RECHTSAKTE VON GREMIEN, DIE IM RAHMEN INTERNATIONALER ÜBEREINKÜNFTE EINGESETZT WURDEN

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:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Regelung Nr. 29 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) — Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich des Schutzes von Insassen des Fahrerhauses von Nutzfahrzeugen [2019/1850]

Einschließlich des gesamten gültigen Textes bis:
Ergänzung 4 zur Änderungsserie 03 — Tag des Inkrafttretens: 28. Mai 2019

Inhalt

Regelung

1. Anwendungsbereich

2. Begriffsbestimmungen

3. Antrag auf Genehmigung

4. Genehmigung

5. Anforderungen

6. Änderungen und Erweiterung der Genehmigung des Fahrzeugtyps

7. Übereinstimmung der Produktion

8. Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion

9. Endgültige Einstellung der Produktion

10. Übergangsbestimmungen

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

Anhänge

1 ECE-Typgenehmigungsunterlagen

Teil 1 — Muster-Beschreibungsbogen

Teil 2 — Mitteilung

2 Anordnungen der Genehmigungszeichen

3 Prüfverfahren

Anlage 1: Anweisungen (Vorschriften) für die Befestigung der Fahrzeuge auf dem Prüfstand

Anlage 2: Prüfpuppe zur Überprüfung des Überlebensraums

4 Verfahren zur Bestimmung des „H"-Punktes und des tatsächlichen Rumpfwinkels für Sitzplätze in Kraftfahrzeugen

Anlage 1: Beschreibung der dreidimensionalen „H"-Punkt-Maschine (3-D-H-Maschine)

Anlage 2: Dreidimensionales Bezugssystem

5 Bezugsdaten für die Sitzplätze

1. ANWENDUNGSBEREICH

Diese Regelung gilt für Fahrzeuge der Klasse N ([1]) hinsichtlich des Schutzes der Insassen des Fahrerhauses.

2. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Für die Zwecke dieser Regelung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

2.1. „Genehmigung eines Fahrzeuges" bezeichnet die Genehmigung eines Fahrzeugtyps gemäß den Vorschriften dieser Regelung hinsichtlich des Schutzes der Insassen des Fahrerhauses von Fahrzeugen bei einem Frontalaufprall oder Überschlagen.

2.2. „Fahrzeugtyp" bezeichnet Kraftfahrzeuge, die sich in folgenden wesentlichen Punkten nicht voneinander unterscheiden:

2.2.1. Abmessungen, Formen und Werkstoffe der Einzelteile des Fahrerhauses oder

2.2.2. Art der Befestigung des Fahrerhauses am Fahrgestellrahmen.

2.3. „Querebene" bezeichnet eine senkrechte Ebene rechtwinklig zur Längsmittelebene des Fahrzeugs.

2.4. „Längsebene" bezeichnet eine Ebene parallel zur Längsmittelebene des Fahrzeugs.

2.5. „Frontlenker-Fahrzeug" bezeichnet ein Fahrzeug, bei dem mehr als die Hälfte der Motorlänge hinter dem vordersten Punkt der Windschutzscheibenunterkante liegt und die Lenkradnabe im vordersten Viertel der Fahrzeuglänge liegt.

2.6. „R-Punkt" bezeichnet den Sitzplatzbezugspunkt gemäß Anhang 4 Absatz 2.4.

2.7. „H-Punkt" bezeichnet den in Anhang 4 Absatz 2.3 definierten Punkt.

2.8. „Prüfung A" bezeichnet eine Frontalaufprallprüfung zur Beurteilung der Stabilität eines Fahrerhauses bei einem Frontalaufprall.

2.9. „Prüfung B" bezeichnet eine Aufprallprüfung der A-Säulen des Fahrerhauses zur Beurteilung der Stabilität eines Fahrerhauses bei einem 90°-Überschlagunfall mit anschließendem Aufprall.

2.10. „Prüfung C" bezeichnet eine Festigkeitsprüfung des Fahrerhausdachs zur Beurteilung der Stabilität eines Fahrerhauses bei einem 180°-Überschlagunfall.

2.11. „A-Säule" bezeichnet die vorderste und äußerste Dachstütze.

2.12. „Windschutzscheibe" bezeichnet die Frontscheibe des Fahrzeugs, die zwischen den A-Säulen angebracht ist.

([1]) Entsprechend den Definitionen in der konsolidierten Resolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 Absatz 2.

2.13. „von Fahrzeugen der Klasse M_1 abgeleitete Fahrzeuge der Klasse N_1“ bezeichnet Fahrzeuge der Klasse N_1, die in ihrem vor den A-Säulen liegenden Teil den gleichen allgemeinen Aufbau und die gleiche allgemeine Form aufweisen wie ein bereits vorhandenes Fahrzeug der Klasse M_1.

2.14. „Gesondertes Fahrerhaus“ bezeichnet ein Fahrerhaus, das durch spezielle Verbindungen mit dem Fahrzeugrahmen verbunden ist und keinen gemeinsamen Teil mit dem Ladebereich aufweist.

3. ANTRAG AUF GENEHMIGUNG

3.1. Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich des Schutzes der Insassen des Fahrerhauses von Nutzfahrzeugen ist vom Fahrzeughersteller oder seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter einzureichen.

3.2. Dem Antrag sind Zeichnungen des Fahrzeugs beizufügen, in denen die Position des Fahrerhauses am Fahrzeug und die Art seiner Befestigung dargestellt ist, sowie ausreichend detaillierte Zeichnungen des Aufbaus des Fahrerhauses; alle genannten Zeichnungen sind in dreifacher Ausfertigung einzureichen. Ein Muster des Beschreibungsbogens hinsichtlich der Konstruktionsmerkmale ist in Anhang 1 Teil 1 enthalten.

4. GENEHMIGUNG

4.1. Entspricht der zur Genehmigung gemäß dieser Regelung vorgeführte Fahrzeugtyp den Vorschriften des Absatzes 5 dieser Regelung, ist die Genehmigung für diesen Fahrzeugtyp zu erteilen.

4.2. Jede Genehmigung umfasst die Zuteilung einer Genehmigungsnummer. Ihre ersten beiden Ziffern (derzeit 03 entsprechend der Änderungsserie 03) geben die Änderungsserie mit den neuesten, wichtigsten technischen Änderungen an, die zum Zeitpunkt der Erteilung der Genehmigung in die Regelung aufgenommen sind. Dieselbe Vertragspartei darf diese Nummer keinem anderen Fahrzeugtyp im Sinne des Absatzes 2.2 mehr erteilen.

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

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

4.4.1. einem Kreis, in dem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat ([2]), und

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 auch nach einer oder mehreren anderen Regelungen zum Übereinkommen in dem Land genehmigt wurde, das die Genehmigung nach dieser Regelung erteilt hat, so braucht das Zeichen gemäß Absatz 4.4.1 nicht wiederholt zu werden; in diesem Fall sind die zusätzlichen Nummern und Zeichen aller Regelungen, aufgrund deren die Genehmigung in dem Land erteilt wurde, das die Genehmigung gemäß dieser Regelung erteilt hat, untereinander rechts neben dem Zeichen gemäß Absatz 4.4.1 anzuordnen.

4.6. Das Genehmigungszeichen muss deutlich lesbar und unauslöschlich sein.

4.7. Das Genehmigungszeichen ist in der Nähe des Typenschildes oder auf diesem selbst anzugeben.

4.8. Anhang 2 dieser Regelung enthält Beispiele der Anordnungen der Genehmigungszeichen.

5. ANFORDERUNGEN

5.1. Allgemeine Anforderungen

5.1.1. Das Fahrerhaus des Fahrzeuges muss so gebaut und am Fahrzeug befestigt sein, dass die Gefahr der Verletzung der Insassen bei einem Unfall weitestgehend ausgeschlossen wird.

([2]) Die Kennzahlen der Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958 finden sich in Anhang 3 der konsolidierten Resolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6 — http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

5.1.2. Bei Fahrzeugen der Klasse N_1 und Fahrzeugen der Klasse N_2 mit einer Gesamtmasse von höchstens 7,5 t sind die Prüfungen A und C gemäß Anhang 3 Absätze 5 und 7 durchzuführen.

Bei einem Fahrzeugtyp, der im Hinblick auf den Frontalaufprall die Anforderungen der Regelung Nr. 12, der Regelung Nr. 33 oder der Regelung Nr. 94 erfüllt, und bei von Fahrzeugen der Klasse M_1 abgeleiteten Fahrzeugen der Klasse N_1, die nach der Regelung Nr. 94 genehmigt wurden, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass den Vorschriften über den Frontalaufprall (Prüfung A) entsprochen wird.

Prüfung C wird nur bei Fahrzeugen mit gesondertem Fahrerhaus durchgeführt.

5.1.3. Bei Fahrzeugen der Klasse N_3 und Fahrzeugen der Klasse N_2 mit einer Gesamtmasse von höchstens 7,5 t sind die Prüfungen A, B und C gemäß Anhang 3 Absätze 5, 6 und 7 durchzuführen.

Prüfung C wird nur bei Fahrzeugen mit gesondertem Fahrerhaus durchgeführt.

5.1.4. Prüfung A (Frontalaufprall) ist nur bei Frontlenker-Fahrzeugen durchzuführen.

5.1.5. Nach Wahl des Herstellers kann die Einhaltung der Vorschriften der Absätze 5.1.2 oder 5.1.3 anhand von einem, zwei oder drei Fahrerhäusern nachgewiesen werden. Gegebenenfalls sind jedoch beide Abschnitte der Prüfung C an demselben Fahrerhaus durchzuführen.

5.1.6. Keine der Prüfungen A, B oder C muss durchgeführt werden, wenn der Hersteller anhand von Computersimulationen oder Berechnungen der Festigkeit der Bauteile des Fahrerhauses oder mit anderen Mitteln zur Zufriedenheit des technischen Dienstes nachweisen kann, dass das Fahrerhaus keine für die Insassen gefährliche Verformung (Durchdringen des Überlebensraums) erfährt, wenn es den Prüfbedingungen unterzogen wird.

5.2. Überlebensraum nach der Prüfung oder den Prüfungen

5.2.1. Nach jeder der in den Absätzen 5.1.2 oder 5.1.3 genannten Prüfungen muss im Fahrerhaus des Fahrzeuges ein Überlebensraum vorhanden sein, in dem die Prüfpuppe gemäß Anhang 3 Anlage 2 so auf den in Mittelstellung befindlichen Sitz aufgesetzt werden kann, dass sie die nichtelastischen Teile mit einer Shore-Härte von 50 oder mehr nicht berührt. Nicht berücksichtigt werden nichtelastische Teile, die ohne Werkzeug mit einer Kraft von weniger als 100 N von der Prüfpuppe entfernt werden können. Um das Aufsetzen der Prüfpuppe zu erleichtern, kann sie im Fahrerhaus aus ihren Einzelteilen zusammengebaut werden. Dazu wird der Sitz in seine hinterste Stellung gebracht und die Prüfpuppe vollständig zusammengebaut und so aufgesetzt, dass ihr H-Punkt mit dem R-Punkt zusammenfällt. Dann wird der Sitz zur Bestimmung des Überlebensraumes bis zu seiner Mittelstellung nach vorn geschoben. Als Alternative zur Prüfpuppe gemäß Anhang 3 Anlage 2 kann eine den Anforderungen an Hybrid II oder III entsprechende männliche 50-Perzentil Prüfpuppe verwendet werden; diese wird in Regelung Nr. 94 beschrieben.

5.2.2. Dieser Überlebensraum wird bei jedem vom Hersteller vorgesehenen Sitz nachgeprüft.

5.3. Sonstige Bedingungen

5.3.1. Während der Prüfungen dürfen die Teile, mit denen das Fahrerhaus am Fahrgestellrahmen befestigt ist, sich verformen oder brechen, sofern das Fahrerhaus mit dem Fahrgestellrahmen durch serienmäßige Befestigungsbeschläge verbunden bleibt und sich an den Befestigungspunkten nicht unbeabsichtigt bewegt, verschiebt oder verdreht.

5.3.2. Während der Prüfung darf sich keine der Türen öffnen; nach den Prüfungen brauchen sich die Türen aber nicht öffnen zu lassen.

6. ÄNDERUNGEN UND ERWEITERUNG DER GENEHMIGUNG DES FAHRZEUGTYPS

6.1. Jede Änderung des Fahrzeugtyps ist der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Genehmigung für den Fahrzeugtyp erteilt hat. Die Typgenehmigungsbehörde kann dann entweder

6.1.1. die Auffassung vertreten, dass die vorgenommenen Änderungen keine nennenswerte nachteilige Auswirkung haben und das Fahrzeug in jedem Fall noch den Vorschriften entspricht,

6.1.2. oder bei dem technischen Dienst, der die Prüfungen durchführt, ein weiteres Gutachten anfordern.

6.2. Die Bestätigung oder Versagung der Genehmigung ist den Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, unter Angabe der Änderungen nach dem Verfahren gemäß Absatz 4.3 mitzuteilen.

6.3. Die zuständige Behörde, die eine Erweiterung der Genehmigung bescheinigt, teilt dieser Erweiterung eine laufende Nummer zu und unterrichtet hierüber die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt, das dem Muster in Anhang 1 dieser Regelung entspricht.

7. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

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

7.1. Jedes nach dieser Regelung genehmigte Fahrzeug muss hinsichtlich der Herstellung dem genehmigten Fahrzeugtyp entsprechen und die Anforderungen gemäß Absatz 5 erfüllen.

7.2. Die zuständige Behörde, die die Genehmigung erteilt hat, kann jederzeit die Übereinstimmung der Kontrollmethoden für jede Produktionseinheit überprüfen. Diese Überprüfungen werden normalerweise einmal alle zwei Jahre durchgeführt.

8. MASSNAHMEN BEI ABWEICHUNGEN IN DER PRODUKTION

8.1. Die für einen Fahrzeugtyp nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann zurückgenommen werden, wenn die Vorschriften des Absatzes 7.1 nicht eingehalten sind.

8.2. 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.

9. ENDGÜLTIGE EINSTELLUNG DER PRODUKTION

Stellt der Inhaber der Genehmigung die Produktion eines nach dieser Regelung genehmigten Fahrzeugtyps endgültig ein, unterrichtet er hierüber die Behörde, die die Genehmigung erteilt hat. Nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung unterrichtet diese Behörde die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einem Mitteilungsblatt, das dem Muster in Anhang 1 dieser Regelung entspricht.

10. ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

10.1. Nach dem offiziellen Datum des Inkrafttretens der Änderungsserie 02 darf keine Vertragspartei, die diese Regelung anwendet, die Erteilung von ECE-Genehmigungen nach dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 02 geänderten Fassung versagen.

10.2. Vom 1. Oktober 2002 an dürfen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, ECE-Genehmigungen nur noch erteilen, wenn die Anforderungen dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 02 geänderten Fassung eingehalten sind.

10.3. Vom 1. Oktober 2006 an können Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, die Anerkennung von Genehmigungen versagen, die nicht nach der Änderungsserie 02 zu dieser Regelung erteilt wurden.

10.4. Nach dem offiziellen Datum des Inkrafttretens der Änderungsserie 03 darf keine Vertragspartei, die diese Regelung anwendet, die Erteilung von ECE-Genehmigungen nach dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 03 geänderten Fassung versagen.

10.5. Nach einer Frist von 72 Monaten nach dem Datum des Inkrafttretens der Änderungsserie 03 dürfen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, ECE-Genehmigungen für neue Fahrerhaustypen nach dieser Regelung nur dann erteilen, wenn die Anforderungen dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 03 geänderten Fassung eingehalten sind.

10.6. Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, dürfen Erweiterungen von Genehmigungen nach den vorhergehenden Änderungsserien zu dieser Regelung nicht versagen.

10.7. Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, müssen für die Fahrzeugtypen, die den Vorschriften dieser Regelung in ihrer durch vorangegangene Änderungsserien geänderten Fassung entsprechen, während des Zeitraums von 72 Monaten nach dem Datum des Inkrafttretens der Änderungsserie 03 weiter Genehmigungen erteilen.

10.8. Keine Vertragspartei, die diese Regelung anwendet, darf eine nationale oder regionale Typgenehmigung für einen Fahrzeugtyp, der nach der Änderungsserie 03 dieser Regelung genehmigt wurde, verweigern.

10.9. Auch nach Inkrafttreten der Änderungsserie 03 dieser Regelung bleiben Genehmigungen der Fahrzeuge nach den vorangegangenen Änderungsserien dieser Regelung gültig und die Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, erkennen diese Genehmigungen weiterhin an.

11. NAMEN UND ANSCHRIFTEN DER TECHNISCHEN DIENSTE, DIE DIE PRÜFUNGEN FÜR DIE GENEHMIGUNG DURCHFÜHREN, UND DER TYPGENEHMIGUNGSBEHÖRDEN

Die Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, übermitteln dem Sekretariat der Vereinten Nationen die Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Typgenehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden, die die Genehmigung erteilen und denen die in anderen Ländern ausgestellten Mitteilungsblätter für die Erteilung, Erweiterung, Versagung oder Rücknahme der Genehmigung zu übersenden sind.

ANHANG 1

ECE-TYPGENEHMIGUNGSUNTERLAGEN

TEIL 1

MUSTER-BESCHREIBUNGSBOGEN

nach der Regelung Nr. 29 betreffend die Typgenehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich des Fahrerhauses

Die nachstehenden Angaben sind, soweit sie in Frage kommen, zusammen mit einem Verzeichnis der beiliegenden Unterlagen in dreifacher Ausfertigung einzureichen. Liegen Zeichnungen bei, müssen diese das Format A4 haben oder auf das Format A4 gefaltet sein. Liegen Fotografien bei, müssen diese hinreichende Einzelheiten enthalten.

1. Allgemeines …

1.1. Fabrikmarke (Handelsmarke des Herstellers): …

1.2. Typ: …

1.3. Kennzeichen der Typenidentifizierung, sofern am Fahrzeug vorhanden: …

1.3.3. Anbringungsstelle dieser Kennzeichnung: …

1.4. Fahrzeugklasse ([1]): …

1.5. Name und Anschrift des Herstellers: …

1.6. Anschriften der Fertigungsstätten: …

2. Allgemeine Baumerkmale des Fahrzeugs …

2.1. Fotografien und/oder Zeichnungen eines repräsentativen Fahrzeugs: …

2.2. Maßzeichnung des gesamten Fahrzeugs: …

2.3. Anzahl der Achsen und Räder: …

2.6. Lage und Anordnung des Motors: …

2.7. Fahrerhaus (Frontlenker oder Normallenker) ([2]) …

2.8. Linkslenker/Rechtslenker: …

3. Massen und Abmessungen (in kg und mm) (gegebenenfalls mit Verweis auf Zeichnung) …

3.1. Technisch zulässige Gesamtmasse im beladenen Zustand nach Angabe des Herstellers: …

3.2. Technisch zulässige Achslast für die Vorderachsen des Fahrzeugs: …

4. Fahrerhaus …

4.1. Fahrerhaustyp (normal/Schlafkabine/Dachschlafkabine) ([3]): …

4.2. Werkstoffe und Bauart: …

([1]) Entsprechend den Definitionen in der konsolidierten Resolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 Absatz 2.

([2]) Unter Frontlenker ist eine Anordnung zu verstehen, bei der mehr als die Hälfte der Motorlänge hinter dem vordersten Punkt der Windschutzscheibenunterkante und die Lenkradnabe im vorderen Viertel der Fahrzeuglänge liegt.

([3]) Nichtzutreffendes streichen (trifft mehr als eine Angabe zu, ist unter Umständen nichts zu streichen).

4.3. Anordnung und Anzahl der Türen: …

4.4. Zeichnungen der Türverriegelungen und -aufhängungen sowie ihrer Lage in den Türen: …

4.5. Anzahl der Sitze: …

4.6. R-Punkte: …

4.7. Detaillierte Beschreibung des Fahrerhauses des Fahrzeugtyps, einschließlich Abmessungen, Gestaltung und Werkstoffen, und seiner Befestigung am Fahrgestellrahmen: …

4.8. Zeichnungen des Fahrerhauses und derjenigen Teile der Innenausstattung, die den Überlebensraum beeinflussen: …

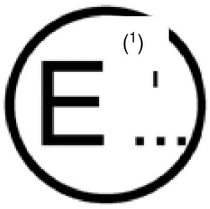
5. Lenkung …

5.1. Schematische Darstellungen der Betätigungseinrichtungen: …

5.2. Gegebenenfalls Verstellbereich und Betätigung der Betätigungseinrichtung: …

TEIL 2

Mitteilung
(größtes Format: A4 (210 × 297 mm))



Ausgestellt von: Bezeichnung der Behörde:

.....

.....

Über die (2): Erteilung einer Genehmigung
Erweiterung der Genehmigung
Versagung der Genehmigung
Rücknahme der Genehmigung
Endgültige Einstellung der Produktion

für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich des Schutzes der Insassen des Fahrerhauses eines Fahrzeugs nach der Regelung Nr. 29.

Nummer der Genehmigung: ..... Nummer der Erweiterung der Genehmigung: .....

1. Fabrik- oder Handelsmarke des Fahrzeugs: .....
2. Fahrzeugtyp:.....
3. Name und Anschrift des Herstellers:.....
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers:.....
5. Kurzbeschreibung der Fahrerhauskonstruktion und der Art der Befestigung:.....
6. Fahrzeug zur Genehmigung vorgeführt am: .....
7. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt: .....
8. Datum des Prüfberichtes des technischen Dienstes: .....
9. Nummer des Gutachtens des technischen Dienstes: .....
10. Genehmigung erteilt/versagt/erweitert/zurückgenommen (2) .....
11. Stelle, an der das Genehmigungszeichen am Fahrzeug angebracht ist: .....
12. Ort: .....
13. Datum: .....
14. Unterschrift: .....

Das Verzeichnis der Unterlagen, die bei der Typgenehmigungsbehörde, die die Genehmigung erteilt hat, hinterlegt und auf Anfrage erhältlich sind, ist dieser Mitteilung beigefügt.

(1) Kennzahl des Landes, das die Genehmigung erteilt, erweitert, versagt oder zurückgenommen hat (siehe die Vorschriften über die Genehmigung in der Regelung).

(2) Nichtzutreffendes streichen.

ANHANG 2

ANORDNUNGEN DER GENEHMIGUNGSZEICHEN

MUSTER A

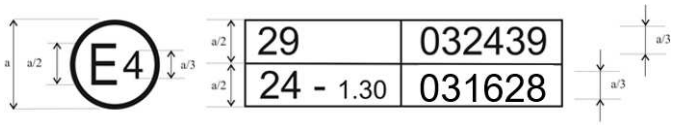
(siehe Absatz 4.4 dieser Regelung)



a = min. 8 mm

Das oben dargestellte, an einem Fahrzeug angebrachte Genehmigungszeichen besagt, dass der betreffende Fahrzeugtyp hinsichtlich des Schutzes der Insassen des Fahrerhauses von Nutzfahrzeugen in den Niederlanden (E 4) unter der Nummer 03249 genehmigt worden ist. Aus den ersten beiden Ziffern der Genehmigungsnummer geht hervor, dass die Regelung Nr. 29 zum Zeitpunkt der Erteilung der Genehmigung bereits die Änderungsserie 03 enthielt.

MUSTER B



a = min. 8 mm

Das oben dargestellte, an einem Fahrzeug angebrachte Genehmigungszeichen besagt, dass der betreffende Fahrzeugtyp in den Niederlanden (E 4) nach den Regelungen Nr. 29 und 24 ([1]) genehmigt worden ist (bei der letztgenannten Regelung beträgt der korrigierte Wert des Absorptionskoeffizienten 1,30 m^{-1}). Aus den Genehmigungsnummern geht hervor, dass bei der Erteilung der jeweiligen Genehmigungen die Regelungen Nr. 29 und 24 die Änderungsserie 03 enthielten.

([1]) Die zweite Nummer dient nur als Beispiel.

ANHANG 3

PRÜFVERFAHREN

1. Türen

Vor der Prüfung sind die Türen des Fahrerhauses zu schließen, aber nicht zu verriegeln.

2. Motor

Für die Prüfung A ist der Motor oder ein dem Motor in der Masse, den Abmessungen und dem Einbau entsprechendes Modell in das Fahrzeug einzubauen.

3. Fahrerhaus

Das Fahrerhaus muss mit der Lenkeinrichtung, dem Lenkrad, dem Armaturenbrett und dem Fahrer- und Beifahrersitz ausgerüstet sein. Das Lenkrad und die Sitzposition werden in ihre vom Hersteller vorgeschriebene Stellung für den normalen Gebrauch eingestellt.

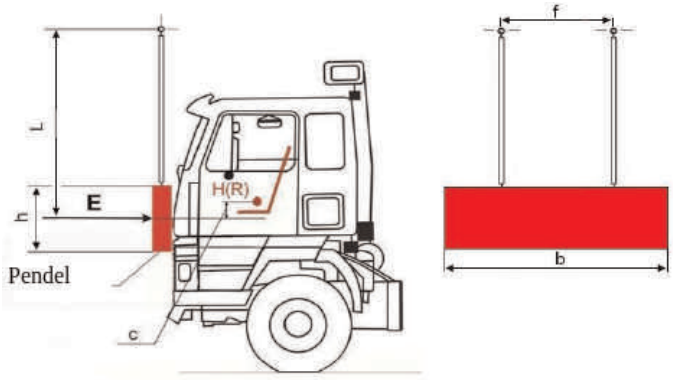
4. Befestigung des Fahrerhauses

Für die Prüfung A wird das Fahrerhaus an einem Fahrzeug befestigt. Für die Prüfungen B und C wird das Fahrerhaus nach Wahl des Herstellers entweder an einem Fahrzeug oder einem besonderen Rahmen befestigt. Das Fahrzeug oder der Rahmen wird auf die Weise gesichert, die in Anlage 1 zu diesem Anhang beschrieben ist.

5. Frontalaufprallprüfung (Prüfung A)

Abbildung 1

Frontalaufprallprüfung (Prüfung A)



5.1. Der Schlagkörper muss aus Stahl bestehen und seine Masse gleichmäßig verteilt sein; seine Masse muss mindestens 1 500 kg betragen. Seine rechteckige, ebene Aufschlagfläche muss 2 500 mm breit und 800 mm hoch sein (siehe b und h in Abbildung 1). Seine Kanten müssen mit einem Radius von 10 mm ±5 mm abgerundet sein.

5.2. Der gesamte Schlagkörper muss starr ausgeführt sein. Er muss an zwei Trägern, die starr mit ihm verbunden sind und einen Abstand von mindestens 1 000 mm voneinander haben, frei aufgehängt sein (siehe f in Abbildung 1). Die Länge der Träger zwischen der Drehachse und dem geometrischen Mittelpunkt des Schlagkörpers muss mindestens 3 500 mm betragen (siehe L in Abbildung 1).

5.3. Der Schlagkörper ist so anzuordnen, dass in der senkrechten Lage

5.3.1. seine Aufschlagfläche den vordersten Teil des Fahrzeuges berührt;

5.3.2. sein Schwerpunkt sich c = 50 + 5/-0 mm unter dem R-Punkt des Fahrersitzes befindet und

5.3.3. sein Schwerpunkt in der Längsmittelebene des Fahrzeuges liegt.

5.4. Der Schlagkörper muss auf die Vorderseite des Fahrerhauses in Richtung zur Rückseite auftreffen. Die Aufschlagrichtung muss waagerecht und parallel zur Längsmittelebene des Fahrzeuges sein.

5.5. Die Aufschlagenergie muss folgende Werte haben:

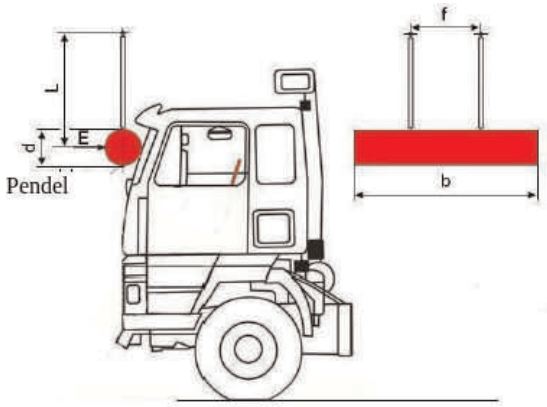
5.5.1. 29,4 kJ bei Fahrzeugen der Klasse N_1 und bei Fahrzeugen der Klasse N_2 mit einem zulässigen Gesamtgewicht von höchstens 7,5 t;

5.5.2. 55 kJ bei Fahrzeugen der Klasse N_3 und bei Fahrzeugen der Klasse N_2 mit einem zulässigen Gesamtgewicht von höchstens 7,5 t.

6. Frontsäulenaufprallprüfung (Prüfung B)

Abbildung 2

Frontsäulenaufprallprüfung (Prüfung B)



6.1. Der Schlagkörper muss starr ausgeführt und seine Masse gleichmäßig verteilt sein; seine Masse muss mindestens 1 000 kg betragen. Der Schlagkörper muss zylindrisch sein und einen Zylinderdurchmesser d von 600 ±50 mm sowie eine Länge b von mindestens 2 500 mm aufweisen. Seine Kanten müssen mit einem Radius von mindestens 1,5 mm abgerundet sein.

6.2. Der gesamte Schlagkörper muss starr ausgeführt sein. Er muss an zwei Trägern, die starr mit ihm verbunden sind und einen Abstand von mindestens f = 1 000 mm voneinander haben, frei aufgehängt sein. Die Länge der Träger zwischen der Drehachse und dem geometrischen Mittelpunkt des Schlagkörpers muss mindestens L = 3 500 mm betragen.

6.3. Der Schlagkörper ist so anzuordnen, dass in der senkrechten Lage

6.3.1. seine Aufschlagfläche den vordersten Teil des Fahrerhauses berührt,

6.3.2. seine Längsmittelebene waagerecht und rechtwinklig zur senkrechten Längsmittelebene des Fahrerhauses liegt,

6.3.3. sein Schwerpunkt in der Mitte zwischen dem unteren und dem oberen Rahmen der Windschutzscheibe liegt, gemessen an der Windschutzscheibe und an der senkrechten Längsmittelebene des Fahrerhauses,

6.3.4. sein Schwerpunkt in der Längsmittelebene des Fahrerhauses liegt,

6.3.5. seine Länge gleichmäßig über die Breite des Fahrzeuges verteilt ist und die volle Breite der beiden A-Säulen überdeckt.

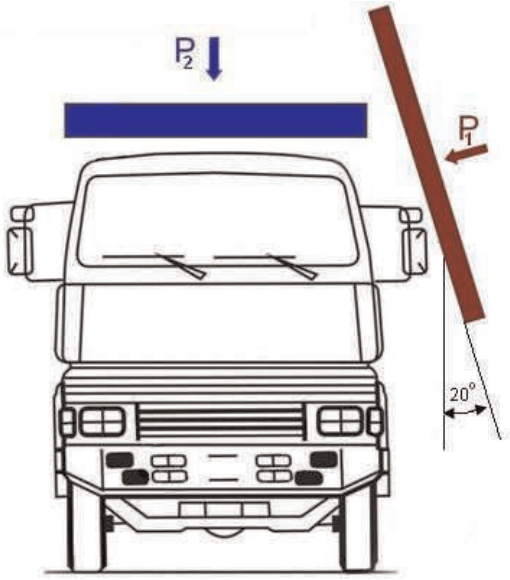
6.4. Der Schlagkörper muss auf die Vorderseite des Fahrerhauses in Richtung zur Rückseite auftreffen. Die Aufschlagrichtung muss waagerecht und parallel zur Längsmittelebene des Fahrzeuges sein.

6.5. Die Aufschlagenergie muss 29,4 kJ betragen.

7. Festigkeit des Daches (Prüfung C)

Abbildung 3

Festigkeit des Daches (Prüfung C)



7.1. Für Fahrzeuge der Klasse N_2 mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 7,5 t und Fahrzeuge der Klasse N_3 sind die beiden in den Absätzen 7.3 und 7.4 beschriebenen Prüfungen an demselben Fahrerhaus durchzuführen.

7.2. Für Fahrzeuge der Klasse N_2 mit einer zulässigen Gesamtmasse von höchstens 7,5 t und Fahrzeuge der Klasse N_1 ist nur die in Absatz 7.4 beschriebene Prüfung durchzuführen.

7.3. Dynamische Belastung von Fahrzeugen der Klasse N_2 mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 7,5 t und von Fahrzeugen der Klasse N_3 (siehe P_1 in Abbildung 3).

7.3.1. Der Schlagkörper muss starr ausgeführt und seine Masse gleichmäßig verteilt sein; seine Masse muss mindestens 1 500 kg betragen.

7.3.2. Die Aufschlagfläche des Schlagkörpers muss rechteckig und eben sein. Sie muss ausreichend groß sein, sodass bei Stellung gemäß Absatz 7.3.3 das Fahrerhaus und die Kanten des Schlagkörpers nicht in Berührung kommen.

Wird als Schlagkörper ein Pendel verwendet, muss dieses an zwei Trägern, die starr mit ihm verbunden sind und einen Abstand von mindestens 1 000 mm voneinander haben, frei aufgehängt sein. Der Abstand zwischen der Drehachse und dem geometrischen Mittelpunkt des Schlagkörpers muss mindestens 3 500 mm betragen.

7.3.3. Der Schlagkörper und/oder das Fahrerhaus sind so anzuordnen, dass zum Zeitpunkt des Aufschlags

7.3.3.1. die Aufschlagfläche des Schlagkörpers sich in einem Winkel von 20 ° zur Längsmittelebene des Fahrerhauses befindet. Entweder der Schlagkörper oder das Fahrerhaus kann geneigt sein. Falls der Schlagkörper ein Pendel ist, darf das Fahrerhaus nicht geneigt sein und ist in horizontaler Position anzubringen;

7.3.3.2. die Aufschlagfläche des Schlagkörpers die gesamte Länge der Oberseite des Fahrerhauses abdeckt;

7.3.3.3. die Längsmittelebene des Schlagkörpers waagerecht und parallel zur Längsmittelebene des Fahrerhauses ist.

7.3.4. Der Schlagkörper trifft so auf die Oberseite des Fahrerhauses auf, dass zum Zeitpunkt des Aufschlags den Vorschriften gemäß Absatz 7.3.3 entsprochen wird. Die Aufschlagrichtung muss senkrecht zur Oberfläche des Schlagkörpers und senkrecht zur Längsmittelebene des Fahrerhauses sein. Entweder der Schlagkörper oder das Fahrerhaus kann sich bewegen, solange die Positionierungsanforderungen zum Zeitpunkt des Auftreffens erfüllt sind.

7.3.5. Die Aufschlagenergie muss mindestens 17,6 kJ betragen.

7.4. Prüfung der Festigkeit des Daches (siehe P_2 in Abbildung 3)

7.4.1. Die Belastungsvorrichtung muss aus Stahl bestehen und ihre Masse gleichmäßig verteilt sein.

7.4.2. Die Aufbringfläche der Vorrichtung muss rechteckig und eben sein. Sie muss ausreichend groß sein, sodass bei Stellung gemäß Absatz 7.4.4 das Fahrerhaus und die Kanten der Vorrichtung nicht in Berührung kommen.

7.4.3. Zwischen der Vorrichtung und ihrer Trägerstruktur kann ein lineares Tragsystem angebracht werden, um gegebenenfalls eine seitliche Bewegung des Fahrerhausdaches weg von der Seite, auf der in der der Belastung vorausgehenden Phase gemäß Absatz 6.3 der Aufschlag stattfand, zu ermöglichen.

7.4.4. Die Belastungsvorrichtung ist so anzuordnen, dass während der Prüfung

7.4.4.1. sie parallel zur x-y-Ebene des Fahrgestells ist;

7.4.4.2. sie sich parallel zur senkrechten Achse des Fahrgestells bewegt;

7.4.4.3. ihre Aufbringfläche den gesamten Bereich des Fahrerhausdachs abdeckt.

7.4.5. Die Belastungsvorrichtung bringt eine statische Belastung am Fahrerhausdach auf, die der zulässigen Gesamtmasse für die Vorderachse oder -achsen des Fahrzeugs entspricht, jedoch höchstens 98 kN.

Anlage 1

ANWEISUNGEN FÜR DIE BEFESTIGUNG DER FAHRZEUGE AUF DEM PRÜFSTAND

1. Allgemeine Anweisungen für die Befestigung

1.1. Es muss sichergestellt sein, dass sich das Fahrzeug während der Prüfung nicht wesentlich verschiebt. Zu diesem Zweck ist die Feststellbremse zu betätigen und ein Gang einzulegen, und es sind die Vorderräder zu verkeilen.

1.2. Befestigungsketten oder -seile

Jede Kette oder jedes Seil muss aus Stahl sein und einer Zugbelastung von mindestens 10 t standhalten.

1.3. Blockieren des Fahrgestellrahmens

Die Längsträger des Fahrgestellrahmens müssen über ihre gesamte Breite und auf einer Länge von mindestens 150 mm durch Holzklötze, starre Klötze aus Verbundwerkstoffen und/oder verstellbare Metallträger abgestützt werden. Die Vorderseiten der Klötze dürfen sich weder vor dem hintersten Punkt des Fahrerhauses noch hinter der Mitte des Radstandes befinden (siehe Abbildung 1). Auf Antrag des Herstellers ist der Fahrgestellrahmen in die Lage zu bringen, in der er sich im beladenen Zustand befindet.

1.4. Befestigung in Längsrichtung

Eine Rückwärtsbewegung des Fahrgestellrahmens ist durch die Ketten oder Seile A zu begrenzen, die vorn am Fahrgestellrahmen symmetrisch zu seiner Längsachse befestigt sind, wobei die Befestigungspunkte mindestens 600 mm voneinander entfernt sein müssen. Im gespannten Zustand müssen die Ketten oder Seile einen nach unten gerichteten Winkel von höchstens 25 ° mit der Waagerechten und ihre Projektion auf eine waagerechte Ebene muss einen Winkel von höchstens 10 ° mit der Längsmittelachse des Fahrzeuges bilden (siehe Abbildung 1). Die Ketten oder Seile dürfen sich kreuzen.

1.5. Spannen der Ketten oder Seile und hintere Befestigung

Für die Prüfungen A und B wird die Kette oder das Seil C zunächst mit einer Kraft von ungefähr 1 kN gespannt. Anschließend werden die vier Ketten oder Seile A und B gespannt und danach wird die Kette oder das Seil C mit einer Zugkraft von mindestens 10 kN belastet. Der Winkel, den die Kette oder das Seil C mit der Waagerechten bildet, darf nicht größer als 15 ° sein. Zwischen dem Fahrgestellrahmen und dem Boden wird im Punkt D eine vertikale Kraft von mindestens 500 N aufgebracht (siehe Abbildung 1). Für die Prüfung C werden die Ketten oder Seile B wie oben beschrieben durch die Ketten oder Seile E und F ersetzt (siehe Abbildung 2).

1.6. Gleichwertige Befestigung

Auf Antrag des Herstellers kann die Prüfung auch an einem Fahrerhaus vorgenommen werden, das an einem besonderen Rahmen befestigt ist, sofern nachgewiesen wird, dass diese Art der Befestigung und die Befestigung am Fahrzeug gleichwertig sind.

2. Frontalaufprall

2.1. Am Fahrzeug angebrachtes Fahrerhaus

Prüfung A wird an einem gemäß der Beschreibung in Absatz 1 am Fahrzeug befestigten Fahrerhaus vorgenommen.

2.1.1. Seitliche Befestigung

Die seitliche Bewegung ist durch die Ketten oder Seile B zu begrenzen, die am Fahrgestellrahmen symmetrisch zu seiner Längsachse befestigt sind. Die Befestigungspunkte am Fahrgestell dürfen höchstens 5 m und müssen mindestens 3 m von der Vorderkante des Fahrzeuges entfernt sein. Im gespannten Zustand müssen die Ketten oder Seile einen nach unten gerichteten Winkel von höchstens 20 ° mit der Waagerechten und ihre Projektion auf eine waagerechte Ebene muss einen Winkel von mindestens 25 ° und höchstens 45 ° mit der Längsmittelachse des Fahrzeuges bilden (siehe Abbildung 1).

2.2. An einem Rahmen angebrachtes Fahrerhaus

Es muss sichergestellt sein, dass sich das Fahrerhaus während der Prüfung nicht wesentlich verschiebt.

3. Frontsäulenaufprall

3.1. Am Fahrzeug angebrachtes Fahrerhaus

Prüfung B wird an einem gemäß der Beschreibung in Absatz 1 am Fahrzeug befestigten Fahrerhaus vorgenommen.

3.1.1. Seitliche Befestigung

Die seitliche Bewegung ist durch die Ketten oder Seile B zu begrenzen, die am Fahrgestellrahmen symmetrisch zu seiner Längsachse befestigt sind. Die Befestigungspunkte am Fahrgestell dürfen höchstens 5 m und müssen mindestens 3 m von der Vorderkante des Fahrzeuges entfernt sein. Im gespannten Zustand müssen die Ketten oder Seile einen nach unten gerichteten Winkel von höchstens 20 ° mit der Waagerechten und ihre Projektion auf eine waagerechte Ebene muss einen Winkel von mindestens 25 ° und höchstens 45 ° mit der Längsmittelachse des Fahrzeuges bilden (siehe Abbildung 1).

3.2. An einem Rahmen angebrachtes Fahrerhaus

Es muss sichergestellt sein, dass sich das Fahrerhaus während der Prüfung nicht wesentlich verschiebt.

4. Festigkeit des Dachs

4.1. Am Fahrzeug angebrachtes Fahrerhaus

Prüfung C wird an einem gemäß der Beschreibung in Absatz 1 am Fahrzeug befestigten Fahrerhaus vorgenommen.

4.1.1. Blockieren des Fahrgestellrahmens

Unbeschadet Absatz 1.3 wird eine zusätzliche Stütze unter beiden Seiten der Längsträger des vorderen Teils des Fahrgestellrahmens angebracht.

4.1.2. Seitliche Befestigung

Die seitliche Bewegung ist durch die Ketten oder Seile E und F zu begrenzen, die am Fahrgestellrahmen symmetrisch zu seiner Längsachse befestigt sind.

Die Befestigungspunkte der Ketten oder Seile E am Fahrgestell dürfen höchstens 5 m und müssen mindestens 3 m von der Vorderkante des Fahrzeuges entfernt sein.

Die Befestigungspunkte der Ketten oder Seile F am Fahrgestell müssen zwischen dem Mittelpunkt der Vorderachse und der Vorderkante des Fahrzeugs liegen.

Im gespannten Zustand müssen die Ketten oder Seile einen nach unten gerichteten Winkel von höchstens 20 ° mit der Waagerechten und ihre Projektion auf eine waagerechte Ebene muss einen Winkel von 90 ° ± 5 ° mit der Längsmittelachse des Fahrzeuges bilden (siehe Abbildung 2).

4.2. An einem Rahmen angebrachtes Fahrerhaus

Es muss sichergestellt sein, dass sich der Rahmen während der Prüfung nicht wesentlich verschiebt.

Abbildung 1

Frontalaufprallprüfung und Frontsäulenaufprallprüfung

Fahrerhaus am Fahrzeug angebracht

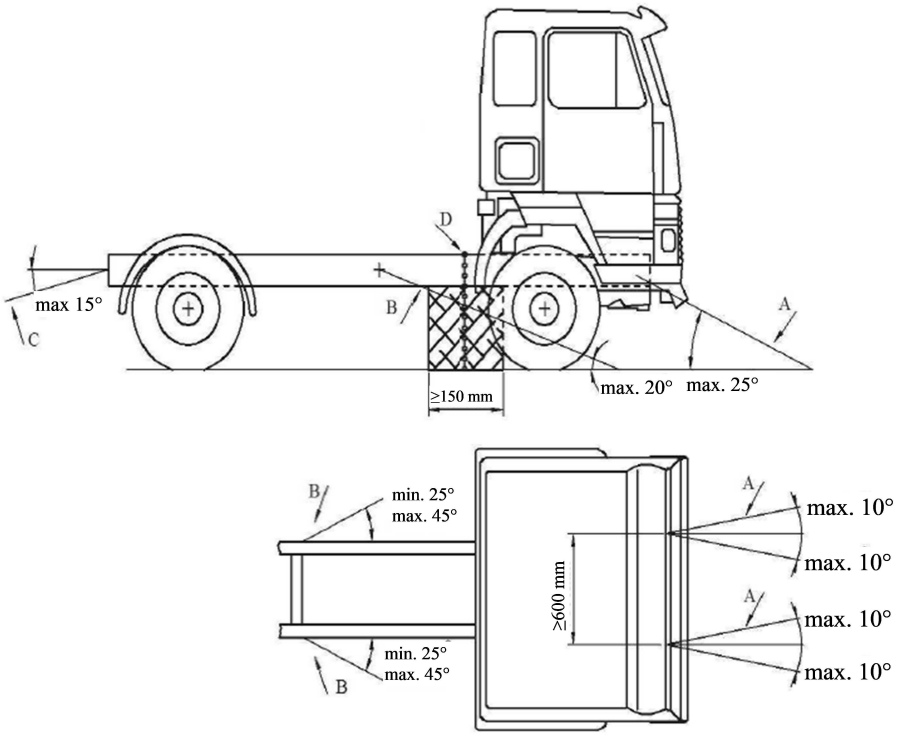
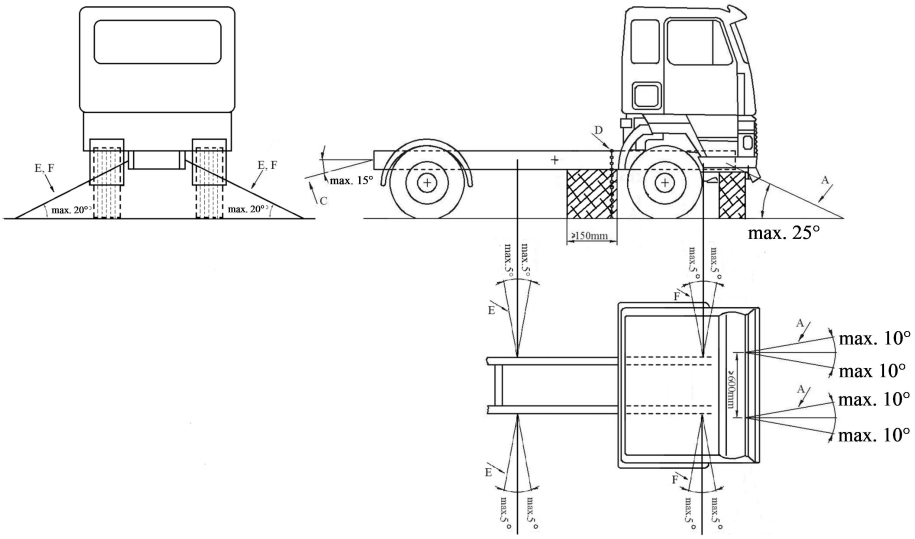


Abbildung 2

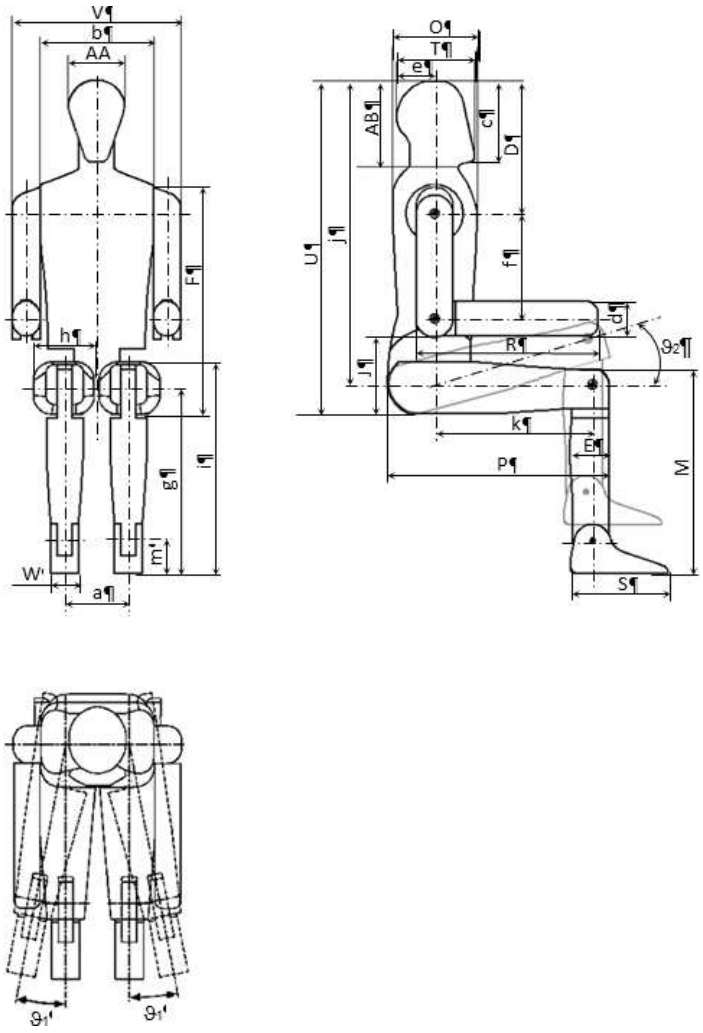
Prüfung der Festigkeit des Dachs

Fahrerhaus am Fahrzeug angebracht



Anlage 2

PRÜFPUPPE ZUR ÜBERPRÜFUNG DES ÜBERLEBENSRAUMS



Abmessungen		
Bezeichnung	Beschreibung	Abmessungen in mm
AA	Breite des Kopfes	153
AB	Höhe des Kopfes einschließlich Hals	244
D	Abstand zwischen Scheitel und Schultergelenk	359
E	Dicke der Wade	106
F	Abstand zwischen Gesäß und Schulter	620
J	Ellbogenhöhe über dem Sitz	210
M	Kniehöhe	546
O	Brustkorbtiefe	230
P	Abstand zwischen Rückseite des Gesäßes und Knie	595
R	Abstand zwischen Ellbogen und Fingerspitze	490

Abmessungen		
Bezeichnung	Beschreibung	Abmessungen in mm
S	Fußlänge	266
T	Kopflänge	211
U	Abstand zwischen Gesäß und Scheitel	900
V	Schulterbreite	453
W	Fußbreite	77
a	Abstand zwischen den Hüftmittelpunkten	172
b	Breite des Brustkorbs	305
c	Höhe des Kopfes vom Kinn aus gemessen	221
d	Dicke des Unterarms	94
e	Abstand zwischen der senkrechten Mittellinie des Rumpfes und dem Hinterkopf	102
f	Abstand zwischen Schultergelenk und Ellbogengelenk	283
g	Höhe des Kniegelenks über dem Boden	505
h	Breite des Oberschenkels	165
i	Schoßhöhe (im Sitzen)	565
j	Abstand zwischen Scheitel und „H“-Punkt	819
k	Abstand zwischen Hüftgelenk und Kniegelenk	426
m	Höhe des Knöchelgelenks über dem Boden	89
ϑ_1	Seitliche Rotation der Beine	20°
ϑ_2	Aufwärtsrotation der Beine	45 °

ANHANG 4

VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES „H"-PUNKTES UND DES TATSÄCHLICHEN RUMPFWINKELS FÜR SITZPLÄTZE IN KRAFTFAHRZEUGEN [1]

---

[1] Das Verfahren wird in Anhang 1 zur Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) beschrieben.

Anlage 1

BESCHREIBUNG DER DREIDIMENSIONALEN „H"-PUNKT-MASCHINE (3-D-H-MASCHINE) [1]

[1] Die 3-D-H-Punkt-Maschine wird in Anhang 1 Anlage 1 zur Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 beschrieben.

Anlage 2

DREIDIMENSIONALES BEZUGSSYSTEM [1]

---

[1] Wie in Anhang 1 Anlage 2 zur Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 beschrieben.

ANHANG 5

BEZUGSDATEN FÜR DIE SITZPLÄTZE [1]

[1] Wie in Anhang 1 Anlage 3 zur Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 beschrieben.