

## II

(Rechtsakte ohne Gesetzescharakter)

## 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/wp29fdocsts.html>.

### **Regelung Nr. 58 der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) — Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von:**

#### **I. Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz**

#### **II. Fahrzeugen hinsichtlich des Anbaus von Einrichtungen eines genehmigten Typs für den hinteren Unterfahrschutz**

#### **III. Fahrzeugen hinsichtlich ihres hinteren Unterfahrschutzes [2019/272]**

Einschließlich des gesamten gültigen Textes bis:

Änderungsserie 03 zu dieser Regelung — Tag des Inkrafttretens: 18. Juni 2016

INHALT

REGELUNG

1. Anwendungsbereich
2. Allgemeine Anforderungen
3. Für Teil I, II und III geltende Begriffsbestimmungen:

#### **TEIL I: GENEHMIGUNG VON EINRICHTUNGEN FÜR DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZ**

4. Begriffsbestimmungen
5. Antrag auf Genehmigung
6. Genehmigung
7. Anforderungen
8. Übereinstimmung der Produktion
9. Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion
10. Änderung eines Typs einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz und Erweiterung der Genehmigung
11. Endgültige Einstellung der Produktion
12. Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden

#### **TEIL II — GENEHMIGUNG EINES FAHRZEUGS HINSICHTLICH DES ANBAUS EINER EINRICHTUNG EINES GE- NEHMIGTEN TYPUS FÜR DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZ**

13. Begriffsbestimmungen
14. Antrag auf Genehmigung
15. Genehmigung

16. Anforderungen für den Anbau einer genehmigten Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz
17. Übereinstimmung der Produktion
18. Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion
19. Änderung des Fahrzeugtyps und Erweiterung der Genehmigung
20. Endgültige Einstellung der Produktion
21. Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden

#### **TEIL III — GENEHMIGUNG VON FAHRZEUGEN HINSICHTLICH IHRES HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZES**

22. Begriffsbestimmungen
23. Antrag auf Genehmigung
24. Genehmigung
25. Anforderungen an den hinteren Unterfahrschutz
26. Übereinstimmung der Produktion
27. Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion
28. Änderung des Fahrzeugtyps und Erweiterung der Genehmigung
29. Endgültige Einstellung der Produktion
30. Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden

#### **TEIL IV: ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN**

31. Übergangsbestimmungen

#### **ANHÄNGE**

1. Mitteilung (Teil I)
2. Mitteilung (Teil II)
3. Mitteilung (Teil III)
4. Anordnungen der Genehmigungszeichen
5. Prüfbedingungen und -verfahren
6. Spezifische Fahrzeuge
7. Anforderungen für verschiedene Fahrzeugklassen

#### **1. ANWENDUNGSBEREICH**

- 1.1. Diese Regelung gilt für:

- 1.1.1. TEIL I: die Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz, die für den Anbau an Fahrzeugen der Klassen M, N und O <sup>(1)</sup> bestimmt sind;
- 1.1.2. TEIL II: den Anbau von nach Teil I dieser Regelung genehmigten Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz an Fahrzeugen der Klassen M, N und O <sup>(1)</sup>;
- 1.1.3. TEIL III: Fahrzeuge der Klassen M, N und O <sup>(1)</sup>, die mit einer nicht speziell nach Teil I dieser Regelung genehmigten Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ausgerüstet oder so beschaffen und/oder ausgerüstet sind, dass angenommen werden kann, dass ihre Bauteile vollständig oder teilweise die Aufgaben einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz erfüllen;
- 1.1.4. Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub> <sup>(1)</sup> aus Gründen des Unterfahrschutzes.

<sup>(1)</sup> Entsprechend der Definition in der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Absatz 2) — [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

- 1.2. Diese Verordnung gilt nicht für
- 1.2.1. Sattelzugmaschinen;
- 1.2.2. Anhänger, die speziell für den Transport sehr langer unteilbarer Güter, wie Langholz, Eisenträger usw., ausgelegt und gebaut sind;
- 1.3. Fahrzeuge, deren Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz (z. B. eine feste, entfernbar, klappbar, verstellbare Einrichtung) nicht mit ihrer Verwendung auf Verkehrsstraßen vereinbar ist, können, vorbehaltlich der Entscheidung der Typgenehmigungsbehörde, teilweise oder vollständig von den Bestimmungen dieser Regelung ausgenommen werden.
2. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN
- 2.1. Alle Fahrzeuge müssen so gebaut und ausgerüstet sein, dass sie bei einem Heckaufprall der Fahrzeuge nach Absatz 1 dieser Regelung mit Fahrzeugen der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> <sup>(2)</sup> über ihre gesamte Breite einen wirksamen Unterfahrschutz bieten.
- 2.2. Das Fahrzeug wird unter den in Anhang 5 Absatz 2 genannten Bedingungen geprüft.
- 2.3. Alle Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, O<sub>1</sub> oder O<sub>2</sub> gelten als den oben genannten Bedingungen entsprechend:
- a) wenn sie den in Teil II oder Teil III aufgeführten Bedingungen entsprechen oder
- b) wenn die Bodenfreiheit des hinteren Teils des unbeladenen Fahrzeugs über eine Breite, die auf jeder Seite die Breite der Hinterachse um nicht mehr als 100 mm unterschreitet (mit Ausnahme der Ausbuchtungen der Reifen in der Nähe der Aufstandsfläche), nicht mehr als 550 mm beträgt, oder
- c) wenn im Falle von Fahrzeugen der Klassen O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub>, bei denen die Reifen um mehr als die Hälfte ihrer Breite über die Karosserie (ausgenommen die Radabdeckungen) oder, falls keine Karosserie vorhanden ist, über das Fahrgestell hinausragen, die Bodenfreiheit des hinteren Teils des unbeladenen Fahrzeugs über eine Mindestbreite von 100 mm gemessen an den äußersten Punkten der Räder (mit Ausnahme der Ausbuchtungen der Reifen in der Nähe der Aufstandsfläche) auf jeder Seite 550 mm nicht überschreitet.
- Sind mehrere Hinterachsen vorhanden, ist die breiteste Hinterachse maßgeblich.
- Die Anforderungen der Absätze 2.3 b) und 2.3 c) sind mindestens zu erfüllen auf einer Linie:
- a) deren Abstand höchstens 450 mm von der Rückseite des Fahrzeugs beträgt;
- b) die Unterbrechungen aufweisen kann, die insgesamt nicht mehr als 200 mm betragen dürfen.
- 2.4. Bei jedem Fahrzeug der Klasse G gilt die Anforderung an die Bodenfreiheit als erfüllt, wenn der hintere Überhangwinkel (ISO 612:1978) folgende Werte nicht überschreitet:
- a) 10° bei Fahrzeugen der Klassen M<sub>1</sub>G und N<sub>1</sub>G
- b) 20° bei Fahrzeugen der Klassen M<sub>2</sub>G und N<sub>2</sub>G und
- c) 25° bei Fahrzeugen der Klassen M<sub>3</sub>G und N<sub>3</sub>G
- über eine Breite, die auf jeder Seite nicht um mehr als 100 mm kleiner als die der Hinterachse ist (mit Ausnahme der Ausbuchtungen der Reifen in der Nähe der Aufstandsfläche).
- Sind mehrere Hinterachsen vorhanden, ist die breiteste Hinterachse maßgeblich. Die Anforderungen der Buchstaben a bis c dieses Absatzes sind mindestens zu erfüllen auf einer Linie:
- a) deren Abstand höchstens 450 mm von der Rückseite des Fahrzeugs beträgt;
- b) die Unterbrechungen aufweisen kann, die insgesamt nicht mehr als 200 mm betragen dürfen.
3. FÜR TEIL I, II UND III GELTENDE BEGRIFFSBESTIMMUNGEN:
- 3.1. Im Sinne dieser Regelung bezeichnet der Begriff
- 3.1.1. „Leermasse“ die Masse des Fahrzeugs in fahrbereitem Zustand, ohne Insassen und Ladung, aber mit vollem Kraftstoffvorrat sowie mit Kühlmittel, Schmierstoffen, Bordwerkzeug und Reserverad (sofern vom Fahrzeughersteller serienmäßig geliefert);
- 3.1.2. „Höchstmasse“ die vom Fahrzeughersteller angegebene technisch zulässige Masse (diese Masse kann höher sein als die von der nationalen Behörde festgelegte „zulässige Gesamtmasse“);

<sup>(2)</sup> Entsprechend der Definition in der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Absatz 2) — [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

- 3.1.3. eine „Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz“ besteht normalerweise aus einem Querträger und Verbindungsteilen zu den Längsträgern des Fahrgestells oder entsprechenden Teilen der Fahrzeugstruktur;
- 3.1.4. „gesondertes Fahrerhaus“ ein Fahrerhaus, das durch spezielle Verbindungen mit dem Fahrzeugrahmen verbunden ist und keinen gemeinsamen Teil mit dem Ladebereich aufweist.

#### TEIL I. GENEHMIGUNG VON EINRICHTUNGEN FÜR DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZ

##### 4. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

4.1. Im Sinne des Teils I dieser Regelung bedeuten:

- 4.1.1. „Genehmigung einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz“ die Genehmigung eines Typs einer solchen Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz gemäß den Vorschriften nach Absatz 7;
- 4.1.2. „Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz“ Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz, die sich in solch wesentlichen Merkmalen wie der Form, den Abmessungen, der Befestigung, den Werkstoffen und den Aufschriften nach Absatz 5.2.2 nicht voneinander unterscheiden.

##### 5. ANTRAG AUF GENEHMIGUNG

- 5.1. Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung für einen Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ist vom Hersteller dieser Einrichtung oder seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter einzureichen.
- 5.2. Dem Antrag sind für jeden Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz beizufügen:
  - 5.2.1. Unterlagen in dreifacher Ausfertigung, die eine Beschreibung der technischen Merkmale der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz enthalten: ihre Abmessungen, Formen und Werkstoffe und die Art ihres Anbaus;
  - 5.2.2. ein Muster des Typs einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz: Das Muster muss auf allen seinen wesentlichen Bauteilen deutlich und dauerhaft mit der Fabrik- oder Handelsmarke des Antragstellers sowie mit der Typbezeichnung gekennzeichnet sein.
- 5.3. Eine Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz, die dem zu genehmigenden Typ entspricht, ist dem technischen Dienst zur Verfügung zu stellen, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt.
- 5.4. Vor Erteilung der Typgenehmigung muss die Typgenehmigungsbehörde prüfen, ob ausreichende Maßnahmen getroffen worden sind, die eine wirksame Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion gewährleisten.

##### 6. GENEHMIGUNG

- 6.1. Entspricht die zur Genehmigung nach dieser Regelung vorgelegte Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz den Vorschriften nach Absatz 7, so ist die Genehmigung für diesen Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz zu erteilen.
- 6.2. 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 die so zugeteilte Nummer nicht mehr einem anderen Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz zuteilen.
- 6.3. Die Erteilung oder die Erweiterung oder die Versagung einer Genehmigung für einen Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz nach dieser Regelung ist den Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt, das dem Muster nach Anhang 1 dieser Regelung entspricht, mitzuteilen.
- 6.4. An jeder Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz, die einem nach dieser Regelung genehmigten Typ entspricht, ist sichtbar und an gut zugänglicher Stelle, die auf dem Mitteilungsblatt anzugeben ist, ein internationales Genehmigungszeichen anzubringen, bestehend aus:
  - 6.4.1. einem Kreis, in dem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat <sup>(1)</sup>
  - 6.4.2. der Nummer dieser Regelung mit dem nachgestellten Buchstaben „R“, einem Bindestrich und der Genehmigungsnummer rechts neben dem Kreis nach Absatz 6.4.1.
- 6.5. Das Genehmigungszeichen muss deutlich lesbar und unauslöschlich sein.
- 6.6. In Anhang 4 dieser Regelung sind Beispiele für Genehmigungszeichen dargestellt.

<sup>(1)</sup> Die Kennzahlen der Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958 finden sich in Anhang 3 der Gesamtschlussfolgerung über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Anhang 3 – [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

## 7. ANFORDERUNGEN

- 7.1. Der Querträger muss eine Querschnittshöhe von mindestens 120 mm aufweisen. Die Seitenenden des Querträgers dürfen weder nach hinten gebogen sein, noch dürfen sie eine scharfe Außenkante haben; diese Bedingung gilt als erfüllt, wenn die Seitenenden des Querträgers an der Außenseite mit einem Krümmungsradius von mindestens 2,5 mm abgerundet sind.

Bei Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz, die für den Anbau an Fahrzeugen der Klassen M, N<sub>1</sub> und N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von nicht mehr als 8 t, an Fahrzeugen der Klassen O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub>, an Fahrzeugen der Klasse G sowie an Fahrzeugen mit Hubladebühnen bestimmt sind, muss der Querträger eine Querschnittshöhe von mindestens 100 mm aufweisen.

- 7.2. Die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz kann so beschaffen sein, dass sie an der Rückseite des Fahrzeugs verschiedene Anbaulagen aufweist. In diesem Fall muss die Einrichtung sicher in ihrer Betriebslage gehalten werden können, sodass eine unbeabsichtigte Änderung ihrer Lage ausgeschlossen ist. Die zur Änderung der Lage der seitlichen Schutzeinrichtungen vom Bedienpersonal aufzubringende Kraft darf 40 daN nicht überschreiten.

Bei Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz, die so beschaffen sind, dass sie verschiedene Anbaulagen an der Rückseite des Fahrzeugs aufweisen, ist eine Kennzeichnung anzubringen, die entweder mit einem oder mehreren Symbolen versehen oder in der/den Sprache(n) des Landes, in dem die Einrichtung verkauft wird, abgefasst ist. Anhand dieser Kennzeichnung muss sich das Bedienpersonal darüber informieren können, welches die Standardposition der Einrichtung ist, die wirksamen Unterfahrschutz bietet.

Mindestgröße des Warnschildes: 60 mm × 120 mm

- 7.3. Der hintere Unterfahrschutz muss gegen Kräfte, die parallel zur Längsachse des Fahrzeugs einwirken, ausreichend widerstandsfähig sein. (Dies muss in Übereinstimmung mit dem Prüfverfahren und den Prüfbedingungen nach Anhang 5 dieser Regelung nachgewiesen werden.) Die während und nach dem Aufbringen der in Anhang 5 vorgeschriebenen Prüfkräfte festgestellte höchste waagerechte Verbiegung der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ist auf dem Mitteilungsblatt für die Genehmigung (Anhang 1 Ziffer 8) anzugeben.
- 7.4. An Fahrzeugen, die an ihrer Rückseite mit einer Hubladebühne ausgerüstet sind, kann die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz unterbrochen sein, um Platz für den Mechanismus der Ladebordwand zu schaffen. In diesem Fall gelten folgende besondere Vorschriften:
- 7.4.1. Der seitliche Abstand zwischen Teilen der Einrichtung für den Unterfahrschutz und den Teilen der Hubladebühne, die sich bei deren Betrieb durch die Lücke im Unterfahrschutz bewegen und deretwegen der Unterfahrschutz unterbrochen ist, darf an keiner Stelle mehr als 2,5 cm betragen.
- 7.4.2. Die einzelnen Teile der Einrichtung für den Unterfahrschutz, einschließlich derer, die neben der Hubladebühne liegen, müssen eine wirksame Fläche von mindestens 420 cm<sup>2</sup> haben.
- 7.4.3. Bei Querträgern mit einer Querschnittshöhe von weniger als 120 mm müssen die einzelnen Teile der Einrichtung für den Unterfahrschutz, einschließlich derer, die neben der Hubladebühne liegen, eine wirksame Fläche von mindestens 350 cm<sup>2</sup> haben.
- 7.4.4. Bei Fahrzeugen mit einer Breite von weniger als 2 000 mm, bei denen die Anforderungen der Absätze 7.4.2 und 7.4.3 nicht erfüllbar sind, kann jedoch die wirksame Fläche kleiner sein, sofern die Anforderungen an die Festigkeit der Einrichtung erfüllt werden.

## 8. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

Die Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion müssen den in Anlage 1 zum Übereinkommen von 1958 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) beschriebenen Verfahren entsprechen, wobei folgende Vorschriften eingehalten sein müssen:

- 8.1. Nach dieser Regelung genehmigte Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz müssen so hergestellt sein, dass sie dem genehmigten Typ entsprechen, indem sie die Anforderungen des Absatzes 7 erfüllen.
- 8.2. Die Typgenehmigungsbehörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, kann jederzeit die in jeder Fertigungsanlage angewandten Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung überprüfen. Diese Überprüfungen werden gewöhnlich einmal alle zwei Jahre durchgeführt.

## 9. MAßNAHMEN BEI ABWEICHUNGEN IN DER PRODUKTION

- 9.1. Die für einen Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann entzogen werden, wenn die vorstehenden Vorschriften nicht eingehalten sind oder die Schutzeinrichtungen die im Anhang 5 vorgeschriebenen Prüfungen nicht bestanden haben.
- 9.2. 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.

10. ÄNDERUNG EINES TYP S EINER EINRICHTUNG FÜR DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZ UND ERWEITERUNG DER GENEHMIGUNG
- 10.1. Jede Änderung eines Typs einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ist der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Genehmigung für den Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz erteilt hat. Die Typgenehmigungsbehörde kann dann:
- 10.1.1. entweder die Auffassung vertreten, dass die vorgenommenen Änderungen keine nennenswerte nachteilige Wirkung haben und die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz in jedem Fall noch den Vorschriften entspricht, oder
- 10.1.2. vom technischen Dienst, der die Prüfungen durchführt, einen neuen Prüfbericht anfordern.
- 10.2. Die Bestätigung oder die Versagung der Genehmigung mit Angabe der Änderungen ist den Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, gemäß dem Verfahren nach Absatz 6.3 mitzuteilen.
- 10.3. Die Typgenehmigungsbehörde, die die 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.

11. ENDGÜLTIGE EINSTELLUNG DER PRODUKTION

Stellt der Inhaber der Genehmigung die Produktion eines nach dieser Regelung genehmigten Typs einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz endgültig ein, so hat er dies der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Genehmigung erteilt hat. Nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung hat diese Behörde die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 1 dieser Regelung entspricht.

12. 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 die Genehmigung erteilen und denen die in anderen Ländern ausgestellten Mitteilungsblätter für die Erteilung oder Erweiterung oder Versagung oder Zurücknahme der Genehmigung zu übersenden sind.

**TEIL II GENEHMIGUNG EINES FAHRZEUGS HINSICHTLICH DES ANBAUS EINER EINRICHTUNG EINES GENEHMIGTEN TYP S FÜR DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZ**

13. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

13.1. Im Sinne von Teil II dieser Regelung bedeutet:

13.1.1. „Genehmigung eines Fahrzeugs“ die Genehmigung eines Fahrzeugtyps hinsichtlich des Anbaus einer nach Teil I dieser Regelung genehmigten Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz;

13.1.2. „Fahrzeugtyp“ Fahrzeuge, die sich in folgenden wesentlichen Punkten nicht voneinander unterscheiden:

Breite der Hinterachse;

Aufbau, Abmessungen, Form und Höhe über dem Boden des hinteren Teils des Fahrzeugs und Eigenschaften der Federung, sofern sie eine Bedeutung für die Vorschriften nach Absatz 19 dieser Regelung haben;

am Fahrzeug angebrachte genehmigte Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz.

13.2. Andere für diesen Teil II geltende Begriffsbestimmungen sind in Absatz 3 dieser Regelung enthalten.

14. ANTRAG AUF GENEHMIGUNG

14.1. Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich des Anbaus einer genehmigten Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ist vom Fahrzeughersteller oder seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter einzureichen.

- 14.2. Dem Antrag sind die nachstehend genannten Unterlagen in dreifacher Ausfertigung und die folgenden Angaben beizufügen:
- 14.2.1. Zeichnungen des Fahrzeugs, die entsprechend den Kriterien nach 13.1.2 dieser Regelung den Fahrzeugtyp in Seiten- und Rückansicht mit Angabe der Lage der Einrichtung(en) für den hinteren Unterfahrschutz sowie konstruktive Einzelheiten der Teile für ihre Befestigung am Fahrgestell des Fahrzeugs zeigen;
- 14.2.2. Höchstmasse des Fahrzeugs;
- 14.2.3. ein Verzeichnis der für den Anbau am Fahrzeug vorgesehenen Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz;
- 14.2.4. auf Wunsch der Typgenehmigungsbehörde ist auch das Mitteilungsblatt (d. h. Anhang 1 dieser Regelung) für jede Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz beizufügen.
- 14.3. Ein Fahrzeug, das dem zu genehmigenden Typ entspricht und mit einer genehmigten Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ausgerüstet ist, ist dem technischen Dienst zur Verfügung zu stellen, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt.
- 14.3.1. Ein Fahrzeug, das nicht alle zum Typ gehörenden Teile umfasst, kann für die Prüfung zugelassen werden, wenn der Antragsteller zur Zufriedenheit der Typgenehmigungsbehörde nachweisen kann, dass das Fehlen der betreffenden Teile keinen nachteiligen Einfluss auf die Ergebnisse der Prüfung hat, soweit es die Vorschriften dieser Regelung betrifft.
- 14.4. Die Typgenehmigungsbehörde muss vor Erteilung der Typgenehmigung prüfen, ob ausreichende Maßnahmen für eine wirksame Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion getroffen sind.
15. GENEHMIGUNG
- 15.1. Ist das zur Genehmigung nach dieser Regelung vorgeführte Fahrzeug mit einer genehmigten Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ausgerüstet, entspricht es den Vorschriften nach Absatz 16 und wurde es nach den in Absatz 2.2 genannten Bedingungen geprüft, so ist die Genehmigung für diesen Fahrzeugtyp zu erteilen.
- 15.2. 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 nicht mehr einem anderen Fahrzeugtyp zuteilen.
- 15.3. Die Erteilung, Erweiterung oder Versagung einer Genehmigung für einen Fahrzeugtyp nach dieser Regelung ist den Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt, das dem Muster nach Anhang 2 dieser Regelung entspricht, mitzuteilen.
- 15.4. 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:
- 15.4.1. einem Kreis, in dem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat <sup>(4)</sup>
- 15.4.2. der Nummer dieser Regelung mit dem nachgestellten Buchstaben „R“, einem Bindestrich und der Genehmigungsnummer rechts neben dem Kreis nach Absatz 15.4.1.
- 15.5. 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, dann braucht das Zeichen nach Absatz 15.4.1 nicht wiederholt zu werden; in diesem Fall sind die Regelungs- und Genehmigungsnummern und die zusätzlichen Zeichen aller Regelungen, aufgrund deren die Genehmigung in dem Land erteilt wurde, das die Genehmigung nach dieser Regelung erteilt hat, untereinander rechts neben dem Zeichen nach Absatz 15.4.1 anzuordnen.
- 15.6. Das Genehmigungszeichen muss deutlich lesbar und unauslöschlich sein.
- 15.7. Das Genehmigungszeichen ist dicht neben dem vom Hersteller angebrachten Typenschild des Fahrzeugs oder auf diesem selbst anzugeben.
- 15.8. In Anhang 4 dieser Regelung sind Beispiele für Genehmigungszeichen dargestellt.

<sup>(4)</sup> Die Kennzahlen der Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958 finden sich in Anhang 3 der Gesamtschlusssatzung über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Anhang 3 – [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

16. ANFORDERUNGEN FÜR DEN ANBAU EINER GENEHMIGTEN EINRICHTUNG FÜR DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZ

16.1. Bei Fahrzeugen der Klasse N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von mehr als 8 t sowie Fahrzeugen der Klassen N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub> darf der Abstand der Unterkante der Schutzeinrichtung vom Boden auch bei unbeladenem Fahrzeug folgende Werte nicht übersteigen:

- a) 450 mm bei Kraftfahrzeugen und Anhängern mit einer hydropneumatischen, hydraulischen oder pneumatischen Federung oder einer Einrichtung zur automatischen lastabhängigen Niveauregulierung. Ein hinterer Überhangwinkel bis zu 8° nach ISO 612:1978 mit einer maximalen Bodenfreiheit von 550 mm gilt in jedem Fall als den Anforderungen entsprechend.
- b) bei anderen Fahrzeugen als den in Buchstabe a genannten: 500 mm oder einen hinteren Überhangwinkel von 8° nach ISO 612:1978, je nachdem, welcher Wert kleiner ist. Ein hinterer Überhangwinkel bis zu 8° nach ISO 612:1978 mit einer maximalen Bodenfreiheit von 550 mm gilt in jedem Fall als den Anforderungen entsprechend.

Diese Anforderung gilt über die gesamte Breite des Kraftfahrzeugs oder Anhängers und zwar dahingehend, dass die Punkte, an denen die Prüfkräfte (die nach Teil I dieser Regelung aufgebracht und in das Mitteilungsblatt (Anhang 1, Punkt 7) eingetragen werden) auf die Einrichtung einwirken, nicht höher liegen als die unter den Buchstaben a und b genannten Werte, erhöht um die Hälfte der Mindest-Querschnittshöhe, die für den Querträger der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz erforderlich ist.

Die geforderte Höhe für die Aufbringung der Prüfkräfte ist an die angepasste Bodenfreiheit nach den oben genannten Vorschriften für den Überhangwinkel anzupassen.

16.2. Für Fahrzeuge der Klassen M, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von nicht mehr als 8 t sowie Fahrzeuge der Klassen O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub> gilt Folgendes: Der Abstand der Unterkante der Schutzeinrichtung vom Boden darf auch bei unbeladenem Fahrzeug über ihre gesamte Breite 550 mm nicht überschreiten. Außerdem darf die Höhe der Angriffspunkte, in denen nach Teil I dieser Regelung die Prüfkräfte auf die Einrichtung aufzubringen sind und die auf dem Mitteilungsblatt angegeben sind (Anhang 1 Ziffer 7), über dem Boden 600 mm nicht überschreiten.

16.3. Die Breite des hinteren Unterfahrschutzes darf in keinem Punkt die Breite der Hinterachse, gemessen in den äußersten Punkten der Räder, mit Ausnahme der Ausbuchtungen der Reifen in der Nähe der Aufstandsfläche, überschreiten und diese auf jeder Seite um nicht mehr als 100 mm unterschreiten. Ist die Schutzeinrichtung in den Fahrzeugaufbau integriert und überschreitet dieser die Breite der Hinterachse, so gilt die Vorschrift nicht, dass die Breite des hinteren Unterfahrschutzes die der Hinterachse nicht überschreiten darf. Wenn jedoch bei Fahrzeugen der Klassen O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub>, bei denen die Reifen um mehr als die Hälfte ihrer Breite über die Karosserie (ausgenommen die Radabdeckungen) oder — falls keine Karosserie vorhanden ist — über das Fahrgestell hinausragen, darf die Breite der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz auf keiner Seite weniger als 100 mm betragen, die vom Abstand zwischen den am weitesten innen liegenden Punkten der Reifen (mit Ausnahme der Ausbuchtungen der Reifen in der Nähe der Aufstandsfläche) abzuziehen sind. Sind mehrere Hinterachsen vorhanden, so ist die breiteste Hinterachse maßgeblich. Außerdem müssen die Vorschriften nach 3.1.2 und 3.1.3 des Anhangs 5 hinsichtlich des Abstandes der Angriffspunkte für die Prüfkräfte von den äußeren Rändern der Hinterräder (Anhang 1 Ziffer 7) eingehalten sein und im Mitteilungsblatt angegeben werden.

16.4. Für Fahrzeuge der Klassen M, N<sub>1</sub> und N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von nicht mehr als 8 t, sowie Fahrzeuge der Klassen O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub> gilt: Die Einrichtung muss so angebracht sein, dass der waagerechte Abstand zwischen der Rückseite des Querträgers der Einrichtung und dem hintersten Punkt an der Rückseite des Fahrzeugs (einschließlich des Hubladebühnensystems) den Wert von 400 mm — verringert um die größte Gesamtverformung (plastische Verformung und elastische Verformung, siehe Teil I Absatz 7.3), die während der Prüfung aufgezeichnet und gemessen wird — an keinem der Angriffspunkte der Prüfkräfte (siehe Anhang 1 Ziffer 8), die bei der Typgenehmigung der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz nach den Vorschriften des Teils I dieser Regelung aufgebracht werden und im Mitteilungsblatt anzugeben sind, übersteigt. Bei Messung dieses Abstands werden bei keinem Beladungszustand höher als 2 m über dem Boden befindliche Fahrzeugteile berücksichtigt.

Für Fahrzeuge der Klasse N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von mehr als 8 t, Fahrzeuge der Klasse N<sub>3</sub> sowie Fahrzeuge der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, die mit einer Hubladebühne ausgerüstet oder als Kipphanhänger ausgelegt sind, gilt die gleiche Anforderung wie oben. Allerdings darf bei Fahrzeugen dieser Klassen der waagerechte Abstand nicht mehr als 300 mm betragen; dabei ist zum hinteren Ende des Querträgers hin und vor Aufbringung der Prüfkräfte zu messen.

Bei Fahrzeugen der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, die nicht über eine Hubladebühne verfügen oder als Kipphanhänger ausgelegt sind, gilt Folgendes: Die größten waagerechten Abstände werden vor Aufbringung der Prüfkräfte auf 200 mm verringert, sowie auf 300 mm, reduziert um die größte Gesamtverformung (sowohl plastische als auch elastische Verformung, siehe Teil I Absatz 7.3). Dies wird während der Prüfung an einem beliebigen Angriffspunkt der Prüfkräfte aufgezeichnet und gemessen (Anhang 1 Ziffer 8).

In jedem Fall sind nichttragende Vorsprünge wie Schlussleuchten und Vorsprünge mit einer Größe von weniger als 50 mm in jeder Richtung, z. B. Gummistoßstangen, elastische Stoßdämpfer, Scharniere und Schösser von der Bestimmung des hintersten Punkts an der Rückseite auszunehmen.



Vor dem Aufbringen der Prüfkkräfte beträgt der maximal zulässige waagrechte Abstand eines einfachen, eines segmentierten oder eines geneigten Querträgers einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz 100 mm zwischen der Rückseite des Querträgers, gemessen am vordersten Punkt, und der Rückseite des Querträgers, gemessen am hintersten Punkt. Dies ist in der Längsebene des Fahrzeugs zu messen.

- 16.5. Die Einrichtung muss so gebaut sein, dass nach dem Aufbringen der in Anhang 5 für Fahrzeuge der Klasse N<sub>2</sub> mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 8 t sowie für Fahrzeuge der Klassen N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub> vorgeschriebenen Prüfkkräfte die maximale Bodenfreiheit der Schutzeinrichtung selbst bei unbeladenem Fahrzeug den Wert vor der Prüfung an keinem Punkt um mehr als 60 mm überschreitet. Bei Fahrzeugen mit einem hinteren Überhangwinkel bis zu 8° (siehe Absatz 16.1) darf die maximale Bodenfreiheit 600 mm nicht überschreiten.
- 16.6. Das Gesamtgewicht des Fahrzeugtyps, für den die Genehmigung beantragt wird, darf nicht den Wert überschreiten, der auf dem Mitteilungsblatt jeder für den Anbau an diesem Fahrzeug vorgesehenen Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz angegeben ist.
- 16.7. In Anbetracht der Bestimmungen des Absatzes 7.2 für die verstellbare Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz ist die Kennzeichnung deutlich lesbar und dauerhaft sichtbar beim Fahrersitz oder im hinteren Bereich des Fahrzeugs in der Nähe der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz an einer gut sichtbaren Stelle anzubringen.

#### 17. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

Die Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion müssen den in Anlage 1 zum Übereinkommen von 1958 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) beschriebenen Verfahren entsprechen, wobei folgende Vorschriften eingehalten sein müssen:

- 17.1. Nach dieser Regelung genehmigte Fahrzeuge müssen so hergestellt sein, dass sie dem genehmigten Typ entsprechen, indem sie die Anforderungen des Absatzes 16 erfüllen.
- 17.2. Die Typgenehmigungsbehörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, kann jederzeit die in jeder Fertigungsanlage angewandten Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung überprüfen. Diese Überprüfungen werden gewöhnlich einmal alle zwei Jahre durchgeführt.

#### 18. MAßNAHMEN BEI ABWEICHUNGEN IN DER PRODUKTION

- 18.1. Die für einen Fahrzeugtyp nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann zurückgenommen werden, wenn die oben genannten Vorschriften nicht eingehalten sind.
- 18.2. 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 2 dieser Regelung entspricht.

#### 19. ÄNDERUNG DES FAHRZEUGTYPUS UND ERWEITERUNG DER GENEHMIGUNG

- 19.1. Jede Änderung des Fahrzeugtyps ist der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Genehmigung für den Fahrzeugtyp erteilt hat. Die Typgenehmigungsbehörde kann dann:
- 19.1.1. entweder die Auffassung vertreten, dass die vorgenommenen Änderungen keine nennenswerte nachteilige Auswirkung haben und das Fahrzeug in jedem Fall noch den Vorschriften entspricht, oder
- 19.1.2. vom technischen Dienst, der die Prüfungen durchführt, einen neuen Prüfbericht anfordern.
- 19.2. Die Bestätigung oder die Versagung der Genehmigung ist unter Angabe der Änderungen den Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, nach Absatz 15.3 mitzuteilen.
- 19.3. Die Typgenehmigungsbehörde, die die 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 2 dieser Regelung entspricht.

#### 20. ENDGÜLTIGE EINSTELLUNG DER PRODUKTION

Stellt der Inhaber der Genehmigung die Herstellung eines laut dieser Regelung genehmigten Fahrzeugtyps endgültig ein, so hat er hierüber die Typgenehmigungsbehörde, die die Genehmigung erteilt hat, zu unterrichten. Nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung hat diese Behörde die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 2 dieser Regelung entspricht.

#### 21. 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 die Genehmigung erteilen und denen die in anderen Ländern ausgestellten Mitteilungsblätter für die Erteilung oder Erweiterung oder Versagung oder Zurücknahme der Genehmigung zu übersenden sind.

**TEIL III GENEHMIGUNG VON FAHRZEUGEN HINSICHTLICH IHRES HINTEREN UNTERFAHR-  
SCHUTZES****22. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN**

22.1. Im Sinne von Teil III dieser Regelung bedeuten:

22.1.1. „Genehmigung eines Fahrzeugs“ die Genehmigung eines Fahrzeugtyps hinsichtlich seines hinteren Unterfahrschutzes;

22.1.2. „Fahrzeugtyp“ Fahrzeuge, die sich in solchen wesentlichen Merkmalen wie Breite der Hinterachse, Aufbau, Abmessungen, Form und Werkstoffen des hinteren Teils des Fahrzeugs und Eigenschaften der Federung, sofern sie eine Bedeutung für die Vorschriften nach Absatz 25 dieser Regelung haben, nicht unterscheiden;

22.1.3. „hinterer Unterfahrschutz“ das Vorhandensein folgender Komponenten an der Rückseite des Fahrzeugs:

22.1.3.1. entweder einer speziellen Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz oder

22.1.3.2. von Karosserieteilen, Fahrstellteilen oder anderen Bauteilen, die hinsichtlich ihrer Form und Eigenschaften so beschaffen sind, dass davon ausgegangen werden kann, dass sie vollständig oder teilweise die Aufgaben einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz erfüllen.

22.2. Andere für diesen Teil III geltende Begriffsbestimmungen sind in Absatz 3 dieser Regelung enthalten.

**23. ANTRAG AUF GENEHMIGUNG**

23.1. Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich der Schutzwirkung durch den hinteren Unterfahrschutz ist vom Fahrzeughersteller oder seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter einzureichen.

23.2. Dem Antrag sind die nachstehend genannten Unterlagen in dreifacher Ausfertigung und die folgenden Angaben beizufügen:

23.2.1. Eine ausführliche Beschreibung des Fahrzeugtyps hinsichtlich seines Aufbaus, seiner Abmessungen, Formen und Werkstoffe, soweit sie für diese Regelung erforderlich sind;

23.2.2. Zeichnungen des Fahrzeugs, die den Fahrzeugtyp in Seiten- und Rückansicht sowie konstruktive Einzelheiten des hinteren Aufbaus zeigen;

23.2.3. Höchstmasse des Fahrzeugs;

23.2.4. eine ausführliche Beschreibung des hinteren Unterfahrschutzes, seine Abmessungen, Formen und Werkstoffe sowie seine Lage am Fahrzeug.

23.3. Dem für die Durchführung der Typgenehmigungsprüfungen zuständigen technischen Dienst ist ein für den zu genehmigenden Fahrzeugtyp repräsentatives Fahrzeug vorzuführen.

23.3.1. Ein Fahrzeug, das nicht alle zum Typ gehörenden Teile umfasst, kann für die Prüfung zugelassen werden, wenn der Antragsteller zur Zufriedenheit der Typgenehmigungsbehörde nachweisen kann, dass das Fehlen der betreffenden Teile keinen nachteiligen Einfluss auf die Ergebnisse der Prüfung hat, soweit es die Vorschriften dieser Regelung betrifft.

23.4. Die Typgenehmigungsbehörde muss vor Erteilung der Typgenehmigung prüfen, ob ausreichende Maßnahmen für eine wirksame Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion getroffen sind.

**24. GENEHMIGUNG**

24.1. Entspricht das zur Genehmigung nach dieser Regelung vorgeführte Fahrzeug den Vorschriften nach Absatz 2.3 Buchstabe b, Absatz 2.3 Buchstabe c oder Absatz 25 und wurde es nach den in Absatz 2.2 genannten Bedingungen geprüft, so ist die Genehmigung für diesen Fahrzeugtyp zu erteilen.

24.2. 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 nicht mehr einem anderen Fahrzeugtyp zuteilen.

24.3. Über die Erteilung oder Erweiterung oder Versagung einer Genehmigung für einen Fahrzeugtyp nach dieser Regelung sind die Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 3 dieser Regelung entspricht.

- 24.4. 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:
- 24.4.1. einem Kreis, in dem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat <sup>(5)</sup>
- 24.4.2. der Nummer dieser Regelung mit dem nachgestellten Buchstaben „R“, einem Bindestrich und der Genehmigungsnummer rechts neben dem Kreis nach Absatz 24.4.1.
- 24.5. Entspricht das Fahrzeug einem Fahrzeugtyp, der in dem Land, das die Genehmigung nach dieser Regelung erteilt hat, auch nach einer oder mehreren anderen Regelungen zum Übereinkommen genehmigt wurde, braucht das Zeichen nach Absatz 24.4.1 nicht wiederholt zu werden; in diesem Fall sind die Regelungs- und Genehmigungsnummern und die zusätzlichen Zeichen aller Regelungen, aufgrund deren die Genehmigung in dem Land erteilt wurde, das die Genehmigung nach dieser Regelung erteilt hat, untereinander rechts neben dem Zeichen nach Absatz 24.4.1 anzuordnen.
- 24.6. Das Genehmigungszeichen muss deutlich lesbar und unauslöschlich sein.
- 24.7. Das Genehmigungszeichen ist dicht neben dem vom Hersteller angebrachten Typenschild des Fahrzeugs oder auf diesem selbst anzugeben.
- 24.8. In Anhang 4 dieser Regelung sind Beispiele für Genehmigungszeichen dargestellt.

## 25. ANFORDERUNGEN AN DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHUTZ

- 25.1. Bei Fahrzeugen der Klasse N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von mehr als 8 t sowie Fahrzeugen der Klassen N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub> darf der Abstand der Unterkante des hinteren Unterfahrschutzes vom Boden auch bei unbeladenem Fahrzeug folgende Werte nicht übersteigen:
- a) 450 mm bei Kraftfahrzeugen und Anhängern mit einer hydropneumatischen, hydraulischen oder pneumatischen Federung oder einer Einrichtung zur automatischen lastabhängigen Niveauregulierung. Ein hinterer Überhangwinkel bis zu 8° nach ISO 612:1978 mit einer maximalen Bodenfreiheit von 550 mm gilt in jedem Fall als den Anforderungen entsprechend.
- b) bei anderen Fahrzeugen als den in Buchstabe a genannten: 500 mm oder einen hinteren Überhangwinkel von 8° nach ISO 612:1978, je nachdem, welcher Wert kleiner ist. Ein hinterer Überhangwinkel bis zu 8° nach ISO 612:1978 mit einer maximalen Bodenfreiheit von 550 mm gilt in jedem Fall als den Anforderungen entsprechend.

Diese Anforderung gilt über die gesamte Breite des Kraftfahrzeugs oder Anhängers und zwar dahingehend, dass die Punkte, an denen die Prüfkräfte (die nach Teil I dieser Regelung aufgebracht und in das Mitteilungsblatt (Anhang 1, Punkt 7) eingetragen werden) auf die Einrichtung einwirken, nicht höher liegen als die unter den Buchstaben a und b genannten Werte, erhöht um die Hälfte der Mindest-Querschnittshöhe, die für den Querträger der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz erforderlich ist.

Die geforderte Höhe für die Aufbringung der Prüfkräfte ist an die angepasste Bodenfreiheit nach den oben genannten Vorschriften für den Überhangwinkel anzupassen.

- 25.2. Für Fahrzeuge der Klassen M, N<sub>1</sub> und N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von nicht mehr als 8 t sowie für Fahrzeuge der Klassen O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub> gilt Folgendes: Der Abstand der Unterkante der Schutzeinrichtung vom Boden darf auch bei unbeladenem Fahrzeug über ihre gesamte Breite 550 mm nicht überschreiten. Außerdem darf die Höhe der Angriffspunkte, an denen die Prüfkräfte auf den hinteren Unterfahrschutz aufzubringen sind, 600 mm über dem Boden nicht überschreiten.
- 25.3. Bei Fahrzeugen der Klassen M, N<sub>1</sub> und N<sub>2</sub> mit einer zulässigen Gesamtmasse von nicht mehr als 8 t, sowie Fahrzeugen der Klassen O<sub>1</sub> und O<sub>2</sub> muss sich der hintere Unterfahrschutz so nahe wie möglich an der Rückseite des Fahrzeugs befinden. Der größte waagrechte Abstand zwischen der Rückseite der Einrichtung und dem hintersten Punkt an der Rückseite des Fahrzeugs, einschließlich eines eventuell vorhandenen Hubladebühnensystems, darf nicht mehr als 400 mm betragen. Die Messung erfolgt zur Rückseite des Querträgers hin, und der Wert ist während der Prüfung (beim Aufbringen der Prüfkräfte) aufzuzeichnen.

Für Fahrzeuge der Klasse N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von mehr als 8 t, Fahrzeuge der Klasse N<sub>3</sub> sowie Fahrzeuge der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, die mit einer Hubladebühne ausgerüstet oder als Kippanhänger ausgelegt sind, gilt die gleiche Anforderung wie oben. Allerdings darf bei Fahrzeugen dieser Klassen der waagrechte Abstand nicht mehr als 300 mm betragen; dabei ist zum hinteren Ende des Querträgers hin und vor Aufbringung der Prüfkräfte zu messen.

Für den hinteren Unterfahrschutz für Fahrzeuge der Klassen O<sub>3</sub> und O<sub>4</sub>, die nicht über eine Hubladebühne verfügen oder als Kippanhänger ausgelegt sind, wird der größte waagrechte Abstand auf 200 mm vor und 300 mm während der Prüfung bei Aufbringung der Prüfkräfte reduziert.

<sup>(5)</sup> Die Kennzahlen der Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958 finden sich in Anhang 3 der Gesamtschlußfolgerungen über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Anhang 3 – [www.unece.org/trans/main/wp29/wg29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wg29gen/wp29resolutions.html)

In jedem Fall sind nichttragende Vorsprünge wie Schlussleuchten und Vorsprünge mit einer Größe von weniger als 50 mm in jeder Richtung, z. B. Gummistoßstangen, elastische Stoßdämpfer, Scharniere und Schösser von der Bestimmung des hintersten Punkts an der Rückseite auszunehmen.

Vor dem Aufbringen der Prüfkraft beträgt der maximal zulässige waagrechte Abstand eines einzigen, eines segmentierten oder eines geneigten Querträgers einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz 100 mm zwischen der Rückseite des Querträgers, gemessen am vordersten Punkt, und der Rückseite des Querträgers, gemessen an den hintersten Punkt. Dies ist in der Längsebene des Fahrzeugs zu messen.

- 25.4. Die Breite des hinteren Unterfahrschutzes darf an keinem Punkt die Breite der Hinterachse, gemessen in den äußersten Punkten der Räder, mit Ausnahme der Ausbuchtungen der Reifen in der Nähe der Aufstandsfläche, überschreiten und ferner darf sie diese auf keiner Seite um mehr als 100 mm unterschreiten. Ist der hintere Unterfahrschutz in den Fahrzeugaufbau integriert oder schließt er den Fahrzeugaufbau ein und überschreitet dieser die Breite der Hinterachse, so gilt die Vorschrift nicht, dass die Breite des hinteren Unterfahrschutzes die der Hinterachse nicht überschreiten darf. Wenn jedoch bei Fahrzeugen der Klassen  $O_1$  und  $O_2$ , bei denen die Reifen um mehr als die Hälfte ihrer Breite über die Karosserie (ausgenommen die Radabdeckungen) oder — falls keine Karosserie vorhanden ist — über das Fahrgestell hinausragen, darf die Breite der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz auf keiner Seite weniger als 100 mm betragen, die vom Abstand zwischen den am weitesten innen liegenden Punkten der Reifen (mit Ausnahme der Ausbuchtungen der Reifen in der Nähe der Aufstandsfläche) abzuziehen sind. Sind mehrere Hinterachsen vorhanden, so ist die breiteste Hinterachse maßgeblich. Außerdem müssen die Anforderungen nach den Absätzen 3.1.2 und 3.1.3 des Anhangs 5 hinsichtlich des Abstands der Angriffspunkte für die Prüfkraft von den äußeren Rändern der Hinterräder (Anhang 1 Ziffer 7) überprüft und im Mitteilungsblatt angegeben werden.
- 25.5. Der Querträger muss eine Querschnittshöhe von mindestens 120 mm aufweisen. Die Seitenenden des Querträgers dürfen weder nach hinten gebogen sein, noch dürfen sie eine scharfe Außenkante haben; diese Bedingung gilt als erfüllt, wenn die Seitenenden des hinteren Unterfahrschutzes an der Außenseite mit einem Krümmungsradius von mindestens 2,5 mm abgerundet sind.

Bei Fahrzeugen der Klassen M,  $N_1$  und  $N_2$  mit einer Höchstmasse von nicht mehr als 8 t, Fahrzeugen der Klassen  $O_1$  und  $O_2$ , Fahrzeugen der Klasse G sowie Fahrzeugen mit Hubladebühnen muss der Querträger eine Querschnittshöhe von mindestens 100 mm aufweisen.

- 25.6. Der hintere Unterfahrschutz kann so beschaffen sein, dass er an der Rückseite des Fahrzeugs verschiedene Anbaulagen aufweist. In diesem Fall muss die Einrichtung sicher in ihrer Betriebslage gehalten werden können, sodass eine unbeabsichtigte Änderung ihrer Lage ausgeschlossen ist. Die zur Änderung der Lage des hinteren Unterfahrschutzes aufgebrauchte Kraft darf 40 daN nicht überschreiten.

Bei Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz, die so gestaltet sind, dass sie an der Rückseite des Fahrzeugs verschiedene Anbaulagen aufweisen, muss eine Kennzeichnung vorgesehen sein, die in der oder den Sprachen des Landes abgefasst ist, in dem die Einrichtung verkauft wird.

Mindestgröße des Warnschildes: 60 × 120 mm.

Die Kennzeichnung ist deutlich lesbar und dauerhaft sichtbar im hinteren Bereich des Fahrzeugs in der Nähe der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz anzubringen, damit das Bedienpersonal über die Standardposition des hinteren Unterfahrschutzes informiert ist und wirksamer Unterfahrschutz geboten wird.

- 25.7. Der hintere Unterfahrschutz muss ausreichenden Widerstand gegen parallel zur Längsmittlebene des Fahrzeugs wirkende Kräfte aufweisen und mit den Längsträgern des Fahrgestells oder den ihnen entsprechenden Teilen verbunden sein, wenn er sich in seiner Betriebsstellung befindet. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn nachgewiesen wird, dass während und nach Aufbringung der in Anhang 5 vorgeschriebenen Kräfte der waagrechte Abstand zwischen der Rückseite des hinteren Unterfahrschutzes und dem hintersten Punkt an der Rückseite des Fahrzeugs, einschließlich einer eventuell vorhandenen Hubladebühne, an keinem der Punkte, in denen die Prüfkraft aufgebracht werden, 400 mm überschreitet. Bei der Messung dieses Abstands sind Fahrzeugteile, die bei unbeladenem Fahrzeug höher als 2 m über dem Boden liegen, nicht zu berücksichtigen.

Nach dem Aufbringen der in Anhang 5 für Fahrzeuge der Klasse  $N_2$  mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 8 t sowie für Fahrzeuge der Klassen  $N_3$ ,  $O_3$  und  $O_4$  vorgeschriebenen Prüfkraft darf die maximale Bodenfreiheit der Schutzeinrichtung selbst bei unbeladenem Fahrzeug den Wert vor der Prüfung an keinem Punkt um mehr als 60 mm überschreiten. Bei Fahrzeugen mit einem hinteren Überhangwinkel bis zu 8° (siehe Absatz 16.1) darf die maximale Bodenfreiheit 600 mm nicht überschreiten.

- 25.8. Eine praktische Prüfung ist nicht erforderlich, wenn rechnerisch gezeigt werden kann, dass die Vorschriften nach Absatz 3 des Anhangs 5 eingehalten sind. Wird eine praktische Prüfung durchgeführt, so ist die Einrichtung an den Längsträgern des Fahrgestells oder an einem wesentlichen Teil von ihnen oder an entsprechenden anderen Teilen der Fahrzeugstruktur zu befestigen.

- 25.9. An Fahrzeugen, die an ihrer Rückseite mit einer Hubladebühne ausgerüstet sind, kann die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz unterbrochen sein, um Platz für den Mechanismus der Ladebordwand zu schaffen. In diesem Fall gelten folgende besondere Vorschriften:
- 25.9.1. Der seitliche Abstand zwischen Teilen der Einrichtung für den Unterfahrschutz und den Teilen der Hubladebühne, die sich bei deren Betrieb durch die Lücke im Unterfahrschutz bewegen und deretwegen der Unterfahrschutz unterbrochen ist, darf an keiner Stelle mehr als 2,5 cm betragen.
- 25.9.2. Die einzelnen Teile der Einrichtung für den Unterfahrschutz, einschließlich derer, die neben der Hubladebühne liegen, müssen eine wirksame Fläche von mindestens 420 cm<sup>2</sup> haben.
- 25.9.3. Bei Querträgern mit einer Querschnittshöhe von weniger als 120 mm müssen die einzelnen Teile der Einrichtung für den Unterfahrschutz, einschließlich derer, die neben der Hubladebühne liegen, eine wirksame Fläche von mindestens 350 cm<sup>2</sup> haben.
- 25.9.4. Bei Fahrzeugen mit einer Breite von weniger als 2 000 mm, bei denen die Anforderungen der Absätze 25.9.2 und 25.9.3 nicht erfüllbar sind, kann jedoch die wirksame Fläche kleiner sein, sofern die Anforderungen an die Festigkeit der Einrichtung erfüllt werden.
26. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION
- Die Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion müssen den in Anlage 1 zum Übereinkommen von 1958 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) beschriebenen Verfahren entsprechen, wobei folgende Vorschriften eingehalten sein müssen:
- 26.1. Jedes nach dieser Regelung genehmigte Fahrzeug muss so hergestellt sein, dass es dem genehmigten Typ entspricht, indem es die Anforderungen des Absatzes 25 erfüllt.
- 26.2. Die Typgenehmigungsbehörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, kann jederzeit die in jeder Fertigungsanlage angewandten Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung überprüfen. Diese Überprüfungen werden gewöhnlich einmal alle zwei Jahre durchgeführt.
27. MAßNAHMEN BEI ABWEICHUNGEN IN DER PRODUKTION
- 27.1. Die für einen Fahrzeugtyp nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann entzogen werden, wenn die vorstehenden Vorschriften nicht eingehalten sind oder wenn das Fahrzeug die in Anhang 5 vorgeschriebene Prüfung nicht bestanden hat.
- 27.2. 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 3 dieser Regelung entspricht.
28. ÄNDERUNG DES FAHRZEUGTYPUS UND ERWEITERUNG DER GENEHMIGUNG
- 28.1. Jede Änderung des Fahrzeugtyps ist der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Genehmigung für den Fahrzeugtyp erteilt hat. Die Typgenehmigungsbehörde kann dann:
- 28.1.1. entweder die Auffassung vertreten, dass die vorgenommenen Änderungen keine nennenswerte nachteilige Auswirkung haben und das Fahrzeug in jedem Fall noch den Vorschriften entspricht, oder
- 28.1.2. vom technischen Dienst, der die Prüfungen durchführt, einen neuen Prüfbericht anfordern.
- 28.2. Die Bestätigung oder Versagung der Genehmigung ist den Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, unter Angabe der Änderungen nach dem Verfahren nach Absatz 24.3 mitzuteilen.
- 28.3. Die Typgenehmigungsbehörde, die die 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 3 dieser Regelung entspricht.
29. ENDGÜLTIGE EINSTELLUNG DER PRODUKTION
- Stellt der Inhaber einer Genehmigung die Produktion eines nach dieser Regelung genehmigten Fahrzeugtyps endgültig ein, so hat er die Typgenehmigungsbehörde, die die Genehmigung erteilt hat, hiervon zu verständigen. Nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung hat diese Behörde die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 3 dieser Regelung entspricht.

30. 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 die Genehmigung erteilen und denen die in anderen Ländern ausgestellten Mitteilungsblätter für die Erteilung oder Erweiterung oder Versagung oder Zurücknahme der Genehmigung zu übersenden sind.

**TEIL IV ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN**

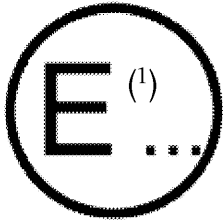
31. ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

- 31.1. Nach dem offiziellen Datum des Inkrafttretens der Änderungsserie 03 darf keine Vertragspartei, die diese Regelung anwendet, die Erteilung oder Annahme von Typgenehmigungen für Fahrzeuge, Bauteile oder selbstständige technische Einheiten nach den Teilen I, II oder III dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 03 geänderten Fassung verweigern.
- 31.2. Bis zum 1. September 2019 dürfen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, die Erteilung oder Annahme von Typgenehmigungen für Fahrzeuge, Bauteile oder selbstständige technische Einheiten nach den Teilen I, II oder III dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 02 geänderten Fassung nicht versagen.
- 31.3. Ab dem 1. September 2019 dürfen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, Genehmigungen nur erteilen, wenn der zu genehmigende Typ eines Fahrzeugs, eines Bauteils oder einer selbstständigen technischen Einheit die Anforderungen der Teile I, II oder III dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 03 geänderten Fassung erfüllt.
- 31.4. Ab dem 1. September 2021 sind Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, nicht verpflichtet, ein Fahrzeug, ein Bauteil oder eine selbstständige technische Einheit, das/die nicht nach den Teilen I, II oder III dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 03 geänderten Fassung typgenehmigt wurde, für die Zwecke der nationalen oder regionalen Typgenehmigung anzuerkennen.
- 31.5. Bis zum 1. September 2021 dürfen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, die Erweiterung einer Genehmigung für Fahrzeuge, Bauteile oder selbstständige technische Einheiten, die dieser Regelung in ihrer durch die Änderungsserie 02 geänderten Fassung entsprechen, nicht versagen. Vertragsparteien, die gemäß Absatz 31.4 über den 1. September 2021 hinaus weiterhin Genehmigungen nach der Änderungsserie 02 anerkennen, dürfen jedoch nach dem 1. September 2021 Erweiterungen von Genehmigungen nicht versagen.
- 31.6. Abweichend von den vorstehenden Übergangsbestimmungen sind Vertragsparteien, die diese Regelung erst nach Inkrafttreten der neuesten Änderungsserie in Kraft setzen, nicht verpflichtet, Genehmigungen anzuerkennen, die gemäß dieser Regelung in der Fassung einer der vorhergehenden Änderungsserien erteilt worden sind.
-

ANHANG 1

MITTEILUNG

(Größtes Format: A4 [210 × 297 mm])



Ausgestellt von:

Bezeichnung der Behörde

.....  
.....  
.....

- über die <sup>(?)</sup>: Erteilung der Genehmigung
- Erweiterung der Genehmigung
- Versagung der Genehmigung
- Rücknahme der Genehmigung
- Endgültige Einstellung der Produktion

für einen Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz nach der UN-Regelung Nr. 58

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

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung: .....
2. Art der Einrichtung: .....
3. Name und Anschrift des Herstellers: .....
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers .....
5. Merkmale der Einrichtung (Abmessungen und Befestigungsteile): .....
6. Die Prüfung wurde durchgeführt an einem Fahrzeug/an einem repräsentativen Teil des Fahrgestells eines Fahrzeugs <sup>(?)</sup>:
7. Lage der Angriffspunkte der Prüfkräfte auf der Einrichtung: .....
8. Während und nach dem Aufbringen der Prüfkräfte nach Anhang 5 festgestellte höchste waagerechte und senkrechte Verbiegung: .....
9. Beschränkungen für die Anwendung  
Fahrzeuge, an denen die Einrichtung angebaut werden darf (falls zutreffend): .....  
Eigenschaften des Fahrgestells, an das die Einrichtung angebaut werden kann (z. B. Festigkeit, Profilabmessungen, ...) (falls zutreffend): .....
10. Höchstmasse des Fahrzeugs, an das die Einrichtung angebaut werden darf: .....
11. Einrichtung zur Genehmigung vorgeführt am: .....
12. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt .....
13. Datum des Gutachtens des technischen Dienstes .....
14. Nummer des Gutachtens des technischen Dienstes .....
15. Genehmigung für die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz erteilt/erweitert/versagt/entzogen <sup>(?)</sup>:
16. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens an der Einrichtung: .....

17. Ort .....
18. Datum .....
19. Unterschrift .....

20. Folgende Dokumente, die die vorgenannte Genehmigungsnummer tragen, können angefordert werden.

Zeichnungen, Diagramme und Pläne der Teile des Aufbaus, die für die Zwecke dieser Regelung als wesentlich erachtet werden;

ausführliche Informationen über die Einrichtungen mit Angabe der Fahrzeugstrukturen, an denen die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz befestigt wird (z. B. Trägheitsmoment der Träger);

gegebenenfalls Zeichnungen der Schutzeinrichtungen und ihrer Lage am Fahrzeug.

---

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

<sup>(2)</sup> Nichtzutreffendes streichen.

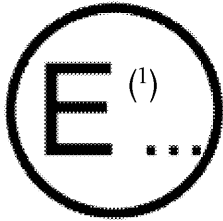
---



ANHANG 2

MITTEILUNG

(Größtes Format: A4 [210 × 297 mm])



Ausgestellt von:

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 Anbaus von Einrichtungen eines genehmigten Typs für den hinteren Unterfahrschutz nach Teil II der UN-Regelung Nr. 58

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

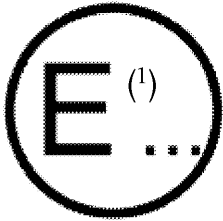
1. Fabrik- oder Handelsmarke des Fahrzeugs: .....
2. Fahrzeugtyp .....
3. Name und Anschrift des Herstellers .....
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers .....
5. Kurze Beschreibung des Fahrzeugtyps hinsichtlich seiner Abmessungen und Formen .....
6. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung(en) für den hinteren Unterfahrschutz und ihre Genehmigungsnummer(n): .....
7. Höchstmasse des Fahrzeugs: .....
8. Fahrzeug zur Genehmigung vorgeführt am .....
9. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt .....
10. Datum des Gutachtens des technischen Dienstes .....
11. Nummer des Gutachtens des technischen Dienstes .....
12. Genehmigung erteilt/versagt/erweitert/zurückgenommen (²)
13. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens am Fahrzeug: .....
14. Ort .....
15. Datum .....
16. Unterschrift .....
17. Folgende Dokumente, die die vorgenannte Genehmigungsnummer tragen, können angefordert werden.  
Zeichnungen, Diagramme und Pläne der Teile des Aufbaus, die für die Zwecke dieser Regelung als wesentlich erachtet werden;  
gegebenenfalls Zeichnungen der Schutzeinrichtungen und ihrer Lage am Fahrzeug.

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

## ANHANG 3

## MITTEILUNG

(Größtes Format: A4 [210 × 297 mm])



Ausgestellt von:

Bezeichnung der Behörde

.....  
 .....  
 .....

über die <sup>(2)</sup>: Erteilung der Genehmigung  
 Erweiterung der Genehmigung  
 Versagung der Genehmigung  
 Rücknahme der Genehmigung  
 Endgültige Einstellung der Produktion

für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich seines hinteren Unterfahrschutzes nach Absatz 2.3 Buchstabe b/Absatz 2.3 Buchstabe c/Teil III <sup>(2)</sup>  
 der UN-Regelung Nr. 58

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

1. Fabrik- oder Handelsmarke des Fahrzeugs: .....
2. Fahrzeugtyp .....
3. Name und Anschrift des Herstellers .....
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers .....
5. Kurze Beschreibung des Fahrzeugtyps hinsichtlich seiner Struktur, seiner Abmessungen, Formen und eventueller Befestigungsteile: .....
6. Kurze Beschreibung des hinteren Unterfahrschutzes hinsichtlich seiner Abmessungen und Werkstoffe .....
7. Höchstmasse des Fahrzeugs: .....
8. Wert der bei der Prüfung aufgebrauchten Kraft: .....
9. Fahrzeug zur Genehmigung vorgeführt am .....
10. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt .....
11. Datum des Gutachtens des technischen Dienstes .....
12. Nummer des Gutachtens des technischen Dienstes .....
13. Genehmigung erteilt/versagt/erweitert/zurückgenommen <sup>(2)</sup>
14. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens am Fahrzeug: .....
15. Ort .....
16. Datum .....
17. Unterschrift .....
18. Folgende Dokumente, die die vorgenannte Genehmigungsnummer tragen, können angefordert werden.  
 Zeichnungen, Diagramme und Pläne der Teile des Aufbaus, die für die Zwecke dieser Regelung als wesentlich erachtet werden;  
 gegebenenfalls Zeichnungen der Schutzeinrichtungen und ihrer Lage am Fahrzeug.

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

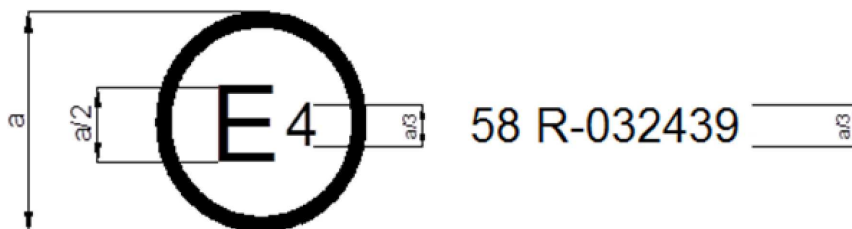
<sup>(2)</sup> Nichtzutreffendes streichen.

## ANHANG 4

## ANORDNUNGEN DER GENEHMIGUNGSZEICHEN

## MUSTER A

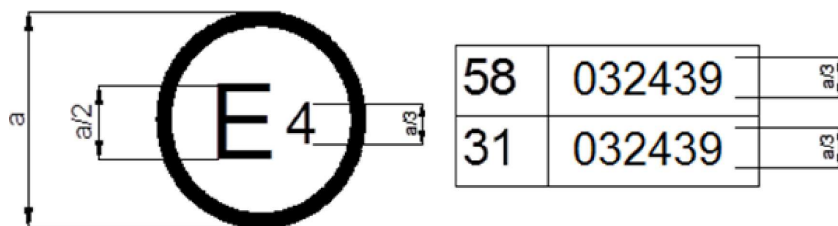
(Siehe Absätze 6.4, 15.4 und 24.4 dieser Regelung)

 $a \geq 8 \text{ mm}$ 

Das gezeigte, an einem Fahrzeug oder einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz angebrachte Genehmigungszeichen bedeutet, dass dieser Fahrzeugtyp oder Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz in den Niederlanden (E4) nach der UN-Regelung Nr. 58 hinsichtlich des hinteren Unterfahrschutzes unter der Nummer 032439 genehmigt worden ist. Die beiden ersten Ziffern der Genehmigungsnummer geben an, dass die Genehmigung entsprechend den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 58 in der durch die Änderungsserie 03 geänderten Fassung erteilt wurde.

## MUSTER B

(Siehe Absätze 6.5, 15.5 und 24.5 dieser Regelung)

 $a \geq 8 \text{ mm}$ 

Das oben abgebildete, an einem Fahrzeug angebrachte Genehmigungszeichen besagt, dass dieser Fahrzeugtyp in den Niederlanden (E 4) nach den UN-Regelungen Nr. 58 und Nr. 31 <sup>(1)</sup> genehmigt wurde. Aus den Genehmigungsnummern geht hervor, dass bei der Erteilung der jeweiligen Genehmigungen die UN-Regelung Nr. 58 die Änderungsserie 03 enthielt und die UN-Regelung Nr. 31 noch in ihrer ursprünglichen Fassung vorlag.

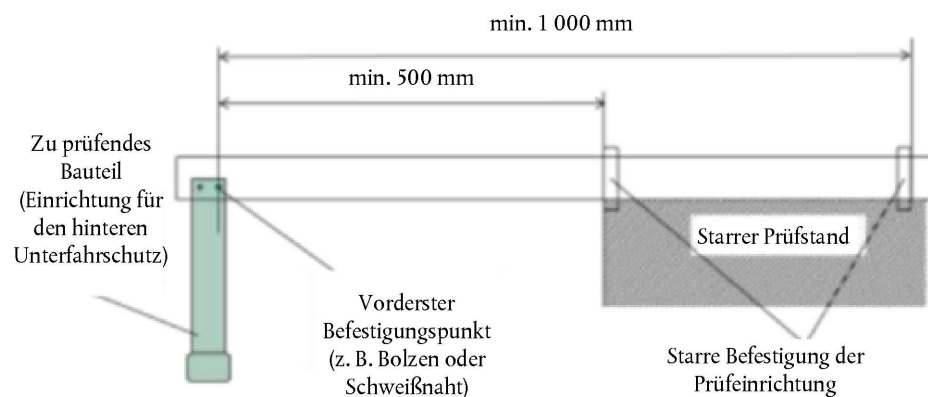
<sup>(1)</sup> Die zweite Nummer dient nur als Beispiel.

## ANHANG 5

## PRÜFBEDINGUNGEN UND -VERFAHREN

1. PRÜFBEDINGUNGEN FÜR EINRICHTUNGEN FÜR DEN HINTEREN UNTERFAHRSCHEITZ
  - 1.1. Auf Antrag des Herstellers kann die Prüfung wie folgt durchgeführt werden:
    - 1.1.1. entweder an einem Fahrzeug des Typs, für den die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz vorgesehen ist; in diesem Fall sind die Bedingungen nach Absatz 2 einzuhalten; oder
    - 1.1.2. an einem Teil des Fahrgestells des Fahrzeugtyps, für den die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz vorgesehen ist; dieser Teil muss für den oder die betreffenden Fahrzeugtyp(en) charakteristisch sein; oder
  - 1.2. Im Falle des Absatzes 1.1.2 müssen die Teile, mit denen die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz an dem Teil des Fahrgestells befestigt wird, jenen entsprechen, mit denen die Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz gehalten wird, wenn sie am Fahrzeug angebaut ist. Der betreffende Teil des Fahrgestells kann auf einem Prüfstand befestigt werden, wie in Abbildung unten gezeigt, die die zu erfüllenden Mindestanforderungen darstellt. Die als seitliche Schienen verwendeten Strukturen müssen repräsentativ für das Fahrgestell des Fahrzeugs sein, für welches das System für den Unterfahrschutz bestimmt ist.

Der Abstand zwischen dem vordersten Befestigungspunkt der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz und dem starren Prüfstand darf nicht kleiner als 500 mm sein. Falls zur Stützung der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz eine Diagonalleiste verwendet wird, muss der Abstand zwischen dem vordersten Befestigungspunkt der Leiste an den seitlichen Schienenstrukturen und dem starren Prüfstand gemessen werden.



- 1.3. Auf Antrag des Herstellers und mit Zustimmung des technischen Dienstes darf das Prüfverfahren nach Absatz 3 rechnerisch nachgeahmt werden.

Das mathematische Modell ist durch Vergleich mit den tatsächlichen Prüfbedingungen zu validieren. Dafür ist eine praktische Prüfung durchzuführen, deren Ergebnisse mit denen zu vergleichen sind, die mithilfe des mathematischen Modells gewonnen wurden. Die Vergleichbarkeit der Prüfungsergebnisse ist zu belegen. Vom Hersteller oder vom technischen Dienst wird ein Validierungsbericht angefertigt und bei der Typgenehmigungsbehörde eingereicht.

Jede Änderung am mathematischen Modell oder an der Software, die wahrscheinlich zur Ungültigkeit des Validierungsberichts führt, ist der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Durchführung eines erneuten Validierungsverfahrens verlangen kann.

- 1.4. Im Falle einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz, bei der der Querträger keine senkrechte ebene Oberfläche mit mindestens 50 Prozent der Mindest-Querschnittshöhe des Querträgers nach Absatz 7.1 oder 25.5 dieser Regelung auf Höhe der Angriffspunkte der Prüfkräfte nach Absatz 16.1 oder 25.1 aufweist, muss der Hersteller dem technischen Dienst eine Einrichtung zur Verfügung stellen, die die Aufbringung waagerechter Prüfkräfte am Querträger mittels der vom technischen Dienst verwendeten Prüfausrüstung ermöglicht. Durch diese Einrichtung dürfen sich die Abmessungen und die mechanischen Merkmale der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz nicht ändern, und ihre Festigkeit während der Prüfung darf sich nicht erhöhen. Die Einrichtung darf weder an der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz noch an der Prüfausrüstung fest angebracht sein.

## 2. PRÜFBEDINGUNGEN FÜR FAHRZEUGE

- 2.1. Das Fahrzeug muss auf einer ebenen, flachen, festen und glatten Oberfläche stehen.
- 2.2. Die Vorderräder müssen sich in Geradeausstellung befinden.
- 2.3. Die Reifen müssen auf den vom Hersteller empfohlenen Luftdruck aufgepumpt sein.

- 2.4. Das Fahrzeug darf zur Erreichung der in Absatz 3.1 vorgeschriebenen Prüfkräfte nach einem vom Fahrzeughersteller anzugebenden Verfahren in seiner Lage gehalten werden.
- 2.5. Fahrzeuge mit hydropneumatischer, hydraulischer oder pneumatischer Federung oder einer Einrichtung zur automatischen lastabhängigen Niveauregulierung müssen in dem vom Hersteller angegebenen normalen Fahrzustand dieser Federung oder Einrichtung geprüft werden.

### 3. PRÜFVERFAHREN

- 3.1. Die Vorschriften nach den Absätzen 7.3 und 25.7 dieser Regelung sind mittels geeigneter Prüfstempel zu überprüfen. Die für die Prüfungen nach den Absätzen 3.1.1 und 3.1.2 vorgeschriebenen Kräfte müssen einzeln und aufeinander folgend aufgebracht werden, und zwar über eine Fläche von höchstens 250 mm Höhe (die jedoch die größte Querschnittshöhe des Querträgers oder des hinteren Unterfahrschutzes umfasst; die genaue Höhe muss vom Hersteller angegeben werden) und 200 mm Breite sowie einem Abrundungsradius von  $5 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$  an den senkrechten Kanten. Der hintere Unterfahrschutz muss gegen Kräfte, die parallel zur Längsachse des Fahrzeugs einwirken, ausreichend widerstandsfähig sein. Die Fläche darf nicht starr an der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz oder am hinteren Unterfahrschutz befestigt sein und sie muss in alle Richtungen beweglich sein. Die Höhe der Flächenmitte über dem Boden muss vom Hersteller innerhalb der horizontalen Begrenzungslinien der Schutzeinrichtung festgelegt werden. Wird die Prüfung an einem Fahrzeug durchgeführt, so darf die Höhe jedoch bei unbeladenem Fahrzeug die in den Absätzen 16.1 und 16.2 oder die in den Absätzen 25.1 und 25.2 dieser Regelung genannten Werte nicht überschreiten. Die Reihenfolge, in der die Kräfte aufgebracht werden, darf vom Hersteller angegeben werden.

Die Einrichtung, die dazu dient, die Prüfkraft über die angegebene ebene Oberfläche zu verteilen, muss mit dem Kraftregler durch ein Kugelgelenk verbunden sein. Die Anordnung des Kraftreglers — unabhängig davon, ob eine Zug- oder Schubbewegung erfolgt — muss dergestalt sein, dass sie die Festigkeit oder Stabilität der Struktur des Unterfahrschutzsystems nicht vergrößert, d. h. sie darf weder zu einer Erhöhung der Schwellenkraft für die Instabilität noch zu einer Abnahme der höchsten Durchbiegung des Systems für den Unterfahrschutz führen.

- 3.1.1. Eine waagerechte Kraft von 180 kN oder 85 % des Gesamtgewichts des Fahrzeugs, je nachdem welcher Wert kleiner ist, ist aufeinander folgend in zwei Punkten einzuleiten, die symmetrisch zur Längsmittlebene der Einrichtung oder des Fahrzeugs — je nachdem, was zutrifft — liegen und deren Abstand voneinander mindestens 700 mm und höchstens 1000 mm beträgt. Die genaue Lage der Punkte, an denen die Kräfte aufgebracht werden, ist vom Hersteller anzugeben.

Unbeschadet der obenstehenden Bestimmung können bei Fahrzeugen der Klasse  $N_2$  ohne gesondertes Fahrerhaus mit einer Höchstmasse von nicht mehr als 8 t die waagerechten Kräfte auf 100 kN oder 50 % verringert werden.

- 3.1.2. In den Fällen nach den Absätzen 1.1.1 und 1.1.2 dieses Anhangs ist eine waagerechte Kraft von 100 kN oder 50 % des Gesamtgewichts des Fahrzeugs — es gilt der jeweils kleinere Wert — nacheinander in zwei Punkten einzuleiten, die  $300 \text{ mm} \pm 25 \text{ mm}$  von den die Außenkanten der Hinterräder berührenden Längsebenen oder der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz, sofern diese die Breite der Hinterachse überschreitet, entfernt liegen, sowie in einem dritten Punkt, der auf der diese beiden Punkte verbindenden Geraden in der Längsmittlebene des Fahrzeugs liegt.

Unbeschadet der obenstehenden Bestimmung können bei Fahrzeugen der Klasse  $N_2$  ohne gesondertes Fahrerhaus mit einer Höchstmasse von nicht mehr als 8 t die waagerechten Kräfte auf 50 kN oder 25 % verringert werden.

- 3.1.3. Auf Antrag des Herstellers können bei den in Anhang 6 aufgeführten Fahrzeugen die Kräfte auf 80 % der Anforderung gemäß den Absätzen 3.1.1 bis 3.1.2 verringert werden.

### 3.2. Alternative Krafteinleitungspunkte

Liegen in Absatz 3.1 festgelegte Punkte an Stellen, an denen die Einrichtung für den Unterfahrschutz nach Absatz 7.4 oder 25.8 dieser Regelung unterbrochen ist, so sind die Prüfkräfte alternativ in folgenden Punkten einzuleiten:

- 3.2.1. die Prüfkraft nach Absatz 3.1.1 auf der waagerechten Mittellinie innerhalb von 50 mm von den senkrechten Kanten, die den in diesem Absatz festgelegten Krafteinleitungspunkten am nächsten liegen und
- 3.2.2. die Prüfkraft nach Absatz 3.1.2 im Schnittpunkt der waagerechten und senkrechten Mittellinien auf jedem von der senkrechten Mittellinie der Einrichtung oder des Fahrzeugs am weitesten entfernten Teil der Einrichtung. Diese Punkte sollten höchstens 325 mm von der Längsebene entfernt sein, die die Außenkanten der Hinterräder berührt.

## ANHANG 6

**SPEZIFISCHE FAHRZEUGE**

1. Spezifische Fahrzeugtypen
    - 1.1. Fahrzeuge mit Kippaufbau
    - 1.2. Fahrzeuge, die an ihrer Rückseite mit einer Hubladebühne ausgerüstet sind
-

## ANHANG 7

## ANFORDERUNGEN FÜR VERSCHIEDENE FAHRZEUGKLASSEN

| Fahrzeugklasse oder -typ                                                                       | Geometrie nach Absatz |                               |                                                                                                                             | Prüfkraft nach Absatz/den Absätzen |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                | Querschnittshöhe      | Bodenfreiheit vor der Prüfung | Waagrechter Abstand zwischen der Rückseite der Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz und der Rückseite des Fahrzeugs |                                    |
| M, N <sub>1</sub> , N <sub>2</sub> mit Höchstm. (*) < 8 t, O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub> , G | 2.3/2.4/7.1/25.5      | 2.3/2.4/16.2/25.2             | 2.3/2.4/16.4/25.3                                                                                                           | 2.3/2.4/A5/3.1.1 bis 3.1.2         |
| N <sub>2</sub> mit Höchstm. (*) > 8 t, N <sub>3</sub>                                          | 7.1 oder 25.5         | 16.1 oder 25.1                | 16.4 oder 25.3                                                                                                              | A5/3.1.1 bis 3.1.2                 |
| O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>                                                                | 7.1 oder 25.5         | 16.1/16.2 oder 25.1/25.2      | 16.4 oder 25.3                                                                                                              | A5/3.1.1 bis 3.1.2                 |
| Spezifische Fahrzeuge (siehe Anhang 6)                                                         | 7.1 oder 25.5         | 16.1/16.2 oder 25.1/25.2      | 16.4 oder 25.3                                                                                                              | A5/3.1.3                           |

(\*) = Höchstmasse.

*Anmerkung:* Eine Bezugnahme wie etwa „A5/3.1.1“ in der Tabelle verweist auf den Anhang (hier: Anhang 5) und den Absatz (hier: Absatz 3.1.1) des Anhangs, in dem das betreffende Fahrzeug oder die betreffende Anforderung beschrieben und spezifiziert ist. Eine Bezugnahme wie etwa „2.3“ in der Tabelle verweist auf Absatz 2.3 dieser Regelung, in dem die entsprechende Anforderung genannt ist.