Amtsblatt
der Europäischen Union

DE
Reihe L

2026/2518

13.11.2026

Nur die von der UNECE verabschiedeten Originalfassungen sind international rechtsverbindlich. Der Status dieser Regelung und das Datum ihres Inkrafttretens ist der neuesten Fassung des UNECE-Statusdokuments TRANS/WP.29/343 zu entnehmen, das von folgender Website abgerufen werden kann: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Regelung Nr. 173 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) — Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung des Einbaus von Sicherheitsgurten, Rückhaltesystemen, Kinderrückhaltesystemen, ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen und i-Size-Kinderrückhaltesystemen [2026/2518]

Einschließlich des gesamten gültigen Textes bis:

Ergänzung 2 zur Änderungsserie 01 — Tag des Inkrafttretens: Januar 2027 (vorbehaltlich Bestätigung)

Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationsquelle. Die rechtsverbindlichen Originaltexte sind:

ECE/TRANS/WP.29/2024/152
ECE/TRANS/WP.29/2025/55
ECE/TRANS/WP.29/2025/47
ECE/TRANS/WP.29/2025/134
ECE/TRANS/WP.29/2026/71
WP.29-199-06
WP.29-199-10

INHALT

Regelung

0. Einleitung
1. Anwendungsbereich
2. Begriffsbestimmungen
3. Antrag auf Genehmigung
4. Genehmigung
5. Vorschriften über den Einbau in das Fahrzeug
6. Übereinstimmung der Produktion
7. Maßnahmen bei Abweichung der Produktion
8. Änderungen des Fahrzeugs und Erweiterung der Genehmigung
9. Endgültige Einstellung der Produktion
10. Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden
11. Übergangsbestimmungen

Anhänge

1. Mitteilung
2. Anordnung des Genehmigungszeichens
3. Anleitungen
4. Verfahren zur Bestimmung des „H“-Punktes und des tatsächlichen Rumpfwinkels für Sitzplätze in Kraftfahrzeugen
   - Anlage 1 Beschreibung der dreidimensionalen „H“-Punkt-Maschine
   - Anlage 2 Dreidimensionales Bezugssystem
   - Anlage 3 Bezugsdaten für die Sitzplätze
5. Mindestanforderungen für Sicherheitsgurte und Aufrolleinrichtungen

6. Vorschriften für den Einbau von Sicherheitsgurten und Rückhaltesystemen für erwachsene Kraftfahrzeuginsassen auf nach vorn gerichteten Sitzen und für den Einbau von ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen sowie i-Size-Kinderrückhaltesystemen

   Anlage 1 Vorschriften für den Einbau von Kinderrückhaltesystemen der Kategorie „universal“ mit den Sicherheitsgurten des Fahrzeugs

   Anlage 2 Vorschriften für den Einbau von nach vorn und nach hinten gerichteten ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen der Kategorien „universal“ und „semi-universal“ an ISOFIX-Anschlussstellen oder i-Size-Sitzplätzen

   Anlage 3 Beispiel für detaillierte Informationen, z. B. für Hersteller von Kinderrückhaltesystemen

   Anlage 4 Einbau einer Prüfpuppe für Kinder im Alter von 10 Jahren

   Anlage 5 Vorschriften für den Einbau von nach vorn gerichteten Kindersitzkissen-Rückhaltesystemen der Kategorien „i-Size“ und „spezifisches Fahrzeug“ in Sitzplätze und i-Size-Sitzplätze

7. Zugprüfung der Baugruppe aus Verschluss und Gurtband

0. Einleitung

0.1. Für die ursprüngliche Fassung der UN-Regelung Nr. 173:

0.1.1. In der 73. Sitzung der Arbeitsgruppe „Passive Sicherheit“ (GRSP) im Mai 2023 wurde beschlossen, die UN-Regelung Nr. 16 in drei UN-Regelungen aufzuteilen:

a) Sicherheitsgurte und Rückhaltesysteme (Bestandteile);

b) Einbau von Sicherheitsgurten und Kinderrückhaltesystemen (Fahrzeug);

c) Sicherheitsgurt-Warneinrichtungen (Fahrzeug).

0.1.2. Diese UN-Regelung enthält die besonderen Anforderungen und das Genehmigungsverfahren für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich des Einbaus von Sicherheitsgurten und Kinderrückhaltesystemen. Die Anforderungen ergeben sich aus der UN-Regelung Nr. 16 in ihrer durch die Änderungsserie 09 geänderten Fassung.

0.2. Für die Änderungsserie 01:

0.2.1. Die Verlaufswege des Gurtbands zwischen der effektiven Sicherheitsgurtverankerung und dem Verschluss sind in der Regel geradlinig entsprechend dem in der UN-Regelung Nr. 129 festgelegten Prüfstand. Bei einigen auf dem Markt erhältlichen Fahrzeugen sind die Verlaufswege des Gurtbands zwischen der effektiven Gurtverankerung und dem Verschluss jedoch nicht geradlinig, sondern entlang des Polsters gekrümmt.

0.2.2. Sind die Verlaufswege des Gurtbands zwischen der effektiven Gurtverankerung und dem Verschluss nicht geradlinig, können die Insassen bei einem Frontalaufprall erheblich nach vorn geschleudert werden. Wenn ein Insasse auf dem Kindersitzkissen mit ISOFIX-Befestigung sitzt, kann es zu einem Rutschen des Sicherheitsgurts bis zum Hals des Insassen oder zu einem Herausgleiten aus dem Sicherheitsgurt kommen. Dies würde die Verletzungsgefahr für den Hals und den Bauch eines Kindes erhöhen. Darüber hinaus nimmt die Verletzungsgefahr für die Brust der Prüfpuppe zu.

0.2.3. Mit diesen Änderungen werden die negativen Auswirkungen auf die Sicherheit der Insassen abgemildert, indem die Gurtlose des Verschlussgurts begrenzt wird.

0.3. Für Ergänzung 1 zur Änderungsserie 01:

0.3.1. Streichung der Formulierung „spezielles Fahrzeug“, da der Typ der Kinderrückhalteeinrichtung in der jeweiligen Regelung definiert ist. In der derzeitigen Formulierung liegt ein Widerspruch vor.

0.3.2. Aufnahme eines Verweises auf die UN-Regelung Nr. 129, da die Einzelheiten der ISOFIX-Verankerungen auch in der UN-Regelung Nr. 129 enthalten sind.

0.3.3. Streichung des falschen Wortlauts in Absatz 4.7.

0.4. Für Ergänzung 2 zur Änderungsserie 01:

0.4.1. Die Regelung wird geändert, um Fahrzeuge der Klasse X ([1]) zu berücksichtigen. Fahrzeuge der Klasse Y[1] fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Regelung.

0.4.2. Die Regelung wurde ursprünglich für Fahrzeuge mit Fahrer und manueller Fahrsteuerung ausgearbeitet, und mit dieser Änderung soll der Geist der Regelung gewahrt und ihre Anwendung auf Fahrzeuge ohne Fahrer und manuelle Fahrsteuerung ausgeweitet werden. Bei Abwesenheit des Fahrers oder bei Fehlen manueller Fahrsteuerungen sind die diesbezüglichen Bestimmungen nicht zu berücksichtigen, sofern sie nicht bereits durch diese Änderung abgedeckt sind.

0.4.3. Für Fahrzeuge, die mit einem automatisierten Fahrsystem (Automated Driving System, ADS)[1] ausgestattet sind und bei denen es sich nicht um Fahrzeuge der Klasse X handelt, gelten im manuellen Fahrbetrieb keine besonderen Bestimmungen oder Ausnahmen. Für einen Fahrbetrieb, in dem ein ADS-Merkmal aktiv ist, gelten die einschlägigen ADS-Anforderungen.

1. Anwendungsbereich

1.1. Diese Regelung gilt für:

a) Fahrzeuge der Klassen M, N, O, L_2, L_4, L_5, L_6, L_7 und T[1] hinsichtlich des Einbaus von Sicherheitsgurten und Rückhaltesystemen, die getrennt zu verwenden sind, d. h. einzeln von Personen mit der Größe von Erwachsenen auf nach vorn, nach hinten und zur Seite gerichteten Sitzen;

b) Fahrzeuge der Klassen M_1 und N_1[1] hinsichtlich des Einbaus von Kinderrückhaltesystemen und ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen.

c) Auf Antrag des Herstellers gilt sie auch für den Einbau von Kinderrückhaltesystemen und ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen, die für den Einbau in Fahrzeuge der Klassen M_2 und M_3 bestimmt sind[1].

d) Auf Antrag des Herstellers gilt sie auch für den Einbau von i-Size-Kinderrückhaltesystemen, falls vom Fahrzeughersteller i-Size-Sitzplätze festgelegt werden.

1.2. Diese Regelung gilt nicht für Fahrzeuge der Klasse Y.

2. Begriffsbestimmungen

2.1. „Sicherheitsgurt“ („Anschnallgurt“, „Gurt“) bezeichnet eine aus Gurtbändern mit Sicherheitsverschluss, Verstelleinrichtungen und Befestigungsbeschlägen bestehende Kombination, die in einem Kraftfahrzeug befestigt werden kann und dazu dient, bei Zusammenstößen oder einer abrupten Verzögerung des Fahrzeugs die Verletzungsgefahr für ihren Benutzer durch Einschränkung der Lageveränderung seines Körpers zu verringern. Diese Kombination wird im Allgemeinen als „Gurtsystem“ bezeichnet und schließt auch Einrichtungen zur Energieaufnahme oder zum Aufrollen des Gurtes ein.

Die Kombination kann als Sicherheitsgurt oder als Rückhaltesystem im Sinne der UN-Regelung Nr. 16 geprüft und genehmigt werden.

2.1.1. „Beckengurt“ bezeichnet einen Zweipunktgurt, der vor dem Becken des Benutzers verläuft.

2.1.2. „Diagonalgurt“ bezeichnet einen Gurt, der diagonal vor dem Brustkorb von der Hüfte bis zur gegenüberliegenden Schulter verläuft.

2.1.3. „Dreipunktgurt“ bezeichnet einen Gurt, der im Prinzip aus einem Becken- und einem Diagonalgurt besteht.

([1]) Entsprechend der Definition in der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3) (Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 8) — https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

2.1.4. „Spezialgurt“ bezeichnet eine Gurtkombination, die kein Dreipunkt- oder Beckengurt ist.

2.1.5. „Hosenträgergurt“ bezeichnet eine Spezialgurtkombination, die aus einem Beckengurt und Schultergurten besteht; außerdem kann zu einem Hosenträgergurt ein zusätzlicher Schrittgurt gehören.

2.2. „Gurtband“ bezeichnet ein biegsames Teil zum Festhalten des Körpers und Übertragen der Kräfte auf die Gurtverankerungen.

2.3. „Verschluss“ bezeichnet eine schnell zu öffnende Einrichtung, durch die der Benutzer im Gurt festgehalten werden kann. Außer bei Hosenträgergurten kann die Verstelleinrichtung in den Verschluss eingebaut sein.

2.4. „Gurtverstelleinrichtung“ bezeichnet eine Einrichtung, mit der der Gurt den Bedürfnissen des einzelnen Benutzers und der Sitzstellung angepasst werden kann. Die Verstelleinrichtung kann Bestandteil des Verschlusses, einer Aufrolleinrichtung oder eines anderen Teils des Sicherheitsgurts sein.

2.5. „Gurtstraffer“ bezeichnet eine zusätzliche oder eingebaute Einrichtung, die das Gurtband des Sicherheitsgurts bei Zusammenstößen so spannt, dass die Gurtlose verringert wird.

2.6. „Bezugsbereich“ bezeichnet den Raum zwischen zwei senkrechten Längsebenen, die sich in einem Abstand von 400 mm zueinander befinden und in Bezug auf den H-Punkt symmetrisch sind; er wird durch die Drehung der Kopfform-Prüfeinrichtung aus der Senkrechten in die Waagrechte nach dem in der UN-Regelung Nr. 21 Anhang 1 beschriebenen Verfahren bestimmt. Die Prüfanordnung ist nach dem in der UN-Regelung Nr. 21 beschriebenen Verfahren zu positionieren und auf eine Höchstlänge von 840 mm einzustellen.

2.7. „Airbag“ bezeichnet eine Vorrichtung, die zusätzlich zu Sicherheitsgurten und Rückhaltesystemen in Kraftfahrzeuge eingebaut ist und bei der sich bei einem starken Stoß automatisch ein flexibles Gebilde entfaltet, das durch die Kompression des darin enthaltenen Gases verhindern soll, dass ein oder mehrere Körperteile eines Fahrzeuginsassen zu stark auf Teile im Innenraum aufschlagen. Eine solche Struktur gilt nicht als starres Teil.

2.8. „Beifahrer-Airbag“ bezeichnet einen Airbag, der Fahrzeuginsassen, die sich nicht auf dem Fahrersitz befinden, bei einem Frontalaufprall schützen soll.

2.9. „Kinderrückhalteeinrichtung“ bezeichnet eine Schutzeinrichtung nach der UN-Regelung Nr. 44 oder nach der UN-Regelung Nr. 129.

2.10. „Nach hinten gerichtet“ bezeichnet „gegen die normale Fahrtrichtung des Fahrzeugs gerichtet“.

2.11. „Befestigungsbeschläge“ bezeichnet die zur Befestigung des Sicherheitsgurts an den Gurtverankerungen vorgesehenen Gurtteile einschließlich der erforderlichen Befestigungsteile.

2.12. „Aufrolleinrichtung“ bezeichnet eine Einrichtung, die das Gurtband eines Sicherheitsgurts teilweise oder vollständig aufnimmt.

2.12.1. „Aufrolleinrichtung ohne Verriegelung (Typ 1)“ bezeichnet eine Aufrolleinrichtung, von der durch leichten äußeren Zug das Gurtband in seiner gesamten Länge abgerollt wird und bei der die Länge des abgerollten Gurtbands nicht verstellt werden kann.

2.12.2. „Aufrolleinrichtung mit manueller Entriegelung (Typ 2)“ bezeichnet eine Aufrolleinrichtung, die der Benutzer mithilfe einer manuell zu betätigenden Einrichtung entriegeln muss, um die gewünschte Gurtlänge abrollen zu können, und die sich automatisch verriegelt, sobald der Benutzer diese Einrichtung nicht mehr betätigt.

2.12.3. „Aufrolleinrichtung mit automatischer Verriegelung (Typ 3)“ bezeichnet eine Aufrolleinrichtung, von der das Gurtband bis zu der gewünschten Länge abgerollt werden kann und mit der der Gurt automatisch dem Körperbau des Benutzers angepasst wird, sobald der Verschluss eingerastet ist. Das Gurtband kann nur dann weiter abgerollt werden, wenn der Benutzer eingreift.

2.12.4. „Aufrolleinrichtung mit Notverriegelung (Typ 4)“ bezeichnet eine Aufrolleinrichtung, die unter normalen Fahrbedingungen die Bewegungsfreiheit des Benutzers nicht einschränkt. Eine solche Einrichtung enthält Längenverstelleinrichtungen, durch die der Gurt automatisch dem Körperbau des Benutzers angepasst wird, und eine Verriegelung, die im Notfall wirksam wird durch:

2.12.4.1. die Verzögerung des Fahrzeugs (einfach sensitiv);

2.12.4.2. eine Kombination aus der Verzögerung des Fahrzeugs, der Bewegung des Gurtbands oder sonstigen automatischen Mitteln (mehrfach sensitiv).

2.12.5. „Aufrolleinrichtung mit Notverriegelung mit erhöhter Ansprechschwelle (Typ 4N)“ bezeichnet eine Aufrolleinrichtung nach Absatz 2.12.4, jedoch mit speziellen Eigenschaften im Hinblick auf ihre Verwendung in Fahrzeugen der Klassen M_2, M_3, N_1, N_2 und N_3 ([2]).

2.12.6. „Höhenverstelleinrichtung“ bezeichnet eine Einrichtung, mit der die Lage des oberen Umlenkbeschlags (direkt mit dem Fahrzeug oder mit der starren Sitzstruktur verbunden) den Bedürfnissen des einzelnen Benutzers und der Sitzstellung in der Höhe angepasst werden kann. Diese Einrichtung kann als Teil des Gurtes oder als Teil der Gurtverankerung gelten.

2.12.7. „Flexible, nach der Schulterhöhe verstellbare Einrichtung“ bezeichnet eine Einrichtung zur Anpassung an die Schulterhöhe des einzelnen Benutzers, wobei die Verstelleinrichtung nicht unmittelbar an der Fahrzeug- (z. B. Säule) oder Sitzstruktur (z. B. starre Sitzstruktur) befestigt ist, sondern der Schulterteil wie folgt verstellt wird:

a) durch Verschieben über eine flexible Struktur und

b) ohne Beeinflussung der Führung des Beckengurts.

2.13. „Gurtverankerungen“ bezeichnet die Teile der Fahrzeug- oder Sitzstruktur oder anderen Teile des Fahrzeugs, an denen die Sicherheitsgurte anzubringen sind.

2.14. „Fahrzeugtyp hinsichtlich des Einbaus von Sicherheitsgurten, Rückhaltesystemen, Kinderrückhaltesystemen, ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen und i-Size-Kinderrückhaltesystemen“ bezeichnet eine Kategorie von Kraftfahrzeugen, die hinsichtlich der Abmessungen, der Form und der Werkstoffe der Teile des Fahrzeug- oder des Sitzaufbaus oder anderer Teile des Fahrzeugs, an denen die Sicherheitsgurte, Rückhaltesysteme und ISOFIX-Verankerungen befestigt sind, keine wesentlichen Unterschiede aufweisen.

2.15. „Rückhaltesystem“ bezeichnet ein System für einen bestimmten Fahrzeugtyp oder einen vom Fahrzeughersteller angegebenen und vom technischen Dienst anerkannten Typ, das aus einem Sitz und einem Gurt besteht, die mit geeigneten Mitteln am Fahrzeug befestigt werden, und außerdem alle Teile umfasst, die dazu dienen, bei einer abrupten Verzögerung des Fahrzeugs die Verletzungsgefahr für den Benutzer durch Einschränkung der Lageveränderung seines Körpers zu verringern.

2.16. „Sitz“ bezeichnet eine vollständige Struktur einschließlich der Sitzverkleidung, die gegebenenfalls mit der Fahrzeugstruktur eine Einheit bildet und einer erwachsenen Person einen Sitzplatz bietet. Dieser Begriff umfasst sowohl einen Einzelsitz als auch den für eine Person bestimmten Teil einer Sitzbank.

2.16.1. „Beifahrersitz“ bezeichnet einen Sitz, bei dem der vorderste H-Punkt des betreffenden Sitzes in oder vor der senkrechten Querebene durch den R-Punkt des Fahrers liegt. Bei Fahrzeugen der Klasse X ist anstelle des R-Punktes des Fahrersitzes der R-Punkt des vordersten Beifahrersitzes zu wählen.

2.16.2. „Nach vorn gerichteter Sitz“ bezeichnet einen Sitz, der während der Fahrt benutzt werden kann und so nach vorn gerichtet ist, dass die senkrechte Symmetrieebene des Sitzes mit der senkrechten Symmetrieebene des Fahrzeugs einen Winkel von weniger als + 10° oder – 10° bildet.

([2]) Entsprechend der Definition in der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3) (Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 8) — https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

2.16.3. „Nach hinten gerichteter Sitz“ bezeichnet einen Sitz, der während der Fahrt benutzt werden kann und so nach hinten gerichtet ist, dass die senkrechte Symmetrieebene des Sitzes mit der senkrechten Symmetrieebene des Fahrzeugs einen Winkel von weniger als + 10° oder – 10° bildet.

2.16.4. „Zur Seite gerichteter Sitz“ bezeichnet einen Sitz, der während der Fahrt benutzt werden kann und so zur Seite gerichtet ist, dass die senkrechte Symmetrieebene des Sitzes mit der senkrechten Symmetrieebene des Fahrzeugs einen Winkel von 90° (± 10°) bildet.

2.17. „Sitzreihe“ bezeichnet entweder eine Sitzbank oder nebeneinander befindliche getrennte Sitze (d. h. Sitze, die so befestigt sind, dass die vorderen Sitzverankerungen eines Sitzes mit den vorderen oder hinteren Sitzverankerungen eines anderen Sitzes auf gleicher Höhe oder zwischen dessen Sitzverankerungen liegen), die einem oder mehr Erwachsenen einen Sitzplatz bieten.

2.18. „Sitzbank“ bezeichnet eine vollständige Struktur einschließlich Sitzverkleidung, die dazu bestimmt ist, mehr als einer erwachsenen Person einen Sitzplatz zu bieten.

2.19. „Einstellvorrichtung des Sitzes“ bezeichnet die vollständige Einrichtung, mit der der Sitz oder seine Teile in eine Stellung gebracht werden können, die der Körperform des Sitzenden angepasst ist. Diese Einrichtung kann insbesondere Folgendes zulassen:

2.19.1. eine Längsverstellung;

2.19.2. eine Höhenverstellung und

2.19.3. eine Winkelverstellung.

2.20. „Sitzverankerung“ bezeichnet das System zur Befestigung des gesamten Sitzes an der Fahrzeugstruktur einschließlich der zugehörigen Teile der Fahrzeugstruktur.

2.21. „Sitztyp“ bezeichnet eine Kategorie von Sitzen, die sich in folgenden wesentlichen Punkten nicht voneinander unterscheiden:

2.21.1. Form, Abmessungen und Materialien der Sitzkonstruktion;

2.21.2. Typen und Abmessungen der Einstell- und Verriegelungseinrichtungen;

2.21.3. Typ und Abmessungen der Gurtverankerung am Sitz, der Sitzverankerung und der zugehörigen Teile des Fahrzeugaufbaus.

2.22. „Verstelleinrichtung des Sitzes“ bezeichnet eine Einrichtung, die eine Winkel- oder Längsverstellung ohne feste Zwischenstellung des Sitzes oder eines seiner Teile ermöglicht (um den Zugang zum Fahrzeug zu erleichtern).

2.23. „Verriegelungseinrichtung des Sitzes“ bezeichnet eine Einrichtung, mit der der Sitz und seine Teile in jeder Benutzungsstellung gehalten werden.

2.24. „Entlastungsvorrichtung“ bezeichnet eine Vorrichtung, die in die Aufrolleinrichtung eingebaut ist und die Spannung des Gurtbands automatisch reduziert, sobald der Sicherheitsgurt angelegt wird. Wenn er gelöst wird, wird diese Vorrichtung automatisch deaktiviert.

2.25. „ISOFIX“ bezeichnet ein System zur Befestigung von Kinderrückhaltesystemen in Fahrzeugen; es besteht aus zwei festen Verankerungen im Fahrzeug, zwei festen Gegenstücken am Kinderrückhaltesystem und einer Vorrichtung, mit der die Drehung des Kinderrückhaltesystems um die Querachse begrenzt wird.

2.26. „ISOFIX-Kinderrückhaltesystem“ bezeichnet ein Kinderrückhaltesystem, das den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 44 oder der UN-Regelung Nr. 129 entspricht und an einem ISOFIX-Verankerungssystem anzubringen ist, das den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 14 oder der UN-Regelung Nr. 145 entspricht.

2.27. „ISOFIX-Anschlussstelle“ bezeichnet ein System, an dem folgende Einrichtungen befestigt werden können:

a) entweder ein nach vorn gerichtetes ISOFIX-Kinderrückhaltesystem der Kategorie „universal“ nach der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 44

b) oder ein nach vorn gerichtetes ISOFIX-Kinderrückhaltesystem der Kategorie „semi-universal“ nach der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 44

c) oder ein nach hinten gerichtetes ISOFIX-Kinderrückhaltesystem der Kategorie „semi-universal“ nach der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 44

d) oder ein zur Seite gerichtetes ISOFIX-Kinderrückhaltesystem der Kategorie „semi-universal“ nach der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 44

e) oder ein ISOFIX-Kinderrückhaltesystem der Kategorie „spezielles Fahrzeug“ nach der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 44

f) oder ein i-Size-Kinderrückhaltesystem nach der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 129

g) oder ein ISOFIX-Kinder-Rückhaltesystem der Kategorie „spezielles Fahrzeug“ nach der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 129.

2.28. „ISOFIX-Verankerungssystem“ bezeichnet ein System, das aus zwei unteren ISOFIX-Verankerungen, die den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 14 oder der UN-Regelung Nr. 145 entsprechen, besteht und zusammen mit einem Drehungsbegrenzer zur Befestigung eines ISOFIX-Kinderrückhaltesystems bestimmt ist.

2.29. „Untere ISOFIX-Verankerung“ bezeichnet eine runde, starre, waagerechte Strebe mit einem Durchmesser von 6 mm, die am Fahrzeug- oder am Sitzaufbau angebracht und zur Aufnahme und Fixierung eines ISOFIX-Kinderrückhaltesystems mit ISOFIX-Befestigungseinrichtungen bestimmt ist.

2.30. *„Drehungsbegrenzer“ bezeichnet*

a) einen Drehungsbegrenzer für ein ISOFIX-Kinderrückhaltesystem der Kategorie „universal“, der aus einem oberen ISOFIX-Haltegurt besteht;

b) einen Drehungsbegrenzer für ein ISOFIX-Kinderrückhaltesystem der Kategorie „semi-universal“, der aus einem oberen Haltegurt, dem Armaturenbrett des Fahrzeugs oder einem Stützbein, das die Drehung des Rückhaltesystems bei einem Frontalaufprall begrenzen soll, besteht;

c) einen Drehungsbegrenzer für ein verbessertes i-Size-Kinderrückhaltesystem, der entweder aus einem oberen Haltegurt oder einem Stützbein, das die Drehung des Rückhaltesystems bei einem Frontalaufprall begrenzen soll, besteht;

d) einen Drehungsbegrenzer für ein verbessertes Kinderrückhaltesystem der Kategorie „spezielles Fahrzeug“, der aus einem oberen Haltegurt, einem Stützbein, unteren Haltegurten oder anderen Vorrichtungen zur Begrenzung der Drehung bestehen kann;

e) für (verbesserte) ISOFIX- und i-Size-Kinderrückhaltesysteme der Kategorien „universal“ und „semi-universal“ gilt der Fahrzeugsitz selbst nicht als Drehungsbegrenzer.

2.31. „Verankerung für den oberen ISOFIX-Haltegurt“ bezeichnet eine Vorrichtung, die den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 14 oder der UN-Regelung Nr. 145 entspricht, z. B. eine in einem bestimmten Bereich angebrachte Stange, die zur Aufnahme eines Verbindungsteils am oberen ISOFIX-Haltegurt und zur Übertragung seiner Rückhaltekraft auf den Fahrzeugaufbau bestimmt ist.

2.32. „Führungsvorrichtung“ bezeichnet eine Vorrichtung die den Einbau des ISOFIX-Kinderrückhaltesystems dadurch erleichtern soll, dass die ISOFIX-Befestigungseinrichtungen an dem ISOFIX-Kinderrückhaltesystem so an die unteren ISOFIX-Verankerungen herangeführt werden, dass das Einrasten erleichtert wird.

2.33. „ISOFIX-Kennzeichnung“ bezeichnet die für den Einbau eines ISOFIX-Kinderrückhaltesystems in ein Fahrzeug zu beachtenden Angaben hinsichtlich der ISOFIX-Anschlussstellen im Fahrzeug und der Lage des jeweiligen ISOFIX-Verankerungssystems.

2.34. „ISOFIX-Prüfvorrichtung“ bezeichnet eine Vorrichtung, die einer der ISOFIX-Prüfvorrichtungen nach Anhang 6 Anlage 2 Absatz 4 dieser Regelung entspricht, insbesondere eine solche, für die die Abmessungen in den Abbildungen 1 bis 8 des erwähnten Absatzes 4 angegeben sind. Diese ISOFIX-Prüfvorrichtungen werden nach den Vorschriften dieser Regelung verwendet, um festzustellen, für welche der in UN-Regelung Nr. 44 bzw. UN-Regelung Nr. 129 genannten ISOFIX-Größenklassen die ISOFIX-Anschlussstellen für Kinderrückhaltesysteme im Fahrzeug geeignet sind. Eine der ISOFIX-Prüfvorrichtungen, und zwar die Kategorie ISO/F2, die in der Abbildung 2 in Absatz 4 dargestellt ist, wird ferner nach den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 14 oder der UN-Regelung Nr. 145 verwendet, um die Anordnung und den möglichen Zugang zu den ISOFIX-Verankerungssystemen zu überprüfen.

Oder eine Vorrichtung, die einer der beiden Kindersitzkissen-Prüfvorrichtungen nach Anhang 6 Anlage 5 dieser Regelung entspricht, insbesondere eine solche, für die die Abmessungen in Anhang 6 Anlage 5 Abbildungen 2 bis 3 angegeben sind. Diese Prüfvorrichtungen werden nach den Vorschriften dieser Regelung verwendet, um festzustellen, für welche der in UN-Regelung Nr. 129 genannten Umrisslinien der Kindersitzkissen die Anschlussstellen an Fahrzeugsitzen gegebenenfalls geeignet sind.

2.35. „i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen“ bezeichnet einen Raum, mit dem sichergestellt wird, dass die Abmessungen und die geometrische Kompatibilität zwischen dem Stützbein eines i-Size-Kinderrückhaltesystems und einem i-Size-Sitzplatz eines Fahrzeugs eingehalten werden.

2.36. „i-Size-Sitzplatz“ bezeichnet einen Sitzplatz, falls vom Fahrzeughersteller vorgesehen, der so konstruiert ist, dass i-Size-Kinderrückhaltesysteme gemäß der Begriffsbestimmung in der UN-Regelung Nr. 129 eingebaut werden können und der den Anforderungen dieser Regelung entspricht.

2.37. „Verankerung für den unteren Haltegurt“ oder „LTA“ (Lower Tether Anchorage) bezeichnet eine Verankerung auf der Sitzschiene des Fahrzeugs oder auf oder in der Nähe des Fahrzeugbodens, an dem eine Halterung für den unteren Haltegurt befestigt werden kann bzw. in den eine solche Halterung integriert ist. Die Halterung für den unteren Haltegurt kann Teil der Fahrzeuggenehmigung sein oder auch nicht.

2.38. „Unterer Halter“ bezeichnet eine Art von Drehungsbegrenzer, mit der die rückwärtige Drehung eines nach hinten gerichteten (verbesserten) Kinderrückhaltesystems beschränkt werden soll.

2.39. „Unterer Haltegurt“ bezeichnet ein Gurtband (oder etwas Vergleichbares) zwischen dem hinteren Teil eines (verbesserten) Kinderrückhaltesystems der Kategorie „spezielles Fahrzeug“ und der Verankerung für den unteren Haltegurt im Fahrzeug, das mit einer Einstelleinrichtung, einer Spannungs- und Entlastungseinrichtung und einem Verbindungsteil am unteren Haltegurt versehen ist.

2.40. „Verbindungsteil am unteren Haltegurt“ bezeichnet eine Einrichtung, die an einer Halterung für den unteren Haltegurt befestigt werden soll.

2.41. „Haken am unteren Haltegurt“ bezeichnet ein Verbindungsteil, das in der Regel dazu dient, einen unteren Haltegurt an einer Halterung für den unteren Haltegurt zu befestigen, und das die gleichen Abmessungen hat wie der Haken am oberen ISOFIX-Haltegurt gemäß Anhang 4 Abbildung 3 der UN-Regelung Nr. 145 und diesem entspricht.

2.42. „Halterung für den unteren Haltegurt“ bezeichnet die Halterung, die an der Verankerung für den unteren Haltegurt befestigt oder in sie integriert ist.

2.43. „Generische Halterung für den unteren Haltegurt“ bezeichnet die generische Halterung, die vom Hersteller des verbesserten Kinderrückhaltesystems zusammen mit dem verbesserten Kinderrückhaltesystem bereitgestellt wird und die entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers an der LTA anzubringen ist.

2.44. „Effektive Gurtverankerung“ oder „EA“ (Effective belt anchorage) bezeichnet den nach Absatz 5.4 der Regelung Nr. 14 benutzten Punkt zur Bestimmung des Winkels, den jedes Gurtteil in Bezug auf den Benutzer bildet, d. h. den Punkt, an dem ein Gurt befestigt werden müsste, um die beabsichtigte Lage bei Benutzung zu erreichen; dieser Punkt kann je nach Gestaltung der Befestigungsbeschläge und ihrer Befestigung an der Verankerung mit dem vorhandenen Verankerungspunkt identisch sein oder nicht.

2.45. „Verschlusspunkt“ bezeichnet den mittleren Punkt des Verbindungsteils zwischen dem Verschluss und dem Verschlussgurt.

2.46. „Punkt Bd“ bezeichnet die Position des Verschlusspunkts, wenn der Insasse (Prüfpuppe Hybrid III 50-Perzentil-Mann oder Prüfpuppe Hybrid III 5-Perzentil-Frau, je nach Wahl des Herstellers) entsprechend der vorgesehenen Gurtführung angeschnallt ist.

2.47. „Länge des Gurtbands“ bezeichnet die Länge entlang der Mittellinie der Oberfläche des Verschlussgurtbands.

3. Antrag auf Genehmigung

3.1. Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich des Einbaus von Sicherheitsgurten, Rückhaltesystemen, Kinderrückhaltesystemen, ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen und i-Size-Kinderrückhaltesystemen ist vom Fahrzeughersteller oder seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter gemäß dem Verfahren nach Verzeichnis 3 des Übereinkommens (E/ECE/TRANS/505/Rev. 3) einzureichen.

3.2. Dem Antrag sind die nachstehenden Unterlagen mit folgenden Angaben Ausführung beizufügen:

3.2.1. Zeichnungen des allgemeinen Fahrzeugaufbaus in geeignetem Maßstab, in denen die jeweilige Lage der Sicherheitsgurte und ISOFIX-Verankerungen dargestellt ist, sowie detaillierte Zeichnungen der Sicherheitsgurte und ISOFIX-Verankerungen und ihrer Verankerungspunkte;

3.2.2. eine Aufstellung der verwendeten Werkstoffe, die die Festigkeit der Sicherheitsgurte beeinträchtigen können;

3.2.3. eine technische Beschreibung der Sicherheitsgurte;

3.2.4. bei Sicherheitsgurten, die am Sitzaufbau befestigt sind:

3.2.4.1. eine ausführliche Beschreibung des Fahrzeugtyps hinsichtlich der Ausführung der Sitze, der Sitzverankerungen und ihrer Einstell- und Verriegelungseinrichtungen;

3.2.4.2. ausreichend detaillierte Zeichnungen der Sitze in geeignetem Maßstab, ihrer Verankerungen am Fahrzeug und ihrer Einstell- und Verriegelungseinrichtungen.

3.3. Dem technischen Dienst ist ein Fahrzeug, das dem zu genehmigenden Fahrzeugtyp entspricht, einschließlich der Betriebsanleitung des Fahrzeugs, zur Verfügung zu stellen.

4. Genehmigung

4.1. Entspricht das zur Genehmigung nach dieser Regelung vorgeführte Fahrzeug den Anforderungen dieser UN-Regelung, ist die Genehmigung für den betreffenden Fahrzeugtyp zu erteilen.

4.2. Jedem nach Verzeichnis 4 des Übereinkommens (E/ECE/TRANS/505/Rev. 3) genehmigten Typ wird eine Genehmigungsnummer zugeteilt.

4.3. Über die Erteilung oder Erweiterung oder Versagung oder Zurücknahme einer Genehmigung für einen Fahrzeugtyp nach dieser Regelung oder die endgültige Einstellung der Produktion sind die Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 1A dieser Regelung entspricht.

4.4. An jedem Fahrzeug, das einem nach dieser Regelung genehmigten Fahrzeugtyp entspricht, ist sichtbar und an gut zugänglicher Stelle, die auf dem Mitteilungsblatt anzugeben ist, ein internationales Genehmigungszeichen anzubringen, bestehend aus:

4.4.1. einem Kreis, in dessen Innerem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat ([3]);

4.4.2. der Nummer dieser Regelung mit dem nachgestellten Buchstaben „R“, einem Bindestrich und der Genehmigungsnummer rechts neben dem Kreis nach Absatz 4.4.1.

4.5. Entspricht das Fahrzeug einem Fahrzeugtyp, der in dem Land, das die Typgenehmigung nach dieser Regelung erteilt hat, auch nach einer oder mehreren anderen Regelungen zum Übereinkommen genehmigt wurde, braucht das Zeichen nach Absatz 4.4.1 nicht wiederholt zu werden; in diesem Fall sind die Nummern der Regelungen, nach denen die Genehmigung in dem Land erteilt wurde, das die Genehmigung nach dieser Regelung erteilt hat, und der Genehmigungen untereinander rechts neben dem Zeichen nach Absatz 4.4.1 anzuordnen.

4.6. Das Genehmigungszeichen muss deutlich lesbar und unauslöschlich sein.

4.7. Das Genehmigungszeichen ist auf dem vom Hersteller angebrachten Schild mit den Fahrzeugdaten oder in dessen Nähe zu befestigen.

4.8. In Anhang 2 dieser Regelung ist ein Beispiel für die Anordnung des Genehmigungszeichens dargestellt.

5. Vorschriften über den Einbau in das Fahrzeug

5.1. Ausstattung mit Sicherheitsgurten und Rückhaltesystemen

5.1.1. Mit Ausnahme der Sitze, die nur für die Benutzung im stehenden Fahrzeug bestimmt sind, müssen die Sitze der Fahrzeuge der Klassen M_1, M_2 (Klasse III oder B ([4])), M_3 (Klasse III oder B[4]) und N mit Sicherheitsgurten oder Rückhaltesystemen ausgestattet sein, die den Vorschriften dieser Regelung entsprechen.

Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, können den Einbau von Sicherheitsgurten in Fahrzeuge der Klassen M_2 und M_3, die zur Klasse II gehören, verlangen.

Die an Fahrzeugen der Klasse M_2 oder M_3 (Klasse I, II oder A) angebrachten Sicherheitsgurte und/oder Rückhaltesysteme müssen den Vorschriften dieser Regelung entsprechen.

Vertragsparteien können aufgrund ihrer nationalen Rechtsvorschriften den Einbau von Sicherheitsgurten oder Rückhaltesystemen, für die diese Regelung nicht gilt, gestatten, sofern sie für Behinderte bestimmt sind.

Für Rückhaltesysteme, die den Vorschriften von Anhang 8 der UN-Regelung Nr. 107 (Änderungsserie 02) entsprechen, gelten die Vorschriften dieser Regelung nicht.

Fahrzeuge der Klasse M_2 oder M_3 (Unterklasse I oder A) können mit Sicherheitsgurten und/oder Rückhaltesystemen ausgestattet sein, die den Vorschriften dieser Regelung entsprechen.

Nur Fahrzeuge der Klassen M_2 oder M_3 können mit Rückhaltesystemen versehen werden, die eine flexible, nach der Schulterhöhe einstellbare Einrichtung (siehe Absatz 2.12.7) umfassen.

([3]) Die Kennzahlen der Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958 finden sich in Anhang 3 der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 8, Anhang 3 — https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

([4]) Entsprechend der Definition in der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3) (Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 8) — https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

5.1.2. Die Typen der Sicherheitsgurte oder Rückhaltesysteme müssen bei jedem Sitz, für den ihr Einbau vorgeschrieben ist, den in Anhang 5 angegebenen Typen entsprechen (bei denen weder Aufrolleinrichtungen ohne Verriegelung (Absatz 2.12.1) noch Aufrolleinrichtungen mit manueller Entriegelung (Absatz 2.12.2) verwendet werden können). Bei allen Sitzen, für die Beckengurte des Typs B in Anhang 5 vorgeschrieben sind, dürfen Beckengurte des Typs Br3 verwendet werden, außer wenn sie, nachdem sie normal angelegt wurden, so weit aufgerollt werden, dass der Sitzkomfort erheblich beeinträchtigt wird.

5.1.2.1. Bei den in Anhang 5 aufgeführten, mit dem Symbol Ø gekennzeichneten Außensitzen in Fahrzeugen der Klasse N_1, bei denen es sich nicht um Vordersitze handelt, darf ein Beckengurt des Typs Br4m oder Br4Nm eingebaut werden, wenn zwischen einem Sitz und der nächstgelegenen Seitenwand des Fahrzeugs ein Durchgang vorhanden ist, durch den Fahrgäste zu anderen Teilen des Fahrzeugs gelangen können. Ein Zwischenraum zwischen einem Sitz und der Seitenwand gilt als Durchgang, wenn bei geschlossenen Türen der vom R-Punkt aus senkrecht zur Längsmittelebene des Fahrzeugs gemessene Abstand zwischen dieser Seitenwand und einer senkrechten Längsebene durch die Mittellinie des betreffenden Sitzes mehr als 500 mm beträgt.

5.1.3. Sind keine Sicherheitsgurte vorgeschrieben, dann kann nach Wahl des Herstellers jeder beliebige Typ eines Sicherheitsgurts oder Rückhaltesystems nach dieser Regelung eingebaut werden. Gurte des Typs A, die nach Anhang 5 zulässig sind, können als Alternative zu Beckengurten an den Sitzen eingebaut werden, für die in Anhang 5 Beckengurte vorgeschrieben sind.

5.1.4. Bei Dreipunktgurten mit Aufrolleinrichtungen muss zumindest eine Aufrolleinrichtung für den Diagonalgurt vorgesehen sein.

5.1.5. Außer bei Fahrzeugen der Klasse M_1 darf eine Aufrolleinrichtung mit Notverriegelung des Typs 4N (Absatz 2.12.5) anstelle einer Aufrolleinrichtung des Typs 4 (Absatz 2.12.4) eingebaut werden, wenn gegenüber den technischen Diensten, die die Prüfungen durchführen, nachgewiesen wurde, dass der Einbau einer Aufrolleinrichtung des Typs 4 nicht sinnvoll wäre.

5.1.6. Bei den vorderen Außensitzen und dem vorderen Mittelsitz nach Anhang 5, die mit dem Symbol * gekennzeichnet sind, sind Beckengurte des in diesem Anhang vorgeschriebenen Typs als ausreichend anzusehen, wenn sich die Windschutzscheibe außerhalb des Bezugsbereichs befindet, der in der UN-Regelung Nr. 21 Anhang 1 definiert ist.

Hinsichtlich der Sicherheitsgurte gilt die Windschutzscheibe als Teil des Bezugsbereichs, wenn sie bei der in der UN-Regelung Nr. 21 Anhang 1 beschriebenen Prüfung mit der Prüfeinrichtung in Berührung kommen kann.

5.1.7. Bei jedem Sitz nach Anhang 5, der mit dem Symbol ● gekennzeichnet ist, müssen Dreipunktgurte eines in Anhang 5 vorgeschriebenen Typs vorhanden sein; Zweipunktgurte eines in Anhang 5 vorgeschriebenen Typs dürfen jedoch eingebaut werden, wenn eine der nachstehenden Bedingungen erfüllt ist:

5.1.7.1. Ein Sitz oder andere Fahrzeugteile, die den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 80 Anhang 1 Absatz 3.5 entsprechen, befinden sich direkt vor dem Sitz, oder

5.1.7.2. kein Teil des Fahrzeugs befindet sich im Bezugsbereich oder kann sich während der Fahrt darin befinden, oder

5.1.7.3. die im Bezugsbereich liegenden Teile des Fahrzeugs entsprechen den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 80 Anlage 6 über das Energieaufnahmevermögen.

5.1.7.4. Die Absätze 5.1.7.1 bis 5.1.7.3 gelten nicht für den Fahrersitz.

5.1.8. Bei allen Unterklassen von Fahrzeugen der Klassen M_2 und M_3 müssen nach vorn gerichtete Sitze, die eingebauten Kinderrückhaltesystemen gegenüberliegen, mindestens mit Sicherheitsgurten des Typs Ar ausgestattet sein.

5.1.9. Das Fahrzeug muss mit einem Hinweis versehen sein, dass es mit Frontairbags für Sitze ausgestattet ist.

5.1.9.1 Bei einem Fahrzeug, das mit einem Airbag zum Schutz des Fahrers ausgerüstet ist, muss dieser Hinweis in der Aufschrift „AIRBAG“ bestehen, die innerhalb des Umfangs des Lenkrads angebracht ist; diese Aufschrift muss dauerhaft angebracht und gut sichtbar sein.

5.1.9.2 An jedem Mitfahrersitz, an dem ein Airbag eingebaut ist, muss ein Hinweis vorhanden sein, durch den vor der Verwendung eines nach hinten gerichteten Rückhaltesystems für Kinder auf diesem Sitz gewarnt wird. Dieser Hinweis muss aus einem Schild bestehen, das eindeutige Warnpiktogramme wie nachstehend beschrieben enthält.

Abbildung 1

Warnschild



Die Gesamtabmessungen müssen mindestens 120 mm x 60 mm betragen oder eine gleich große Fläche aufweisen.

Das Schild darf so gestaltet werden, dass sich das Layout von dem vorstehenden Beispiel unterscheidet; jedoch muss der Inhalt den genauen Vorschriften entsprechen. Außerdem dürfen auf dem Schild keine anderen Angaben gemacht werden, es sei denn, sie befinden sich außerhalb eines deutlich gekennzeichneten Rechtecks mit mindestens den oben vorgeschriebenen Gesamtabmessungen. Abweichend davon können auf dem Schild eine Teilenummer, ein Strichcode oder ein ähnliches Identifizierungszeichen mit einer Größe von höchstens 8 mm x 35 mm oder einer gleichwertigen Fläche angebracht werden.

Ferner ist sicherzustellen, dass keine Abweichungen in der Form und Ausrichtung der bereitgestellten Piktogramme zulässig sind, insbesondere dass jedes maßgeschneiderte Erscheinungsbild der vorgeschriebenen Piktogramme verboten ist, mit Ausnahme der Darstellung des Zeigefingers und der geöffneten Broschüre mit dem Buchstaben „i“ auf der rechten Seite, sofern diese deutlich als solche erkennbar sind.

Geringfügige Unregelmäßigkeiten in Bezug auf die Zeilenstärke, den Druck des Schilds und andere relevante Produktionstoleranzen sind zulässig.

Abbildung 2

Piktogramm nach ISO 2575:2004 — Z.01, das verwendet werden und einen Außendurchmesser von mindestens 38 mm haben muss



Abbildung 3

Piktogramm zur Darstellung der Gefahr der Auslösung des Airbags, das verwendet werden, 40 mm breit und 28 mm hoch oder proportional größer sein muss



5.1.9.3. Bei einem vorderen Frontairbag vor einem vorderen Beifahrersitz muss die Warnung an jeder Seite der vorderen Beifahrer-Sonnenblende in solcher Weise dauerhaft angebracht sein, dass mindestens eine Warnung auf der Sonnenblende jederzeit zu sehen ist, unabhängig von der Stellung der Sonnenblende. Alternativ kann eine Warnung auf der sichtbaren Fläche der weggeklappten Sonnenblende und eine zweite Warnung auf der Dachfläche hinter der Blende so angebracht sein, dass zumindest eine Warnung zu jeder Zeit sichtbar ist. Die einfache Entfernung des Warnschilds von der Sonnenblende und der Dachfläche darf nicht möglich sein, ohne dass die Sonnenblende und die Dachfläche innerhalb des Fahrgastraums offensichtlich und deutlich sichtbar beschädigt werden.

Wenn das Fahrzeug nicht über eine Sonnenblende oder ein Dach verfügt, muss das Warnschild an einem Ort angebracht sein, an dem es jederzeit deutlich sichtbar ist.

Bei einem Frontairbag für andere Fahrzeugsitze muss die Warnung direkt vor dem betreffenden Sitz und jederzeit deutlich sichtbar für jemanden sein, der einen nach hinten gerichteten Kindersitz auf diesem Sitz einbaut. Dieser Absatz und Absatz 5.1.9.2 gelten nicht für Sitze, die mit einer Einrichtung ausgestattet sind, die den Frontairbag automatisch deaktiviert, sobald ein nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem eingebaut wird.

5.1.9.4. Eine detaillierte Information, die einen Hinweis auf die Warnung gibt, muss in der Fahrzeug-Bedienungsanleitung enthalten sein; sie muss mindestens den folgenden Text umfassen:

„NIEMALS nach hinten gerichtete Kinderrückhalteeinrichtung auf einem Sitz mit AKTIVIERTEM FRONTAIRBAG verwenden; dies kann zum TOD oder zu SCHWEREN VERLETZUNGEN bei Kindern führen.“ ([5])

([5]) Unabhängig von der Typgenehmigung können die Vertragsparteien die Sprachen festlegen, in denen der Text für jedes Fahrzeug, das in ihrem Hoheitsgebiet in Verkehr gebracht wird, an der jeweiligen Verkaufsstelle bereitgestellt werden muss.

Der Text muss durch die Abbildung auf dem Warnschild, das im Fahrzeug vorzufinden ist, ergänzt werden. Die Information muss in der Betriebsanleitung leicht zu finden sein (z. B. eigener Hinweis auf die Information auf der ersten Seite, Daumenregister oder separates Heft usw.).

Die Vorschriften dieses Absatzes gelten nicht für Fahrzeuge, bei denen alle Sitze mit einer Vorrichtung ausgerüstet sind, die den Frontairbag automatisch ausschaltet, wenn eine nach hinten gerichtete Kinderrückhalteeinrichtung angebracht wird.

5.1.10. Bei Sitzen, die durch Drehen oder auf andere Weise anders ausgerichtet werden können und für die Benutzung im stehenden Fahrzeug bestimmt sind, gelten die Vorschriften des Absatzes 5.1.1 nur für die Richtungen, die nach den Vorschriften dieser Regelung für die normale Benutzung während der Fahrt auf einer Straße vorgesehen sind.

5.2. Allgemeine Anforderungen

5.2.1. Sicherheitsgurte, Rückhaltesysteme und die ISOFIX-Kinderrückhaltesysteme sowie Kinderrückhaltesysteme des Typs „i-Size“ gemäß Anhang 6 Anlage 3 müssen an Verankerungen befestigt sein, und i-Size-Kinderrückhaltesysteme müssen von einer Kontaktfläche mit dem Fahrzeugboden gestützt werden. Diese müssen den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 14 oder der UN-Regelung 145, z. B. hinsichtlich Konstruktion und Abmessungen, Zahl der Verankerungen und Festigkeit entsprechen.

5.2.2. Sicherheitsgurte, Rückhaltesysteme und die Kinderrückhaltesysteme, die den Herstellerempfehlungen in Anhang 6 Anlage 3 entsprechen, müssen so eingebaut sein, dass sie zufriedenstellend funktionieren und die Verletzungsgefahr bei einem Unfall verringern. Vor allem müssen sie so eingebaut sein, dass:

5.2.2.1. die Gurtbänder nicht in eine Lage geraten können, durch die der Benutzer gefährdet werden kann;

5.2.2.2. die Gefahr, dass ein richtig angelegter Gurt seinem Benutzer bei einer Vorwärtsbewegung von der Schulter gleitet, möglichst gering ist;

5.2.2.3. die Gefahr einer Beschädigung des Gurtbands an scharfen Teilen der Fahrzeug- oder Sitzstruktur, der Kinderrückhaltesysteme, die den Herstellerempfehlungen in Anhang 6 Anlage 3 entsprechen, möglichst gering ist.

5.2.2.4. An jedem Sitz muss jeder Sicherheitsgurt benutzerfreundlich konstruiert und eingebaut sein. Wenn der vollständige Sitz oder das Sitzpolster und/oder die Rückenlehne umgeklappt werden können, um den Zugang zum hinteren Teil des Fahrzeugs oder zum Lade- oder Gepäckraum zu ermöglichen, dann müssen die für diese Sitze vorgesehenen Sicherheitsgurte, nachdem diese Sitze zurückgeklappt und wieder in die richtige Stellung gebracht wurden, ohne Weiteres benutzbar sein oder nach den Angaben in der Fahrzeug- Bedienungsanleitung ohne besondere Einweisung oder Übung von einer Person leicht unter oder hinter dem Sitz hervorgezogen werden können.

5.2.2.5. Der technische Dienst muss sicherstellen, dass bei eingerasteter Verschlusszunge:

5.2.2.5.1. die mögliche Gurtlose den richtigen Einbau der vom Hersteller empfohlenen Rückhaltesysteme für Kinder nicht verhindert und

5.2.2.5.2. bei Dreipunktgurten am Beckengurt eine Zugkraft von mindestens 50 N dadurch erreicht werden kann, dass der Diagonalgurt von außen gespannt wird, wenn dieser platziert wird:

a) an einer Prüfpuppe für Kinder im Alter von 10 Jahren nach Anhang 8 Anlage 1 der UN-Regelung Nr. 44 und die eingestellt wird gemäß Anhang 6 Anlage 4 zu der gegenwärtigen Regelung

b) oder an der Prüfvorrichtung nach Anhang 6 Anlage 1 Abbildung 1 der vorliegenden Regelung für die Sitze, bei denen der Einbau einer Kinderrückhalteeinrichtung der Kategorie „universal“ möglich ist.

5.2.3. Die nachstehende Anforderung in Bezug auf das Gurtband zwischen dem Verschlusspunkt und der effektiven Gurtverankerung gilt nur für die hinteren Sitzplätze von Fahrzeugen der Klasse M_1.

5.2.3.1. Die Differenz zwischen der tatsächlichen Länge des Gurtbands und dem geradlinigen Abstand zwischen dem Punkt EA und dem Punkt Bd darf höchstens 80 mm betragen.

Die vorstehenden Anforderungen können nach Ermessen des Herstellers durch das tatsächliche Fahrzeug, Teile, Zeichnungen oder 3D-Daten nachgewiesen werden.

Die Korrelation zwischen dem tatsächlichen Fahrzeug und/oder den Teilen und der Zeichnung oder 3D-Daten ist vom Hersteller nachzuweisen.

5.2.3.2. Die Anforderung von Absatz 5.2.3.1 gilt nicht, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

a) Der Sicherheitsgurt ist mit einem Gurtstraffer ausgerüstet.

b) Der Hersteller weist dem technischen Dienst anhand von Versuchsdaten, Simulationen oder theoretischen Festigkeitsberechnungen zufriedenstellend nach, dass die Baugruppe aus Verschluss und Gurtband dieselbe Leistung aufweist wie in Buchstabe c gefordert.

c) Wird die Baugruppe aus Verschluss und Gurtband nach dem in Anhang 7 dieser Regelung beschriebenen Verfahren geprüft, so darf die Bewegung des Verschlusspunkts bei einer Zugkraft von 1000 N ± 50 N nicht größer als 80 mm sein.

5.3. Spezielle Vorschriften für starre Teile von Sicherheitsgurten oder Rückhaltesystemen

5.3.1. Durch starre Teile wie Verschlüsse, Verstelleinrichtungen und Befestigungsbeschläge darf die Verletzungsgefahr für den Benutzer oder andere Fahrzeuginsassen bei einem Unfall nicht erhöht werden.

5.3.2. Der Gurtverschlussöffner muss für den Benutzer deutlich zu erkennen sein, sich in seiner Reichweite befinden und so beschaffen sein, dass er nicht versehentlich geöffnet werden kann. Außerdem muss der Verschluss so angebracht sein, dass er für einen Retter, der die angegurtete Person in einem Notfall aus dem Gurt lösen muss, leicht erreichbar ist.

Der Verschluss muss so angebracht sein, dass er, wenn er unbelastet oder durch die Masse des Benutzers belastet ist, von dem Benutzer mit einer einzigen, einfachen Bewegung jeder Hand in einer Richtung geöffnet werden kann.

Bei Sicherheitsgurten oder Rückhaltesystemen für vordere Außensitze muss außer bei Hosenträgergurten der Verschluss auch auf dieselbe Weise geschlossen werden können.

Es ist sicherzustellen, dass die Breite der Berührungsfläche nicht kleiner als 46 mm ist, wenn der Benutzer mit dem Verschluss in Berührung kommt.

Es ist sicherzustellen, dass die Berührungsfläche den Vorschriften des Absatzes 6.2.2.1 der UN-Regelung Nr. 16 entspricht, wenn der Benutzer mit dem Verschluss in Berührung kommt.

5.3.3. Ist der Gurt angelegt, dann muss er sich entweder automatisch so einstellen, dass er den Maßen des Benutzers entspricht, oder so konstruiert sein, dass die manuelle Verstelleinrichtung für den sitzenden Benutzer leicht erreichbar und zu benutzen ist. Außerdem muss er mit einer Hand gestrafft werden können, damit er dem Körperbau des Benutzers und der Stellung des Fahrzeugsitzes angepasst werden kann.

5.3.4. Sicherheitsgurte oder Rückhaltesysteme mit Aufrolleinrichtungen müssen so eingebaut sein, dass die Aufrolleinrichtungen richtig funktionieren und das Gurtband vorschriftsgemäß aufgerollt werden kann. Ist der Gurt mit einer Höhenverstelleinrichtung ausgestattet und zugleich eine flexible, nach der Schulterhöhe einstellbare Einrichtung vorhanden, so ist mindestens in der höchsten und niedrigsten Stellung zu prüfen, ob die Aufrolleinrichtung den Gurt nach dem Anschnallen automatisch der Schulter des Benutzers anpasst und ob sich die Schlosszunge nach dem Abschnallen aufrollt.

5.3.5. Damit die Fahrzeugbenutzer über die Vorschriften für die Beförderung von Kindern informiert werden können, müssen bei Fahrzeugen der Klassen M_1, M_2, M_3 und N_1 die Vorschriften über die Information nach Anhang 6 eingehalten sein. In Fahrzeugen der Klasse M_1 müssen sich ISOFIX-Anschlussstellen befinden, die den einschlägigen Vorschriften der UN-Regelung Nr. 14 oder der UN-Regelung Nr. 145 entsprechen.

An der ersten ISOFIX-Anschlussstelle muss mindestens eine der drei nach vorn gerichteten Prüfvorrichtungen nach Anhang 6 Anlage 2 eingebaut werden können; an der zweiten ISOFIX-Anschlussstelle muss mindestens eine nach hinten gerichtete Prüfvorrichtung nach Anhang 6 Anlage 2 eingebaut werden können. Falls der Einbau der nach hinten gerichteten Prüfvorrichtung an dieser zweiten ISOFIX-Anschlussstelle in der zweiten Sitzreihe des Fahrzeugs wegen seiner Ausführung nicht möglich ist, ist der Einbau einer Prüfvorrichtung an jedem anderen Platz des Fahrzeugs zulässig.

5.3.6. Alle i-Size-Sitzplätze müssen den Einbau der ISOFIX-Prüfvorrichtung „ISO/F2X“ und „ISO/R2“ und des Stützbein-Bewertungsvolumens gemäß Anhang 6 Anlage 2 sowie der Kindersitzkissen-Prüfvorrichtung „ISO/B2“ gemäß Anhang 6 Anlage 5, ohne die ISOFIX-Befestigungseinrichtungen (siehe Detailzeichnung B), erlauben. Es muss möglich sein, alle nebeneinanderliegenden i-Size-Sitzplätze gleichzeitig zu besetzen. Dies gilt als nachgewiesen, wenn der Abstand zwischen den vertikalen Mittelebenen der einzelnen angrenzenden Sitzplätze mindestens 440 mm beträgt.

5.4. Bei Fahrzeugen der Klassen M, N, O, L_2, L_4, L_5, L_6, L_7 und T, die vor dem 1. September 2026 gemäß der UN-Regelung Nr. 16, Änderungsserie 08, oder vor dem 1. September 2027 gemäß der Änderungsserie 09 genehmigt wurden, wird davon ausgegangen, dass sie die Vorschriften des Absatzes 5 einhalten.

5.5. Bei Fahrzeugen der Klasse X kann ein Sitzplatz, vor dem sich eine Betätigungseinrichtung befindet, als für den Einbau eines Kinderrückhaltesystems geeignet ausgewiesen werden, sofern alle Anforderungen für einen Beifahrersitz nach den Absätzen 5.1.9.2 bis 5.1.9.4 erfüllt sind.

6. Übereinstimmung der Produktion

Die Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion müssen den in Verzeichnis 1 des Übereinkommens (E/ECE/TRANS/505/Rev. 3) beschriebenen Verfahren entsprechen, wobei folgende Vorschriften eingehalten sein müssen:

6.1. Jeder nach dieser Regelung genehmigte Fahrzeugtyp muss so beschaffen sein, dass er dem genehmigten Typ insofern entspricht, als die Vorschriften des Absatzes 5 eingehalten sind.

7. Maßnahmen bei Abweichung der Produktion

7.1. Die für einen Fahrzeugtyp nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann zurückgenommen werden, wenn die Vorschrift des Absatzes 6.1 nicht eingehalten ist.

7.2. Nimmt eine Vertragspartei des Übereinkommens, die diese Regelung anwendet, eine von ihr erteilte Genehmigung zurück, so hat sie unverzüglich die anderen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 1 dieser Regelung entspricht.

8. Änderungen des Fahrzeugtyps und Erweiterung der Genehmigung

8.1. Jede Änderung des Fahrzeugtyps nach dieser UN-Regelung ist der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Genehmigung für den Fahrzeugtyp erteilt hat. Die Typgenehmigungsbehörde kann dann entweder

a) nach Rücksprache mit dem Hersteller entscheiden, dass eine neue Typgenehmigung zu erteilen ist, oder

b) das Verfahren nach Absatz 8.1.1 (Revision) und gegebenenfalls das Verfahren nach Absatz 8.1.2 (Erweiterung) anwenden.

8.1.1. Revision

Wenn sich in den Beschreibungsbögen aufgezeichnete Einzelheiten ändern und die Typgenehmigungsbehörde die Auffassung vertritt, dass die vorgenommenen Änderungen keine nennenswerten nachteiligen Auswirkung haben und das Fahrzeug in jedem Fall noch den Vorschriften entspricht, wird diese Änderung als „Revision" bezeichnet.

In diesem Fall gibt die Typgenehmigungsbehörde, soweit erforderlich, die revidierten Seiten der Beschreibungsbögen heraus und kennzeichnet jede revidierte Seite, damit die Art der Änderung und das Datum der Neuausgabe klar ersichtlich sind. Eine konsolidierte, aktualisierte Fassung der Beschreibungsbögen mit einer ausführlichen Beschreibung der Änderungen erfüllt diese Anforderung.

8.1.2. Erweiterung

Die Änderung wird als „Erweiterung" bezeichnet, wenn zusätzlich zu der Änderung an den in den Beschreibungsbögen aufgezeichneten Einzelheiten

a) weitere Kontrollen oder Prüfungen erforderlich sind oder

b) Angaben im Mitteilungsblatt (außer in den zugehörigen Anlagen) geändert wurden oder

c) die Genehmigung nach einer späteren Änderungsserie nach deren Inkrafttreten beantragt wird.

8.2. Die Bestätigung, Erweiterung oder Versagung der Genehmigung ist den Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, nach dem in Absatz 4.3 angegebenen Verfahren mitzuteilen. Das Verzeichnis der dem Mitteilungsblatt nach Anhang 1 beigefügten Beschreibungsbögen und Prüfberichte ist entsprechend zu ändern, um das Datum der jüngsten Revision oder Erweiterung anzugeben.

8.3. Die Typgenehmigungsbehörde, die die Erweiterung der Genehmigung bescheinigt, teilt jedem Mitteilungsblatt, das bei einer solchen Erweiterung ausgestellt wird, eine laufende Nummer zu.

9. Endgültige Einstellung der Produktion

Stellt der Inhaber einer Genehmigung die Produktion einer nach dieser Regelung genehmigten Einrichtung endgültig ein, hat er darüber die Typgenehmigungsbehörde zu unterrichten, die die Genehmigung erteilt hat. Nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung benachrichtigt diese Behörde die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, hiervon mit einem Mitteilungsblatt nach Anhang 1 dieser Regelung.

10. Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden

Die Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, übermitteln dem Sekretariat der Vereinten Nationen die Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden, die Genehmigungen erteilen, denen die Mitteilungsblätter über in anderen Ländern erteilte, versagte, erweiterte oder zurückgenommene Genehmigungen zu übersenden sind.

11. Übergangsbestimmungen

11.1. Allgemeines

11.1.1. Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, dürfen Typgenehmigungen nach allen vorhergehenden Änderungsserien zu dieser Regelung erteilen.

11.1.2. Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, erteilen weiterhin Erweiterungen von Genehmigungen nach einer der vorhergehenden Änderungsserien zu dieser Regelung.

11.2. Übergangsbestimmungen zur Änderungsserie 01

11.2.1. Ab dem offiziellen Datum des Inkrafttretens der Änderungsserie 01 darf keine Vertragspartei, die diese Regelung anwendet, die Erteilung oder Anerkennung einer Typgenehmigung nach dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 01 geänderten Fassung verweigern.

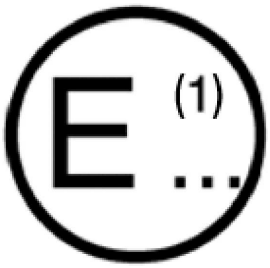
11.2.2. Ab dem 1. September 2027 sind Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, nicht verpflichtet, Typgenehmigungen nach der vorhergehenden Änderungsserie, die erstmals nach dem 1. September 2027 erteilt wurden, anzuerkennen.

11.2.3. Vertragsparteien, die diese UN-Regelung anwenden, erkennen weiterhin Typgenehmigungen an, die nach der ursprünglichen Fassung dieser Regelung und erstmals vor dem 1. September 2027 erteilt wurden.

ANHANG 1

Mitteilung

(Größtes Format: A4 [210 x 297 mm])



ausfertigende Stelle: Bezeichnung der Behörde
.....
.....
.....

über die ([2]):
Erteilung der Genehmigung
Erweiterung der Genehmigung
Versagung der Genehmigung
Rücknahme der Genehmigung
Endgültige Einstellung der Produktion

für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich des Einbaus von Sicherheitsgurten, Rückhaltesystemen, Kinderrückhaltesystemen, ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen und i-Size-Kinderrückhaltesystemen nach der UN-Regelung Nr. 173

Nummer der Genehmigung .....

1. Allgemeines .....

1.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....

1.2. Typ und allgemeine übliche Beschreibungen: .....

1.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Fahrzeug vorhanden: .....

.....

1.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale: .....

1.4. Fahrzeugklasse: .....

1.5. Name und Anschrift des Herstellers: .....

1.6. Anschriften der Fertigungsstätten: .....

1.7. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfung zuständig ist: .....

1.8. Datum des Prüfberichts: .....

1.9. Nummer des Prüfberichts: .....

2. Allgemeine Baumerkmale des Fahrzeugs

2.1. Fotos und/oder Zeichnungen eines repräsentativen Fahrzeugs:

([1]) Kennzahl des Landes, das die Genehmigung erteilt/erweitert/versagt/zurückgenommen hat (siehe die Bestimmungen über die Genehmigung in der Regelung).
([2]) Nichtzutreffendes streichen.

3. Aufbau

3.1. Sitze

3.1.1. Anzahl .....

3.1.2. Lage und Anordnung: .....

3.1.2.1. Sitze, die nur für die Benutzung im stehenden Fahrzeug bestimmt sind: .....

3.1.3. Merkmale: Beschreibung und Zeichnungen

3.1.3.1. der Sitze und ihrer Verankerungen .....

3.1.3.2. der Einstellvorrichtung .....

3.1.3.3. der Verstell- und Verriegelungseinrichtungen .....

3.1.3.4. der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wenn sie sich am Sitzaufbau befinden .....

3.2. Sicherheitsgurte und/oder sonstige Rückhaltesysteme

3.2.1. Zahl und Lage der Sicherheitsgurte und Rückhaltesysteme sowie Sitze, an denen sie verwendet werden können: .....

		Vollständiges Typgenehmigungs-zeichen	Variante (falls zutreffend)	Höhenverstelleinrichtung des Gurtes (ja/nein/Sonderausstattung)
Erste Sitzreihe	R			
	C			
	L			
Zweite Sitzreihe	R			
	C			
	L			

(R = rechte Sitze, C = Mittelsitze, L = linke Sitze)

3.2.2. Art und Lage zusätzlicher Rückhaltesysteme (ja/nein/Sonderausstattung)

		Airbag vorn	Seitenairbag	Gurtstraffer
Erste Sitzreihe	R			
	C			
	L			
Zweite Sitzreihe	R			
	C			
	L			

(R = rechte Sitze, C = Mittelsitze, L = linke Sitze)

3.2.3. Zahl und Lage der Sicherheitsgurtverankerungen und Nachweis der Übereinstimmung mit der UN-Regelung Nr. 14 (d. h. Genehmigungsnummer oder Prüfbericht)

3.3. ISOFIX-Verankerungen

3.3.1. Zahl und Lage der ISOFIX-Verankerungen und Nachweis der Übereinstimmung mit der UN-Regelung Nr. 14 oder 145 (d. h. Genehmigungsnummer oder Prüfbericht)

4. Ort: .....

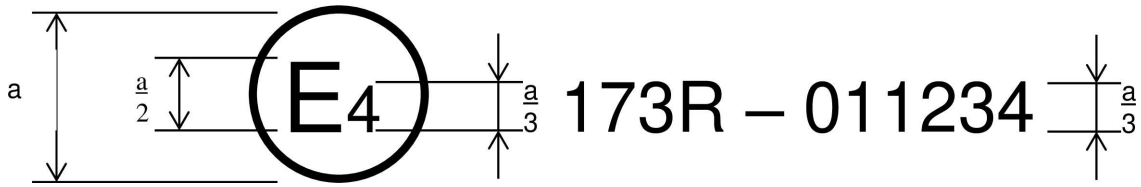
5. Datum: .....

6. Unterschrift: .....

ANHANG 2

Anordnung des Genehmigungszeichens

(siehe Absätze 4.5 bis 4.5.2 dieser Regelung)



a = 8 mm min.

Das oben dargestellte, an einem Fahrzeug angebrachte Genehmigungszeichen besagt, dass der betreffende Fahrzeugtyp in den Niederlanden (E4) nach der UN-Regelung Nr. 173 unter der Genehmigungsnummer 011234 genehmigt worden ist. Aus den ersten beiden Ziffern (01) der Genehmigungsnummer geht hervor, dass die Genehmigung nach den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 173 in ihrer durch die Änderungsserie 01 geänderten Fassung erteilt worden ist.

ANHANG 3

Anleitungen

Eine Gebrauchsanleitung (kann in der Betriebsanleitung für das Fahrzeug enthalten sein, wenn der Sicherheitsgurt vom Fahrzeughersteller eingebaut wird), durch die sichergestellt werden soll, dass der Benutzer den größtmöglichen Nutzen von dem Sicherheitsgurt hat. In dieser Anleitung muss auf Folgendes hingewiesen werden:

a) die Notwendigkeit, den Sicherheitsgurt bei allen Fahrten anzulegen;

b) die richtige Benutzung des Gurtes insbesondere im Hinblick auf Folgendes:

  i) die für den Verschluss vorgesehene Stelle;

  ii) die Notwendigkeit, Gurte möglichst straff anzulegen;

  iii) die richtige Anordnung der Gurtbänder und die Notwendigkeit, sie nicht zu verdrehen;

  iv) die wichtige Tatsache, dass jeder Gurt nur von einem Fahrzeuginsassen benutzt und vor allem nicht um ein Kind gelegt wird, das auf dem Schoß des Fahrzeuginsassen sitzt;

c) die Betätigung des Verschlusses;

d) die Betätigung der Verstelleinrichtung;

e) die Betätigung einer Aufrolleinrichtung, die zum Sicherheitsgurt gehören kann, und die Überprüfung ihrer Verriegelung;

f) das für die Reinigung des Gurtes und gegebenenfalls den Wiederzusammenbau nach der Reinigung empfohlene Verfahren;

g) die Notwendigkeit, den Sicherheitsgurt auszuwechseln, wenn er bei einem schweren Unfall benutzt wurde, Zeichen einer starken Abnutzung zeigt oder Schnitte aufweist oder wenn bei einem Gurt mit einem optischen Belastungsanzeiger angezeigt wird, dass der Gurt nicht mehr verwendbar ist, oder bei einem Sicherheitsgurt mit Gurtstraffer dieser ausgelöst worden ist;

h) die Tatsache, dass der Gurt in keiner Weise verändert werden darf, weil solche Veränderungen die Schutzwirkung des Gurtes aufheben können; insbesondere sind für Gurtanordnungen, bei denen einzelne Teile abgebaut werden können, Anweisungen für den Wiederzusammenbau zu geben;

i) die Tatsache, dass der Gurt für die Benutzung durch Fahrzeuginsassen von der Größe Erwachsener bestimmt ist;

j) die Anordnung des nicht angelegten Sicherheitsgurts.

ANHANG 4

Verfahren zur Bestimmung des „H“-Punktes und des tatsächlichen Rumpfwinkels für Sitzplätze in Kraftfahrzeugen ([1])

ANLAGE 1 — Beschreibung der dreidimensionalen „H“-Punkt-Maschine ([1])

ANLAGE 2 — Dreidimensionales Bezugssystem ([1])

ANLAGE 3 — Bezugsdaten für die Sitzplätze ([1])

([1]) Das Verfahren wird in der Gemeinsamen Entschließung Nr. 1 (M.R.1) Beiblatt 6 (Dokument ECE/TRANS/WP.29/1101/Amend. 5) beschrieben, siehe https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

ANHANG 5

Mindestanforderungen für Sicherheitsgurte und Aufrolleinrichtungen

Mindestanforderungen für Sicherheitsgurte und Aufrolleinrichtungen						
Fahrzeugklasse	nach vorn gerichtete Sitze				nach hinten gerichtete Sitze	zur Seite gerichtete Sitze
	Außensitze		Mittelsitz			
	vorn	nicht vorn	vorn	nicht vorn		
M_1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m	-
M_2 < 3,5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm	-
M_2> 3,5 t	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm	-
M_3	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ● Siehe Absatz 5.1.7 (Bedingungen, unter denen ein Beckengurt zulässig ist)	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ● Siehe Absatz 5.1.7 (Bedingungen, unter denen ein Beckengurt zulässig ist)	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ● Siehe Absatz 5.1.7 (Bedingungen, unter denen ein Beckengurt zulässig ist)	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m oder Ar4Nm ● Siehe Absatz 5.1.7 (Bedingungen, unter denen ein Beckengurt zulässig ist)	Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
N_1	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm, Br4m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm oder A, Ar4m, Ar4Nm*	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-
		Absatz 5.1.2.1 (Beckengurt ist zulässig, wenn zwischen Sitz und Seitenwand ein Durchgang vorhanden ist)	Absatz 5.1.6 (Beckengurt ist zulässig, wenn sich die Windschutzscheibe nicht im Bezugsbereich befindet)			
N_2	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m, Ar4Nm* Absatz 5.1.6 (Beckengurt ist zulässig, wenn sich die Windschutzscheibe[Z] außerhalb des Bezugsbereichs befindet oder wenn sich vor dem Sitz eine Betätigungseinrichtung befindet)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm, oder A, Ar4m, Ar4Nm* Absatz 5.1.6 (Beckengurt ist zulässig, wenn sich die Windschutzscheibe nicht im Bezugsbereich befindet)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-

Mindestanforderungen für Sicherheitsgurte und Aufrolleinrichtungen						
Fahrzeugklasse	nach vorn gerichtete Sitze				nach hinten gerichtete Sitze	zur Seite gerichtete Sitze
	Außensitze		Mittelsitz			
	vorn	nicht vorn	vorn	nicht vorn		
N_3	Br3, Br4m, Br4Nm, oder Ar4m, Ar4Nm* Absatz 5.1.6 (Beckengurt ist zulässig, wenn sich die Windschutzscheibe[Z] außerhalb des Bezugsbereichs befindet oder wenn sich vor dem Sitz eine Betätigungseinrichtung befindet)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm, oder A, Ar4m, Ar4Nm* Absatz 5.1.6 (Beckengurt ist zulässig, wenn sich die Windschutzscheibe nicht im Bezugsbereich befindet)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-

A: Dreipunktgurt (Becken- und Diagonalgurt) B: Zweipunktgurt (Beckengurt) r: Aufrolleinrichtung m: mehrfach sensitive Aufrolleinrichtung mit Notverriegelung

3: Aufrolleinrichtung mit automatischer Verriegelung 4: Aufrolleinrichtung mit Notverriegelung N: erhöhte Ansprechschwelle

*: Siehe Absatz 5.1.6 dieser Regelung. Ø: Siehe Absatz 5.1.2.1 dieser Regelung. ●: Siehe Absatz 5.1.7 dieser Regelung. (siehe die Absätze 2.12.3 und 2.12.5 dieser Regelung)

Z: Für die Zwecke dieser Regelung gelten folgende Begriffsbestimmungen: Bei Fahrzeugen der Klasse X gilt die nach vorn gerichtete vordere Außenverglasung oder -fläche als Windschutzscheibe.

Anmerkung a: In allen Fällen dürfen anstelle aller möglichen Gurte des Typs A oder B Spezialgurte eingebaut werden, sofern ihre Verankerungen den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 14 entsprechen.

Wenn ein Hosenträgergurt nach dieser Regelung als Spezialgurt genehmigt worden ist, bei dem der Beckengurt, die Schultergurte und möglicherweise eine oder mehr Aufrolleinrichtungen verwendet werden, können ein oder zwei zusätzliche Schrittgurte zusammen mit ihren Befestigungsbeschlägen für ihre Verankerungen vom Hersteller/Antragsteller zur Verfügung gestellt werden. Diese zusätzlichen Verankerungen müssen nicht die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 14 erfüllen.

Anmerkung b: Bei allen Unterklassen von Fahrzeugen der Klassen M_2 und M_3 müssen nach vorn gerichtete Sitze, die eingebauten Kinderrückhaltesystemen gegenüberliegen, mindestens mit Sicherheitsgurten des Typs Ar ausgestattet sein.

ANHANG 6

Vorschriften für den Einbau von Sicherheitsgurten und Rückhaltesystemen für erwachsene Kraftfahrzeuginsassen auf nach vorn gerichteten Sitzen und für den Einbau von ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen sowie i-Size-Kinderrückhaltesystemen

1. Kompatibilität mit Kinderrückhaltesystemen

1.1. Der Fahrzeughersteller muss in der Betriebsanleitung für das Fahrzeug für jeden Mitfahrersitz einfache Anleitungen angeben, inwiefern er für die Anbringung von Kinderrückhaltesystemen geeignet ist. Dieser Hinweis muss mittels Piktogrammen oder in der Sprache oder zumindest einer der Sprachen des Landes wiedergegeben sein, in dem das Fahrzeug zum Kauf angeboten wird.

Für jeden nach vorn gerichteten Mitfahrersitz und für jede ISOFIX-Anschlussstelle muss der Fahrzeughersteller Folgendes angeben:

a) ob der Sitzplatz für Kinderrückhaltesysteme der Kategorie „universal“ geeignet ist (siehe nachstehenden Absatz 1.2) und/oder

b) ob der Sitzplatz für i-Size-Kinderrückhaltesysteme geeignet ist (siehe nachstehenden Absatz 1.4) und/oder

c) ob der Sitzplatz für Kinderrückhaltesysteme mit Verankerungen für den unteren Haltegurt geeignet ist und/oder

d) ob der Sitzplatz für andere als die oben genannten Kinderrückhaltesysteme geeignet ist (siehe nachstehenden Absatz 1.3).

Wenn ein Sitz nur für ein nach vorn gerichtetes Kinderrückhaltesystem geeignet ist, muss dies ebenfalls in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs angegeben werden.

Zusätzlich zu den genannten Angaben für die Fahrzeugnutzer müssen die Fahrzeughersteller die Informationen gemäß Anlage 3 dieses Anhangs bereitstellen. Diese Informationen können beispielsweise in gesonderten Anhängen der Betriebsanleitung des Fahrzeugs oder in der technischen Beschreibung des Fahrzeugs oder auf einer speziellen Website enthalten sein. Die Fundstelle dieser Informationen ist in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs anzugeben.

1.2. Ein Kinderrückhaltesystem der Kategorie „universal“ ist eine Kinderrückhalteeinrichtung, die nach der UN-Regelung Nr. 44, Änderungsserie 04, als Rückhaltesystem der Kategorie „universal“ oder nach der UN-Regelung Nr. 129 (oder ihrer späteren Änderungsserien) als Rückhaltesystem einer der Kategorien „universal“ genehmigt worden ist. Die Sitzplätze, die nach den Angaben des Fahrzeugherstellers für den Einbau von Kinderrückhaltesystemen der Kategorie „universal“ geeignet sind, müssen den Vorschriften der Anlagen 1 und 5 zu diesem Anhang entsprechen.

1.3. Ein ISOFIX-Kinderrückhaltesystem ist eine nach der UN-Regelung Nr. 44, Ergänzung 5 zur Änderungsserie 03 oder der UN-Regelung Nr. 129 (bzw. nachfolgenden Änderungen) genehmigte Kinderrückhaltevorrichtung. Die Sitzplätze, die nach den Angaben des Fahrzeugherstellers für den Einbau von ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen geeignet sind, müssen den Vorschriften der Anlage 2 zu diesem Anhang entsprechen.

1.4. Eine Kinderrückhalteeinrichtung der Kategorie „i-Size“ ist eine Rückhalteeinrichtung, die gemäß der Kategorie „i-Size“ der UN-Regelung Nr. 129 genehmigt worden ist. Die Sitzplätze, die nach den Angaben des Fahrzeugherstellers für den Einbau von i-Size-Kinderrückhaltesystemen geeignet sind, müssen den Vorschriften der Anlagen 2 und 5 zu diesem Anhang entsprechen.

Anhang 6 — Anlage 1

Vorschriften für den Einbau von Kinderrückhaltesystemen der Kategorie „universal“ mit den Sicherheitsgurten des Fahrzeugs

1. Allgemeines

1.1. Das Prüfverfahren und die Vorschriften dieser Anlage sind anzuwenden, um zu bestimmen, ob Sitze für den Einbau von Kinderrückhaltesystemen der Kategorie „universal“ geeignet sind.

1.2. Die Prüfungen können entweder im Fahrzeug selbst oder in einem repräsentativen Teil des Fahrzeugs durchgeführt werden.

2. Prüfverfahren

2.1. Der Sitz wird so eingestellt, dass er sich in seiner hintersten, niedrigsten Stellung befindet.

2.2. Der Rückenlehnen-Neigungswinkel wird so eingestellt, dass die vom Hersteller angegebene Konstruktionsstellung erreicht wird. Ist kein Wert angegeben, dann ist ein Winkel von 25° von der Senkrechten oder die diesem nächstliegende arretierte Stellung der Rückenlehne zu verwenden.

2.3. Die Verankerung über der Schulter ist in der niedrigsten Stellung einzustellen.

2.4. Die Rückenlehne und das Sitzpolster werden mit einem Baumwolltuch bedeckt.

2.5. Die Prüfvorrichtung wird (wie in Abbildung 1 dieser Anlage beschrieben) auf den Fahrzeugsitz aufgesetzt.

2.6. Ist der Sitz so ausgelegt, dass sowohl eine nach vorn gerichtete als auch eine nach hinten gerichtete Rückhalteeinrichtung der Kategorie „universal“ aufgesetzt werden kann, wird entsprechend den nachstehenden Absätzen 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 und 2.10 vorgegangen. Wenn an dem Sitz nur ein nach vorn gerichtetes Rückhaltesystem der Kategorie „universal“ angebracht werden soll, wird das in den nachstehenden Absätzen 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 und 2.10 beschriebene Verfahren angewandt.

2.6.1. Das Gurtband des Sicherheitsgurts wird so um die Prüfvorrichtung herumgeführt, dass es sich ungefähr in der richtigen Lage befindet, dann wird wie in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt der Verschluss geschlossen.

2.6.2. Das Gurtband des Beckengurts wird so um den unteren Teil der Prüfvorrichtung mit einem Rundungsradius von 150 mm herumgeführt, dass es sich ungefähr in der richtigen Lage befindet, dann wird wie in Abbildung 3 dargestellt der Verschluss geschlossen.

2.7. Es muss sichergestellt werden, dass sich die Prüfvorrichtung in ihrer vertikalen Symmetrieebene innerhalb von ± 25 mm von der senkrechten Mittelebene des Sitzplatzes befindet.

2.8. Es muss sichergestellt werden, dass keine Gurtlose mehr vorhanden ist. Dazu wird eine ausreichende Kraft aufgebracht, wobei das Gurtband nicht gespannt werden darf.

2.9. Die Mitte der Prüfvorrichtung wird mit einer parallel zur Unterseite verlaufenden Kraft von 100 N ± 10 N nach hinten gedrückt. Dann wird die Kraft gelöst.

2.10. Die Mitte der Oberseite der Vorrichtung wird mit einer Kraft von 100 N ± 10 N nach unten gedrückt. Dann wird die Kraft gelöst.

3. Anforderungen

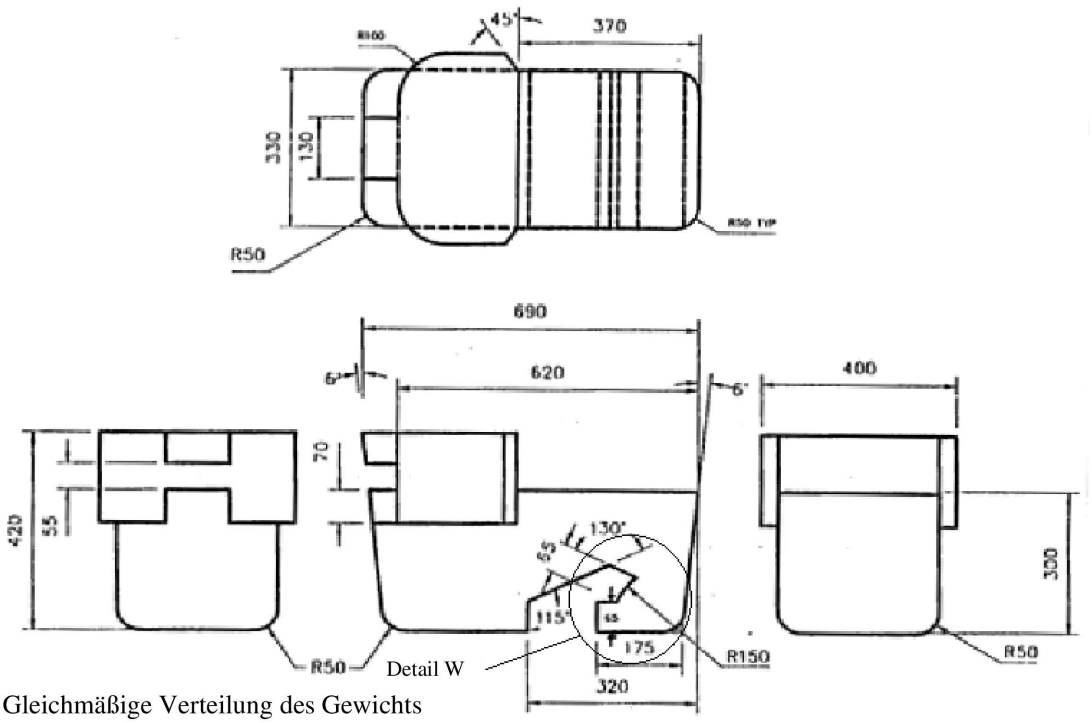
3.1. Die Unterseite der Prüfvorrichtung muss sowohl den vorderen als auch den hinteren Teil der Oberfläche des Sitzpolsters berühren. Wenn dies wegen der Aussparung für die Aufnahme des Gurtes in der Prüfvorrichtung nicht der Fall ist, kann diese Aussparung an der Unterseite der Prüfvorrichtung abgedeckt werden.

3.2. Der Beckenteil des Gurtes muss die Vorrichtung hinter dem Beckengutkanal an beiden Seiten berühren (siehe Abbildung 3). Das Gurtband muss immer die Punkte BP am linken und am rechten Ende der abgerundeten Kante berühren; die genaue Lage der Punkte BP auf der abgerundeten Kante ist in Detail W von Abbildung 1 zu sehen.

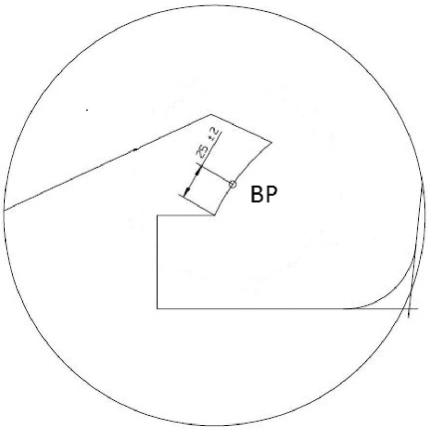
3.3. Lassen sich die obigen Vorschriften mit den unter den Absätzen 2.1 bis 2.3 angegebenen Einstellungen nicht einhalten, können die Sitze, die Rückenlehnen und die Verankerungen der Sicherheitsgurte in eine andere, vom Hersteller für die normale Benutzung vorgesehene Stellung gebracht werden, bei der das obige Einbauverfahren zu wiederholen und die Vorschriften nachzuprüfen und einzuhalten sind. Diese alternative Stellung ist in Tabelle 1 in Anlage 3 zu diesem Anhang anzugeben.

Abbildung 1

Spezifikationen der Vorrichtung (alle Abmessungen in mm)



Gleichmäßige Verteilung des Gewichts von 23 kg



Detail W

Abbildung 2

Anbringung der Prüfvorrichtung am Fahrzeugsitz

(siehe Absatz 2.6.1)

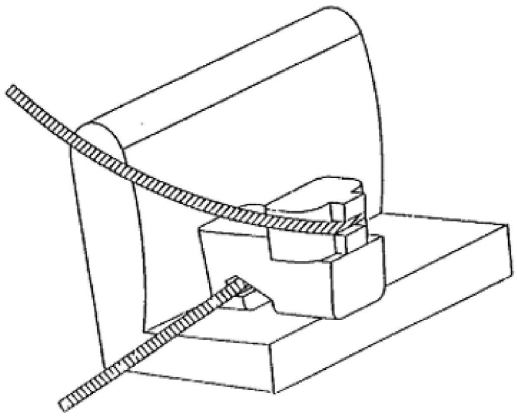
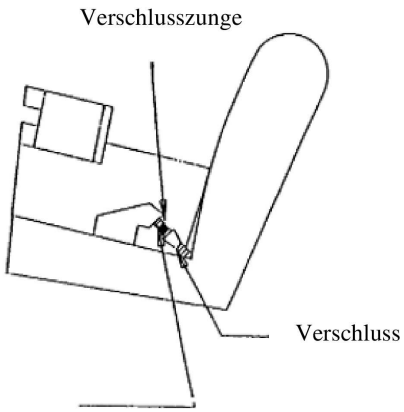


Abbildung 3

Prüfung auf Kompatibilität

(siehe Absätze 2.6.1 und 3.2)



Es ist nur der Beckengurt abgebildet

Anhang 6 — Anlage 2

Vorschriften für den Einbau von nach vorn und nach hinten gerichteten ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen der Kategorien „universal“ und „semi-universal“ an ISOFIX-Anschlussstellen oder i-Size-Sitzplätzen

1. Allgemeines

1.1. Das Prüfverfahren und die Vorschriften dieser Anlage sind anzuwenden, um zu bestimmen, ob ISOFIX-Anschlussstellen für den Einbau von ISOFIX-Kinderrückhaltesystemen der Kategorien „universal“ und „semi-universal“ geeignet sind sowie ob i-Size-Sitzplätze für den Einbau von i-Size-Kinderrückhaltesystemen geeignet sind.

1.2. Ein Kinderrückhaltesystem der Kategorie „universal“ ist eine Kinderrückhalteeinrichtung, die nach der UN-Regelung Nr. 44, Ergänzung 5 zur Änderungsserie 03 (oder nachfolgenden Änderungen) als Rückhaltesystem der Kategorie „universal“ genehmigt worden ist. Die Sitzplätze, die nach den Angaben des Fahrzeugherstellers für den Einbau von Kinderrückhaltesystemen der Kategorie „universal“ geeignet sind, müssen den Vorschriften der Anlage 1 zu diesem Anhang entsprechen.

2. PRÜFVERFAHREN

Vom Fahrzeughersteller festgelegte ISOFIX-Anschlussstellen im Fahrzeug sind zu überprüfen, um sicherzustellen, dass die Prüfvorrichtung gemäß Absatz 4 dieser Anlage angebracht werden kann. Hat der Fahrzeughersteller angegeben, dass eine ISOFIX-Anschlussstelle für eine bestimmte Prüfvorrichtung geeignet ist, dann ist davon auszugehen, dass kleinere Prüfvorrichtungen mit derselben Ausrichtung ebenfalls angebracht werden können.

i-Size-Sitzplätze gemäß der Festlegung des Fahrzeugherstellers müssen überprüft werden, um sicherzustellen, dass es möglich ist, sowohl ISO/R2- als auch ISO/F2X-Prüfvorrichtungen (siehe Absatz 4 dieses Anhangs), einschließlich des i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumens, anzubringen.

Sowohl für ISOFIX-Anschlussstellen als auch für i-Size-Sitzplätze gilt folgendes Verfahren:

2.1. Wenn eine ISOFIX-Prüfvorrichtung auf einem Sitz verwendet wird (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen), kann dieser Sitz in Längsrichtung so eingestellt werden, dass er sich in seiner hintersten, niedrigsten Stellung befindet.

2.2. Der Rückenlehnen-Neigungswinkel wird so eingestellt, dass die vom Hersteller angegebene Konstruktionsstellung erreicht wird, und die Kopfstütze wird so eingestellt, dass sie sich in der niedrigsten, hintersten Stellung befindet. Ist kein Wert angegeben, dann ist ein Rückenlehnen-Neigungswinkel zu verwenden, der einem Rumpfwinkel von 25° gegen die Senkrechte entspricht, oder die diesem nächstliegende arretierte Stellung der Rückenlehne.

Bei der Prüfung mit einer ISOFIX-Prüfvorrichtung auf einem Rücksitz (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen) kann der Fahrzeugsitz vor diesem Rücksitz in Längsrichtung nach vorn verstellt werden, allerdings nur bis zu der Mittelstellung zwischen seiner hintersten und seiner vordersten Stellung. Der Rückenlehnen-Neigungswinkel kann ebenfalls eingestellt werden, dabei darf der entsprechende Rumpfwinkel aber nicht größer als 15° sein.

2.3. Die Rückenlehne und das Sitzpolster werden mit einem Baumwolltuch bedeckt.

2.4. Die ISOFIX-Prüfvorrichtung wird (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen) an der ISOFIX-Anschlussstelle oder dem i-Size-Sitzplatz aufgesetzt.

2.5. Dann drückt man so gegen das ISOFIX-Verankerungssystem, dass auf die Mitte zwischen den ISOFIX-Verankerungen parallel zur Unterseite eine Kraft von 100 N ± 10 N aufgebracht wird, und beendet anschließend die Krafteinwirkung.

2.6. Die ISOFIX-Prüfvorrichtung wird (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen) am ISOFIX-Verankerungssystem befestigt.

2.7. Die Mitte der Oberseite der Vorrichtung wird mit einer Kraft von 100 N ± 10 N nach unten gedrückt. Dann wird die Kraft gelöst.

3. Anforderungen

Die nachstehenden Prüfbedingungen gelten für die ISOFIX-Prüfvorrichtungen (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen) nur dann, wenn diese an den ISOFIX-Anschlussstellen und/oder i-Size-Sitzplätzen befestigt sind. Es ist nicht erforderlich, dass die ISOFIX-Prüfvorrichtungen (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen) unter diesen Bedingungen an der ISOFIX-Anschlussstelle und/oder dem i-Size-Sitzplatz angebracht und wieder von ihr entfernt werden können.

3.1. Es muss möglich sein, die ISOFIX-Prüfvorrichtungen (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen) einzubauen, ohne dabei durch Teile des Fahrzeuginnenraums behindert zu werden. Der Nickwinkel des Unterteils der ISOFIX-Prüfvorrichtung muss über der waagrechten Ebene, die zwischen dem ISOFIX-Verankerungssystem verläuft, zwischen 15° ± 10° betragen. Zur Erleichterung der Behinderungsprüfung dürfen die ISOFIX-Befestigungseinrichtungen in Längsrichtung zwischen – 10 mm und + 70 mm verschoben werden, siehe Detailzeichnung Y der Abbildungen 1 bis 9. In den Abbildungen werden die weitesten Positionen dargestellt.

3.2. Eine gegebenenfalls vorhandene Verankerung für den oberen ISOFIX-Haltegurt muss zugänglich bleiben.

3.3. Lassen sich die obigen Vorschriften mit den unter Absatz 2 angegebenen Einstellungen nicht einhalten, können die Sitze, die Rückenlehnen und die Kopfstützen in eine andere, vom Hersteller für die normale Benutzung vorgesehene Stellung gebracht werden, bei der das obige Einbauverfahren zu wiederholen und die Vorschriften nachzuprüfen und einzuhalten sind. Diese alternativen Stellungen sind in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs sowie unter Verwendung der in Anlage 3 zu diesem Anhang festgelegten Angaben zu beschreiben. Beifahrer-Sitzplätze vor i-Size-Sitzplätzen können auch in eine Stellung vor der normalen Benutzungsstellung verstellt werden. In diesem Fall muss der Fahrzeughersteller in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs darauf hinweisen, dass der jeweilige Beifahrersitz nicht in diesen Stellungen besetzt werden darf.

3.4. Sollten die oben genannten Anforderungen nicht erfüllt sein, wenn entfernbare Innenausstattung vorhanden war, so kann diese entfernt werden; danach müssen die Anforderungen von Absatz 3 nachgeprüft und eingehalten werden. In einem solchen Fall sind entsprechende Angaben in Tabelle 1 von Anlage 3 dieses Anhangs zu machen.

4. Umrisslinien der Prüfvorrichtungen für ISOFIX-Kinderrückhaltesysteme:

— ISO/F3: nach vorn gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS), volle Höhe

— ISO/F2: nach vorn gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS), reduzierte Höhe

— ISO/F2X: nach vorn gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS), reduzierte Höhe

— ISO/R3: nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS), volle Größe

— ISO/R2: nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS), reduzierte Größe

— ISO/R2X: nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS), reduzierte Größe

— ISO/R1: nach hinten gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS)

— ISO/L1: nach links gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS) (Babytragetasche)

— ISO/L2: nach rechts gerichtetes Kinderrückhaltesystem (KRS) (Babytragetasche)

Die oben aufgeführten Prüfvorrichtungen müssen mit einer Masse zwischen 10 und 13 kg mit einer Toleranz von ± 1 kg gebaut und von geeigneter Dauerhaltbarkeit und Stärke sein, um den funktionalen Anforderungen gemäß nachfolgender Tabelle zu entsprechen:

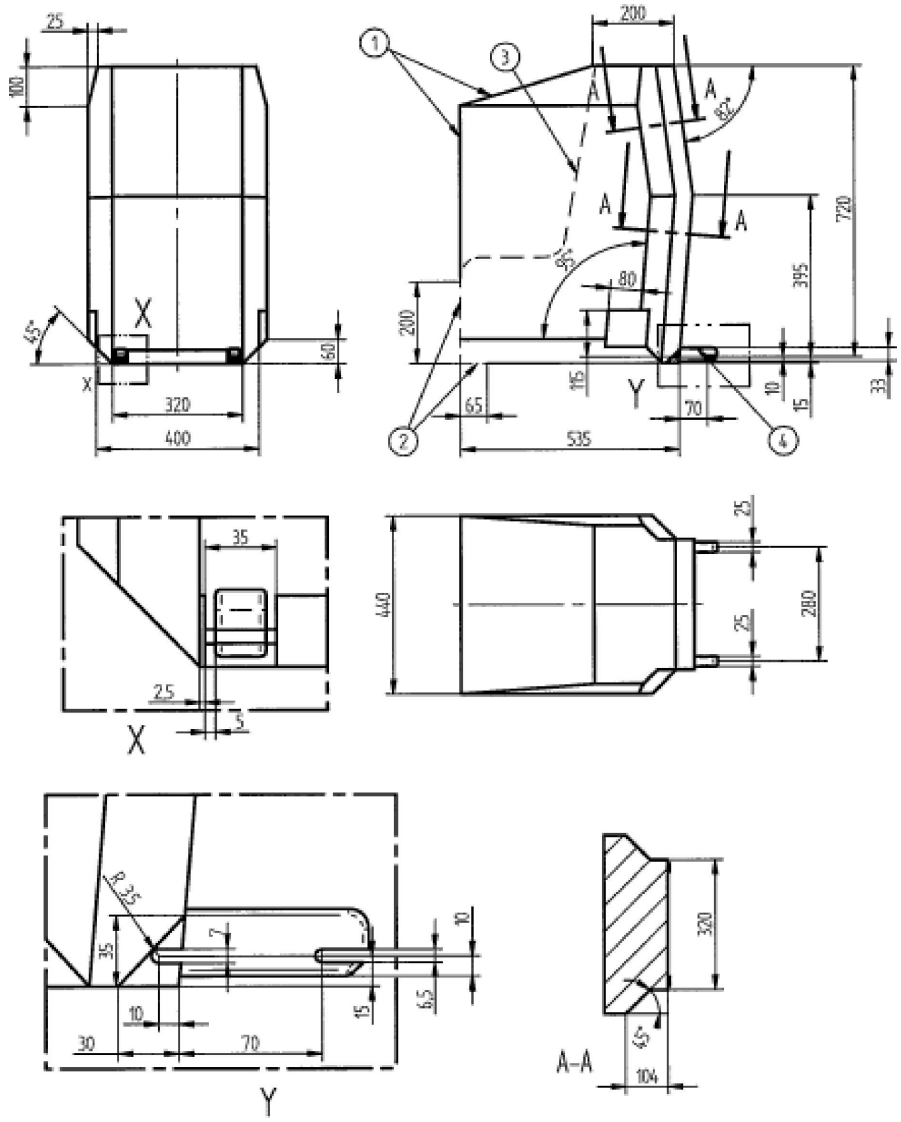
ISOFIX-Prüfvorrichtung	Masse (kg)	Toleranz (kg)
R1 [a]	10	± 1
R2 / R2X [a]	10	± 1
R3	13	± 1
L1 / L2	13	± 1
F2 / F2X [a]	13	± 1
F3	13	± 1

[a] ISOFIX-Grundmasse berücksichtigt.

4.1. Umrisszeichnungen eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems (volle Höhe)

Abbildung 1

Umrissabmessungen eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems ISO/F3 (volle Höhe) (Höhe 720 mm) — ISOFIX-GRÖßENKLASSE A



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach vorn und nach oben

2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Stützbein vorstehen darf.

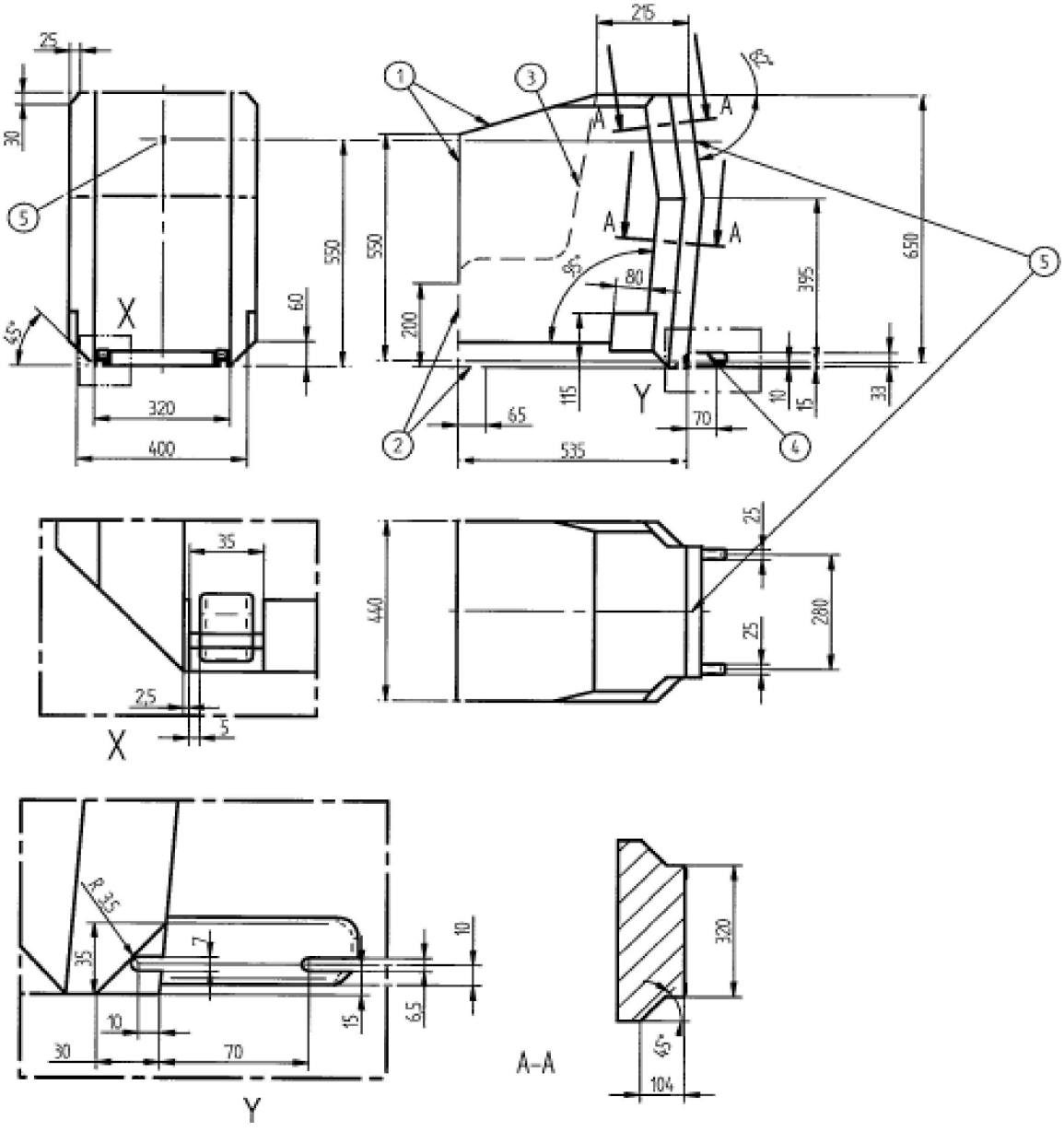
3 Nicht zutreffend.

4 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind in der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 enthalten.

4.2. Umrisslinie eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems (reduzierte Höhe)

Abbildung 2

Umrissabmessungen eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems ISO/F2 (reduzierte Höhe) (Höhe 650 mm) — ISOFIX-GRÖßENKLASSE B



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach vorn und nach oben

2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Stützbein vorstehen darf.

3 Nicht zutreffend.

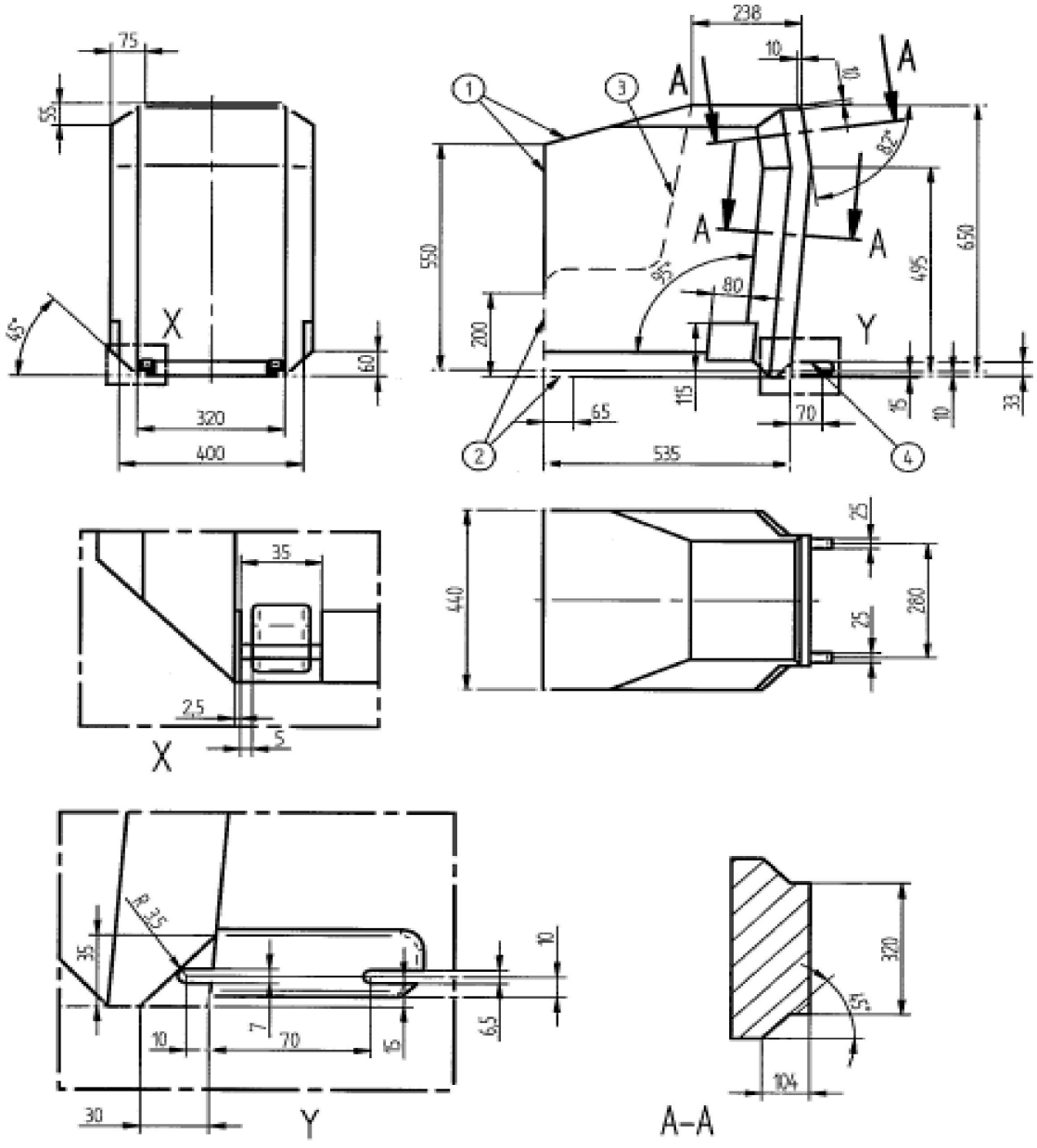
4 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind in der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 enthalten.

5 Befestigungspunkt für den oberen Haltegurt.

4.3. Umrisslinie eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems (reduzierte Höhe) (zweite Ausführung der Rückenlehnenform)

Abbildung 3

Umrissabmessungen eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems ISO/F2X (reduzierte Höhe) (Höhe 650 mm) — ISOFIX-GRÖßENKLASSE B1



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach vorn und nach oben

2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Stützbein vorstehen darf.

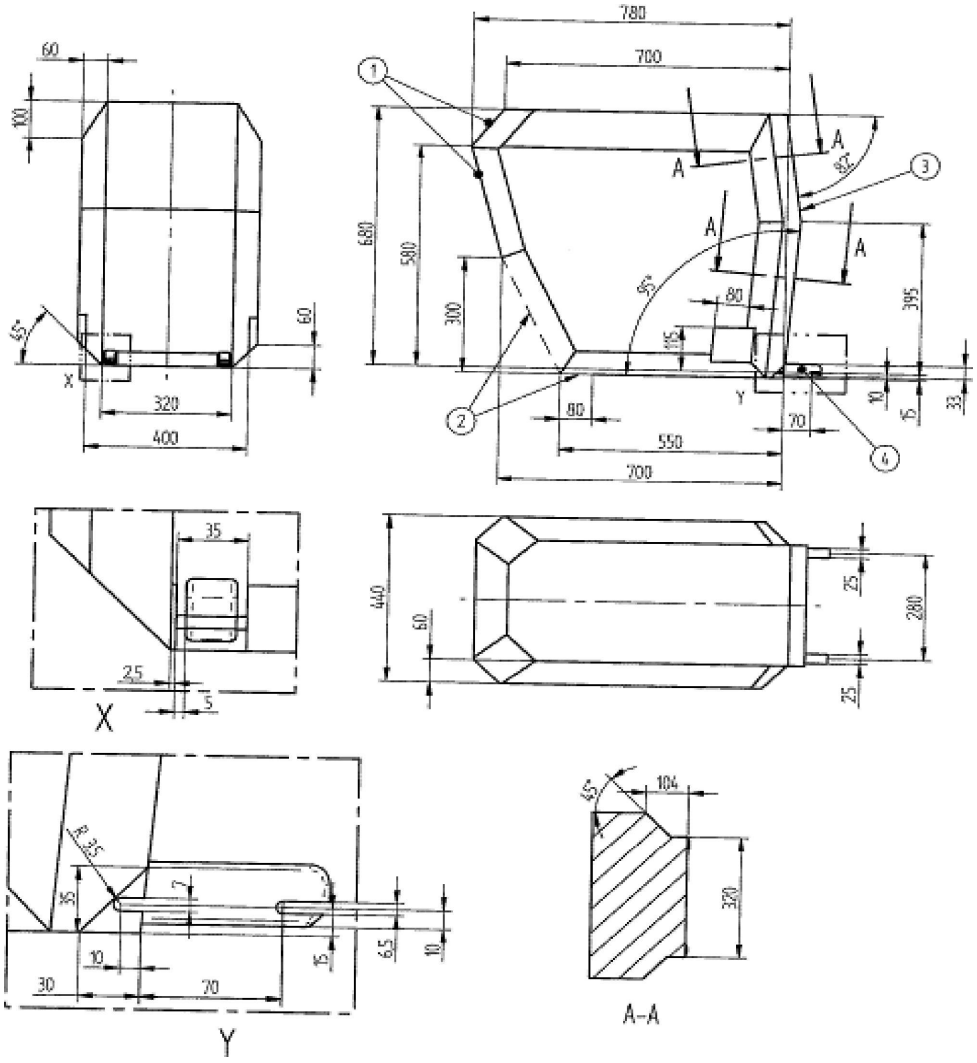
3 Nicht zutreffend.

4 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind in der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 enthalten.

4.4. Umrisslinie eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems (volle Größe)

Abbildung 4

Umrissabmessungen eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems ISO/R3 (volle Größe) — ISOFIX-GRÖßENKLASSE C



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach hinten und nach oben

2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Stützbein vorstehen darf.

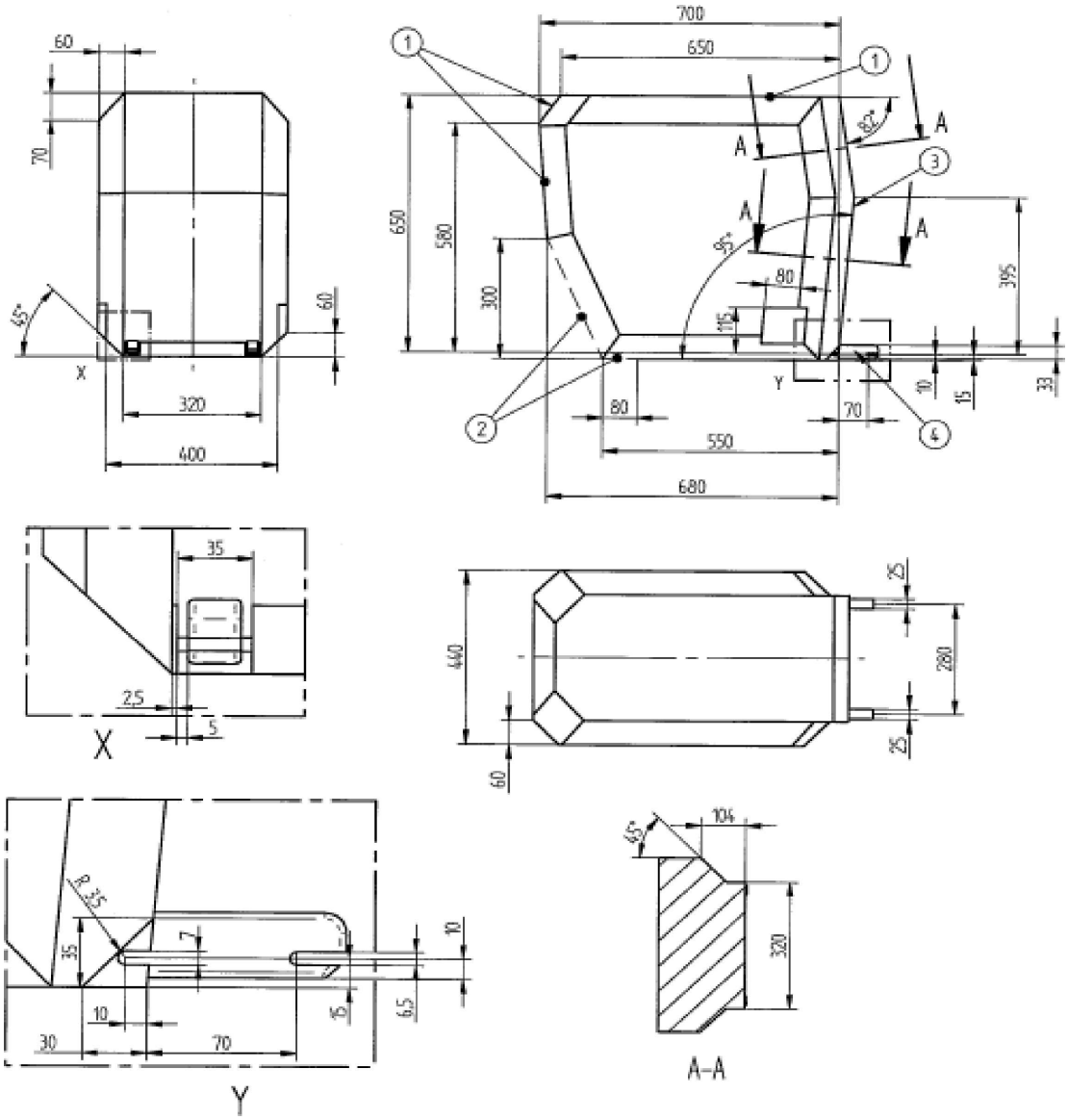
3 Die Begrenzung nach hinten (rechts in der Abbildung) ist durch die Umrisslinie eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems in der Abbildung 2 dargestellt.

4 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind in der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 enthalten.

4.5. Umrisslinie eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems (reduzierte Größe)

Abbildung 5

Umrissabmessungen eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems ISO/R2 (reduzierte Größe) — ISOFIX-GRÖßENKLASSE D



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach hinten und nach oben

2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Stützbein o. Ä. eines Kinderrückhaltesystems der Kategorie „spezielles Fahrzeug“ vorstehen darf.

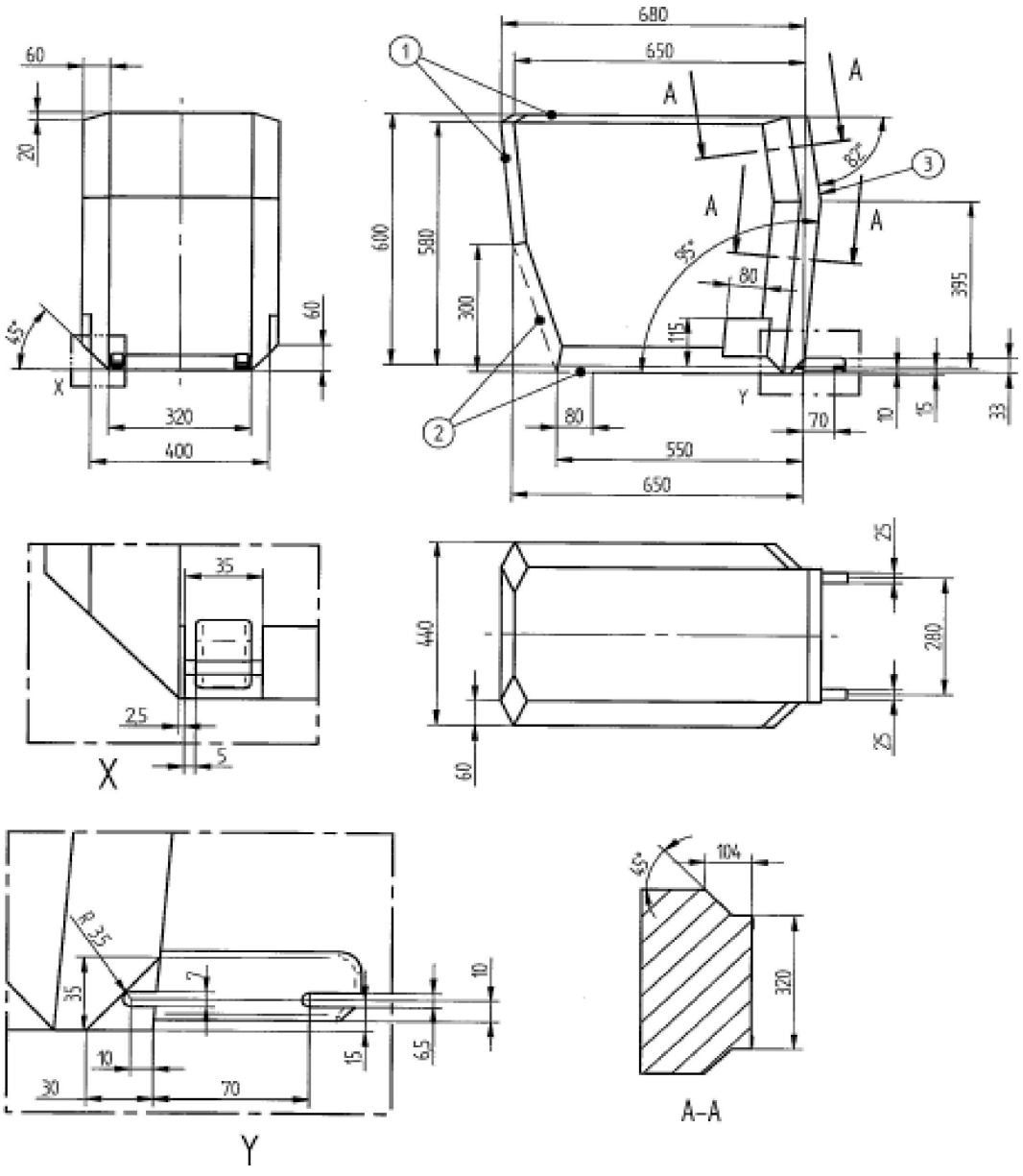
3 Die Begrenzung nach hinten (rechts in der Abbildung) ist durch die Umrisslinie eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems in der Abbildung 2 dargestellt.

4 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind in der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 enthalten.

4.6. Umrisslinie eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems

Abbildung 6

Umrissabmessungen eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems ISO/R1 — ISOFIX-GRÖßENKLASSE E



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach hinten und nach oben

2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Stützbein vorstehen darf.

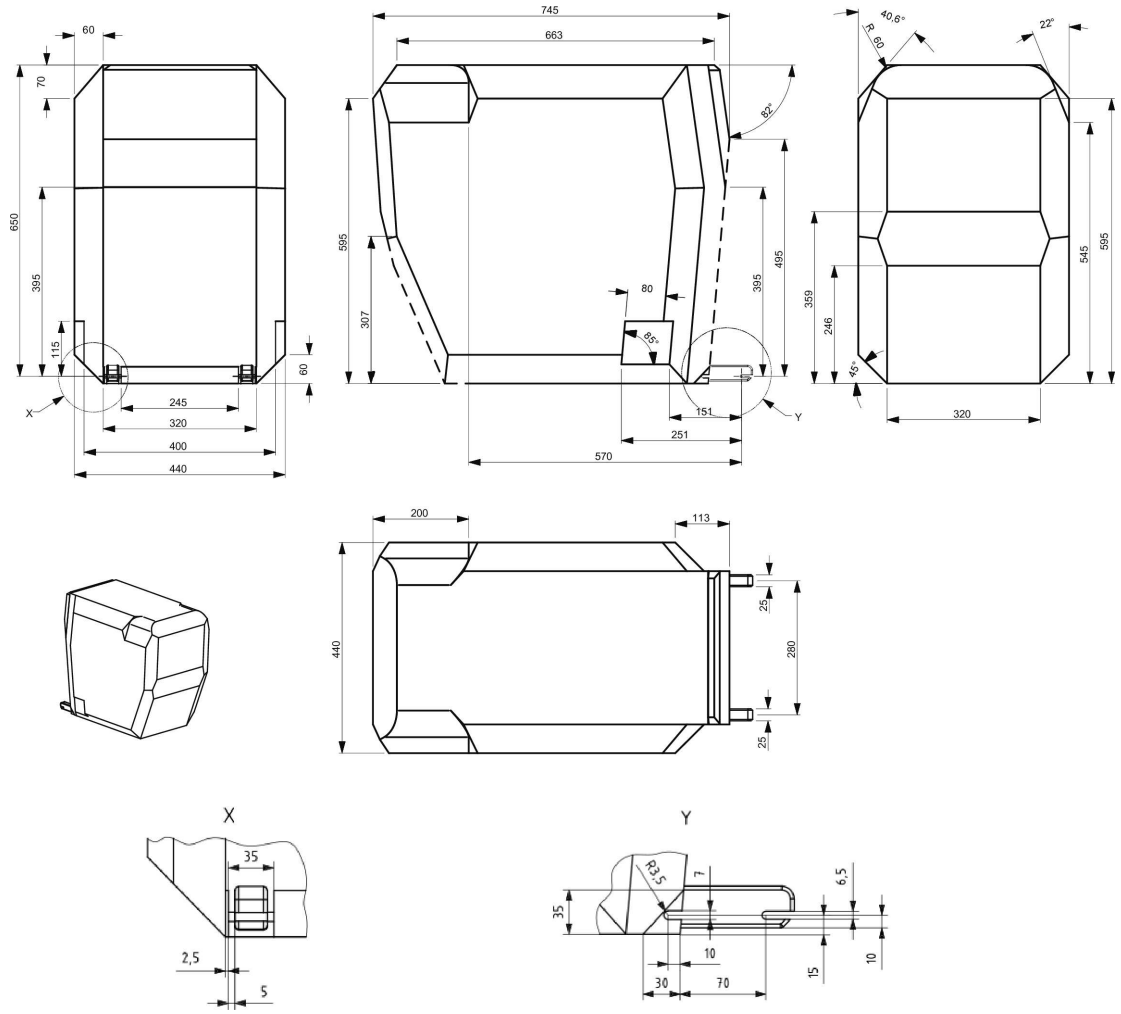
3 Die Begrenzung nach hinten (rechts in der Abbildung) ist durch die Umrisslinie eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems in der Abbildung 2 dargestellt.

4 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind in der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 enthalten.

4.7. Umrisslinie eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems

Abbildung 7

Umrissabmessungen eines nach hinten gerichteten Kinderrückhaltesystems ISO/R2X, reduzierte Größe, zur besseren Anpassung an den Fahrzeuginnenraum geändert



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach hinten und nach oben

2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Drehungsbegrenzer oder eine ähnliche Vorrichtung (Rückprallschutz) vorstehen darf.

3 Die Begrenzung nach hinten (rechts in der Abbildung) ist durch die Umrisslinie eines nach vorn gerichteten Kinderrückhaltesystems in der Abbildung 2 dargestellt.

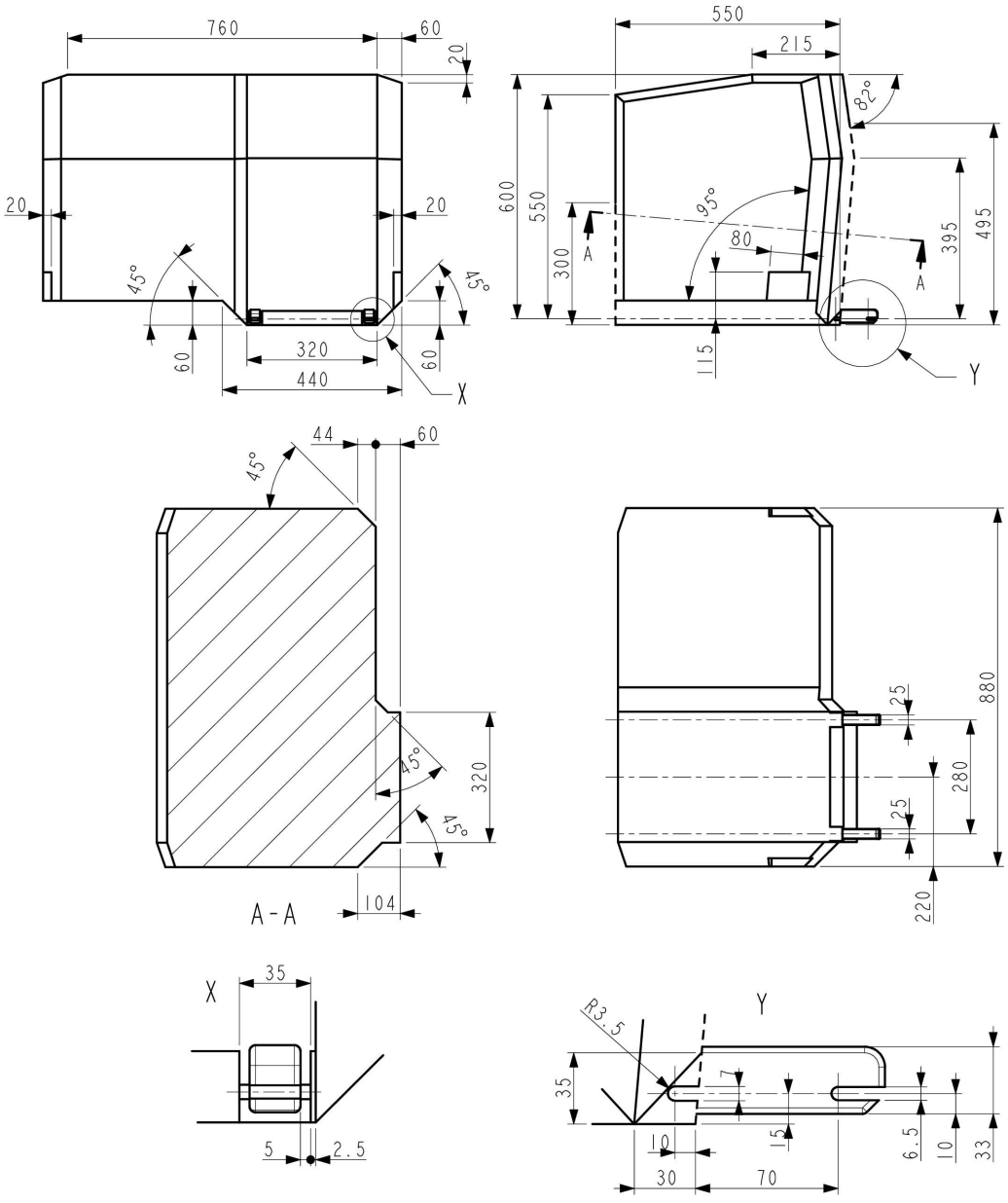
4 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 zu entnehmen.

4.8. Umrisslinie eines zur Seite gerichteten Kinderrückhaltesystems

Abbildung 8

Umrissabmessungen eines zur Seite gerichteten Kinderrückhaltesystems KRS — ISO/L1 — oder (seitenverkehrt dargestellt) — ISO/L2 (Abbildung)

Anmerkung: Die Abmessungen der Umrisslinie für ein nach links gerichtetes Kinderrückhaltesystem KRS (ISO/L1) sind symmetrisch zu ISO/L2 in Bezug auf die Längsmittelebene.



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1 Begrenzungen nach hinten und nach oben

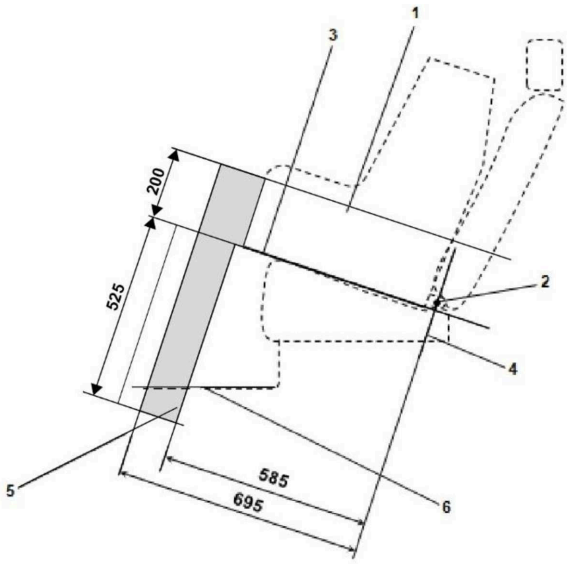
2 Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Drehungsbegrenzer oder eine ähnliche Vorrichtung (Rückprallschutz) vorstehen darf.

3 Nähere Angaben zu dem Anschlussbereich sind der UN-Regelung Nr. 44/UN-Regelung Nr. 129 zu entnehmen.

4.9. i-Size-Stützbein

Abbildung 9

Seitenansicht des i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumens zur Ermittlung der Kompatibilität der i-Size-Sitzplätze mit den Stützfüßen von i-Size-Kinderrückhaltesystemen



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

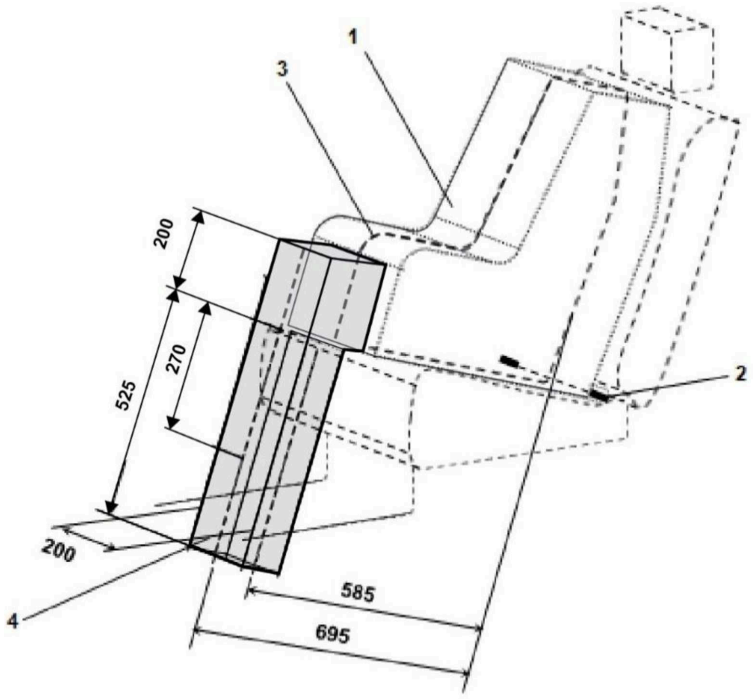
1. ISOFIX-Prüfvorrichtung
2. Schiene für die unteren ISOFIX-Verankerungen
3. Ebene, die durch die Unterseite der ISOFIX-Prüfvorrichtungen gebildet wird, wenn diese am vorgesehenen Sitzplatz installiert sind
4. Ebene durch die untere Verankerungsstange, senkrecht zur Längsmittelebene der ISOFIX-Prüfvorrichtung und zur Ebene, die durch die Unterseite der ISOFIX-Prüfvorrichtung gebildet wird, wenn diese am vorgesehenen Sitzplatz installiert ist, verläuft
5. i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen, das den geometrischen Grenzen eines Stützbeines eines i-Size-Kinderrückhaltesystems entspricht
6. Fahrzeugboden

Anmerkung: Zeichnung unmaßstäblich.

4.10. i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen

Abbildung 10

Dreidimensionale Ansicht des i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumens zur Ermittlung der Kompatibilität der i-Size-Sitzplätze mit den Stützfüßen von i-Size-Kinderrückhaltesystemen



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1. ISOFIX-Prüfvorrichtung
2. Schiene für die unteren ISOFIX-Verankerungen
3. Längsmittelebene der ISOFIX-Prüfvorrichtung
4. i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen

Anmerkung: Zeichnung unmaßstäblich.

Anhang 6 — Anlage 3

Beispiel für detaillierte Informationen, z. B. für Hersteller von Kinderrückhaltesystemen

Tabelle 1

Technische Angaben, die speziell beispielsweise für Hersteller von Kinderrückhaltesystemen gedacht sind

(eine Übersetzung in verschiedene Landessprachen ist daher nicht erforderlich)

	Sitzplatz								
Sitzplatznummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sitzplatz geeignet für Kategorie „universal“ mit Gurt (ja/nein)									
i-Size-Sitzplatz (ja/nein)									
Sitzplatz geeignet für zur Seite gerichtete Prüfvorrichtung (L1/L2)									
Größte geeignete nach hinten gerichtete Prüfvorrichtung (R1/R2X/R2/R3)									
Größte geeignete nach vorn gerichtete Prüfvorrichtung (F2X/F2/F3)									
Größte geeignete Kindersitzkissen-Prüfvorrichtung (B2/B3)									

1. Machen Sie Angaben zu jedem nicht für i-Size vorgesehenen Sitzplatz, der mit einem Stützbein vereinbar ist, wie in dieser Regelung beschrieben.
2. Machen Sie Angaben zu jedem mit unteren ISOFIX-Verankerungen versehenen Sitzplatz ohne oberen Haltegurt, wie in dieser Regelung beschrieben.
3. Machen Sie entsprechende Angaben, wenn die Verschlüsse des Sicherheitsgurts für Erwachsene sich seitlich zwischen den beiden unteren ISOFIX-Verankerungen befinden.
4. Machen Sie entsprechende Angaben, wenn ein Sitzplatz mit Verankerungen für den unteren Haltegurt und/oder Haltegurten für den unteren Haltegurt ausgestattet ist und/oder wenn die vordere Sitzverankerung für den oberen Haltegurt (falls vorhanden) als LTA verwendet werden kann.

Anmerkung:

1. Ausrichtung entspricht der normalen Fahrtrichtung; die Spalten für nicht in einem Fahrzeug vorhandene Sitzplätze können gestrichen werden.
2. Die Nummerierung der Sitze erfolgt aufgrund der folgenden Festlegung:

Sitzplatznummer	Anordnung im Fahrzeug
1	Vorn links
2	Vorn Mitte
3	Vorn rechts
4	2. Reihe links
5	2. Reihe Mitte
6	2. Reihe rechts
7	3. Reihe links
8	3. Reihe Mitte
9	3. Reihe rechts

Die Sitzplatznummer kann durch eine Tabelle oder durch Skizzen oder Piktogramme angegeben werden.

Anhang 6 — Anlage 4

Einbau einer Prüfpuppe für Kinder im Alter von 10 Jahren

a) Der Sitz wird so eingestellt, dass er sich in seiner hintersten Stellung befindet.

b) Die Sitzhöhe wird nach den Angaben des Herstellers eingestellt. Ist kein Wert angegeben, wird der Sitz in die niedrigste Stellung eingestellt.

c) Der Rückenlehnen-Neigungswinkel wird so eingestellt, dass die vom Hersteller angegebene Konstruktionsstellung erreicht wird. Ist kein Wert angegeben, dann ist ein Winkel von 25° von der Senkrechten oder die diesem nächstliegende arretierte Stellung der Rückenlehne zu verwenden.

d) Die Verankerung über der Schulter ist in der niedrigsten Stellung einzustellen.

e) Die Prüfpuppe wird auf dem Sitz so eingestellt, dass das Becken die Rückenlehne berührt.

f) Die Längsebene, die durch die Mittellinie der Prüfpuppe verläuft, muss auf der gedachten Mittellinie des Sitzes liegen.

Anhang 6 — Anlage 5

Vorschriften für den Einbau von nach vorn gerichteten Kindersitzkissen-Rückhaltesystemen der Kategorien „i-Size“ und „spezifisches Fahrzeug“ in Sitzplätze und i-Size-Sitzplätze

1. Allgemeines

1.1. Das Prüfverfahren und die Vorschriften dieser Anlage sind anzuwenden, um zu bestimmen, ob Sitze für den Einbau von Kindersitzkissen-Prüfvorrichtungen ISO/B2 oder ISO/B3 ohne ISOFIX-Befestigungseinrichtungen geeignet sind. Kann auf die die Sitze nach Angaben der Fahrzeughersteller ein bestimmtes Kinderrückhaltesystem aufgesetzt werden, so wird davon ausgegangen, dass kleinere KRS mit der gleichen Ausrichtung ebenfalls auf den Sitz aufgesetzt werden können.

1.2. Die Prüfungen können entweder im Fahrzeug selbst oder in einem repräsentativen Teil des Fahrzeugs durchgeführt werden. Die Einhaltung dieser Anforderung kann durch eine physische Prüfung, eine Computersimulation oder repräsentative Zeichnungen nachgewiesen werden.

2. PRÜFVERFAHREN

Die vom Hersteller angegebenen i-Size-Sitze im Fahrzeug sind zu prüfen, um sicherzustellen, dass die in Absatz 4 dieser Anlage genannte Prüfvorrichtung ISO/B2 hineinpasst, zumindest ohne ISOFIX-Befestigungseinrichtungen.

2.1. Der Sitz wird so eingestellt, dass er sich in seiner hintersten, niedrigsten Stellung befindet.

2.2. Der Rückenlehnen-Neigungswinkel wird so eingestellt, dass die vom Hersteller angegebene Konstruktionsstellung erreicht wird. Ist kein Wert angegeben, dann ist ein Winkel von 25° von der Senkrechten oder die diesem nächstliegende arretierte Stellung der Rückenlehne zu verwenden.

2.3. Bei der Prüfung mit einer ISOFIX-Prüfvorrichtung auf einem Rücksitz (mit oder ohne i-Size-Stützbein-Bewertungsvolumen) kann der Fahrzeugsitz vor diesem Rücksitz in Längsrichtung nach vorn verstellt werden, allerdings nur bis zu der Mittelstellung zwischen seiner hintersten und seiner vordersten Stellung. Der Rückenlehnen-Neigungswinkel kann ebenfalls eingestellt werden, dabei darf der entsprechende Rumpfwinkel aber nicht größer als 15° sein. Ist der Vordersitz in der Höhe verstellbar, so ist die vom Hersteller angegebene Höhe einzustellen. Sind keine Angaben verfügbar, so ist der Vordersitz auf eine mittlere Höhe oder auf eine Höhe, die der mittleren Höhe am nächsten kommt, einzustellen.

2.4. Gegebenenfalls können die Kopfstützen verstellt oder, wenn möglich, entfernt werden.

2.5. Die Verankerung über der Schulter ist in der vom Fahrzeughersteller angegebenen Stellung einzustellen.

2.6. Die Rückenlehne und das Sitzpolster werden erforderlichenfalls mit einem Baumwolltuch bedeckt.

2.7. Die ISOFIX-Befestigungseinrichtungen sind von dem Kinderrückhaltesystem zu entfernen oder auf eine Stellung vollständig hinter der Rücksitzlinie (Bezugslinie E, Abbildung 2 oder 3) zu bringen.

2.8. Die Prüfvorrichtung wird (wie in Abbildung 2 oder 3 in dieser Anlage beschrieben) auf dem Fahrzeugsitz aufgesetzt. Das obere Ende der Vorrichtung darf dabei die Fahrzeugdecke berühren. Das Sitzpolster darf für das Aufsetzen der Vorrichtung eingedrückt werden.

2.9. Das Gurtband des Sicherheitsgurts wird so um die Prüfvorrichtung herumgeführt, dass es sich ungefähr in der richtigen Lage befindet, dann wird der Verschluss geschlossen. Es muss sichergestellt werden, dass keine Gurtlose mehr vorhanden ist. Die Vorrichtung ist mit dem Sicherheitsgurt des Fahrzeugs zu sichern.

2.10. Es muss sichergestellt werden, dass sich die Prüfvorrichtung in ihrer gedachten Mittelachse innerhalb von ± 25 mm von der senkrechten Mittelachse des Sitzplatzes befindet. Der Rollwinkel α (siehe Abbildung 1) muss 0^{o} ± 5^{o} betragen.

2.11. Die Mitte der Vorrichtung wird mit einer parallel zur Unterseite verlaufenden Kraft von 100 N ± 10 N nach hinten gedrückt. Dann wird die Kraft gelöst.

2.12. Wenn möglich, wird die Oberseite der Vorrichtung mit einer Kraft von 100 N ± 10 N nach unten gedrückt. Dann wird die Kraft gelöst.

3. Anforderungen

3.1. Es muss möglich sein, die Vorrichtung unter Verwendung eines Dreipunktgurtes auf dem Sitz zu befestigen und den Gurt zu schließen.

3.2. Der Rollwinkel α wie in Abbildung 1 dargestellt darf höchstens 5° betragen.

3.3. Die Unterseite der Prüfvorrichtung muss die Oberfläche des Sitzpolsters berühren und die Rückseite der Prüfvorrichtung muss die Sitzlehne oder die Kopfstütze berühren. Ein lückenloses Anliegen am Sitz ist nicht erforderlich; durch die Konturen des Fahrzeugsitzes bedingte, durch Pfeile in Abbildung 1 gekennzeichnete „Lücken" sind zulässig. Das Kindersitzkissen ist mit einer verstellbaren Rückenlehne ausgestattet. Eine Kompatibilität mit dem Fahrzeugsitzplatz ist für mindestens eine der in Abbildung 2 oder 3 dargestellten Stellungsmöglichkeiten der Rückenlehne zu erreichen.

3.4. Lassen sich die obigen Vorschriften mit den unter Absätzen 2.1 bis 2.12 angegebenen Einstellungen nicht einhalten, können die Sitze, die Rückenlehnen und die Verankerungen der Sicherheitsgurte in eine andere, vom Hersteller für die normale Benutzung vorgesehene Stellung gebracht werden, bei der das obige Einbauverfahren zu wiederholen und die Vorschriften nachzuprüfen und einzuhalten sind. Diese alternative Stellung ist in Anlage 6 Absatz 1.1 sowie in den in Anlage 3 festgelegten detaillierten technischen Informationen anzugeben.

4. ISOFIX-Prüfvorrichtungen für Kindersitzkissen:

a) ISO/B2: Kindersitzkissen, reduzierte Breite 440 mm (Abbildung 2)

b) ISO/B3: Kindersitzkissen, volle Breite 520 mm (Abbildung 3)

Die oben genannten Prüfvorrichtungen müssen mit einer Masse von 7 kg ± 1 kg gebaut und von geeigneter Dauerhaltbarkeit und Stärke sein, um den funktionalen Anforderungen zu entsprechen.

Abbildung 1

Positionieren auf dem Sitzplatz

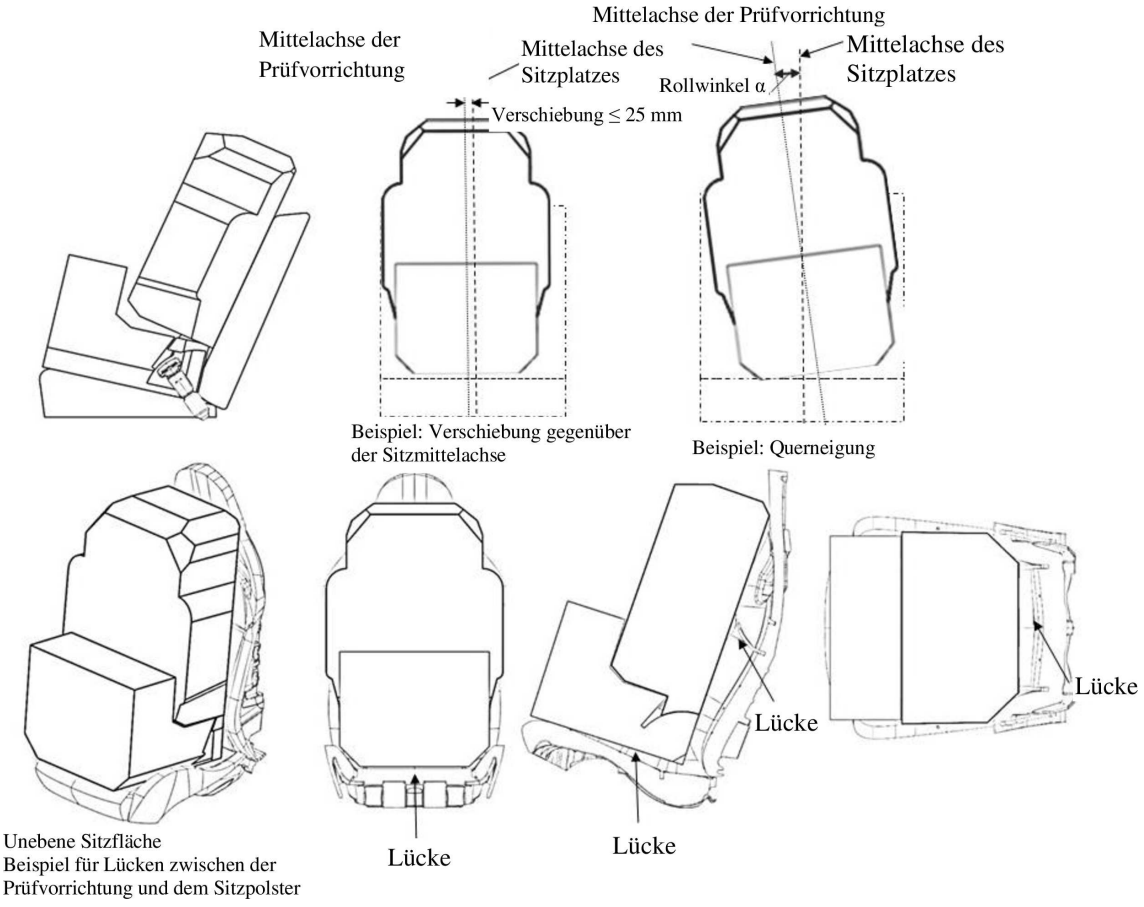
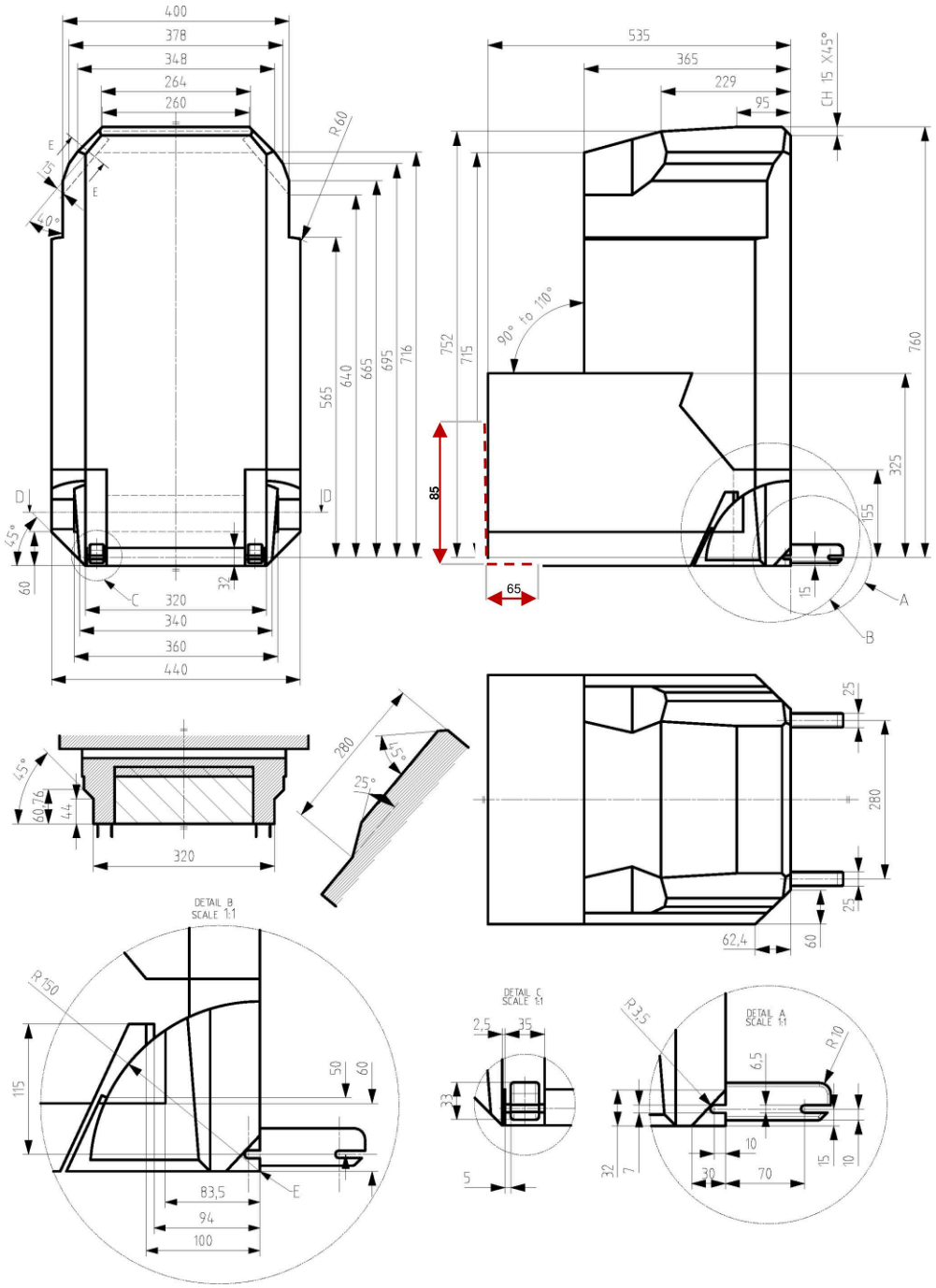


Abbildung 2

ISO/B2: Umrissabmessungen für Kindersitzkissen, reduzierte Breite, 440 mm — ohne ISOFIX, bzw. mit entfernten oder in der Prüfvorrichtung verstauten Anschlussteilen (hinter der Linie E, gemäß Detailzeichnung B)



Alle Abmessungen in mm

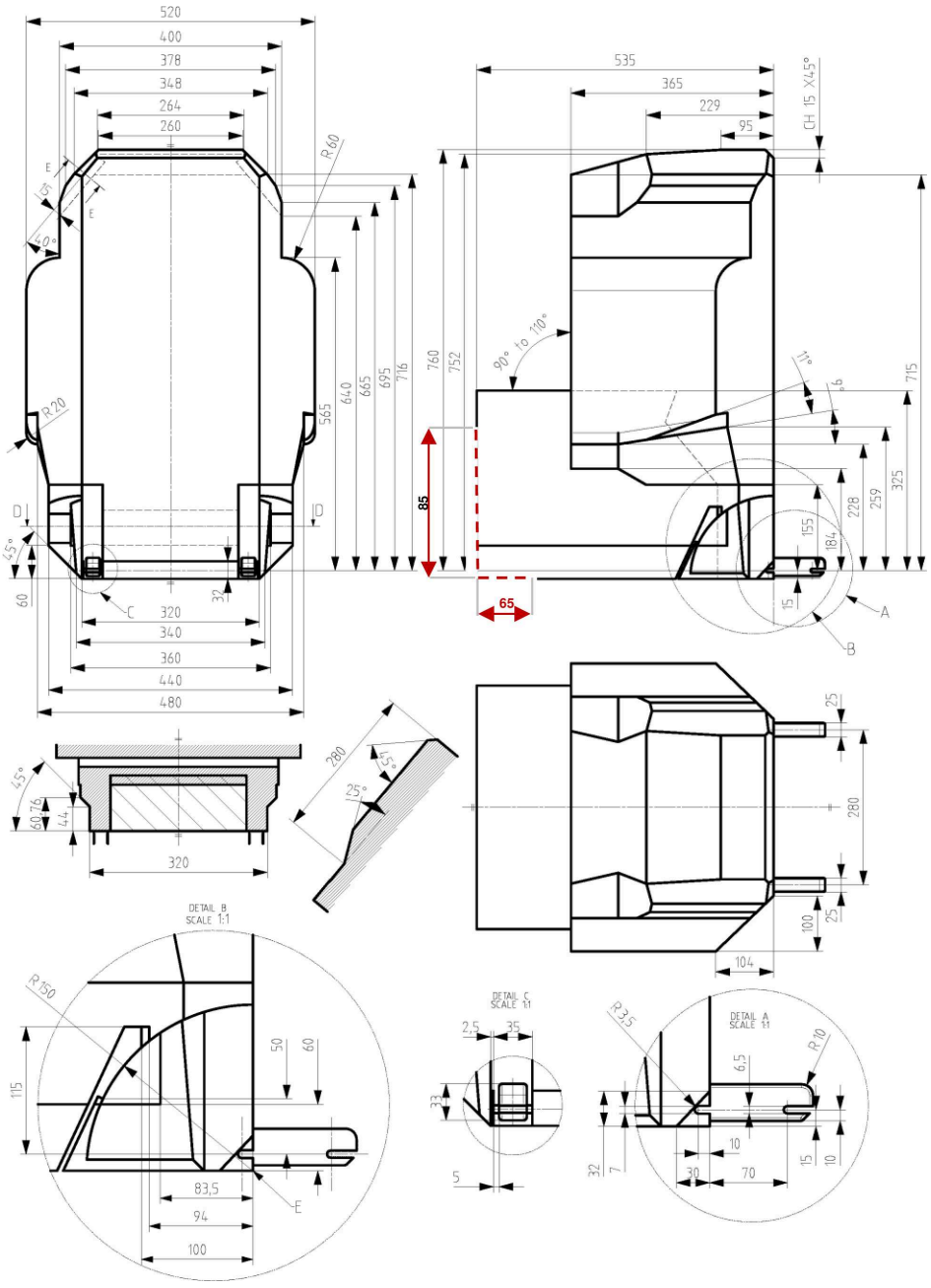
Zeichenerklärung:

1. E ist die Bezugs-Drehachse der Rückenlehne (90° bis 110°) und die Bezugslinie für die Entfernung/das Verstauen der ISOFIX-Anschlüsse.

2. Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Drehungsbegrenzer oder eine ähnliche Vorrichtung vorstehen darf.

Abbildung 3

ISO/B3 — Umrissabmessungen für Kindersitzkissen, volle Breite, 520 mm — ohne ISOFIX, bzw. mit entfernten oder in der Prüfvorrichtung verstauten Anschlussteilen (hinter der Linie E, gemäß Detailzeichnung B)



Alle Abmessungen in mm

Zeichenerklärung:

1. E ist die Bezugs-Drehachse der Rückenlehne (90° bis 110°) und die Bezugslinie für die Entfernung/das Verstauen der ISOFIX-Anschlüsse.
2. Die gestrichelte Linie markiert den Bereich, in dem ein Drehungsbegrenzer oder eine ähnliche Vorrichtung vorstehen darf.

ANHANG 7

Zugprüfung der Baugruppe aus Verschluss und Gurtband

1. Allgemeines

1.1. Das in diesem Anhang beschriebene Prüfverfahren ist für die Zugprüfung der Baugruppe aus Verschluss und Gurtband nach Absatz 5.2.3.2 dieser Regelung anzuwenden.

2. PRÜFVERFAHREN

2.1. Befestigen Sie die Halterung der Baugruppe aus Verschluss und Gurtband, die an der Fahrzeugverankerung angebracht war, am unteren Teil der Zugprüfmaschine.

2.2. Befestigen Sie den Verschluss an einer Stelle der Ladelinie der Zugprüfmaschine so, dass der Abstand zwischen dem Verschlusspunkt und dem Punkt EA dem in Absatz 5.2.3.1 dieser Regelung beschriebenen geradlinigen Abstand zwischen dem Punkt EA und dem Punkt Bd entspricht.

2.3. Befestigen Sie die Zunge am Verschluss und legen Sie den Gurt der Zunge auf den oberen Teil der Zugprüfmaschine. Die Spannung am Gurt der Zunge beträgt 4 ± 3 N. Danach wird der Verschluss gelöst.

2.4. Führen Sie eine Zugprüfung durch und messen Sie dabei die Zugkraft und die Bewegung des Verschlusses.