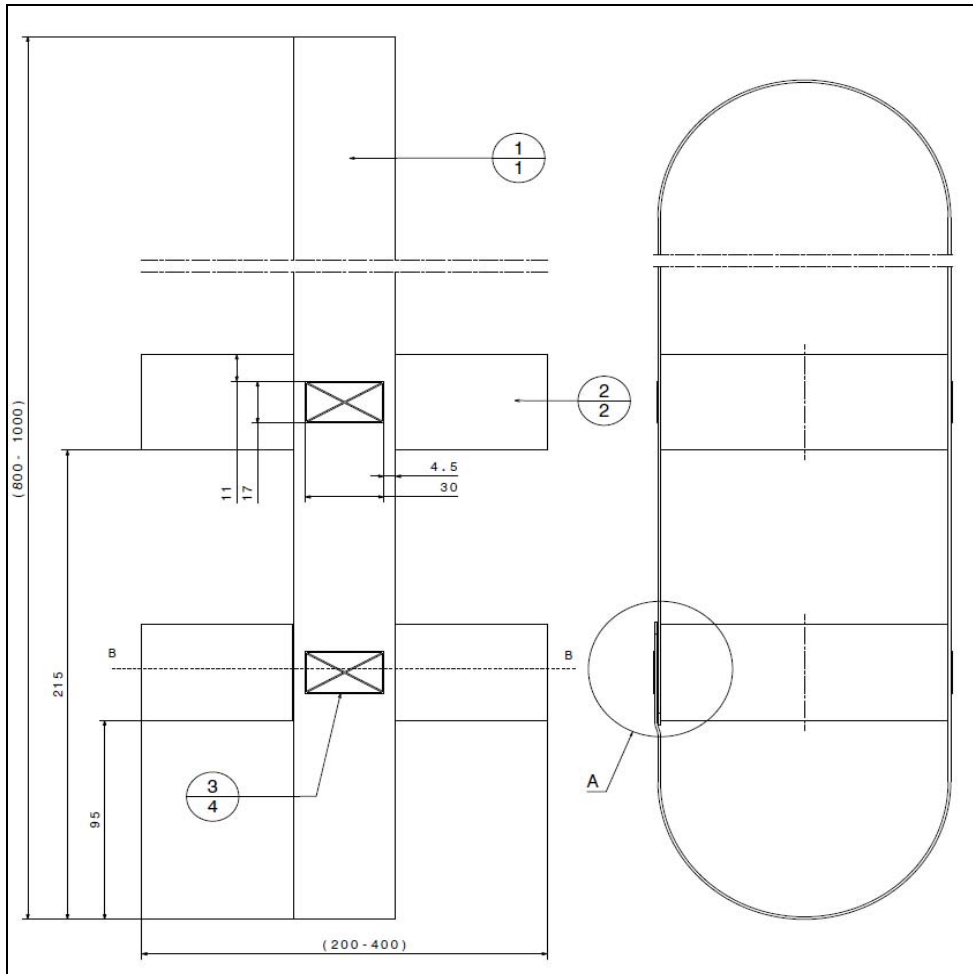


Vue de dessus  
Échelle: 1:2



Vue isométrique  
Échelle: 1:10

## Dispositif d'application de la force II (à utiliser pour les mannequins Q3, Q6 et Q10)

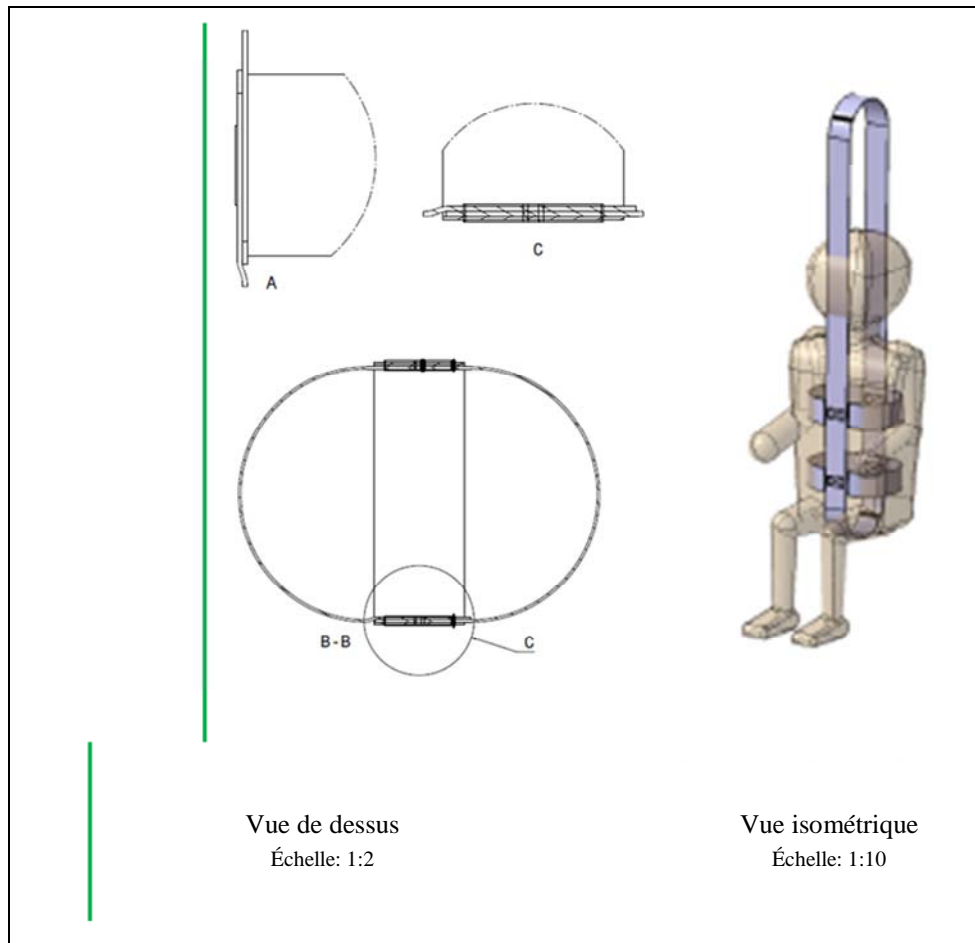


N°	Désignation	Spécifications	Nombre
1	Sangle principale – 39 mm	-	1
2	Sangle de hanche (supérieure/inférieure) – 39 mm	-	2
3	Type de texture (30 x 17)	Point: 77, fil: 30	4

Longueurs	(+/- 5 mm)					
	Mannequin P/Q 0	Mannequin P/3/4	P/Q 1,5	P/Q 3	P/Q 6	P/Q 10
Sangle principale	1 600 mm	1 600 mm	1 600 mm	2 000 mm	2 000 mm	2 000 mm
Sangle de hanche	440 mm	540 mm	640 mm	740 mm	740 mm	840 mm

Type de texture	Force minimale requise
12 x 12 mm	3,5 kN
30 x 12 mm	5,3 kN
30 x 17 mm	5,3 kN
30 x 30 mm	7,0 kN

Rayon de courbure de toutes les sangles = 5 mm



».

## II. Justification

1. À la cinquante-deuxième session du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP) (voir ECE/TRANS/WP.29/GRSP/52, par. 46), il a été décidé de réunir toutes les propositions d'amendements au nouveau Règlement dans un même document.
2. Le document proposé comme base de travail comprend les propositions adoptées par le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) à sa session de novembre 2012 (ECE/TRANS/WP.29/2012/53 et Corr.1), ainsi que les propositions qui lui ont été soumises pour examen et vote à la session de mars 2013 (ECE/TRANS/WP.29/2013/37). Les modifications qu'il est proposé d'apporter à cette base de travail figurent dans les documents ci-après:
  - a) GRSP-52-16, présenté par l'expert de l'Allemagne, relatif au marquage des dispositifs du type i-Size;
  - b) À sa session de décembre 2012, le GRSP a décidé de reprendre pour le Règlement n° 129 la plupart des amendements apportés dernièrement au Règlement n° 44, de sorte que les deux textes restent fondés sur des principes communs. Les propositions ci-après ont ainsi été prises en compte:

- i) GRSP-52-11-Rev.1, présentée par l'expert de la France et adoptée en tant que complément 7 à la série 04 d'amendements au Règlement n° 44;
  - ii) GRSP-52-20, présentée par l'expert de la France (corrections relatives au système de coordonnées approprié pour la jambe de force et à la référence appropriée pour l'essai d'inflammation), remplaçant le document WP.29-158-22;
  - iii) ECE/TRANS/WP.29/2012/98 (France), adoptée par le WP.29 à sa session de novembre 2012;
  - iv) ECE/TRANS/WP.29/2012/44 (GRSP) – Proposition de complément 5 à la série 04 d'amendements au Règlement n° 44 (Dispositifs de retenue pour enfants).
-