



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/932
23 juillet 2003

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS et FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

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

**PROJET DE COMPLÉMENT 15 A LA SÉRIE 04 D'AMENDEMENTS
AU RÈGLEMENT No 16**

(Ceintures de sécurité)

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 du document TRANS/WP.29/2003/37, sans modification (TRANS/WP.29/926, par. 100).

Le titre du Règlement, modifier comme suit :

"PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES :

- I. CEINTURES DE SECURITE, SYSTEMES DE RETENUE, DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ET DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ISOFIX POUR LES OCCUPANTS DES VEHICULES A MOTEUR
- II. VEHICULES EQUIPES DE CEINTURES DE SECURITE, SYSTEMES DE RETENUE, DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ET DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ISOFIX"

Paragraphe 1., modifier comme suit :

- "1. Ce Règlement s'applique aux ceintures de sécurité et dispositifs de retenue qui sont destinés à être installés dans des véhicules et devant être utilisés séparément, c'est-à-dire comme dispositifs individuels, par des personnes adultes occupant des sièges faisant face à l'avant ou à l'arrière. Il s'applique aussi aux dispositifs de retenue pour enfants et aux dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX conçus pour une installation dans des véhicules de catégorie M1 et N1. */

*/ Définis à la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), annexe 7 (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2)"

Insérer les nouveaux paragraphes 2.28. à 2.37. :

- "2.28. "ISOFIX" est un système pour la fixation des dispositifs de retenue pour enfants aux véhicules, composé de deux ancrages rigides sur le véhicule, de deux attaches rigides correspondantes sur le dispositif de retenue pour enfants, et d'un moyen permettant de limiter la rotation du dispositif de retenue pour enfants.
- 2.29. "Dispositif de retenue pour enfants ISOFIX" signifie un dispositif de retenue pour enfants, conforme aux prescriptions du Règlement No 44, et qui doit être fixé aux systèmes d'ancrages ISOFIX, conformes au Règlement No 14.
- 2.30. "Position ISOFIX" signifie un système qui permet d'installer :
- a) soit un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX face à la route universel tel que défini dans le Règlement No 44,
 - b) soit un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX face à la route semi-universel tel que défini dans le Règlement No 44,
 - c) soit un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX dos à la route semi-universel tel que défini dans le Règlement No 44,

- d) soit un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX latéral semi-universel tel que défini dans le Règlement No 44,
 - e) soit un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX spécifique à un véhicule tel que défini dans le Règlement No 44.
- 2.31. "système d'ancrages ISOFIX" : système composé de deux ancrages inférieurs ISOFIX, conformes au Règlement No 14, et destiné à attacher un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX, associé à un système anti-rotation.
- 2.32. "ancrage inférieur ISOFIX" : une barre ronde horizontale de 6 mm de diamètre, dépassant de la structure du véhicule ou du siège, permettant la retenue d'un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX équipé d'attaches ISOFIX.
- 2.33. "Système anti-rotation",
- a) Un système anti-rotation pour un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX universel consiste en un ancrage pour fixation supérieure ISOFIX.
 - b) Un système anti-rotation pour un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX semi-universel consiste en un ancrage pour fixation supérieure ISOFIX, ou la planche de bord du véhicule, ou une jambe de force visant à limiter la rotation du dispositif de retenue lors d'un choc frontal.
 - c) Pour des dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX, universel et semi-universel, le siège du véhicule en lui-même ne constitue pas un système anti-rotation.
- 2.34. "Ancrage pour fixation supérieure ISOFIX" : dispositif, conformes aux exigences du Règlement No 14, comme une barre, située dans une zone définie, destiné à recevoir un connecteur d'ancrage pour fixation supérieure ISOFIX et à transférer son effort de rétention sur la structure du véhicule
- 2.35. Le "dispositif de guidage" vise à aider l'installation du dispositif de retenue pour enfants ISOFIX en guidant physiquement les attaches ISOFIX du dispositif de retenue pour enfants ISOFIX en alignement avec les ancrages inférieurs ISOFIX, pour faciliter l'enclenchement.
- 2.36. Le "marquage ISOFIX" est une information fournie à la personne qui souhaite installer un dispositif de retenue pour enfants ISOFIX au sujet des positions ISOFIX dans le véhicule et de la situation de chaque système d'ancrages ISOFIX correspondant.
- 2.37. Le "système d'installation de retenue pour enfants" (SIRE) est un gabarit correspondant à une des 7 classes de taille ISOFIX définies au paragraphe 4 de l'annexe 17 – appendice 2 du présent Règlement, et dont les dimensions sont indiquées aux figures 1 à 6 du paragraphe 4 mentionné ci-dessus. Ces systèmes d'installation de retenue pour enfants (SIRE) sont utilisés dans le présent

Règlement, pour vérifier quelles sont les classes de taille de dispositif de retenue pour enfants ISOFIX qui peuvent être adaptées sur les positions ISOFIX du véhicule. De plus l'un des SIRE, le gabarit référencé ISO/F2 (B) et décrit à la figure 2 du paragraphe 4 mentionné ci-dessus, est utilisé dans le Règlement No 14 pour vérifier la localisation et l'accessibilité de tous les systèmes d'ancrages ISOFIX. "

Paragraphe 5.2.4.1., la note en bas de page 1/, modifier comme suit :

" 10 pour la Serbie et Monténégro, 35 (libre), 36 pour la Lituanie, , 38 (libre), 39 pour l'Azerbaïdjan, , 46 pour l'Ukraine, 47 pour l'Afrique du sud et 48 pour la Nouvelle Zélande. "

Paragraphe 8.2.1., modifier comme suit :

"8.2.1. Les ceinture de sécurités, dispositifs de retenue, et dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX conformément au tableau 2 de l'annexe 17-appendice 3, doivent être fixés à des ancrages conformes aux exigences décrites dans le Règlement No 14, entre autres la conception, les caractéristiques dimensionnelles, le nombre d'ancrages, et les exigences de résistance."

Paragraphe 8.2.2., modifier comme suit :

"8.2.2. Les ceintures de sécurité, dispositifs de retenue, dispositifs de retenue pour enfants et dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX recommandés par le constructeur conformément aux tableaux 1 et 2 de l'annexe 17-appendice 3, doivent être installés de manière telle que" "

Paragraphe 8.2.2.3., modifier comme suit :

"..... structure du véhicule ou du siège, dispositifs de retenue pour enfants, dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX recommandés par le constructeur conformément aux tableaux 1 et 2 de l'annexe 17-appendice 3, doit être réduit au minimum."

Paragraphe 8.3.5., modifier comme suit :

" énoncées à l'annexe 17. Tout véhicule de catégorie M1 doit être équipé d'au moins deux positions ISOFIX.

Au moins deux des positions ISOFIX devront être équipées des ancrages de fixation supérieure ISOFIX.

Une des deux positions ISOFIX devra être installée à la seconde rangée de sièges.

La première position ISOFIX devra permettre au moins l'installation d'un des deux gabarits face à la route définis à l'appendice 2 de l'annexe 17.

La deuxième position ISOFIX devra permettre au moins l'installation d'un des trois gabarits dos à la route définis à l'appendice 2 de l'annexe 17.

Pour cette seconde position ISOFIX, au cas où l'installation d'un gabarit dos à la route ne serait pas possible sur la seconde rangée de siège à cause de sa conception, l'installation d'un des cinq gabarits est autorisée à n'importe quelle position du véhicule."

Paragraphe 15.1.1., modifier comme suit :

"A compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 15 de la série 04 d'amendements, aucune Partie contractante tel que modifié par le complément 15 de la série 04 d'amendements."

Paragraphe 15.1.2., modifier comme suit :

"A compter de 2 ans après l'entrée en vigueur du complément 15 de la série 04 d'amendements du présent Règlement, les Parties Contractantes appliquant ce Règlement n'accordent des homologations CEE que si les exigences du présent Règlement, tel qu'il est modifié par le complément 15 de la série 04 d'amendements sont satisfaites."

Paragraphe 15.1.3., modifier comme suit :

"A compter de 7 ans après l'entrée en vigueur du complément 15 de la série 04 d'amendements du présent Règlement, les Parties Contractantes appliquant ce Règlement peuvent refuser de reconnaître des homologations qui n'ont pas été accordées conformément au complément 15 de la série 04 d'amendements au cet Règlement."

Annexe 17.

Le titre de l'annexe 17, modifier comme suit :

"Annexe 17

PRESCRIPTIONS REQUISES EN MATIERE D'INSTALLATION,
A L'INTERIEUR DES VEHICULES A MOTEUR, DE CEINTURES DE
SECURITE..... FAISANT FACE VERS L'AVANT, ET POUR L'INSTALLATION
DE DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ISOFIX"

Paragraphe 1.1., modifier comme suit :

"....du pays dans lequel le véhicule est mis en vente.

Pour chaque place de passager faisant face vers l'avant, et pour chaque position ISOFIX, le constructeur doit :

- a)
- b) indiquer si la position ISOFIX est adaptée aux dispositifs de retenue pour enfants de catégorie "universelle" (voir paragraphe 1.2 ci-dessus)
- c) fournir une liste des dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX des catégories "semi-universelle", "usage restreint" ou "spécifique à un véhicule",
- d) fournir une liste des dispositifs de retenue pour enfants des catégories "semi-universelle", "usage restreint" ou "spécifique à un à un véhicule", pouvant être installés à cette position ISOFIX, en indiquant le(s) groupe(s) de masse pour lequel (lesquels) le dispositif de retenue est conçu
- e) fournir un dispositif de retenue pour enfants intégré dans le véhicule, en indiquant ..
- f) combiner d'une manière quelconque a), b), c) (d),(e);
- g) indiquer le(s) groupe(s) de masse

Si une place assise..... dispositif de retenue pour enfants faisant face à la route, ceci doit être indiqué.

Des tableaux de présentation des informations ci-dessus figurent à l'appendice 3 de la présente annexe."

Paragraphe 1.2., modifier comme suit :

"1.2. Par "dispositif de retenue pour enfants ou dispositif de retenue pour enfants ISOFIX de la catégorie "universelle", on entend un dispositif homologué dans la catégorie "universelle" du Règlement No 44, série 04 d'amendements.

Les places assises ou les positions ISOFIX que le constructeur du véhicule a indiquées comme convenant à l'installation de dispositifs de retenue pour enfants ou dispositif de retenue pour enfants ISOFIX doivent être conformes aux prescriptions de l'appendice 1 ou 2 de la présente annexe.

Le cas échéant, toute restriction sur l'utilisation simultanée sur des positions adjacentes de dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX et/ou entre des positions ISOFIX et des places assises pour adultes sera reportée dans le tableau 2 de l'appendice 3 de la présente annexe."

Annexe 17 – Appendice 1.

Paragraphe 3.3., modifier comme suit :

"... sont satisfaites. Cette position alternative devra être incluse comme information dans le tableau 1 qui figure à l'appendice 3 de la présente annexe."

Insérer un nouvel appendice 2 à l'annexe 17, comme suit :

"Annexe 17 - Appendice 2

PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'INSTALLATION DE DISPOSITIFS DE RETENUE
POUR ENFANTS ISOFIX FACE A LA ROUTE ET DOS A LA ROUTE DE CATEGORIE
UNIVERSELLE ET SEMI-UNIVERSELLE AUX POSITIONS ISOFIX

1. Généralités
 - 1.1. La procédure d'essai et les exigences du présent appendice seront utilisées pour déterminer l'adéquation des positions ISOFIX pour l'installation de dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX de catégorie universelle ou semi-universelle.
 - 1.2. Les essais peuvent être effectués dans un véhicule ou dans une partie représentative du véhicule.
2. Procédure d'essai

Pour toutes les positions ISOFIX dans le véhicule, telles qu'indiquées par le constructeur automobile, au tableau 2 de l'appendice 3, on doit vérifier s'il est possible d'installer le système d'installation de retenue pour enfants (SIRE) correspondant :

 - 2.1. Lors de la vérification du SIRE sur un siège, ce siège doit être réglé longitudinalement à sa position la plus en arrière et sa position la plus basse.
 - 2.2. Régler l'angle du dossier du siège selon la position définie par le constructeur et l'appui-tête à sa position la plus basse et la plus en arrière. En l'absence de recommandations particulières, on utilisera un angle de dossier correspondant à l'angle de torse de 25° depuis la verticale, ou la position fixe du dossier la plus proche de cette mesure.

Lors de la vérification du SIRE sur un siège arrière, le siège du véhicule, situé devant ce siège arrière, sera réglé longitudinalement vers l'avant mais pas plus en avant que la position médiane entre les positions la plus en arrière et la plus en avant. L'angle du dossier du siège sera aussi réglé, à un angle correspondant à une ligne de torse de 15° maximum.
 - 2.3. Placer un chiffon en coton sur le dossier et le coussin du siège.

- 2.4. Placer le SIRE sur la position ISOFIX.
- 2.5. Appliquer, en poussant au niveau du système d'ancrages ISOFIX, au centre entre les ancrages ISOFIX, une force de $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$, parallèlement à la face inférieure, puis relâcher.
- 2.6. Attacher le SIRE au système d'ancrages ISOFIX.
- 2.7. Appliquer en poussant verticalement vers le bas, au centre de la surface supérieure du gabarit, une force de $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$, puis relâcher.

3. Exigences

Les conditions d'essais suivantes s'appliquent uniquement au(x) SIRE(s) lorsqu'il est installé à une position ISOFIX. Il n'est pas exigé que le SIRE puisse être installé et retiré de la position ISOFIX sous ces conditions.

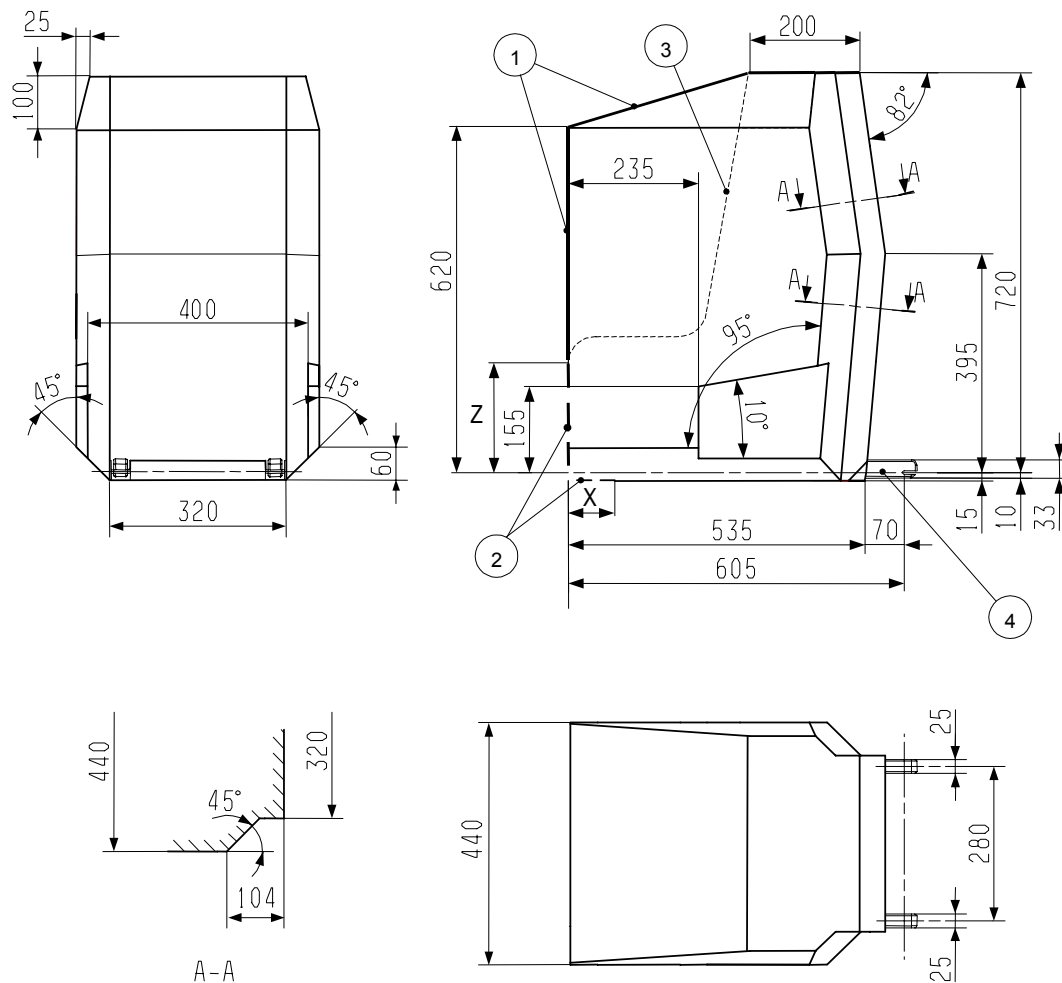
- 3.1. On doit pouvoir agencer le(s) SIRE(s) sans interférence avec l'intérieur du véhicule. La base du SIRE doit avoir un angle de tangage de $15^\circ \pm 10^\circ$, au-dessus d'un plan horizontal passant par le système d'ancrages ISOFIX.
- 3.2. L'ancrage de fixation supérieure ISOFIX, s'il y en a un, doit rester accessible.
- 3.3. Au cas où les exigences ci-dessus ne seraient pas satisfaites avec les réglages indiqués au paragraphe 2 ci-dessus, les sièges, dossiers de siège, et appuis-tête seront réglés à d'autres positions spécifiées par le constructeur comme étant d'utilisation normale, la procédure d'installation indiquée ci-dessus devra être répétée et les exigences vérifiées et satisfaites. Ces positions alternatives seront incluses en tant qu'informations au tableau 2 figurant à l'appendice 3 de la présente annexe.
- 3.4. Au cas où les exigences ci-dessus ne seraient pas satisfaites alors qu'il y a dans le véhicule des dispositifs d'aménagements intérieurs amovibles, on retirera ces équipements et les exigences du §3 devront être vérifiées et satisfaites à nouveau. Dans ce cas les informations correspondantes seront fournies dans le tableau 2 de l'appendice 3 de la présente annexe.

4. Classes de taille et SIRE des dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX

- A - ISO/F3 : DRE grande hauteur face à la route
- B - ISO/F2 : DRE hauteur réduite face à la route
- C - ISO/R3 : DRE grande taille dos à la route
- D - ISO/R2 : DRE taille réduite dos à la route
- E - ISO/R1 : DRE nourrisson dos à la route
- F - ISO/L1 : DRE latéral gauche (nacelle)
- G - ISO/L2 : DRE latéral droite (nacelle)

Groupe de masse	Classe de taille ISOFIX	SIRE GABARIT
groupe 0 jusqu'à 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
group 0+ jusqu'à 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
group I de 9 à 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/F2
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

4.1. Enveloppe du DRE grande hauteur face à la route.

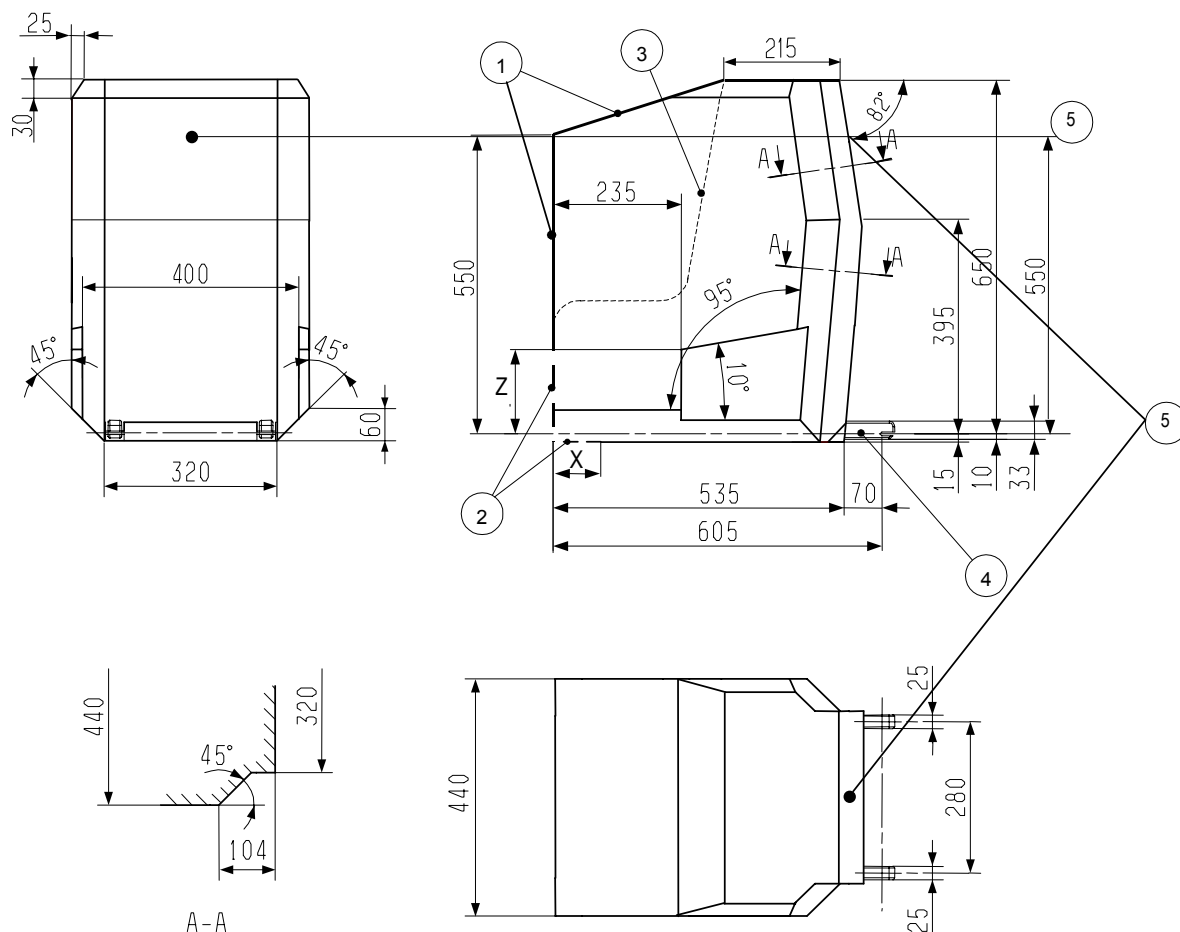


Légende

- 1 Limites directionnelles en avant et vers le haut
- 2 Le trait délimite la zone où une jambe de force, ou dispositif similaire, peut saillir
- 3 N/A
- 4 Des spécifications supplémentaires de la zone du connecteur figurent dans le Règlement No 44

Figure 1 – Dimensions de l'enveloppe ISO/F3 pour DRE grande hauteur face à la route (hauteur 720 mm) – CLASSE DE TAILLE ISOFIX A

4.2. Enveloppe du DRE hauteur réduite face à la route.

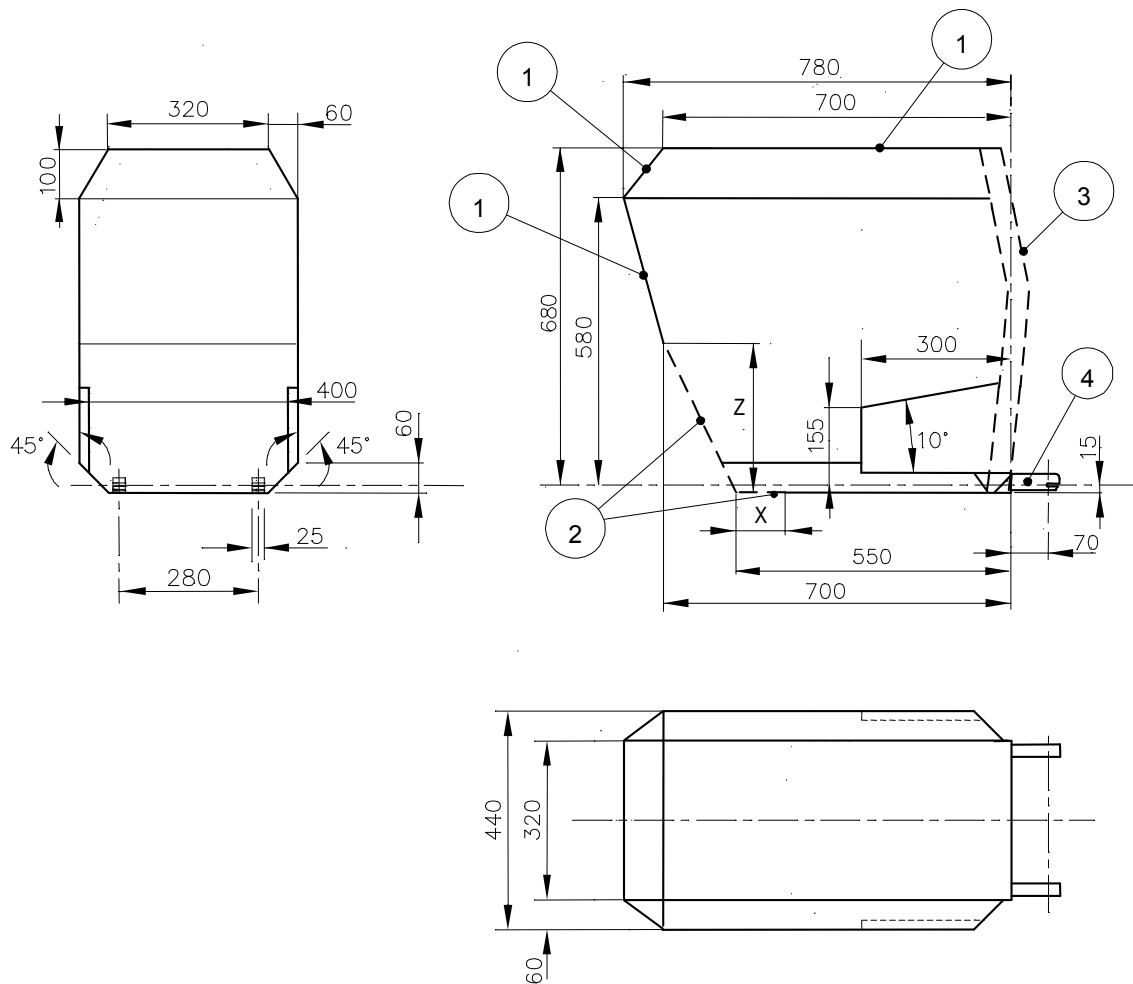


Légende

- 1 Limites directionnelles en avant et vers le haut
- 2 Le trait délimite la zone où une jambe de force, ou dispositif similaire, peut saillir
- 3 Forme de SIRE pour positionnement Règlement No 14
- 4 Des spécifications supplémentaires de la zone du connecteur figurent dans le Règlement No 44
- 5 Attache pour fixation supérieure ISOFIX

Figure 2 – Dimensions de l'enveloppe ISO/F2 pour DRE hauteur réduite face à la route, (hauteur 650 mm) – CLASSE DE TAILLE ISOFIX B

4.3. Enveloppe du DRE grande taille dos à la route.

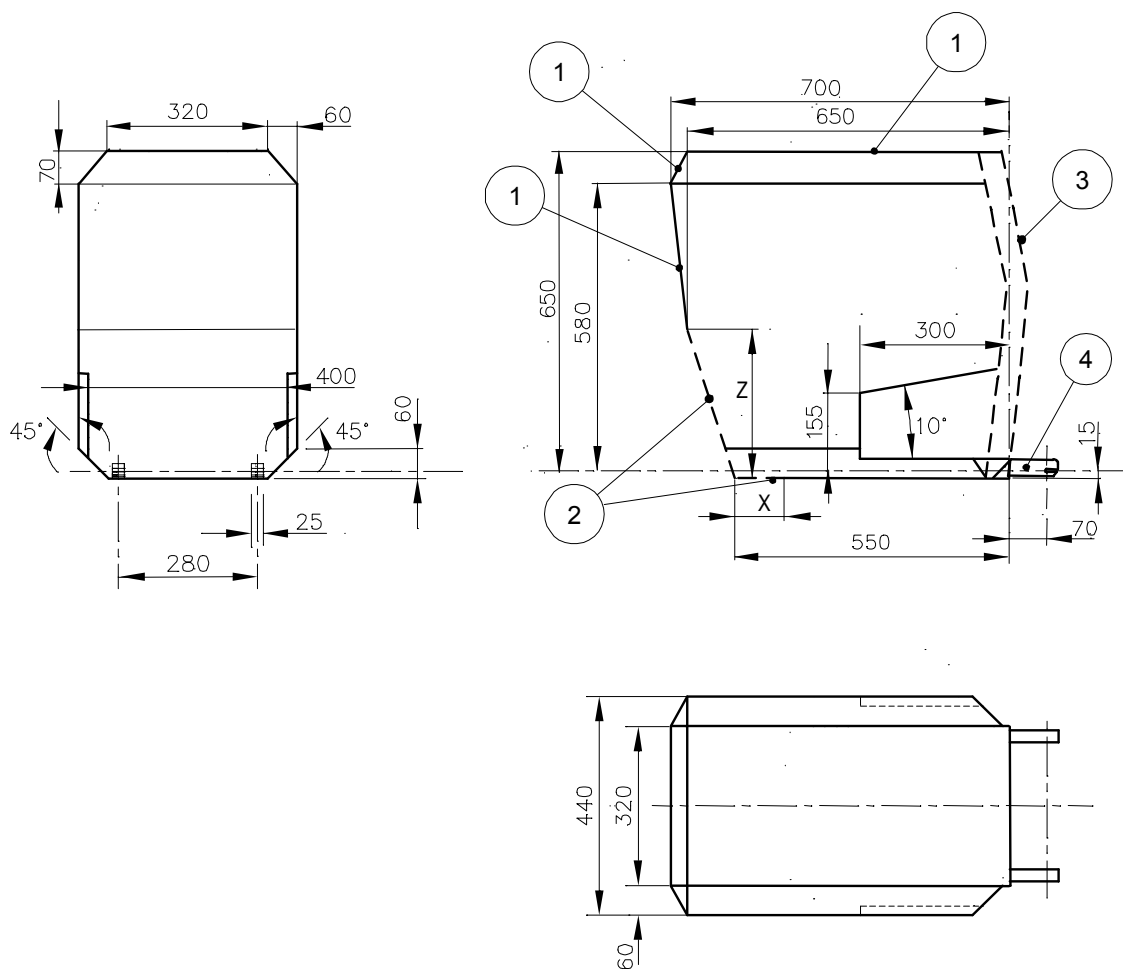


Légende

- 1 Limites directionnelles en avant et vers le haut
- 2 Le trait délimite la zone où une jambe de force, ou dispositif similaire, peut saillir
- 3 La limitation vers l'arrière (sur la droite du dessin) est donnée par l'enveloppe face à la route de la Figure 2
- 4 Des spécifications supplémentaires de la zone du connecteur figurent dans le Règlement No. 44

Figure 3 – Dimensions de l'enveloppe ISO/R3 pour DRE grande taille dos à la route.
CLASSE DE TAILLE ISOFIX C

4.4. Enveloppe du DRE taille réduite dos à la route.

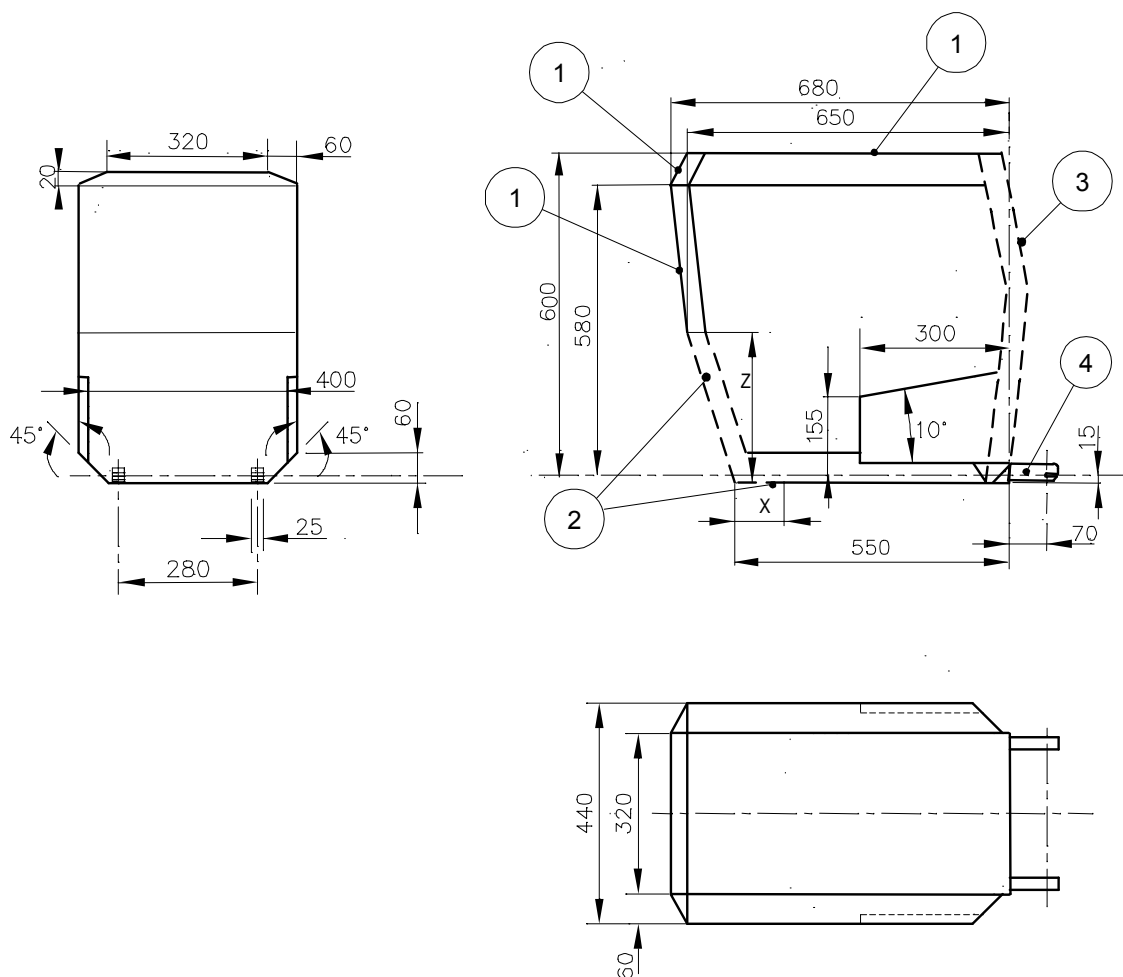


Légende

- 1 Limites directionnelles en avant et vers le haut
- 2 Le trait délimite la zone où une jambe de force, ou dispositif similaire, peut saillir
- 3 La limitation vers l'arrière (sur la droite du dessin) est donnée par l'enveloppe face à la route de la Figure 2
- 4 Des spécifications supplémentaires de la zone du connecteur figurent dans le Règlement No 44

Figure 4 – Dimensions de l'enveloppe ISO/R2 pour DRE taille réduite dos à la route – CLASSE DE TAILLE ISOFIX D

4.5. Enveloppe du DRE nourrisson dos à la route

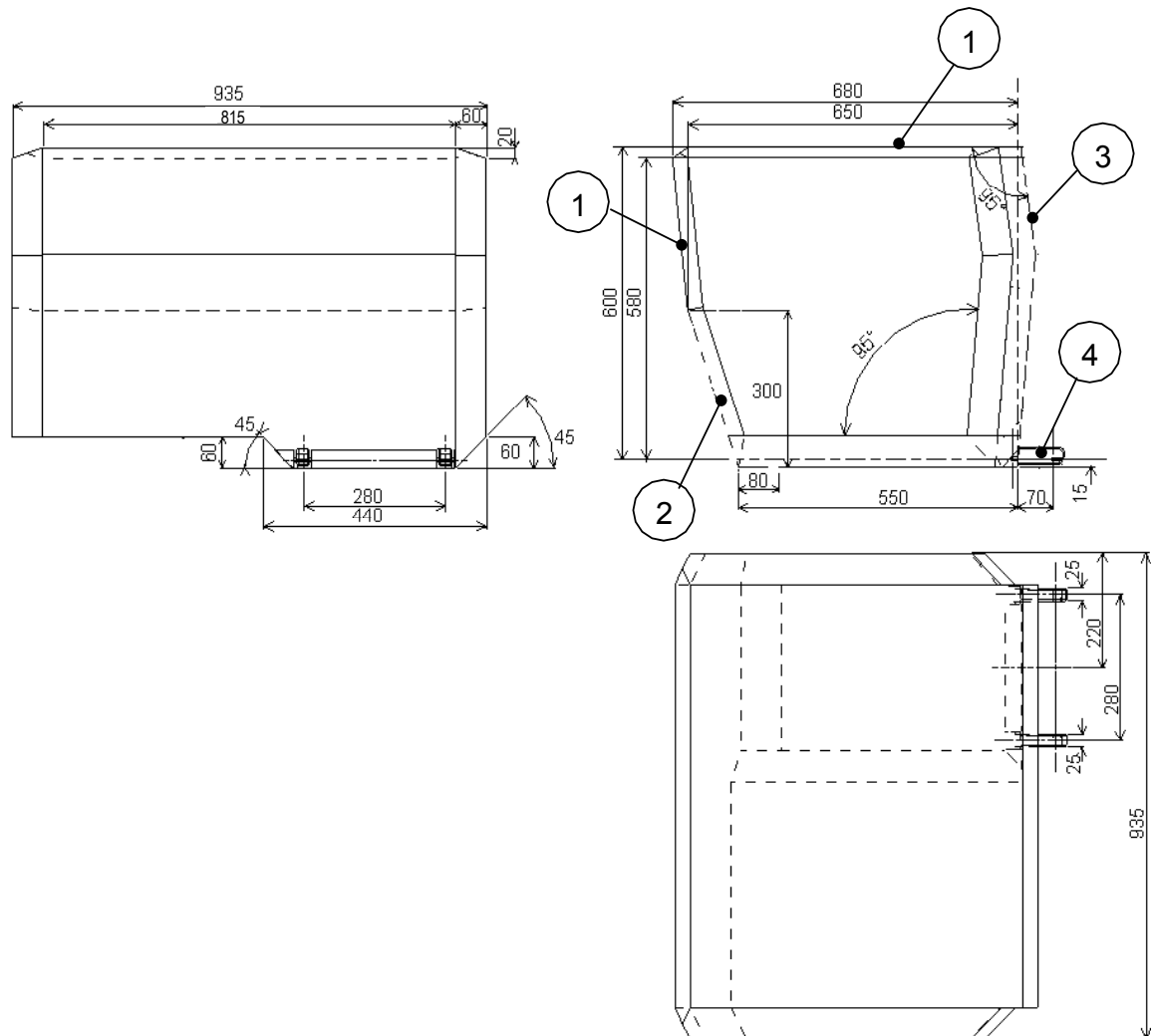


Légende

- 1 Limites directionnelles en avant et vers le haut
- 2 Le trait délimite la zone où une jambe de force, ou dispositif similaire, peut saillir
- 3 La limitation vers l'arrière (sur la droite du dessin) est donnée par l'enveloppe face à la route de la Figure 2
- 4 Des spécifications supplémentaires de la zone du connecteur figurent dans le Règlement No 44

Figure 5 – Dimensions de l'enveloppe ISO/R1 pour DRE nourrisson dos à la route –
CLASSE DE TAILLE ISOFIX E

4.6. Enveloppe du DRE latéral gauche et droite (nacelle)



Légende

- 1 Limites directionnelles en avant et vers le haut
- 2 Le trait délimite la zone où une jambe de force, ou dispositif similaire, peut saillir
- 3 La limitation vers l'arrière (sur la droite du dessin) est donnée par l'enveloppe face à la route de la Figure 2
- 4 Des spécifications supplémentaires de la zone du connecteur figurent dans le Règlement No 44

Figure 5 – Dimensions de l'enveloppe ISO/L1 pour un DRE latéral
CLASSE DE TAILLE ISOFIX F
Ou de l'enveloppe ISO/L2 pour un DRE latéral opposé et symétrique
CLASSE DE TAILLE ISOFIX G"

Annexe 17 l'appendice 2 (ancien), rénuméroter comme appendice 3, et

Le tableau, modifier comme suit :

"Tableau 1

TABLEAU DE COMPATIBILITE D'INSTALLATION DES DISPOSITIFS DE RETENUE
POUR ENFANTS AUX DIFFERENTES PLACES ASSISES, DEVANT FIGURER DANS LE
MANUEL D'ENTRETIEN DU VEHICULE

Groupe de masse	Place assise (ou autre endroit)				
	Passager avant	Latérale arrière	Centrale arrière	Latérale intermédiaire	Centrale intermédiaire
groupe 0 jusqu'à 10 kg					
group 0+ jusqu'à 13 kg					
group I de 9 à 18 kg					
group II de 15 à 25 kg					
group III de 22 à 36 kg					

Insérer un nouveau tableau 2, comme suit :

"Tableau 2

TABLEAU DE COMPATIBILITE D'INSTALLATION DES DISPOSITIFS DE RETENUE
POUR ENFANTS ISOFIX AUX POSITIONS ISOFIX, DEVANT FIGURER DANS LE
MANUEL D'ENTRETIEN DU VEHICULE

Groupe de masse	Classe de taille	SIRE	Place équipée ISOFIX dans le véhicule					
			Passager avant	Latérale arrière	Centrale arrière	Latérale intermédiaire	Centrale intermédiaire	Autres positions
Nacelle	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(1)						
groupe 0 jusqu'à 10 kg	E	ISO/R1						
		(1)						
group 0+ jusqu'à 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(1)						
group I de 9 à 18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	A	ISO/F3						
		(1)						
group II de 15 à 25 kg		(1)						
group III de 22 à 36 kg		(1)						

- (1) Pour les DRE qui ne portent pas l'identification ISO/XX de classe de taille (A à G), pour les groupes de masses correspondantes, le constructeur automobile devra indiquer le(s) dispositif(s) de retenue pour enfants ISOFIX spécifique à un véhicule recommandé(s) pour chaque position ISOFIX.

Signification des lettres à insérer dans le tableau ci-dessus

IUF = convenant aux dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX face à la route de catégorie universelle homologué pour utilisation dans ce groupe de masse

IL = convenant aux dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX particuliers cités dans la liste ci-jointe. Ces DRE ISOFIX sont ceux qui appartiennent aux catégories "spécifique à un véhicule", "usage restreint" ou "semi-universelle".

X = position ISOFIX ne convenant pas aux dispositifs de retenue pour enfants ISOFIX dans ce groupe de masse et/ou cette classe de taille."
