

Regulation No. 16

Uniform provisions concerning the approval of:

I. Safety-belts, restraint systems, child restraint systems and ISOFIX child restraint systems for occupants of power-driven vehicles

II. Vehicles equipped with safety-belts, safety-belt reminder, restraint systems, child restraint systems, ISOFIX child restraint systems and i-Size child restraint systems

Contents

Regulation

1. Scope
2. Definitions
3. Application for approval
4. Markings
5. Approval
6. Specifications
7. Tests
8. Requirements concerning the installation in the vehicle
9. Conformity of production
10. Penalties for non-conformity of production
11. Modifications and extension of approval of the vehicle type or safety-belt or restraint system type
12. Production definitively discontinued
13. Instructions
14. Names and addresses of Technical Services responsible for conducting approval tests, and of Type Approval Authorities
15. Transitional provisions

Annexes

協定規則第 16 号

I. 動力駆動車両乗員用の座席ベルト、拘束装置、年少者用補助乗車装置及び ISOFIX 年少者用補助乗車装置

II 座席ベルト、座席ベルトリマインダー、拘束装置、年少者用補助乗車装置、ISOFIX 年少者用補助乗車装置、及びアイサイズ年少者用補助乗車装置を装備した車両の認可に関する統一規定

目次

規則

1. 適用範囲
2. 定義
3. 認可申請
4. 表示
5. 認可
6. 仕様
7. 試験
8. 車両内での取り付けに関する要件
9. 生産の適合性
10. 生産の不適合に対する罰則
11. 車両型式又は座席ベルト又は拘束装置の型式の変更及び認可の拡大
12. 生産中止
13. 説明書
14. 認可試験の実施を担当する責任を有する技術機関及び行政官庁の名称及び所在地
15. 過渡規定

附則

1A Communication concerning the approval or extension or refusal or withdrawal of approval or production definitively discontinued of a vehicle type with regard to safety-belt pursuant to Regulation No. 16	附則 1A 通知：協定規則第 16 号に基づく座席ベルトに係る車両型式に関する認可又は認可の拡大、拒否、取消又は生産中止について
1B Communication concerning the approval or extension or refusal or withdrawal of approval or production definitively discontinued of a type of safety-belt or restraint system for adult occupants of power-driven vehicles pursuant to Regulation No. 16	附則 1B 通知：協定規則第 16 号に基づく動力駆動車両の成人乗員用座席ベルト又は拘束装置の型式に関する認可又は認可の拡大、拒否、取消又は生産中止について
2 Arrangements of the approval marks	附則 2 認可マークの配置
3 Diagram of an apparatus to test durability of retractor mechanism	附則 3 巻取装置メカニズムの耐久試験装置図
4 Diagram of an apparatus to test locking of emergency locking retractors	附則 4 緊急ロック式巻取装置のロッキング試験装置図
5 Diagram of an apparatus for dust-resistance test	附則 5 耐塵試験装置図
6 Description of trolley, seat, anchorages and stopping device	附則 6 台車、座席、取付装置及び停止装置の説明
7 Description of manikin	附則 7 マネキンの説明
8 Description of curve of trolley's deceleration or acceleration as a function of time	附則 8 時間の関数としての台車の減速度又は加速度曲線の説明
9 Instructions	附則 9 説明書
10 Dual buckle test	附則 10 デュアルバックル試験
11 Abrasion and micro-slip test	附則 11 摩耗及びマイクロスリップ試験
12 Corrosion test	附則 12 耐蝕試験
13 Order of tests	附則 13 試験順序
14 Control of conformity of production	附則 14 生産の適合性管理
15 Procedure for determining the "H" point and the actual torso angle for seating positions in motor vehicles	附則 15 自動車の着座位置に対する「H」点及び実トルソ角の決定手順
Appendix 1: Description of the three dimensional "H" point machine	付録 1 三次元「H」点測定装置の説明
Appendix 2: Three-dimensional reference system	付録 2 三次元座標方式
Appendix 3: Reference data concerning seating positions	付録 3 着座位置に関する基準データ
16 Safety-belt installation showing the belt types and retractor types	附則 16 座席ベルトの取り付けに係るベルト及び巻取装置の型の表示
17 Requirements for the installation of safety-belts and restraint systems for adult	附則 17 ISOFIX 年少者用補助乗車装置及びアイサイズ年少者用補助乗車装置の取

occupants of power-driven vehicles on forward facing seats, for the installation of ISOFIX child restraint systems and i-size child restraint systems

Appendix 1: Provisions concerning the installation of "universal" category child restraint systems installed with the safety-belt equipment of the vehicle

Appendix 2: Provisions concerning the installation of forward-facing and rearward-facing ISOFIX child restraint systems of universal and semi-universal categories installed on ISOFIX or i-Size positions

Appendix 3: Table 1 - Table of vehicle handbook information on child restraint systems installation suitability for various seating positions

Table 2 - Table of vehicle handbook information on ISOFIX child restraint systems installation suitability for various ISOFIX positions

Table 3 - Table of vehicle handbook information on i-Size child restraint systems for installation in various seating positions

Appendix 4: Installation of 10-year manikin positions

18 Safety-belt reminder tests

1. Scope

This Regulation applies to:

1.1. Vehicles of category M, N, O, L₂, L₄, L₅, L₆, L₇ and T¹), with regard to the installation of safety-belts and restraint systems which are intended for separate use, i.e. as individual fittings, by persons of adult build occupying forward-facing, rearward-facing and side-facing seats;

¹ As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, para. 2. - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

1.2. Safety-belts and restraint systems which are intended for separate use, i.e. as individual fittings, by persons of adult build occupying forward-facing,

り付けのための、動力駆動車両の成人乗員用座席ベルト及び拘束装置の前向き座席への取り付けに関する要件

付録 1 車両の座席ベルト装置と共に取り付ける「汎用」区分の年少者用補助乗車装置の取り付けに関する規定

付録 2 ISOFIX 又はアイサイズ位置に取り付ける汎用及び準汎用区分の前向き及び後向き ISOFIX 年少者用補助乗車装置 v の取り付けに関する規定

付録 3 表 1-各種着座位置別年少者用補助乗車装置取り付け適性に関する車両ハンドブック情報表

表 2-各種 ISOFIX 位置別 ISOFIX 年少者用補助乗車装置取り付け適性に関する車両ハンドブック情報表

表 3-アイサイズ年少者用補助乗車装置をさまざまな着座位置に取り付けるための車両ハンドブック情報の表

付録 4 : 10 歳児マネキンの取り付け

附則 18 座席ベルトリマインダーの試験

1. 適用範囲

本規則は以下のものに対し適用する。

1.1. 前向き、後向き及び横向きの座席に着席した成人の体格を持つ人が個別に、すなわち独立した装置として利用することを目的とした、座席ベルト及び拘束装置の取り付けに関して、車両区分 M、N、O、L₂、L₄、L₅、L₆、L₇ 及び T¹ の自動車に対し適用する。

¹ 車両構造統合決議 (R.E.3)、文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項 (www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html) の定義による。

1.2. 前向き、後向き及び横向きの座席に着席した成人の体格を持つ人が個別に、すなわち独立した装置として利用することを目的としており、車両区分 M、N、

rearward-facing and side-facing seats, and are designed for installation in vehicles of category M, N, O, L₂, L₄, L₅, L₆, L₇ and T¹);

¹ As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, para. 2.

1.3. Vehicles of category M₁ and N₁¹ with regard to the installation of child restraint systems and ISOFIX child restraint systems.

¹ As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, para. 2.

1.4. Vehicles of categories M₁ with regard to safety belt reminder².

² Japan shall not be prevented, by the obligations of the Agreement to which this Regulation is annexed, from requiring vehicles of category N₁, which are granted type-approvals under this regulation to meet its existing national requirements for safety-belt reminders.

1.5. At the request of the manufacturer, it also applies to the installation of child restraint systems and ISOFIX child restraint systems designated for installation in vehicles of categories M₂ and M₃¹.

¹ As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, para. 2.

1.6. At the request of the manufacturer, it also applies to safety-belts designated for installation on side-facing seats in vehicles of category M₃ (Class II, III or B¹).

¹ As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, para. 2.

1.7. At the request of the manufacturer, it also applies to installing i-Size child restraint systems, in case i-Size seating positions are defined by the vehicle manufacturer.

2. Definitions

O, L₂, L₄, L₅, L₆, L₇及びT¹の自動車に取り付けるよう設計された、座席ベルト及び拘束装置に対し適用する。

¹ 車両構造統合決議 (R.E.3)、文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項の定義による。

1.3. 年少者用補助乗車装置及び ISOFIX 年少者用補助乗車装置の取り付けに関し、車両区分 M₁ 及び N₁¹ の自動車に対し適用する。

¹ 車両構造統合決議 (R.E.3)、文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項の定義による。

1.4. 座席ベルトリマインダーに関する車両区分 M₁ の車両²

² 本規則が付記されている協定の義務によって、日本が、本規則に基づいて型式認可が付与される車両区分 N₁ の車両が、座席ベルトリマインダーに関する既存の国内要件を満たすことを要求することを妨げないものとする。

1.5. メーカーの要求に応じて、車両区分 M₂ 及び M₃¹ の車両に取り付けるために指定された幼児拘束装置及び ISOFIX 年少者用補助乗車装置の取り付けにも適用する。

¹ 車両構造統合決議 (R.E.3)、文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項の定義による。

1.6. メーカーの要求に応じて、車両区分 M₃ (クラス II、III 又は B)¹ の車両の横向き座席に取り付けるために指定された座席ベルトにも適用する。

¹ 車両構造統合決議 (R.E.3)、文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項の定義による。

1.7. アイサイズ着座位置が車両メーカーにより定められている場合には、メーカーの要請に応じて、アイサイズ年少者用補助乗車装置の取り付けにも適用する。

2. 定義

2.1. Safety-belt (sea-belt, belt)

An arrangement of straps with a securing buckle, adjusting devices and attachments which is capable of being anchored to the interior of a power-driven vehicle and is designed to diminish the risk of injury to its wearer, in the event of collision or of abrupt deceleration of the vehicle, by limiting the mobility of the wearer's body. Such an arrangement is generally referred to as a "belt assembly", which term also embraces any device for absorbing energy or for retracting the belt.

The arrangement can be tested and approved as a safety-belt arrangement or as a restraint system.

2.1.1. Lap belt

A two-point belt which passes across the front of the wearer's pelvic region.

2.1.2. Diagonal belt

A belt which passes diagonally across the front of the chest from the hip to the opposite shoulder.

2.1.3. Three-point belt

A belt which is essentially a combination of a lap strap and a diagonal strap.

2.1.4. S-type belt

A belt arrangement other than a three-point belt or a lap belt.

2.1.5. Harness belt

A S-type belt arrangement comprising a lap belt and shoulder straps; a harness belt may be provided with an additional crotch strap assembly.

2.2. Belt type

Belts of different "types" are belts differing substantially from one another; the differences may relate in particular to:

2.2.1. Rigid parts (buckle, attachments, retractor, etc.);

2.2.2. The material, weave, dimensions and colour of the straps; or

2.1. 座席ベルト（座席ベルト、ベルト）

動力駆動車両の内装に固定することができ、かつ当該車両が衝突又は急減速した際に、着用者の胴体の動きを制限することにより、当該着用者が傷害を受ける危険を減らすよう設計された、帯部と固定用バックル、調節装置及び取付具から成る装備。このような装備は、一般に「ベルトアッセンブリ」と呼ばれるが、この用語はエネルギー吸収用又はベルト巻取り用の一切の装置を含む。

この装備は、座席ベルト装備として、又は拘束装置として試験し、かつ認可することができる。

2.1.1. 腰ベルト

着用者の骨盤領域の前側を横切る 2 点式ベルト。

2.1.2. 肩ルベルト

胸部の前側を臀部から反対側の肩部へ斜めに横切って通るベルト。

2.1.3. 3 点式ベルト

基本的に腰帯部と肩帯部の組み合わせであるベルト。

2.1.4. S 型ベルト

3 点式ベルトと腰ベルト以外のベルトの組み合わせ。

2.1.5. ハーネスベルト

腰ベルトとショルダー帯部からなる S 型ベルトの組み合わせ。ハーネスベルトには帯部股部帯部アッセンブリを追加装備することができる。

2.2. ベルト型式

「型式」の異なるベルトとは、相互に実質的に異なるベルトのことであるが、特に以下の点において相違する。

2.2.1. 剛性部品（バックル、取付具、巻取装置巻取装置等）

2.2.2. 帯部の材料、織り、寸法及び色

2.2.3. The geometry of the belt assembly.

2.3. Strap

A flexible component designed to hold the body and to transmit stresses to the belt anchorages.

2.4. Buckle

A quick-release device enabling the wearer to be held by the belt. The buckle may incorporate the adjusting device, except in the case of a harness belt buckle.

2.5. Belt adjusting device

A device enabling the belt to be adjusted according to the requirements of the individual wearer and to the position of the seat. The adjusting device may be part of the buckle, or a retractor, or any other part of the safety-belt.

2.6. Pre-loading device

An additional or integrated device which tightens the seat-belt webbing in order to reduce the slack of the belt during a crash sequence.

2.7. "*Reference zone*" means the space between two vertical longitudinal planes, 400 mm apart and symmetrical with respect to the H-point, and defined by rotation from vertical to horizontal of the head-form apparatus, described in Regulation No. 21 Annex 1. The apparatus shall be positioned as described in that annex to Regulation No. 21 and set to the maximum length of 840 mm.

2.8. "*Airbag assembly*" means a device installed to supplement safety-belts and restraint systems in power-driven vehicles, i.e. system which, in the event of a severe impact affecting the vehicle automatically deploys a flexible structure intended to limit, by compression of the gas contained within it, the gravity of the contacts of one or more parts of the body of an occupant of the vehicle with the interior of the passenger compartment.

2.9. "*Passenger airbag*" means an airbag assembly intended to protect occupant(s) in seats other than the driver's in the event of a frontal collision.

2.2.3. ベルトアッセンブリの幾何学的配置

2.3. 帯部

人体を保持し、応力をベルト取付装置に伝達するように設計された柔軟な構成部品

2.4. バックル

着用者をベルトによって固定することができ、迅速に取り外せる装置。バックルは調節装置を組み込むことができるが、ハーネスベルトのバックルを除く。

2.5. ベルト調節装置

個々の着用者の要件及び座席座席の位置に応じてベルトを調節できる装置。調節装置は、バックルの一部、巻取装置巻取装置、又はその他の座席ベルトの一部でもよい。

2.6. 予負荷装置

衝突進行中にベルトのたるみを減らすために、座席ベルトのウェビングを緊締する補助又は一体型装置。

2.7. 「基準区域」とは、H点に関して左右対称に 400 mm 離れた 2 つの垂直縦断面の間の空間であって、協定規則第 21 号附則 1 に記したヘッドフォーム装置を垂直面から水平面に回転させたときの画定される空間をいう。上記の装置は、協定規則第 21 号附則 1 に記した通り配置し、最大長は 840 mm に設定する。

2.8. 「エアバッグアッセンブリ」とは、動力駆動車両の座席ベルト及び拘束装置を補完するために装備される装置、すなわち、車両に影響を及ぼす重大な衝撃が生じた際に、乗員の胴体の 1 箇所以上が客室の内部と接触する際の重力を装置内に収められたガスの圧縮力によって制限することを目的とした柔軟な構造を自動的に展開するシステムをいう。

2.9. 「助手席エアバッグ」とは、前方衝突の際に、運転席以外の席に着席している乗員を保護することを目的としたエアバッグアッセンブリをいう。

2.10. "Child restraint" means a safety device as defined in Regulation No. 44 or Regulation No. 129.	2.10. 「年少者用補助乗車装置」は、協定規則第 44 号又は協定規則第 129 号に定義された安全装置をいう。
2.11. "Rearward-facing" means facing in the direction opposite to the normal direction of travel of the vehicle.	2.11. 「後向き」とは、自動車の通常の走行方向に対して反対となる方向を向くことをいう。
2.12. Attachments Parts of the belt assembly including the necessary securing components, which enable it to be attached to the belt anchorages.	2.12. 取付具 必要な固定用構成部品を含むベルトアセンブリの部品で、それをベルト取付装置に取り付けることができるもの。
2.13. Energy absorber Device designed to disperse energy independently of or jointly with the strap and forming part of a belt assembly	2.13. エネルギー吸収装置 帯部とは別に又は帯部と共にエネルギーを分散させるように設計され、かつ、ベルトアセンブリの一部となる装置。
2.14. Retractor Device to accommodate part or the whole of the strap of a safety-belt.	2.14. 巻取装置 座席ベルトの帯部の一部又は全体を収納するための装置。
2.14.1. Non-locking retractor (type 1) A retractor from which the strap is extracted to its full length by a small external force and which provides no adjustment for the length of the extracted strap.	2.14.1. 非ロック式巻取装置（1 型） 小さな外力により帯部が全長まで引き出される巻取装置であって、引き出された帯部の長さの調節が行えないものをいう。
2.14.2. Manually unlocking retractor (type 2) A retractor requiring the manual operation of a device by the user to unlock the retractor in order to obtain the desired strap extraction and which locks automatically when the said operation ceases.	2.14.2. 手動非ロック式巻取装置（2 型） 任意の長さまで帯部を引き出すためには使用者が巻取装置のロックを解除するように装置を手動で操作しなければならず、その操作を止めると自動的にロックする巻取装置。
2.14.3. Automatically locking retractor (type 3) A retractor allowing extraction of the strap to the desired length and which, when the buckle is fastened, automatically adjusts the strap to the wearer. Further extraction of the strap is prevented without voluntary intervention by the wearer.	2.14.3. 自動ロック式巻取装置（3 型） 任意の長さまで帯部を引き出すことができ、かつ、バックルを締めた時に、着用者に合わせて帯部を自動的に調節する巻取装置。着用者が自発的に介入しない限り、帯部をそれ以上引き出すことはできない。
2.14.4. Emergency locking retractor (type 4) A retractor which during normal driving conditions does not restrict the freedom of movement by the wearer of the safety-belt. Such a device has length adjusting components which automatically adjust the strap to the wearer and a locking	2.14.4 緊急ロック式巻取装置（4 型） 通常走行時において、座席ベルト着用者の自由な動きを制約しない巻取装置。当該装置は自動的に着用者に合わせて帯部を調節する長さ調節装置を有し、かつ、緊急時に以下によって作動するメーカーロック機構を有する。

mechanism actuated in an emergency by:

2.14.4.1. Deceleration of the vehicle (single sensitivity).

2.14.4.2. A combination of deceleration of the vehicle, movement of the webbing or any other automatic means (multiple sensitivity).

2.14.5. Emergency locking retractor with higher response threshold (type 4N)

A retractor of the type defined in paragraph 2.14.4., but having special properties as regards its use in vehicles of categories M₂, M₃, N₁, N₂ and N₃³.

³ As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, para. 2. - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.14.6. Belt adjustment device for height

A device enabling the position in height of the upper pillar loop of a belt to be adjusted according to the requirements of the individual wearer and the position of the seat. Such a device may be considered as a part of the belt or a part of the anchorage of the belt.

2.15. Belt anchorages

Parts of the vehicles structure or seat structure or any other part of the vehicle to which the safety-belt assemblies are to be secured.

2.16. Vehicle type as regards safety-belts and restraint systems

Category of power-driven vehicles which do not differ in such essential respects as the dimensions, lines and materials of components of the vehicle structure or seat structure or any other part of the vehicle to which the safety-belts and the restraint systems are attached.

2.17. Restraint system

A system for a specific vehicle type or a type defined by the vehicle manufacturer and agreed by the Technical Service consisting of a seat and a belt fixed to the vehicle by appropriate means and consisting additionally of all elements which are

2.14.4.1. 自動車の減速（単一感度）。

2.14.4.2. 自動車の減速、ウェビングの動作、又は他の自動的手段の組み合わせ（多重感度）。

2.14.5 応答閾値の高い緊急ロック式巻取装置巻取装置（4N 型）

2.14.4 項に定義した型式の巻取装置巻取装置であるが、車両区分 M₂、M₃、N₁、N₂ 及び N₃ の自動車での使用に関して特別の特性を有するもの³。

³ 車両構造統合決議（R.E.3）、文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項（www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html）の定義による。

2.14.6. ベルト高調節装置

ベルトの上部ピラーループの高さの位置を着用者個々の要求及び座席位置に応じて調節可能にする装置。かかる装置はベルトの一部とみなしてもよいし、ベルト取付装置の一部とみなしてもよい。

2.15. ベルト取付装置

座席ベルトアセンブリを固定する車両構造又は座席構造の部品、又はその他の車両部品。

2.16. 座席ベルト及び拘束装置に関する車両型式

座席ベルトと拘束装置を取り付ける車両構造又は座席座席構造の構成部品又はその他の車両部品の寸法、形状、及び材料などの本質的な観点において差異のない動力駆動車両の区分。

2.17. 拘束装置

技術機関の同意を得た特定の車両型式又は車両メーカーが定めた型式の装置であって、座席及び適当な手段で車両に固定されるベルトで構成され、それに加えて、車両が急減速した際に着用者の胴体の可動性を制限することにより着用者の

provided to diminish the risk of injury to the wearer, in the event of an abrupt vehicle deceleration, by limiting the mobility of the wearer's body.

2.18. Seat

A structure which may or may not be integral with the vehicle structure complete with trim, intended to seat one adult person. The term covers both an individual seat or part of a bench seat intended to seat one person.

2.18.1. "A *front passenger seat*" means any seat where the "foremost H-point" of the seat in question is in or in front of the vertical transverse plane through the driver's R-point.

2.18.2. "*Forward-facing seat*" means a seat which can be used while the vehicle is in motion and which faces towards the front of the vehicle in such a manner that the vertical plane of symmetry of the seat forms an angle of less than + 10 deg. or - 10 deg. with the vertical plane of symmetry of the vehicle.

2.18.3. "*Rearward-facing seat*" means a seat which can be used while the vehicle is in motion and which faces towards the rear of the vehicle in such a manner that the vertical plane of symmetry of the seat forms an angle of less than + 10 deg. or - 10 deg. with the vertical plane of symmetry of the vehicle.

2.18.4. "*Side-facing seat*" means a seat which can be used while the vehicle is in motion and which faces towards the side of the vehicle in such a manner that the vertical plane of symmetry of the seat forms an angle of 90 deg. (+/- 10 deg.) with the vertical plane of symmetry of the vehicle.

2.19. Group of seats

Either a bench-type seat or seats which are separate but side by side (i.e. fixed so that front seat anchorages of one of these seats are in line with the front of the rear anchorages of the other or between the anchorages of the other seat) and accommodate one or more seated adult persons.

2.20. Bench seat

傷害の危険を軽減するために装備される一切の要素で構成されるもの。

2.18. 座席

1 人の成人 1 名が着座することを目的とする構造物で、内装で仕上げた車両構造と一体化してもよく、しなくてもよい。この用語は一人掛け座席又は 1 人が着座することを目的とするベンチシートの部分の両方を含む。

2.18.1. 「*助手席*」とは、当該座席の「最前方の H 点」が運転者の R 点を通る垂直横断面上又はそれよりも前にある座席をいう。

2.18.2. 「*前向き座席*」とは、車両の運転中に使用することができる座席で、座席の垂直対称面が車両の垂直対称面に対して+10° 又は-10° 未満の角を成すように、車両の前方を向いているものをいう。

2.18.3. 「*後向き座席*」とは、車両の運転中に使用することができる座席で、座席の垂直対称面が車両の垂直対称面に対して+10° 又は-10° 未満の角を成すように、車両の後方を向いているものをいう。

2.18.4. 「*横向き座席*」とは、車両の運転中に使用することができる座席で、座席の垂直対称面が車両の垂直対称面に対して 90° (±10°) の角を成すように、車両の側方を向いているものをいう。

2.19. 一体型座席

ベンチシート又は分離しているが隣接している座席（すなわち、片方の座席の前側の座席取付装置が、他方の座席の後部取付装置の前部と一線に並ぶか、又は、他方の座席の取付装置の間になるように固定されているもの）で、1 人以上の成人が着席できる座席。

2.20. ベンチシート

A structure complete with trim, intended to seat more than one adult person.

2.21. Adjustment system of the seat

The complete device by which the seat or its parts can be adjusted to a position suited to the morphology of the seated occupant; this device may, in particular, permit of:

2.21.1. Longitudinal displacement;

2.21.2. Vertical displacement;

2.21.3. Angular displacement.

2.22. Seat anchorage

The system by which the seat assembly is secured to the vehicle structure, including the affected parts of the vehicle structure.

2.23. Seat type

A category of seats which do not differ in such essential respects as:

2.23.1. The shape, dimensions and materials of the seat structure;

2.23.2.

The types and dimensions of the seat lock adjustment and locking systems;

2.23.3. The type and dimensions of the belt anchorage on the seat, of the seat anchorage and of the affected parts of the vehicle structure.

2.24. Displacement system of the seat

A device enabling the seat or one of its parts to be displaced angularly or longitudinally, without a fixed intermediate position (to facilitate access by passengers).

2.25. Locking system of the seat

A device ensuring that the seat and its parts are maintained in any position of use.

2.26. Enclosed buckle-release button

A buckle-release button such that it must not be possible to release the buckle using a sphere having a diameter of 40 mm.

トリムで仕上げられ 2 人以上の成人が座することを目的とする構造物。

2.21. 座席の調節装置

座席又は座席の部位を着座した乗員の体形に適した位置に調節できる完全装置。
この装置では特に以下の点が許容される。

2.21.1. 前後の移動、

2.21.2. 上下の移動、

2.21.3. 角度の移動。

2.22. 座席取付装置

車両構造（車両構造の関連部品を含む）に座席アッセンブリを固定する装置。

2.23. 座席型式

以下の本質的な観点において差異のない座席区分

2.23.1. 座席構造の形状、寸法、及び材料、

2.23.2. 座席ロック調節装置及びロック機構の型式と寸法、

2.23.3. 座席のベルト取付装置、座席取付装置及び車両構造の関連部品の型式及び寸法。

2.24. 座席の移動機構

座席又はその部品の一部を、中間位置に固定することなく、（乗員の接近を容易にするため）斜め方向に又は縦方向に移動することが可能な装置。

2.25. 座席のロック機構

座席及びその部品をどの使用位置でも確実に保持する装置。

2.26. 包囲型バックル解除ボタン

直径 40 mm の球を用いてバックルを解除することができないバックル解除ボタン。

2.27. Non-enclosed buckle-release button

A buckle-release button such that it must be possible to release the buckle using a sphere having a diameter of 40 mm.

2.28. Tension-reducing device

A device which is incorporated in the retractor and reduces the tension of the strap automatically when the safety-belt is fastened. When it is released, such a device switches off automatically.

2.29. "ISOFIX" is a system for the connection of child restraint systems to vehicles which has two vehicle rigid anchorages, two corresponding rigid attachments on the child restraint system, and a mean to limit the pitch rotation of the child restraint system.

2.30. "ISOFIX child restraint system" means a child restraint system, fulfilling the requirements of Regulation No. 44, which has to be attached to an ISOFIX anchorages system, fulfilling the requirements of Regulation No. 14.

2.31. "ISOFIX position" means a system which allows installing:

(a) Either a universal ISOFIX forward facing child restraint system as defined in Regulation No. 44,

(b) Or a semi-universal ISOFIX forward facing child restraint system as defined in Regulation No. 44,

(c) Or a semi-universal ISOFIX rearward facing child restraint system as defined in Regulation No. 44,

(d) Or a semi-universal ISOFIX lateral facing position child restraint system as defined in Regulation No. 44,

(e) Or a specific vehicle ISOFIX child restraint system as defined in Regulation No. 44.

(f) Or an i-Size child restraint system as defined in Regulation No. 129,

2.27. 非包囲型バックル解除ボタン

直径 40 mm の球を用いてバックルを解除することができるバックル解除ボタン。

2.28. 張力低減装置

巻取装置に組み込まれた装置で、座席ベルトを締めたときに自動的に帯部の張力を軽減するもの。この装置は、バックルが解除されると、自動的に解除される。

2.29. 「ISOFIX」は、車両剛性取付装置 2 個とそれに対応する年少者用補助乗車装置上の剛性取付具 2 個及び年少者用補助乗車装置のピッチ回転を制限する装置が付いた、年少者用補助乗車装置を自動者に結合するためのシステムである。

2.30. 「ISOFIX 年少者用補助乗車装置」とは、協定規則第 44 号の要件を満たす年少者用補助乗車装置で、協定規則第 14 号の要件を満たす ISOFIX 取付装置機構に取り付けなければならないものをいう。

2.31. 「ISOFIX 位置」とは、以下のいずれかを装備することができるシステムをいう。

(a) 協定規則第 44 号に定義する汎用 ISOFIX 前向き年少者用補助乗車装置、

(b) 又は、協定規則第 44 号に定義する準汎用 ISOFIX 前向き年少者用補助乗車装置、

(c) 又は、協定規則第 44 号に定義する準汎用 ISOFIX 後向き年少者用補助乗車装置、

(d) 又は、協定規則第 44 号に定義する準汎用 ISOFIX 横向き年少者用補助乗車装置、

(e) 又は、協定規則第 44 号に定義する特定車両 ISOFIX 年少者用補助乗車装置。

(f) 又は、協定規則第 129 号に定義されたアイサイズ年少者用補助乗車装置、

(g) Or a specific vehicle ISOFIX child restraint system as defined in Regulation No. 129.

2.32. "*ISOFIX anchorages system*" means a system made up of two ISOFIX low anchorages, fulfilling the requirements of Regulation No. 14, and which is designed for attaching an ISOFIX child restraint system in conjunction with an anti-rotation device.

2.33. "*ISOFIX low anchorage*" means one 6 mm diameter rigid round horizontal bar, extending from vehicle or seat structure to accept and restrain an ISOFIX child restraint system with ISOFIX attachments.

2.34. "*Anti-rotation device*"

(a) An anti-rotation device for an ISOFIX universal child restraint system consists of the ISOFIX top-tether,

(b) An anti-rotation device for an ISOFIX semi-universal child restraint system consists of a top tether, the vehicle dashboard or a support leg intended to limit the rotation of the restraint during a frontal impact,

(c) An anti-rotation device for an i-Size child restraint system consists of either a top tether or a support leg, which is intended to limit the rotation of the restraint during a frontal impact.

(d) For ISOFIX, i-Size, universal and semi-universal, child restraint systems the vehicle seat itself does not constitute an anti-rotation device.

2.35. "*ISOFIX top tether anchorage*" means a feature, fulfilling the requirements of Regulation No. 14, such as a bar, located in a defined zone, designed to accept an ISOFIX top tether strap connector and transfer its restraint force to the vehicle structure.

2.36. A "*guidance device*" is intended to help the person installing the ISOFIX child restraint system by physically guiding the ISOFIX attachments on the

(g) 又は、協定規則第 129 号に定義された特定車両の ISOFIX 年少者用補助乗車装置。

2.32. 「*ISOFIX 機構の取付装置*」とは、協定規則第 14 号の要件を満たす 2 個の ISOFIX 下部取付装置から成るシステムで、ISOFIX 年少者用補助乗車装置を回転防止装置と連結して取り付けるように設計したシステムをいう。

2.33. 「*ISOFIX 下部取付装置*」とは、車両又は座席構造から延びて、ISOFIX 取付具の付いた ISOFIX 年少者用補助乗車装置を受け入れ固定する、直径 6 mm の剛性円形水平バーをいう。

2.34. 「回転防止装置」

(a) 汎用 ISOFIX 年少者用補助乗車装置用の回転防止装置は、ISOFIX トップテザーから成る。

(b) 準汎用 ISOFIX 年少者用補助乗車装置の回転防止装置は、トップテザーか、車両のインストールメントパネル、又は前面衝突時に拘束装置の回転を制限することを目的とする支持脚のいずれかから成る。

(c) アイサイズ年少者用補助乗車装置用の回転防止装置は、前面衝突の際の拘束装置の回転を制限するためのトップテザー又は支持脚のいずれかから成る。

(d) ISOFIX、アイサイズ、汎用及び準汎用の年少者用補助乗車装置に関して、車両の座席自体は、回転防止装置にあたらない。

2.35. 「*ISOFIX トップテザー取付装置*」とは、協定規則第 14 号の要件を満たし、規定の領域内に位置する、バーのような装置で、ISOFIX トップテザーの帯部コネクターを受け入れ、その拘束力を車両構造に伝えるように設計されているものをいう。

2.36. 「誘導装置」は、ISOFIX 年少者用補助乗車装置の ISOFIX 取付具を物理的に誘導して ISOFIX 下部取付装置とかみ合うようにすることによって、ISOFIX 年

ISOFIX child restraint into correct alignment with the ISOFIX low anchorages to facilitate engagement.

2.37. "*ISOFIX marking fixture*" means something that informs someone wishing to install an ISOFIX child restraint system of the ISOFIX positions in the vehicle and the position of each corresponding ISOFIX anchorages system.

2.38. "*Child restraint fixture*" (CRF) means a fixture according to one out of the eight ISOFIX size classes defined in paragraph 4. of Annex 17 - Appendix 2 of this Regulation, and particularly whose dimensions are given from Figure 1 to Figure 7 in the previous mentioned paragraph 4. Those child restraint fixtures (CRF) are used, in this Regulation, to check what are the ISOFIX child restraint systems size classes which can be accommodated on the vehicle ISOFIX positions. Also one of the CRF, the so-called ISO/F2 (B), which is described in Figure 2 of the previous mentioned paragraph 4, is used in Regulation No. 14 to check the location and the possibility of access to any ISOFIX anchorages system.

2.39. "*i-Size support leg installation assessment volume*" means a volume, which ensures the dimensional and geometrical compatibility between the support leg of an i-Size child restraint system and an i-Size seating position of a vehicle.

2.40. "*i-Size seating position*" means a seating position, if defined by the vehicle manufacturer, which is designed to accommodate an i-Size child restraint system, as defined in Regulation No. 129, and fulfils the requirements defined in this Regulation.

2.41. "*Safety-belt reminder*", means a system dedicated to alert the driver when he/she does not use the safety-belt. The system is constituted by a detection of an unfastened safety-belt and by two levels of driver's alert: a first level warning and a second level warning.

2.42. "*Visual warning*" means a warning by visual signal (lighting, blinking or

少者用補助乗車装置を取り付けやすくすることを目的とする。

2.37. 「*ISOFIX 表示治具*」とは、ISOFIX 年少者用補助乗車装置を取り付けたいと思う人に車両の ISOFIX 位置及び対応する各 ISOFIX 取付装置システムの位置を示すための表示をいう。

2.38. 「*幼児拘束治具*」(CRF)とは、本規則附則 17、付録 2 の 4 項に定義された 8 つの ISOFIX サイズ等級のうちの 1 つに従う固定具で、特にその寸法が上記 4 項の図 1 から図 7 に記載されているものをいう。本規則ではこれらの幼児拘束治具 (CRF) を使って、車両の ISOFIX 位置に収めることのできる ISOFIX 年少者用補助乗車装置のサイズ等級はどれかをチェックする。協定規則第 14 号でも CRF の 1 つである、上記 4 項の図 2 に記載するいわゆる ISO/F2 (B) を使って、任意の ISOFIX 取付装置システムにアクセスする位置とその可能性をチェックする。

2.39. 「*アイサイズ支持脚取り付け評価容積*」は、車両のアイサイズ年少者用補助乗車装置の支持脚とアイサイズ着座位置との間の寸法上及び幾何学的適合性を担保する容積をいう。

2.40. 「*アイサイズ着座位置*」は、車両メーカーにより定められている場合、協定規則第 129 号に定義されたアイサイズ年少者用補助乗車装置を収容するよう設計され、かつ本規則に定められた要件を満たす着座位置をいう。

2.41. 「*座席ベルトリマインダー*」とは、運転者が座席ベルトを使用していないときに運転者に警報を発することを専らの目的とするシステムをいう。当該システムは、座席ベルト非装着の検知並びに 2 レベルの運転者への警報、すなわち第 1 レベルの警報及び第 2 レベルの警報から構成される。

2.42. 「*視覚警報*」とは、視覚信号 (点灯、点滅又は記号若しくはメッセージの

visual display of symbol or message).

2.43. "*Audible warning*" means a warning by sound signal.

2.44. "*First level warning*" means a visual warning activated when the ignition switch is engaged (engine running or not) and the driver's safety-belt is not fastened. An audible warning can be added as an option.

2.45. "*Second level warning*" means a visual and audible warning activated when a driver operates a vehicle without fastening the safety-belt.

2.46. "*Safety-belt is not fastened*" means, at the option of the manufacturer, either the driver safety-belt buckle is not engaged or the webbing length pulled out of the retractor is 100 mm or less.

2.47. "*Vehicle is in normal operation*" means that vehicle is in forward motion at the speed greater than 10 km/h.

3. Application for approval

3.1. Vehicle type

3.1.1. The application for approval of a vehicle type with regard to the installation of its safety-belts and restraint systems shall be submitted by the vehicle manufacturer or by his duly accredited representative.

3.1.2. It shall be accompanied by the undermentioned documents in triplicate and the following particulars:

3.1.2.1. Drawings of the general vehicle structure on an appropriate scale, showing the positions of the safety-belts, and detailed drawings of the safety-belts and of the points to which they are attached;

3.1.2.2. A specification of the materials used which may affect the strength of the safety-belts;

3.1.2.3. A technical description of the safety-belts;

視覚表示) による警報をいう。

2.43. 「聴覚警報」とは、音響信号による警報をいう。

2.44. 「第1レベルの警報」とは、イグニッションスイッチが入っており（エンジンの作動・非作動は問わない）、運転者の座席ベルトが装着されていないときに作動する視覚警報をいう。オプションとして聴覚警報を追加することもできる。

2.45. 「第2レベルの警報」とは、運転者が座席ベルトを装着せずに車両を運転したときに作動する視覚及び聴覚警報をいう。

2.46. 「座席ベルトが装着されていない」とは、メーカーが選択する、運転者の座席ベルトのバックルが締まっていない状態又は巻取装置から引き出されたウェビングの長さが 100 mm 以下である状態のいずれかをいう。

2.47. 「車両が通常の運転状態にある」とは、車両が 10 km/h を超える速度で前進していることをいう。

3. 認可申請

3.1. 車両型式

3.1.1. 座席ベルト及び拘束装置の取り付けに関する車両型式の認可の申請は、車両メーカー又は車両メーカーの正規の委任代理人が提出するものとする。

3.1.2. 申請書には、下記に掲げる書類を3通添付し、以下の内容を記載するものとする。

3.1.2.1. 座席ベルトの配置を示した適切な縮尺の車両構造一般の図面、座席ベルト、座席ベルトの装着部位の詳細な図面。

3.1.2.2. 座席ベルトの強度に影響を及ぼす材料の仕様。

3.1.2.3. 座席ベルトの技術的説明。

3.1.2.4. In the case of safety-belts affixed to the seat structure;
3.1.2.5. Detailed description of the vehicle type with regard to the design of the seats, of the seat anchorages and their adjustment and locking systems;
3.1.2.6. Drawings, on an appropriate scale and in sufficient detail, of the seats, of their anchorages to the vehicle, and of their adjustment and locking systems;
3.1.3. At the opinion of the manufacturer, a vehicle representative of the vehicle type to be approved or the parts of the vehicle considered essential for the safety-belt tests by the Technical Service conducting approval tests shall be submitted to the service.

3.2. Safety-belt type

3.2.1. The application for approval of a type of safety-belt shall be submitted by the holder of the trade mark or by his duly accredited representative. In the case of restraint systems, the application for approval of a type of restraint system shall be submitted by the holder of the trade mark or by his representative or by the manufacturer of the vehicle in which it is to be installed or by his representative.

3.2.2. It shall be accompanied by:

3.2.2.1.

A technical description of the belt type, specifying the straps and rigid parts used and accompanied by drawings of the parts making up the belt; the drawings must show the position intended for the approval number and the additional symbol(s) in relation to the circle of the approval mark. The description shall mention the colour of the model submitted for approval, and specify the vehicle type(s) for which this belt type is intended. In the case of retractors, installation instructions for the sensing device shall be provided; and for pre-loading devices or systems a full technical description of the construction and function including the sensing, if any, describing the method of activation and any necessary method to avoid inadvertent activation shall be provided. In the case of a restraint system the description shall

3.1.2.4. 座席構造に取り付ける場合の座席ベルト、
3.1.2.5. 座席、座席取付装置とその調節及びロック機構の設計に関わる車両型式の詳細な説明。
3.1.2.6. 座席、座席と車両との固定法、座席の調節及びロック機構に関する適切な縮尺の十分に詳細な図面。
3.1.3. メーカーの意見により、認可を受ける車両型式を代表する車両又は認可試験を実施する技術機関が座席ベルトの試験のために不可欠であると判断した車両部品を、当該機関に提出するものとする。

3.2. 座席ベルトの型式

3.2.1. 座席ベルトの型式認可の申請は、商標の所有者又はその正規の公認代理人が行うこと。拘束装置の場合、拘束装置の型式認可の申請は、商標の所有者又はその正規の委任代理人又はその装置が取り付けられる車両メーカー又はその正規代理人が行うものとする。

3.2.2. それには以下に掲げる書類を添付するものとする。

3.2.2.1.

使用する帯部と剛性部品を明記した当該ベルト型式の技術説明書及びベルトを構成する部品の図面。この図面には、認可番号及び追加記号の予定位置と認可マークの円の位置との関係を示すものとする。説明書には認可用に提出する様式の色を記載し、当該ベルト型式の使用が予定される車両型式を指定するものとする。巻取装置の場合には感知装置用の取付説明書を準備し、予負荷装置又はシステムの場合には、もしあれば感知機能を含めた構造と機能に関する完全な技術説明書を添付して、作動方法及び誤作動防止のために必要な方法を説明するものとする。拘束装置の場合には、説明書に以下のものを含むものとする。座席取付装置とベルト取付装置及び補強材の位置を詳細に示す、適当な縮尺の、車両構造の図面・座席構造、調節装置及び取付具の図面、座席取付装置とベルト取付装置の

include: drawings of the vehicle structure and of the seat structure, adjustment system and attachments on an appropriate scale showing the sites of the seat anchorages and belt anchorages and reinforcements in sufficient detail; together with a specification of the materials used which may affect the strength of the seat anchorages and belt anchorages; and a technical description of the seat anchorages and the belts anchorages; and a technical description of the seat anchorages and the belt anchorages. If the belt is designed to be fixed to the vehicle structure through a belt adjustment device for height, the technical description shall specify whether or not this device is considered as a part of the belt;

3.2.2.2. Six samples of the belt type, one of which is for reference purposes;

3.2.2.3. A ten-metre length of each type of strap used in the type of belt;

3.2.2.4. The Technical Service conducting the type-approval tests shall be entitled to request further samples.

3.2.3. In the case of restraint systems, two samples which may include two of the samples of belts required under paragraphs 3.2.2.2. and 3.2.2.3. at the option of the manufacturer, either a vehicle representative of the vehicle type to be approved, or the part or parts of the vehicle considered essential by the Technical Service conducting approval tests for testing the restraint system shall be submitted to the service.

4. Markings

The samples of a belt type or type of restraint system submitted for approval in conformity with the provisions of paragraphs 3.2.2.2., 3.2.2.3. and 3.2.2.4. above shall be clearly and indelibly marked with the manufacturer's name, initials or trade name or mark.

5. Approval

強度に影響を与える可能性のある使用材料の仕様書、座席取付装置とベルト取付装置の技術説明書。ベルト高調節装置を介してベルトを車両構造に固定するように設計されている場合には、この装置がベルトの一部とみなされるか否かを技術説明書に明記するものとする。

3.2.2.2. ベルト型式の供試品 6 個、うち 1 つは参照用。

3.2.2.3. ベルト型式に使用される各種帯部 10 m。

3.2.2.4. 型式認可試験を実施する技術機関は追加の供試品を要求する権利を有するものとする。

3.2.3. 拘束装置の場合には、供試品 2 個（メーカーのオプションで 3.2.2.2 項及び 3.2.2.3 項で要求されるベルト供試品のうちの 2 個を含めることができる）と、認可を受ける車両型式を代表する車両又は認可試験を実施する技術機関によってその拘束装置の試験に不可欠であるとみなされる車両の部品のいずれかを当該機関に提出するものとする。

4. 表示

上記 3.2.2.2 項、3.2.2.3 項、3.2.2.4 項の規定に基づいて認可用に提出されるベルト型式又は拘束装置の型式の供試品には、メーカーの名称、頭文字又は商号又は商標を明確に、かつ消えないように記載するものとする。

5. 認可

5.1. A certificate conforming to the model specified in paragraphs 5.1.1. or 5.1.2. shall be attached to the type approval certificate:

5.1.1.

Annex 1A for applications referred to in paragraph 3.1.;

5.1.2.

Annex 1B for applications referred to in paragraph 3.2.;

5.2. Vehicle type

5.2.1. If the vehicle submitted for approval pursuant this Regulation meets the requirements of paragraph 8. below, and of Annexes 15 and 16 to this Regulation, approval of that vehicle type shall be granted.

5.2.2. An approval number shall be assigned to each type approved. Its first two digits (at present 06 corresponding to the 06 series of amendments) shall indicate the series of amendments incorporating the most recent major technical amendments made to the Regulation at the time of issue of the approval. The same Contracting Party shall not assign the same number to another vehicle type as defined in paragraph 2.16. above.

5.2.3. Notice of approval or of extension or refusal or withdrawal of approval or production definitely discontinued of a vehicle type pursuant to this Regulation shall be communicated to the Parties to the 1958 Agreement which apply this Regulation by means of a form conforming to the model in Annex 1A to this Regulation.

5.2.4. There shall be affixed, conspicuously and in a readily accessible place specified on the approval form, to every vehicle conforming to a vehicle type approved under this Regulation an international approval mark consisting of:

5.2.4.1. A circle surrounding the letter "E" followed by the distinguishing number of the country which has granted approval⁴.

⁴ The distinguish numbers of the Contracting Parties to the 1958 Agreement are

5.1. 型式認可証明書には、5.1.1 項又は 5.1.2 項に明記したひな形に適合する証明書を添付するものとする。

5.1.1.

3.1 項に記載された申請書の場合にあつては、附則 1A のひな形。

5.1.2.

3.2 項に記載された申請書の場合にあつては、附則 1B のひな形。

5.2. 車両型式

5.2.1. 本規則に基づいて認可を受けるために提出した車両が下記 8 項、及び本規則の附則 15、16 の要件に適合する場合には、当該車両型式に対して認可するものとする。

5.2.2. 認可番号は、認可される各型式に割り当てるものとする。認可番号の最初の 2 桁（現在は、第 6 改訂版に対応して「06」）は、認可発行時点において本規則に加えられた最新の主要な技術的改訂を盛り込んだ改訂版を示すものとする。同一締約国は上記 2.16 項で規定した別種の車両型式に対して同じ番号を割り当ててはならない。

5.2.3. 行政官庁は、本規則に基づく車両型式の認可又は認可の拡大又は認可の拒否又は認可の取り消し又は生産中止の通知は、本規則附則 1A のひな形に適合する書式によって、本規則を適用する 1958 年協定締約国に通知するものとする。

5.2.4. 本規則に基づいて認可された車両型式に適合する各車両には、以下の要素で構成される国際認可マークを、認可書に定められた視認できる、容易に手の届く箇所にはっきり見えるように貼付するものとする。

5.2.4.1. 文字「E」に続いて認可を付与した国の識別番号⁴を記載し、これらを円で囲む。

⁴ 1958 年協定の締約国の識別番号は、車両構造統合決議（R.E.3）の附則 3、文書

reproduced in Annex 3 to Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.3.

5.2.4.2.

The number of this Regulation, followed by the letter R, a dash and the approval number to the right of the circle prescribed in paragraph 5.2.4.1.

5.2.5. If the vehicle conforms to a vehicle type approved, under one or more other Regulations annexed to the Agreement, in the country which has granted approval under this Regulation, the symbol prescribed in paragraph 5.2.4.1. need not be repeated; in such a case the additional numbers and symbols of all the Regulations under which approval has been granted in the country which has granted approval under this Regulation shall be placed in vertical columns to the right of the symbol prescribed in paragraph 5.2.4.1.

5.2.6. The approval mark shall be clearly legible and be indelible.

5.2.7. The approval mark shall be placed close to or on the vehicle data plate affixed by the manufacturer.

5.3. Safety-belt type

5.3.1. If the samples of a type of belt which are submitted in conformity with the provisions of paragraph 3.2. above meet the requirements of paragraphs 4., 5.3. and 6. of this Regulation, approval shall be granted.

5.3.2. An approval number shall be assigned to each type approved. Its first two digits (at present 06 corresponding to the 06 series of amendments) shall indicate the series of amendments incorporating the most recent major technical amendments made to the Regulation at the time of issue of the approval. The same Contracting Party may not assign the same number to another type of belt or restraint system.

5.3.3. Notice of approval or of extension or refusal of approval of a type of belt or restraint system, pursuant to this Regulation, shall be communicated to the Parties

TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.3 に再録されている。

5.2.4.2.

5.2.4.1 項に記載された円の右側に、本規則の番号、文字 R、「-」、記号及び認可番号を記載する。

5.2.5. 本規則に基づいて認可を付与した国において、当該車両が本協定の附則である 1 つ以上の規則に基づいて認可された車両型式に適合している場合には、5.2.4.1 項に定めた記号を繰り返して付ける必要はない。この場合、本規則に基づいて認可を付与した国において与えられた認可の基準になったすべての規則の追加番号及び記号を、5.2.4.1 項に定めた記号の右側に縦に並べて配置するものとする。

5.2.6. 認可マークは明確に判読でき、消えないものとする。

5.2.7. 認可マークは、メーカーが添付した車両データプレート上かその近くに配置するものとする。

5.3. 座席ベルトの型式

5.3.1. 上記 3.2 項の規定に基づいて提出されたベルト型式の供試品が、本規則の 4 項、5.3 項及び 6 項の要件を満たす場合には、認可するものとする。

5.3.2. 認可番号は、認可した各型式毎に割り当てるものとする。その最初の 2 桁（現在は第 6 改訂版に対応して「06」）は、認可発行の時点で本規則に加えられている最新の主要な技術的改訂を盛り込んだ改訂版を示すものとする。同一締約国において他の型式のベルト又は拘束装置に対して同一の番号を割り当ててはならない。

5.3.3. 本規則に基づく座席ベルト又は拘束装置の型式の認可若しくは認可の拡大又は拒否の通知は、本規則の附則 1B のひな形に準拠する書式により本規則を適

to the 1958 Agreement which apply this Regulation by means of a form conforming to the model in Annex 1B to this Regulation.

5.3.4. In addition to the marks prescribed in paragraph 4. above, the following particulars shall be affixed in a suitable space to every belt conforming to a type approved under this Regulation:

5.3.4.1. An international approval mark consisting of:

5.3.4.1.1. A circle surrounding the letter "E" followed by the distinguishing number of the country which has granted approval⁵.

⁵ See the footnote to paragraph 5.2.4.1.

5.3.4.1.2. An approval number;

5.3.4.2. The following additional symbol(s):

5.3.4.2.1.

The letter "A" for a three-point belt, the letter "B" for a lap belt and the letter "S" for special-type belts.

5.3.4.2.2. The symbols referred to in paragraph 5.3.4.2.1. above shall be supplemented by the following additional markings:

5.3.4.2.2.1. The letter "e" for a belt with an energy absorption device;

5.3.4.2.2.2. The letter "r" for a belt incorporating a retractor followed by the symbol (1, 2, 3, 4 or 4N) of the retractor used, in accordance with paragraph 2.14. of this Regulation, and the letter "m" if the retractor used is an emergency locking retractor with multiple sensitivity;

5.3.4.2.2.3. The letter "p" in the case of safety-belts with a pre-loading device;

5.3.4.2.2.4. The letter "t" in the case of a safety-belt with a retractor incorporating a tension-reducing device;

5.3.4.2.2.5.

Belts fitted with a type 4N retractor shall also bear a symbol consisting of a rectangle with a vehicle of category M1 crossed out, indicating that the use of this

用する 1958 年協定締約国に伝えるものとする。

5.3.4. 上記 4 項に規定されたマークに加え、本規則により認可された型式に適合する各ベルトの適切な場所に以下の表示を貼付するものとする。

5.3.4.1. 国際認可マークは以下よりなる。

5.3.4.1.1. 文字「E」に続いて認可を行った国の識別番号を記載し、これらを円で囲む⁵。

⁵ 5.2.4.1 項の脚注参照。

5.3.4.1.2. 認可番号。

5.3.4.2. 下記の追加記号。

5.3.4.2.1.

3 点式ベルトに関しては文字「A」、腰ベルトに関しては文字「B」及び特殊型のベルトに関しては文字「S」。

5.3.4.2.2. 上記 5.3.4.2.1 項に述べた記号には、以下の追加表示を補足するものとする。

5.3.4.2.2.1. エネルギー吸収装置付ベルトに関しては文字「e」。

5.3.4.2.2.2. 巻取装置付ベルトに関しては文字「r」に続いて本規則 2.14 項に基づいて使用される巻取装置の記号（1、2、3、4 又は 4N）、また、使用される巻取装置が多重感度式緊急ロック式巻取装置の場合は文字「m」。

5.3.4.2.2.3. 予負荷装置付の座席ベルトの場合は、文字「p」。

5.3.4.2.2.4. 張力低減装置を組み込んだ巻取装置を備えた座席ベルトについては、文字「t」。

5.3.4.2.2.5.

4N 型の巻取装置を備えたベルトには、車両区分 M1 の車両を×印で抹消した長方形の記号を貼付して、当該区分の車両にこの型の巻取装置を使用することを禁

type of retractor is prohibited in vehicles of that category.

5.3.4.2.2.6. If the safety-belt is approved following the provisions of paragraph 6.4.1.3.3. of this Regulation, it shall be marked with the word "AIRBAG" in a rectangle.

5.3.4.2.3. The symbol referred to in paragraph 5.3.4.2.1. above shall be preceded by the letter "Z" when the safety-belt is part of a restraint system.

5.3.5. Annex 2, paragraph 2. to this Regulation gives examples of arrangements of the approval mark.

5.3.6. The particulars referred to in paragraph 5.3.4. above shall be clearly legible and be indelible, and may be permanently affixed either by means of a label or by direct marking. The label or marking shall be resistant to wear.

5.3.7. The labels referred to in paragraph 5.3.6. above may be issued either by the authority which has granted the approval or, subject to that authority's authorization, by the manufacturer.

6. Specifications

6.1. General specifications

6.1.1. Each sample submitted in conformity with paragraphs 3.2.2.2., 3.2.2.3. and 3.2.2.4. above shall meet the specifications set forth in paragraph 6 of this Regulation.

6.1.2. The belt or the restraint system shall be so designed and constructed that, when correctly installed and properly used by an occupant, its satisfactory operation is assured and it reduces the risk of bodily injury in the event of an accident.

6.1.3. The straps of the belt shall not be liable to assume a dangerous configuration.

6.1.4. The use of materials with properties of polyamide 6 as regards water retention is prohibited in all mechanical parts for which such a phenomenon is

止する旨を表示するものとする。

5.3.4.2.2.6. 座席ベルトが本規則6.4.1.3.3項の規定に基づいて認可されている場合には、「AIRBAG」という語を長方形で囲んで表示するものとする。

5.3.4.2.3. 上記5.3.4.2.1項に述べた記号は、座席ベルトが拘束装置の一部である場合には、その前に文字「Z」を表示するものとする。

5.3.5. 本規則附則2の2項に、認可マークの配置例を示す。

5.3.6. 上記5.3.4項に述べた細目は明確に判読でき、かつ消えないものとし、恒久的に貼付するのであればラベル又は直接マーキングのいずれかによるものとする。ラベル又は表示は耐摩耗性であるものとする。

5.3.7. 上記5.3.6項に述べたラベルはその認可を付与した当局又はその当局の認可を受けたメーカーが発行することができる。

6. 仕様

6.1. 一般仕様

6.1.1. 上記3.2.2.2項、3.2.2.3項及び3.2.2.4項に基づいて提出された各供試品は、本規則6項に定める仕様に適合するものとする。

6.1.2. ベルト又は拘束装置は、それを正しく取り付け、乗員が正しく使用したときに、十分な作動が保証され、事故の際に身体の傷害の危険が軽減するように設計し、製造するものとする。

6.1.3. ベルトの帯部は危険な形状がないものとする。

6.1.4. 保水性に関してポリアミド6の特性を有する材料にあっては、かかる現象によって作動に悪影響の及ぶ恐れがある場合には、すべての機械部品で使用を禁

likely to have an adverse effect on their operation.

6.2. Rigid parts

6.2.1. General

6.2.1.1. The rigid parts of the safety-belt, such as buckles, adjusting devices, attachments and the like, shall not have sharp edges liable to cause wear or breakage of the straps by chafing.

6.2.1.2. All parts of the belt assembly liable to be affected by corrosion shall be suitably protected against it. After undergoing the corrosion test prescribed in paragraph 7.2., neither signs of deterioration

likely to impair the proper functioning of the device nor any significant corrosion shall be visible to the unaided eye of a qualified observer.

6.2.1.3. Rigid parts intended to absorb energy or to be subjected to or to transmit a load shall not be fragile.

6.2.1.4. The rigid items and parts made of plastics of a safety-belt must be so located and installed that they are not liable, during every day use of a power-driven vehicle, to become trapped under a moveable seat or in a door of that vehicle. If any of these items and parts do not comply with the above conditions, they shall be subjected to the cold impact test specified in paragraph 7.5.4. below.

After the test, if any visible cracks are present in any plastic cover or retainer of rigid item, the complete plastic part shall then be removed and the remaining assembly shall then be assessed against its continued security. If the remaining assembly is still secure, or no visible cracks are present, it will then be further assessed against the test requirements specified in paragraphs 6.2.2., 6.2.3. and 6.4.

6.2.2. Buckle

6.2.2.1. The buckle shall be so designed as to preclude any possibility of incorrect use. This means, inter alia, that it must not be possible for the buckle to be left in a partially-losed condition. The procedure for opening the buckle must be evident.

ずる。

6.2. 剛性部品

6.2.1. 一般要件

6.2.1.1. バックル、調節装置、取付具等の座席ベルトの剛性部品は、摩擦による帯部の摩耗又は破断が生じる恐れのある鋭利な端部を有していないものとする。

6.2.1.2. 耐蝕により影響を受ける恐れのあるベルトアセンブリの全部品は、適当な耐蝕処理を施されているものとする。7.2 項に規定する耐蝕試験を実施した後に、当該装置の正常な機能を損なうような劣化の兆候又は重大な耐蝕が有資格観察者の肉眼で認められないものとする。

6.2.1.3. エネルギーを吸収する若しくは荷重を受けるか又は伝達することを目的とする剛性部品は、堅ろうでなければならないものとする。

6.2.1.4. 座席ベルトの剛性製品とプラスチック製部品は、動力駆動車両の日常の使用中に当該車両の可動座席の下やドアの間に挟まる恐れがないように配置し、取り付けなければならない。これらの製品や部品のいずれかが上記の条件に適合しない場合には、下記 7.5.4 項に定める冷間衝突試験を受けるものとする。この試験の後に、プラスチックカバーや剛性製品の保持部に目に見える亀裂がある場合には、プラスチック部品全体を取り外し、残ったアセンブリの安全の継続を評価するものとする。残ったアセンブリが引き続き安全であるか、又は目に見える亀裂がない場合には、6.2.2 項、6.2.3 項、及び 6.4 項に定める試験要件について、更に評価を行う。

6.2.2. バックル

6.2.2.1. バックルは不適正使用のあらゆる可能性を防止するように設計するものとする。これは、とりわけバックルが部分的に挿入した状態のままになることが可能であってはならないということである。バックルを解除する手順は明白でな

The parts of the buckle likely to contact the body of the wearer shall present a section of not less than 20 cm² and at least 46 mm in width, measured in a plane situated at a maximal distance of 2.5 mm from the contact surface. In the case of harness belt buckles, the latter requirement shall be regarded as satisfied if the contact area of the buckle with the wearer's body is comprised between 20 and 40 cm².

6.2.2.2. The buckle, even when not under tension, shall remain closed whatever the position of the vehicle. It shall not be possible to release the buckle inadvertently, accidentally or with a force of less than 1 daN. The buckle shall be easy to use and to grasp; when it is not under tension and when under the tension specified in paragraph 7.8.2. below, it shall be capable of being released by the wearer with a single simple movement of one hand in one direction; in addition, in the case of belt assemblies intended to be used for the front outboard seats, except in these harness belts, it shall also be capable of being engaged by the wearer with a simple movement of one hand in one direction. The buckle shall be released by pressing either a button or a similar device. The surface to which this pressure is applied shall have the following dimensions, with the button in the actual release position and when projected into a plane perpendicular to the button's initial direction of motion: for enclosed buttons, an area of not less than 4.5 cm² and a width of not less than 15 mm; for non-enclosed buttons, an area of not less than 2.5 cm² and a width of not less than 10 mm. The buckle release area shall be coloured red. No other part of the buckle shall be of this colour. When the seat is occupied, red warning light in any part of the buckle is permitted if it is switched off after the occupant has buckled.

6.2.2.3. The buckle, when tested in accordance with paragraph 7.5.3. below, shall operate normally.

6.2.2.4. The buckle shall be capable of withstanding repeated operation and, prior

なければならない。着用者の胴体に接触する可能性のあるバックルの部位は、その接触面から最大 2.5 mm 離れた面で計測したときに 20 cm² 以上の断面を有し、かつ、少なくとも 46 mm 幅を有するような断面を有するものとする。ハーネスベルトバックルの場合、着用者の胴体との接触面が 20 から 40 cm² となるものは、後者の要件は満たすものとする。

6.2.2.2. バックルは無負荷の状態であるときでも、車両がどの位置にあらうと閉状態のままであるものとする。バックルは不注意に、偶発的に、又は 1 daN 未満の力によって解除することが可能でないものとする。バックルは使いやすく、握りやすいものとする。無負荷状態及び以下の 7.8.2 項に定める張力下において、着用者の一方向の片手で 1 回の単純動作により解除でき、加えて、ベルトアッセンブリがフロント座席外側で使用される場合には（ただし、ハーネスベルトの場合を除く）、着用者が一方向の片手の単純動作で留めることができるものとする。バックルはボタン又は同種の装置を押すことにより、解除されるものとする。この圧力が加えられる表面は、ボタンを実際の解除位置にして、そのボタンの最初の運動方向に垂直な面に投影した時に、以下の寸法を有するものとする。包囲型ボタンの場合、面積 4.5 cm² 以上、幅 15 mm 以上、非包囲型ボタンの場合、面積 2.5 cm² 以上、幅 10 mm 以上であること。バックル解除区域は赤色とする。バックルの他の部分はこの色ではないものとする。乗員の着席時は、バックルのいずれの部分においても赤色警告灯が許可される。ただし、乗員がバックルを締めた後に当該警告灯が消灯する場合に限る。

6.2.2.3. バックルは下記 7.5.3 項に基づいて試験した時に、正常に作動するものとする。

6.2.2.4. バックルは反復作動に耐えることができるとし、7.7 項に定める動的

to the dynamic test specified in paragraph 7.7. shall undergo 5,000 opening and closing cycles under normal conditions of use. In the case of harness belt buckles, this test may be carried out without all the tongues being introduced.

6.2.2.5. The force required to open the buckle in the test as prescribed in paragraph 7.8. below shall not exceed 6 daN.

6.2.2.6. The buckle shall be tested for strength as prescribed in paragraphs 7.5.1. and, where appropriate, 7.5.5. It must not break, be seriously distorted or become detached under the tension set up by the prescribed load.

6.2.2.7. In the case of buckles which incorporate a component common to two assemblies, the strength and release tests of paragraphs 7.7. and 7.8. shall also be carried out with the part of the buckle pertaining to one assembly being engaged in the mating part pertaining to the other, if it is possible for the buckle to be so assembled in use.

6.2.3. Belt adjusting device

6.2.3.1. The belt after being put on by the wearer, shall either adjust automatically to fit him or be such that the manually adjusting device shall be readily accessible to the seated wearer and shall be convenient and easy to use. It shall also allow the belt to be tightened with one hand to suit the wearer's body size and the position of the vehicle seat.

6.2.3.2. Two samples of each belt adjusting device shall be tested in accordance with the requirements of paragraph 7.3. The strap slip shall not exceed 25 mm for each sample of adjusting device and the sum of shifts for all the adjusting devices shall not exceed 40 mm.

6.2.3.3. All the adjustment devices shall be tested for strength as prescribed in paragraph 7.5.1. They must not break or become detached under the tension set up by the prescribed load.

6.2.3.4.

試験に先立ち、通常の使用条件において 5,000 回の開閉サイクルを行うものとする。ハーネスベルトバックルの場合には、すべてのタングを挿入しないで本試験を実施することができる。

6.2.2.5. 下記 7.8 項に定める試験において、バックル解除に必要な力は 6 daN を超えてはならないものとする。

6.2.2.6. バックルは 7.5.1 項（該当する場合には 7.5.5 項）に定める強度に関して試験を行うものとする。規定負荷によって生じる張力下で破損したり、ひどく歪曲したり又は分離したりしてはならない。

6.2.2.7. 2 つのアセンブリに共通な構成部品を有するバックルにおいては、1 つのアセンブリに属するバックルの部品を他のアセンブリに属する相手部品にはめて使用することが可能な場合には、バックルをそのように組立てて、7.7 項及び 7.8 項の強度及び解除試験も実施するものとする。

6.2.3. ベルト調節装置

6.2.3.1. 着用者がベルトを着けた後に、ベルトは着用者に合うように自動的に調節されるか、又は手動調節装置が着席した着用者の手に直ぐ届く所にあつて、便利で使いやすいものであるかのどちらかとする。また、着用者の胴体のサイズと車両座席の位置に適するように片手でベルトを締めることができるものとする。

6.2.3.2. 各ベルト調節装置の供試品のうち 2 つを 7.3 項の要件に基づいて試験するものとする。帯部の滑り量は、調節装置の供試品毎に 25 mm を超えないものとし、全調節装置のシフトの合計は 40 mm を超えないものとする。

6.2.3.3. 調節装置はすべて 7.5.1 項に定める通り強度に関して試験を受けるものとする。規定負荷によって生ずる張力下で、破損したり又は分離したりしてはならない。

6.2.3.4.

When tested in accordance with paragraph 7.5.6. the force required to operate any manually adjusting device shall not exceed 5 daN.

6.2.4. Attachments and belt adjustment devices for height

The attachments shall be tested for strength as prescribed in paragraphs 7.5.1. and 7.5.2. The actual belt adjustment devices for height shall be tested for strength as prescribed in paragraph 7.5.2. of this Regulation where they have not been tested on the vehicle in application of Regulation No. 14 (in its last version of amendments) relative to anchorages of safety-belts. These parts must not break or become detached under the tension set up by the prescribed load.

6.2.5. Retractors

Retractors shall be subjected to tests and shall fulfil the requirements specified below, including the tests for strength prescribed in paragraphs 7.5.1. and 7.5.2. (These requirements are such that they exclude non-locking retractors.)

6.2.5.1. Manually unlocking retractors

6.2.5.1.1. The strap of a safety-belt assembly equipped with a manually unlocking retractor shall not move more than 25 mm between locking positions of the reactor.

6.2.5.1.2. The strap of a safety-belt assembly shall extract from a manually unlocking retractor within 6 mm of its maximum length when a tension of not less than 1.4 daN and not more than 2.2 daN is applied to the strap in the normal direction of pull.

6.2.5.1.3. The strap shall be withdrawn from the retractor, and allowed to retract repeatedly by the method described in paragraph 7.6.1. until 5,000 cycles have been completed. The retractor shall then be subjected to the corrosion test given in paragraph 7.2. and to the dust test given in paragraph 7.6.3. It shall then satisfactorily complete a further 5,000 cycles of withdrawal and retraction. After the above tests, the retractor shall operate correctly and still meet the requirements of paragraphs 6.2.5.1.1. and 6.2.5.1.2. above.

7.5.6 項に基づいて試験した時に、手動調節装置を操作するために必要な力は 5 daN を超えないものとする。

6.2.4. 取付具及びベルト高調節装置

取付具は 7.5.1 項及び 7.5.2 項に定める通り強度に関して試験を受けるものとする。実際のベルト高調節装置は、座席ベルトの取付装置に関する協定規則第 14 号（その最新改訂版）の認可申請において車両上で試験されていない場合には、本規則 7.5.2 項に定める強度に関して試験を受けるものとする。これらの部品は、規定負荷によって生じる張力下で破損又は分離しないものとする。

6.2.5. 巻取装置

巻取装置は試験を受けるものとし、7.5.1 項及び 7.5.2 項に定める強度試験を含めて以下の要件を満たすものとする（この要件は非ロック式巻取装置を含まないものとする）。

6.2.5.1. 手動非ロック式巻取装置

6.2.5.1.1. 手動非ロック式巻取装置を装備した座席ベルトアセンブリの帯部は、巻取装置のロック位置間で 25 mm を超えて移動しないものとする。

6.2.5.1.2. 座席ベルトアセンブリの帯部は、1.4 daN 以上 2.2 daN 以下の張力を通常の引っ張り方向で帯部に加えたとき、手動非ロック式巻取装置から最大長 6 mm まで引き出されるものとする。

6.2.5.1.3. 帯部を 7.6.1 項に定める方法によって 5,000 回が完了するまで繰り返し巻取装置から引き出し、巻き取ることができるものとする。次に、巻取装置に 7.2 項に示す耐蝕試験及び 7.6.3 項に示す耐塵試験を行うものとする。更に、5,000 回の引き出しと座席卷き取りを順調に完了するものとする。上記の試験の後、巻取装置は正しく作動し、引き続き上記 6.2.5.1.1 項及び 6.2.5.1.2 項の要件を満たすものとする。

6.2.5.2. Automatically locking retractors

6.2.5.2.1. The strap of a safety-belt assembly equipped with an automatically locking retractor shall not move more than 30 mm between locking positions of the retractor. After a rearward movement of the wearer, the belt must either remain at its initial position or return to that position automatically on subsequent forward movements of the wearer.

6.2.5.2.2. If the retractor is part of a lap belt, the retracting force of the strap shall be not less than 0.7 daN when measured in the free length between the dummy and the retractor in accordance with paragraph 7.6.4.

If the retractor is part of an upper torso restraint, the retracting force of the strap shall be not less than 0.1 daN and not more than 0.7 daN when similarly measured.

6.2.5.2.3. The strap shall be withdrawn from the retractor and allowed to retract repeatedly by the method described in paragraph 7.6.1. until 5,000 cycles have been completed. The retractor shall then be subjected to the corrosion test given in paragraph 7.2. and after that to the dust test given in paragraph 7.6.3. It shall then satisfactorily complete a further 5,000 cycles of withdrawal and retraction. After the above tests the retractor shall operate correctly and still meet the requirements of paragraphs 6.2.5.2.1. and 6.2.5.2.2. above.

6.2.5.3. Emergency locking retractors

6.2.5.3.1. An emergency locking retractor, when tested in accordance with paragraph 7.6.2., shall satisfy the conditions below. In the case of a single sensitivity, according to paragraph 2.14.4.1., only the specifications regarding deceleration of the vehicle are valid.

6.2.5.3.1.1.

The locking must have occurred when the deceleration of the vehicle reaches 0.45 g⁶ in the case of type 4 or 0.85 g in the case of type 4N retractors.

⁶ g = 9.81 m/s².

6.2.5.2. 自動ロック式巻取装置

6.2.5.2.1. 自動ロック式巻取装置を装備した座席ベルトアセンブリの帯部は、巻取装置のロック位置間で 30 mm を超えて移動しないものとする。着用者が後方に移動した後も、ベルトはその最初の位置に留まるか、又は着用者が続いて前方に移動した際に自動的にその位置に戻らなければならない。

6.2.5.2.2. 巻取装置が腰ベルトの一部である場合、帯部の巻取力は 7.6.4 項に基づいてダミーと巻取装置の間の自由長で測定したときに、0.7 daN 以上とする。巻取装置が上胴部拘束装置の一部である場合、帯部の巻き込み力は同様にして測定したときに、0.1 daN 以上、0.7 daN 以下とする。

6.2.5.2.3. 帯部を 7.6.1 項に定める方法によって 5,000 サイクルが完了するまで繰り返し巻取装置から引き出し、巻き取ることができるものとする。次に巻取装置に 7.2 項に示す耐蝕試験及び 7.6.3 項に示す耐塵試験を行うものとする。更に、5,000 回の引き出しと座席卷き取りを順調に完了するものとする。上記試験の後、巻取装置は正しく作動し、引き続き上記 6.2.5.2.1 項及び 6.2.5.2.2 項の要件を満たすものとする。

6.2.5.3. 緊急ロック式巻取装置

6.2.5.3.1. 緊急ロック式巻取装置は 7.6.2 項に基づいて試験した場合に、以下の条件を満たすものとする。ただし、2.14.4.1 項に基づく単一感度の巻取装置の場合には、車両減速に関する仕様のみを有効とする。

6.2.5.3.1.1.

4 型巻取装置の場合には、車両減速が 0.45 g⁶ の時に、4N 型の場合には車両減速が 0.85 g の時にロックが生じていなければならない。

⁶ g = 9.81 m/s²。

6.2.5.3.1.2. It must not lock for values of acceleration of the strap measured in the direction of the extraction of the strap of less than 0.8 g in the case of type 4 or less than 1.0 g in the case of type 4N retractors.

6.2.5.3.1.3. It must not lock when its sensing device is tilted 12 deg. or less in any direction from the installation position specified by its manufacturer.

6.2.5.3.1.4. It shall lock when its sensing device is tilted by more than 27 deg. in the case of type 4 or 40 deg. in the case of type 4N retractors in any direction from the installation position specified by its manufacturer.

6.2.5.3.1.5. In cases where the operation of a retractor depends on an external signal or power source, the design shall ensure that the retractor locks automatically upon failure or interruption of that signal or power source. However, this requirement need not be met in the case of a retractor with multiple sensitivities, provided only one sensitivity is dependent on an external signal or power source and the failure of the signal or power source is indicated to the driver by optical and/or acoustical means.

6.2.5.3.2. When tested in accordance with paragraph 7.6.2., an emergency locking retractor with multiple sensitivity, including strap sensitivity, shall comply with the specified requirements and also lock up when strap acceleration measured in the direction of unreeling is not less than 3.0 g.

6.2.5.3.3. In the case of the tests mentioned in paragraphs 6.2.5.3.1. and 6.2.5.3.2. above the amount of strap movement which may occur before the retractor locks shall not exceed 50 mm starting at the length given in paragraph 7.6.2.1. In the case of the test mentioned in paragraph 6.2.5.3.1.2. above locking must not occur during the 50 mm of strap movement starting at the length given in paragraph 7.6.2.1.

6.2.5.3.4. If the retractor is part of a lap belt, the retracting force of the strap shall be not less than 0.7 daN when measured in the free length between the dummy and the retractor in accordance with paragraph 7.6.4.

6.2.5.3.1.2. 帯部を引き出す方向で測定して、4 型巻取装置の場合には帯部加速度が 0.8 g 未満の時 4N 型の場合には 1.0 g 未満の時に、ロックを生じないものとする。

6.2.5.3.1.3. メーカーが規定する取り付け位置からいずれかの方向に 12° 以下の角度に感知装置を傾けた時にロックを生じないものとする。

6.2.5.3.1.4. メーカーが規定する取り付け位置からいずれかの方向に、4 型巻取装置の場合には 27° を超えた角度、4N 型の場合には 40° を超えた角度に感知装置を傾けた時に、ロックするものとする。

6.2.5.3.1.5. 巻取装置の作動が外部信号又は動力源に依存する場合に、その設計は、信号又は動力源の故障又は中断の際に巻取装置が自動的にロックすることを保証するものとする。この要件は多重感度装置付巻取装置の場合には満たす必要はない。ただし、外部信号又は動力源に依存している感度装置が 1 つだけであり、信号又は動力源の故障が光学及び/又は音声手段によって運転者に指示されることを条件とする。

6.2.5.3.2. 帯部感度を含め、多重感度を有する緊急ロック式巻取装置は、7.6.2 項に基づいて試験する時に、規定の要件を満足するものとし、更に帯部の加速度が帯部の引き出し方向に沿って測定して 3.0 g 以上のときロックするものとする。

6.2.5.3.3. 上記 6.2.5.3.1 項及び 6.2.5.3.2 項に記載した試験の場合、巻取装置がロックする前に生じる帯部の移動量は、7.6.2.1 項に示す長さを始点として 50 mm を超えないものとする。上記 6.2.5.3.1.2 項に記載した試験の場合には 7.6.2.1 項に示す長さを始点とする 50 mm の帯部移動においてロックが生じないものとする。

6.2.5.3.4. 巻取装置が腰ベルトの一部である場合、帯部の巻き込み力は 7.6.4 項に基づいてダミーと巻取装置の間の自由長で測定したとき 0.7 daN 以上とする。

If the retractor is part of an upper torso restraint, the retracting force of the strap shall be not less than 0.1 daN and not more than 0.7 daN when similarly measured, except for a belt equipped with a tension-reducing device, in which case the minimum retracting force may be reduced to 0.05 daN only when such a device is in operation mode. If the strap passes through a guide or pulley, the retracting force shall be measured in the free length between the dummy and the guide or pulley.

If the assembly incorporates a device that upon manual or automatic operation prevents the strap from being completely retracted, such a device shall not be operated when these requirements are assessed.

If the assembly incorporates a tension-reducing device, the retracting force of the strap described in the above shall be measured with the device in operation mode and non-operation mode when these requirements are assessed before and after durability tests according to paragraph 6.2.5.3.5.

6.2.5.3.5. The strap shall be withdrawn from the retractor and allowed to retract repeatedly by the method described in paragraph 7.6.1. until 40,000 cycles have been completed. The retractor shall then be subjected to the corrosion test given in paragraph 7.2. and after that to the dust test prescribed in paragraph 7.6.3. It shall then satisfactorily complete a further 5,000 cycles (making 45,000 in all).

If the assembly incorporates a tension-reducing device, the above tests shall be conducted on condition that the tension-reducing device is in operation mode and in non-operation mode.

After the above tests, the retractor shall operate correctly and still meet the

巻取装置が上胸部拘束装置の一部である場合、帯部の巻き込み力は同様に測定したときに、0.1 daN 以上、0.7 daN 以下とする。ただし、張力低減装置を装備したベルトの場合、当該装置が作動モードに入っているときにのみ最小巻き込み力を 0.05 daN にまで引き下げることができる。帯部がガイド又はプーリーを通過する場合、巻き込み力はダミーとガイド又はプーリーとの間の自由長で測定するものとする。

手動又は自動で帯部が完全に巻き込まれることを防ぐ装置がアセンブリに組み込まれている場合、上記の要件を評価するときにこの装置を作動させないものとする。

アセンブリに張力低減装置が組み込まれている場合、上述の帯部の巻き込み力は、6.2.5.3.5 項に従った耐久性試験の前後にこの要件を評価する際に、当該装置を作動モード及び非作動モードにして測定するものとする。

6.2.5.3.5. 帯部を 7.6.1 項に定める方法によって 40,000 回が完了するまで繰り返し巻取装置から引き出し、巻き取ることができるものとする。次に、巻取装置に 7.2 項に示す耐蝕試験及び 7.6.3 項に示す耐塵試験を行うものとする。更に 5,000 回を順調に完了するものとする（計 45,000 回となる）。

アセンブリに張力低減装置が組み込まれている場合、上記の試験は、当該装置を作動モード及び非作動モードにした状態で実施するものとする。

上記の試験の後、巻取装置は正しく作動し、上記 6.2.5.3.1 項、6.2.5.3.3 項及び

requirements of paragraphs 6.2.5.3.1., 6.2.5.3.3. and 6.2.5.3.4. above.

6.2.5.4. Retractors must fulfill, after durability test according to paragraph 6.2.5.3.5., and immediately after the retracting force measurement according to paragraph 6.2.5.3.4., all next two specifications:

6.2.5.4.1. When retractors except automatically locking retractors are tested according to paragraph 7.6.4.2., the retractors must be able to avoid any slack between torso and belt, and,

6.2.5.4.2. When the buckle is unlatched to release the tongue, the retractor alone must be able to retract strap fully.

6.2.6. Pre-loading device

6.2.6.1.

After being submitted to corrosion testing in accordance with paragraph 7.2., the pre-loading device (including the impact sensor connected to the device by the original plugs but without any current passing through them) shall operate normally.

6.2.6.2. It shall be verified that inadvertent operation of the device does not involve any risk of bodily injury for wearer.

6.2.6.3. In the case of pyrotechnic pre-loading devices:

6.2.6.3.1.

After being submitted to conditioning in accordance with paragraph 7.9.1., operation of the pre-loading device shall not have been activated by temperature and the device shall operate normally.

6.2.6.3.2. Precautions shall be taken to prevent the hot gases expelled from igniting adjacent flammable materials.

6.3. Straps

6.3.1. General

6.3.1.1. The characteristics of the straps shall be such as to ensure that their

6.2.5.3.4 項の要件に引き続き適合するものとする。

6.2.5.4. 巻取装置は、6.2.5.3.5 項に従った耐久性試験の実施後、6.2.5.3.4 項に従った巻き込み力の測定を行った直後に、次の 2 つの仕様をいずれも満たさなければならない。

6.2.5.4.1. 自動ロック式巻取装置以外の巻取装置を 7.6.4.2 項に従って試験をしたときに、巻取装置は胴部とベルトの間のたるみが生じないようにするものとする。かつ、

6.2.5.4.2. バックルを解除してタングを外したときに、巻取装置のみで帯部を完全に巻き取ることができなければならない。

6.2.6. 予負荷装置

6.2.6.1.

7.2 項に基づく耐蝕試験を受けた後、予負荷装置（オリジナルプラグにより装置に接続される衝撃センサーを含む。ただし、プラグに電流を流さない）は正常に作動するものとする。

6.2.6.2. 装置の偶発作動によって着用者に身体の傷害の危険が生じないことを確認するものとする。

6.2.6.3. 火薬式予負荷装置の場合

6.2.6.3.1.

7.9.1 項に基づいてコンディショニングを施した後、予負荷装置は温度によって作動しないものとし、また、装置は正常に作動するものとする。

6.2.6.3.2. 近接する可燃性物質の発火による高温ガスの排出を防止するように注意するものとする。

6.3. 帯部

6.3.1. 一般要件

6.3.1.1. 帯部の特性は、その全幅にわたって着用者の胴体にかかる圧力ができる

pressure on the wearer's body is distributed as evenly as possible over their width and that they do not twist even under tension. They shall have energy-absorbing and energy-dispersing capacities. The straps shall have finished selvages which shall not become unravelled in use.

6.3.1.2.

The width of the strap under load of 980 daN + 100 - 0 daN shall be not less than 46 mm. This dimension shall be measured according to the test prescribed in paragraph 7.4.3., stopping the machine at the above mentioned load⁷.

⁷ The test has not been performed for woven straps in twill construction with high-tenacity polyester yarns as those webbings get wider under load. In that case the width without load shall be > 46mm.

6.3.2. Strength after room-conditioning

In the case of the two straps samples conditioned in conformity with paragraph 7.4.1.1. the breaking load of the strap, determined as prescribed in paragraph 7.4.2. below, shall be not less than 1,470 daN. The difference between the breaking loads of the two samples shall not exceed 10 per cent of the greater of the breaking loads measured.

6.3.3. Strength after special conditioning

In the case of the two strap samples conditioned in conformity with one of the provisions of paragraph 7.4.1. (except 7.4.1.1.) below, the breaking load of the strap shall be not less than 75 per cent of average of the loads determined in the test referred to in paragraph 6.3.2. and not less than 1,470 daN. The Technical Service conducting the tests may dispense with one or more of these tests if the composition of the material used or information already available renders the test or tests superfluous.

6.4. Belt assembly or restraint system

6.4.1. Dynamic test

だけ均等に配分され、かつ張力を受けたときでもねじれないことを保証するようなものとする。それらは、エネルギーを吸収及び放出する能力を有するものとする。帯部は使用中にほつれないように端部を仕上げるものとする。

6.3.1.2.

980 daN+100 - 0 daN の負荷が掛かった帯部の幅は、46 mm 以上とする。この寸法は、7.4.3 項に定める試験に従って、上記の負荷で試験装置を止めて、測定するものとする⁷。

⁷ 高張力ポリエステル糸の綾織り帯部は、負荷を掛けるとウェビングが広がるため、当該試験は実施されていない。この場合、幅は負荷なしで ≥ 46 mm とする。

6.3.2. 室内コンディショニング後の強度

7.4.1.1 項に基づいてコンディショニングを施した 2 個の帯部サンプルの場合には、帯部の破断荷重は下記 7.4.2 項に定めるように測定した時に 1,470 daN 以上であるものとする。2 個の供試品間の破断荷重の差は破断荷重測定値の高い方の値の 10%を超えないものとする。

6.3.3. 特別コンディショニング後の強度

下記 7.4.1 項（7.4.1.1 項を除く）の規定の 1 つに基づいてコンディショニングを施した 2 個の帯部サンプルの場合、帯部の破断荷重は 6.3.2 項に記載した試験で測定された平均荷重の 75%以上及び 1,470 daN 以上であるものとする。使用材料の構成又は既に入手できた情報によって試験が不要となる場合には、試験を実施する技術機関はこれらの試験の 1 つ以上を免除できる。

6.4. ベルトアッセンブリ又は拘束装置

6.4.1. 動的試験

6.4.1.1. The belt assembly or restraint system shall be subjected to a dynamic test in conformity with paragraph 7.7. below.

6.4.1.2. The dynamic test shall be performed on two belt assemblies which have not previously been under load, except in the case of belt assemblies forming part of restraint systems when the dynamic test shall be performed on the restraint systems intended for one group of seats which have not previously been under load. The buckles of the belt assemblies to be tested shall have met the requirements of paragraph 6.2.2.4. above. In the case of safety-belts with retractors, the retractor shall have been subjected to the dust resistance test laid down in paragraph 7.6.3.; in addition, in the case of safety-belts or restraint systems equipped with a pre-loading device comprising pyrotechnic means, the device shall have been subjected to the conditioning specified in paragraph 7.9.1.

6.4.1.2.1. The belts shall have undergone the corrosion test described in paragraph 7.2., after which the buckles shall be subjected to 500 additional opening and closing cycles under normal conditions of use.

6.4.1.2.2. Safety-belts with retractors shall have been subjected either to the tests described in paragraph 6.2.5.2. or to those described in paragraph 6.2.5.3. If, however, a retractor has already been subjected to the corrosion test in accordance with the provisions of paragraph 6.4.1.2.1., above, this test need not be repeated.

6.4.1.2.3. In the case of a belt intended for use with a belt adjustment device for height, as defined in paragraph 2.14.6. above, the test shall be carried out with the device adjusted in the most unfavourable position(s) chosen by the Technical Service responsible for testing. However, if the belt adjustment device for height is constituted by the belt anchorage, as approved in accordance with the provisions of Regulation No. 14, the Technical Service responsible for testing may, at its discretion, apply the provisions of paragraph 7.7.1. below.

6.4.1.2.4. In the case of safety-belt with a preloading device the minimum

6.4.1.1. ベルトアッセンブリ又は拘束装置は、下記 7.7 項に従い動的試験を受けるものとする。

6.4.1.2. 動的試験は以前に負荷を受けたことのない 2 個のベルトアッセンブリで実施するものとする。ただし、ベルトアッセンブリが拘束装置の一部を構成する場合には、以前に負荷を受けたことのない 1 つの一体型座席用拘束装置について動的試験を行うものとする。試験されるベルトアッセンブリのバックルは上記 6.2.2.4 項の要件を満たすものとする。巻取装置付座席ベルトの場合、巻取装置は 7.6.3 項に定める耐塵試験を受けるものとする。さらに、火工品を含む予負荷装置を装備した座席ベルト又は拘束装置の場合には、本装置は 7.9.1 項に定めるコンディショニングを受けるものとする。

6.4.1.2.1. ベルトは 7.2 項に定める耐蝕試験を完了しているものとし、その後バックルに通常の使用条件下で更に 500 回の開閉サイクルを実施するものとする。

6.4.1.2.2. 巻取装置付座席ベルトは 6.2.5.2 項又は 6.2.5.3 項に記載したいずれかの試験を受けているものとする。ただし、巻取装置が上記 6.4.1.2.1 項の規定に基づいて既に腐食試験を受けている場合には、本試験を繰り返す必要はない。

6.4.1.2.3. 上記 2.14.6 項に定義したベルト高調節装置と共に使用することを目的とするベルトの場合には、本試験は試験の実施を担当する責任を有する技術機関が決定する最も不利な位置に装置を調節して実施するものとする。ただし、ベルト高調節装置が協定規則第 14 号の規定に基づいて認可されたベルト取付装置で構成される場合、試験の実施を担当する責任を有する技術機関は、自らの裁量によって、下記 7.7.1 項の規定を適用することができる。

6.4.1.2.4. 予負荷装置を装備した座席ベルトの場合、下記 6.4.1.3.2 項に定める最小

displacement specified in paragraph 6.4.1.3.2. below may be reduced by half. For the purpose of this test, the preloading device shall be in operation.

6.4.1.2.5. In the case of a safety-belt with tension-reducing device, it shall be subjected to a durability test with such a device in operation mode according to paragraph 6.2.5.3.5 before a dynamic test. The dynamic test shall then be conducted with the tension-reducing device in operation mode.

6.4.1.3. During this test, the following requirements shall be met:

6.4.1.3.1. No part of the belt assembly or a restraint system affecting the restraint of the occupant shall break and no buckles or locking system or displacement system shall release or unlock; and

6.4.1.3.2. The forward displacement of the manikin shall be between 80 and 200 mm at pelvic level in the case of lap belts. In the case of other types of belts, the forward displacement shall be between 80 and 200 mm at pelvic level and between 100 and 300 mm at chest level. In the case of a harness belt, the minimum displacements specified above may be reduced by half. These displacements are the displacements in relation to the measurement points shown in Annex 7, Figure 6 to this Regulation.

6.4.1.3.3. In the case of a safety-belt intended to be used in an outboard front seating position protected by an airbag in front of it, the displacement of the chest reference point may exceed that specified in paragraph 6.4.1.3.2. above if its speed at this value does not exceed 24 km/h.

6.4.1.4. In the case of a restraint system:

6.4.1.4.1. The movement of the chest reference point may exceed that specified in paragraph 6.4.1.3.2. above if it can be shown either by calculation or a further test that no part of the torso or the head of the manikin used in the dynamic test would have come into contact with any forward rigid part of the vehicle other than the chest with the steering assembly, if the latter meets the requirements of Regulation

移動量を半分に減じてよい。本試験の意図するところでは、予負荷装置は作動しているものとする。

6.4.1.2.5. 張力低減装置を装備した座席ベルトの場合、動的試験の前に、6.2.5.3.5 項に従って当該装置を作動モードにして耐久性試験を実施するものとする。次に、張力低減装置を作動モードにして動的試験を実施するものとする。

6.4.1.3. 本試験の間、以下の要件を満たすものとする。

6.4.1.3.1. 乗員の拘束に影響を与えるベルトアセンブリ又は拘束装置の部品はいずれも破損しないものとする。バックル、ロック機構又は移動機構は解除又はアンロックしてはならない。及び、

6.4.1.3.2. マネキンの前方移動量は腰ベルトの場合には、骨盤の高さで 80 mm から 200 mm の間とする。その他の型のベルトの場合、前方移動量は骨盤の高さで 80 mm から 200 mm の間、胸の高さで 100 mm から 300 mm の間であるものとする。ハーネスベルトの場合には、上記に規定する最小移動量は、半分に低減することができる。これらの移動量は、本規則附則 7 の図 6 に示す測定点を基準とする移動量である。

6.4.1.3.3. 当該位置の前方のエアバッグによって保護される前部外側着座位置に使用することを目的とした座席ベルトの場合には、胸部基準点の移動は、その値における速度が 24 km/h 以下であれば、上記 6.4.1.3.2 項に規定した移動値を上回ってもよい。

6.4.1.4. 拘束装置の場合

6.4.1.4.1. 動的試験に使用されるマネキンの胴部又は頭部が、ステアリングアセンブリと胸部との接触を除き、車両前方の剛性部分に接触しないことが計算又はその後の試験のいずれかにより立証することができ、またステアリングアセンブリが協定規則第 12 号の要件を満たし、かつ、24 km/h を超える速度で接触が発生しない場合には、胸部基準点の移動量は上記 6.4.1.3.2 項に示した量を超えても

No. 12 and provided contact does not occur at a speed higher than 24 km/h. For this assessment the seat shall be considered to be in the position specified in paragraph 7.7.1.5. below.

6.4.1.4.2. In vehicles where such devices are used, the displacement and locking systems enabling the occupants of all seats to leave the vehicle shall still be operable by hand after the dynamic test.

6.4.1.5. By way of derogation, in case of a restraint system, the displacements may be greater than those specified in paragraph 6.4.1.3.2. in the case where the upper anchorage fitted to the seat profits from the derogation provided in Regulation No. 14, paragraph 7.4.

6.4.2. Strength after abrasion conditioning

6.4.2.1. For both samples conditioned in compliance with paragraph 7.4.1.6. below, the breaking strength shall be assessed as prescribed in paragraphs 7.4.2. and 7.5. below. It must be at least equal to 75 per cent of the breaking strength average determined during tests on unabraded straps and not less than the minimum load specified for the item being tested. Difference between breaking strength of the two samples must not exceed 20 per cent of the highest measured breaking strength. For type 1 and type 2 procedures, the breaking strength test shall be carried out on strap samples only (para. 7.4.2.). For type 3 procedure, the breaking strength test shall be carried out on the strap in combination with the metal component involved (para. 7.5.).

6.4.2.2. The parts of the belt assembly to be subjected to an abrasion procedure are given in the following table and the procedure types which may be appropriate for them are indicated by "x". A new sample shall be used for each procedure.

	Procedure 1	Procedure 2	Procedure 3
Attachment	-	-	x

よい。本評価に関し、座席は下記 7.7.1.5 項に定める位置にあるとみなすものとする。

6.4.1.4.2. かかる装置が使用される車両においては、全席の乗員を降車できるようにする移動装置とロック機構は動的試験後も手動で操作できるものとする。

6.4.1.5. 減免措置により、拘束装置の場合には、座席に装着された上部取付装置が協定規則第 14 号 7.4 項に定める減免措置によって有利になる場合、移動量は 6.4.1.3.2 項に定めた量を超えてもよい。

6.4.2. 摩耗コンディショニング後の強度

6.4.2.1. 下記 7.4.1.6 項に基づいてコンディショニングを施した両供試品については、下記 7.4.2 項及び 7.5 項に規定するように破断強度を評価するものとする。強度は未摩耗帯部での試験中に測定される平均破断強度の少なくとも 75% に等しく、かつ試験対象項目の規定最小荷重以上でなければならない。2 個の供試品における破断強度の差は、破断強度測定値の高い方の値の 20% を超えてはならない。1 型と 2 型の手順の場合には、破断強度試験は帯部サンプルだけで実施するものとする (7.4.2 項)。型 3 の手順の場合には、破断強度試験は、関連金属構成部品と結合した帯部で実施するものとする (7.5 項)。

6.4.2.2. 摩耗手順の対象になるベルトアセンブリの部品を下記の表に示し、それぞれに適合する手順を「x」で示す。手順毎に新しい供試品を使用するものとする。

	手順 1	手順 2	手順 3
取付具	-	-	x

Guide or Pulley	-	x	-
Buckle-loop	-	x	x
Adjusting device	x	-	x
Parts sewn to the strap	-	-	x

7. Tests

7.1. Use of samples submitted for approval of a type of belt or restraint system (see Annex 13 to this Regulation)

7.1.1. Two belts or restraint systems are required for the buckle inspection, the low-temperature buckle test, the low-temperature test described in paragraph 7.5.4. below where necessary, the buckle durability test, the belt corrosion test, the retractor operating tests, the dynamic test and the buckle-opening test after the dynamic test. One of these two samples shall be used for the inspection of the belt or restraint system.

7.1.2. One belt or restraint system is required for the inspection of the buckle and the strength test on the buckle, the attachment mountings, the belt adjusting devices and, where necessary, the retractors.

7.1.3. Two belts or restraint systems are required for the inspection of the buckle, the micro-slip test and the abrasion test. The belt adjusting device operating test shall be conducted on one of these two samples.

7.1.4. The sample of strap shall be used for testing the breaking strength of the strap. Part of this sample shall be preserved so long as the approval remains valid.

7.2. Corrosion test

7.2.1. A complete safety-belt assembly shall be positioned in a test chamber as prescribed in Annex 12 to this Regulation. In the case of an assembly incorporating

ガイド又はプーリー	—	x	—
バックルループ	—	x	x
調節装置	x	—	x
帯部に縫い付けられた部品	—	—	x

7. 試験

7.1. ベルト又は拘束装置の型式認可のため提出される供試品の用途（本規則附則 13 参照）

7.1.1. バックル検査、低温バックル試験、必要ならば下記 7.5.4 項に定める低温試験、バックル耐久性試験、ベルト耐蝕試験、巻取装置作動試験、動的試験、及び動的試験後のバックル解除試験において、2 個のベルト又は拘束装置が必要である。この 2 個の供試品中 1 個はベルト又は拘束装置の検査に用いるものとする。

7.1.2. バックル検査並びにバックル、取付具、ベルト調節装置及び必要ならば巻取装置に対する強度試験のために 1 個のベルト又は拘束装置が必要である。

7.1.3. バックル検査、マイクロスリップ試験及び耐摩耗性試験のために 2 個のベルト又は拘束装置が必要である。ベルト調節装置の作動試験はこの 2 個の供試品中 1 個について行うものとする。

7.1.4. 帯部の供試品を帯部の破断強度を試験するのに用いるものとする。この供試品の一部は当該認可が有効である限り保存されるものとする。

7.2. 耐蝕試験

7.2.1. 完全な座席ベルトアセンブリを本規則の附則 12 に定めるように試験槽に置くものとする。巻取装置を組み込んだアセンブリの場合、帯部は全長から

a retractor, the strap shall be unwound to full length less 300 +/- 3 mm. Except for short interruptions that may be necessary, for example, to check and replenish the salt solution, the exposure test shall proceed continuously for a period of 50 hours.

7.2.2. On completion of the exposure test the assembly shall be gently washed, or dipped in clean running water with a temperature not higher than 38 deg. C to remove any salt deposit that may have formed and then allowed to dry at room temperature for 24 hours before inspection in accordance with paragraph 6.2.1.2. above.

7.3. Micro-slip test (see Annex 11, Figure 3 to this Regulation)

7.3.1. The samples to be submitted to the micro-slip test shall be kept for a minimum of 24 hours in an atmosphere having a temperature of 20 +/- 5 deg. C and a relative humidity of 65 +/- 5 per cent. The test shall be carried out at a temperature between 15 and 30 deg. C.

7.3.2. It shall be ensured that the free section of the adjusting device points either up or down on the test bench, as in the vehicle.

7.3.3. A 5 daN load shall be attached to the lower end of the section of strap. The other end shall be subjected to a back and forth motion, the total amplitude being 300 +/- 20 mm (see figure).

7.3.4. If there is a free end serving as reserve strap, it must in no way be fastened or clipped to the section under load.

7.3.5. It shall be ensured that on the test bench the strap, in the slack position, descends in a concave curve from the adjusting device, as in the vehicle. The 5 daN load applied on the test bench shall be guided vertically in such a way as to prevent the load swaying and the belt twisting. The attachment shall be fixed to the 5 daN load as in the vehicle.

7.3.6. Before the actual start of the test, a series of 20 cycles shall be completed so that the self-tightening system settles properly.

300 mm±3 mm の長さまで引き出すものとする。例えば、塩水をチェック及び補給する場合等、必要な短時間の中断を除き、暴露試験は 50 時間連続して続けるものとする。

7.2.2. 暴露試験が完了したら、アッセンブリを静かに洗うか又は 38℃以下の温度のきれいな流水の中に浸し、付着した塩分を除去し、24 時間室温で乾燥させた後、上記 6.2.1.2 項に基づいて検査するものとする。

7.3. マイクロスリップ試験（本規則附則 11 の図 3 参照）

7.3.1. マイクロスリップ試験用に提出する供試品は、温度 20±5℃、相対湿度 65 ±5%の大気中に少なくとも 24 時間保管するものとする。試験は 15℃から 30℃の間の温度で行うものとする。

7.3.2. 調節装置の自由片が車両内と同様に試験台上で確実に上方又は下方を向くようにするものとする。

7.3.3. 5 daN の負荷を帯部片の下端に取り付けるものとする。他方の端には全振幅が 300±20 mm の前後運動を加えるものとする（図参照）。

7.3.4. 予備帯部としての役目をする自由端がある場合、それを決して負荷の掛かった帯部片に固定したり留めたりしてはならない。

7.3.5. 試験台上では、ゆるんだ状態の帯部は車両内と同様に調節装置から必ず凹曲線状に垂れるようにする。試験台に加えられた 5 daN の負荷は、負荷の揺れ及びベルトのねじれを防止するような方法で垂直に誘導するものとする。取付具は車両内と同様に 5 daN の負荷に固定するものとする。

7.3.6. 実際に試験を始める前に、自己締めつけ装置を適正に働かせるために連続 20 回を完了するものとする。

7.3.7.

1,000 cycles shall be completed at a frequency of 0.5 cycles per second, the total amplitude being 300 +/- 20 mm. The 5 daN load shall be applied only during the time corresponding to a shift of

100 +/- 20 mm for each half period.

7.4. Conditioning of straps and breaking-strength test (static)

7.4.1. Conditioning of straps for the breaking-strength test

Samples cut from the strap referred to in paragraph 3.2.2.3. above shall be conditioned as follows:

7.4.1.1. Temperature-conditioning and hygrometrics

The strap shall be conditioned in accordance with ISO 139 (2005), using the standard atmosphere or the standard alternative atmosphere. If the test is not carried out immediately after conditioning, the specimen shall be placed in a hermetically-closed receptacle until the test begins. The breaking load shall be determined within 5 minutes after removal of the strap from the conditioning atmosphere or from the receptacle.

7.4.1.2. Light-conditioning

7.4.1.2.1.

The provisions of Recommendation ISO 105-B02 (1994/Amd2:2000) shall apply. The strap shall be exposed to light for the time necessary to produce a contrast equal to Grade 4 on the grey scale on Standard Blue Dye No. 7.

7.4.1.2.2. After exposure the strap shall be conditioned as described under paragraph 7.4.1.1. If the test is not carried out immediately after conditioning the specimen shall be placed in a hermetically-closed receptacle until the test begins. The breaking load shall be determined within five minutes after removal of the strap from the conditioning installation.

7.4.1.3. Cold-conditioning

7.3.7.

頻度は 1 秒あたり 0.5 サイクル、全振幅は 300±20 mm で、1,000 回を完了するものとする。5 daN の負荷を、半周期毎に 100±20 mm の移動に相当する時間だけ加えるものとする。

7.4. 帯部のコンディショニングと破断強度試験（静的）

7.4.1. 破断強度試験用の帯部のコンディショニング

上記 3.2.2.3 項に記載した帯部から切り取った供試品に下記のようにコンディショニングを施すものとする。

7.4.1.1. 温度コンディショニングと湿度

ISO 139（2005）に従い、標準大気又は標準代替大気を用いて、帯部にコンディショニングを施すものとする。コンディショニングの直後に試験を実施しない場合は、試験の開始まで供試片を密閉容器に入れておくものとする。破断荷重は、帯部をコンディショニング用大気又は容器から取り出した後、5 分以内に測定するものとする。

7.4.1.2. 光コンディショニング

7.4.1.2.1.

ISO 推奨規格 105-B02（1994 / Amd2:2000）の規定を適用するものとする。帯部は、基準青色染料 No. 7 におけるグレースケールの等級 4 に等しい対照を生ずるのに必要な時間にわたって露光するものとする。

7.4.1.2.2. 露光後、7.4.1.1 項の規定どおりに帯部にコンディショニングを施すものとする。コンディショニング直後に試験を実施しない場合は、試験の開始まで供試体を密閉容器に入れておくものとする。破断荷重は帯部をコンディショニング装置から取り出した後、5 分以内に測定するものとする。

7.4.1.3. 低温コンディショニング

7.4.1.3.1.

The strap shall be conditioned as described under paragraph 7.4.1.1.

7.4.1.3.2. The strap shall then be kept for one and a half hours on a plane surface in a low-temperature chamber in which the air temperature is -30 ± 5 deg. C. It shall then be folded and the fold shall be loaded with a mass of 2 kg previously cooled to -30 ± 5 deg. C. When the strap has been kept under load for 30 minutes in the same low-temperature chamber, the mass shall be removed and the breaking load shall be measured within 5 minutes after removal of the strap from the low-temperature chamber.

7.4.1.4. Heat-conditioning

7.4.1.4.1. The strap shall be kept for three hours in a heating cabinet in an atmosphere having a temperature of 60 ± 5 deg. C and a relative humidity of 65 ± 5 per cent.

7.4.1.4.2. The breaking load shall be determined within five minutes after removal of the strap from the heating cabinet.

7.4.1.5. Exposure to water

7.4.1.5.1. The strap shall be kept fully immersed for three hours in distilled water, at a temperature of 20 ± 5 deg. C, to which a trace of a wetting agent has been added. Any wetting agent suitable for the fibre under test may be used.

7.4.1.5.2. The breaking load shall be determined within 10 minutes after removal of the strap from the water.

7.4.1.6. Abrasion conditioning

7.4.1.6.1. The abrasion conditioning will be performed on every device in which the strap is in contact with a rigid part of the belt, with the exception of all adjusting devices where the micro-slip test (7.3.) shows that the strap slips by less than half the prescribed value, in which case, the procedure 1 abrasion conditioning (7.4.1.6.4.1.) will not be necessary. The setting on the conditioning device will

7.4.1.3.1.

7.4.1.1 項の規定どおりに帯部にコンディショニングを施すものとする。

7.4.1.3.2. 次に帯部を空気温度が $-30 \pm 5^{\circ}\text{C}$ の低温室内で水平面の上に 1 時間半保管するものとする。次に、帯部を折り畳み、前もって $-30 \pm 5^{\circ}\text{C}$ まで冷却した 2 kg の質量をその折り目に負荷するものとする。同じ低温室内で帯部を 30 分間負荷状態に保った後、質量を取り除き、帯部を低温室から取り出した後 5 分以内に破断荷重を測定するものとする。

7.4.1.4. 高温コンディショニング

7.4.1.4.1. 帯部を温度 $60 \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、相対湿度 $65 \pm 5\%$ の大気中の加熱容器の中に 3 時間保管するものとする。

7.4.1.4.2. 帯部を加熱容器から取り出した後、5 分以内に破断荷重を測定するものとする。

7.4.1.5. 浸水

7.4.1.5.1. 帯部を少量の浸潤剤を加えた温度 $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ の蒸留水の中に 3 時間完全に浸した状態に保つものとする。潤滑剤は試験を受ける繊維に適したものであればどんなものでもよい。

7.4.1.5.2. 帯部を水から取り出した後、10 分以内に破断荷重を測定するものとする。

7.4.1.6. 摩耗コンディショニング

7.4.1.6.1. 摩耗コンディショニングは帯部がベルトの剛性部品と接触するすべての装置について実施する。ただし、調節装置はすべて例外であり、帯部が規定値の半分未満しかスリップしないことがマイクロスリップ試験 (7.3 項) により証明される場合には、手順 1 の摩耗コンディショニング (7.4.1.6.4.1 項) を必要としない。コンディショニング装置へのセッティングによって腰部の相対位置と接

approximately maintain the relative position of strap and contact area.

7.4.1.6.2.

The samples shall be conditioned as described under paragraph 7.4.1.1. The ambient temperature during the abrasion procedure shall be between 15 and 30 deg. C.

7.4.1.6.3. In the table below are listed the general conditions for each abrasion procedure.

	Load daN	Frequency Hz	Cycles Numbers	Shift mm
Procedure 1	2.5	0.5	5,000	300 +/- 20
Procedure 2	0.5	0.5	45,000	300 +/- 20
Procedure 3*	0 to 5	0.5	45,000	-

* See paragraph 7.4.1.6.4.3.

The shift given in the fifth column of this table represents the amplitude of a back and forth motion applied to the strap.

7.4.1.6.4. Particular conditioning procedures

7.4.1.6.4.1. Procedure 1: for cases where the strap slides through an adjusting device.

A vertical steady load of 2.5 daN shall be maintained on one end of the strap - the other end of the strap shall be attached to a device giving the strap a horizontal back and forth motion.

The adjusting device shall be placed on the horizontal strap so that the strap remains under tension (see Annex 11, Figure 1 to this Regulation).

7.4.1.6.4.2. Procedure 2: for cases where the strap changes direction in passing through a rigid part.

触面がおよそ維持される。

7.4.1.6.2.

7.4.1.1 項の規定どおりに供試品にコンディショニングを施すものとする。摩耗手順中の温度は 15℃から 30℃とする。

7.4.1.6.3. 各摩耗手順の一般条件を次表に示す。

	負荷 daN	周波数 Hz	サイクル 回数	移動 mm
手順 1	2.5	0.5	5,000	300±20
手順 2	0.5	0.5	45,000	300±20
手順 3*	0 から 5	0.5	45,000	—

* 7.4.1.6.4.3 項参照。

この表の 5 番目の欄に示された移動とは、帯部に加えられる前後運動の振幅を表す。

7.4.1.6.4. 個々のコンディショニング手順

7.4.1.6.4.1. 手順 1：帯部が調節装置を通してスライドする場合。

帯部の一方の端に 2.5 daN の垂直定荷重を加えて維持し、他方の端は帯部に水平前後運動を加える装置に取り付けるものとする。

調節装置は帯部に張力がかかり続けるように水平帯部上に置くものとする（本規則附則 11 の図 1 参照）。

7.4.1.6.4.2. 手順 2：帯部が剛性部品を通して方向を変える場合。

During this test, the angles of the straps shall be maintained as shown in Annex 11, Figure 2, to this Regulation.

The steady load of 0.5 daN shall be maintained during the test.

For cases where the strap changes direction more than once in passing through a rigid part, the load of 0.5 daN may be increased so as to achieve the prescribed strap movement of 300 mm through that rigid part.

7.4.1.6.4.3. Procedure 3: for cases where the strap is fixed to a rigid part by sewing or similar means.

The total back and forth motion shall be 300 +/- 20 mm but the 5 daN load shall only be applied during a shift of 100 +/- 20 mm for each half period (see Annex 11, Figure 3, to this Regulation).

7.4.2. Test of breaking strength of strap (static test)

7.4.2.1. The test shall be carried out each time on two new samples of strap, of sufficient length, conditioned in conformity with the provisions of paragraph 7.4.1.

7.4.2.2. Each strap shall be gripped between the clamps of a tensile-testing machine. The clamps shall be so designed as to avoid breakage of the strap at or near them. The speed of traverse shall be about 100 mm/min. The free length of the specimen between the clamps of the machine at the start of the test shall be 200 mm +/- 40 mm.

7.4.2.3. The tension shall be increased until the strap breaks, and the breaking load shall be noted.

7.4.2.4. If the strap slips or breaks at or within 10 mm of either of the clamps the test shall be invalid and a new test shall be carried out on another specimen.

7.4.3. Width under load

7.4.3.1. The test shall be carried out each time on two new samples of strap, of sufficient length conditioned in conformity with the provisions of paragraph 7.4.1.

この試験中、帯部の角度を本規則附則 11 の図 2 に示す通りに維持するものとする。

試験中 0.5 daN の定荷重が維持されるものとする。

帯部が剛性部品を通過する時 2 回以上方向を変える場合には、その剛性部品を通過して 300 mm の規定帯部移動量に達することができるように 0.5 daN の負荷を増加させてもよい。

7.4.1.6.4.3. 手順 3 : 帯部が縫製又は類似の手段により剛性部品に固定されている場合。

前後運動は総計 300±20 mm とする。ただし、半周期毎に 100±20 mm 移動する間に限り 5 daN の負荷を加えるものとする（本規則附則 11 の図 3 参照）。

7.4.2. 帯部の破断強度試験（静的試験）

7.4.2.1. 本試験は、毎回 7.4.1 項の規定に基づいてコンディショニングを施した十分な長さの新品の帯部サンプル 2 本を用いて、実施するものとする。

7.4.2.2. 各帯部を張力試験機のクランプの間に固定するものとする。クランプは、帯部がクランプ又はその付近において破断するのを防ぐように設計されているものとする。横断速度は、約 100 mm/min とする。試験開始時に試験装置のクランプの間にある供試片の自由長は、200±40 mm とする。

7.4.2.3. 帯部が破断するまで張力を増し、破断荷重を記録するものとする。

7.4.2.4. いずれかのクランプのところ又はクランプから 10 mm 以内のところ帯部が滑ったり破断したりした場合、その試験は無効とし、別の供試片について新たな試験を実施するものとする。

7.4.3. 荷重下の幅

7.4.3.1. 本試験は、毎回、7.4.1 項の規定に基づいてコンディショニングを施した十分な長さの新品の帯部サンプル 2 本を用いて、実施するものとする。

7.4.3.2. Each strap shall be gripped between the clamps of a tensile-testing machine. The clamps shall be so designed as to avoid breaking of the strap at or near them. The speed of traverse shall be about 100 mm/min. The free length of the specimen between the clamps of the machine at the start of the test shall be 200 mm +/- 40 mm.

7.4.3.3. When the load reaches 980 daN + 100 - 0 daN, the machine shall be stopped and the measurement shall be completed within 5 seconds. The test has to be performed separately from the tensile test.

7.5. Test of belt assembly components incorporating rigid parts

7.5.1. The buckle and the adjusting device shall be connected to the tensile-testing apparatus by the parts of the belt assembly to which they are normally attached, and the load shall then build up to 980 daN.

In the case of harness belts, the buckle shall be connected to the testing apparatus by the straps which are attached to the buckle and the tongue or two tongues located in an approximately symmetrical way to the geometric centre of the buckle. If the buckle, or the adjusting device, is part of the attachment or of the common part of a three-point belt, the buckle or adjusting device shall be tested with the attachment, in conformity with paragraph 7.5.2. below, except in the case of retractors having a pulley or strap guide at the upper belt anchorage, when the load will be 980 daN and the length of strap remaining wound on the reel shall be the length resulting from locking as close as possible to 450 mm from the end of the strap.

7.5.2. The attachments and any belt adjustment devices for height shall be tested in the manner indicated in paragraph 7.5.1., but the load shall be 1,470 daN and shall, subject to the provisions of the second sentence of paragraph 7.7.1. below, be applied in the least favourable conditions likely to occur in a vehicle in which the belt is correctly installed. In the case of retractors the test is performed with the

7.4.3.2. 各帯部を張力試験機のクランプの間に固定するものとする。クランプは、帯部がクランプ又はその付近において破断するのを防ぐように設計されているものとする。横移動速度は、約 100 mm/min とする。試験開始時に試験機のクランプの間にある供試体の自由長は、200 mm±40 mm とする。

7.4.3.3. 負荷が 980 daN+100 - 0 daN に達した時、試験機を止めるものとし、測定を 5 秒以内に完了するものとする。本試験は、張力試験とは別に実施しなければならない。

7.5. 剛性部品を組み込んだベルトアセンブリ構成部品の試験

7.5.1. バックル及び調節装置は通常それらが取り付けられるベルトアセンブリの部品によって張力試験機に取り付けるものとし、次に負荷を 980 daN までかけるものとする。

ハーネスベルトの場合には、バックルはそのバックルとタング又はバックルの幾何学的中心にほぼ左右対称な形で位置する 2 つのタングに取り付けられる帯部によって試験装置に取り付けるものとする。バックル又は調節装置が取付具の一部又は 3 点式ベルトの共通部品の一部である場合、バックル又は調節装置は下記 7.5.2 項に基づき取付具と共に試験するものとする。ただし、上部ベルト取付装置にプーリー又は帯部ガイドを有する巻取装置の場合には、負荷は 980 daN とし、リールに巻き取られたままの帯部の長さは帯部の端から 450 mm にできるだけ近い所でロックした結果の長さとする。

7.5.2. 取付具及びベルト高調節装置は 7.5.1 項に記載した方法で試験するものとするが、負荷は 1,470 daN とし、下記 7.7.1 項の第 2 文の規定に従い、ベルトを正しく取り付けられた車両で生じる恐れのある最悪の条件で負荷を加えるものとする。巻取装置の場合には、帯部をリールから完全に引き出して試験を行う。

strap completely unwound from the reel.

7.5.3. Two samples of the complete belt assembly shall be placed in a refrigerated cabinet at -10 deg. +/- 1 deg. C for two hours. The mating parts of the buckle shall be coupled together manually immediately after being removed from the refrigerated cabinet.

7.5.4. Two samples of complete belt assembly shall be placed in a refrigerated cabinet at -10 deg. C +/- 1 deg. C for two hours. The rigid items and parts made of plastics under test shall then be laid in

turn upon a flat rigid steel surface (which has been kept with the samples in the refrigerated cabinet) placed on the horizontal surface of a compact rigid block with a mass of at least 100 kg and within 30 seconds of being removed from the refrigerated cabinet, an 18 kg steel mass shall be allowed to fall under gravity through 300 mm on to the test sample. The impact face of the 18 kg mass shall take the form of a convex surface with a hardness of at least 45 HRC having a transverse radius of 10 mm and a longitudinal radius of 150 mm placed along the centre line of the mass. One test sample shall be tested with the axis of the curved bar in line with the strap and the other sample shall be tested at 90 deg. to the strap.

7.5.5.

Buckles having parts common to two safety-belts shall be loaded in such a way as to simulate the conditions of use in the vehicle with seats in the mid position of their adjustment. A load of 1,470 daN shall be applied simultaneously to each strap.

The direction of the application of load shall be established according to paragraph 7.7.1. below. A suitable device for the test is shown in Annex 10 to this Regulation.

7.5.6. When testing a manually adjusting device, the strap shall be drawn steadily through the adjusting device, having regard for the normal conditions of use, at a rate of approximately 100 mm/s and the maximum force measured to the nearest 0.1 daN after the first 25 mm of strap movement. The test shall be carried out in

7.5.3. 完全なベルトアセンブリの供試品 2 個を 10° ±1℃の冷却キャビネット内に 2 時間放置するものとする。次に、低温室内から取り出した直後にバックルの相手部品を手動で結合するものとする。

7.5.4. 完全なベルトアセンブリの供試品 2 個を-10℃±1℃の冷却キャビネット内に 2 時間放置するものとする。次に試験中の剛性部品及びプラスチック製部品を平坦で硬いスチール面（供試品と共に低温室内に放置したもの）に順にのせるものとする。この面は少なくとも 100 kg の質量を有するコンパクトな硬いブロックの水平面の上に置くものとする。そして低温室内から取り出した後 30 秒以内に 18 kg のスチール製質量を供試品の上に 300 mm のところから自由落下させるものとする。18 kg の質量の衝撃面は、少なくとも 45 HRC の硬度があり、質量の中心線に沿って横半径 10 mm、長手半径 150 mm の凸面を配した形状をなすものとする。1 つの試験供試品は湾曲バーの軸が帯部と一線上に並ぶようにして試験し、もう 1 つの供試品は帯部に対して 90° をなすようにして試験するものとする。

7.5.5.

2 つの座席ベルトに共通する部品を有するバックルは、座席をその調節の中間位置にした車両における使用条件を再現するような方法で負荷するものとする。各帯部に 1,470 daN の負荷を同時に加えるものとする。負荷を加える方向は下記 7.7.1 項に基づいて定めるものとする。試験に適した装置を本規則附則 10 に示す。

7.5.6. 手動調節装置を試験する時には、通常の使用条件を考慮して約 100 mm/s の速さで調節装置を通して一様に帯部を引っ張り、帯部が最初に 25 mm 移動した後の最大の力を 0.1daN 単位まで測定するものとする。試験は帯部の調整装置を通して両方向について実施するものとし、測定に先立って帯部を 10 回繰り返

both directions of strap travel through the device, the strap being cycled 10 times prior to the measurement.

7.6. Additional tests for safety-belts with retractors

7.6.1. Durability of retractor mechanism

7.6.1.1. The strap shall be withdrawn and allowed to retract for the required number of cycles at a rate of not more than 30 cycles per minute. In the case of emergency locking retractors, a snatch to lock the retractor shall be introduced at each fifth cycle.

The snatches shall occur in equal numbers at each of five different extractions, namely, 90, 80, 75, 70 and 65 per cent of the total length of the strap remaining wound on the retractor. However, where more than 900 mm is provided the above percentages shall be related to the final 900 mm of strap which can be withdrawn from the retractor.

7.6.1.2. A suitable apparatus for the tests specified in paragraph 7.6.1.1. above is shown in Annex 3 to this Regulation.

7.6.2. Locking of emergency locking retractors

7.6.2.1. The retractor shall be tested once for locking when the strap has been unwound to full length less 300 +/- 3 mm.

7.6.2.1.1. In the case of a retractor actuated by strap movement, the extraction shall be in the direction in which it normally occurs when the retractor is installed in a vehicle.

7.6.2.1.2. When retractors are being tested for sensitivity to vehicle deceleration they shall be tested at the above extraction along two perpendicular axes, which are horizontal if the retractor is installed in a vehicle as specified by the safety-belt manufacturer. When this position is not specified, the testing authority shall consult the safety-belt manufacturer. One of these axes shall be in the direction chosen by the Technical Service conducting the approval test to give the most adverse

して引き出すものとする。

7.6. 巻取装置付座席ベルトの追加試験

7.6.1. 巻取装置機構の耐久性

7.6.1.1. 帯部を1分間に30サイクル以下の速さで所要のサイクル数だけ引き出しと巻き取りを行うものとする。緊急ロック式巻取装置の場合には、5サイクル目毎に巻取装置をロックするために一気に引っ張るものとする。

この一気に引っ張る回数は、異なる5個の引き出し箇所、すなわち巻取装置に巻き取られたままの帯部の全長の90、80、75、70及び65%のそれぞれにおいて等しい回数とする。ただし全長が900mmを超える場合、上記の割合は巻取装置から引き出すことのできる帯部の最後の900mmの部分を基準にするものとする。

7.6.1.2.

上記7.6.1.1項に定める試験に適した装置を本規則の附則3に示す。

7.6.2. 緊急ロック式巻取装置のロック

7.6.2.1. 巻取装置は帯部を全長から300±3mmのところまで引き出して、ロックに関して1回試験するものとする。

7.6.2.1.1. 帯部の動きによって作動する巻取装置の場合には、巻取装置を車両に取り付けたときに通常の引き出しがおこる方向に引き出すものとする。

7.6.2.1.2. 巻取装置の車両減速度に対する感度を試験する場合には、二つの垂直な軸に沿って上記の引き出し方向で試験するものとする。これらの軸は、座席ベルトメーカーが指定する通りに巻取装置を車両に取り付ける場合に水平となる。この位置が指定されていない場合、試験を実施する当局は座席ベルトメーカーに問い合わせるものとする。これらの軸の一つは、ロック機構の作動に関して最悪条件をもたらすように、認可試験の実施を担当する技術機関が選定した方向にとるも

conditions with respect to actuation of the locking mechanism.

7.6.2.2. A suitable apparatus for the tests specified in paragraph 7.6.2.1. above is described in Annex 4 to this Regulation. The design of any such test apparatus shall ensure that the required acceleration is given before the webbing is withdrawn out of the retractor by more than 5 mm and that the withdrawal takes place at an average rate of increase of acceleration of at least 55 g/s^8 and not more than 150 g/s^8 in testing sensitivity for strap movement and of at least 25 g/s^8 and not more than 150 g/s^8 in testing sensitivity for vehicle deceleration⁸.

⁸ 9.81 m/s^2

7.6.2.3.

To check conformity with the requirements of paragraphs 6.2.5.3.1.3. and 6.2.5.3.1.4., the retractor shall be mounted on a horizontal table and the table tilted with a speed not exceeding 2 deg. per second until locking has occurred. The test shall be repeated with tilting in other directions to ensure that the requirements are fulfilled.

7.6.3. Dust resistance

7.6.3.1. The retractor shall be positioned in a test chamber as described in Annex 5 to this Regulation. It shall be mounted in an orientation similar to that in which it is mounted in the vehicle. The test chamber shall contain dust as specified in paragraph 7.6.3.2. below. A length of 500 mm of the strap shall be extracted from the retractor and kept extracted, except that it shall be subjected to 10 complete cycles of retraction and withdrawal within one or two minutes after each agitation of the dust. For a period of five hours, the dust shall be agitated every 20 minutes for five seconds by compressed air free of oil and moisture at a gauge pressure of $5.5 \cdot 105\text{P} \pm 0.5 \cdot 105 \text{ Pa}$ entering through an orifice, $1.5 \pm 0.1 \text{ mm}$ in diameter.

7.6.3.2. The dust used in the test described in paragraph 7.6.3.1. above shall consist

のとする。

7.6.2.2. 上記 7.6.2.1 項に定めた試験に適した装置の説明は、本規則の附則 4 に記載されている。かかる試験装置の設計においては、ウェビングが巻取装置から 5 mm を超えて引き出される前に必要な加速度が得られ、また、帯部動作の感度試験では 55 g/s^8 以上、 150 g/s^8 以下、車両減速度の感度試験では 25 g/s^8 以上、 150 g/s^8 以下の平均加速度増加率にて引き出しが行われることが保証されるものとする⁸。

⁸ 9.81 m/s^2

7.6.2.3.

6.2.5.3.1.3 項及び 6.2.5.3.1.4 項の要件に適合することを確認するため、巻取装置を水平なテーブルの上にのせ、1 秒当たり 2° を超えない速度でロックが起きるまでテーブルを傾けるものとする。要件を満たすことを保証するため、他の方向にも傾けて試験を繰り返すものとする。

7.6.3. 耐塵性

7.6.3.1. 本規則附則 5 に記載するように巻取装置を試験槽一に配置するものとする。巻取装置は車両に取り付けられる場合と類似の方向に向けて取り付けるものとする。試験槽には下記 7.6.3.2 項に定めるように塵埃を入れるものとする。帯部を巻取装置から 500 mm 引き出してその状態を保つものとする。ただし、塵埃を攪拌するたびその後 1 分から 2 分以内に完全な 10 回の巻き取りと引き出しを行うものとする。油分や水分を含まない圧縮空気を直径 $1.5 \pm 0.1 \text{ mm}$ のオリフィスを通してゲージ圧力 $5.5 \times 105\text{P} \pm 0.5 \times 105 \text{ Pa}$ で吹き込むことによって、20 分毎に 5 秒間ずつ、5 時間にわたって塵埃を攪拌するものとする。

7.6.3.2. 上記 7.6.3.1 項に記載した試験で使用される塵埃は、約 1 kg の乾燥した石

of about 1 kg of dry quartz. The particle size distribution is as follows:

(a) Passing 150 micrometres aperture, 104 micrometres wire diameter: 99 to 100 per cent;

(b) Passing 105 micrometres aperture, 64 micrometres wire diameter: 76 to 86 per cent;

(c) Passing 75 micrometres aperture, 52 micrometres wire diameter: 60 to 70 per cent.

7.6.4. Retracting forces

7.6.4.1.

The retracting force shall be measured with the safety-belt assembly fitted to a dummy as for the dynamic test prescribed in paragraph 7.7. The strap tension shall be measured at the point of contact with (but just clear of) the dummy while the strap is being retracted at the approximate rate of 0.6 m/min. In the case of a safety-belt with tension-reducing device, the retracting force and strap tension shall be measured with the tension-reducing device in both operation mode and non-operation mode.

7.6.4.2.

Before the dynamic test described in paragraph 7.7. the seated dummy, which is clothed with a cotton shirt, shall be tilted frontward until 350 mm of the strap is withdrawn from retractor, and then released to the initial position.

7.7. Dynamic test of belt assembly or of the restraint system

7.7.1. The belt assembly shall be mounted on a trolley equipped with the seat and the anchorage defined in Annex 6 to this Regulation. However, if the belt assembly is intended for a specific vehicle or for specific types of vehicle, the distances between the manikin and the anchorages shall be determined by the service conducting the tests, either in conformity with the instructions for fitting supplied with the belt or in conformity with the data supplied by the manufacturer of the

英から成るものとする。その粒子サイズの分布は以下の通りである。

(a) ワイヤ径 104 μm 、150 μm の間隙を通過するもの : 99 から 100%。

(b) ワイヤ径 64 μm 、105 μm の間隙を通過するもの : 76 から 86%。

(c) ワイヤ径 52 μm 、75 μm の間隙を通過するもの : 60 から 70%。

7.6.4. 巻取力

7.6.4.1.

7.7 項に定める動的試験と同様に座席ベルトアッセンブリをダミーに取り付けて巻取力を測定するものとする。帯部の張力は、帯部がおよそ 0.6 m/min の速さで巻き取られる間に、ダミーと接触する点で（ただし僅かに離して）測定するものとする。張力低減装置を装備した座席ベルトの場合、巻取力及び帯部の張力は、張力低減装置を作動モードと非作動モードの両方で測定するものとする。

7.6.4.2

7.7 項に定める動的試験の前に、木綿のシャツを着用して着席させたダミーを 350 mm の帯部が巻取装置から引き出される位置まで前方に傾けてから、当初の位置に戻すものとする。

7.7. ベルトアッセンブリ又は拘束装置の動的試験

7.7.1. ベルトアッセンブリは本規則附則 6 に定義する座席及び取付装置を備えた台車に取り付けるものとする。ただし、ベルトアッセンブリが特定車両用又は特定型式の車両用である場合には、マネキンと取付装置との間の距離は、ベルトと共に提供される取付具に関する指示書に従うか、或いは車両メーカーが提供するデータに基づいて試験の実施を担当する技術機関が決定するものとする。ベルトが上記 2.9.6 項に定義するベルト高調節装置を備えている場合、その装置の位置

vehicle. If the belt is equipped with a belt adjustment device for height such as defined in paragraph 2.14.6. above, the position of the device and the means of securing it shall be the same as those of the vehicle design.

In that case, when the dynamic test has been carried out for a type of vehicle it need not be repeated for other types of vehicle where each anchorage point is less than 50 mm distant from the corresponding anchorage point of the tested belt. Alternatively, manufacturers may determine hypothetical anchorage positions for testing in order to enclose the maximum number of real anchorage points.

7.7.1.1. In the case of a safety-belt or restraint system forming part of an assembly for which type approval is requested as a restraint system, the safety-belt shall be mounted either as defined in paragraph 7.7.1. or on the part of the vehicle structure to which the restraint system is normally fitted and this part shall be rigidly attached to the test trolley in the way prescribed in paragraphs 7.7.1.2. to 7.7.1.6.

In the case of a safety-belt or restraint system with pre-loading devices relying on component parts other than those incorporated in the belt assembly itself, the belt assembly shall be mounted in conjunction with the necessary additional vehicle parts on the test trolley in the manner prescribed in paragraphs 7.7.1.2. to 7.7.1.6.

Alternatively, in the case where those devices cannot be tested on the test trolley, the manufacturer may demonstrate by a conventional frontal impact test at 50 km/h in conformity with the procedure ISO 3560 (1975) that the device complies with the requirements of the Regulation.

7.7.1.2. The method used to secure the vehicle during the test shall not be such as to strengthen the anchorages of the seats or safety-belts or to lessen the normal deformation of the structure. No forward part of the vehicle shall be present which

及び固定手段は車両設計のそれと同一であるものとする。

その場合、ある型式の車両に関して動的試験を実施した時、その試験対象ベルトの対応する取付装置点から 50 mm 未満に各取付装置点が位置する他の型式の車両には、試験を繰り返す必要はない。その代替策として、メーカーは実際の取付装置点を最大数に含むような、試験用の仮定取付装置位置を決定することができる。

7.7.1.1. 拘束装置として型式認可の申請対象になっているアッセンブリの一部を成す座席ベルト又は拘束装置の場合には、座席ベルトは 7.7.1 項で定義された通りか、又は通常拘束装置が取り付けられる車両構造の部分に取り付け、この部分を 7.7.1.2 項から 7.7.1.6 項に規定する方法で試験台車にしっかりと固定するものとする。

ベルトアッセンブリ本体に組み込まれた構成部品以外の構成部品に依存する予負荷装置を装備した座席ベルト又は拘束装置の場合には、ベルトアッセンブリは 7.7.1.2 項から 7.7.1.6 項に定める方法で必要な追加車両部品と一緒に試験台車に取り付けるものとする。

或いは、これらの装置が試験台車上で試験できない場合には、メーカーは ISO 3560 (1975)手順に従う 50 km/h の従来通りの前面衝突試験により当該装置が本規則の要件に適合することを証明することができる。

7.7.1.2. 試験中に車両を固定するために用いる方法は、座席又は座席ベルトの取付装置を強化したり又は構造の通常の変形を少なくしたりするような方法でないものとする。足以外のマネキンの前方移動を制限することによって試験中に拘

by limiting the forward movement of the manikin excepting the foot, would reduce the load imposed on the restraint system during the test. The parts of the structure eliminated can be replaced by parts of equivalent strength provided they do not hinder the forward movement of the manikin.

7.7.1.3. A securing device shall be regarded as satisfactory if it produces no effect on an area extending over the whole width of the structure and if the vehicle or the structure is blocked or fixed in front at a distance of not less than 500 mm from the anchorage of the restraint system. At the rear the structure shall be secured at a sufficient distance rearwards of the anchorages to ensure that the requirements of paragraph 7.7.1.2. above are fulfilled.

7.7.1.4. The seats of the vehicle shall be fitted and shall be placed in the position for driving use chosen by the Technical Service conducting approval tests to give the most adverse conditions with respect to strength, compatible with installing the manikin in the vehicle. The positions of the seats shall be stated in the report. The seat back, if adjustable for inclination, shall be locked as specified by the manufacturer or, in the absence of any specification, to an actual seat back angle as near as possible to 25 deg. in the case of vehicles of categories M₁ and N₁ as near as possible to 15 deg. in the case of vehicles of all other categories.

7.7.1.5.

For the assessment of the requirements in paragraph 6.4.1.4.1. the seat shall be regarded in its most forward driving or travelling position appropriate to the dimensions of the manikin.

7.7.1.6. All the seats of any group of seats shall be tested simultaneously.

7.7.1.7. The dynamic tests of the harness belt system shall be carried out without the crotch strap (assembly), if there is any.

7.7.2. The belt assembly shall be attached to the manikin in Annex 7 to this Regulation as follows: a board 25 mm thick shall be placed between the back of the

束装置に加わる負荷を軽減するような部位が車両の前方部分に存在しないものとする。取り除かれる構造の部分は、マネキンの前方移動を妨害しないことを条件として、同等の強度をもつ部分で置き換えることができる。

7.7.1.3. 固定装置は、構造の全幅にわたる領域に影響を与えず、かつ車両又は構造が拘束装置の取付装置から 500 mm 以上離れて前方でブロックされるか、又は固定される場合には、満足な装置とみなすものとする。後方においては上記 7.7.1.2 項の要件が満たされることを保証するように、取付装置から後方へ十分離して構造を固定するものとする。

7.7.1.4. マネキンを車両に取り付けるのにふさわしい強度に関して最も不利な条件をもたらす位置として認可試験の実施を担当する技術機関が選定した運転位置に、車両の座席を取り付け、配置するものとする。座席の位置は報告書に記載するものとする。座席背もたれは傾斜の調節が可能ならば、メーカーが指定した通りにロックし、又は、何も指定がない場合には、実際の座席背面角が車両区分 M₁ と N₁ の車両の場合は 25°、その他の車両区分の車両の場合は 15° にできるだけ近くなるようにロックするものとする。

7.7.1.5.

6.4.1.4.1 項の要件を評価するために、座席はマネキンの寸法に適した最前方運転位置又は走行位置にあるとみなすものとする。

7.7.1.6. いずれの一体型座席でも全座席を同時に試験するものとする。

7.7.1.7. ハーネスベルトシステムの動的試験は、クロッチ帯部（アッセンブリ）が装備されている場合はこれを使わずに実施するものとする。

7.7.2. ベルトアッセンブリを本規則附則 7 のマネキンに以下の通り、取り付けるものとする。すなわち、厚さ 25 mm の板をマネキンの背中と座席背もたれの間

manikin and the seat back. The belt shall be firmly adjusted to the manikin. The board shall then be removed so that the entire length of its back is in contact with the seat back. A check shall be made to ensure that the mode of engagement of the two parts of the buckle entails no risk of reducing the reliability of locking.

7.7.3. The free ends of the straps shall extend sufficiently far beyond the adjusting devices to allow for slip.

7.7.4. Deceleration or acceleration devices

The applicant shall choose to use one of the two following devices:

7.7.4.1. Deceleration test device

The trolley shall be so propelled that at the moment of impact its free running speed is 50 km/h +/- 1 km/h and the manikin remains stable. The stopping distance of the trolley shall be 40 cm +/- 5 cm. The trolley shall remain horizontal throughout deceleration. The deceleration of the trolley shall be achieved by using the apparatus described in Annex 6 to this Regulation or any other device giving equivalent results. This apparatus shall comply with the performance hereafter specified:

The deceleration curve of the trolley, weighted with inert mass to produce a total mass of 455 kg +/- 20 kg for safety-belts tests and 910 kg +/- 40 kg for restraining systems tests where the nominal mass of the trolley and vehicle structure is 800 kg, must remain within the hatched area of the graph in Annex 8. If necessary, the nominal mass of the trolley and attached vehicle structure can be increased by increments of 200 kg, in which case, an additional inert mass of 28 kg per increment shall be added. In no case shall the total mass of the trolley and vehicle structure and inert masses differ from the nominal value for calibration tests by more than +/- 40 kg. During calibration of the stopping device, the speed of the trolley shall be 50 km/h +/- 1 km/h and the stopping distance shall be of 40 cm +/- 2 cm.

に置くものとする。ベルトはマネキンに対してしっかりと調節するものとする。次に、板を取り除き、マネキンの背中の全長が座席背もたれと接触するようにするものとする。バックルの2つの部分の嵌合の形態がロックングの信頼性を減ずる危険を伴わないことを確認するものとする。

7.7.3. 帯部の自由端は、スリップを見込んで、調節装置を超えて十分なところまで延びるものとする。

7.7.4. 減速又は加速装置

申請者は、以下の2つの装置のうちの1つを使用することを選択するものとする。

7.7.4.1. 減速試験装置

台車を、衝突の瞬間にその自由走行速度が 50 km/h±1 km/h になり、かつマネキンが安定し続けるように推進するものとする。台車の停止距離は 40 cm±5 cm とする。台車は減速中ずっと水平を保つものとする。台車の減速度は、本規則の附則6に規定される装置又は同等の結果を与えるその他の装置を使用することにより達成するものとする。この装置は、以下に定める性能に適合するものとする。

座席ベルトの試験の場合には 455 kg±20 kg の総質量を、また拘束装置の試験の場合には 910 kg±40 kg の総質量（この場合、台車及び車両構造の公称質量は 800 kg である）を得るために慣性質量で加重した台車の減速度曲線を附則8のグラフの斜線域内に維持しなければならない。必要ならば、台車及び取り付け車両構造の公称質量を 200 kg 単位で増加できるが、その場合は増分当たり 28 kg の追加慣性質量を加えるものとする。いかなる場合も、台車、車両構造及び慣性質量の総質量と校正試験用の公称値との差が±40 kg を超えないものとする。停止装置の校正中、台車の速度は 50 km/h±1 km/h であるものとし、停止距離は 40 cm±2 cm であるものとする。

7.7.4.2. Acceleration test device

The trolley shall be so propelled that its total velocity change ΔV is 51 km/h $+2$ -0 km/h. The trolley shall remain horizontal during the acceleration. The acceleration of the trolley shall be achieved by using the apparatus complying with the performance hereafter specified:

The acceleration curve of the trolley, weighted with inert mass, must remain within the hatched area of the graph in Annex 8, and stay above the segment defined by the coordinates 10 g, 5 ms and 20 g, 10 ms. The start of the impact (T0) is defined, according to ISO 17 373 (2005) for a level of acceleration of 0.5 g. In no case shall the total mass of the trolley and vehicle structure and inert masses differ from the nominal value for calibration tests by more than ± 40 kg. During calibration of the acceleration test device, trolley's total velocity change ΔV shall be 51 km/h $+2$ -0 km/h.

Despite the fulfilment of the above requirements, the Technical Service shall use a mass of trolley (equipped with its seat), as specified in paragraph 1 of Annex 6, greater than 380 kg.

7.7.5.

The trolley speed immediately before impact (only for deceleration trolleys, needed for stopping distance calculation), the trolley acceleration or deceleration, the forward displacement of the manikin and the speed of the chest at a 300 mm displacement of the chest shall be measured.

The velocity change will be calculated by integration of the recorded trolley acceleration or deceleration.

7.7.4.2. 加速試験装置

台車を、その総速度変化 ΔV が 51 km/h $+2$ -0 km/h になるように推進させるものとする。台車は加速中ずっと水平を保つものとする。台車の加速度は、以下に定める性能に適合する装置を使用することにより達成するものとする。

慣性質量で加重した台車の加速度曲線を附則 8 のグラフの斜線域内に、かつ 10 g、5 ms 及び 20 g、10 ms の座標により規定されるセグメントより上に維持しなければならない。衝突の開始 (T0) は、加速度レベル 0.5 g に対して、ISO 17 373 (2005) に基づいて定める。いかなる場合も、台車、車両構造及び慣性質量の総質量と較正試験用の公称値との差が ± 40 kg を超えないものとする。加速試験装置の校正

中、台車の総速度変化 ΔV は 51 km/h $+2$ -0 km/h であるものとする。

上記要件の達成に拘らず、技術機関は、附則 6 の 1 項の規定に基づく、380 kg を超える台車（座席が装備されたもの）の質量を用いるものとする。

7.7.5.

衝突直前の台車の速度（減速台車の場合のみ。停止距離の計算に必要）、台車の加速度又は減速度、マネキンの前方移動量、及び胸部が 300 mm 移動する時の胸部の速度を測定するものとする。

記録された台車の加速度又は減速度の積分によって速度変化を計算する。

+1

The distance to achieve the first 50 km/h - 0 km/h of the velocity change of the trolley may be calculated by double integration of the recorded trolley deceleration.

7.7.6.

After impact, the belt assembly or restraint system and its rigid parts shall be inspected visually, without opening the buckle, to determine whether there has been any failure or breakage. In the case of restraint systems it shall also be ascertained, after the test, whether the parts of the vehicle structure which are attached to the trolley have undergone any visible permanent deformation. If there is any such deformation this shall be taken into account in any calculation made in accordance with paragraph 6.4.1.4.1.

7.7.7. However, if the tests were performed at a higher speed and/or the acceleration curve have exceeded the upper level of the hatched area and the safety belt meets the requirements, the test shall be considered satisfactory.

7.8. Buckle-opening test

7.8.1. For this test, belt assemblies or restraint devices which have already undergone the dynamic test in conformity with paragraph 7.7. above shall be used.

7.8.2. The belt assembly shall be removed from the test trolley without the buckle being opened. A load shall be applied to the buckle by direct traction via the straps

tied to it so that all the straps are subjected to the force of $\frac{60}{n}$ daN. (It is understood that n is the number of straps linked to the buckle when it is in a locked position.) In the case where the buckle is connected to a rigid part, the load shall be applied at the same angle as the one formed by the buckle and the rigid end during the dynamic test. A load shall be applied at a speed of 400 +/- 20 mm/min to the geometric centre of the buckle-release button along a fixed axis running parallel to the initial direction of motion of the button. During the application of the force

+1

台車の速度変化の最初の 50 km/h - 0 km/h に達するまでの距離は、記録された台車の減速度の二重積分によって計算することができる。

7.7.6.

衝突後、バックルを解除せずにベルトアセンブリ又は拘束装置及びその剛性部品を目視検査し、故障又は破損の有無を決定するものとする。拘束装置の場合には、試験後に台車に取り付けた車両構造の部品が肉眼で見える永久変形を受けたかどうかを確認するものとする。このような変形がある場合には 6.4.1.4.1 項に基づいて行う計算の中でこれを考慮するものとする。

7.7.7. ただし、より高い速度で試験を実施した場合及び/又は加速度曲線が斜線区域の上限を超えた場合でも、座席ベルトが要件を満たすならば、当該試験は十分であるとみなすものとする。

7.8. バックル解除試験

7.8.1. この試験には上記 7.7 項に基づいて既に動的試験を受けたベルトアセンブリ又は拘束装置を使用するものとする。

7.8.2. ベルトアセンブリはバックルを解除せずに試験台車から下ろすものとする。バックルにつながれた帯部を介した直接の張力により負荷をバックルに加え

るものとし、すべての帯部に $\frac{60}{n}$ daN の力が加わるようにする。(n はバックルがロック位置の時、バックルにつながれている帯部の数である。) バックルが剛性部品に結合されている場合、動的試験の間にバックルと剛性部品の端によって形成される角度と同じ角度で負荷を加えるものとする。負荷は、バックル解除ボタンの幾何学的中心に 400 ± 20 mm/min の速さで、ボタンの最初の運動方向に平行な固定軸に沿って加えるものとする。バックルを解除するのに必要な力を加えている間は、バックルは剛性支持材によって保持されているものとする。上記の負

needed to open the buckle, the buckle shall be held by a rigid support. The load quoted above shall not exceed the limit indicated in paragraph 6.2.2.5. above. The point of contact of the test equipment shall be spherical in form with a radius of 2.5 mm +/- 0.1 mm. It shall have a polished metal surface.

7.8.3. The buckle-opening force shall be measured and any failure of the buckle noted.

7.8.4. After the buckle-opening test, the components of the belt assembly or of the restraint device which have undergone the tests prescribed in paragraph 7.7. above shall be inspected and the extent of the damage sustained by the belt assembly or restraint device during the dynamic test shall be recorded in the test report.

7.9. Additional tests on safety-belts with pre-loading devices

7.9.1. Conditioning

The pre-loading device may be separated from the safety-belt to be tested and kept for 24 hours at a temperature of 60 deg. +/- 5 deg. C. The temperature shall then be raised to 100 deg. +/- 5 deg. C for two hours. Subsequently it shall be kept for 24 hours at a temperature of -30 deg. +/- 5 deg. C. After being removed from conditioning, the device shall warm up to ambient temperature. If it has been separated it shall be fitted again to the safety-belt.

7.10. Test report

7.10.1. The test report shall record the results of all the tests in paragraph 7. above and in particular:

- (a) The type of device used for the test (acceleration or deceleration device);
- (b) The total velocity change;
- (c) The trolley speed immediately before impact only for deceleration trolleys;
- (d) The acceleration or deceleration curve during all the velocity change of the trolley;

荷は上記 6.2.2.5 項に示した制限を超えないものとする。試験装置の接触点の形状は 2.5 mm±0.1 mm の半径を有する球状とする。その接触点は磨かれた金属表面を有するものとする。

7.8.3. バックル解除力を測定し、バックルに故障があれば記録するものとする。

7.8.4. バックル解除力試験の後、上記 7.7 項に規定した試験を受けたベルトアッセンブリ又は拘束装置の構成部品を検査し、動的試験中にベルトアッセンブリ又は拘束装置が受けた破損の程度を試験成績書に記録するものとする。

7.9. 予負荷装置を装備した座席ベルトに対する追加試験

7.9.1. コンディショニング

予負荷装置は試験する座席ベルトから取り外してもよく、24 時間にわたって 60° ±5°C に保つ。次に温度を 100° ±5°C まで上げて 2 時間保つものとする。その後、-30° ±5°C の温度で 24 時間保管するものとする。コンディショニングから取り出した後、予負荷装置を大気温度まで温めるものとする。装置を取り外した場合には、再び座席ベルトに取り付けるものとする。

7.10. 試験成績書

7.10.1. 試験成績書には、上記 7 項におけるすべての試験結果、特に以下を記録するものとする。

- (a) 試験に使用した装置の種類（加速又は減速装置）、
- (b) 総速度変化、
- (c) 減速台車の場合のみ、衝突直前の台車の速度、
- (d) 台車のすべての速度変化における加速度又は減速度曲線、

- (e) The maximum forward displacement of the manikin;
- (f) The place - if it can be varied - occupied by the buckle during the test;
- (g) The buckle-opening force;
- (h) Any failure or breakage.

If by virtue of paragraph 7.7.1. the anchorages prescribed in Annex 6 to this Regulation have not been respected, the test report shall describe how the belt assembly or the restraint system was installed and shall specify important angles and dimensions.

8. Requirements concerning the installation in the vehicle

8.1. Safety-belt and restraint systems equipment

8.1.1.

With the exception of seating intended solely for use when the vehicle is stationary, the seats of vehicles of categories M₁, M₂ (of Class III or B⁹), M₃ (of Class III or B⁹) and N shall be equipped with safety-belts or restraint systems which satisfy the requirements of this Regulation.

⁹ As defined in the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2, para. 2.

Contracting Parties applying this Regulation may demand the installation of safety belts on M₂ and M₃ vehicles belonging to Class II.

When fitted, the safety belts and/or restraint systems in Class I, II or A vehicles belonging to category M₂ or M₃ have to be in compliance with the requirements of this Regulation.

Contracting Parties may, under national law, allow the installation of safety belts or restraint systems other than those covered by this Regulation provided that they are

- (e) マネキンの最大前方移動量、
- (f) 試験中にバックルが占める場所（場所が変わる可能性がある場合）、
- (g) バックル解除力、
- (h) 故障又は破損。

7.7.1 項に基づいて、本規則の附則 6 に定める取付装置が考慮されなかった場合には、試験成績書にはベルトアセンブリ又は拘束装置がどのように取り付けられたかを記述するものとし、重要な角度と寸法を明記するものとする。

8. 車両内での取り付けに関する要件

8.1. 座席ベルト及び拘束装置の装備

8.1.1.

車両の静止時における使用のみを目的とした座席を除き、M₁、M₂（クラス III 又は B⁹）、M₃（クラス III 又は B⁹）及び N の区分の自動車の座席には、本規則の要件を満たす座席ベルト又は拘束装置を装備するものとする。

⁹ 車両構造統合決議（R.E.3）、文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項の定義による。

本規則を適用する締約国は、クラス II に属する M₂ 及び M₃ 車両への座席ベルトの取り付けを要求してもよい。

I、II 若しくは A 区分の自動車座席ベルト及び/又は拘束装置は、取り付けられた時、本規則の要件に適合しなければならない。


締約国は、国内法に基づいて、本規則の対象となる座席ベルト又は拘束装置以外の座席ベルト又は拘束装置の取り付けを許可してもよい。ただし、当該ベルト又

intended for disabled people.

Restraint systems complying with the provisions of Annex 8 of the 02 series of amendments to Regulation No. 107 are exempted from the provisions of this Regulation.

Class I, or A vehicles belonging to category M₂ or M₃ may be fitted with safety belts and/or restraint systems conforming to the requirements of this Regulation.

8.1.2. The types of safety-belts or restraint systems for each seating position where installation is required shall be those specified in Annex 16 (with which neither non-locking retractors (para. 2.14.1.) nor manually unlocking retractor (para. 2.14.2.) can be used). For all seating positions where lap belts type B are specified in Annex 16 lap belts type Br3 are permitted except in the case that, in use, they retract to such an extent as to reduce comfort in a notable way after normal buckling up.

8.1.2.1. However, for outboard seating positions, other than front, of vehicles of the category N₁ shown in Annex 16 and marked with the symbol  the installation of a lap belt of type Br4m or Br4Nm is allowed, where there exists a passage between a seat and the nearest side wall of the vehicle intended to permit access of passengers to other parts of the vehicle. A space between a seat and the side wall is considered as a passage, if the distance between that side wall, with all doors closed, and a vertical longitudinal plane passing through the centre line of the seat concerned - measured at the R-point position and perpendicularly to the median longitudinal plane of the vehicle - is more than 500 mm.


8.1.3. Where no safety-belts are required any type of safety-belt or restraint system conforming to this Regulation may be provided at the choice of the manufacturer. A-type belts of the types permitted in Annex 16 may be provided as an alternative

は装置が障害者用であることを条件とする。

協定規則第 107 号、第 2 改訂版の附則 8 の規定に適合する拘束装置は、本規則の規定の適用から除外される。

本規則の要件に適合する座席ベルト又は拘束装置は、M₂ 又は M₃ 区分に属するクラス I 又は A の自動車に取り付けてもよい。

8.1.2. 取り付けを義務付けられている各着座位置に使う座席ベルト又は拘束装置の型式は、附則 16 に定めたものとする（非ロック式巻取装置（2.14.1 項）又は手動ロック解除式巻取装置（2.14.2 項）のいずれも使用できない）。附則 16 で腰ベルト B 型が指定されているすべての着座位置では、腰ベルト Br3 型を認めるものとする。ただし、ベルトの使用時において、普通に座席ベルトを締めた後に著しく快適性が減じられるほどベルトが引き戻される場合はこの限りではない。

8.1.2.1. ただし、附則 16 に示す N₁ 区分で記号  のマークがある自動車のフロント座席以外の外側着座位置については、自動車の他の部分に乗員が移動することを目的とする通路が座席と当該座席に一番近い側壁の間にある場合、Br4m 型又は Br4Nm 型の腰ベルトの取り付けを認める。すべての扉を閉めた状態の側壁と、隣接する座席の中心線を通る垂直縦断面の間の距離が、R 点位置で車両の中央縦断面に垂直に測定したとき 500 mm を超える場合には、座席と当該側壁の間の空間は通路とみなす。

8.1.3. 座席ベルトが要求されない場合、メーカーの選択により、本規則に適合するいずれのタイプの座席ベルト又は拘束装置を装備してもよい。附則 16 において腰ベルトが指定されている場合、附則 16 で認められたの A 型ベルトをその着

to lap belts for those seating positions where lap belts are specified in Annex 16.

8.1.4. On three point belts fitted with retractors, one retractor must operate at least on the diagonal strap.

8.1.5.

Except for vehicles of category M₁ an emergency locking retractor of type 4N (para. 2.14.5.) may be permitted instead of a retractor of type 4 (para. 2.14.4.) where it has been shown to the satisfaction of the services responsible for the tests that the fitting of a type 4 retractor would not be practical.

8.1.6. For the front outboard and the front centre seating positions shown in Annex 16 and marked with the symbol *, lap belts of the type specified on that annex shall be considered adequate where the windscreen is located outside the reference zone defined in Annex 1 to Regulation No. 21.

As regards safety-belts, the windscreen is considered as part of the reference zone when it is capable of entering into static contact with the test apparatus according to the method described in

Annex 1 of Regulation No. 21.

8.1.7. Every seating position in Annex 16 marked with the symbol ●, three-point belts of a type specified in Annex 16 shall be provided unless one of the following conditions is fulfilled, in which case two-point belts of a type specified in Annex 16 may be provided.

8.1.7.1. There is a seat or other vehicle parts conforming to paragraph 3.5. of Appendix 1 to Regulation No. 80 directly in front, or

8.1.7.2. No part of the vehicle is in or, when the vehicle is in motion, capable of being in the reference zone, or

8.1.7.3. Parts of the vehicle within the said reference zone comply with the energy absorbing requirements set out in Appendix 6 of Regulation No. 80.

座位置の腰ベルトの代わりに装備してもよい。

8.1.4. 巻取装置を装備した 3 点式ベルトでは、少なくとも 1 つの巻取装置が肩帯部に作動しなければならない。

8.1.5.

4 型の巻取装置の装着が実用的でないことが試験の実施を担当する責任を有する技術機関の満足する形で証明された場合、M₁ 区分の自動車を除き、4N 型の緊急ロック式巻取装置 (2.14.5 項) を 4 型の巻取装置 (2.14.4 項) の代わりに用いることができる。

8.1.6. 附則 16 に記載され、記号*の付いた前部外側及び前部中央着座位置の場合には、同附則に定める型の腰ベルトは、窓ガラスが協定規則第 21 号附則 1 に定める基準区域の外側に位置すれば、適切であるとみなすものとする。

座席ベルトに関しては、当該窓ガラスは、協定規則第 21 号附則 1 に定める方法に基づいて試験装置と静的に接触することができれば、基準区域の一部であるとみなす。

8.1.7. 附則 16 に記載され、記号●の付いた着座位置においては、附則 16 に定める型の 3 点式ベルトを装備するものとする。ただし、下記の条件のいずれか 1 つが満たされる場合は、附則 16 に定める型の 2 点式ベルトを装備してもよい。

8.1.7.1. 協定規則第 80 号付録 1 の 3.5 項に適合する座席やその他の車両部品がすぐ前の位置にあること、又は

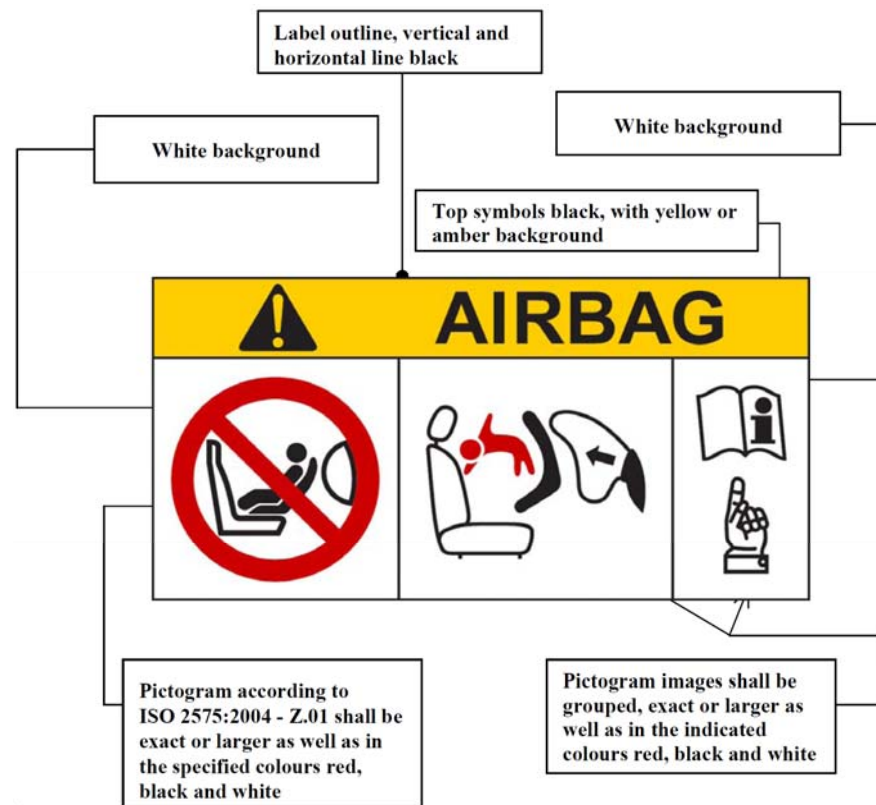
8.1.7.2. 車両のいずれの部分も基準区域の中になく、又は車両が移動中のときに基準区域の中に入る可能性がないこと、又は

8.1.7.3. 上記の基準区域内にある車両の部品が、協定規則第 80 号付録 6 に定めるエネルギー吸収要件に適合すること。

8.1.8.

Every passenger seating position which is fitted with a frontal protection airbag shall be provided with a warning against the use of a rearward-facing child restraint in that seating position. As a minimum, this information shall consist of a label containing clear warning pictograms as indicated below:

Figure 1



The overall dimensions shall be at least 120 x 60 mm or the equivalent area.

The label shown above may be adapted in such a way that the layout differs from

8.1.8.

前部保護用エアバッグを装着した各乗員の着席位置には、その着席位置に後向き幼児拘束装置を使う場合の警告を明記するものとする。少なくとも、この情報は、下記に示すとおり、明確な警告絵文字を含むラベルで構成するものとする：

図 1



全体の寸法は、少なくとも 120×60 mm または同等の面積とする。

上記のラベルはレイアウトが上の例と異なってもよいが、内容は上記規定を満た

the example above; however, the content shall meet the above prescriptions.

8.1.9. In the case of a frontal protection airbag in the front passenger seat, the warning shall be durably affixed to each face of the passenger front sun visor in such a position that at least one warning on the sun visor is visible at all times, irrespective of the position of the sun visor. Alternatively, one warning shall be located on the visible face of the stowed sun visor and a second warning shall be located on the roof behind the visor, so, at least one warning is visible all times. It shall not be possible to easily remove the warning label from the visor and the roof without any obvious and clearly visible damage remaining to the visor or the roof in the interior of the vehicle.

If the vehicle does not have a sun visor or roof, the warning label shall be positioned in a location where it is clearly visible at all times.

In the case of a frontal protection airbag for other seats in the vehicle, the warning shall be directly ahead of the relevant seat, and clearly visible at all times to someone installing a rear-facing child restraint on that seat. The requirements of paragraphs 8.1.8. and 8.1.9. do not apply to those seating positions equipped with a device which automatically deactivates the frontal protection airbag assembly when any rearward facing child restraint is installed."

8.1.10. Detailed information, making reference to the warning, shall be contained in the owner's manual of the vehicle; as a minimum, the following text in all official languages of the country or countries where the vehicle could reasonably be expected to be registered (e.g. within the territory of the European Union, in Japan, in Russian Federation or in New Zealand, etc.), shall at least include:

"NEVER use a rearward facing child restraint on a seat protected by an ACTIVE AIRBAG in front of it, DEATH or SERIOUS INJURY to the CHILD can occur"

The text shall be accompanied by an illustration of the warning label as found in

すものとする。

8.1.9. 助手席の前部保護用エアバッグの場合、警告表示は、助手席の前部サンバイザの各側に、サンバイザの位置に関係なくサンバイザ上の少なくとも1つの警告表示が常に見えるような位置に恒久的に貼付するものとする。あるいは、少なくとも1つの警告表示が常に見えるように、格納状態のサンバイザの視認できる側に1つの警告表示を配置するものとし、バイザ後方のルーフに第2の警告表示を配置するものとする。バイザまたは車内のルーフに明らかではっきりと見える損傷を残さずにバイザおよびルーフから警告ラベルを容易に剥がすことはできないものとする。

車両にサンバイザまたはルーフがない場合は、常にはっきりと見える位置に警告ラベルを配置するものとする。

車両の他のシート用の前部保護用エアバッグの場合、警告表示は、当該シートのすぐ前にあり、当該シートに後向き幼児拘束装置を取り付けようとする人から常にはっきりと見えるものとする。8.1.8 項および8.1.9 項の要件は、後向き幼児拘束装置が取り付けられているときは自動的に前部保護用エアバッグアセンブリを不作動にする装置を備えた着席位置には適用しない。

8.1.10. 当該警告表示に言及した詳細情報を当該車両のオーナーズマニュアルに掲載するものとする。これに続く文には、少なくとも、当該車両が登録されると合理的に予測される国（例：欧州連合の領土、日本、ロシア連邦またはニュージーランドなど）のすべての公用語による以下の文を含めるものとする：

「前部の作動可能なエアバッグで保護されているシートには、後向き幼児拘束装置を絶対に使用しないでください。幼児が死亡したり、重傷を負う可能性があります。」

この文とともに、当該車両に貼付される警告ラベルのイラストを掲載するものと

the vehicle. The information shall be easily found in the owner's manual (e.g. specific reference to the information printed on the first page, identifying page tab or separate booklet, etc.).

The requirements of paragraph 8.1.10. do not apply to vehicles of which all passenger seating positions are equipped with a device which automatically deactivates the frontal protection airbag assembly when any rearward facing child restraint is installed."

8.1.11. In the case of seats capable of being turned to or placed in other orientations, designed for use when the vehicle is stationary, the requirements of paragraph 8.1.1. shall only apply to those orientations designated for normal use when the vehicle is travelling on a road, in accordance with this Regulation.

8.2. General requirements

8.2.1. Safety-belts, restraint systems, ISOFIX child restraint systems according to Table 2 of Annex 17 - Appendix 3, as well as i-Size child restraint systems according to Table 3 of Annex 17 - Appendix 3, shall be fixed to anchorages and in case of i-Size child restraint systems, supported by a vehicle floor contact surface, conforming to the specifications of Regulation No. 14, such as the design and dimensional characteristics, the number of anchorages, and the strength requirements.

8.2.2. The safety-belts, restraint systems and child restraint systems recommended by the manufacturer according to Tables 1 to 3 of Annex 17 - Appendix 3, shall be so installed that they will work satisfactorily and reduce the risk of bodily injury in the event of an accident. In particular, they shall be so installed that:

8.2.2.1. The straps are not liable to assume a dangerous configuration;

8.2.2.2. That the danger of a correctly positioned belt slipping from the shoulder of a wearer as a result of his/her forward movement is reduced to a minimum.

8.2.2.3. The risk of the strap deteriorating through contact with sharp parts of the

する。当該情報は、オーナーズマニュアルの中で容易に見つけることができるものとする（例：当該情報への具体的な参照指示が最初のページ、識別ページタブまたは別途のブックレットなどに印刷されている）。

8.1.10 項の要件は、後向き幼児拘束装置が取り付けられているときは自動的に前部保護用エアバッグアセンブリを不作動にする装置がすべての乗員着席位置に装備されている車両には適用しない。

8.1.11. 座席を回転させるか又はその他の向きに設定する機能があつて、車両静止時に使えるように設計されているものについては、8.1.1 項の要件は、本規則に基づいて車両が道路上を移動しているときの通常用途に指定された向きのみに適用するものとする。

8.2. 一般要件

8.2.1. 座席ベルト、拘束装置、及び附則 17 付録 3 の表 2 に基づく ISOFIX 年少者用補助乗車装置は、設計と寸法特性、取付装置の数、及び強度要件など、協定規則第 14 号の仕様に適合する取付装置に固定されるものとし、附則 17 付録 3 の表 3 に基づくアイサイズ年少者用補助乗車装置の場合は、設計と寸法特性、取付装置の数、及び強度要件など、協定規則第 14 号の仕様に適合する車両フロア接触面によって支持されるものとする。

8.2.2. 座席ベルト、拘束装置、附則 17 付録 3 の表 1 から表 3 に基づいてメーカーが推奨する年少者用補助乗車装置は、事故が発生した際に十分に機能し、身体への傷害の危険を軽減するように取り付けるものとする。特に以下のとおりに取り付けるものとする。

8.2.2.1. 帯部は、危険な配置になる恐れがないこと。

8.2.2.2. ベルトを正しく配置していれば、着用者が前方に動いてもベルトが肩から外れる恐れが最小限に抑えられること。

8.2.2.3. 帯部が車両又は座席構造、附則 17 付録 3 の表 1 から表 3 に基づいてメー

vehicle or seat structure, and child restraint systems recommended by the manufacturer according to Tables 1 to 3 of Annex 17 - Appendix 3, is reduced to a minimum.

8.2.2.4. The design and installation of every safety-belt provided for each seating position shall be such as to be readily available for use. Furthermore, where the complete seat or the seat cushion and/or the seat back can be folded to permit access to rear of the vehicle or to goods or luggage compartment, after folding and restoring those seats to the seating position, the safety-belts provided for those seats shall be accessible for use or can be easily recovered from under or behind the seat, by one person, according to instructions in the vehicle users handbook, without the need for that person to have training or practice.

8.2.2.5. The Technical Service shall verify that, with the buckle tongue engaged in the buckle:

8.2.2.5.1. The possible slack in the belt does not prevent the correct installation of child restraint systems recommended by the manufacturer, and

8.2.2.5.2. In the case of three-point belts, a tension of at least 50 N can be established in the lap section of the belt by external application of tension in the diagonal section of the belt, when positioned:

(a) On a 10-year manikin as specified in Annex 8, Appendix 1 to Regulation No. 44 and set in accordance with Annex 17, Appendix 4 to the present Regulation;

(b) Or on the fixture specified in Annex 17, Appendix 1, Figure 1 to the present Regulation for the seats that enable the installation of a child restraint device of universal category.S

8.3. Special requirements for rigid parts incorporated in safety-belts or restraint systems

8.3.1. Rigid parts, such as the buckles, adjusting devices and attachments, shall not increase the risk of bodily injury to the wearer or to other occupants of the vehicle

カーが推奨する年少者用補助乗車装置の尖った部分と接触して劣化を生じる危険が最小限に抑えられること。

8.2.2.4. 各着座位置に装備される各座席ベルトは、すぐに使えるような設計及び取り付けられているものとする。さらに、完全な座席又は座席緩衝部又は座席背面を折り畳んで車両の後部や貨物又は荷物室に入れるようになっている場合、当該座席を折り畳んで着座位置に戻した後に、その座席の座席ベルトは、車両のユーザーハンドブックの指示に基づいて、訓練や練習を要することなく1人で手に取って使うことができるか、又は座席の下又は後ろから簡単に戻すことができるものとする。

8.2.2.5. 技術機関は、バックルのタングをバックルにはめた状態で次のことを確認するものとする。

8.2.2.5.1. ベルトの緩みが生じて、メーカーの推奨する年少者用補助乗車装置を正しく取り付ける妨げにならないこと。また、

8.2.2.5.2. 3点式ベルトの場合、ベルトを以下の配置にしたときに、ベルトの肩部分に外部から張力を加えることにより、ベルトの腰部分に少なくとも50 Nの張力を発生させることができること。

(a) 協定規則第44号の附則8付録1に規定された10歳児マネキンに装着し、本規則の附則17付録4に従って設定する。

(b) 又は、汎用車両区分の年少者用補助乗車装置の取り付けが可能な座席の場合に、本規則の附則17付録1の図1に規定された器具に装着する。

8.3. 座席ベルト又は拘束装置に組み込まれている剛性部品に関する特別要件

8.3.1. バックル、調節装置及び取付具などの剛性部品は、事故の際に、当該装置の着用者又は他の車両乗員の身体の傷害の危険を増大させないものとする。

in the event of an accident.

8.3.2. The device for releasing the buckle shall be clearly visible to the wearer and within his easy reach and shall be so designed that it cannot be opened inadvertently or accidentally. The buckle shall also be located in such a position that it is readily accessible to a rescuer needing to release the wearer in an emergency.

The buckle shall be so installed that, both when not under load and when sustaining the wearer's mass, it is capable of being released by the wearer with a single simple movement of either hand in one direction.

In the case of a safety-belts or restraint systems for front outboard seating positions, except if these are harness belts, the buckle shall also be capable of being locked in the same manner.

A check shall be made to ensure that, if the buckle is in contact with the wearer, the width of the contact surface is not less than 46 mm.

A check shall be made to ensure that, if the buckle is in contact with the wearer, the contact surface satisfies the requirements of paragraph 6.2.2.1. of this Regulation.

8.3.3. When the belt is being worn, it shall either adjust automatically to fit the wearer or be so designed that the manual adjusting device is readily accessible to the wearer when seated and is convenient and easy to use. It shall also be possible for it to be tightened with one hand to suit the build of the wearer and the position of the vehicle seat.

8.3.4. Safety-belts or restraint systems incorporating retractors shall be so installed that the retractors are able to operate correctly and stow the strap efficiently.

8.3.5. In order to inform the vehicle user(s) of the provisions made for the transport of children, vehicles of categories M₁, M₂, M₃ and N₁ shall meet the information requirements of Annex 17. Any vehicle of category M₁ shall be equipped with ISOFIX positions, in accordance with the relevant prescriptions of Regulation No.

8.3.2. バックルを解除する装置は、着用者が明確に見ることができ、容易に手が届くものとし、不注意に又は偶発的に解除することのないように設計するものとする。バックルはまた、非常時において救援者が着用者のバックルを解除する場合に容易に手の届くような位置に設定するものとする。

バックルは、負荷が掛かっていないときも着用者の体重を支えている場合にも、一方向の片手で1回の単純動作によって着用者が解除することができるように取り付けられるものとする。

前部外側着座位置用の座席ベルト又は拘束装置の場合には、ハーネスベルトの場合を除き、バックルは上記と同様の方法でロックすることができるものとする。

バックルが着用者と接触しているときに接触面の幅が必ず 46 mm 以上になるようにチェックを行うものとする。

バックルが着用者と接触しているときに接触面が本規則の 6.2.2.1 項の要件を必ず満たすようにチェックを行うものとする。

8.3.3. ベルト装着時には、ベルトが自動的に調節されて着用者にフィットするか、又は着用者が着席時に手動の調節装置に容易に手が届き、簡単かつ便利に使えるような設計にするものとする。ベルトはまた、片手で締めることができ、着用者の体格と車両座席の位置に合わせるものとする。

8.3.4. 巻取装置を組み込んだ座席ベルト又は拘束装置は、巻取装置が正しく作動し、帯部を効率的に巻き取ることができるように取り付けられるものとする。

8.3.5. 車両の使用者に対して幼児の輸送に関する規定を知らせるために、M₁、M₂、M₃ 及び N₁ 区分の自動車は附則 17 の情報要件を満たすものとする。車両 M₁ 区分のいかなる自動車も、協定規則第 14 号の該当する規定に従って、ISOFIX 位置を備えるものとする。

14.

The first ISOFIX position shall allow at least the installation of one out of the three forward-facing fixtures as defined in Appendix 2 of Annex 17; the second ISOFIX position shall allow at least the installation of one out of the three rear-facing fixtures as defined in Appendix 2 of Annex 17. For this second ISOFIX position, in case where the installation of the rear-facing fixture is not possible on the second row of seats of the vehicle due to its design, the installation of one out of the six fixtures is allowed in any position of the vehicle.

8.3.6. Any i-Size seating position shall allow the installation of the ISOFIX child restraint fixtures "ISO/F2X" (B1), "ISO/R2" (D) and the support leg installation assessment volume as defined in Appendix 2 of Annex 17.

The support leg installation assessment volume is characterized as follows (see also Annex 17, Appendix 2, Figures 8 and 9 of this Regulation):

(a) Lateral limitation:

By two planes parallel to and 100 mm apart from the median longitudinal plane of the child restraint fixture installed in the respective seating position; and

(b) Forward limitation:

By a plane perpendicular to the plane given by the child restraint fixture bottom surface and perpendicular to the median longitudinal plane of the child restraint fixture, 695 mm apart from the plane passing through the centerlines of the ISOFIX lower anchorages and being perpendicular to the CRF bottom surface; and

(c) Rearward limitation:

(i) Above the level of the bottom surface of the child restraint fixture by the front

第1のISOFIX位置では、附則17の付録2に定めた3つの前向き器具のうち少なくとも1つの取り付けが可能であるものとする。第2のISOFIX位置では、附則17の付録2に定めた3つの後向き器具のうち少なくとも1つの取り付けが可能であるものとする。この第2のISOFIX位置に関し、設計上、車両の第2列の座席に後向き器具の取り付けが不可能な場合には、6つの器具のうち1つの器具を車両のいずれの位置に取り付けてもよいものとする。

8.3.6. いかなるアイサイズ着座位置も、附則17の付録2に定められたISOFIX年少者用補助乗車装置「ISO/F2X」(B1)、「ISO/R2」(D)及び支持脚取り付け評価容積の取り付けを許容するものとする。

支持脚取り付け評価容積は、以下のとおり特徴づけられる（本規則の附則17付録2、図8及び図9も参照すること）。

(a) 側方の制約

おのおのの着座位置に取り付けられた年少者用補助乗車装置の中央縦断面に平行で、かつそこから100 mm離れた2つの平面による制約を受ける。及び、

(b) 前方の制約

年少者用補助乗車装置の底面により与えられる平面に垂直で、かつ当該年少者用補助乗車装置の中央縦断面に垂直で、ISOFIX下部取付装置の中心線を通り、幼児拘束具の底面に垂直である平面から695mm離れた平面による制約を受ける。及び、

(c) 後方の制約

(i) 年少者用補助乗車の底面よりも上の部分は、当該年少者用補助乗車の前面に

surface of the child restraint fixture, and

(ii) Below the level of the bottom surface of the child restraint fixture by a plane perpendicular to the plane given by the child restraint fixture bottom surface and perpendicular to the median longitudinal plane of the child restraint fixture, 585 mm apart from the plane passing through the centerlines of the ISOFIX lower anchorages and being perpendicular to the CRF bottom surface; and

(c) Height limitation:

(i) Above the level of the bottom surface of the child restraint fixture by a plane which is parallel to the child restraint bottom surface and 85 mm above this surface, and

(ii) Below the level of the bottom surface of the child restraint fixture by the upper surface of the vehicle floor (incl. trim, carpet, foam, etc.).

The pitch angle used for the geometrical assessment above shall be as measured in paragraph 5.2.3.4. of Regulation No. 14.

There shall be no interference between the support leg installation assessment volume and any vehicle part.

Compliance with this requirement can be proven by a physical test or computer simulation or representative drawings.

8.4. Safety-belt reminder equipment

8.4.1.

The driver seating position of the M₁ category of vehicles¹⁰, shall be equipped with

による制約を受ける。及び、

(ii) 年少者用補助乗車の底面よりも下の部分は、当該幼児拘束具の底面により与えられる平面に垂直で、かつ当該幼児拘束具の中央縦断面に垂直で、ISOFIX 下部取付装置の中心線を通り、幼児拘束具の底面に垂直である平面から 585 mm 離れた平面による制約を受ける。

(c) 高さの制約

(i) 年少者用補助乗車の底面よりも上の部分は、年少者用補助乗車の底面に平行でこの面から 85 mm 上方にある平面による制約を受ける。及び、

(ii) 年少者用補助乗車の底面よりも下の部分は、車両フロアの上面（トリム、カーペット、フォームなどを含む）による制約を受ける。

上記の幾何学的評価に用いられる縦揺れ角は、協定規則第 14 号の 5.2.3.4 項に基づいて測定されるものとする。

支持脚取り付け評価容積は、いかなる車両部品とも干渉しないものとする。

本要件への適合は、物理試験又はコンピュータシミュレーション、若しくは代表的図面によって、実証することができる。

8.4. 座席ベルトリマインダーの装備

8.4.1.

M₁ 区分の自動車¹⁰の運転者着座位置には、本規則の要件を満たす座席ベルトリ

a safety-belt reminder satisfying the requirements of this Regulation. Where the vehicle manufacturer provides a safety-belt reminder system on the driver seat in another category of vehicle, the safety-belt reminder system may be approved according to this Regulation¹¹.

¹⁰ As defined in Annex 7 to the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3), document TRANS/WP.29/78/Rev.2, para.2.

¹¹ While the current requirements for a safety-belt reminder is limited to the driver's seat of vehicles category M₁, it is understood that the scope of this Regulation will be extended to vehicles of other categories and to other seating positions. In recognition of the importance of human factors, the delivery of driver stimuli, future safety-belt reminder requirements demanded by this Regulation will seek a harmonized convergence of the alert systems.

8.4.1.1. Contracting Parties may allow deactivation of the safety-belt reminder provided that such deactivation satisfies to the requirements of paragraph 8.4.2.6.

8.4.2. Safety-belt Reminder.

8.4.2.1. General requirements.

8.4.2.1.1. Visual warning shall be so located as to be readily visible and recognisable in the daylight by the driver and distinguishable from other alerts. Where the visual signal warning employs the colour red, it shall use a symbol in accordance with item 21 in Table 1 of ECE Regulation No. 121.



(item K.01 - ISO 2575:2000) or,



8.4.2.1.2. Visual warning shall be by continuous or intermittent signal.

8.4.2.1.3. Audible warning shall be by continuous or intermittent sound signal or by vocal information. Where vocal information is employed, the manufacturer shall ensure that the alert uses the language(s) of the market into which the vehicle is

マインダーを装備するものとする。車両メーカーが他の区分の自動車の運転者座席に座席ベルトリマインダーシステムを備え付ける場合、当該座席ベルトリマインダーシステムは本規則に従って認可を受けることができる¹¹。

¹⁰ 車両構造統合決議 (R.E.3) の附則 7、文書 TRANS/WP.29/78/Rev.2、2 項の定義による。

¹¹ 座席ベルトリマインダーの現行要件は車両 M₁ 区分の自動車の運転者座席に限定されているが、本規則の適用範囲は他の区分の自動車及び他の着座位置に拡大されると理解されている。人間工学、運転者に対する刺激伝達の重要性に鑑み、今後、本規則により要求される座席ベルトリマインダーの要件には、警報システムの調和された一致が求められる。

8.4.1.1. 締約国は、座席ベルトリマインダーを不作為にすることを許可することができる。ただし、かかる不作為が 8.4.2.6 項の要件を満たす場合に限る。

8.4.2. 座席ベルトリマインダー

8.4.2.1. 一般要件

8.4.2.1.1. 視覚警報は、運転者が昼光において容易に視認でき、他の警報と区別できる場所に配置するものとする。視覚信号警報に赤色を採用する場合には、ECE 規則 No. 121、表 1 の項目 21 に従った記号を使用するものとする。



(項目 K.01 - ISO 2575:2000) 又は、



8.4.2.1.2. 視覚警報は、連続的又は断続的な信号によるものとする。

8.4.2.1.3. 聴覚警報は、連続的若しくは断続的な音響信号又は音声情報によるものとする。音声情報を採用する場合には、メーカーは、当該警報が当該車両の販売先である市場の言語を使用することを確保するものとする。この聴覚警報は、2

sold. This audible warning may be constituted by more than one step.

8.4.2.1.4. Audible warning shall be easily recognized by the driver.

8.4.2.2. First level warning shall be at least a visual warning activated for 4 seconds or longer when the driver safety-belt is not fastened and the ignition switch is engaged.

8.4.2.3. The activation of the first level warning shall be tested according to the test procedure defined in Annex 18, paragraph 1.

8.4.2.4. Second level warning shall be a visual and audible signal activated for 30 seconds or longer except for cases in which the warning stops for over 3 seconds when the safety-belt is not fastened, when the vehicle is in normal operation and when at least one of the following conditions (or any combination of these conditions), is fulfilled:

8.4.2.4.1. Distance driven greater than the distance threshold. The threshold shall not exceed 500 m. The distance the vehicle is not in normal operation shall be excluded.

8.4.2.4.2. Speed greater than the speed threshold. The threshold shall not exceed 25 km/h.

8.4.2.4.3. Duration time (engine running) greater than the duration time threshold. The threshold shall not exceed 60 seconds. The first level warning duration time and the duration time the vehicle is not in normal operation shall be excluded.

8.4.2.5. The activation of the second level warning shall be tested according to the test procedure defined in Annex 18, paragraph 2.

8.4.2.6. The safety-belt reminder may be designed to allow deactivation.

8.4.2.6.1. In the case a short term deactivation is provided, it shall be more difficult to deactivate the safety-belt reminder than buckling the safety-belt on and off. When the ignition is switched off for more than 30 minutes and switched on again,

つ以上のステップにより構成することができる。

8.4.2.1.4. 聴覚警報は、運転者により容易に認識されるものとする。

8.4.2.2. 第 1 レベルの警報は、少なくとも、運転者の座席ベルトが装着されておらず、イグニッションスイッチが入っているときに、4 秒以上にわたり作動する視覚警報とする。

8.4.2.3. 第 1 レベルの警報の作動は、附則 18 の 1 項に定める試験手順に基づいて試験するものとする。

8.4.2.4. 第 2 レベルの警報は、警報が 3 秒を超えて停止する場合を除き、座席ベルトが装着されていないとき、車両が通常の運転状態にあるとき、並びに少なくとも以下の条件のうちの 1 つ（又はこれらの条件の組み合わせ）が満たされているときに 30 秒以上にわたり作動する視覚及び聴覚信号とする。

8.4.2.4.1. 距離の閾値を超えた運転距離。閾値は、500 m を超えないものとする。車両が通常の運転状態にない距離は除外するものとする。

8.4.2.4.2. 速度の閾値を超えた速度。閾値は、25 km/h を超えないものとする。

8.4.2.4.3.

8.4.2.4.3. 持続時間（エンジンの作動）の閾値を超えた持続時間。閾値は、60 秒を超えないものとする。第 1 レベルの警報の持続時間並びに車両が通常の運転状態にない持続時間は除外するものとする。

8.4.2.5. 第 2 レベルの警報の作動は、附則 18 の 2 項に定める試験手順に従って試験するものとする。

8.4.2.6. 座席ベルトリマインダーは、不作動にすることができるよう設計することができる。

8.4.2.6.1. 短時間不作動にすることを備える場合には、座席ベルトの締め外しをするよりも、座席ベルトリマインダーを不作動にする方が難しいものとする。イグニッションスイッチが 30 分を超えてオフであった後に再びオンになった場合、

a short-term deactivated safety-belt reminder must reactivate.

8.4.2.6.2. In the case that a facility for a long term deactivation is provided, it shall require a sequence of operations to deactivate, that are detailed only in the manufacturer's technical manual and/or which requires the use of tools (mechanical, electrical, digital, etc.) that are not provided with the vehicle.

9. Conformity of production

The conformity of production procedures shall comply with those set out in the Agreement, Appendix 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), with the following requirements:

9.1. Every vehicle type or safety-belt or restraint system approved under this Regulation shall be so manufactured as to conform to the type approved by meeting the requirements set forth in paragraphs 6., 7. and 8. above.

9.2. The minimum requirements for conformity of production control procedures set forth in Annex 14 to this Regulation shall be complied with.

9.3. The authority which has granted type-approval may at any time verify the conformity control methods applied in each production facility. The normal frequency of these verifications shall be twice a year.

10. Penalties for non-conformity of production

10.1. The approval granted in respect of a vehicle or a type of belt or restraint system may be withdrawn if the requirement laid down in paragraph 9.1. above is not complied with, or if the safety-belt(s) or restraint system(s) selected have failed to pass the checks prescribed in paragraph 9.2. above.

10.2. If a Contracting Party to the Agreement applying this Regulation withdraws an approval it has previously granted, it shall forthwith so notify the other

短時間の不作動がかかっていた座席ベルトリマインダーは再び作動しなければならない。

8.4.2.6.2. 長時間不作動にするための設備を備える場合には、不作動にする一連の操作を要求するものとする。この操作は、メーカーの技術マニュアルのみに詳述され及び/又は、車両に付属していない工具（機械式、電気式、デジタル式など）の使用を必要とする。

9. 生産の適合性

生産の適合性手順は、下記の要件により、協定の付属文書 2（E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2）に定めた手順及び以下の要件に適合するものとする。

9.1. 本規則に基づいて認可される各車両型式又は座席ベルト又は拘束装置は、上記 6 項、7 項、8 項に定めた要件を満たすことによって、認可された型式に適合するよう製造するものとする。

9.2. 本規則附則 14 に定めた生産の適合性管理手順の最低要件に適合するものとする。

9.3. 型式認可を付与した当局は、いつでも各生産施設で使われている適合性管理の方法を検証することができる。上記の検証は、通常、1 年に 2 回の頻度で行うものとする。

10. 生産の不適合に対する罰則

10.1. 車両又はベルト又は拘束装置の型式に関して付与された認可は、上記 9.1 項に定めた要件に適合していない場合、又は選択した座席ベルト又は拘束装置が上記 9.2 項に定めたチェックに合格しない場合には、取り消すことができる。

10.2. 本規則を適用する協定締約国が既に付与した認可を取り消す場合には、本規則附則 1A 又は附則 1B（いずれか該当する方）のひな形に準拠する通知書によ

Contracting Parties applying this Regulation by means of a communication form conforming to the model in Annex 1A or Annex 1B to this Regulation (as appropriate).

11. Modifications and extension of approval of the vehicle type or safety-belt or restraint system type

11.1. Every modification of the vehicle type or the belt or restraint system or both shall be notified to the Type Approval Authority which approved the vehicle type or safety-belt or restraint system type. The department may then either:

11.1.1. Consider that the modifications made are unlikely to have an appreciable adverse effect and that in any case the vehicle or safety-belt or restraint system still complies with the requirements; or

11.1.2. Require a further test report from the Technical Service responsible for conducting the tests.

11.2. Without prejudice to the provisions of paragraph 11.1. above, a variant of the vehicle whose mass in the running order is less than that of the vehicle subjected to the approval test shall not be regarded as a modification of the vehicle type.

11.3. Confirmation or refusal of approval, specifying the alterations, shall be communicated by the procedure specified in paragraph 5.2.3. or 5.3.3. above to the Parties to the Agreement applying this Regulation.

11.4. The Type Approval Authority issuing the extension of approval shall assign a series number for such an extension and inform thereof the other parties to the 1958 Agreement applying this Regulation by means of a communication form conforming to the model in Annex 1A or 1B to this Regulation.

12. Production definitively discontinued

If the holder of the approval completely ceases to manufacture a device approved

って本規則を適用する他の締約国にその旨を直ちに通知するものとする。

11. 車両型式又は座席ベルト又は拘束装置の型式の変更及び認可の拡大

11.1. 車両型式又はベルト又は拘束装置又はこれら両者を変更した場合には必ず、その旨を当該車両型式又は座席ベルト又は拘束装置を認可した行政官庁に通知するものとする。当局は次の行動をとることができる。

11.1.1. かかる変更によって著しい悪影響が発生する恐れがなく、いずれの場合でも車両、座席ベルト又は拘束装置が引き続き要件に適合するという判断を下すこと、又は

11.1.2. 試験の実施を担当する責任を有する技術機関に追加の試験成績書を要求すること。

11.2. 上記 11.1 項の規定を侵害することなく、ランニングオーダーの質量が認可試験を受けた車両の質量を下回る派生車については、車両型式の変更とはみなさないものとする。

11.3. 認可の確認又は拒否は、変更内容を明記して、上記 5.2.3 項又は 5.3.3 項に定めた手順によって、本規則を適用する協定締約国に通知するものとする。

11.4. 行政官庁が認可の拡大を付与する場合、その拡大に対して通し番号を割り当てて、本規則附則 1A 又は附則 1B のひな形に準拠する通知書によって、本規則を適用する他の 1958 年協定締約国にその番号を通知するものとする。

12. 生産中止

認可の保有者が本規則に基づき認可された装置の製造を完全に中止する場合、認

in accordance with this Regulation, he shall so inform the authority which granted the approval. Upon receiving the relevant communication that authority shall inform thereof the other Parties to the 1958 Agreement applying this Regulation by means of a communication form conforming to the model in Annex 1A or 1B to this Regulation.

13. Instructions

In the case of safety-belt type supplied separately from vehicle, the packaging and installation instructions must clearly state the vehicle type(s) for which it is intended.

14. Names and addresses of technical services responsible for conducting approval tests, and of Type Approval Authorities

The Parties to the 1958 Agreement applying this Regulation shall communicate to the United Nations Secretariat the names and addresses of the Technical Services responsible for conducting approval tests and of the Type Approval Authorities which grant approval and to which forms certifying approval or refusal or extension or withdrawal of approval, issued in other countries, are to be sent.

15. Transitional provisions

15.1. Approvals of vehicle type

15.1.1. As from the official date of entry into force of Supplement 15 to the 04 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant ECE approvals under this Regulation as modified by Supplement 15 to the 04 series of amendments.

15.1.2. As from 2 years after the entry into force of Supplement 15 to the 04 series of amendments to this Regulation, Contracting Parties applying this Regulation

可を付与した当局にその旨通知するものとする。当局はかかる通知を受理次第直ちに、本規則附則 1A 又は附則 1B のひな形に準拠する通知書によって、本規則を適用する他の 1958 年協定締約国にその旨を通知するものとする。

13. 説明書

車両と別途に供給される座席ベルト型式の場合、包装及び取り付けに関する説明書には、その型式の対象となる車両型式を明確に記載しなければならない。

14. 認可試験の実施を担当する責任を有する技術機関及び行政官庁の名称及び所在地

本規則を適用する 1958 年協定締約国は、認可試験の実施を担当する責任を有する技術機関、並びに認可を付与し、かつ、他の国で発行された認可又は認可の拒否、拡大又は取り消しを証明する書式の送付先となるべき、行政官庁の名称及び所在地を国連事務局に通知するものとする。

15. 過渡規定

15.1. 車両型式の認可

15.1.1. 第 4 改訂補足第 15 版の公式施行日以降、本規則を適用する締約国は、第 4 改訂補足第 15 改訂版によって変更を加えた本規則に基づく ECE 認可を拒否してはならないものとする。

15.1.2. 本規則の第 4 改訂補足第 15 改訂版の実施 2 年後から、本規則を適用する協定締約国は、第 4 改訂補足第 15 改訂版によって改訂された本規則の要件が満

shall grant ECE approvals only if the requirements of this Regulation, as amended by Supplement 15 to the 04 series of amendments are satisfied.

15.1.3. As from 7 years after the entry into force of Supplement 15 to the 04 series of amendments to this Regulation, Contracting Parties applying this Regulation may refuse to recognize approvals which were not granted in accordance with Supplement 15 to the 04 series of amendments to this Regulation 15.1.3. in accordance with Supplement 15 to the 04 series of amendments to this Regulation. However, existing approvals of the vehicle categories other than M₁ and which are not affected by Supplement 15 to the 04 series of amendments to this Regulation shall remain valid and Contracting Parties applying this Regulation shall continue to accept them.

15.1.3.1. However, as from 1 October 2000, for vehicles of categories M₁ and N₁, Contracting Parties applying this Regulation may refuse to recognize ECE approvals which were not granted in accordance with Supplement 8 to the 04 series of amendments to this Regulation, if the information requirements of paragraph 8.3.5. and Annex 17 are not met.

15.2. Installation of safety-belts and safety-belt reminder

These transitional provisions only apply to the installation of safety-belts and safety-belt reminders on vehicles and do not change the mark of the safety-belt.

15.2.1. As from the official date of entry into force of Supplement 12 to the 04 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant ECE approvals under this Regulation as modified by Supplement 12 to the 04 series of amendments.

15.2.2. Upon expiration of a period of 36 months following the official date of entry into force referred to in paragraph 15.2.1. above, the Contracting Parties applying this Regulation shall grant approval only if the vehicle type satisfies the requirements of this Regulation as amended by the Supplement 12 to the 04 series

たされる場合にのみ、ECE 認可を付与するものとする。

15.1.3. 本規則の第 4 改訂補足第 15 改訂版の実施 7 年後から、本規則を適用する締約国は、本規則第 4 改訂補足第 15 改訂版に基づいて付与されていない認可の承認を拒否することができる。ただし、M₁ 以外の車両車両区分の既存の認可で、本規則の第 4 改訂補足第 15 改訂版の影響を受けないものは、効力を持ち続けるものとし、本規則を適用する締約国は、それらを引き続き受け入れるものとする。

15.1.3.1. ただし、2000 年 10 月 1 日以降、車両区分 M₁ 及び N₁ 区分の車両については、本規則を適用する締約国は 8.3.5 項及び附則 17 の情報要件が満たされていない場合には、本規則の第 4 改訂補足第 8 改訂版に基づいて付与されていない ECE 認可の承認を拒否することができる。

15.2. 座席ベルト及び座席ベルトリマインダーの取り付け

これらの過渡規定は、座席ベルト及び座席ベルトリマインダーの車両への取り付けのみに適用し、座席ベルトのマークは変更しない。

15.2.1. 第 4 改訂補足第 12 改訂版の公式施行日以降、本規則を適用する協定締約国は、第 4 改訂補足第 8 改訂版により変更を加えた本規則に基づく ECE 認可を付与することを拒否してはならないものとする。

15.2.2. 上記 15.2.1 項に記載された公式施行日より 36 カ月の期間が満了したら、本規則を適用する協定締約国は、車両型式が第 4 改訂補足第 12 改訂版により修正を加えた本規則の要件を満たす場合にのみ認可を付与するものとする。

of amendments.

15.2.3. Upon the expiration of a period of 60 months following the official date of entry into force referred to in paragraph 15.2.1. above, the Contracting Parties applying this Regulation may refuse to recognize approvals not granted in accordance with Supplement 12 to the 04 series of amendments to this Regulation.

15.2.4. As from the official date of entry into force of Supplement 14 to the 04 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant UNECE approvals under this Regulation as modified by Supplement 14 to the 04 series of amendments.

15.2.5. As from the official date of entry into force of Supplement 16 to the 04 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant ECE approvals under this Regulation as modified by Supplement 16 to the 04 series of amendments.

15.2.6. Upon expiration of a period of 36 months following the official date of entry into force referred to in paragraph 15.2.4. above, the Contracting Parties applying this Regulation shall grant approval only if the vehicle type satisfies the requirements of this Regulation as amended by the Supplement 14 to the 04 series of amendments.

15.2.7. Upon the expiration of a period of 60 months following the official date of entry into force referred to in paragraph 15.2.4 above, the Contracting Parties applying this Regulation may refuse to recognize approvals not granted in accordance with Supplement 14 to the 04 series of amendments to this Regulation.

15.2.8.

After 16 July 2006, the Contracting Parties applying this Regulation shall grant approval only if the vehicle type satisfies the requirements of this Regulation as amended by the Supplement 16 to the 04 series of amendments.

15.2.9.

15.2.3. 上記 15.2.1 項に記載された公式施行日より 60 カ月の期間が満了したら、本規則を適用する協定締約国は、本規則の第 4 改訂補足第 12 改訂版に基づいて付与されていない認可の承認を拒否することができる。

15.2.4. 第 4 改訂補足第 14 改訂版の公式施行日以降、本規則を適用するいずれの締約国も、第 4 改訂補足第 14 改訂版によって改訂された本規則に基づく UNECE 認可の付与を拒否しないものとする。

15.2.5. 第 4 改訂補足第 16 改訂版の公式施行日以降、本規則を適用する締約国は、第 4 改訂補足第 16 改訂版によって改訂された本規則に基づく ECE 認可の付与を拒否してはならないものとする。

15.2.6. 上記 15.2.4 項に規定した公式施行日から 36 カ月の期間が満了したら、本規則を適用する協定締約国は、車両型式が第 4 改訂補足第 14 改訂版によって改訂された本規則の要件を満たす場合にのみ、認可を付与するものとする。

15.2.7. 上記 15.2.4 項に規定した公式施行日から 60 カ月の期間が満了したら、本規則を適用する協定締約国は、本規則の第 4 改訂補足第 14 改訂版に基づいて付与されていない認可の承認を拒否することができる。

15.2.8.

2006 年 7 月 16 日より後に、本規則を適用する協定締約国は、車両型式が第 4 改訂補足第 16 改訂版によって改訂された本規則の要件を満たす場合にのみ、認可を付与するものとする。

15.2.9.

After 16 July 2008, the Contracting Parties applying this Regulation may refuse to recognize approvals to vehicles of category N₁ not granted in accordance with Supplement 16 to the 04 series of amendments to this Regulation.

15.2.10. As from the official date of entry into force of the 05 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant ECE approvals under this Regulation as amended by the 05 series of amendments.

15.2.11. As from 18 months after the date of entry into force, Contracting Party applying this Regulation shall grant approvals only if the vehicle type to be approved meets the requirements of this Regulation as amended by the 05 series of amendments.

15.2.12. As from 72 months after the date of entry into force of the 05 series of amendments to this Regulation, approvals to this Regulation shall cease to be valid, except in the case of vehicle types which comply with the requirements of this Regulation as amended by the 05 series of amendments.

15.2.13.

Notwithstanding paragraph 15.2.12., approvals of the vehicle categories other than M₁ to the preceding series of amendments to the Regulation which are not affected by the 05 series of amendments related to the requirements concerning the fitting of safety-belt reminders shall remain valid and Contracting Parties applying the Regulation shall continue to accept them.

15.2.14.

Notwithstanding paragraph 15.2.12., approvals of the vehicle categories other than N₂ and N₃ to the preceding series of amendments to the Regulation which are not affected by the 05 series of amendments related to minimum requirements for safety-belts and retractors in Annex 16 shall remain valid and Contracting Parties applying the Regulation shall continue to accept them.

15.2.15. Even after the date of entry into force of the 05 series of amendments,

2008 年 7 月 16 日より後に、本規則を適用する協定締約国は、N₁ 区分の自動車について、本規則の第 4 改訂補足第 16 改訂版に基づいて付与されていない認可の承認を拒否することができる。

15.2.10. 第 5 改訂版の公式施行日以降、本規則を適用する協定締約国は、第 5 改訂版によって改訂された本規則に基づく ECE 認可の付与を拒否しないものとする。

15.2.11. 施行日の 18 カ月後から、本規則を適用する締約国は、認可対象の車両型式が第 5 改訂版によって改訂された本規則の要件を満たす場合にのみ認可を付与するものとする。

15.2.12. 本規則の第 5 改訂版の施行日の 72 カ月後から、本規則に基づく認可は、第 5 改訂版によって改訂された本規則の要件に適合する車両型式の場合を除き、無効になるものとする。

15.2.13.

15.2.12 項に拘らず、座席ベルトリマインダーの取り付けに関する要件に関連する第 5 改訂版の影響を受けない当該規則の旧改訂版に基づく M₁ 以外の車両車両区分の認可は、引き続き有効であるものとし、当該規則を適用する締約国はそれを引き続き受け入れるものとする。

15.2.14.

15.2.12 項に拘らず、附則 16 の座席ベルト及び巻取装置の最低要件に関連する第 5 改訂版の影響を受けない当該規則の旧改訂版に基づく N₂ 及び N₃ 以外の車両区分の認可は、引き続き有効であるものとし、当該規則を適用する締約国はそれを引き続き受け入れるものとする。

15.2.15. 第 5 改訂版の発効日後も、当該規則の旧改訂版に基づく構成部品及び単

approvals of the components and separate technical units to the preceding series of amendments to the regulation shall remain valid and Contracting Parties applying the regulation shall continue to accept them and shall not refuse to grant extensions of approval to the 04 series of amendments to this Regulation.

15.2.16. Notwithstanding the transitional provisions above, Contracting Parties whose application of this Regulation comes into force after the date of entry into force of the 05 series of amendments are not obliged to accept approvals which were granted in accordance with any of the preceding series of amendments to this Regulation.

15.3. As from the official date of entry into force of the 06 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant ECE approvals under this Regulation as amended by the 06 series of amendments.

15.3.1. As from 24 months after the date of entry into force of the 06 series of amendments, Contracting Parties applying this Regulation shall grant ECE approvals only if the requirements of this Regulation, as amended by the 06 series of amendments, are satisfied.

15.3.2. As from 36 months after the date of entry into force of the 06 series of amendments, Contracting Parties applying this Regulation may refuse to recognize approvals which were not granted in accordance with the 06 series of amendments to this Regulation.

15.3.3. Even after the date of entry into force of the 06 series of amendments, approvals of the components and separate technical units to the preceding series of amendments to the Regulation shall remain valid and Contracting Parties applying the Regulation shall continue to accept them, and Contracting Parties may continue to grant extensions of approvals to the 05 series of amendments.

15.3.4.

Notwithstanding paragraphs 15.2.18. and 15.2.19., approvals of the vehicle

体技術ユニットの認可は、引き続き有効であるものとし、当該規則を適用する締約国は、それを引き続き受け入れるものとし、本規則の第 4 改訂版に基づく認可拡大の付与を拒否しないものとする。

15.2.16. 上記の過渡規定に拘らず、第 5 改訂版の施行日後に本規則の適用を発効する締約国には、本規則の旧改訂版に基づいて付与された認可を受け入れる義務はない。

15.3. 第 6 改訂版の公式施行日以降、本規則を適用するいかなる締約国も、第 6 改訂版で改訂された本規則に基づいて、ECE 認可を付与することを拒否しないものとする。

15.3.1. 第 6 改訂版の施行日から 24 カ月後より、本規則を適用する協定締約国は、第 6 改訂版で改訂された本規則の要件が満たされた場合に限り ECE 認可を付与するものとする。

15.3.2. 第 6 改訂版の施行日から 36 カ月後より、本規則を適用する協定締約国は、本規則の第 6 改訂版に基づいて付与されたものではない認可を認めることを拒否してもよい。

15.3.3. 第 6 改訂版の施行日より後でも、規則の旧改訂版に従った構成部品及び単体技術ユニットの認可は引き続き有効とし、本規則を適用する締約国は継続して当該認可を受け入れるものとし、また、締約国は引き続き第 5 改訂版に従った認可の拡大を付与してもよい。

15.3.4.

15.2.18 項及び 15.2.19 項にかかわらず、規則の旧改訂版に従った車両区分の認可

categories to the preceding series of amendments to the Regulation which are not affected by the 06 series of amendments shall remain valid and Contracting Parties applying the Regulation shall continue to accept them.

15.3.5. As long as there are no requirements concerning the compulsory fitting of safety belts for folding seats in their national requirements at the time of acceding to this Regulation, Contracting Parties may continue to allow this non-fitment for the purpose of national approval and in this case these bus categories cannot be type approved under this Regulation.

15.3.6. No Contracting Parties applying this Regulation shall refuse to grant ECE approvals of a component under a preceding series of amendments to the Regulation if the safety-belts are intended to be installed in vehicles which are approved before the respective series of amendment.

15.3.7. As from the official date of entry into force of Supplement 5 to the 06 series of amendments, no Contracting Party applying this Regulation shall refuse to grant type approvals under this Regulation as amended by Supplement 5 to the 06 series of amendments.

15.3.8. Until 12 months after the date of entry into force of the Supplement 5 to the 06 series of amendments to this Regulation, Contracting Parties applying this Regulation can continue to grant type approvals to the 06 series of amendments to this Regulation without taking into account the provisions of Supplement 5.

Annex 1A

Communication

(Maximum format: A4 (210 x 297 mm))

issued by: Name of administration:

.....
.....
.....

で第 6 改訂版の影響を受けないものは、引き続き有効とし、本規則を適用する締約国は継続して当該認可を受け入れるものとする。

15.3.5. 本規則の同意時に、国内要件において折り畳み式座席用座席ベルトの義務的装備に関する要件がない場合は、締約国は国内認可の目的のために当該非装備を継続して許可してもよい。この場合、これらのバス区分は本規則に基づいて認可された型式とすることはできない。

15.3.6. 本規則を適用する協定締約国は、本規則の先行改訂版に基づく構成部品の ECE 認可の付与を、該当する先行改訂版より前に認可された車両に座席ベルトを取り付けることが意図される場合に限り、拒否しないものとする。

15.3.7. 06 改訂シリーズ補足 5 の正式発効日以降、本規則を適用する締約国は、06 改訂シリーズ補足 5 によって改訂された本規則に基づく型式認可の付与を拒否しないものとする。

15.3.8. 本規則の 06 改訂シリーズ補足 5 の発効日の 12 ヶ月後まで、本規則を適用する締約国は、補足 5 の規定を考慮に入れずに、引き続き本規則の 06 改訂シリーズに基づく型式認可を付与することができる。

附則 1A

通知

(最大 A4 判 (210×297 mm))

発行：行政官庁名

.....
.....
.....



¹ Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in the Regulation).

concerning²:

² Strike out what does not apply.

Approval granted

Approval extended

Approval refused

Approval withdrawn

Production definitively discontinued

of a vehicle type with regard to safety-belt pursuant to Regulation No. 16.

Approval No.:

Extension No.:

1. General

1.1. Make (trade name of manufacturer):

1.2. Type and general commercial description(s):

1.3. Means of identification of type, if marked on the vehicle:

1.3.1. Location of that marking:

1.4. Category of vehicle:

1.5. Name and address of manufacturer:

1.6. Address(es) of assembly plant(s):

1.7. Technical Service responsible for carrying out the test:

1.8. Date of test report:

1.9. Number of test report:



¹ 認可を付与／拡大／拒否／取り消した国の識別番号（規則中の認可規定を参照）。

協定規則第 16 号に基づく座席ベルトに係る車両型式に関する

認可付与

認可拡大

認可拒否

認可取消

生産中止

について²

² 該当しないものを抹消する。

認可番号

拡大番号

1. 一般要件

1.1. 車種（メーカーの商号）

1.2. 型式及び一般的な商品説明

1.3. 型式の識別手段（車両上に表示を貼付する場合）

1.3.1. 当該表示の位置

1.4. 車両区分

1.5. メーカーの名称及び所在地

1.6. 組立工場の所在地

1.7. 試験実施を担当する責任を有する技術機関

1.8. 試験成績書の日付

1.9. 試験成績書番号

2. General construction characteristics of the vehicle

2.1. Photographs and/or drawings of a representative vehicle:

3. Bodywork

3.1. Seats

3.1.1. Number:

3.1.2. Position and arrangement:

3.1.2.1. Seating position(s) designated for use only when the vehicle is stationary:

3.1.3. Characteristics: description and drawings of

3.1.3.1. The seats and their anchorages:

3.1.3.2. The adjustment system:

3.1.3.3. The displacement and locking systems:

3.1.3.4. The seat belt anchorages if incorporated in the seat structure:

3.2. Safety-belts and/or other restraint systems

3.2.1.

Number and position of safety-belts and restraint systems and seats on which they can be used:

		Complete ECE type-approval mark	Variant (if applicable)	Belt adjustment device for height (indicate yes/no/optional)
First row of seat	R			
	C			
	L			
Second row of seat	R			
	C			
	L			

2. 車両の一般的構造特性

2.1. 代表車両の写真及び/又は図面

3. 車体

3.1. 座席

3.1.1. 数

3.1.2. 位置及び配置

3.1.2.1. 車両の静止時にのみ使うよう設計された着座位置

3.1.3. 特性：下記の説明及び図面

3.1.3.1. 座席及び座席取付装置

3.1.3.2. 調節機構

3.1.3.3. 移動及びロック機構

3.1.3.4. 座席ベルト取付装置（座席構造に組み込まれている場合）

3.2. 座席ベルト又はその他の拘束装置

3.2.1.

座席ベルト及び拘束装置並びにこれらを使用できる座席の数と位置

		完全な ECE 型 式認可マーク	改良型 (該当する場合)	ベルト高調節装置(有/ 無/オプションのいず れかを明記)
座席第 1 列	R			
	C			
	L			
座席第 2 列	R			
	C			
	L			

(R = right-hand seat, C = centre seat, L = left hand seat)

3.2.2. Nature and position of supplementary restraint systems (indicate yes/no/optional).

		Front airbag	Side airbag	Belt preloading device
First row of seat	R			
	C			
	L			
Second row of seat	R			
	C			
	L			
(R = right-hand seat, C = centre seat, L = left hand seat)				

3.2.3. Number and position of safety-belt anchorages and proof of compliance with Regulation No. 14 (i.e. ECE type-approval number or test report).

3.3. Driver's safety-belt reminder (indicate yes/no²)

² Strike out what does not apply.

4. Place

5. Date

6. Signature

Annex 1B

Communication

(Maximum format: A4 (210 x 297 mm))

(R = 右側座席、C = 中央座席、L = 左側座席)

3.2.2. 補助拘束装置の性質及び位置（有／無／オプションのいずれかを明記）。

		前部エアバッグ	側部エアバッグ	ベルト予負荷装置
座席第 1 列	R			
	C			
	L			
座席第 2 列	R			
	C			
	L			
(R = 右側座席、C = 中央座席、L = 左側座席)				

3.2.3. 座席ベルト取付装置の数及び位置、協定規則第 14 号への適合の証拠（すなわち ECE 型式認可番号又は試験成績書）。

3.3. 運転者の座席ベルトリマインダー（有／無²を明記）

² 該当しないものを抹消する。

4. 発行場所

5. 日付

6. 署名

附則 1B

通知

（最大 A4 判（210×297 mm））

issued by: Name of administration:

.....
.....
.....



¹ Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in the Regulation).

concerning²:

² Strike out what does not apply.

Approval granted

Approval extended

Approval refused

Approval withdrawn

Production definitively discontinued

of a type of safety-belt or restraint system for adult occupants of power-driven vehicles pursuant to Regulation No. 16.

Approval No.:

Extension No.:

1. Restraint system (with)/three-point belt/lap belt/special type belt/fitted (with) energy absorber/retractor/device for height adjustment of the upper pillar loop³

³ Indicate which type.

2. Trade name or mark

3. Manufacturer's designation of the type of belt or restraining system

4. Manufacturer's name

発行：行政官庁名

.....
.....
.....



¹ 認可を付与／拡大／拒否／取り消した国の識別番号（規則中の認可規定を参照）。

協定規則第 16 号に基づく動力駆動車両の成人乗員用座席ベルト又は拘束装置の型式に関する

認可付与

認可拡大

認可拒否

認可取消

生産中止

について²

² 該当しないものを抹消する。

認可番号

拡大番号

1. エネルギー吸収装置／巻取装置／上部ピラーループの高さ調節装置を装備した／3 点式ベルト／腰ベルト／特殊型ベルト（付き）／拘束装置³

³ どの型か示す。

2. 商品名又は商標

3. ベルト又は拘束装置の型式のメーカーによる呼称

4. メーカーの名称

5. If applicable, name of his representative

6. Address

7. Submitted for approval on

8. Technical Service responsible for conducting approval tests

9. Date of test report issued by that service

10. Number of test report issued by that service

11. Type of device: deceleration/acceleration²

² Strike out what does not apply.

12. Approval granted/refused/extended/withdrawn² for general use/for use in a particular vehicle or in particular types of vehicles^{2, 4}

² Strike out what does not apply.

⁴ If a safety-belt is approved following the provisions of paragraph 6.4.1.3.3. of this Regulation, this safety-belt shall only be installed in an outboard front seating position protected by an airbag in front of it, under the condition that the vehicle concerned is approved to Regulation No. 94, 01 series of amendments or its later version in force.

13. Position and nature of the marking

14. Place

15. Date

16. Signature

17. Annexed to this communication is a list of documents in the approval file deposited at the administration services having delivered the approval and which can be obtained upon request.

Annex 2

Arrangements of the approval marks

1. Arrangements of the vehicle approval marks concerning the installation of

5. メーカーの代理人の名称（該当する場合）

6. 所在地

7. 認可申請日

8. 認可試験の実施を担当する責任を有する技術機関

9. 当該機関が発行した試験成績書の日付

10. 当該機関が発行した試験成績書の番号

11. 装置の種類：減速／加速²

² 該当しないものを抹消する。

12. 一般用／特定車両又は特定型の車両用^{2, 4}に認可を付与／拒否／拡大／取消²

² 該当しないものを抹消する。

⁴ 座席ベルトが本規則の 6.4.1.3.3 項の規定に基づいて認可される場合には、この座席ベルトは前方をエアバックによって保護される外側前部着座位置だけに取り付けるものとする。ただし、当該車両が協定規則第 94 号、第 1 改訂版又はその後の現行版にしたがって認可されていること。

13. 表示の位置と特質

14. 場所

15. 日付

16. 署名

17. 本通知には、当該認可を付与した行政部門に預けられている認可ファイル中の書類の一覧表を添付する。この書類は請求により入手可能である。

附則 2

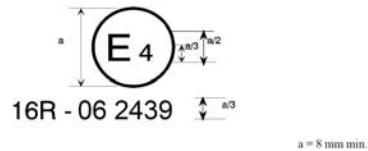
認可マークの配置

1. 座席ベルトの取り付けに関する車両認可マークの配置

safety-belts

Model A

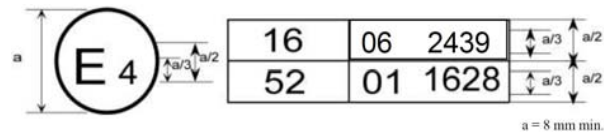
(See paragraph 5.2.4. of this Regulation)



The above approval mark affixed to a vehicle shows that the vehicle type concerned has, with regard to safety-belts, been approved in the Netherlands (E4) pursuant to Regulation No. 16. The approval number indicates that the approval was granted according to the requirements of Regulation No. 16 as amended by the 06 series of amendments.

Model B

(See paragraph 5.2.5. of this Regulation)



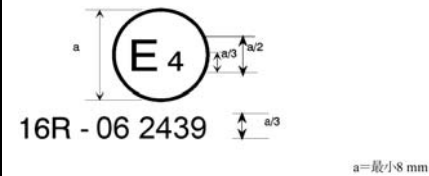
The above approval mark affixed to a vehicle shows that the vehicle type concerned has been approved in the Netherlands (E4) pursuant to Regulations Nos. 16 and 52¹. The approval numbers indicate that, at the dates when the respective approvals were given, Regulation No. 16 included the 06 series of amendments and Regulation No. 52 the 01 series of amendments.

¹ The second number is given merely as an example.

2. Arrangements of the safety-belt approval marks (See paragraph 5.3.5. of this Regulation)

モデル A

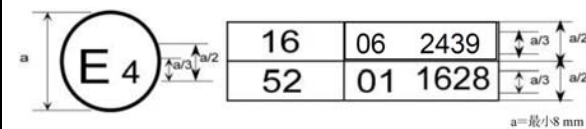
(本規則 5.2.4 項参照)



車両に貼付する上記の認可マークは、当該車両型式が座席ベルトに関してオランダ（E4）において、協定規則第 16 号に基づき認可されたことを示す。この認可番号は、協定規則第 16 号の第 6 改訂版の要件に基づいて認可が付与されたことを示している。

モデル B

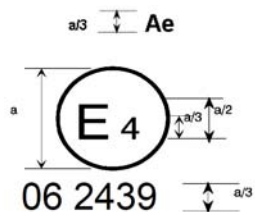
(本規則 5.2.5 項参照)



車両に貼付する上記の認可マークは、当該車両型式がオランダ（E4）において、協定規則第 16 号及び第 52 号に基づいて認可されたことを示す。¹ この認可番号は、これらの認可を付与された日付において、協定規則第 16 号は第 6 改訂版を盛り込んでおり、協定規則第 52 号は第 1 改訂版を盛り込んでいることを示している。

¹ 2 番目の番号は、単に例として挙げたものである。

2. 座席ベルトの認可マークの配置（本規則 5.3.5 項参照）



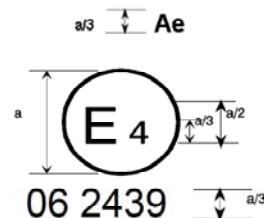
$a = 8 \text{ mm min.}$

The belt bearing the above approval mark is a three-point belt ("A"), fitted with an energy absorber ("e") and approved in the Netherlands (E4) under the number 062439, the Regulation already incorporating the 06 series of amendments at the time of approval.



The belt bearing the above approval mark is a lap belt ("B"), fitted with a retractor, type 4, with multiple sensitivity (m) and approved in the Netherlands (E4) under the number 062489, the Regulation already incorporating the 06 series of amendments at the time of approval.

Note: The approval number and additional symbol(s) must be placed close to the circle and either above or below the "E" or to left or right of that letter. The digits of the approval number must be on the same side of the "E" and orientated in the same direction. The additional symbol(s) must be diametrically opposite the approval number. The use of roman numerals as approval numbers should be avoided so as to prevent any confusion with other symbols.



$a = \text{最小 } 8 \text{ mm}$

上記認可マークを貼付したベルトは、エネルギー吸収装置（「e」）を装備し、オランダ（E4）において番号 062439 のもとに認可された 3 点式ベルト（「A」）である。規則は認可時点で既に第 6 改訂版を盛り込んでいる。



上記の認可マークを貼付したベルトは、多重感度（m）の 4 型の巻取装置を装備し、オランダ（E4）において番号 062489 のもとに認可された腰ベルト（「B」）である。規則は認可時点で既に第 6 改訂版を盛り込んでいる。

注：認可番号及び追加記号は円の近くで、かつ、文字「E」の上又は下、或いはその左又は右に配置しなければならない。認可番号の数字は文字「E」と同じ側にあり、かつ同じ方向を向いていなければならない。追加記号は認可番号と対角的に反対側にななければならない。他の記号との混同を防ぐため、認可番号としてローマ数字を使用することは避けるべきものとする。



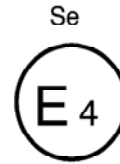
06 22439

The belt bearing the above approval mark is a special type belt ("S"), fitted with an energy absorber ("e") and approved in the Netherlands (E4) under the number 0622439, the Regulation already incorporating the 06 series of amendments at the time of approval.



06 24391

The belt bearing the above approval mark is part of a restraint system ("Z"), it is a special type belt ("S") fitted with an energy absorber ("e"). It has been approved in the Netherlands (E4) under the number 0624391, the Regulation already incorporating the 06 series of amendments at the time of approval.



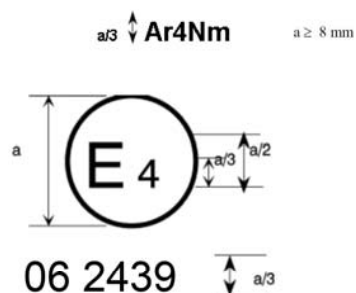
06 22439

上記の認可マークを貼付したベルトはエネルギー吸収装置（「e」）を装備し、オランダ（E4）において番号 0622439 のもとに認可された特殊型のベルト（「S」）である。規則は認可時点で既に第 6 改訂版を盛り込んでいる。

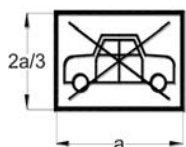


06 24391

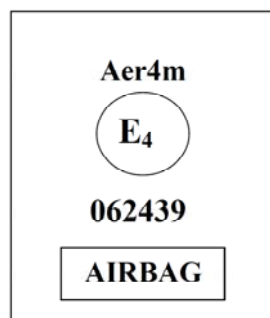
上記の認可マークを貼付したベルトは拘束装置（「Z」）の一部であり、エネルギー吸収装置（「e」）を装備し、オランダ（E4）において番号 0624391 のもとに認可された特殊型のベルト（「S」）である。規則は認可時点で既に第 6 改訂版を盛り込んでいる。



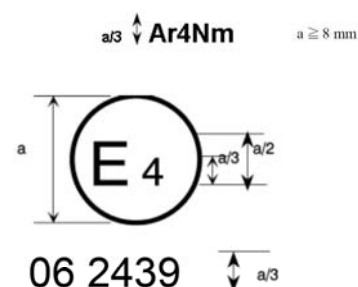
$a = 8 \text{ mm min.}$



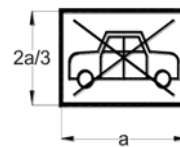
The belt bearing this type-approval mark is a three-point belt ("A") with a multiple-sensitivity ("m") type 4N ("r4N") retractor, in respect of which type-approval was granted in the Netherlands ("E4") under number 062439, the Regulation already incorporating the 06 series of amendments at the time of approval. This belt shall not be fitted to vehicles of category M₁.



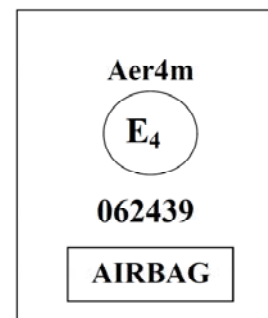
The safety-belt bearing this type-approval mark is a three-point belt ("A") fitted with an energy absorber ("e"), approved as meeting the specific requirements of paragraph 6.4.1.3.3. of this Regulation, and with a multiple-sensitivity ("m") type 4 ("r4") retractor, in respect of which type approval was granted in the Netherlands



$a = \text{最小} 8 \text{ mm}$



この型式認可マークを貼付したベルトは多重感度（「m」）の 4N 型の巻取装置（「r4N」）を装備する 3 点式ベルト（「A」）で、番号 062439 のもとにオランダ（E4）で型式認可を付与されたものである。規則は認可時点で既に第 6 改訂版を盛り込んでいる。このベルトは車両区分 M¹ の車両に取り付けないものとする。

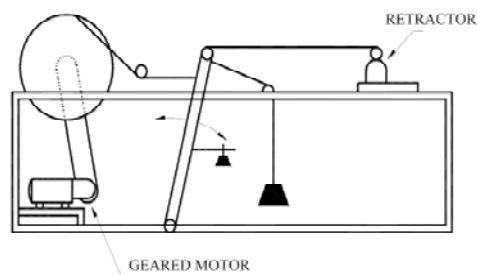


この型式認可マークを貼付した座席ベルトは、本規則 6.4.1.3.3 項の特定要件に適合するものとして認可を受けた、エネルギー吸収装置（「e」）を装備する 3 点式ベルト（「A」）であり、多重感度（「m」）の 4 型（「r4」）の巻取装置を装着し、これについてオランダ（「E4」）において認可番号 062439 のもとに型式認可を付

("E4") under the approval number 062439. The first two digits indicate that the Regulation already incorporated the 06 series of amendments at the time of the approval. This safety-belt has to be fitted to a vehicle equipped with an airbag in the given seating position.

Annex 3

Diagram of an apparatus to test durability of retractor mechanism



Annex 4

Diagram of an apparatus to test locking of emergency locking retractors

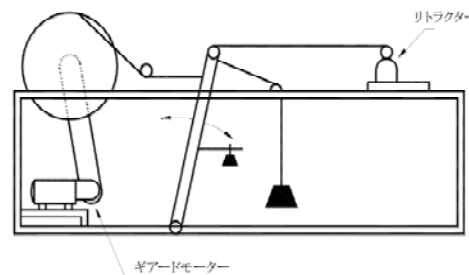
A suitable apparatus is illustrated in the figure and consists of a motor-driven cam, the follower of which is attached by wires to a small trolley mounted on a track. The cam design and motor speed combination is such as to give the required acceleration at a rate of increase of acceleration as specified in paragraph 7.6.2.2. of this Regulation and the stroke is arranged to be in excess of the maximum permitted webbing movement before locking.

On the trolley a carrier is mounted which can be swivelled to enable the retractor to be mounted in varying positions relative to the direction of movement of the trolley.

与されている。最初の2桁は、認可時点で規則が既に第6改訂版を盛り込んでいることを示している。この座席ベルトは、所定の着座位置にエアバックを装備した車両に取り付けなければならない。

附則3

巻取装置メカニズムの耐久試験装置図



附則4

緊急ロック式巻取装置のロック試験装置図

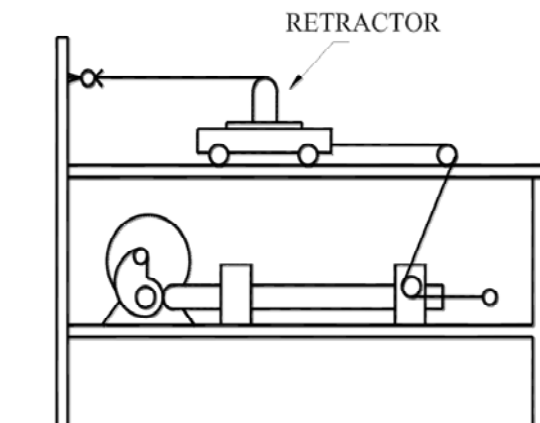
適当な装置は、図に示した通り、モーター駆動のカムから成り、その従動部はワイヤでトラック上に載せた小さな台車に取り付ける。カムの設計とモーター速度の組み合わせは本規則 7.6.2.2 項に定めた通りの加速度増加率で要求加速度が得られるようになっており、そのストロークはロック前のウェビングの最大許容移動量を超えるように調整する。

台車上には台車の動く方向に対して様々な位置に巻取装置を取り付けることができるように旋回できるキャリアを取り付ける。

When testing retractors for sensitivity to strap movement the retractor is mounted on a suitable fixed bracket and the strap is attached to the trolley.

When carrying out the above tests any brackets, etc. supplied by the manufacturer or his accredited representative shall be incorporated in the test installation to simulate as closely as possible the intended installation in a vehicle.

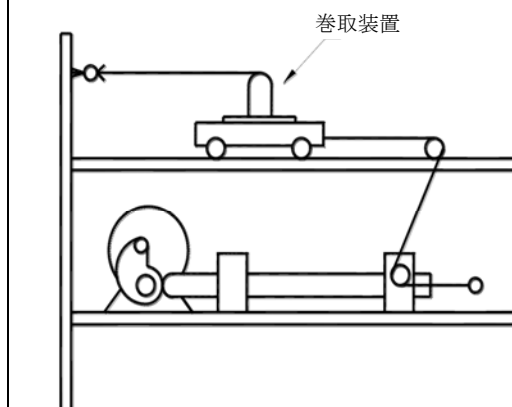
Any additional brackets, etc. that may be required to simulate the installation as intended in the vehicle shall be provided by the manufacturer or his accredited representative.



帯部の動きに対する感度について巻取装置を試験する時には、巻取装置は適当な固定されたブラケットに取り付け、帯部は台車につける。

上記の試験を行う時には、メーカー又はその公認代理人が提供するブラケット等を、できる限り車両で予定されている取り付けを再現するように試験装置に取り付けるものとする。

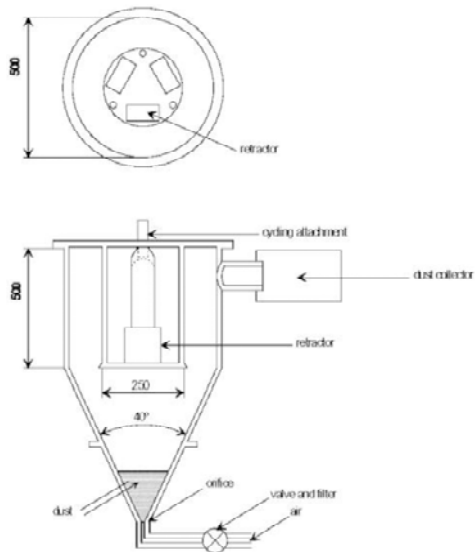
車両で予定されている取り付けを再現するのに必要な追加ブラケット等はメーカー又はその公認代理人が提供するものとする。



Annex 5

Diagram of an apparatus for dust-resistance test

(dimensions in millimetres)



Annex 6

Description of trolley, seat, anchorages and stopping device

1. Trolley

For tests on safety-belts the trolley, carrying the seat only, shall have a mass of 400 \pm 20 kg. For tests on restraint systems the trolley with the attached vehicle structure shall have a mass of 800 kg. However, if necessary, the total mass of the trolley and vehicle structure may be increased by increments of 200 kg. In no case shall the total mass differ from the nominal value by more than \pm 40 kg.

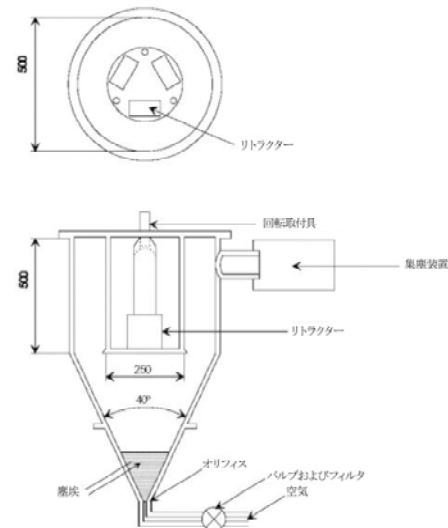
2. Seat

Except in the case of tests on restraint systems, the seat shall be of rigid construction and present a smooth surface. The particulars given in Figure 1 to this

附則 5

耐塵試験装置図

(寸法の単位は mm)



附則 6

台車、座席、取付装置及び停止装置の説明

1. 台車

座席ベルトの試験用台車は、座席のみを積載し、400 \pm 20 kg の質量を有するものとする。拘束装置の試験用台車は、付随する車両構造を含めて 800 kg の質量を有するものとする。ただし、必要な場合には、台車と車両構造の総質量は 200 kg 単位で増加してもよい。いかなる場合でも総質量の公称値との差が \pm 40 kg を超えないものとする。

2. 座席

拘束装置の試験の場合を除き、座席は堅牢な構造で、滑らかな表面を有するものとする。本附則の図 1 に示す事項を遵守し、いかなる金属部品もベルトに接触し

annex shall be respected, care being taken that no metal part can come into contact with the belt.

3. Anchorages

3.1. In the case of a belt equipped with a belt adjustment device for height as defined in paragraph 29.6. of this Regulation, this device shall be secured either to a rigid frame, or to a part of the vehicle on which it is normally mounted which shall be securely fixed on the test trolley.

3.2. The anchorages shall be positioned as shown in Figure 1. The marks which correspond to the arrangement of the anchorages show where the ends of the belt are to be connected to the trolley or to the load transducer, as the case may be. The anchorages for normal use are the points A, B and K if the strap length between the upper edge of the buckle and the hole for attachment of the strap support is not more than 250 mm. Otherwise, the points A1 and B1 shall be used. The tolerance on the position of the anchorage points is such that each anchorage point shall be situated at most at 50 mm from corresponding points A, B and K indicated in Figure 1 or A1, B1 and K, as the case may be.

3.3. The structure carrying the anchorages shall be rigid. The upper anchorage must not be displaced by more than 0.2 mm in the longitudinal direction when a load of 98 daN is applied to it in that direction. The trolley shall be so constructed that no permanent deformation shall occur in the parts bearing the anchorages during the test.

3.4. If a fourth anchorage is necessary to attach the retractor, this anchorage:
Shall be located in the vertical longitudinal plane passing through K;
Shall enable the retractor to be tilted to the angle prescribed by the manufacturer;
Shall be located on the arc of a circle with radius $KB1 = 790 \text{ mm}$ if the length between the upper strap guide and the strap outlet at the retractor is not less than 540 mm or, in all other cases, on the arc of a circle with centre K and radius 350

得ないように注意するものとする。

3. 取付装置

3.1. ベルトが、本規則 29.6 項に定義したベルト高調節装置を装備する場合、本装置は硬いフレームに固定するか、又は同装置が通常取り付けられる車両の部分に固定して、それを試験台車に確実に固定するものとする。

3.2. 取付装置は図 1 に示すように配置するものとする。取付装置の配置に対応するマークは、ベルトの両端を台車、又は場合によって荷重トランスデューサーに連結する場所を示す。バックルの上端と帯部サポート取り付け用の穴との間の帯部長が 250 mm 以下の場合、通常使用される取付装置は、A 点、B 点及び K 点である。この他の場合、A1 点と B1 点を使用するものとする。取付装置点の位置の公差は、各取付装置点の位置が図 1 に示す対応する A 点、B 点及び K 点、又は場合によって A1 点、B1 点及び K 点から最大 50 mm になるようなものとする。

3.3. 取付装置を支える構造は剛性であるものとする。上部取付装置は縦方向に 98 daN の負荷を加えた時、その方向に 0.2 mm を超えて移動してはならない。台車は、試験中に取付装置を支える部分に永久変形が起こらないように製造するものとする。

3.4. 第 4 の取付装置が巻取装置を取り付けるために必要である場合、この取付装置は、
K 点を通る垂直縦断面にあるものとし、
メーカーが定める角度まで巻取装置を傾斜させることができるものとし、
上部帯部ガイドと巻取装置の帯部出口との間の長さが 540 mm 以上のときは半径 $KB1 = 790 \text{ mm}$ の円弧上、又はその他のすべての場合は半径 350 mm で K 点の中

mm.

4. Stopping device

4.1. The device consists of two identical absorbers mounted in parallel, except in the case of restraint systems when four absorbers shall be used for a nominal mass of 800 kg. If necessary, an additional absorber shall be used for each 200 kg increase of nominal mass. Each absorber comprises:

- An outer casing formed from a steel tube;
- A polyurethane energy-absorber tube;
- A polished-steel olive-shaped knob penetrating into the absorber; and
- A shaft and an impact plate.

4.2. The dimensions of the various parts of this absorber are shown in the diagrams reproduced in Figures 2, 3 and 4.

4.3. The characteristics of the absorbing material are given in Table 1 of this annex. Immediately before each test the tubes shall be conditioned at a temperature between 15 deg. and 25 deg. C for at least 12 hours without being used. During the dynamic testing of safety-belts or restraint systems, the stopping device shall be at the same temperature as during the calibration test, with a tolerance of +/-2 deg. C. The requirements to be met by the stopping device are given in Annex 8 to this Regulation. Any other device giving equivalent results may be used.

Table 1: Characteristics of the absorbing material

(ASTM Method D 735 unless otherwise stated)

Shore hardness A:	95 +/- 2 at 20 +/- 5 deg. C temperature
Breaking strength:	RB _{oB} > 343 daN/cmP ²
Minimum elongation:	AB _{oB} > 400 per cent
Module at 100 per cent elongation:	> 108 daN/cmP ²
At 300 per cent elongation:	> 235 daN/cmP ²

心とする円弧上にあるものとする。

4. 停止装置

4.1. この装置は平行に取り付けた 2 個の同一緩衝装置から成る。ただし、拘束装置の場合、800 kg の公称質量に対して 4 個の緩衝装置を使用するものとする。必要ならば、追加緩衝装置を公称質量が 200 kg 増す毎に使用するものとする。各緩衝装置の構成は次の通りとする。

- 鋼管で成形した外部ケーシング 1 個、
- ポリウレタン製エネルギー吸収装置チューブ 1 個、
- 緩衝装置に貫入する研磨鋼製オリーブ形状ノブ 1 個、及び
- シャフト 1 本及び衝撃プレート 1 枚。

4.2. 本緩衝装置の各部の寸法を図 2、図 3 及び図 4 に示す。

4.3. 吸収材料の特性を本附則の表 1 に示す。各試験の直前にチューブは少なくとも 12 時間使用せずに 15℃から 25℃の間の温度コンディショニングを施すものとする。座席ベルト又は拘束装置の動的試験中、停止装置は±2℃の公差で較正試験中と同じ温度にするものとする。停止装置が適合すべき要件を本規則附則 8 に示す。同等な結果をもたらすものであればその他の装置を使用してもよい。

表 1：吸収材料の特性

(別途記載されていない限り ASTM 法 D 735 による)

ショア硬度 A：	95±2（温度 20±5℃において）
破壊強度：	RB _{oB} > 343 daN/cmP ²
最小の伸び：	AB _{oB} > 400%
伸び 100%におけるモジュール：	> 108 daN/cmP ²
伸び 300%におけるモジュール：	> 235 daN/cmP ²

Low-temperature brittleness (ASTM Method D 736):		5 hours at -55 deg. C
Compression set (Method B):		22 hours at 70 deg. C < 45 per cent
Density at 25 deg. C:		between 1.05 and 1.10
Ageing in air (ASTM Method D 573)		
70 hours at 100 deg. C	- Shore-A-hardness:	max variation +/-3
	- breaking strength:	decrease < 10 per cent of RB _o
	- elongation:	decrease < 10 per cent of AB _o
	- mass:	decrease < 1 per cent
Immersion in oil (ASTM Method No. 1 Oil):		
70 hours at 100 deg. C	- Shore-A-	max variation +/-4
Ageing in air (ASTM Method D 573)		
	hardness:	
	- breaking strength:	decrease < 15 per cent of RB _o
	- elongation:	decrease < 10 per cent of AB _o
	- volume:	swelling < 5 per cent
Immersion in oil (ASTM Method No. 3 Oil):		
70 hours at 100 deg. C	- breaking strength:	decrease < 15 per cent of RB _o
	- elongation:	decrease < 15 per cent of AB _o
	- volume:	swelling < 20 per cent
Immersion in distilled water:		
1 week at 70 deg. C	- breaking strength:	decrease < 35 per cent of RB _o
	- elongation:	increase < 20 per cent of AB _o

低温脆性（ASTM 法 D 736 による）：		-55℃において 5 時間
圧縮セット（B 法）：		70℃において 22 時間＜45%
密度（25℃における）：		1.05 から 1.10
空気中での経時変化（ASTM 法 D 573 による）		
100℃において 70 時間	－ショア硬度 A：	最大変動±3
	－破壊強度：	減少＜RB° の 10%
	－伸び：	減少＜AB° の 10%
	－質量：	減少＜1%
オイル浸漬（ASTM 法 No. 1 オイル）：		
100℃において 70 時間	－ショア硬度 A：	最大変動±4
空気中での経時変化（ASTM 法 D 573 による）		
	硬度：	
	－破壊強度：	減少＜RBo の 15%
	－伸び：	減少＜ABo の 10%
	－体積：	膨張＜5%
オイル浸漬（ASTM 法 No. 3 オイル）：		
100℃において 70 時間	－破壊強度：	減少＜RBo の 15%
	－伸び：	減少＜ABo の 15%
	－体積：	膨張＜20%
蒸留水浸漬：		
70℃において 1 週間	－破壊強度：	減少＜RBo の 35%
	－伸び：	増加＜ABo の 20%

Figure 1: Trolley, seat, anchorage

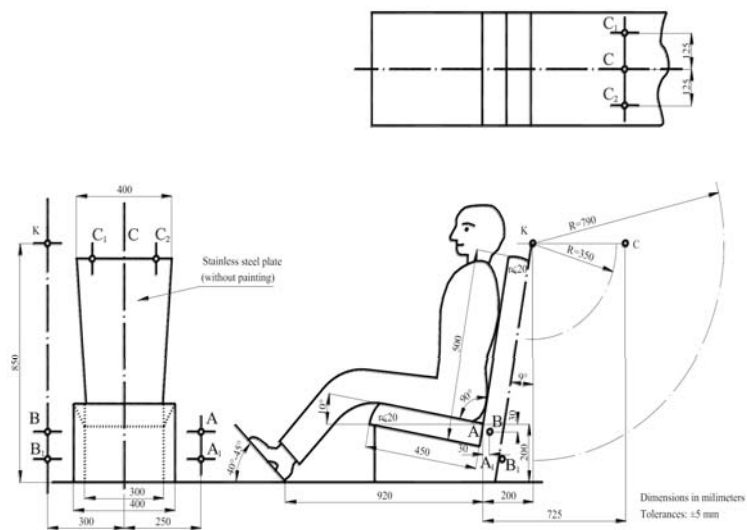


Figure 2: Stopping device

(Assembled)

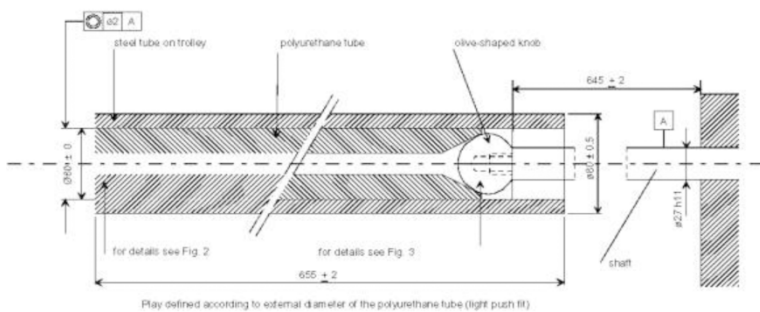


図 1 : 台車、座席、取付装置

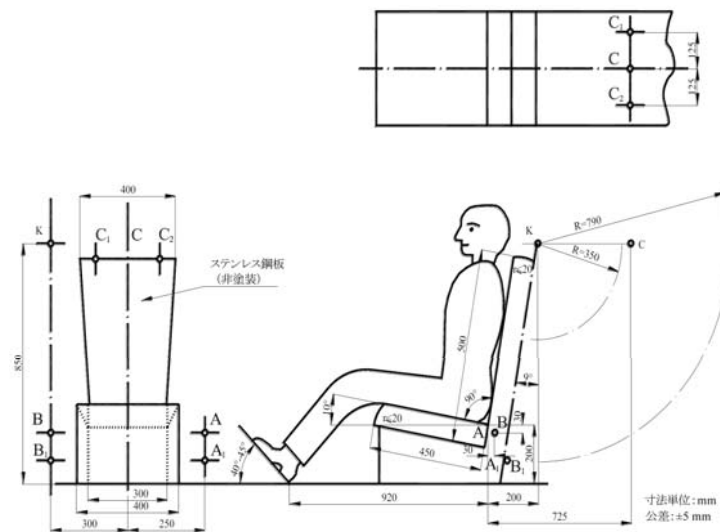


図 2 : 停止装置

(組立済)

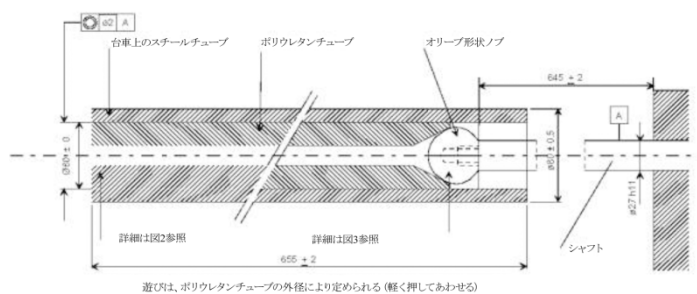


Figure 3: Stopping device
(Polyurethane tube)

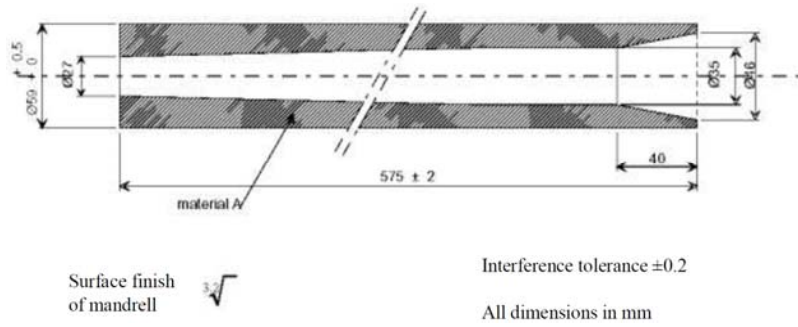


Figure 4: Stopping device
(Olive-shaped knob)

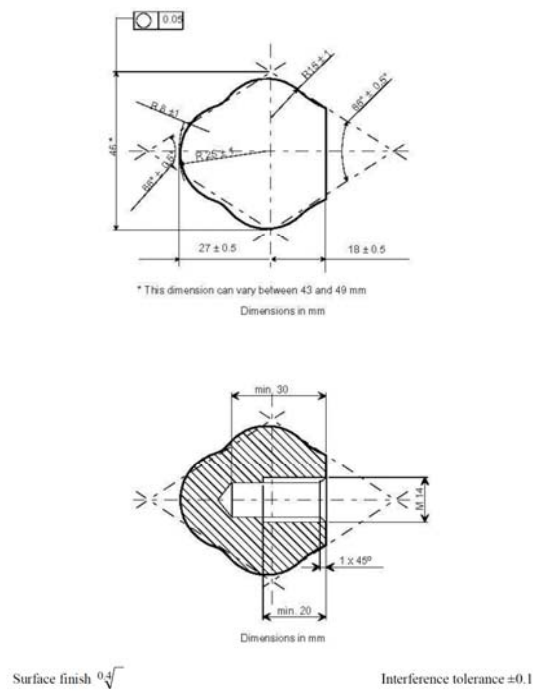


図 3 : 停止装置
(ポリウレタンチューブ)

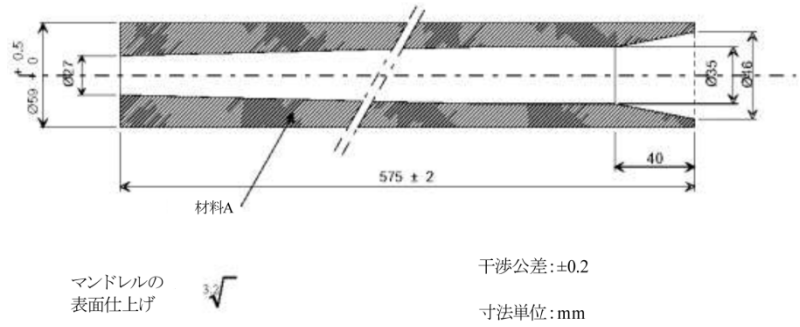
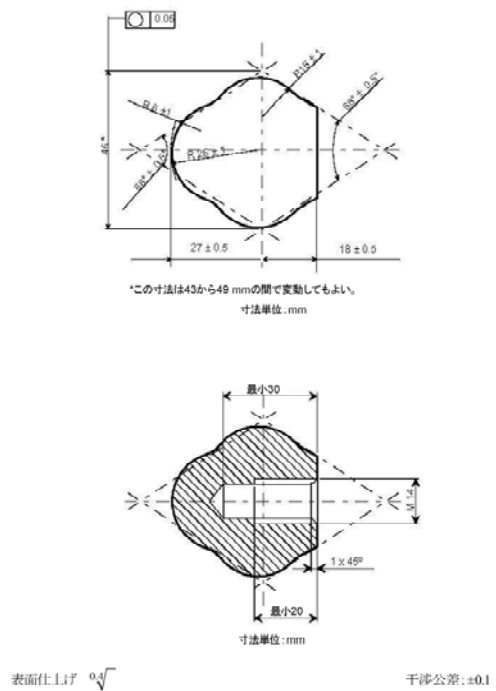


図 4 : 停止装置
(オリーブ形状ノブ)



Annex 7

Description of manikin

1. Specifications of the manikin

1.1. General

The main characteristics of the manikin are illustrated in the following figures and tables:

Figure 1 Side view of head, neck and torso;

Figure 2 Front view of head, neck and torso;

Figure 3 Side view of hip, thighs and lower leg;

Figure 4 Front view of hip, thighs and lower leg;

Figure 5 Principal dimensions;

Figure 6 Manikin in sitting position, showing:

Location of the centre of gravity;

Location of points at which displacement shall be measured; and shoulder height.

Table 1 References, names, materials and principal dimensions of components of the manikin; and

Table 2 Masses of head, neck, torso, thighs and lower leg.

1.2. Description of the manikin

1.2.1. Structure of the lower leg (see Figures 3 and 4)

The structure of the lower leg consists of three components:

A sole plate (30);

A shin tube (29); and

A knee tube (26).

The knee tube has two lugs which limit the movement of the lower leg in relation to the thigh.

The lower leg can be rotated rearwards 120 deg. from the straight position.

附則 7

マネキンの説明

1. マネキンの仕様

1.1. 一般要件

マネキンの主な特性を下記の図及び表に例示する。

図 1 頭部、頸部、及び胴部の側面図。

図 2 頭部、頸部、及び胴部の正面図。

図 3 臀部、大腿部、及び下脚部の側面図。

図 4 臀部、大腿部、及び下脚部の正面図。

図 5 主要寸法。

図 6 下記を示す着座位置のマネキン

重心位置、

変位を測定する点の位置、及び

肩部の高さ。

表 1 マネキンの構成部品の参照番号、名称、材料及び主要寸法、及び

表 2 頭部、頸部、胴部、大腿部、及び下脚部の質量。

1.2. マネキンの説明

1.2.1. 下脚部の構造（図 3 及び図 4 参照）

下脚部の構造は 3 つの構成部品から成る。

足底板（30）、

脛チューブ（29）、及び

膝チューブ（26）。

膝チューブは、大腿部に対する下脚部の動きを制限する 2 つの突起を有する。

下脚部は真直ぐ伸ばした位置から 120° 後方に回転することができる。

1.2.2. Structure of the thigh (see Figures 3 and 4)

The structure of the thigh consists of three components:

Knee tube (22);

A thigh bar (21); and

A hip tube (20).

Movement of the knee is limited by two cut-outs in the knee tube (22) which engage with the lugs of the lower leg.

1.2.3. Structure of the torso (see Figures 1 and 2)

The structure of the torso consists of:

A hip tube (2);

A roller chain (4);

Ribs (6) and (7);

A sternum (8); and

Chain attachments (3) and at parts (7) and (8).

1.2.4. Neck (see Figures 1 and 2)

The neck consists of seven polyurethane discs (9). The stiffness of the neck can be adjusted by means of a chain tensioner.

1.2.5. Head (see Figures 1 and 2)

The head (15) itself is hollow; the polyurethane form is reinforced by steel plate (17). The chain tensioner by which the neck can be adjusted consists of a polyamide block (10), a tubular spacer (11), and tensioning members (12) and (13).

The head can be turned about the Atlas-Axis joint, which consists of the adjuster assembly (14) and (18), the spacer (16), and polyamide block (10).

1.2.6. Knee joint (see Figure 4)

The lower leg and thighs are connected by a tube (27) and a tensioner (28).

1.2.7. Hip joint (see Figure 4)

The thighs and torso are connected by a tube (23), friction plates (24), and

1.2.2. 大腿部の構造（図 3 及び図 4 参照）

大腿部の構造は 3 つの構成部品から成る。

膝チューブ（22）、

大腿部バー（21）、及び

ヒップチューブ（20）。

膝の動きは下脚部の突起に付けられた膝チューブ（22）にある 2 つの切り込みにより制限される。

1.2.3. 胴部の構造（図 1 及び図 2 参照）

胴部の構造は以下のものから成る。

ヒップチューブ（2）、

ローラーチェーン（4）、

肋骨（6）及び（7）、

胸骨（8）、及び

チェーン取付具（3）、及び部品（7）及び（8）。

1.2.4. 頸部（図 1 及び図 2 参照）

頸部は 7 枚のポリウレタン製ディスク（9）から成る。頸部の剛性はチェーンテンショナーにより調節することができる。

1.2.5. 頭部（図 1 及び図 2 参照）

頭部（15）自体は中空である。ポリウレタン製フォームは鋼板（17）により補強する。頸部を調節することができるチェーンテンショナーはポリアミドブロック（10）、チューブ型スペーサ（11）、及び緊張材（12）及び（13）から成る。頭部は環椎軸椎関節の回りをまわすことができ、これはアジャスターアッセンブリ（14）及び（18）、スペーサ（16）、及びポリアミドブロック（10）から成る。

1.2.6. 膝関節（図 4 参照）

下脚部及び大腿部はチューブ（27）及びテンショナー（28）によって連結する。

1.2.7. 股関節（図 4 参照）

大腿部と胴部はチューブ（23）、摩擦プレート（24）、及びテンショナーアッセン

tensioner assembly (25).

1.2.8. Polyurethane

Type: PU 123 CH Compound

Hardness: 50-60 Shore A

1.2.9. Overalls

The manikin is covered by a special overall (see Table 1).

2. Correction devices

2.1. General

In order to calibrate the manikin to certain values and its total mass, the mass distribution are adjusted by the use of six correction steel masses of 1 kg each, which can be mounted at the hip joint. Six polyurethane weights each of 1 kg mass can be mounted in the back of the torso.

3. Cushion

A cushion must be positioned between the chest of the manikin and the overall.

This cushion shall be made of polyethylene foam of the following specification:

Hardness: 7-10 shore A

Thickness: 25 mm + 5

It shall be replaceable.

4. Adjustment of the joints

4.1. General

In order to achieve reproducible results, it is necessary to specify and control the friction at each joint.

4.2. Knee joint

Tighten the knee joint.

Set the thigh and lower leg vertical.

Rotate the lower leg through 30 deg.

Gradually slacken the tensioner (28) until the lower leg starts to fall under its own

ブリ (25) によって連結する。

1.2.8. ポリウレタン

型 : PU 123 CH 化合物

硬度 : ショア A 50 から 60

1.2.9. オーバーオール

マネキンとは特別なオーバーオールによって覆う (表 1 参照)。

2. 補正装置

2.1. 一般要件

マネキンを特定値及び総質量に基づいて較正するために、股関節に取り付けることができる各 1 kg のスチール製補正質量を 6 個使って質量分布を調節する。各 1 kg のポリウレタン製ウェイト 6 個を胴部の背後に取り付けることができる。

3. クッション

クッションはマネキンの胸部とオーバーオールの上に配置しなければならない。

このクッションは以下の仕様のポリウレタンフォームで作るものとする。

硬度 : ショア A 7 から 10

厚さ : 25 mm ± 5

クッションは交換可能であるものとする。

4. 関節の調節

4.1. 一般要件

再現可能な結果を達成するために各関節の摩擦を規定し、管理することが必要である。

4.2. 膝関節

膝関節を締める。

大腿部と下脚部を垂直にセットする。

下脚部を 30° 回転させる。

下脚部が自重により倒れ始めるまでテンショナー (28) を徐々に緩める。

mass.

Lock the tensioner in this position.

4.3. Hip joint

Tighten the hip joint.

Place the thigh in a horizontal position and the torso in a vertical position.

Rotate the torso in a forward direction until the angle between the torso and the thigh is 60 deg.

Gradually slacken the tensioner until the torso starts to fall under its own mass.

Lock the tensioner in this position.

4.4. Atlas-Axis joint

Adjust the Atlas-Axis joint so that it just resists its own weight in the fore and aft directions.

4.5. Neck

The neck can be adjusted by means of the chain tensioner (13). When the neck is adjusted, the upper end of the tensioner shall displace between 4-6 cm when subjected to a horizontal load of 10 daN.

テンショナーをこの位置でロックする。

4.3. 股関節

股関節を締める。

大腿部を水平位置に、胴部を垂直位置にセットする。

胴部と大腿部との角度が 60° になるまで胴部を前方に回転させる。

胴部が自重により倒れ始めるまでテンショナーを徐々に緩める。

テンショナーをこの位置でロックする。

4.4. 環椎軸椎関節

環椎軸椎関節を前後方向においてその自重に丁度耐え得るように調節する。

4.5. 頸部

頸部はチェーンテンショナー（13）によって調節することができる。頸部を調節する時には、テンショナーの上端部が水平方向の荷重 10 daN を受けて 4 cm から 6 cm の間で移動するものとする。

Table 1

Reference No.	Name	Material	Dimensions
1	Body material	Polyurethane	--
2	Hip tube	Steel	76 x 70 x 100 mm
3	Chain attachments	Steel	25 x 10 x 70 mm
4	Roller chain	Steel	3/4
5	Shoulder plate	Polyurethane	--
6	Rolled section	Steel	30 x 30 x3 x 250 mm
7	Ribs	Perforated steel plate	400 x 85 x 1.5 mm
8	Sternum	Perforated steel plate	250 x 90 x 1.5 mm
9	Discs (six)	Polyurethane	Ø 90 x 20 mm
			Ø 80 x 20 mm
			Ø 75 x 20 mm
			Ø 70 x 20 mm
			Ø 65 x 20 mm
			Ø 60 x 20 mm
10	Block	Polyamide	60 x 60 x 25 mm
11	Tubular spacer	Steel	40 x 40 x 2 x 50 mm
12	Tensioning bolt	Steel	M16 x 90 mm
13	Tensioner nut	Steel	M16
14	Tensioner for Atlas-Axis	Steel	Ø 12 x 130 mm

表 1

参照番号	名称	材質	寸法
1	胴体材質	ポリウレタン	—
2	ヒップチューブ	スチール	76×70×100 mm
3	チェーン取付具	スチール	25×10×70 mm
4	ローラーチェーン	スチール	3/4
5	ショルダープレート	ポリウレタン	—
6	回転部分	スチール	30×30×3×250 mm
7	肋骨	目打鋼板	400×85×1.5 mm
8	胸骨	目打鋼板	250×90×1.5 mm
9	ディスク (6)	ポリウレタン	直径 90×20 mm
			直径 80×20 mm
			直径 75×20 mm
			直径 70×20 mm
			直径 65×20 mm
			直径 60×20 mm
10	ブロック	ポリアミド	60×60×25 mm
11	チューブ型スペーサ	スチール	40×40×2×50 mm
12	テンショナーボルト	スチール	M16×90 mm
13	テンショナーナット	スチール	M16
14	環椎軸椎関節用テンショナ	スチール	直径 12×130 mm (M12)

	joint		(M12)
15	Head	Polyurethane	--
16	Tubular spacer	Steel	Ø 18 x 13 x 17 mm
17	Reinforcement plate	Steel	30 x 3 x 500 mm
18	Tensioner nut	Steel	M12 mm
19	Thighs	Polyurethane	--
20	Hip tube	Steel	76 x 70 x 80 mm
21	Thigh bar	Steel	30 x 30 x 440 mm
22	Knee tube	Steel	52 x 46 x 40 mm
23	Hip connection tube	Steel	70 x 64 x 250 mm
24	Friction plates (four)	Steel	160 x 75 x 1 mm
25	Tensioner assembly	Steel	M12 x 320 mm +
			Plates and nuts
26	Knee tube	Steel	52 x 46 x 160
27	Knee connection tube	Steel	44 x 39 x 190 mm
28	Tensioner plate	Steel	Ø 70 x 4 mm
29	Shin tube	Steel	50 x 50 x 2 x 460 mm
30	Sole plate	Steel	100 x 170 x 3 mm
31	Torso correction mass (six)	Polyurethane	Each mass 1 kg
32	Cushion	Polystyrene foam	350 x 250 x 25 mm

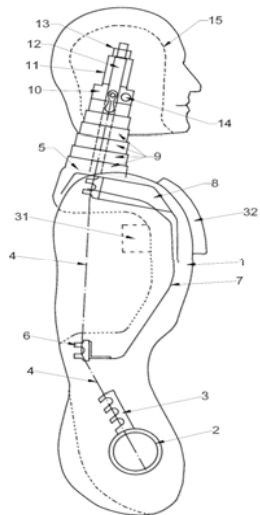
	ー		
15	頭部	ポリウレタン	ー
16	チューブ型スペーサ	スチール	直径 18×13×17 mm
17	補強板	スチール	30×3×500 mm
18	テンショナーナット	スチール	M12 mm
19	大腿部	ポリウレタン	ー
20	ヒップチューブ	スチール	76×70×80 mm
21	大腿部バー	スチール	30×30×440 mm
22	膝チューブ	スチール	52×46×40 mm
23	ヒップ連結チューブ	スチール	70×64×250 mm
24	摩擦プレート (4)	スチール	160×75×1 mm
25	テンショナーアッセンブリ	スチール	M12×320 mm+
			プレート及びナット
26	膝チューブ	スチール	52×46×160
27	膝連結チューブ	スチール	44×39×190 mm
28	テンショナープレート	スチール	直径 70×4 mm
29	脛チューブ	スチール	50×50×2×460 mm
30	足底プレート	スチール	100×170×3 mm
31	トルソ補正質量 (6)	ポリウレタン	質量＝各 1 kg
32	クッション	ポリウレタンフォーム	350×250×25 mm

33	Overall	Cotton and polyamide straps	--
34	Hip correction masses (six)	Steel	Each mass 1 kg

Table 2

Components of manikin	Mass in kg
Head and neck	4.6 +/- 0.3
Torso and arms	40.3 +/- 1.0
Thighs	16.2 +/- 0.5
Lower leg and foot	9.0 +/- 0.5
Total mass including correction weights	75.5 +/- 1.0

Figure 1



33	オーバーオール	綿及びポリアミド帯部	—
34	ヒップ補正質量（6）	スチール	質量＝各 1 kg

表 2

マネキンの構成部品	質量 (kg)
頭部及び頸部	4.6±0.3
胴部及びアーム	40.3±1.0
大腿部	16.2±0.5
下脚部及び足	9.0±0.5
補正重量を含む総質量	75.5±1.0

図 1

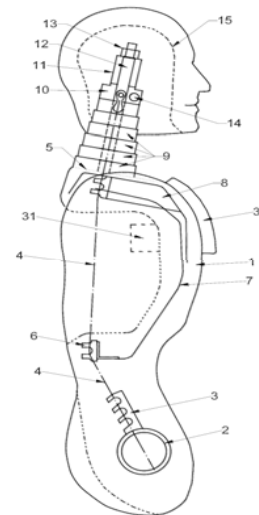


Figure 2

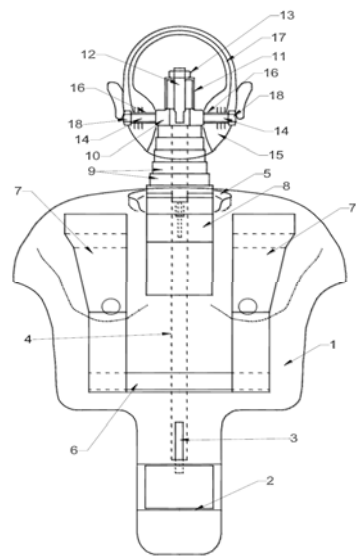


Figure 3

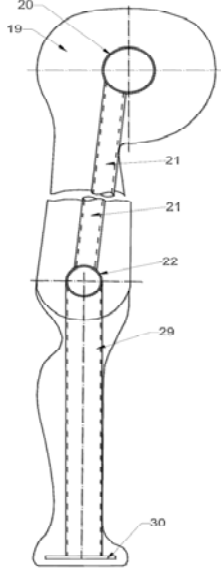


图 2

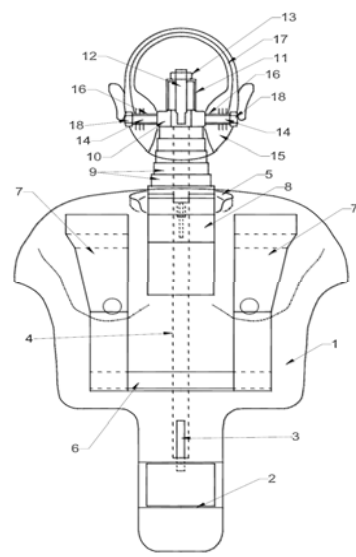


图 3

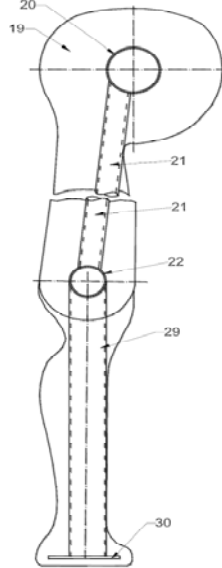


Figure 4

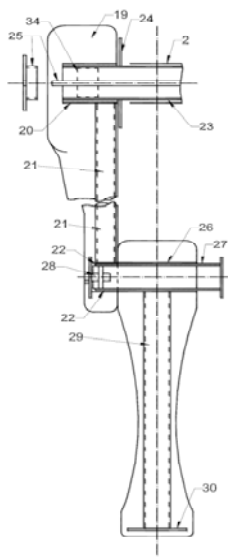


Figure 5

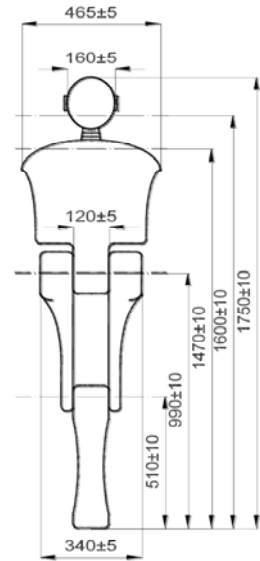


图 4

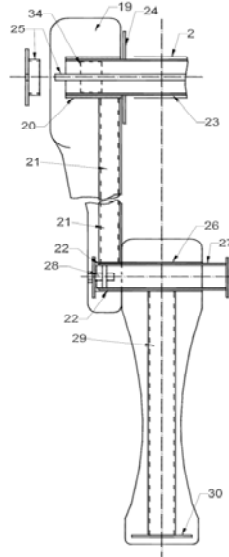


图 5

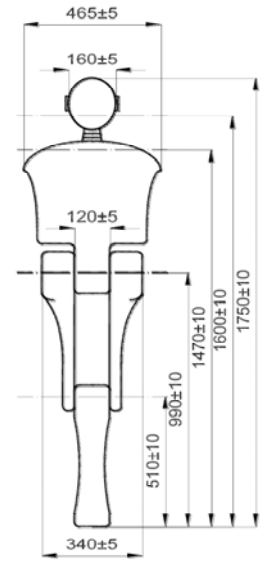
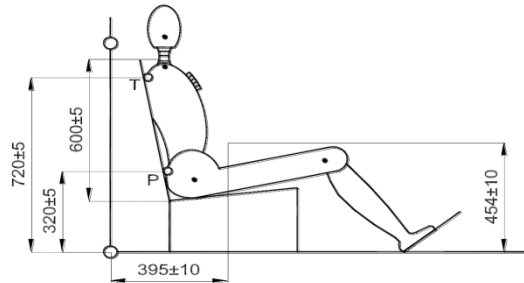


Figure 6



G = centre of gravity

T = torso reference point (at the rear on the centre line of the manikin)

P = pelvis reference point (at the rear on the centre line of the manikin)

The displacement measurement at point P shall not contain rotational components around the hip axis and around a vertical axis.

Annex 8

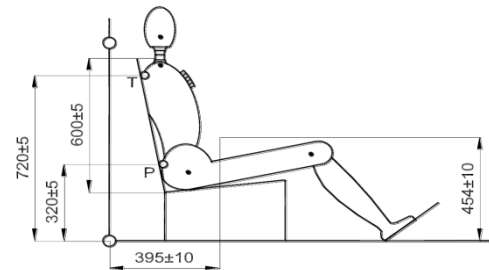
Description of curve of trolley's deceleration or acceleration as a function of time

In all cases the calibration and measuring procedures shall correspond to those defined in the International Standard ISO 6487 (2002); the measuring equipment shall correspond to the specification of a data channel with a channel frequency class (CFC) 60.

Definition of the different curves

Time (ms)	Acceleration (g) Low corridor	Acceleration (g) High corridor
0	-	20
10	0	-
10	15	-

図 6



G = 重心

T = 胸部基準点（マネキンの中心線上の背面に位置する）

P = 骨盤基準点（マネキンの中心線上の背面に位置する）

P 点における移動測定には、腰部軸及び垂直軸を中心とする回転部品を対象にしないものとする。

附則 8

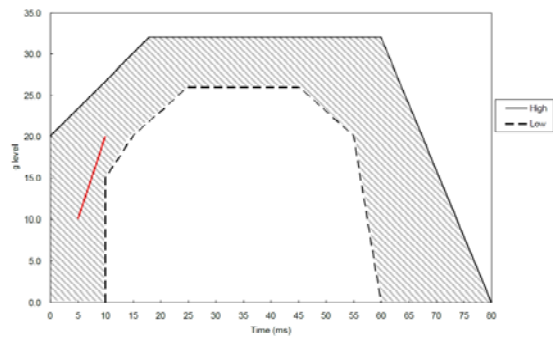
時間の関数としての台車の減速度又は加速度曲線の説明

いずれの場合も、較正及び測定の手順は、国際規格 ISO 6487 (2002) に定義した手順に相当するものとする。測定装置は、チャンネル周波数クラス (CFC) 60 の計測チャンネルの仕様に相当するものとする。

各曲線の定義

時間 (ms)	加速度 (g) 低コリドー	加速度 (g) 高コリドー
0	-	20
10	0	-
10	15	-

15	20	-
18	-	32
25	26	-
45	26	-
55	20	-
60	0	32
80	-	0



The additional segment (see paragraph 7.7.4.2.) applies only for the acceleration sled.

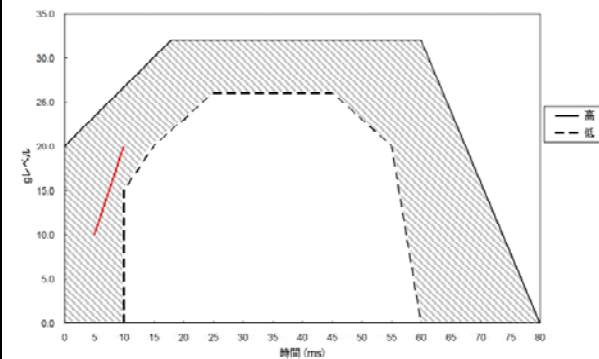
Annex 9

Instructions

Every safety-belt shall be accompanied by instructions of the following content or kind in the language or languages of the country in which it is to be placed on sale:

1. Installation instructions (not required if the vehicle manufacturer is to install the safety-belt) which specify for which vehicle models the assembly is suitable and the correct method of attachment of the assembly to the vehicle, including a

15	20	-
18	-	32
25	26	-
45	26	-
55	20	-
60	0	32
80	-	0



追加セグメント（7.7.4.2 項を参照）は、加速スレッドの場合のみに適用する。

附則 9

説明書

すべての座席ベルトにはそれが販売される国の言語によって下記の内容又は種類の説明書を添付するものとする。

1.当該アッセンブリがどの車両様式に適しているか、及びアッセンブリを車両に取り付ける正しい方法を明記した取り付け説明書（車両メーカーが座席ベルトを取り付ける場合には、不要）。説明書には帯部の摩擦を防止するための警告も記

warning to guard against chafing of the straps.

2. User instructions (may be included in the vehicle user's handbook if the safety-belt is installed by the vehicle manufacturer) which specify the instructions to ensure that the user obtains the greatest benefit from the safety-belt. In these instructions reference shall be made to:

- (a) The importance of wearing the assembly on all journeys;
- (b) The correct manner of wearing the belt and in particular to:
 - (i) The intended location of the buckle;
 - (ii) The desirability of wearing belts tightly;
 - (iii) The correct positioning of the straps and the need to avoid twisting them;
 - (iv) The importance of each belt being used by one occupant only, and especially of not putting a belt around a child seated on the occupant's lap;
- (c) The method of operating the buckle;
- (d) The method of operating the adjuster;
- (e) The method of operating any retractor which may be incorporated in the assembly and the method of checking that it locks;
- (f) The recommended methods of cleaning the belt and reassembling it after cleaning where appropriate;
- (g) The need to replace the safety-belt when it has been used in a severe accident or shows signs of severe fraying or having been cut, or when, with a belt fitted with a visual overload indicator, it indicates the belt's unsuitability for further use or when a seat-belt is equipped with a pre-loading device, when the latter has been activated;
- (h) The fact that the belt must not be altered or modified in any way since such changes may render the belt ineffective, and in particular where the design permits part to be disassembled, instructions or ensure correct reassembly;

載すること。

2. ユーザーが座席ベルトから最大の利益を得ることを保証するための説明を明記したユーザー説明書（車両メーカーが座席ベルトを取り付ける場合には、車両ユーザーハンドブックに含めてもよい）。これらの説明書の中で下記に言及するものとする。

- (a) 全旅程においてアッセンブリを着用することの重要性。
- (b) ベルトの正しい着用方法及び特に下記に示すもの。
 - (i) バックルの目的とする位置、
 - (ii) ベルトをたるませずに着用することが望ましいこと、
 - (iii) 帯部の正しい配置及び帯部のねじれを避けることの必要性、
 - (iv) 各ベルトは1人の乗員だけが着用すること、特に乗員の膝の上に子供をのせてベルトを着用してはならないことの重要性。
- (c) バックルの操作方法。
- (d) 調節装置の操作方法。
- (e) アッセンブリに組み込まれた巻取装置の操作方法及びそのロックをチェックする方法。
- (f) ベルトを掃除する推奨方法及びその後の再組立の推奨方法。
- (g) 次の場合に座席ベルトの交換が必要であること。座席ベルトが激しい事故において使用されたとき、又は、激しい擦れ又は切断を示したとき、又は、ベルトに可視式オーバーロードインジケータがついている場合にそれがこれ以上の使用不適性を示したとき、又は、座席ベルトが予負荷装置を装備している場合には予負荷装置が作動した時。
- (h) ベルトの改造、変更はベルトの効果を無くすので、そのようなことはしてはならないこと、特に設計上、部品の分解が許される場合には正しい再組立を保証するための説明。

(i) the fact that the belt is intended for use by adult-sized occupants;

(j) The stowage of the belt when not in use.

3. In the case of safety-belts fitted with a type 4N retractor, it shall be indicated in the installation instructions and on any packaging that this belt is not suitable for installation in motor vehicles used for the carriage of passengers having not more than nine seats, including that of the driver.

4. An installation requirement for the consumer shall be provided by the manufacturer/applicant for all vehicles where the crotch strap assembly can be used. The manufacturer of the harness belt shall prescribe the mounting of the additional reinforcement elements for the anchorages of crotch straps and their installation in all vehicles where an installation is provided for.

(i) ベルトが成人サイズの乗員による着用を目的としている旨。

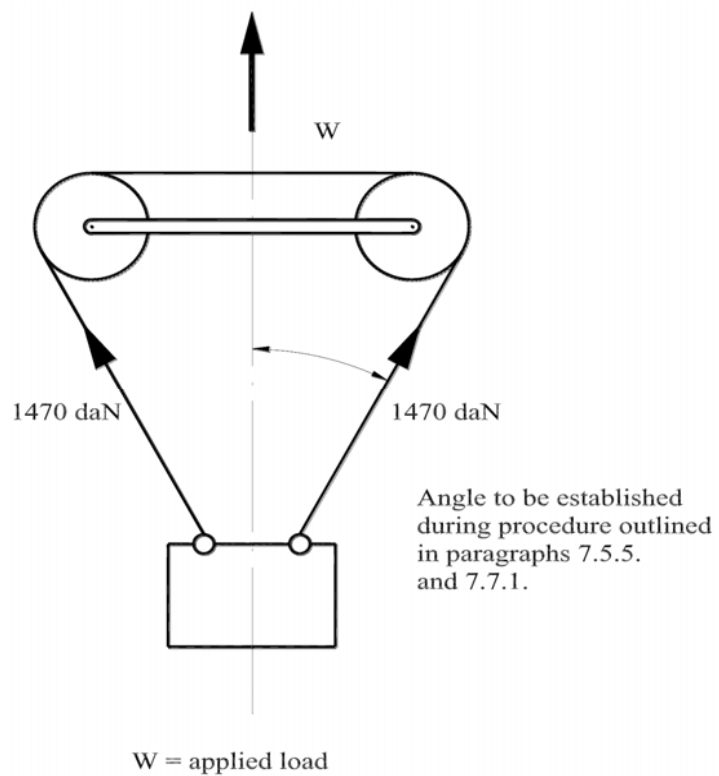
(j) 着用しないときのベルトの格納。

3. 4N 型の巻取装置を装備した座席ベルトの場合、そのベルトは、運転者を含む 9 席以下の乗員運搬に使用される自動車への取り付けに適さないことを、取り付け説明書及び包装に記載するものとする。

4. クロッチ帯部アッセンブリを使用することができる全車両には、メーカー／申請者が消費者向けの取り付け要件を提示するものとする。ハーネスベルトのメーカーは、当該装置の取り付けの対象となる全車両において、クロッチ帯部の取付装置向けの追加補強部品、及びクロッチ帯部の取り付け方を明記するものとする。

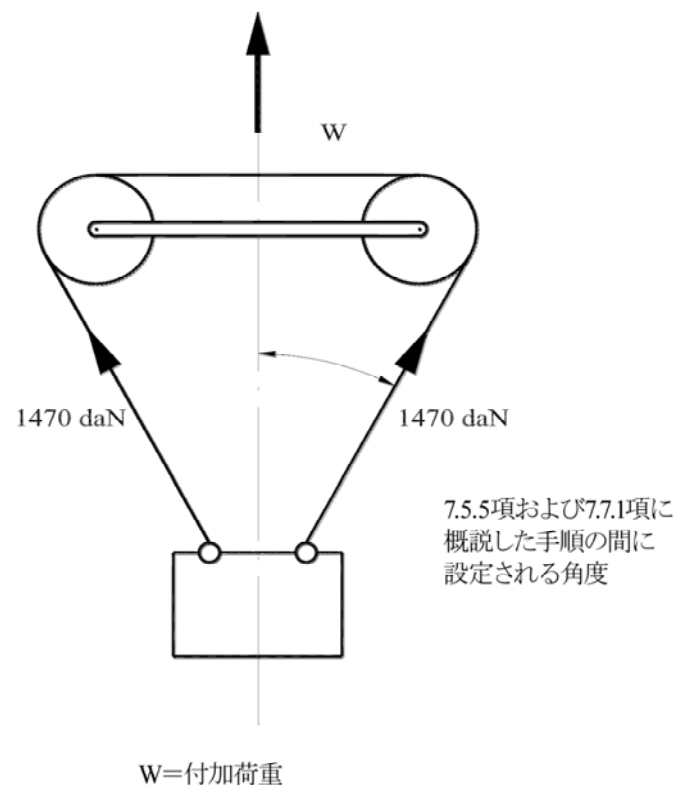
Annex 10

Dual buckle test



附則 10

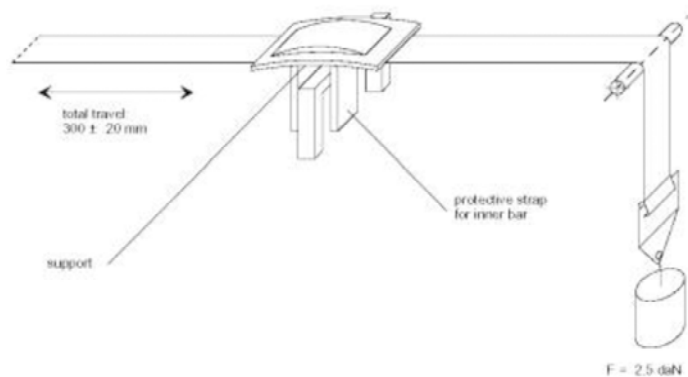
デュアルバックル試験



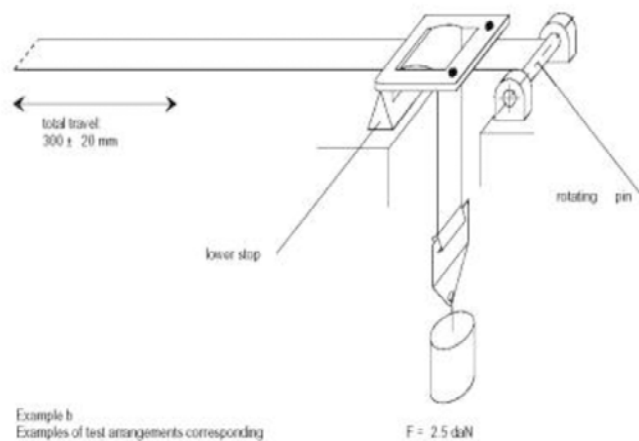
Annex 11

Abrasion and micro-slip test

Figure 1: Type I procedure



Example a

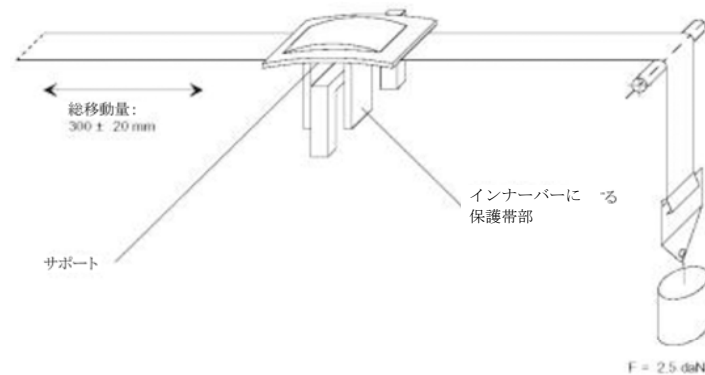


Example b
Examples of test arrangements corresponding to the type of adjusting device

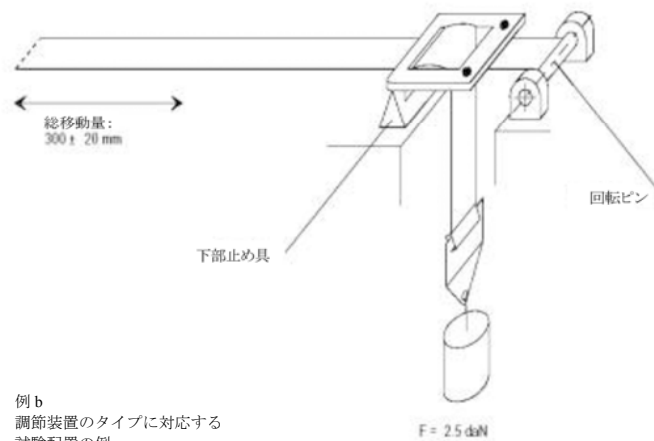
附則 11

摩耗及びマイクロスリップ試験

図 1 : I 型の手順

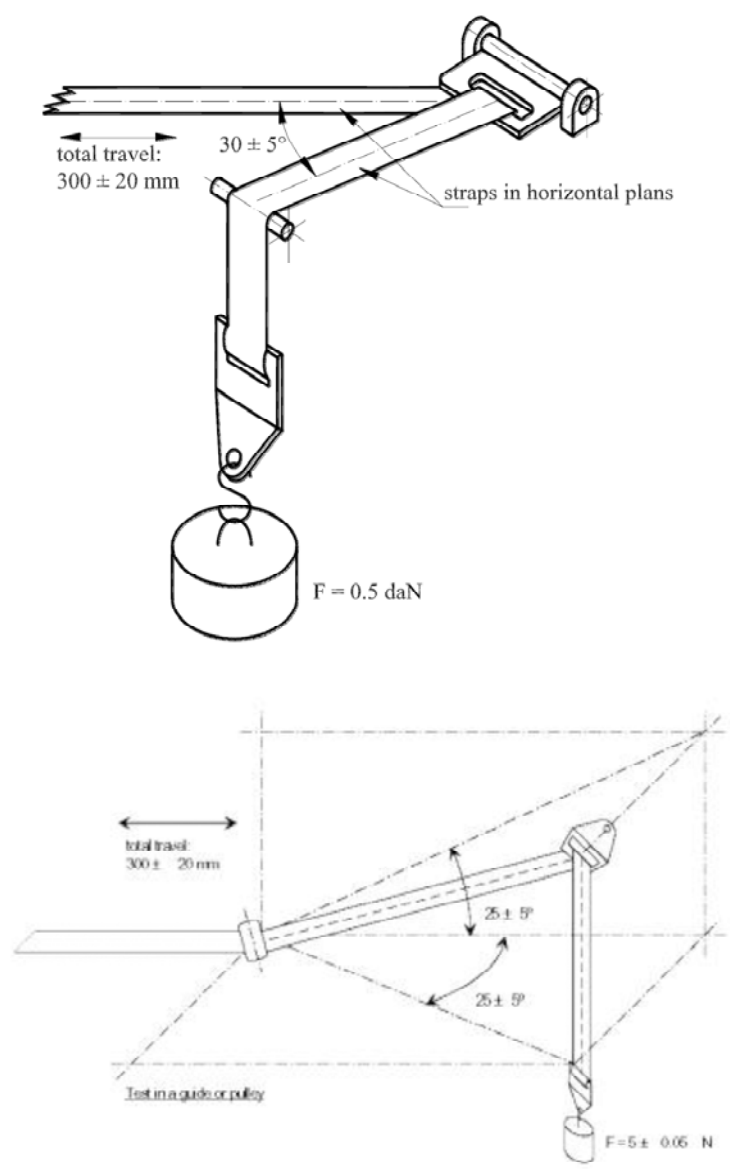


例a



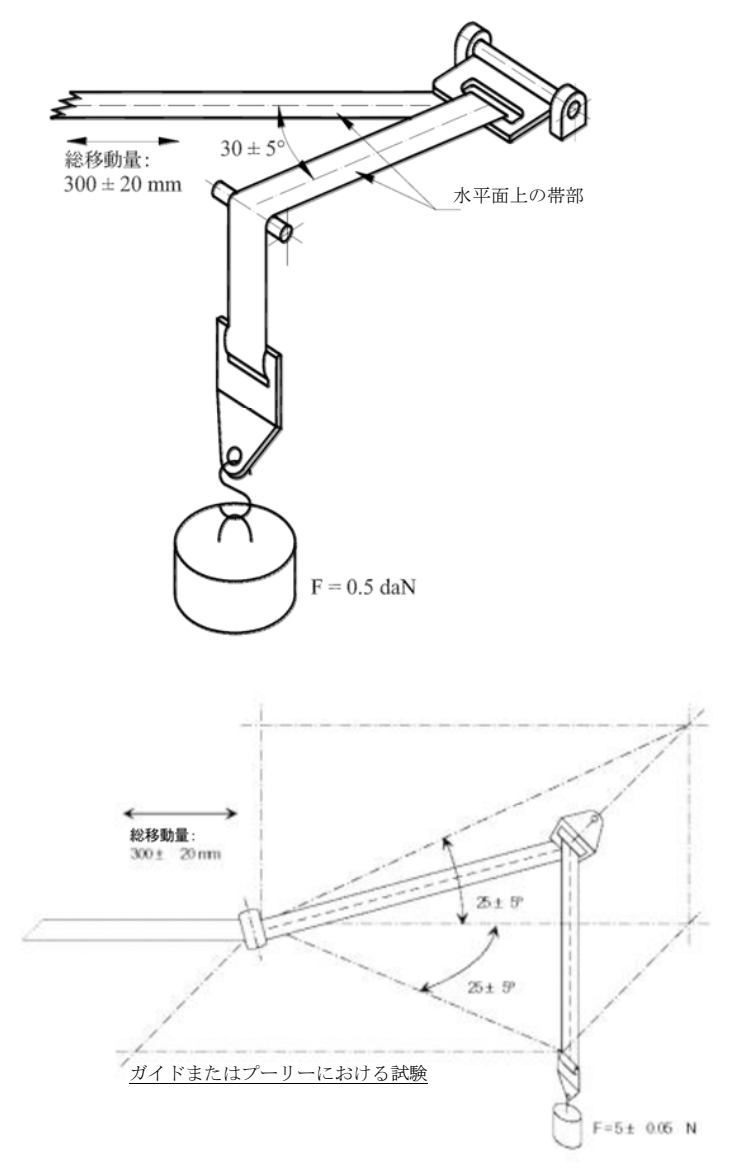
例 b
調節装置のタイプに対応する試験配置の例

Figure 2: Type 2 procedure



All dimensions in mm

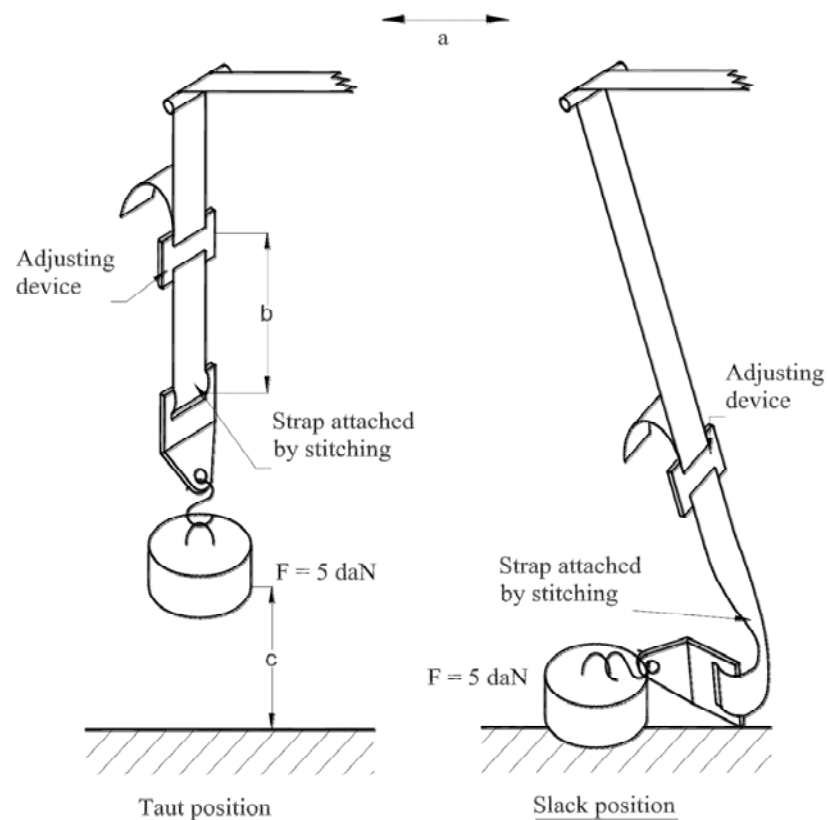
図 2 : 2 型の手順



寸法単位: mm

Figure 3: Type 3 procedure and micro-slip test

Total travel: 300 +/- 20 mm

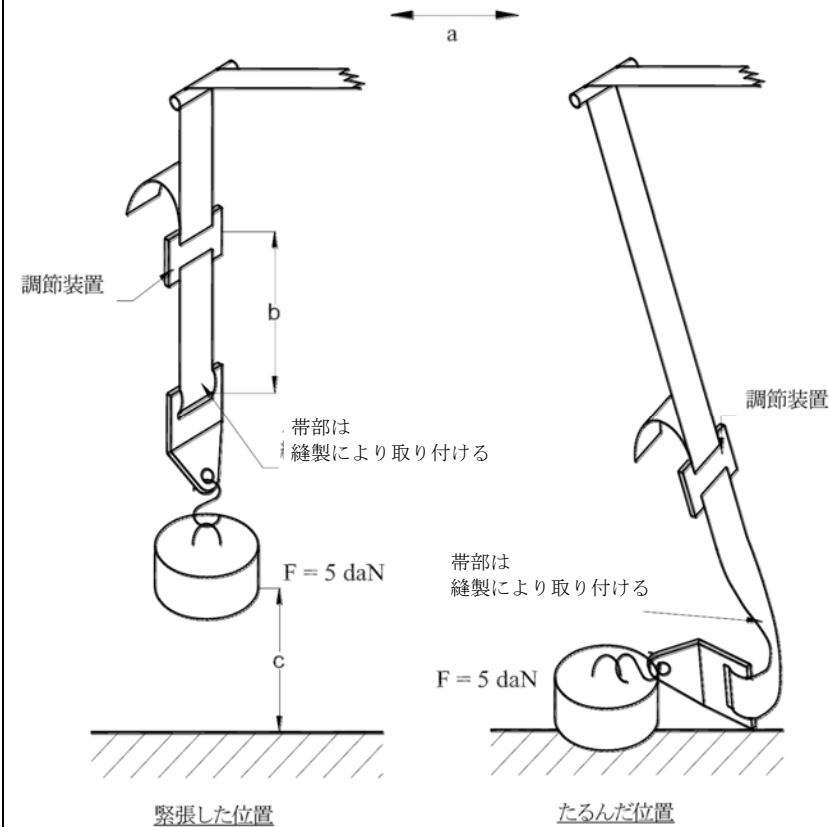


The load of 5 daN on the testing device shall be vertically guided in such a way as to avoid load-swing and twisting of the strap.

The attaching device shall be fixed to the load of 5 daN in the same manner as in a vehicle.

図 3 : 3 型の手順及びマイクロスリップ試験

総移動量 : 300 ± 20 mm



試験装置に加わる 5 daN の負荷は、負荷の移動及び帯部のねじれを避けるように垂直方向に誘導するものとする。

取り付け装置は、車両における場合と同様に 5 daN の負荷に固定するものとする。

Annex 12

Corrosion test

1. Test apparatus

1.1. The apparatus shall consist of a mist chamber, a salt solution reservoir, a supply of suitably conditioned compressed air, one or more atomizing nozzles, sample supports, provision for heating the chamber, and necessary means of control. The size and detail construction of the apparatus shall be optional, provided that the test conditions are met.

1.2. It is important to ensure that drops of solution accumulated on the ceiling or cover of the chamber do not fall on test samples.

1.3. Drops of solution which fall from test samples shall not return to the reservoir for respraying.

1.4. The apparatus shall not be constructed of materials that will affect the corrosiveness of the mist.

2. Location of test samples in the mist cabinet

2.1. Samples, except retractors, shall be supported or suspended between 15 deg. and 30 deg. from the vertical and preferably parallel to the principal direction of horizontal flow of mist through the chamber, based upon the dominant surface being tested.

2.2. Retractors shall be supported or suspended so that the axes of the reel for storing the strap shall be normal to the principal direction of horizontal flow of mist through the chamber. The strap opening in the retractor shall also be facing in this principal direction.

2.3. Each sample shall be placed so as to permit free setting of mist on all samples.

2.4. Each sample shall be so placed as to prevent salt solution from one sample dripping on to any other sample.

附則 12

耐蝕試験

1. 試験装置

1.1. 装置は噴霧室、食塩水槽、適当な条件の圧縮空気の供給装置、1 個又は複数の霧吹きノズル、供試品支持台、噴霧室加熱設備、及び必要な制御手段を備えているものとする。装置の大きさ及び細部構造は試験条件を満たしているものであれば任意とする。

1.2. 噴霧室の天井或いはカバーに蓄積した食塩水の水滴が絶対に供試品に落ちないようにすることが重要である。

1.3. 供試品から流れ落ちた食塩水の水滴は、再噴霧用に水槽に戻さないものとする。

1.4. 装置は噴霧の耐蝕性に影響を与える材質でないものとする。

2. 噴霧キャビネット内の供試品の位置

2.1. 供試品は巻取装置を除き、主な試験面が垂直面から 15° から 30° の角度で、望ましくはチャンバを通る噴霧の水平な流れの主方向に平行になるよう支えるか吊り下げるものとする。

2.2. 巻取装置は、帯部を巻き取るリールの軸が、チャンバを通る噴霧の水平な流れの主方向に、垂直になるよう支えるか吊り下げるものとする。巻取装置の帯部開口部もこの主方向に向けるものとする。

2.3. すべての供試品に噴霧がまんべんなくふりかかるよう各供試品を配置するものとする。

2.4. ある供試品から他の供試品へ食塩水がたれ落ちないよう各供試品を配置するものとする。

3. Salt solution

3.1. The salt solution shall be prepared by dissolving 5 +/- 1 parts by mass of sodium chloride in 95 parts of distilled water. The salt shall be sodium chloride substantially free of nickel and copper and containing on the dry basis not more than 0.1 per cent of sodium iodide and not more than 0.3 per cent of total impurities.

3.2. The solution shall be such that when atomized at 35 deg. C the collected solution is in the pH range of 6.5 to 7.2.

4. Air supply

The compressed air supply to the nozzle or nozzles for atomizing the salt solution shall be free of oil and dirt, and maintained at a pressure between 70 kN/mP2P and 170 kN/mP2P.

5. Conditions in the mist chamber

5.1. The exposure zone of the mist chamber shall be maintained at 35 +/- 5 deg. C. At least two clean mist collectors shall be placed within the exposure zone so that no drops of solution from the test samples or any other sources are collected. The collectors shall be placed near the test samples, one nearest to any nozzle and one furthest from all nozzles. The mist shall be such that for each 80 cm² of horizontal collecting areas, there is collected in each collector from 1.0 to 2.0 ml of solution per hour when measured over an average of at least 16 hours.

5.2. The nozzle or nozzles shall be directed or baffled so that the spray does not impinge directly on test samples.

3. 食塩水

3.1. 食塩水は、塩化ナトリウム 5±1 質量部を蒸留水 95 質量部に溶かして作るものとする。食塩は実質的にニッケル及び銅を含まず、乾燥時におけるヨウ化ナトリウム含有比が 0.1%以下、総不純物含有比が 0.3%以下の塩化ナトリウムとする。

3.2. 食塩水は、35℃で霧状にしたときに、収集される溶液の pH が 6.5 から 7.2 の範囲になるものとする。

4. 空気供給

食塩水を噴霧するノズルへ供給する圧縮空気は、油やほこりを含まず、70 kN/mP2P から 170 kN/mP2P の圧力に保つものとする。

5. 噴霧室内の条件

5.1. 噴霧室内の露出部分は 35±5℃に保たれているものとする。供試品又はその他のものから流れ落ちた食塩水が収集されないよう、露出部分内に最低 2 個の清潔な噴霧収集装置を置くものとする。収集装置は供試品の近くで、1 個はノズルのいずれかに最も近いところに、もう 1 個はすべてのノズルから最も離れたところに置くものとする。噴霧に当たっては、80 cm² の水平な収集面積で平均 16 時間以上にわたって測定をした場合に、各収集装置での 1 時間当たりの収集食塩水量が 1.0 から 2.0 ml となるものとする。

5.2. 噴霧液が供試品に直接当たらないようノズルの方向を決めるか、水流調節をするものとする。

Order of tests

[illegible]

附則 13

試験順序

[illegible]

Annex 14

Control of conformity of production

1. Tests

Safety-belts shall be required to demonstrate compliance with the requirements on which the following tests are based:

1.1. Verification of the locking threshold and durability of emergency locking retractors

According to the provisions of paragraph 7.6.2. in the most unfavourable direction as appropriate after having undergone the durability testing detailed in paragraphs 7.6.1., 7.2., and 7.6.3. as a requirement of paragraph 6.2.5.3.5. of this Regulation.

1.2. Verification of the durability of automatically-locking retractors

According to the provisions of paragraph 7.6.1. supplemented by the tests in paragraphs 7.2. and 7.6.3. as a requirement of paragraph 6.2.5.2.3. of this Regulation.

1.3. Test for strength of straps after conditioning

According to the procedure described in paragraph 7.4.2. after conditioning according to the requirements of paragraph 7.4.1.1. to 7.4.1.5. of this Regulation.

1.3.1. Test for strength of straps after abrasion

According to the procedure described in paragraph 7.4.2. after conditioning according to the requirements described in paragraph 7.4.1.6. of this Regulation.

1.4. Micro-slip test

According to the procedure described in paragraph 7.3. of this Regulation.

1.5. Test of the rigid parts

According to the procedure described in paragraph 7.5. of this Regulation.

1.6. Verification of the performance requirements of the safety-belt or restraint system when subjected to the dynamic test

1.6.1. Tests with conditioning

附則 14

生産の適合性管理

1. 試験

座席ベルトは以下の試験の基準になる要件への適合性を実証することを必要とするものとする。

1.1. 緊急ロック式巻取装置のロック閾値及び耐久性の検証

7.6.2 項の規定に従い、本規則 6.2.5.3.5 項の要件として 7.6.1 項、7.2 項及び 7.6.3 項に詳説した耐久性試験を実施した後に、適切とされる最も不利な方向で行う。

1.2. 自動ロック式巻取装置の耐久性の検証

7.6.1 項の規定に従い、本規則 6.2.5.2.3 項の要件として 7.2 項及び 7.6.3 項の試験に追加して行う。

1.3. コンディショニング後の帯部強度に関する試験

7.4.2 項に記述した手順に従い、本規則 7.4.1.1 項から 7.4.1.5 項の要件に従ったコンディショニング後に行う。

1.3.1. 摩耗後の帯部強度に関する試験

7.4.2 項に記述した手順に従い、本規則 7.4.1.6 項に定めた要件に従ったコンディショニング後に行う。

1.4. マイクロスリップ試験

本規則 7.3 項に記述した手順に基づいて行う。

1.5. 剛性部品の試験

本規則 7.5 項に記述した手順に基づいて行う。

1.6. 動的試験を受けるときの座席ベルト又は拘束装置の性能要件の検証

1.6.1. コンディショニングを伴う試験

1.6.1.1. Belts or restraint systems fitted with an emergency locking retractor according to the provisions set out in paragraphs 7.7. and 7.8. of this Regulation, using a belt which has previously been subjected to 45,000 cycles of the endurance test of the retractor prescribed in paragraph 7.6.1. of this Regulation and to the tests defined in paragraphs 6.2.2.4., 7.2. and 7.6.3. of this Regulation.

1.6.1.2. Belts or restraint systems fitted with an automatically-locking retractor: according to the provisions set out in paragraphs 7.7. and 7.8. of this Regulation, using a belt which has previously been subjected to 10,000 cycles of the endurance test of the retractor prescribed in paragraph 7.6.1. and also to the tests prescribed in paragraphs 6.2.2.4., 7.2. and 7.6.3. of this Regulation.

1.6.1.3. Static belts: according to the provisions set out in paragraphs 7.7. and 7.8. of this Regulation, on a safety-belt which has been subjected to the test prescribed in paragraphs 6.2.2.4. and 7.2. of this Regulation.

1.6.2. Test without any conditioning

According to the provisions set out in paragraphs 7.7. and 7.8. of this Regulation.

2. Test frequency and results

2.1. The frequency of testing to the requirements of paragraphs 1.1. to 1.5. of this annex shall be on a statistically controlled and random basis in accordance with one of the regular quality assurance procedures.

2.1.1. Furthermore, in the case of emergency locking retractors, all assemblies shall be checked:

2.1.1.1. Either according to the provisions set out in paragraphs 7.6.2.1. and 7.6.2.2. of this Regulation, in the most unfavourable direction as specified in paragraph 7.6.2.1.2. Test results shall meet the requirements of paragraphs 6.2.5.3.1.1. and 6.2.5.3.3. of this Regulation.

2.1.1.2. Or according to the provisions set out in paragraph 7.6.2.3. of this Regulation, in the most unfavourable direction. Nevertheless, the speed of

1.6.1.1. 本規則 7.7 項及び 7.8 項の規定による緊急ロック式巻取装置付ベルト又は拘束装置：本規則 7.6.1 項に記載した 45,000 回の巻取装置耐久試験並びに本規則 6.2.2.4 項、7.2 項、及び 7.6.3 項に定めた試験を既に受けたベルトを用いる。

1.6.1.2. 自動ロック式巻取装置付ベルト又は拘束装置：本規則 7.7 項及び 7.8 項の規定に従い、7.6.1 項に記載した 10,000 回の巻取装置耐久試験並びに本規則 6.2.2.4 項、7.2 項及び 7.6.3 項に定めた試験を既に受けたベルトを用いる。

1.6.1.3. 静的ベルト：本規則 7.7 項及び 7.8 項の規定に従い、本規則 6.2.2.4 項及び 7.2 項に定めた試験を既に受けた座席ベルト上で行う。

1.6.2. コンディショニングを伴わない試験

本規則 7.7 項及び 7.8 項の規定に従う。

2. 試験頻度及び結果

2.1. 本附則 1.1 から 1.5 項の要件に対する試験頻度は、通常の品質保証手順の 1 つに基づいて、統計的に管理され、かつ、無作為に行われるものとする。

2.1.1. さらに、緊急ロック式巻取装置の場合、全アセンブリは次のいずれかによりチェックされるものとする。

2.1.1.1. 本規則 7.6.2.1.2 項に定める最も不利な方向で、7.6.2.1 項及び 7.6.2.2 項の規定に従う。試験結果は本規則 6.2.5.3.1.1 項及び 6.2.5.3.3 項の要件に適合するものとする。

2.1.1.2. 又は、本規則 7.6.2.3 項の規定に従い、最も不利な方向で行う。なお、傾斜速度は、試験結果に影響を及ぼさない限り、規定速度より大きくてもよい。試

inclination can be more than the prescribed speed insofar as it does not affect the test results. Test results shall meet the requirements of paragraph 6.2.5.3.1.4. of this Regulation.

2.2. In the case of compliance with the dynamic test according to paragraph 1.6. of this annex, this shall be carried out with a minimum frequency of:

2.2.1. Tests with conditioning

2.2.1.1. In the case of belts fitted with an emergency locking retractor,

Where the daily production is greater than 1,000 belts: one in 100,000 belts produced, with a minimum frequency of one every two weeks,

Where the daily production is smaller than or equal to 1,000 belts: one in 10,000 belts produced, with a minimum frequency of one per year, per sort of locking mechanism¹,

¹ For the purposes of this annex, "sort of locking mechanism" means all emergency locking retractors whose mechanisms differ only in the lead angle(s) of the sensing device to the vehicle's reference axis system.

Shall be subjected to the test prescribed in paragraph 1.6.1.1. of this annex.

2.2.1.2. In the case of belts fitted with an automatically-locking retractor and of static belts,

Where the daily production is greater than 1,000 belts: one in 100,000 belts produced, with a minimum frequency of one every two weeks,

Where the daily production is smaller than or equal to 1,000 belts: one in 10,000 belts produced, with a minimum frequency of one per year,

Shall be subjected to the test prescribed in paragraphs 1.6.1.2. or 1.6.1.3. of this annex respectively.

2.2.2. Tests without conditioning

2.2.2.1. In the case of belts fitted with an emergency locking retractor, the following number of samples shall be subject to the test prescribed in paragraph

験結果は、本規則 6.2.5.3.1.4 項の要件を満たすものとする。

2.2. 本附則 1.6 項による動的試験への適合性の場合、以下の最小頻度にて実施するものとする。

2.2.1. コンディショニングを伴う試験

2.2.1.1. 緊急ロック式巻取装置付ベルトの場合、

次に規定する数だけ本附則 1.6.1.1 項に定める試験を受けるものとする。

日産数が 1,000 ベルトより多い場合：2 週間に 1 回の最小頻度で、生産される 100,000 ベルトにつき 1 本。

日産数が 1,000 ベルト以下の場合：ロック機構の種類¹毎に 1 年に 1 回の最小頻度で、生産される 10,000 ベルトにつき 1 本。

¹ 本附則の意図するところでは、「ロック機構の種類」とは車両基準軸システムに対するセンサー装置のリード角以外は機構が同じであるすべての緊急ロック式巻取装置をいう。

2.2.1.2. 自動ロック式巻取装置付ベルト及び静的ベルトの場合、

次に規定する数だけ本附則 1.6.1.2 項又は 1.6.1.3 項に定める試験をそれぞれ受けるものとする。

日産数が 1,000 ベルトより多い場合：2 週間に 1 回の最小頻度で、生産される 100,000 ベルトにつき 1 本。

日産数が 1,000 ベルト以下の場合：1 年に 1 回の最小頻度で、生産される 10,000 ベルトにつき 1 本。

2.2.2. コンディショニングを伴わない試験

2.2.2.1. 緊急ロック式巻取装置付ベルトの場合、以下の供試品数が上記 1.6.2 項に定めた試験を受けるものとする。

1.6.2. above:

2.2.2.1.1.

For a production of not less than 5,000 belts per day, two belts per 25,000 produced with a minimum frequency of one per day, per sort of locking mechanism;

2.2.2.1.2.

For a production of less than 5,000 belts per day, one belt per 5,000 produced with a minimum frequency of one per year, per sort of locking mechanism;

2.2.2.2. In the case of belts fitted with an automatically-locking retractor and of static belts, the following number of samples shall be subjected to the test prescribed in paragraph 1.6.2. above;

2.2.2.2.1.

For a production of not less than 5,000 belts per day, two belts per 25,000 produced with a minimum of one per day, per approved type;

2.2.2.2.2.

For a production of less than 5,000 belts per day, one belt per 5,000 produced with a minimum frequency of one per year, per approved type;

2.2.3. Results

Test results shall meet the requirements set out in paragraph 6.4.1.3.1. of this Regulation.

The forward displacement of the manikin may be controlled with regard to paragraph 6.4.1.3.2. of this Regulation (or 6.4.1.4. where applicable) during a test performed with conditioning according to paragraph 6.1. of this annex by means of a simplified adapted method.

2.2.3.1. In the case of approval following paragraph 6.4.1.3.3. of this Regulation and paragraph 1.6.1. of this annex, it is only specified that no part of the belt shall be destructed or disengaged, and that a speed of 24 km/h of the chest reference point at 300 mm displacement shall not be exceeded.

2.2.2.1.1.

1 日当たり生産数 5,000 ベルト以上のものについては、ロック機構の種類毎に、1 日に 1 回の最小頻度で、生産される 25,000 本につき 2 本。

2.2.2.1.2.

1 日当たり生産数 5,000 ベルト未満のものについては、ロック機構の種類毎に、1 年に 1 回の最小頻度で、生産される 5,000 本につき 1 本。

2.2.2.2. 自動ロック式巻取装置付ベルト及び静的ベルトの場合、以下の供試品数が上記 1.6.2 項に定めた試験を受けるものとする。

2.2.2.2.1.

1 日当たり生産数 5,000 ベルト以上のものについては、各認可型式毎に、1 日に 1 回の最小頻度で、生産される 25,000 本につき 2 本。

2.2.2.2.2.

1 日当たり生産数 5,000 ベルト未満のものについては、各認可型式毎に、1 年に 1 回の最小頻度で、生産される 5,000 本につき 1 本。

2.2.3. 結果

試験結果は本規則 6.4.1.3.1 項に定める要件に適合するものとする。

マネキンの前方移動量は、単純化された適用方法を用いて、本附則 6.1 項に基づくコンディショニングを伴う試験の間に、本規則 6.4.1.3.2 項（又は該当する場合は、6.4.1.4 項）に関して管

理してもよい。

2.2.3.1. 本規則 6.4.1.3.3 項及び本附則 1.6.1 項に従う認可の場合には、ベルトのどの部分も破損したり外れたりしないものとする旨、及び 300 mm 移動した時の胸部基準点の速度が 24 km/h を超えないものとする旨だけを定める。

2.3.

Where a test sample fails a particular test to which it has been subjected, a further test to the same requirements shall be carried out on at least three other samples. In the case of dynamic tests, if one of the latter fails the test, the holder of the approval or his duly accredited representative shall notify the Type Approval Authority which has granted type approval indicating what steps have been taken to re-establish the conformity of production.

Annex 15

Procedure for determining the "H" point and the actual torso angle for seating positions in motor vehicles¹

Appendix 1 - Description of the three dimensional "H" point machine¹

Appendix 2 - Three-dimensional reference system¹

Appendix 3 - Reference data concerning seating positions¹

¹ The procedure is described in Annex 1 to the Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3) (document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

Annex 16

Safety-belt installation showing the belt types and retractor types

Minimum requirements for safety-belts and Retractors				
Vehicle category	Forward facing seating positions			
	Outboard seating positions		Centre seating position	
	Front	Other than front	Front	Other than front

2.3.

1 個の供試品が特定の試験を受けて不合格となった場合、同一要件に対する追加試験を少なくとも他の3個の供試品で実施するものとする。動的試験の場合には、後者のうち1つが不合格ならば、認可の保有者及びその正規の公認代理人は、生産の適合性を再び確立するために取られた手段について、型式認可を付与した行政官庁に通知するものとする。

附則 15

自動車の着座位置に対する「H」点及び実トルソ角の決定手順¹

付録 1-三次元「H」点測定装置の説明¹

付録 2-三次元座標方式¹

付録 3-着座位置に関する基準データ¹

¹ 当該手順は、車両構造統合決議（R.E.3）文書 ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2（www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html）の附則 1 に規定されている。

附則 16

座席ベルトの取り付けに関わるベルト及び巻取装置の型の表示

座席ベルト及び巻取装置の最低要件				
車両区分	前向き着座位置			
	外側着座位置		中央着座位置	
	フロント座席	フロント座席以外	フロント座席	フロント座席以外

M ₁	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m
M ₂ < 3.5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm
M ₂ > 3.5 t	Br3, Br4m, Br4Nm, or Ar4m or Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm, or Ar4m or Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm or Ar4m or Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm or Ar4m or Ar4Nm ●
M ₃	See para. 8.1.7. for conditions when a lap belt is permitted	See para. 8.1.7. for conditions when a lap belt is permitted	See para. 8.1.7. for conditions when a lap belt is permitted	See para. 8.1.7. for conditions when a lap belt is permitted
N ₁	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm, Br4m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm or A, Ar4m, Ar4Nm ¹	B, Br3, Br4m, Br4Nm
		Para. 8.1.2.1. lap belt permitted if seat is inboard of a passageway	Para. 8.1.6. lap belt permitted if the windscreen is not in the reference zone	
N ₂	Br3, Br4m, Br4Nm or Ar4m, Ar4Nm*	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm, or A, Ar4m, Ar4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm

M ₁	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m
M ₂ < 3.5 t	Ar4m、Ar4Nm	Ar4m、Ar4Nm	Ar4m、Ar4Nm	Ar4m、Ar4Nm
M ₂ > 3.5 t	Br3 、 Br4m 、 Br4Nm、又は Ar4m 又は Ar4Nm ●	Br3、Br4m、Br4Nm、 又は Ar4m 又は Ar4Nm ●	Br3 、 Br4m 、 Br4Nm 又は Ar4m 又は Ar4Nm ●	Br3、Br4m、Br4Nm 又は Ar4m 又は Ar4Nm ●
M ₃	腰ベルトが認めら れる条件について は 8.1.7 項参照	腰ベルトが認めら れる条件について は 8.1.7 項参照	腰ベルトが認め られる条件につ いては 8.1.7 項参 照	腰ベルトが認めら れる条件について は 8.1.7 項参照
N ₁	Ar4m、Ar4Nm	Ar4m、Ar4Nm、 Br4m、Br4Nm Ø	B、Br3、Br4m、 Br4Nm 又は A、 Ar4m、Ar4Nm ¹	B、Br3、Br4m、 Br4Nm
		8.1.2.1 項により、座 席が通路の内側に あれば、ラップベル トを認める。	8.1.6 項により、 ウインドスクリー ンが基準区域 内になければラ ップベルトを認 める。	
N ₂	Br3、Br4m、Br4Nm 又は Ar4m、 Ar4Nm*	B、Br3、Br4m、Br4Nm	B、Br3、Br4m、 Br4Nm、又は A、 Ar4m、Ar4Nm	B、Br3、Br4m、 Br4Nm

N ₃	Para. 8.1.6. lap belt permitted if the windscreen is outside the reference zone and for the driver's seat		Para. 8.1.6. lap belt permitted if the windscreen is not in the reference zone	
----------------	---	--	--	--

Minimum requirements for safety-belts and Retractors		
Vehicle category	Rearward-facing seating positions	Side-facing seating position
M ₁	B, Br3, Br4m	-
M ₂ < 3.5 t	Br3, Br4m, Br4Nm	-
M ₂ > 3.5 t	Br3, Br4m, Br4Nm	-
M ₃		B, Br3, Br4m, Br4Nm
N ₁	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-
		-
N ₂	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-
N ₃		-

¹ Erratum to Supplement 12 to the 04 series of amendments, applicable "*ab initio*."

A: three-point (lap and diagonal) belt

B: 2-point (lap) belt

r: retractor

m: emergency locking retractor with multiple sensitivity (see Regulation No. 16,

N ₃	8.1.6 項により、窓ガラスが基準区域外にあれば、運転者座席用に腰ベルトを認める。		8.1.6 項により、窓ガラスが基準区域内になければ腰ベルトを認める。	
----------------	--	--	-------------------------------------	--

座席ベルト及び巻取装置の最低要件		
車両区分	後向き着座位置	横向き着座位置
M ₁	B、Br3、Br4m	-
M ₂ < 3.5 t	Br3、Br4m、Br4Nm	-
M ₂ > 3.5 t	Br3、Br4m、Br4Nm	-
M ₃		B、Br3、Br4m、Br4Nm
N ₁	B、Br3、Br4m、Br4Nm	-
		-
N ₂	B、Br3、Br4m、Br4Nm	-
N ₃		-

¹ 第4改訂版の補足12の正誤表を「最初から」適用。

A：3点式（腰及び肩）ベルト

B：2点式（腰）ベルト

r：巻取装置

m：多重感度の緊急ロック式巻取装置

paras. 2.14.3. and 2.14.5.)

3: automatically locking retractor

4: emergency locking retractor

N: higher response threshold

*: Refers to para. 8.1.6. of this Regulation ²



: Refers to para. 8.1.2.1. of this Regulation



: refers to para. 8.1.7. of this Regulation²

² Erratum to Revision 4, applicable "*ab initio*."

Note: In all cases all S-type belts may be fitted in place of all possible A or B type belts, provided their anchorages comply with Regulation No. 14.

Where a harness belt has been approved as a S-type belt according to this Regulation, using the lap belt strap, the shoulder belt straps and possibly one or more retractors, one or two additional crotch straps including their attachments for their anchorages may be provided by the manufacturer/applicant. These additional anchorages need not meet the requirements of Regulation No. 14 (Erratum to Supplement 14 to the 04 series of amendments, applicable "*ab initio*").

(協定規則第 16 号の 2.14.3 項及び 2.14.5 項参照)

3 : 自動ロック式巻取装置

4 : 緊急ロック式巻取装置

N : より上位の応答閾値

* : 本規則 8.1.6 項参照 ²



: 本規則 8.1.2.1 項参照



: 本規則 8.1.7 項参照 ²

² 全文改正 4 の正誤表を「最初から」適用。

注: いずれの場合にも、想定されるあらゆる A 又は B 型ベルトの代わりに S 型のベルトを装備してもよい。ただし、ベルト取付装置が協定規則第 14 号に適合すること。

本規則に基づいてハーネスベルトが S 型ベルトとして認可されている場合、メーカー／申請者は、ラップベルト帯部、ショルダーベルト帯部、及び場合によっては 1 つ以上の巻取装置を使用して、1 つ又は 2 つの追加クロッチ帯部（取付装置用の取付具を含む）を提供してもよい。当該追加取付装置は協定規則第 14 号の要件に適合する必要はない。（第 4 改訂補足第 14 改訂版の正誤表を「最初から」適用。）

Annex 17

Requirements for the installation of safety-belts and restraint systems for adult occupants of power-driven vehicles on forward facing seats, for the installation of ISOFIX child restraint systems and i-size child restraint systems

1. Compatibility with child restraint systems

1.1. The vehicle manufacturer shall include in the vehicle handbook advice on the suitability of each passenger seating position for the carriage of children up to 12 years old (or up to 1.5 m tall), or the fitting of child restraint systems. This information shall be given in the national language, or at least one of the national languages, of the country in which the vehicle is offered for sale.

For each forward-facing passenger seating position, and for each ISOFIX position, the vehicle manufacturer shall either:

- (a) Indicate that the seating position is suitable for child restraints of the "universal" category (see paragraph 1.2. below);
- (b) Indicate if the ISOFIX position is suitable for ISOFIX child restraint systems of the "universal" category (see paragraph 1.2. below);
- (c) Provide a list of child restraint systems of the "semi-universal", "restricted" or "vehicle-specific" categories, suitable for that vehicle seating position, indicating the mass group(s) for which the restraints are intended;
- (d) Provide a list of ISOFIX child restraint systems of the "semi-universal", "restricted" or "vehicle specific" categories, suitable for that vehicle ISOFIX position, indicating the mass group and the ISOFIX size class for which the ISOFIX child restraints are intended;
- (e) Provide a built-in child restraint system, indicating the mass group(s) for which the restraint is intended and the corresponding configuration(s);
- (f) Provide any combination of (a), (b), (c), (d), (e);

附則 17

ISOFIX 年少者用補助乗車装置及びアイサイズ年少者用補助乗車装置の取り付けのための、動力駆動車両の成人乗員用座席ベルト及び拘束装置の前向き座席への取り付けに関する要件

1. 年少者用補助乗車装置との適合性

1.1. 車両メーカーは、当該車両のハンドブックの中に、12 歳以下（又は身長 1.5 m 以下）の子供を運搬する際の各乗員着座位置の適性又は年少者用補助乗車装置の取り付けについての情報を記載するものとする。この情報は、車両が販売用に提供される国の公式言語（複数の公式言語がある場合は少なくともそのうち 1 つ）で記載するものとする。

前向き乗員着座位置毎に、並びに ISOFIX 位置毎に、車両メーカーは下記のいずれかを行うものとする。

- (a) 当該着座位置が「汎用」区分の年少者用補助乗車装置（下記 1.2 項参照）に適していることを表示する。
- (b) 当該 ISOFIX 位置が「汎用」区分の ISOFIX 年少者用補助乗車装置（下記 1.2 項参照）に適しているかどうかを表示する。
- (c) 当該車両着座位置に適した「準汎用」、「限定」、又は「特定車両」区分の年少者用補助乗車装置のリストを作成し、その中で当該拘束装置が目的とする質量グループを表示する。
- (d) 当該車両 ISOFIX 位置に適した「準汎用」、「限定」、又は「特定車両」区分の ISOFIX 年少者用補助乗車装置のリストを作成し、当該 ISOFIX 年少者用補助乗車装置が目的とする質量グループと ISOFIX サイズ等級を表示する。
- (e) ビルトイン年少者用補助乗車装置を装備し、当該拘束装置が目的とする質量グループ並びに該当する構成を表示する。
- (f) (a)、(b)、(c)、(d)、(e)のいずれかの組み合わせを表示する。

(g) Indicate the mass group(s) of the children which shall not be carried in that seating position.

The vehicle manufacturer shall identify within the handbook each seating position which is also suitable for the accommodation of an i-Size child restraint system (see paragraph 1.3 below).

If a seating position is only suitable for use with forward-facing child restraint systems, this shall be indicated.

Tables in a suitable format for the above information are given in Appendix 3 to this annex.

1.2. A child restraint system or ISOFIX child restraint system, of the universal category means a child restraint approved to the "universal" category of Regulation No. 44, Supplement 5 to 03 series of amendments. seating position, or ISOFIX positions, which are indicated by the vehicle manufacturer as being suitable for the installation of child restraints systems or ISOFIX child restraints systems shall comply with the provisions of Appendix 1 or 2 to this annex. Where applicable any restriction on the simultaneous use on adjacent positions of ISOFIX child restraint systems and/or between ISOFIX-positions and adult seating positions shall be reported in the Table 2 of Appendix 3 to this annex.

1.3. An i-Size child restraint means a child restraint approved to the i-Size category of Regulation No. 129. Seating positions, which are indicated by the vehicle manufacturer as being suitable for the installation of i-Size child restraints systems shall comply with the provisions of Appendix 2 of this annex. Where applicable, any restriction on the simultaneous use on adjacent positions of ISOFIX child restraint systems or i-Size child restraint systems and/or between ISOFIX

(g) 当該着座位置で運搬しないものとする幼児の質量グループを表示する。

車両メーカーは、当該ハンドブックにおいて、アイサイズ年少者用補助乗車装置の収容にも適した各着座位置を識別するものとする（下記 1.3 項を参照）。

前向き年少者用補助乗車装置の使用のみに適した着座位置の場合は、その旨を表示するものとする。

上記の情報に適した様式の表を本附則付録 3 に示す。

1.2. 汎用区分の年少者用補助乗車装置又は ISOFIX 年少者用補助乗車装置とは、協定規則第 44 号の第 3 改訂補足第 5 改訂版の「汎用」区分に沿って認可された年少者用補助乗車装置をいう。年少者用補助乗車装置又は ISOFIX 年少者用補助乗車装置を取り付けるのに適していると車両メーカーが表示する着座位置又は ISOFIX 位置は、本附則の付録 1 又は付録 2 の規定に適合するものとする。該当する場合には、ISOFIX 装置の隣接位置又は ISOFIX 位置と成人着座位置の中間における同時使用になんらかの制限を加えるのであれば、その旨を本附則付録 3 の表 2 に報告するものとする。

1.3. アイサイズ年少者用補助乗車装置は、協定規則第 129 号のアイサイズ区分に対して認可された年少者用補助乗車装置をいう。アイサイズ年少者用補助乗車装置の取り付けに適している旨を車両メーカーによって表示された着座位置は、本附則の付録 2 の規定に適合するものとする。該当する場合、ISOFIX 年少者用補助乗車装置又はアイサイズ年少者用補助乗車装置、及び/又は複数の ISOFIX 位置、アイサイズ位置及び成人着座位置を同時に隣接した位置で用いることに関する

Positions, i-Size positions and adult seating positions shall be reported in the Table 2 of Appendix 3 to this annex.

Annex 17 - Appendix 1

Provisions concerning the installation of "universal" category child restraint systems installed with the safety-belt equipment of the vehicle

1. General

1.1. The test procedure and the requirements in this appendix shall be used to determine the suitability of seat positions for the installation of child restraints of the "universal" category.

1.2. The tests may be carried out in the vehicle or in a representative part of the vehicle.

2. Test procedure

2.1. Adjust the seat to its fully rearward and lowest position.

2.2. Adjust the seat-back angle to the manufacturer's design position. In the absence of any specification, an angle of 25 degrees from the vertical, or the nearest fixed position of the seat-back, should be used.

2.3. Set the shoulder anchorage to the lowest position.

2.4. Place a cotton cloth on the seat-back and cushion.

2.5. Place the fixture (as described in Figure 1 of this appendix) on the vehicle seat.

2.6. If the seating position is intended to accommodate a forward-facing or rearward-facing universal restraint system, proceed according to paragraphs 2.6.1., 2.7., 2.8., 2.9. and 2.10. If the seating position is intended to accommodate only a forward-facing universal restraint system, proceed according to paragraphs 2.6.2., 2.7., 2.8., 2.9. and 2.10.

2.6.1. Arrange the safety-belt strap around the fixture in approximately the correct position as shown in figures 2 and 3, then latch the buckle.

制約を本附則の付録 3 の表 2 に記載するものとする。

附則 17-付録 1

車両の座席ベルト装置と共に取り付ける「汎用」区分の年少者用補助乗車装置の取り付けに関する規定

1. 一般要件

1.1. 本付録の試験手順及び要件は、任意の座席位置が「汎用」区分の年少者用補助乗車装置を取り付けるのに適しているかどうかを決定するために用いるものである。

1.2. 試験は、車両内で、又は車両の代表部品を使って実施してもよい。

2. 試験手順

2.1. 座席を調節して、最後方かつ最低の位置に設定する。

2.2. 座席背面角を調節して、メーカーの設計位置に合わせる。仕様が定められていない場合には、垂直面から 25° の角度かそれに最も近い座席背もたれ取付位置を用いるべきものとする。

2.3. ショルダー取付装置を最低の位置に合わせる。

2.4. 座席背面及びクッションの上に綿布を置く。

2.5. 器具（本付録の図 1 に説明する）を車両の座席に置く。

2.6. 前向き又は後向きの汎用拘束装置を取り付ける予定の着座位置の場合には、2.6.1 項、2.7 項、2.8 項、2.9 項及び 2.10 項に基づいて手順を進める。前向きの汎用拘束装置のみを取り付けるように意図された着座位置の場合、2.6.2 項、2.7 項、2.8 項、2.9 項及び 2.10 項に基づいて手順を進める。

2.6.1. 座席ベルトの帯部を、図 2 及び図 3 に示すとおり、ほぼ正しい位置で器具の周りに巻き、バックルを締める。

2.6.2. Arrange the safety-belt lap strap approximately in the correct position around the lower part of the fixture of 150 mm radius as shown in Figure 3, then latch the buckle.

2.7. Ensure that the fixture is located with its centreline on the apparent centreline of the seating position ± 25 mm with its centreline parallel with the centreline of the vehicle.

2.8. Ensure that all webbing slack is removed. Use sufficient force to remove the slack, do not attempt to tension the webbing.

2.9. Push rearwards on the centre of the front of the fixture with a force of 100 N ± 10 N, applied parallel to the lower surface, and remove the force.

2.10. Push vertically downwards on the centre of the upper surface of the fixture with a force of 100 N ± 10 N, and remove the force.

3. Requirements

3.1. The base of the fixture shall contact both the forward and rearward parts of the seat cushion surface. If such contact does not occur due to the belt access gap in the test fixture, this gap may be covered in line with the bottom surface of the test fixture.

3.2. The lap portion of the belt shall touch the fixture on both sides at the rear of the lap belt path (see Figure 3).

3.3.

Should the above requirements not be met with the adjustments indicated in paragraphs 2.1., 2.2. and 2.3., the seat, seat-back and safety-belt anchorages may be adjusted to an alternative position designated by the manufacturer for normal use at which the above installation procedure shall be repeated and the requirements again verified and met. This alternative position shall be included as an information in the Table 1 given in Appendix 3 to this annex.

2.6.2. 座席ベルトの腰帯部を、図 3 に示すとおり、ほぼ正しい位置で器具下部の半径 150 mm の部分に巻き、バックルを締める。

2.7. 器具は、中心線が着座位置の見かけの中心線から ± 25 mm の位置になるように配置する。また、中心線は車両の中心線に平行になること。

2.8. ウェビングは完全に巻き取って緩みがないようにする。緩みを取るために十分な力を加えるものとし、ウェビングに余分な張力を加えようとしてはならない。

2.9. 器具の前部の中央において、器具の下面に平行になるように後向きに 100 N ± 10 N の力を加えてから、力を抜く。

2.10. 器具の上面の中央において、下向きの垂直方向に 100 N ± 10 N の力を加えてから、力を抜く。

3. 要件

3.1. 器具のベース部は、座席クッション表面の前方部分及び後方部分のどちらにも接触するものとする。試験装置にベルトを入れるためのギャップによって、上記のように接触することができない場合、試験装置の底面に沿ってギャップを覆ってもよい。

3.2. ベルトの腰部分は、腰ベルトの後方で器具の両側に接するものとする（図 3 参照）。

3.3.

2.1 項、2.2 項及び 2.3 項に記した調節によって上記要件が満たされない場合には、座席、座席背もたれ及び座席ベルト取付装置をメーカーが通常使用に指定した代替位置に調節してもよい。この位置で上記の取り付け手順を繰り返し、要件を再度確認してそれが満たされるものとする。この代替位置は本附則の付録 3 に示す表 1 に情報として記載するものとする。

Figure 1: Specifications of the fixture

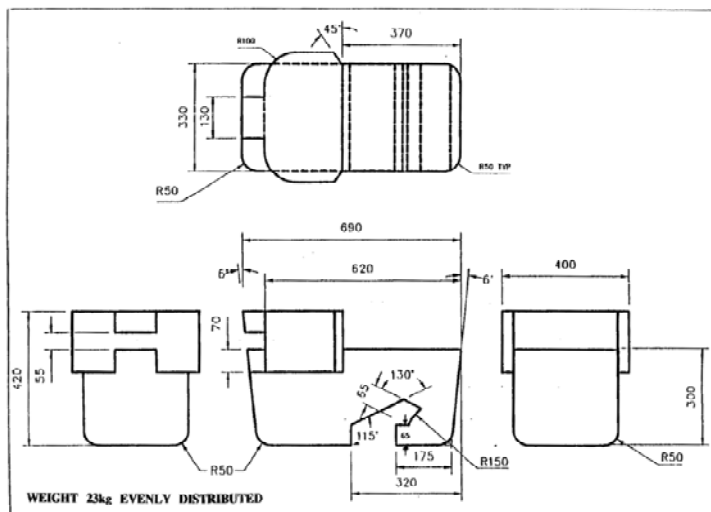


Figure 2: Installation of fixture onto vehicle seat

(see paragraph 2.6.1.)

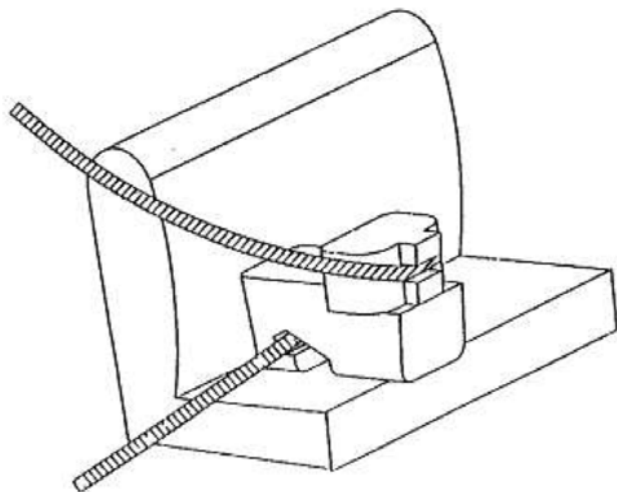


図 1 : 器具の仕様

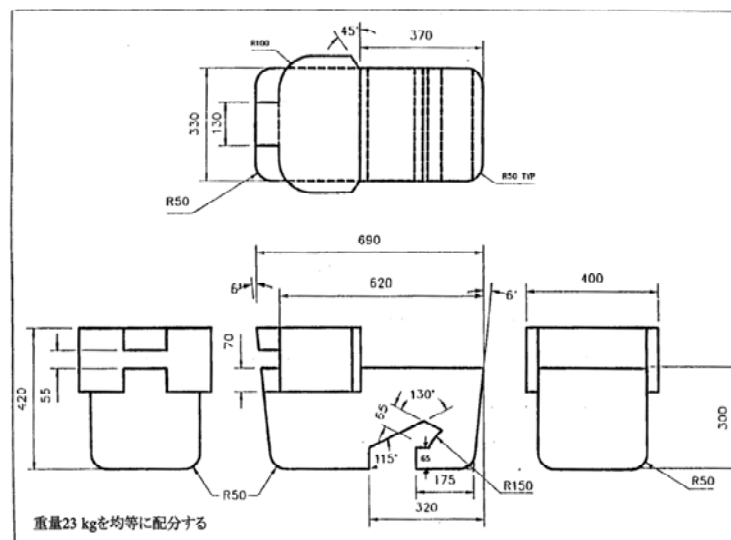


図 2 : 器具の車両座席への取り付け

(2.6.1 項参照)

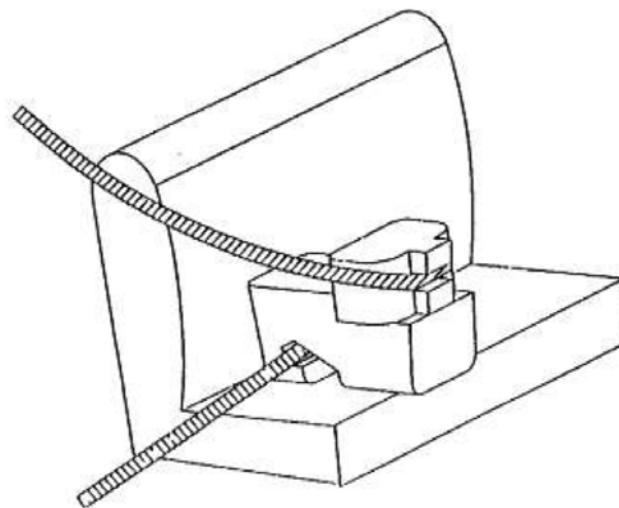
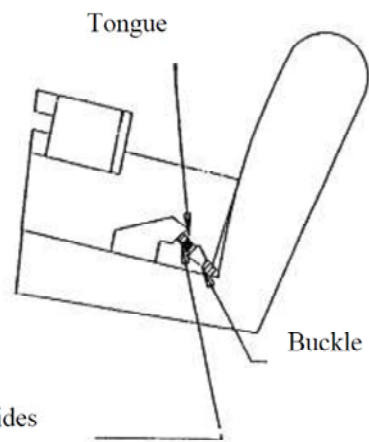


Figure 3: Check for compatibility

(see paragraphs 2.6.1. and 3.2)

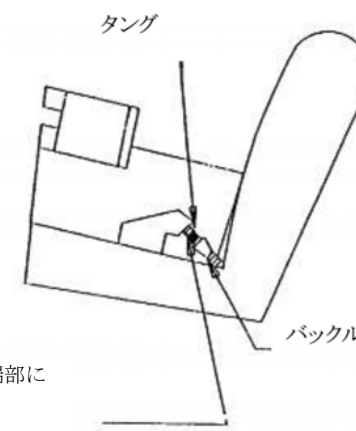


Note: The seat belt webbing must contact the curved edge on both sides of the fixture

Lap belt only shown

図 3 : 適合性の確認

(2.6.1 項及び 3.2 項参照)



注：器具の両側の湾曲した端部に座席ベルトのウェビングが接触しなければならない。

ラップベルトのみを示す。

Annex 17 - Appendix 2

Provisions concerning the installation of forward-facing and rearward-facing ISOFIX child restraint systems of universal and semi-universal categories installed on ISOFIX or i-Size positions

1. General

1.1. The test procedure and the requirements in this appendix shall be used to determine the suitability of ISOFIX positions for the installation of ISOFIX child restraint systems of universal and semi-universal categories, as well as to determine the suitability of i-Size seating positions for installing i-Size child restraint systems.

1.2. The tests may be carried out in the vehicle or in a representative part of the vehicle.

For i-Size seating positions, compliance with the i-Size support leg installation requirements may be assessed by a physical test, computer simulation or representative drawings.

2. Test procedure

For any ISOFIX position in the vehicle, as indicated by the vehicle manufacturer, in Table 2 of Appendix 3, as well as for any i-Size seating position if any, as indicated by the vehicle manufacturer in Table 3 of Appendix 3, it has to be checked that it is possible to accommodate the corresponding child restraint fixture(s) (CRF) and additionally in case of an i-Size seating position, the i-Size support leg installation assessment volume:

2.1. When checking a CRF, on a seat, with or without i-Size support leg installation assessment volume, this seat may be adjusted longitudinally to its rearmost position and in its lowest position.

2.2. Adjust the seat-back angle to the manufacturer's design position and the head restraint in the lowest and rearmost position. In the absence of any specification an

附則 17-付録 2

ISOFIX 又はアイサイズ位置に取り付ける汎用及び準汎用区分の前向き及び後向き ISOFIX 年少者用補助乗車装置の取り付けに関する規定

1. 一般要件

1.1. 本付録の試験手順と要件は、ISOFIX 位置が汎用区分及び準汎用区分の ISOFIX 年少者用補助乗車装置の取り付けに適しているか否か、並びにアイサイズ着座位置のアイサイズ幼児拘束装置の取り付けに関する適性を判定するのに用いるものとする。

1.2. 試験は、車両又は車両の代表的部分において実施することができる。

アイサイズ着座位置の場合、アイサイズ支持脚取り付け要件への適合は、物理試験、コンピュータ再現試験、又は代表的図面によって評価することができる。

2. 試験手順

車両メーカーが表示する、付録 3 の表 2 における車両の ISOFIX 位置、及び車両メーカーが表示する、付録 3 の表 3 におけるアイサイズ着座位置（ある場合）のいずれについても、対応する幼児拘束具（CRF）を収めることができるかどうか、さらにアイサイズ着座位置の場合は、アイサイズ支持脚取り付け評価容積を収めることができるかどうかをチェックしなければならない。

2.1. アイサイズ支持脚取り付け評価容積の有無にかかわらず、座席上の CRF をチェックするときには、この座席をその最後方位置まで、及び、その最下方位置において縦方向に調節することができる。

2.2. 座席背面角をメーカーの設計位置に調節し、頭部後傾抑止装置を最下方の最後方位置にする。仕様が定められていない場合には、垂直面から 25° のトルソ角

angle of the seat-back corresponding to a torso angle of 25 deg. from the vertical, or the nearest fixed position of the seat-back, shall be used.

When checking a CRF, on a rear seat, with or without i-Size support leg installation assessment volume, the vehicle seat located in front of this rear seat may be adjusted longitudinally forward but not further than the mid position between its rearmost and fore most positions. The seat backrest angle may also be adjusted, but not to a more upright angle than corresponding to a torso angle of 15 deg.

2.3. Place a cotton cloth on the seat-back and cushion.

2.4. Place the CRF, with or without i-Size support leg installation assessment volume, on the ISOFIX or i-Size position.

2.5. Push, towards ISOFIX anchorages system, on the center between the ISOFIX anchorages with a force of $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$, applied parallel to the lower surface, and remove the force.

2.6. Attach the CRF, with or without i-Size support leg installation assessment volume, to the ISOFIX anchorages system.

2.7. Push vertically downwards on the centre of the upper surface of the fixture with a force of $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$, and remove the force.

3. Requirements

The following testing conditions only apply for the CRF(s), with or without i-Size support leg installation assessment volume, when accommodated in the ISOFIX and/or i-Size position. It is not required that the CRF(s), with or without i-Size support leg installation assessment volume, shall be able to move in and out of the ISOFIX and/or i-Size position under these conditions.

3.1. It has to be possible to accommodate the CRF(s), with or without i-Size support leg installation assessment volume, without interference with the vehicle interior. The CRF base shall have a pitch angle of 15 deg. +/- 10 deg., above the horizontal plane passing through the ISOFIX anchorages system.

に相当する座席背面の角度又は座席背面の最も近い固定位置を用いるものとする。

アイサイズ支持脚取り付け評価容積の有無にかかわらず、後部座席上の CRF をチェックするときには、この後部座席の前に位置する車両座席は、その最後方位置と最前方位置の間の中間位置まで縦に前方に調節してもよい。座席背面角も調節してよいが、15° のトルソ角に相当する角度を超えて直立してはいけない。

2.3. 座席背もたれ及びクッションの上に綿布を置く。

2.4. アイサイズ支持脚取り付け評価容積の有無にかかわらず、ISOFIX 位置又はアイサイズ位置に CRF を置く。

2.5. ISOFIX 取付装置間の中央で、ISOFIX 取付装置システムに向けて、 $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ の力を下面に平行に加えて、押す。そして力を解除する。

2.6. アイサイズ支持脚取り付け評価容積の有無にかかわらず、CRF を ISOFIX 取付装置システムに取り付ける。

2.7. 器具の上面の中央で $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ の力を加えて垂直に下方へ押す。そして力を解除する。

3. 要件

以下の試験条件は、アイサイズ支持脚取り付け評価容積の有無にかかわらず、CRF が ISOFIX 及び/又はアイサイズ位置に収容されたときにのみ適用する。アイサイズ支持脚取り付け評価容積の有無にかかわらず、これらの条件下で、CRF を ISOFIX 及び/又はアイサイズ位置から出し入れすることができるものとするは要求されていない。

3.1. アイサイズ支持脚取り付け評価容積の有無にかかわらず、車両内装と干渉することなく、CRF を収めることができないとしない。CRF の基部は、ISOFIX 取付装置システムを通る水平面より上に $15^\circ \pm 10^\circ$ の縦揺れ角を有するものとする。

3.2. The ISOFIX top tether anchorage, if any, shall remain accessible.

3.3. Should the above requirements not be met with the adjustments indicated in paragraph 2. above, the seats, the seat-backs, the head restraints may be adjusted to alternative positions designated by the manufacturer for normal use following which the above installation procedure shall be repeated and the requirements verified and met. These alternative positions shall be included as information in Table 2 and/or 3 given in Appendix 3 to this annex. Passenger seats in front of i-Size seating positions may also be displaced to a position forward of the normal position of use. In such cases, the vehicle manufacturer shall provide information in the vehicle handbook, that the respective passenger seat shall not be occupied in such positions of displacement.

3.4. Should the above requirements not be fulfilled when some removable interior fittings were present, such fittings may be removed and then requirements of paragraph 3. have to be verified again and fulfilled. In such a case corresponding information shall be included in Table 2 and/or 3 of Appendix 3 of this annex.

4. ISOFIX child restraint system size classes and fixtures

A - ISO/F3: Full-Height Forward Facing toddler CRS

B - ISO/F2: Reduced-Height Forward Facing toddler CRS

B1 - ISO/F2X: Reduced-Height Forward Facing toddler CRS

C - ISO/R3: Full-Size Rearward Facing toddler CRS

D - ISO/R2: Reduced-Size Rearward Facing toddler CRS

E - ISO/R1: Rearward Facing infant CRS

F - ISO/L1: Left Lateral Facing position CRS (carry-cot)

G - ISO/L2: Right Lateral Facing position CRS (carry-cot)

The fixtures below shall be constructed with a mass between 5 and 15 kg and shall be of suitable durability and stiffness to satisfy the functional requirements.

3.2. もしあれば ISOFIX トップテザー取付装置に引き続き手が届くものとする。

3.3. 上記2項に示した調節を加えても上記の要件が満たされない場合には、座席、座席背面、頭部後傾抑止装置をメーカーが通常使用のために指定する代替位置に調節してもよく、それに基づいて上記取り付け手順を繰り返し、要件を検証し、これを満たすものとする。これらの代替位置は本附則の付録3に示す表2又は表3に情報として記載するものとする。アイサイズ着座位置の前にある乗員座席は、通常の使用位置よりも前の位置に移動することもできる。かかる場合には、車両メーカーは、個々の乗員座席は当該移動位置に占有されないものとする旨の情報を車両ハンドブックに記載して提供するものとする。

3.4. 取り外しのできる内装部品があつて上記の要件が満たされない場合には、当該部品を取り外してもよく、その上で3項の要件を再度検証して、これを満たさなければならない。この場合には、それに応じた情報を本附則の付録3の表2及び/又は表3に記載するものとする。

4. ISOFIX 年少者用補助乗車装置サイズ等級及び器具

A - ISO/F3：全高前向き幼児用 CRS

B - ISO/F2：低型前向き幼児用 CRS

B1 - ISO/F2X：低型前向き幼児用 CRS

C - ISO/R3：大型後向き幼児用 CRS

D - ISO/R2：小型後向き幼児用 CRS

E - ISO/R1：後向き乳児用 CRS

F - ISO/L1：左向き位置用 CRS（キャリコット）

G - ISO/L2：右向き位置用 CRS（キャリコット）

下記の器具は、5 kg から 15 kg までの質量を有するよう製作するものとし、機能要件を満たすために適切な耐久性及び剛性を有するものとする。

Mass group	ISOFIX size class	Fixture (CRF)
0 - up to 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0+ - up to 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I - 9 to 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/ F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

質量グループ	ISOFIX サイズ等級	器具 (CRF)
グループ 0 最大 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
グループ 0+ 最大 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
グループ I 9 から 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

Full-height forward-facing toddler child restraint systems envelope

The technical drawing consists of several views of a mechanical component:

- Front View (Top Left):** Shows a rectangular base with a width of 400 mm and a height of 100 mm. The top edge has a radius of 25 mm. A small feature at the bottom center is labeled 'X'.
- Top View (Bottom Left):** Shows the base of the component with a width of 320 mm and a depth of 400 mm. It includes a fillet with a radius of R 25 and a small feature labeled 'Y'.
- Side View (Middle Left):** Shows the profile of the component with a total height of 770 mm. It features a slanted top surface with a 65° angle and a horizontal section labeled 'A-A'.
- End View (Right):** Shows the end profile of the component with a total height of 280 mm and a width of 104 mm. It also features a slanted top surface with a 65° angle.
- Cross-Section A-A (Bottom Right):** A detailed view of the cross-section along line A-A, showing internal features and dimensions such as 330 mm, 104 mm, and 65°.

全高前向き幼児用年少者用補助乗車装置エンベロープ

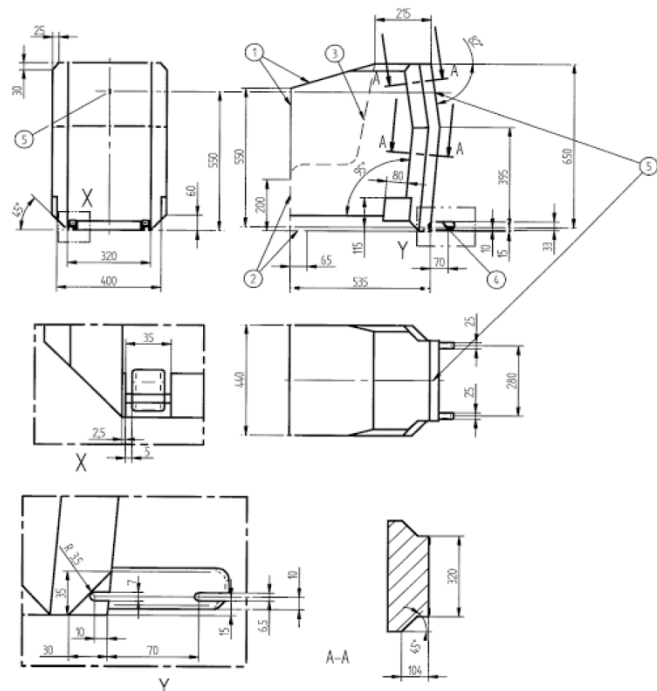
Technical drawing of a mechanical part, showing multiple views and dimensions:

- Top View (Left):** Shows a rectangular base with a width of 400 and a depth of 320. A 45° chamfer is indicated on the left side. A small rectangular feature is labeled 'X'.
- Top View (Right):** Shows a more complex shape with a width of 535 and a depth of 770. It includes a 45° chamfer on the left side. A small rectangular feature is labeled 'Y'. A section line 'A-A' is shown, and a dimension of 200 is given for the top edge. A dimension of 395 is given for the right side. A dimension of 15 is given for the bottom edge. A dimension of 65 is given for the left side. A dimension of 70 is given for the bottom edge. A dimension of 115 is given for the left side. A dimension of 80 is given for the bottom edge. A dimension of 10 is given for the bottom edge. A dimension of 15 is given for the bottom edge. A dimension of 33 is given for the bottom edge. A dimension of 200 is given for the top edge. A dimension of 395 is given for the right side. A dimension of 15 is given for the bottom edge. A dimension of 65 is given for the left side. A dimension of 70 is given for the bottom edge. A dimension of 115 is given for the left side. A dimension of 80 is given for the bottom edge. A dimension of 10 is given for the bottom edge. A dimension of 15 is given for the bottom edge. A dimension of 33 is given for the bottom edge.
- Front View (Left):** Shows a side profile with a height of 400 and a width of 320. A 45° chamfer is indicated on the left side. A small rectangular feature is labeled 'X'.
- Front View (Right):** Shows a side profile with a height of 400 and a width of 280. It includes a 45° chamfer on the left side. A small rectangular feature is labeled 'Y'.
- Section View A-A (Bottom Right):** Shows a cross-section of the part with a width of 104 and a height of 320. A 45° chamfer is indicated on the left side.
- Section View Y-Y (Bottom Left):** Shows a cross-section of the part with a width of 30 and a height of 70. It includes a 45° chamfer on the left side. A small rectangular feature is labeled 'Y'.

4.2.

Reduced-height forward-facing toddler child restraint systems envelope

Figure 2: ISO/F2 envelope dimensions for a reduced-height forward-facing toddler CRS, (height 650 mm) - ISOFIX SIZE CLASS B



Key:

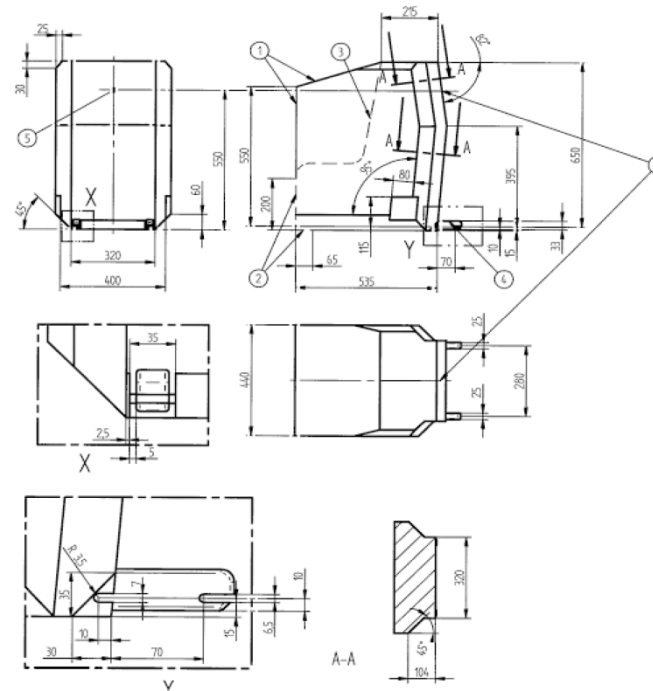
- 1 Limits in the forward and upwards directions
2. Dashed line marks area where a support leg, or similar, of a specific vehicle CRS is allowed to protrude.
- 3 N/A
- 4 Further specifications of the connector area are given in Regulation No.44
- 5 Attachment point for the top tether strap.

4.3.

4.2.

低型前向き幼児用年少者用補助乗車装置エンベロープ

図 2 : ISO/F2 低型前向き幼児用 CRS (高さ 650 mm) エンベロープ寸法-ISOFIX サイズ等級 B



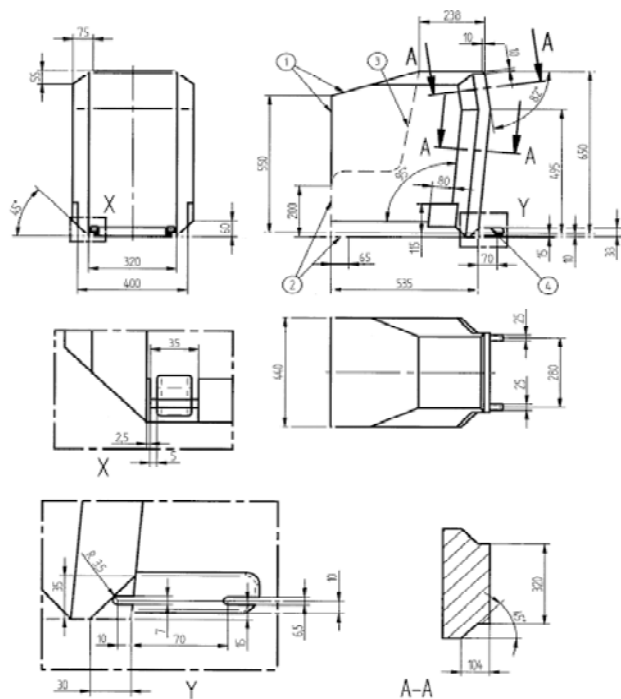
記号説明 :

- 1 前方及び上方の限界
2. 破線は、特定車両の CRS の支持脚、又は類似品の突出許容範囲を示す。
- 3 適用しない
- 4 連結部の詳しい仕様は協定規則第 44 号を参照
- 5 トップテザー帯部の取り付け点

4.3.

Reduced-height second version back shape forward-facing toddler child restraint systems envelope

Figure 3: ISO/F2X envelope dimensions for a reduced-height second version back surface shape forward-facing toddler CRS, (height 650 mm) - ISOFIX SIZE CLASS B1

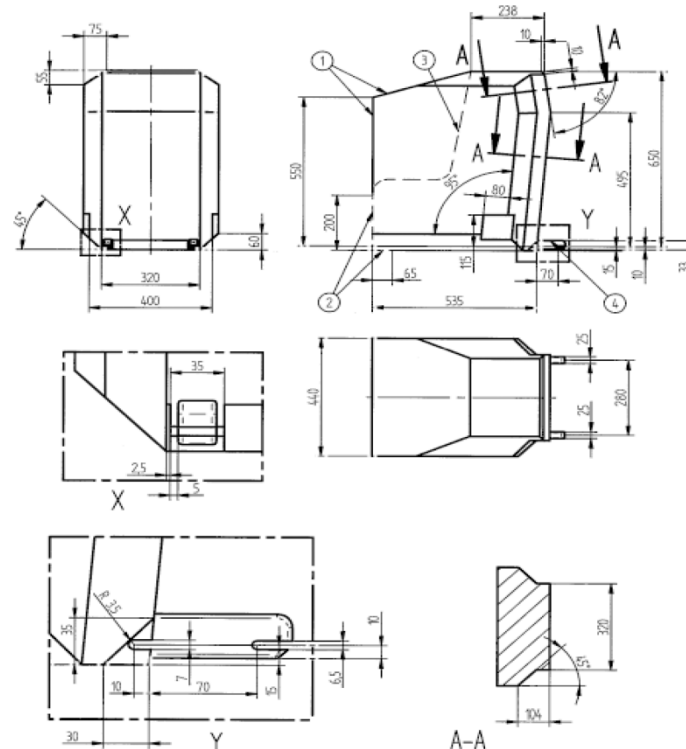


Key:

- 1 Limits in the forward and upwards directions
2. Dashed line marks area where a support leg, or similar, of a specific vehicle CRS is allowed to protrude.
- 3 N/A
- 4 Further specifications of the connector area are given in Regulation No.44.
- 4.4.

背面形状第2バージョン低型前向き幼児用年少者用補助乗車装置エンベロープ

図3：ISO/F2X 背面形状第2バージョン低型前向き幼児用 CRS（高さ 650 mm）エンベロープ寸法-ISOFIX サイズ等級 B1

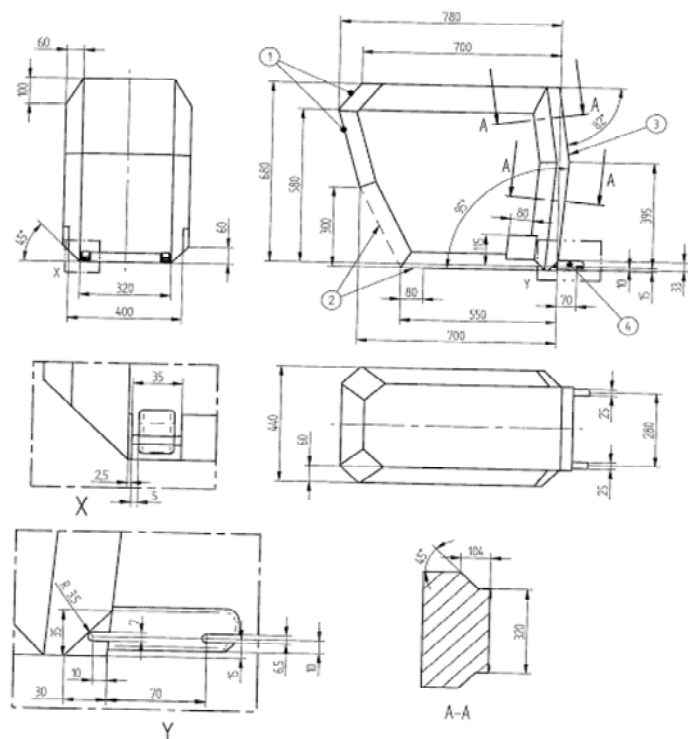


記号説明：

- 1 前方及び上方の限界
2. 破線は、特定車両の CRS の支持脚、又は類似品の突出許容範囲を示す。
- 3 適用しない
- 4 連結部の詳しい仕様は協定規則第 44 号を参照
- 4.4.

Full-size rearward facing toddler child restraint system envelope

Figure 4: ISO/R3 envelope dimensions for a full-size rearward-facing toddler CRS ISOFIX SIZE CLASS C

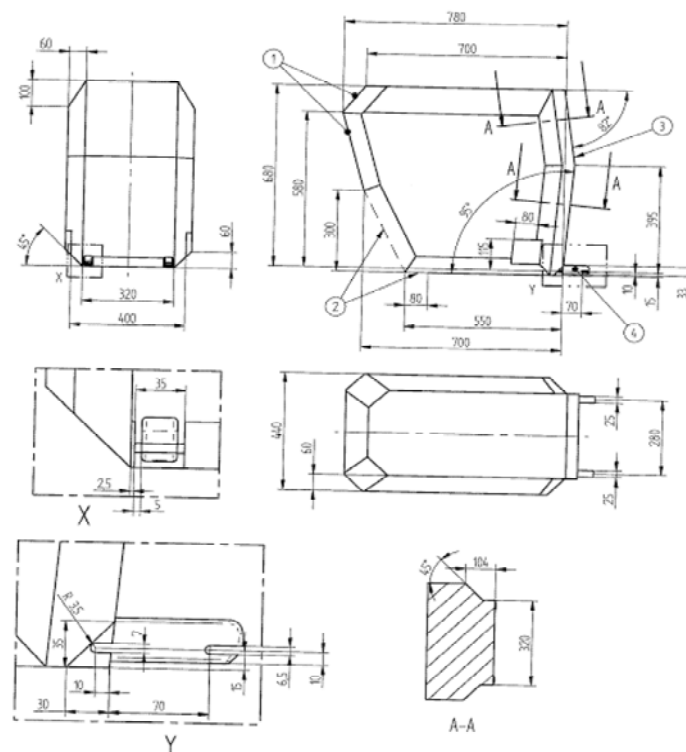


Key:

- 1 Limits in the rearward and upwards directions
2. Dashed line marks area where a support leg, or similar, of a specific vehicle CRS is allowed to protrude.
- 3 The backwards limitation (to the right in the figure) is given by the forward-facing envelope in Figure 2
- 4 Further specifications of the connector area are given in Regulation No.44.
- 4.5.

大型後向き幼児用年少者用補助乗車装置エンベロープ

図 4 : ISO/R3 大型後向き幼児用 CRS エンベロープ寸法-ISOFIX サイズ等級 C

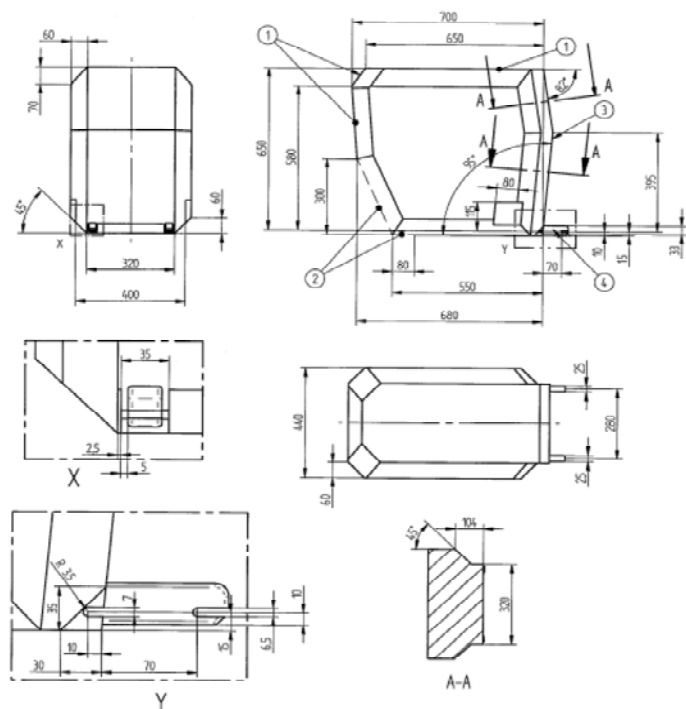


記号説明:

- 1 後方及び上方の限界
2. 破線は、特定車両の CRS の支持脚、又は類似品の突出許容範囲を示す。
- 3 後方向（図の右方向）限度については図 2 の前向きエンベロープを参照
- 4 連結部の詳しい仕様は協定規則第 44 号を参照
- 4.5.

Reduced-size rearward-facing toddler child restraint systems envelope

Figure 5: ISO/R2 envelope dimensions for a reduced-size rearward-facing toddler CRS ISOFIX SIZE CLASS D



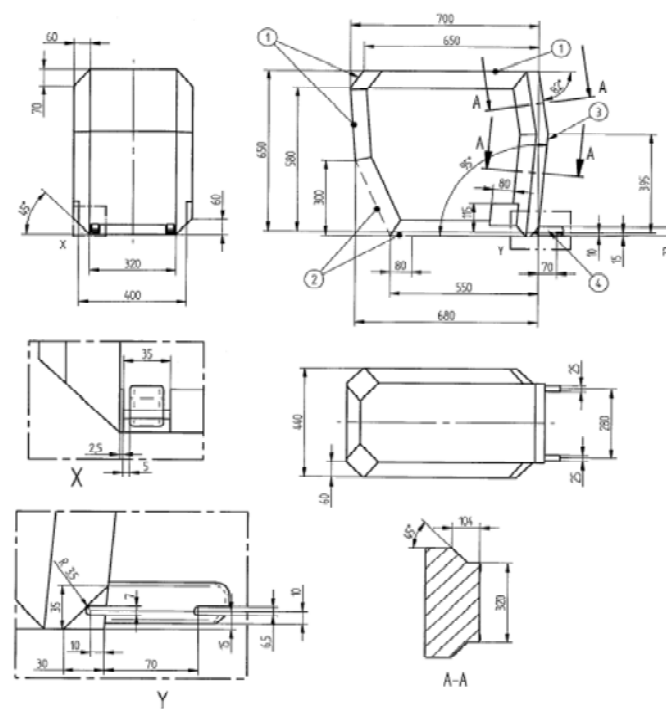
Key:

- 1 Limits in the rearward and upwards directions
2. Dashed line marks area where a support leg, or similar, of a specific vehicle CRS is allowed to protrude.
- 3 The backwards limitation (to the right in the figure) is given by the forward-facing envelope in Figure 2
- 4 Further specifications of the connector area are given in Regulation No.44.
- 4.6.

Rearward facing infant child restraint systems envelope

小型後向き幼児用年少者用補助乗車装置エンベロープ

図 5 : ISO/R2 小型後向き幼児用 CRS エンベロープ寸法-ISOFIX サイズ等級 D

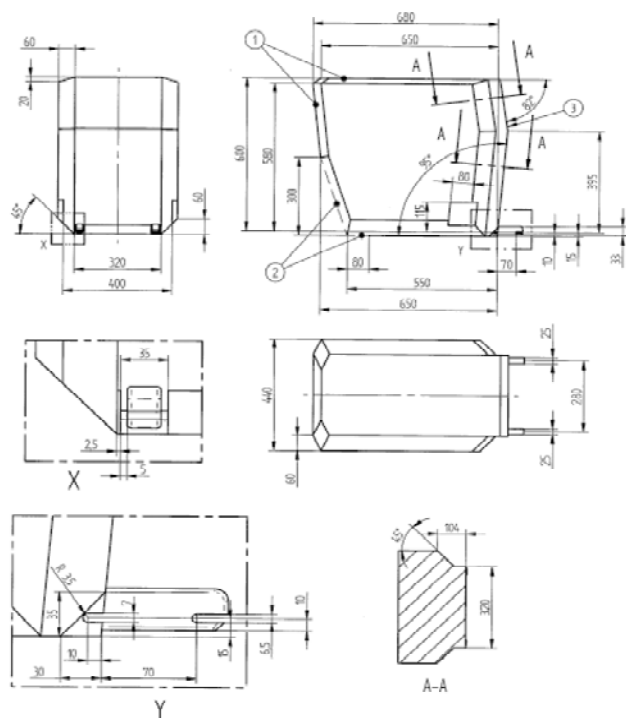


記号説明 :

- 1 後方及び上方の限界
2. 破線は、特定車両の CRS の支持脚、又は類似品の突出許容範囲を示す。
- 3 後方向（図の右方向）限度については図 2 の前向きエンベロープを参照
- 4 連結部の詳しい仕様は協定規則第 44 号を参照
- 4.6.

後向き乳児用年少者用補助乗車装置エンベロープ

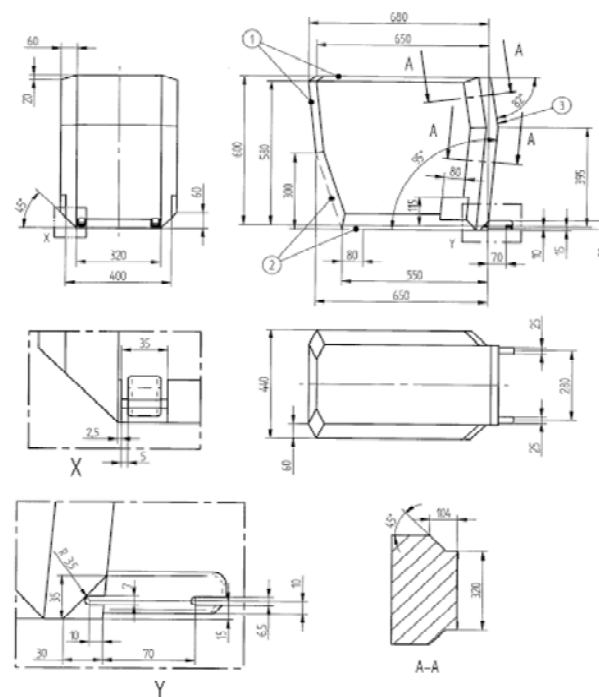
Figure 6: ISO/R1 envelope dimensions for an infant-size rearward-facing CRS
ISOFIX SIZE CLASS E



Key:

- 1 Limits in the rearward and upwards directions
 2. Dashed line marks area where a support leg, or similar, of a specific vehicle CRS is allowed to protrude.
 - 3 The backwards limitation (to the right in the figure) is given by the forward-facing envelope in Figure 2
 - 4 Further specifications of the connector area are given in Regulation No.44.
 - 4.7.
- Lateral facing child restraint systems envelope

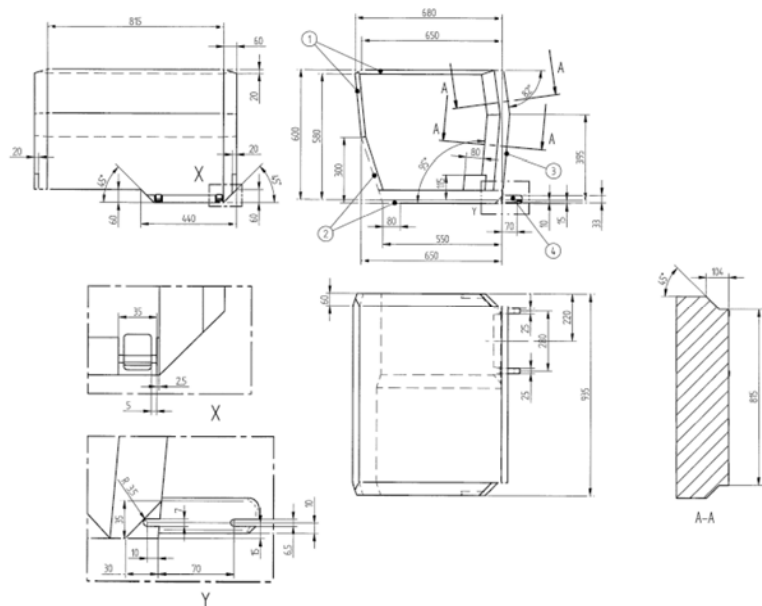
図 6 : ISO/R1 後向き乳児用 CRS エンベロープ寸法-ISOFIX サイズ等級 E



記号説明 :

- 1 後方及び上方の限界
 2. 破線は、特定車両の CRS の支持脚、又は類似品の突出許容範囲を示す。
 - 3 後方向（図の右方向）限度については図 2 の前向きエンベロープを参照
 - 4 連結部の詳しい仕様は協定規則第 44 号を参照
 - 4.7.
- 横向き年少者用補助乗車装置エンベロープ

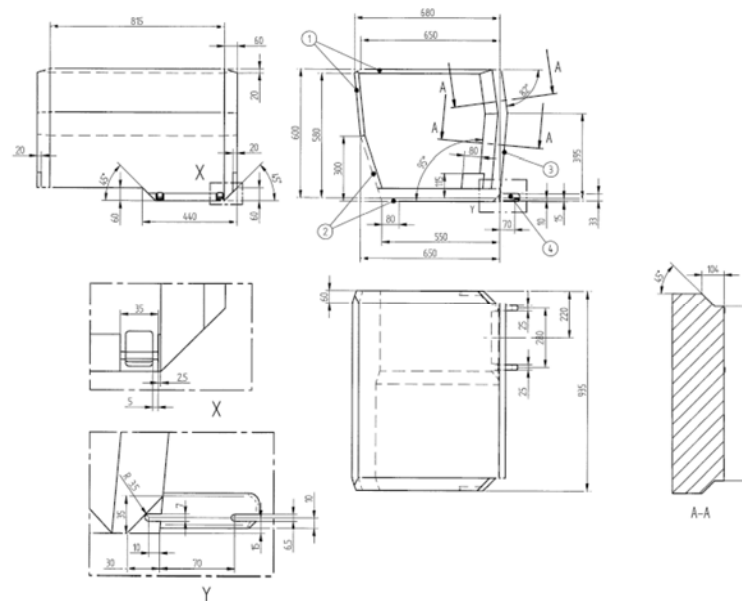
Figure 7: Envelope dimensions for lateral facing position CRS - ISO/L1-ISOFIX SIZE CLASS F or symmetrically opposite - ISO/L2 - ISOFIX CLASS G



Key:

- 1 Limits in the rearward and upwards directions
2. Dashed line marks area where a support leg, or similar, of a specific vehicle CRS is allowed to protrude.
- 3 The backwards limitation (to the right in the figure) is given by the forward-facing envelope in Figure 2
- 4 Further specifications of the connector area are given in ISO 13216-1, Figures 2 and 3.

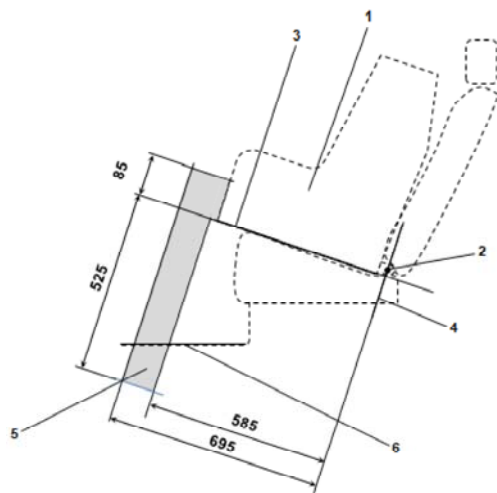
図 7：横向き位置 CRS エンベロープ寸法-ISO/L1-ISOFIX サイズ等級 F 又は左右反対-ISO/L2-ISOFIX 等級 G



記号説明：

- 1 後方及び上方の限界
2. 破線は、特定車両の CRS の支持脚、又は類似品の突出許容範囲を示す。
- 3 後方向（図の右方向）限度については図 2 の前向きエンベロープを参照
- 4 連結部の詳しい仕様は、ISO 13216-1 の図 2 及び図 3 を参照

Figure 8: Side view of the i-Size support leg installation assessment volume for assessing compatibility of the i-Size seating positions with support legs of i-Size child restraint systems

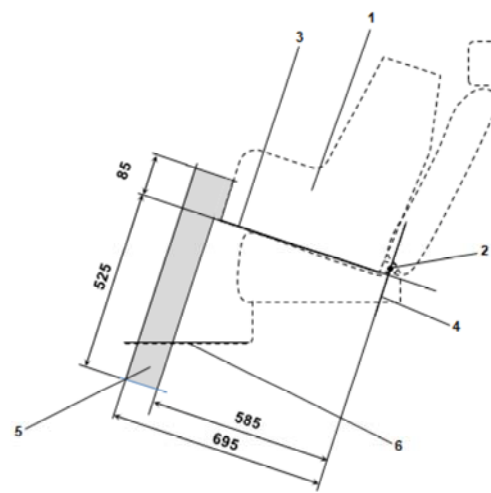


Key:

1. Child Restraint Fixture (CRF).
2. ISOFIX low anchorages bar.
3. Plane formed by the bottom surface of the CRF when installed in the designated seating position.
4. Plane passing through the lower anchorage bar and oriented perpendicular to the median longitudinal plane of the CRF and perpendicular to the plane formed by the bottom surface of the CRF when installed in the designated seating position.
5. i-Size support leg installation assessment volume representing the geometrical boundaries for an i-Size ISOFIX child restraint system support leg.
6. Vehicle floor.

Note: Drawing not to scale.

図 8 : アイサイズ着座位置とアイサイズ年少者用補助乗車装置の支持脚との適合性を評価するためのアイサイズ支持脚取り付け評価容積の側面図

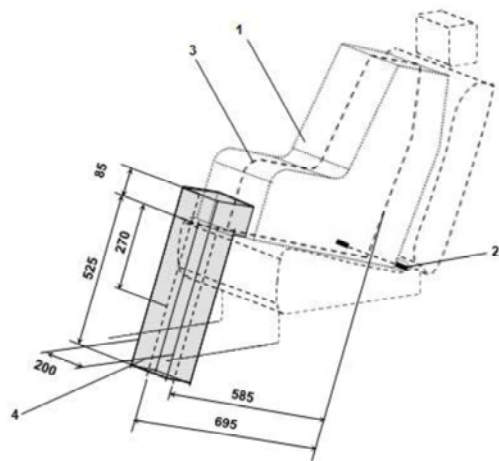


記号説明 :

1. 幼児拘束具 (CRF)。
2. ISOFIX 下部取付装置バー。
3. CRF が指定の着座位置に取り付けられた際にその底面により形成される平面。
4. 下部取付装置バーを通り、CRF の中央縦断面に垂直で、かつ CRF が指定の着座位置に取り付けられた際にその底面により形成される平面に垂直である平面。
5. アイサイズ ISOFIX 年少者用補助乗車装置支持脚の幾何学的境界を表すアイサイズ支持脚取り付け評価容積。
6. 車両フロア。

注 : 図面は縮尺どおりではない。

Figure 9: 3D view of the i-Size support leg installation assessment volume for assessing compatibility of the i-Size seating positions with support legs of i-Size child restraint systems

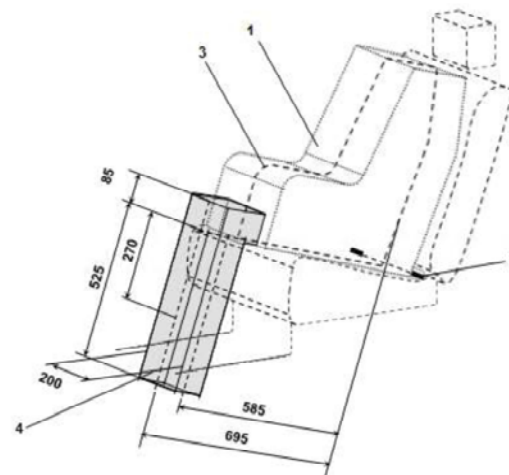


Key:

1. Child Restraint Fixture (CRF).
2. ISOFIX low anchorages bar.
3. Median longitudinal plane of the CRF.
4. i-Size support leg installation assessment volume.

Note: Drawing not to scale.

図 9 : アイサイズ着座位置とアイサイズ年少者用補助乗車装置の支持脚との適合性を評価するためのアイサイズ支持脚取付評価容積の立体図



記号説明 :

1. 幼児拘束具 (CRF)。
2. ISOFIX 下部取付装置バー。
3. CRF の中央縦断面。
4. アイサイズ支持脚取り付け評価容積。

注 : 図面は縮尺どおりではない。

Annex 17 - Appendix 3

Table 1: Table of vehicle handbook information on child restraint systems installation suitability for various seating positions

Mass Group	Seating position (or other site)				
	Front passenger	Rear outboard	Rear centre	Intermediate outboard	Intermediate centre
Group 0 up to 10 kg					
Group 0+ up to 13 kg					
Group I 9 to 18 kg					
Group II 15 to 25 kg					
Group III 22 to 36 kg					

Key of letters to be inserted in the above table:

U = Suitable for "universal" category restraints approved for use in this mass group.

UF = Suitable for forward-facing "universal" category restraints approved for use in this mass group.

L = Suitable for particular child restraints given on attached list. These restraints may be of the "specific vehicle", "restricted" or "semi-universal" categories.

B = Built-in restraint approved for this mass group.

X = Seat position not suitable for children in this mass group.

附則 17-付録 3

表 1 : 各種着座位置別年少者用補助乗車装置取付適性に関する車両ハンドブック情報表

質量	着座位置（又は他の場所）				
	助手席	後部外側	後部中央	中央列外側	中央列中央
0 最大 10 kg					
0+ 最大 13 kg					
I 9 から 18 kg					
II 15 から 25 kg					
III 22 から 36 kg					

上記の一覧表に入れる記号：

U＝この質量での使用を認可された「汎用」区分の拘束装置に適している。

UF＝この質量での使用を認可された前向き「汎用」区分の拘束装置に適している。

L＝添付のリストに記載された特定年少者用補助乗車装置に適している。これらの拘束装置は、「特定車両」、「限定」又は「準汎用」区分のいずれでもよい。

B＝この質量での使用を認可されたビルトイン拘束装置。

X＝この質量の幼児には適していない着座位置。

Table 2: Table of vehicle handbook information on ISOFIX child restraint systems installation suitability for various ISOFIX positions

Mass Group	Size class	Fixture	Vehicle ISOFIX positions					
			Front passenger	Rear outboard	Rear centre	Intermediate outboard	Intermediate centre	Other sites
carrycot	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(1)						
0 - up to 10 Kg	E	ISO/R1						
		(1)						
0+ - up to 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(1)						
I - 9 to 18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		(1)						
II - 15 to 25 kg		(1)						
III - 22 to 36 kg		(1)						

(1) = For the CRS which do not carry the ISO/XX size class identification (A to

表 2 : 各種 ISOFIX 位置別 ISOFIX 年少者用補助乗車装置取り付け適性に関する車両ハンドブック情報表

質量	サイズ等級	器具	車両 ISOFIX 位置					
			助手席	後部外側	後部中央	中央列外側	中央列中央	他の場所
キャリコット	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(1)						
0 最大 10 kg	E	ISO/R1						
		(1)						
グループ 0+ 最大 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(1)						
グループ I 9 から 18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		(1)						
グループ II 15 から 25 kg		(1)						
グループ III 22 から 36 kg		(1)						

(1) = ISO/XX サイズ等級識別表示 (A から G) のない CRS の場合には、該当

G), for the applicable mass group, the car manufacturer shall indicate the vehicle specific ISOFIX child restraint system(s) recommended for each position.

Key of letters to be inserted in the above table

IUF = Suitable for ISOFIX forward child restraints systems of universal category approved for use in the mass group

IL = Suitable for particular ISOFIX child restraint systems (CRS) given in the attached list. These ISOFIX CRS are those of the "specific vehicle", "restricted" or "semi-universal" categories.

X = ISOFIX position not suitable for ISOFIX child restraint systems in this mass group and/or this size class.

Table 3: Table of vehicle handbook information on i-Size child restraint systems for installation in various seating positions

	Seating position							
	Front Passenger Outboard	Front Passenger Centre	Rear Outboard Left	Rear Outboard Right	Rear Centre	Intermediate Outboard Left	Intermediate Outboard Right	Intermediate Centre
i-Size Child Restraint Systems								

Note: Orientation is normal driving direction; columns for seating positions not available in a vehicle can be deleted.

Key of letters to be inserted in the above table:

i-U = Suitable for i-Size "universal" Child Restraint Systems forward and rearward facing.

する質量グループについて、自動車メーカーは各位置毎に推奨する特定車両 ISOFIX 年少者用補助乗車装置を表示するものとする。

上記の一覧表に入れる記号

IUF = この質量グループでの使用を認可された汎用区分の ISOFIX 前向き年少者用補助乗車装置に適している。

IL = 添付のリストに記載された特定 ISOFIX 年少者用補助乗車装置（CRS）に適している。この ISOFIX CRS は「特定車両」、「限定」、又は「準汎用」区分のものである。

X=この質量グループ及び/又はサイズ等級の ISOFIX 年少者用補助乗車装置には適していない ISOFIX 位置。

表 3 : アイサイズ年少者用補助乗車装置をさまざまな着座位置に取り付けるための車両ハンドブック情報の表

	着座位置							
	助手席 外側	助手席 中央	後部外側 左	後部外側 右	後部 中央	中間外側 左	中間外側 右	中間 中央
アイサイズ 年少者用補助乗車装置								

注：向きは通常の運転方向である。車両にない着座位置の欄は削除することができる。

上記の一覧表に入れる記号

i-U =前向き及び後ろ向きのアイサイズ「汎用」年少者用補助乗車装置に適している。

i-UF = 前向きのアイサイズ「汎用」年少者用補助乗車装置装置のみに適している。

i-UF = Suitable for forward-facing i-Size "universal" Child Restraint Systems only.

X = Seating position not suitable for i-Size "universal" Child Restraint Systems.

Annex 17 - Appendix 4

Installation of 10-year manikin

- (a) Adjust the seat to its fully rearward position.
- (b) Adjust the seat height in accordance with the manufacturer's specifications. In the absence of any specification, adjust the seat to the lowest position.
- (c) Adjust the seat back angle to the manufacturer's design position. In the absence of any specification, an angle of 25 degrees from the vertical, or the nearest fixed position of the seat back, should be used.
- (d) Set the shoulder anchorage to the lowest position.
- (e) Set the manikin on the seat ensuring that the pelvis is in contact with the seat back.
- (f) The longitudinal plan passing by the manikin centre line will be on the apparent centre line of the seating position.

Annex 18

Safety-belt reminder tests

1. The first level warning shall be tested according to the following conditions:

- (a) Safety-belt is not fastened;
- (b) Engine is stopped or idling and the vehicle is not in forward or reverse motion;
- (c) Transmission is in neutral position;
- (d) Ignition switch is engaged.

2. The second level warning shall be tested according to the following conditions:

- (a) Safety-belt is not fastened;
- (b) Test vehicle driven with one or any combination of the conditions of paragraphs

X = アイサイズ「汎用」年少者用補助乗車装置には適さない着座位置。

附則 17-付録 4

10 歳児マネキンの取り付け

- (a) 座席を完全に後方の位置に調節する。
- (b) 座席の高さをメーカーの仕様に基づいて調節する。仕様が定められていない場合には、座席を最も低い位置に調節する。
- (c) 座席背面角をメーカーの設計位置に調節する。仕様が定められていない場合には、垂直面から 25° の角度又はそれに最も近い座席背面の固定位置を使用すべきものとする。
- (d) 肩部取付装置を最も低い位置に設定する。
- (e) 骨盤が座席背面に接触するようにしてマネキンを座席に座らせる。
- (f) マネキンの中心線が通過する縦断面が着座位置の見かけの中心線上に配置されるようにする。

附則 18

座席ベルトリマインダーの試験

1. 第 1 レベルの警報は、以下の条件に基づいて試験するものとする。

- (a) 座席ベルトは装着しない。
- (b) エンジンを停止又はアイドリング状態にして、車両は前進又は後退させない。
- (c) トランスミッションを中立状態にする。
- (d) イグニッションスイッチを入れる。

2. 第 2 レベルの警報は、以下の条件に基づいて試験するものとする。

- (a) 座席ベルトは装着しない。
- (b) メーカーの選択に基づき、本附則の 2.1 項から 2.3 項の条件のうちの 1 つ又は

2.1. to 2.3. of this annex at the manufacturer's choice.

2.1. Accelerate the test vehicle to 25 -0/+10 km/h from a halt and continue on the same speed.

2.2. The test vehicle is driven forward at least 500 m from a halt position.

2.3. The vehicle is tested when the vehicle is in normal operation for at least 60 seconds.

3. A system that the first level warning stops after a certain period of time, the second level warning shall be tested according to paragraph 2. of this annex after the first level warning has been deactivated. A system that the first level warning does not stop after a certain period of time, the second level warning shall be tested according to paragraph 2. of this annex while the first level warning is activated.

これらの組み合わせを用いて試験車両を運転する。

2.1. 試験車両を停止状態から 25 -0/+10 km/h まで加速し、同じ速度を保つ。

2.2. 試験車両を停止位置から少なくとも 500 m 前方まで運転する。

2.3. 車両を通常の運転状態で少なくとも 60 秒間試験する。

3. 一定時間の経過後に第 1 レベルの警報が停止するシステムの場合、第 2 レベルの警報は、第 1 レベルの警報が不作動になった後、本附則の 2 項に基づいて試験するものとする。一定時間の経過後に第 1 レベルの警報が停止しないシステムの場合、第 2 レベルの警報は、第 1 レベルの警報が作動した状態で、本附則の 2 項に基づいて試験するものとする。