

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

**UN-Regelung Nr. 162 — Einheitliche technische Bedingungen für die Genehmigung von Wegfahrsperrern und für die Genehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich seiner Wegfahrsperrere [2021/2275]**

Tag des Inkrafttretens: 30. September 2021

Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationsquelle. Der rechtsverbindliche Originaltext ist: ECE/TRANS/WP.29/2021/49.

INHALT

Regelung

1. Anwendungsbereich
2. Begriffsbestimmungen
3. Antrag auf Genehmigung
4. Genehmigung
5. Vorschriften
6. Änderung des Typs und Erweiterung der Genehmigung
7. Übereinstimmung der Produktion
8. Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion
9. Endgültige Einstellung der Produktion
10. Namen und Anschriften der technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden

Anhänge

- 1 Beschreibungsbogen
- 2 Mitteilung
- 3 Anordnungen der Genehmigungszeichen
- 4 Muster der Konformitätsbescheinigung
- 5 Muster der Einbaubescheinigung
- 6 Betriebsparameter und Prüfbedingungen für Wegfahrsperrern
- 7 Elektromagnetische Verträglichkeit

1. Anwendungsbereich  
Diese UN-Regelung gilt für:
  - 1.1. die Genehmigung von
    - a) Wegfahrsperrern, die in erster Linie in Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> mit einer Höchstmasse von zwei Tonnen eingebaut sind, und
    - b) Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> mit einer Höchstmasse von zwei Tonnen hinsichtlich ihrer Wegfahrsperrern <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>.
  - 1.2. Auf Antrag des Herstellers können Vertragsparteien Genehmigungen für Fahrzeuge anderer Klassen und für Wegfahrsperrern erteilen, die in diese Fahrzeuge eingebaut werden sollen.
  - 1.3. Diese Regelung gilt nicht für Funkübertragungsfrequenzen, unabhängig davon, ob sie mit dem Schutz von Fahrzeugen gegen unbefugte Nutzung zusammenhängen oder nicht.
2. Begriffsbestimmungen
  - 2.1. „Bauteil“ bezeichnet eine den Bestimmungen dieser Regelung unterliegende Einrichtung, die Teil eines Fahrzeugs sein soll und unabhängig von einem Fahrzeug typgenehmigt werden kann, sofern diese Regelung dies ausdrücklich vorsieht.
  - 2.2. „Selbstständige technische Einheit“ bezeichnet eine den Bestimmungen dieser Regelung unterliegende Einrichtung, die Teil eines Fahrzeugs sein soll und gesondert, jedoch nur in Bezug auf einen oder mehrere bestimmte Fahrzeugtypen typgenehmigt werden kann, sofern diese Regelung dies ausdrücklich vorsieht.
  - 2.3. „Hersteller“ bezeichnet die Person oder Stelle, die gegenüber der Genehmigungsbehörde für alle Belange des Typgenehmigungsverfahrens sowie für die Sicherstellung der Übereinstimmung der Produktion verantwortlich ist. Die Person oder Stelle braucht nicht bei allen Phasen der Fertigung des Fahrzeugs, Systems, Bauteils oder der selbstständigen technischen Einheit, das/die Gegenstand des Genehmigungsverfahrens ist, direkt mitzuwirken.
  - 2.4. „Wegfahrsperrere“ bezeichnet eine Einrichtung, die verhindern soll, dass ein Fahrzeug auf übliche Weise durch eigene Kraft fortbewegt wird (Verhinderung der unbefugten Benutzung).
  - 2.5. „Betätigungseinrichtung“ bezeichnet die Einrichtung zum Schärfen und/oder Entschärfen einer Wegfahrsperrere.
  - 2.6. „Zustandsanzeige“ bezeichnet eine Einrichtung, die den Zustand der Wegfahrsperrere (scharf/entschärft, Wechsel von scharf zu entschärft und umgekehrt) anzeigen soll.
  - 2.7. „Scharf“ bezeichnet den Zustand, in dem das Fahrzeug nicht auf übliche Weise durch eigene Kraft fortbewegt werden kann.
  - 2.8. „Entschärft“ bezeichnet den Zustand, in dem das Fahrzeug auf übliche Weise fortbewegt werden kann.
  - 2.9. „Schlüssel“ bezeichnet eine Vorrichtung, die so konstruiert und gebaut ist, dass damit ein Verriegelungssystem betätigt werden kann, das so konstruiert und gebaut ist, dass es nur durch diese Vorrichtung betätigt werden kann.

<sup>(1)</sup> Entsprechend den Definitionen in der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, Absatz 2 — <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

<sup>(2)</sup> Lediglich Fahrzeuge mit elektrischen Anlagen von bis zu 12 Volt werden hier behandelt.

- 2.10. „Übersteuerung“ bezeichnet ein Konstruktionsmerkmal, durch das die Wegfahrsperrung in entschärftem Zustand verriegelt wird.
- 2.11. „Wechselcode“ bezeichnet einen elektronischen Code, der sich aus mehreren Elementen zusammensetzt, deren Kombination sich nach jeder Betätigung der Übertragungseinrichtung nach dem Zufallsprinzip ändert.
- 2.12. „Typ der Wegfahrsperrung“ bezeichnet Systeme, die sich in folgenden wichtigen Merkmalen nicht wesentlich voneinander unterscheiden:
- a) Handelsname oder Marke des Herstellers;
  - b) Art der Betätigungseinrichtung;
  - c) Wirkung auf die entsprechenden Fahrzeugsysteme (nach Absatz 5.2.1).
- 2.13. „Fahrzeugtyp hinsichtlich seiner Wegfahrsperrung“ bezeichnet Fahrzeuge, die sich in folgenden wichtigen Merkmalen nicht wesentlich voneinander unterscheiden:
- a) Handelsname oder Marke des Herstellers;
  - b) Fahrzeugeigenschaften, die die Leistungsmerkmale der Wegfahrsperrung wesentlich beeinflussen;
  - c) Typ und Bauart der Wegfahrsperrung.
3. Antrag auf Genehmigung
- 3.1. Der Antrag auf Genehmigung eines Fahrzeug- oder Bauteiltyps nach dieser Regelung ist vom Hersteller einzureichen.
- 3.2. Dem Antrag ist ein Beschreibungsbogen hinzuzufügen, der dem Muster in Anhang 1 entspricht und eine Beschreibung der technischen Merkmale der Wegfahrsperrung sowie eine Beschreibung des Einbauverfahrens für sämtliche Marken und Typen von Fahrzeugen, in die die Wegfahrsperrung eingebaut werden soll, enthält.
- 3.3. Dem technischen Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt, sind ein oder mehrere Fahrzeuge/Bauteile zur Verfügung zu stellen, die für die zu genehmigenden Typen repräsentativ sind.
4. Genehmigung
- 4.1. Entspricht der zur Genehmigung nach dieser Regelung vorgeführte Typ den Anforderungen dieser Regelung, dann ist die Genehmigung für diesen Typ zu erteilen.
- 4.2. Jedem genehmigten Typ wird eine Genehmigungsnummer zugeteilt. Ihre ersten beiden Ziffern (derzeit 00 entsprechend der Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung) geben die entsprechende Änderungsserie mit den neuesten wichtigsten technischen Änderungen an, die zum Zeitpunkt der Erteilung der Genehmigung in die Regelung aufgenommen sind. Dieselbe Vertragspartei darf diese Genehmigungsnummer keinem anderen Typ eines Fahrzeugs oder Bauteils nach dieser Regelung mehr zuteilen.
- 4.3. Über die Erteilung oder Erweiterung einer Genehmigung für einen Typ nach dieser Regelung sind die Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 2 dieser Regelung entspricht.

- 4.4. An jedem Fahrzeug oder Bauteil, das einem nach dieser Regelung genehmigten Typ 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 <sup>(3)</sup>, 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 ein Typ einem Typ, 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 4.4.1 nicht wiederholt zu werden; in diesem Fall ist die Nummer der Regelung, nach der die Genehmigung in dem Land erteilt wurde, das die Genehmigung nach dieser Regelung erteilt hat, untereinander rechts neben dem Zeichen nach Absatz 4.4.1 anzuordnen.
- 4.6. Das Genehmigungszeichen muss deutlich lesbar und unauslöschlich sein.
- 4.7. Bei einem Fahrzeug ist das Genehmigungszeichen in der Nähe des vom Hersteller angebrachten Schilds mit den Fahrzeugdaten oder auf diesem selbst anzugeben.
- 4.8. Bei einem Bauteil, das als Wegfahrsperrung einzeln genehmigt worden ist, muss das Genehmigungszeichen vom Hersteller an den Hauptbauteilen der Einrichtung angebracht werden. Bei einem Bauteil, das als Wegfahrsperrung nach dieser Regelung und als Alarmsystem nach der UN-Regelung Nr. 163 oder der UN-Regelung Nr. 116, Ergänzung 7 zur ursprünglichen Fassung, oder der UN-Regelung Nr. 97, Ergänzung 8 zur Änderungsserie 01, genehmigt wurde, müssen beide Genehmigungszeichen vom Hersteller an den Hauptelementen der Einrichtung angebracht werden.
- 4.9. Anhang 3 dieser Regelung enthält Beispiele für Anordnungen der Genehmigungszeichen.
- 4.10. Als Alternative zum Genehmigungszeichen nach Absatz 4.4 wird für jede Wegfahrsperrung, die zum Verkauf angeboten wird, eine Konformitätsbescheinigung ausgestellt.

Liefert ein Hersteller einer Wegfahrsperrung einem Fahrzeughersteller eine nach dieser Regelung genehmigte, aber nicht mit dem Genehmigungszeichen versehene Wegfahrsperrung für die Erstausrüstung zum Einbau in ein Fahrzeugmodell oder eine Modellreihe, so muss der Hersteller der Wegfahrsperrung dem Fahrzeughersteller Exemplare der Konformitätsbescheinigung in ausreichender Zahl mitliefern, sodass dieser Hersteller die Fahrzeuggenehmigung nach dieser Regelung erhalten kann.

Besteht die Wegfahrsperrung aus einzelnen Bauteilen, so müssen ihre Hauptbauteile mit einer Kennzeichnung versehen sein; diese Kennzeichnungen müssen in der Konformitätsbescheinigung angeführt sein.

Ein Muster der Konformitätsbescheinigung ist in Anhang 4 dieser Regelung enthalten.

- 4.11. Wird eine Wegfahrsperrung, die nach dieser Regelung oder der UN-Regelung Nr. 116, Ergänzung 7 zur ursprünglichen Fassung, oder der UN-Regelung Nr. 97, Ergänzung 8 zur Änderungsserie 01, als selbstständige technische Einheit genehmigt wurde, in ein zur Genehmigung nach dieser Regelung vorgeführtes Fahrzeug eingebaut, so sind zur Erlangung der Genehmigung nach dieser Regelung die Prüfungen für die Genehmigung einer Wegfahrsperrung nicht zu wiederholen.

<sup>(3)</sup> Die Kennzahlen der Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958 sind in Anhang 3 der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 — <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions> enthalten.

5. Vorschriften
- 5.1. Allgemeine Vorschriften
- 5.1.1. Die Wegfahrsperrung muss sich entsprechend diesen Vorschriften schärfen und entschärfen lassen.
- 5.1.2. Wegfahrsperrungen müssen so konstruiert und eingebaut sein, dass ein damit ausgerüstetes Fahrzeug weiterhin die technischen Anforderungen erfüllt.
- 5.1.3. Eine Wegfahrsperrung darf nicht in den scharfen Zustand gelangen, wenn sich der Zündschlüssel in der Stellung befindet, in der der Motor läuft. Dies gilt nicht, wenn
- a) das Fahrzeug für Zwecke des Rettungsdienstes, der Feuerwehr oder der Polizei ausgerüstet ist oder ausgerüstet werden soll oder
  - b) der Motor
    - i) Maschinen antreibt, die Teil des Fahrzeugs sind oder an diesem befestigt sind und nicht der Fortbewegung des Fahrzeugs dienen, oder
    - ii) die Fahrzeugbatterien in dem Ladezustand hält, der für den Betrieb der genannten Maschinen oder Geräte erforderlich ist,
- und das Fahrzeug mit angezogener Feststellbremse abgestellt ist. Wird von dieser Ausnahme Gebrauch gemacht, dann muss dies im Beiblatt zum Mitteilungsblatt (Anhang 2 dieser Regelung) in Absatz 2 angegeben werden.
- 5.1.4. Eine Wegfahrsperrung darf nicht dauerhaft übersteuert werden können.
- 5.1.5. Die Wegfahrsperrung muss so konstruiert und gebaut sein, dass sie im eingebauten Zustand, selbst im Falle einer Fehlfunktion, keinen ungünstigen Einfluss auf die vorgesehene Funktion und den sicheren Betrieb des Fahrzeugs hat.
- 5.1.6. Die Wegfahrsperrung muss so konstruiert und gebaut sein, dass sie, wenn sie nach den Anweisungen des Herstellers in ein Fahrzeug eingebaut ist, nicht schnell und unauffällig außer Betrieb gesetzt oder zerstört werden kann, zum Beispiel mithilfe billiger, leicht zu verbergender Werkzeuge, Geräte oder Gegenstände, die überall erhältlich sind. Es muss schwierig und zeitaufwendig sein, ein größeres Bauteil oder eine größere Baugruppe auszuwechseln, um die Wegfahrsperrung zu überwinden.
- 5.1.7. Eine Wegfahrsperrung muss so konstruiert und gebaut sein, dass sie, wenn sie nach den Anweisungen des Herstellers in ein Fahrzeug eingebaut ist, den Umgebungsbedingungen im Fahrzeug während einer angemessenen Betriebsdauer standhalten kann (Prüfungen siehe Absatz 5.3). Insbesondere dürfen die elektrischen Eigenschaften des fahrzeugeigenen Stromkreises durch den Einbau der Wegfahrsperrung nicht nachteilig beeinflusst werden (Leitungsquerschnitte, Kontaktsicherheit usw.).
- 5.1.8. Eine Wegfahrsperrung kann mit anderen Fahrzeugsystemen kombiniert oder in sie eingebaut werden (z. B. Motorsteuerungssysteme, Alarmsysteme).
- 5.1.9. Eine Wegfahrsperrung darf das Lösen einer Bremse des Fahrzeugs nicht verhindern, ausgenommen bei einer Wegfahrsperrung, die das Lösen einer pneumatisch zu lösenden Federspeicherbremse<sup>(4)</sup> und die Funktionen in solcher Weise verhindert, dass bei normaler Bedienung oder bei Störung die technischen Vorschriften der UN-Regelung Nr. 13 in ihrer zum Zeitpunkt der Typgenehmigung nach dieser Regelung geltenden Fassung erfüllt werden.
- Die Übereinstimmung mit diesem Absatz stellt eine Wegfahrsperrung, die das Lösen einer pneumatisch zu lösenden Federspeicherbremse verhindert, nicht frei von den technischen Vorschriften dieser Regelung.
- 5.1.10. Es darf für eine Wegfahrsperrung nicht möglich sein, wie die Bremsen des Fahrzeugs zu wirken.

<sup>(4)</sup> Entsprechend der Begriffsbestimmung in Anhang 8 der UN-Regelung Nr. 13 in der entsprechend geänderten Fassung.

## 5.2. Besondere Vorschriften

### 5.2.1. Sicherungsumfang

5.2.1.1. Eine Wegfahrsperrung muss so konstruiert sein, dass sie den Betrieb des Fahrzeugs mit eigener Antriebskraft durch mindestens eines der folgenden Mittel verhindert:

5.2.1.1.1. bei nachträglichem Einbau oder bei einem Dieselfahrzeug Unterbrechung von mindestens zwei getrennten Stromkreisen im Fahrzeug, die für den Betrieb des Fahrzeugs mit seiner eigenen Antriebskraft erforderlich sind (z. B. Anlasser, Zündanlage, Kraftstoffversorgung, pneumatisch zu lösende Federspeicherbremsen usw.);

5.2.1.1.2. kodierter Eingriff in mindestens eine für den Betrieb des Fahrzeugs erforderliche Steuereinheit.

5.2.1.2. Der Einbau einer Wegfahrsperrung in ein Fahrzeug, das mit einem Abgaskatalysator ausgerüstet ist, darf nicht dazu führen, dass unverbrannter Kraftstoff in das Abgas gelangt.

### 5.2.2. Betriebszuverlässigkeit

Die Betriebszuverlässigkeit wird durch die geeignete Konstruktion der Wegfahrsperrung gewährleistet, wobei die spezielle Umgebungsbedingungen im Fahrzeug zu berücksichtigen sind (siehe die Absätze 5.1.8 und 5.3).

### 5.2.3. Betriebssicherheit

Es muss sichergestellt sein, dass sich bei keiner der Prüfungen nach Absatz 5.3 der Zustand der Wegfahrsperrung (scharf/entschärft) ändert.

### 5.2.4. Schärpen der Wegfahrsperrung

5.2.4.1. Die Wegfahrsperrung muss durch mindestens eine der nachstehend beschriebenen Möglichkeiten geschärft werden, ohne dass der Fahrzeugführer zusätzliche Handgriffe ausführen muss:

a) beim Drehen des Zündschlüssels in die 0-Stellung im Zündschloss und Betätigen eines Türkontakts; außerdem dürfen sich Wegfahrsperrungen, die unmittelbar vor dem normalen Anlassen des Fahrzeugmotors oder während dieses Vorgangs entschärft werden, beim Ausschalten der Zündung schärfen;

b) höchstens eine Minute nach dem Abziehen des Zündschlüssels.

5.2.4.2. Wenn die Wegfahrsperrung in den scharfen Zustand gelangen kann, während sich der Zündschlüssel in der Stellung befindet, in der der Motor läuft (siehe Absatz 5.1.3), darf die Wegfahrsperrung auch durch das Öffnen der Fahrertür und/oder ein bewusstes Vorgehen des befugten Benutzers geschärft werden.

### 5.2.5. Entschärfen

5.2.5.1. Das Entschärfen muss durch Verwendung einer oder einer Kombination der folgenden Einrichtungen erfolgen. Andere Einrichtungen mit einem vergleichbaren Sicherheitsgrad, mit denen die gleiche Wirkung erzielt wird, sind zulässig.

5.2.5.1.1. ein Tastenfeld für die Eingabe eines individuell wählbaren Codes mit mindestens 10 000 Varianten;

5.2.5.1.2. eine elektrische/elektronische Einrichtung, z. B. eine Fernbedienung, mit mindestens 50 000 Varianten, die für Wechselcodes ausgelegt sein und/oder eine Mindestabtastrzeit von zehn Tagen aufweisen muss, was höchstens 5 000 Varianten pro 24 Stunden bei mindestens 50 000 Varianten entspricht.

5.2.5.1.3. Kann die Wegfahrsperrung mithilfe der Fernbedienung entschärft werden, so muss sie innerhalb von fünf Minuten nach dem Entschärfen in den scharfen Zustand zurückkehren, falls keine weiteren Aktionen im Anlasserstromkreis erfolgt sind.

5.2.6. Zustandsanzeige

5.2.6.1. Zur Bereitstellung von Information über den Zustand der Wegfahrsperrung (scharf/entschärft, Wechsel von scharf zu entschärft und umgekehrt) sind optische Anzeigen innerhalb eines Signals und außerhalb des Insassenraums zulässig. Jedes optische Signal bzw. jede Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtung außerhalb des Insassenraums muss den Vorschriften der Regelung Nr. 48 entsprechen.

5.2.6.2. Ist eine Anzeige für kurzfristige „dynamische“ Prozesse, z. B. für den Wechsel von „scharf“ zu „entschärft“ und umgekehrt, vorhanden, so muss es sich dabei um eine optische Anzeige nach Absatz 5.2.6.1 handeln. Eine solche optische Anzeige kann auch durch das gleichzeitige Aufleuchten der Fahrtrichtungsanzeiger und/oder der Insassenraumleuchten erfolgen, sofern die Dauer der optischen Anzeige durch die Fahrtrichtungsanzeiger drei Sekunden nicht übersteigt.

5.3. Betriebsparameter und Prüfbedingungen

Alle Bauteile der Wegfahrsperrung sind den in Anhang 6 beschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

5.4. Anweisungen

(Die Absätze 5.4.1 bis 5.4.3 gelten nur für die Nachrüstung.)

Jeder Wegfahrsperrung ist Folgendes beizufügen:

5.4.1. Eine Einbauanweisung.

5.4.1.1. Eine Liste der Fahrzeuge und Fahrzeugmodelle, für die die Einrichtung bestimmt ist. Diese Liste kann spezifisch oder allgemein sein, z. B. „alle Personenkraftwagen mit Benzinmotor und minusgepolter 12-Volt-Batterie“.

5.4.1.2. Die Einbaumethode, illustriert durch Fotografien und/oder sehr deutliche Zeichnungen.

5.4.1.3. Die ausführliche, vom Verkäufer mitgelieferte Einbauanweisung muss so gestaltet sein, dass bei richtiger Anwendung dieser Anweisung durch einen Einbaufachmann die Sicherheit und die Zuverlässigkeit des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt werden.

5.4.1.4. In der mitgelieferten Einbauanweisung muss der Leistungsbedarf der Wegfahrsperrung angegeben sein, und es muss gegebenenfalls die Wahl einer größeren Batteriekapazität empfohlen werden.

5.4.1.5. Der Verkäufer muss Verfahren angeben, nach denen das Fahrzeug nach dem Einbau der Wegfahrsperrung überprüft wird. Vor allem muss auf sicherheitsrelevante Merkmale hingewiesen werden.

5.4.2. Eine vorgedruckte Einbaubescheinigung entsprechend dem Muster in Anhang 5.

5.4.3. Ein allgemeiner Hinweis an den Käufer der Wegfahrsperrung zu den folgenden Punkten:

5.4.3.1. Die Wegfahrsperrung ist entsprechend den Anweisungen des Herstellers einzubauen;

5.4.3.2. es wird empfohlen, einen guten Einbaufachmann zu wählen (der Hersteller der Wegfahrsperrung nennt auf Anforderung geeignete Fachbetriebe);

5.4.3.3. die mit der Wegfahrsperrung mitgelieferte Einbaubescheinigung ist vom Einbaufachmann auszufüllen.

5.4.4. Eine Bedienungsanweisung.

- 5.4.5. Eine Wartungsanweisung.
- 5.4.6. Eine allgemeine Warnung vor den Gefahren, die sich durch Veränderungen an der Wegfahrsperrung oder den Einbau zusätzlicher Teile ergeben können; durch solche Veränderungen und zusätzlichen Teile würde die Einbaubescheinigung nach Absatz 5.4.2 automatisch ungültig.
6. Änderung des Typs und Erweiterung der Genehmigung
- 6.1. Jede Änderung eines Fahrzeug- oder Bauteiltyps nach dieser Regelung ist der Typgenehmigungsbehörde mitzuteilen, die die Genehmigung für den Fahrzeug- oder Bauteiltyp erteilt hat. Die Typgenehmigungsbehörde kann dann:
- 6.1.1. entweder die Auffassung vertreten, dass die vorgenommenen Änderungen keine nennenswerte nachteilige Auswirkung haben und das Bauteil oder das Fahrzeug in jedem Fall noch den Vorschriften entspricht, oder
- 6.1.2. 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 Änderung nach dem Verfahren nach Absatz 4.3 mitzuteilen.
- 6.3. Die zuständige Behörde, die die Erweiterung der Genehmigung bescheinigt, teilt jedem Mitteilungsblatt, das bei einer solchen Erweiterung ausgestellt wird, eine laufende Nummer zu.
7. Übereinstimmung der Produktion
- 7.1. 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:
- 7.2. Bei jedem Fahrzeug- oder Bauteiltyp sind die in dem jeweils zutreffenden Teil (den jeweils zutreffenden Teilen) dieser Regelung vorgeschriebenen Prüfungen nach einem der üblichen Qualitätssicherungsverfahren mithilfe der statistischen Kontrolle und anhand von Stichproben durchzuführen;
- 7.3. Die Typgenehmigungsbehörde, die die Genehmigung erteilt hat, kann jederzeit die für jede Produktionseinheit angewandten Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion überprüfen. Diese Überprüfungen werden gewöhnlich einmal alle zwei Jahre durchgeführt.
8. Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion
- 8.1. Die für einen Fahrzeug- oder Bauteiltyp nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann zurückgenommen werden, wenn die Vorschriften nach Absatz 7 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 2 entspricht.
9. Endgültige Einstellung der Produktion
- Stellt der Inhaber der Genehmigung die Produktion eines nach dieser Regelung genehmigten Fahrzeug- oder Bauteiltyps endgültig ein, so hat er hierüber die Behörde, die die Genehmigung erteilt hat, zu unterrichten. Nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung hat diese Behörde die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 2 entspricht.
10. 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 Genehmigung durchführen, und der Typgenehmigungsbehörden, die die Genehmigung erteilen und denen die Mitteilungsblätter über in anderen Ländern erteilte, erweiterte, versagte oder zurückgenommene Genehmigungen zu übersenden sind.
-

ANHANG 1A

**Beschreibungsbogen**

(Größtes Format: A4 (210 mm × 297 mm))

Gemäß Absatz 5 der UN-Regelung Nr. 162 betreffend die Typgenehmigung für ein Fahrzeug hinsichtlich seiner Wegfahrsperrung

- 1. Allgemeines
  - 1.1. Marke (Handelsname des Herstellers):
  - 1.2. Typ: .....
  - 1.3. Typbezeichnung, falls an der Einrichtung vorhanden (b): .....
  - 1.3.1. Stelle, an der dieses Kennzeichen angebracht ist: .....
  - 1.4. Name und Anschrift des Herstellers: .....
  - 1.5. Stelle, an der das ECE-Genehmigungszeichen angebracht ist: .....
  - 1.6. Anschriften der Montagewerke: .....
- 2. Allgemeine bauliche Merkmale des Fahrzeugs
  - 2.1. Fotografien und/oder Zeichnungen eines repräsentativen Fahrzeugs: .....
  - 2.2. Lenksystem/Rechtslenkung (Nichtzutreffendes streichen)
- 3. Verschiedenes
  - 3.1. Fahrzeugwegfahrsperrung: .....
  - 3.1.1. Typgenehmigungsnummer, falls zugeteilt: .....
  - 3.1.1.1. Eine ausführliche Beschreibung des Fahrzeugtyps hinsichtlich der Anordnung der eingebauten Wegfahrsperrung mit Fotos und/oder Zeichnungen (wenn die Wegfahrsperrung bereits als selbstständige technische Einheit typgenehmigt worden ist, kann auf die Beschreibung in Absatz 4.2 des Beschreibungsbogens des Herstellers der Wegfahrsperrung Bezug genommen werden): .....
  - 3.1.1.2. Für noch nicht genehmigte Wegfahrsperrungen
    - 3.1.1.2.1. Ausführliche technische Beschreibung der Fahrzeugwegfahrsperrung und der Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Scharfschalten: .....
    - 3.1.1.2.2. Systeme, auf die die Fahrzeugwegfahrsperrung wirkt: .....
    - 3.1.1.2.3. Gegebenenfalls Anzahl der wirksamen austauschbaren Codes: .....

\_\_\_\_\_

## ANHANG 1B

**Beschreibungsbogen**

(Größtes Format: A4 (210 mm × 297 mm))

Gemäß Absatz 5 der Regelung Nr. 162 über einheitliche technische Vorschriften für die Genehmigung von Wegfahrsperrern und die Genehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich seiner Wegfahrsperrerr (betreffend die UN-Typgenehmigung einer Wegfahrsperrerr als Bauteil oder als selbstständige technische Einheit)

1. Allgemeines
  - 1.1. Marke (Handelsname des Herstellers): .....
  - 1.2. Typ: .....
  - 1.3. Typbezeichnung, falls an der Einrichtung vorhanden <sup>(1)</sup>: .....
  - 1.3.1. Stelle, an der dieses Kennzeichen angebracht ist: .....
  - 1.4. Name und Anschrift des Herstellers: .....
  - 1.5. Stelle, an der das UN-Genehmigungszeichen angebracht ist: .....
  - 1.6. Anschriften der Montagewerke: .....
2. Beschreibung der Einrichtung
  - 2.1. Ausführliche technische Beschreibung der Fahrzeugwegfahrsperrerr und der Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Scharfschalten: .....
  - 2.2. Fahrzeugsysteme, auf die die Fahrzeugwegfahrsperrerr wirkt: .....
  - 2.3. Schärfen/Entschärfen der Einrichtung: .....
  - 2.4. Gegebenenfalls Anzahl der wirksamen austauschbaren Codes: .....
  - 2.5. Liste der Hauptbestandteile der Einrichtung und gegebenenfalls ihrer Kennzeichen: .....
3. Zeichnungen
  - 3.1. Zeichnungen der Hauptbauteile der Einrichtung (in den Zeichnungen muss die vorgesehene Fläche für das UN-Genehmigungszeichen dargestellt sein): .....
4. Anweisungen
  - 4.1. Liste der Fahrzeuge, in die die Einrichtung eingebaut werden soll: .....
  - 4.2. Beschreibung des Einbauverfahrens mit Fotografien und/oder Zeichnungen: .....
  - 4.3. Bedienungsanweisung: .....
  - 4.4. Gegebenenfalls Wartungsanweisung: .....
  - 4.5. Prüfpuls 5a/5b entsprechend der internationalen Norm ISO 7637-2:2004: angewandt/nicht angewandt .....

<sup>(1)</sup> Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Bauteils oder der selbstständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen (z. B. ABC??123??).

ANHANG 2A

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 seiner Wegfahrsperrung nach der UN-Regelung Nr. 162

Nummer der Genehmigung: .....

ABSCHNITT I

- 1. Allgemeines
  - 1.1. Marke (Handelsname des Herstellers): .....
  - 1.2. Typ: .....
  - 1.3. Typbezeichnung, falls am Fahrzeug/dem Bauteil/der selbstständigen technischen Einheit vorhanden <sup>(2)</sup>/<sup>(a)</sup>: .....
  - 1.3.1. Stelle, an der dieses Kennzeichen angebracht ist: .....
  - 1.4. Fahrzeugklasse <sup>(b)</sup>: .....
  - 1.5. Name und Anschrift des Herstellers: .....
  - 1.6. Stelle, an der das ECE-Genehmigungszeichen angebracht ist: .....
  - 1.7. Anschriften der Montagewerke: .....

ABSCHNITT II

- 1. Zusätzliche Angaben (soweit gegeben): siehe Beiblatt
- 2. Technischer Dienst, der die Prüfungen durchführt: .....

<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 (in einigen Fällen braucht nichts gestrichen zu werden, und zwar dann, wenn mehr als eine Angabe zutrifft).

3. Datum des Prüfberichts: .....
  4. Nummer des Prüfberichts: .....
  5. Bemerkungen (soweit gegeben): siehe Beiblatt
  6. Ort: .....
  7. Datum: .....
  8. Unterschrift: .....
  9. Eine Liste der bei der Genehmigungsbehörde hinterlegten Unterlagen, die auf Antrag eingesehen werden können, liegt bei. ....
-

Beiblatt

**zum UN-Typgenehmigungsbogen Nr. ...  
über die Typgenehmigung eines Fahrzeugs nach der Regelung Nr. 162**

- 1. Zusätzliche Angaben: .....
- 1.1. Kurze Beschreibung der Wegfahrsperre: .....
- 2. Bemerkungen: .....

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *Bemerkungen Typgenehmigungsbogen/Mitteilungsblatt:*

- (a) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Fahrzeugs, des Bauteils oder der selbstständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen (z. B. ABC??123??).
- (b) Entsprechend den Definitionen in der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), Dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, Absatz 2.

ANHANG 2B

Mitteilung

(Größtes Format: A4 (210 × 297 mm))



ausgestellt von: Bezeichnung der Behörde:
.....
.....
.....

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

für einen Typ eines Bauteils oder einer selbstständigen technischen Einheit als Wegfahrsperr nach der UN-Regelung Nr. 162

Nummer der Genehmigung: .....

Grund für die Erweiterung:

ABSCHNITT I

- 1. Allgemeines .....
1.1. Marke (Handelsname des Herstellers): .....
1.2. Typ: .....
1.3. Typbezeichnung, falls an der Einrichtung vorhanden (a): .....
1.3.1. Stelle, an der dieses Kennzeichen angebracht ist: .....
1.4. Name und Anschrift des Herstellers: .....
1.5. Stelle, an der das ECE-Genehmigungszeichen angebracht ist: .....
1.6. Anschriften der Montagewerke: .....

ABSCHNITT II

- 1. Zusätzliche Angaben (soweit gegeben): siehe Beiblatt
2. Technischer Dienst, der die Prüfungen durchführt: .....
3. Datum des Prüfberichts: .....

(1) Kennzahl des Landes, das die Genehmigung erteilt/erweitert/versagt/zurückgenommen hat (siehe die Genehmigungsvorschriften in der Regelung).
(2) Nichtzutreffendes streichen (in einigen Fällen braucht nichts gestrichen zu werden, und zwar dann, wenn mehr als eine Angabe zutrifft).

- 4. Nummer des Prüfberichts: .....
- 5. Bemerkungen (soweit gegeben): siehe Beiblatt
- 6. Ort: .....
- 7. Datum: .....
- 8. Unterschrift: .....
- 9. Eine Liste der bei der Genehmigungsbehörde hinterlegten Unterlagen, die auf Antrag eingesehen werden können, liegt bei.

\_\_\_\_\_

*Beiblatt*

**zum UN-Typgenehmigungsbogen Nr. ...  
über die Typgenehmigung einer Wegfahrsperr nach der UN-Regelung Nr. 162**

1. Zusätzliche Angaben: .....
- 1.1. Kurze Beschreibung der Wegfahrsperr: .....
- 1.2. Liste der Fahrzeuge, in die die Wegfahrsperr eingebaut werden soll: .....
- 1.3. Typen der Fahrzeuge, an denen die Wegfahrsperr geprüft worden ist: .....
- 1.4. Liste der ordnungsgemäß gekennzeichneten Hauptbauteile, aus denen die Wegfahrsperr besteht: .....
2. Bemerkungen: .....

---

---

*Bemerkungen Typgenehmigungsbogen/Mitteilungsblatt:*

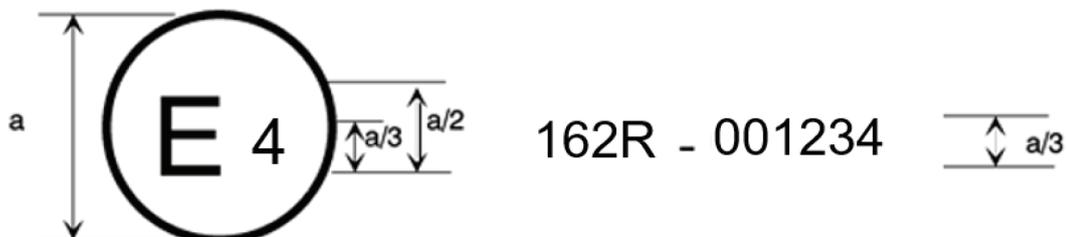
- (a) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Bauteils oder der selbstständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen (z. B. ABC??123??).

ANHANG 3

**Anordnungen der Genehmigungszeichen**

Abbildung 1

(siehe Absatz 4.2 dieser Regelung)



a = min. 8 mm

Das in Abbildung 1 dargestellte, an einem Fahrzeug angebrachte Genehmigungszeichen bedeutet, dass der betreffende Typ in den Niederlanden (E 4) nach der UN-Regelung Nr. 162 unter der Genehmigungsnummer 001234 genehmigt worden ist. Aus den ersten beiden Ziffern (00) der Genehmigungsnummer geht hervor, dass die Genehmigung nach den Vorschriften der UN-Regelung Nr. 162 in ihrer ursprünglichen Fassung erteilt worden ist.

—

## ANHANG 4

**Muster der Konformitätsbescheinigung**

Ich, der Unterzeichnende .....

(Nachname und Vorname)

bescheinige, dass die nachstehend beschriebene Fahrzeugwegfahrsperr

Fabrikmarke: .....

Typ: .....

vollständig dem Typ entspricht, der

am ..... in .....

(Ort der Genehmigung)

(Datum)

entsprechend den Angaben in dem Mitteilungsblatt mit der Genehmigungsnummer genehmigt worden ist. ....

Kennzeichnung der Hauptbauteile:

Bauteil: ..... Kennzeichnung: .....

Ort: ..... Datum: .....

Vollständige Anschrift und Stempel des Herstellers: .....

Unterschrift: ..... (Bitte Stellung im Betrieb angeben)

\_\_\_\_\_

ANHANG 5

**Muster der Einbaubescheinigung**

Ich, der unterzeichnende .....  
Einbaufachmann bestätige hiermit, dass der Einbau der nachstehend beschriebenen Wegfahrsperrung entsprechend der Einbauanweisung des Herstellers des Systems von mir selbst fachgerecht vorgenommen worden ist.

Beschreibung des Fahrzeugs

Fabrikmarke: .....

Typ: .....

Seriennummer: .....

Registriernummer: .....

Beschreibung der Wegfahrsperrung

Fabrikmarke: .....

Typ: .....

Genehmigungsnummer: .....

Ort: ..... Datum: .....

Vollständige Anschrift und Stempel des Einbaufachbetriebs: .....

.....  
.....

Unterschrift: ..... (Bitte Stellung im Betrieb angeben)

\_\_\_\_\_

## ANHANG 6

**Betriebsparameter und Prüfbedingungen für Wegfahrsperrn**

## 1. Betriebsparameter

Die nachstehenden Anforderungen gelten nicht für

- a) die Bauteile, die als Teil des Fahrzeugs eingebaut und geprüft worden sind, unabhängig davon, ob eine Wegfahrsperrn eingebaut ist (z. B. Leuchten, Alarmsystem, Wegfahrsperrn), oder
- b) Bauteile, die zuvor als Teil des Fahrzeugs geprüft worden sind, was durch Unterlagen belegt ist.

Alle Bauteile der Wegfahrsperrn müssen unter den folgenden Bedingungen einwandfrei funktionieren.

## 1.1. Klimatische Bedingungen

Es werden zwei Umgebungstemperaturklassen unterschieden:

- a)  $-40\text{ °C}$  bis  $+85\text{ °C}$  für Teile, die im Innen- oder Gepäckraum eingebaut werden;
- b)  $-40\text{ °C}$  bis  $+125\text{ °C}$  für Teile, die im Motorraum eingebaut werden, falls nichts anderes festgelegt ist.

## 1.2. Schutzgrad für den Einbau

Die folgenden Schutzgrade gemäß der IEC-Veröffentlichung 60529-1989 müssen gewährleistet sein:

- a) IP 40 für Teile, die im Innenraum eingebaut werden;
- b) IP 42 für Teile, die bei Cabriolets und Fahrzeugen mit Schiebedächern im Innenraum eingebaut werden, wenn die Einbaustelle einen höheren Schutzgrad als IP 40 erforderlich macht;
- c) IP 54 für alle anderen Teile.

Der Hersteller der Wegfahrsperrn muss in der Einbauanweisung angeben, wenn es irgendwelche Restriktionen beim Einbau in Bezug auf Staub, Wasser und Temperatur zu beachten gilt.

## 1.3. Wetterbeständigkeit

Sieben Tage gemäß der IEC-Veröffentlichung 60068-2-30 1980.

## 1.4. Bedingungen für die Stromzufuhr

Nennspannung: 12 V

Betriebsversorgungsspannungsbereich: 9 V bis 15 V im Temperaturbereich nach Absatz 1.1.1

Toleranz für Spannungsüberschreitungen bei  $23\text{ °C}$ :

$U = 18\text{ V}$ , max. 1 Stunde

$U = 24\text{ V}$ , max. 1 Minute

## 2. Prüfbedingungen

Alle Prüfungen sind nacheinander an einer einzigen Wegfahrsperrn durchzuführen. Nach Ermessen der Prüfbehörde können jedoch noch weitere Muster verwendet werden, wenn davon ausgegangen wird, dass dadurch die Ergebnisse der anderen Prüfungen nicht beeinträchtigt werden.

## 2.1. Normale Prüfbedingungen

Spannung  $U = (12 \pm 0,2)\text{ V}$

Temperatur  $T = (23 \pm 5)\text{ °C}$

### 3. Betriebsprüfung

Alle Bauteile der Wegfahrsperrung müssen den Vorschriften nach den Absätzen 3.2 bis 3.9 dieser Regelung entsprechen.

- 3.1. Nach Beendigung aller nachstehend vorgeschriebenen Prüfungen ist die Wegfahrsperrung unter den normalen, in Absatz 2.1 dieser Regelung beschriebenen Prüfbedingungen zu prüfen, um festzustellen, ob sie weiterhin einwandfrei funktioniert. Erforderlichenfalls können vor der Prüfung Sicherungen ausgewechselt werden.

Sofern einige der gemäß diesen Absätzen vor der Betriebsprüfung durchzuführenden Prüfungen direkt hintereinander an einer einzigen Wegfahrsperrung vorgenommen werden, kann die Betriebsprüfung nach Abschluss der ausgewählten Prüfungen ein einziges Mal durchgeführt werden, anstatt die in den Absätzen aufgeführten Betriebsprüfungen nach jeder der ausgewählten Prüfungen durchzuführen. Die Fahrzeughersteller und -lieferanten müssen nur bei nichtakkumulierten Verfahren zufriedenstellende Ergebnisse sicherstellen.

### 3.2. Widerstandsfähigkeit gegen Temperatur- und Spannungsänderungen

Die Übereinstimmung mit den Vorschriften in Absatz 3.1 ist auch unter den folgenden Bedingungen zu überprüfen:

- 3.2.1. Prüftemperatur  $T (-40 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Prüfspannung  $U = (9 \pm 0,2) \text{ V}$

Prüfdauer 4 Stunden

- 3.2.2. Teile, die in den Innen- oder Gepäckraum eingebaut werden sollen:

Prüftemperatur  $T = (+85 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Prüfspannung  $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Prüfdauer 4 Stunden

- 3.2.3. Teile, die im Motorraum eingebaut werden sollen, falls nichts anderes festgelegt ist:

Prüftemperatur  $T = (+125 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Prüfspannung  $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Prüfdauer 4 Stunden

- 3.2.4. Die Wegfahrsperrung wird sowohl in scharfem als auch in entschärftem Zustand eine Stunde lang einer Überspannung von  $(18 \pm 0,2) \text{ V}$  ausgesetzt.

- 3.2.5. Die Wegfahrsperrung wird sowohl in scharfem als auch in entschärftem Zustand eine Minute lang einer Überspannung von  $(24 \pm 0,2) \text{ V}$  ausgesetzt.

### 3.3. Betriebssicherheit nach der Fremdkörper- und Wasserdichtheitsprüfung

Nach der Prüfung auf Undurchlässigkeit für Fremdkörper und Wasser gemäß der IEC-Veröffentlichung 60529:1989 für die Schutzgrade nach Absatz 1.1.2 sind die Betriebsprüfungen nach Absatz 3.1 zu wiederholen.

Mit Zustimmung des technischen Dienstes muss diese Bestimmung unter folgenden Gegebenheiten nicht angewandt werden:

- a) Typgenehmigung einer Wegfahrsperrung, die als selbstständige technische Einheit typgenehmigt werden soll

In diesem Fall muss der Hersteller der Wegfahrsperr

- i) in Absatz 4.5 des Beschreibungsbogens (Anhang 1b) angeben, dass die Bestimmung dieses Absatzes nicht auf die Wegfahrsperr angewandt wurde (gemäß Absatz 7 dieser Regelung) und
- ii) in Absatz 4.1 des Beschreibungsbogens das Verzeichnis der Fahrzeuge anführen, in die die Wegfahrsperr eingebaut werden soll, sowie in Absatz 4.2 die einschlägigen Einbaubedingungen nennen.

b) Typgenehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich seiner Wegfahrsperr

In diesem Fall muss der Hersteller in Absatz 3.1.1.1 des Beschreibungsbogens (Anhang 1a) angeben, dass die Bestimmung dieses Absatzes aufgrund der Einbaubedingungen nicht für die Wegfahrsperr gilt, und der Fahrzeughersteller muss dies durch Vorlage entsprechender Dokumente nachweisen.

c) Typgenehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich des Einbaus einer Wegfahrsperr, die als selbstständige technische Einheit typgenehmigt wurde

In diesem Fall muss der Fahrzeughersteller in Absatz 3.1.1.1 des Beschreibungsbogens (Anhang 1a) angeben, dass die Bestimmung dieses Absatzes für den Einbau der Wegfahrsperr nicht gilt, wenn die maßgeblichen Bedingungen für den Einbau erfüllt sind.

Diese Anforderung gilt nicht in Fällen, in denen die in Anhang 1a Absatz 3.1.3.1.1 verlangten Angaben bereits für die Genehmigung der selbstständigen technischen Einheit vorgelegt wurden.

3.4. Betriebssicherheit nach der Kondenswasserprüfung

Nach der Prüfung auf Feuchtigkeitsbeständigkeit gemäß der IEC-Veröffentlichung 60068-2-30:1980 sind die Betriebsprüfungen nach Absatz 3.1 zu wiederholen.

3.5. Prüfung auf Beständigkeit gegen umgekehrte Polarität

Die Wegfahrsperr und ihre Bauteile dürfen nicht zerstört werden, wenn zwei Minuten lang eine Spannung mit umgekehrter Polarität bis zu 13 V angelegt wird. Nach dieser Prüfung sind die Betriebsprüfungen nach Absatz 3.1, gegebenenfalls mit ausgewechselten Sicherungen, zu wiederholen.

3.6. Prüfung der Sicherheit gegen Kurzschlüsse

Alle elektrischen Anschlüsse der Wegfahrsperr müssen bis zu 13 V kurzschlussicher geerdet und/oder abgesichert sein. Nach dieser Prüfung sind die Betriebsprüfungen nach Absatz 3.1, gegebenenfalls mit ausgewechselten Sicherungen, zu wiederholen.

3.7. Energieverbrauch in scharfem Zustand

Der Energieverbrauch darf in scharfem Zustand unter den in Absatz 2.1 genannten Bedingungen für die vollständige Wegfahrsperr einschließlich der Zustandsanzeige im Durchschnitt 20 mA nicht überschreiten.

Mit Zustimmung des technischen Dienstes muss diese Bestimmung unter folgenden Gegebenheiten nicht angewandt werden:

a) Typgenehmigung einer Wegfahrsperr, die als selbstständige technische Einheit typgenehmigt werden soll

In diesem Fall muss der Hersteller der Wegfahrsperr

- i) in Absatz 4.5 des Beschreibungsbogens (Anhang 1 Teil 2) angeben, dass die Bestimmung dieses Absatzes nicht auf die Wegfahrsperr angewandt wurde (gemäß Absatz 7 dieser Regelung) und
- ii) in Absatz 4.1 des Beschreibungsbogens das Verzeichnis der Fahrzeuge anführen, in die die Wegfahrsperr eingebaut werden soll, sowie in Absatz 4.2 die einschlägigen Einbaubedingungen nennen.

b) Typgenehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich seiner Wegfahrsperr

In diesem Fall muss der Hersteller in Absatz 3.1.3.1.1 des Beschreibungsbogens (Anhang 1a) angeben, dass die Bestimmung dieses Absatzes aufgrund der Einbaubedingungen nicht für die Wegfahrsperr gilt, und der Fahrzeughersteller muss dies durch Vorlage entsprechender Dokumente nachweisen.

- c) Typp Genehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich des Einbaus einer Wegfahrsperrre, die als selbstständige technische Einheit typpgenehmigt wurde

In diesem Fall muss der Fahrzeughersteller in Absatz 3.1.3.1.1 des Beschreibungsbogens (Anhang 1a) angeben, dass die Bestimmung dieses Absatzes für den Einbau der Wegfahrsperrre nicht gilt, wenn die maßgeblichen Bedingungen für den Einbau erfüllt sind.

Diese Anforderung gilt nicht in Fällen, in denen die in Anhang 1a Absatz 3.1.3.1.1 verlangten Angaben bereits für die Genehmigung der selbstständigen technischen Einheit vorgelegt wurden.

3.8. Betriebssicherheit nach der Schwingungsprüfung

- 3.8.1. Für diese Prüfung werden die Bauteile in zwei Typen unterteilt:

Typ 1: normalerweise in das Fahrzeug eingebaute Bauteile,

Typ 2: für die Befestigung am Motor bestimmte Bauteile.

- 3.8.2. Die Bauteile/die Wegfahrsperrre sind einer sinusförmigen Schwingung mit folgenden Merkmalen zu unterziehen:

- 3.8.2.1. Für Typ 1 gilt:

Die Frequenz muss von 10 Hz bis 500 Hz veränderbar sein und eine maximale Amplitude von  $\pm 5$  mm und eine maximale Beschleunigung von 3 g (0 bis Spitzenwert) aufweisen.

- 3.8.2.2. Für Typ 2 gilt:

Die Frequenz muss von 20 Hz bis 300 Hz veränderbar sein und eine maximale Amplitude von  $\pm 2$  mm und eine maximale Beschleunigung von 15 g (0 bis Spitzenwert) aufweisen.

- 3.8.2.3. Sowohl für Typ 1 als auch für Typ 2 gilt:

Die Frequenzänderung beträgt 1 Oktave/min.

Die Anzahl der Zyklen beträgt zehn, und die Prüfung ist in allen drei Dimensionen durchzuführen.

Die Schwingungen werden bei niedrigen Frequenzen bei maximaler konstanter Amplitude und maximaler konstanter Beschleunigung bei hohen Frequenzen ausgeführt.

- 3.8.3. Während der Prüfung muss die Wegfahrsperrre an den Strom angeschlossen sein und für das Kabel muss im Abstand von 200 mm eine Halterung vorhanden sein.

- 3.8.4. Nach der Schwingungsprüfung sind die Betriebsprüfungen nach Absatz 3.1 zu wiederholen.

3.9. Elektromagnetische Verträglichkeit

Die Wegfahrsperrre ist den in Anhang 7 beschriebenen Prüfungen zu unterziehen.

---

## ANHANG 7

**Elektromagnetische Verträglichkeit**

1. Widerstandsfähigkeit gegen Störungen, die über die Zuleitungen übertragen werden
  - 1.1. Die Prüfungen sind nach den technischen Vorschriften und Übergangsbestimmungen der Regelung Nr. 10, Änderungsserie 06 und nach den in Anhang 10 beschriebenen Prüfverfahren für elektrische/elektronische Unterbaugruppen (EUB) durchzuführen.
  - 1.2. Die Wegfahrsperrung ist in scharfem und in entschärftem Zustand zu prüfen.
2. Widerstandsfähigkeit gegen abgestrahlte Hochfrequenzstörungen
  - 2.1. Die Prüfung der Widerstandsfähigkeit einer Wegfahrsperrung in einem Fahrzeug kann nach den technischen Vorschriften und Übergangsbestimmungen der Regelung Nr. 10, Änderungsserie 06 und den in Anhang 6 für Fahrzeuge und in Anhang 9 für elektrische/elektronische Unterbaugruppen (EUB) beschriebenen Prüfverfahren durchgeführt werden.
  - 2.2. Die Wegfahrsperrung ist anhand der Betriebsbedingungen und Kriterien für das Nichtbestehen gemäß Tabelle 1 zu prüfen.

Tabelle 1

**Betriebsbedingungen und Kriterien für das Nichtbestehen für die Wegfahrsperrung**

Prüftyp	Betriebsbedingungen für die Wegfahrsperrung	Kriterien für das Nichtbestehen
Fahrzeugprüfung	Wegfahrsperrung in entschärftem Zustand Zündung eingeschaltet oder Fahrzeug fährt mit 50 km/h <sup>(1)</sup>	Unerwartete Aktivierung der Wegfahrsperrung
	Wegfahrsperrung in scharfem Zustand Zündung ausgeschaltet	Unerwartete Deaktivierung der Wegfahrsperrung
	Wegfahrsperrung in scharfem Zustand Fahrzeug im Ladebetrieb (falls zutreffend)	Unerwartete Deaktivierung der Wegfahrsperrung
EUB-Prüfung	Wegfahrsperrung in entschärftem Zustand	Unerwartete Aktivierung der Wegfahrsperrung
	Wegfahrsperrung in scharfem Zustand	Unerwartete Deaktivierung der Wegfahrsperrung

<sup>(1)</sup> Diese Prüfung kann nach den in der UN-Regelung Nr. 10 für den 50-km/h-Zyklus beschriebenen Fahrzeugprüfbedingungen durchgeführt werden.

3. Elektrische Störungen durch elektrostatische Entladungen
  - 3.1. Die Widerstandsfähigkeit gegen elektrische Störungen ist gemäß ISO 10605:2008/AMD 1:2014 unter Verwendung der Prüfschärfegrade gemäß Tabelle 2 zu prüfen.
  - 3.2. Die Prüfungen der Widerstandsfähigkeit gegen Störungen durch elektrostatische Entladungen sind entweder auf Fahrzeugebene oder auf Ebene der elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe durchzuführen.

Tabelle 2

**Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegen Störungen durch elektrostatische Entladungen — Testwerte**

Art der Entladung	Entladepunkte	Zustand der Wegfahrsperre	Entladenetz	Test-wert	Kriterien für das Nichtbestehen
Luftentladung	Punkte, die nur vom Fahrzeuginneren aus leicht zugänglich sind	Wegfahrsperre in entschärftem Zustand (Wird die Prüfung am Fahrzeug durchgeführt, so muss die Zündung eingeschaltet sein oder das Fahrzeug muss mit 50 km/h fahren oder der Motor muss sich im Leerlaufbetrieb befinden.)	330 pF, 2 kΩ	± 6 kV	Unerwartete Aktivierung der Wegfahrsperre
	Punkte, die nur von außerhalb des Fahrzeugs leicht erreicht werden können	Wegfahrsperre in scharfem Zustand (Wird die Prüfung am Fahrzeug durchgeführt, so muss das Fahrzeug verriegelt und die Zündung ausgeschaltet sein.)	150 pF, 2 kΩ	± 15 kV	Unerwartete Deaktivierung der Wegfahrsperre ohne erneute Aktivierung innerhalb von einer Sekunde nach jeder Entladung
Kontaktentladung	Punkte, die nur vom Fahrzeuginneren aus leicht zugänglich sind	Wegfahrsperre in entschärftem Zustand (Wird die Prüfung am Fahrzeug durchgeführt, so muss die Zündung eingeschaltet sein oder das Fahrzeug muss mit 50 km/h fahren oder der Motor muss sich im Leerlaufbetrieb befinden.)	330 pF, 2 kΩ	± 4 kV	Unerwartete Aktivierung der Wegfahrsperre
	Punkte, die nur von außerhalb des Fahrzeugs leicht erreicht werden können	Wegfahrsperre in scharfem Zustand (Wird die Prüfung am Fahrzeug durchgeführt, so muss das Fahrzeug verriegelt und die Zündung ausgeschaltet sein.)	150 pF, 2 kΩ	± 8 kV	Unerwartete Deaktivierung der Wegfahrsperre ohne erneute Aktivierung innerhalb von einer Sekunde nach jeder Entladung

Jede Prüfung ist mit drei Entladungen durchzuführen, wobei zwischen den einzelnen Entladungen mindestens fünf Sekunden liegen müssen.

#### 4. Störstrahlungen

4.1. Die Prüfungen sind nach den technischen Vorschriften und Übergangsbestimmungen der Regelung Nr. 10, Änderungsserie 04 und den in den Anhängen 4 und 5 für Fahrzeuge bzw. 7 und 8 für elektrische/elektronische Unterbaugruppen (EUB) beschriebenen Prüfverfahren durchzuführen.

4.2. Die Wegfahrsperre muss sich in scharfem Zustand befinden.