

Übereinkommen

über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden *

Agreement

Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be used on wheeled vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approval Granted on the Basis of these Prescriptions *

Regelung Nr. 87 Revision 1

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Leuchten für Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge

Eingeschlossen alle gültigen Texte bis:

Berichtigung 1 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung vom 1. Juli 1992

Ergänzung 1 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung – Datum des Inkrafttretens: 15. Februar 1996

Ergänzung 2 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung – Datum des Inkrafttretens: 18. Januar 1998

Ergänzung 3 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung – Datum des Inkrafttretens: 29. Dezember 2000

Ergänzung 4 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung – Datum des Inkrafttretens: 12. August 2002

Ergänzung 5 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung – Datum des Inkrafttretens: 16. Juli 2003

* Früherer Titel des Übereinkommens:

Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung, abgeschlossen zu Genf am 20. März 1958

* Former title of the Agreement:

Agreement Concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, done at Geneva on 20 March 1958

Regulation No. 87
Revision 1

Uniform provisions concerning the approval of daytime running lamps
for power-driven vehicles

Incorporating all valid text up to:

Corrigendum 1 to the original version of the Regulation, dated 1 July 1992

Supplement 1 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 15 February 1996

Supplement 2 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 18 January 1998

Supplement 3 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 29 December 2000

Supplement 4 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 12 August 2002

Supplement 5 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 16 July 2003

Diese Information stammt aus dem Internetangebot des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bitte beachten Sie den rechtlichen Hinweis unter <http://www.bmvbs.de/Impressum>

(Übersetzung)*

Inhaltsverzeichnis

Regelung

- 1 Anwendungsbereich
- 2 Begriffsbestimmung
- 3 Antrag auf Genehmigung
- 4 Aufschriften
- 6 Allgemeine Vorschriften
- 7 Lichtstärke
- 8 Leuchtende Fläche
- 9 Farbe des Lichts
- 10 Prüfverfahren
- 11 Prüfung der Wärmebeständigkeit
- 12 Änderung eines Typs einer Leuchte für Tagfahrlicht und Erweiterung der Genehmigung
- 13 Übereinstimmung der Produktion
- 14 Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion
- 15 Endgültige Einstellung der Produktion
- 16 Namen und Anschriften der Technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Behörden

* Entsprechend dem Protokoll vom 10. Oktober 2003 über die 98. Besprechung der Vertreter der Bundesrepublik Deutschland, der Republik Österreich und der Schweizerischen Eidgenossenschaft zur Herstellung einer einheitlichen deutschsprachigen Übersetzung.

Anhänge

- Anhang 1 - Mitteilung über die Genehmigung oder die Versagung oder die Erweiterung oder die Zurücknahme oder die endgültige Einstellung der Produktion für einen Typ einer Leuchte für Tagfahrlicht nach der Regelung Nr. 87
- Anhang 2 - Beispiel der Anordnung des Genehmigungszeichens
- Anhang 3 - Fotometrische Messungen
- Anhang 4 - Farbe des Lichts – Farbwertanteile
- Anhang 5 - Mindestanforderungen für Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion
- Anhang 6 - Mindestanforderungen für stichprobenartige Überprüfungen durch einen Prüfer

1 Anwendungsbereich

Diese Regelung gilt für die Genehmigung von Leuchten, die dazu dienen, die Sichtbarkeit eines Fahrzeugs bei Tageslicht zu erhöhen.

2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Regelung bedeuten:

- 2.1 „Leuchte für Tagfahrlicht“ ist eine nach vorn gerichtete Leuchte, die dazu benutzt wird, das Fahrzeug leichter sichtbar zu machen, wenn es bei Tageslicht fährt;
- 2.2 Die Begriffsbestimmungen, die in der Regelung Nr. 48 und ihren bis zum Zeitpunkt der Antragstellung auf Genehmigung in Kraft gesetzten Änderungsreihen aufgeführt sind, gelten auch für diese Regelung.
- 2.3 Leuchten für Tagfahrlicht verschiedener „Typen“ sind Leuchten für Tagfahrlicht, die sich in wesentlichen Einzelheiten wie den folgenden unterscheiden:
 - 2.3.1 die Fabrik- oder Handelsmarke;
 - 2.3.2 die Merkmale des optischen Systems;
 - 2.3.3 die Glühlampenkategorie

3 Antrag auf Genehmigung

3.1 Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung ist vom Inhaber der Fabrik- oder Handelsmarke oder von seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter einzureichen.

Auf Wunsch des Antragstellers kann festgelegt werden, dass die Anbringung der Einrichtung am Fahrzeug mit verschiedenen Neigungswinkeln der Bezugsachse zu den Bezugsebenen des Fahrzeugs und zum Boden erfolgen kann oder die Einrichtung um ihre Bezugsachse drehen kann; die verschiedenen Montagebedingungen sind im Mitteilungsblatt zu vermerken.

3.2 Dem Antrag sind für jeden Typ einer Leuchte für Tagfahrlicht folgende Unterlagen beizufügen:

3.2.1 ausreichend detaillierte Zeichnungen in dreifacher Ausfertigung, die die Feststellung des Typs der Leuchte für Tagfahrlicht gestatten und die die geometrischen Bedingungen, nach denen die Anbringung der Tagfahrleuchte am Fahrzeug erfolgen kann, sowie die Beobachtungsrichtung, die bei den Prüfungen als Bezugsachse (Horizontalwinkel $H = 0^\circ$, Vertikalwinkel $V = 0^\circ$) dient, sowie die leuchtende Fläche angeben;

3.2.2 eine kurze technische Beschreibung, aus der insbesondere die Kategorie(n) der vorgesehenen Glühlampe(n) hervorgeht(-gehen); diese Glühlampenkategorie muss einer der in der Regelung Nr. 37 genannten Kategorie entsprechen;

3.2.3 zwei Leuchten.

4 Aufschriften

Die zur Erteilung einer Genehmigung eingereichten Leuchten für Tagfahrlicht müssen aufweisen:

- 4.1 auf der Abschlusscheibe die Fabrik- oder Handelsmarke des Antragstellers; diese Aufschrift muss deutlich lesbar und dauerhaft sein;
- 4.2 die deutlich lesbare und dauerhafte Angabe der zu verwendenden Glühlampenkategorie(n); dies gilt nicht für Leuchten mit nicht austauschbaren Lichtquellen;
- 4.3 die Angabe der Nennspannung und der Nennleistung bei einer Leuchte für Tagfahrlicht mit nicht austauschbarer Lichtquelle;
- 4.4 eine genügend große Fläche für das Genehmigungszeichen und die zusätzlichen Zeichen nach Absatz 5.2; diese Fläche ist auf den Zeichnungen nach Absatz 3.2.1 anzugeben.

5 Genehmigung

5.1 Allgemeines

- 5.1.1 Entsprechen die beiden nach Absatz 3.2.3 eingereichten Leuchten den Vorschriften dieser Regelung, so ist die Genehmigung zu erteilen.

- 5.1.2 Entsprechen zusammengebaute, kombinierte oder ineinander gebaute Leuchten den Vorschriften mehrerer Regelungen zum Übereinkommen von 1958, so genügt die Anbringung eines einzigen Genehmigungszeichens, vorausgesetzt, dass solche Leuchten nicht mit einer oder mehreren Leuchten zusammengebaut, kombiniert oder ineinander gebaut sind, die nicht einer dieser Regelungen entsprechen.
- 5.1.3 Jede Genehmigung umfasst die Zuteilung einer Genehmigungsnummer. Die ersten beiden Ziffern (gegenwärtig 00 für die 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 Nummer einem anderen Typ einer Leuchte nach dieser Regelung nicht mehr zuteilen.
- 5.1.4 Die Erteilung oder die Versagung oder die Erweiterung einer Genehmigung oder die endgültige Einstellung der Fertigung für einen Typ einer Leuchte nach dieser Regelung ist den Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt, das dem Muster nach Anhang 1 dieser Regelung entspricht, mitzuteilen.
- 5.1.5 An jeder Leuchte, die einem nach dieser Regelung genehmigten Typ entspricht, ist an der Stelle nach Absatz 4.4 ein Genehmigungszeichen gemäß den Absätzen 5.2 und 5.3 anzubringen.
- 5.1.6 Die Aufschriften und Zeichen nach Absatz 5.2 müssen deutlich lesbar und dauerhaft sein, auch wenn die Leuchte am Fahrzeug angebracht ist.

5.2 Zusammensetzung des Genehmigungszeichens

Das Genehmigungszeichen muss umfassen:

5.2.1 ein internationales Genehmigungszeichen, bestehend aus:

5.2.1.1 einem Kreis, in dessen Innerem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat¹⁾ ;

5.2.1.2 einer Genehmigungsnummer; und

5.2.2 das zusätzliche Zeichen „RL“.

5.2.3 Die zwei Ziffern der Genehmigungsnummer, die die zum Zeitpunkt der Erteilung der Genehmigung in Kraft befindliche Änderungsserie angeben, dürfen in der Nähe der vorgenannten zusätzlichen Zeichen angeordnet werden.

5.3 Anordnung des Genehmigungszeichens

¹⁾ 1 für Deutschland, 2 für Frankreich, 3 für Italien, 4 für die Niederlande, 5 für Schweden, 6 für Belgien, 7 für Ungarn, 8 für die Tschechische Republik, 9 für Spanien, 10 für Serbien und Montenegro, 11 für das Vereinigte Königreich, 12 für Österreich, 13 für Luxemburg, 14 für die Schweiz, 15 (-), 16 für Norwegen, 17 für Finnland, 18 für Dänemark, 19 für Rumänien, 20 für Polen, 21 für Portugal, 22 für die Russische Föderation, 23 für Griechenland, 24 für Irland, 25 für Kroatien, 26 für Slowenien, 27 für die Slowakei, 28 für Weißrussland, 29 für Estland, 30 (-), 31 für Bosnien und Herzegowina, 32 für Lettland, 33 (-), 34 für Bulgarien, 35 (-), 36 für Litauen, 37 für die Türkei, 38 (-), 39 für Aserbaidschan, 40 für die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 41 (-), 42 für die Europäische Gemeinschaft (Genehmigungen werden von ihren Mitgliedstaaten unter Verwendung ihres jeweiligen ECE-Zeichens erteilt), 43 für Japan, 44 (-), 45 für Australien, 46 für die Ukraine, 47 für die Republik Südafrika und 48 für Neuseeland. Die folgenden Zahlen werden den anderen Ländern, die dem Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung beigetreten sind, nach der zeitlichen Reihenfolge ihrer Ratifikation oder ihres Beitritts zugeteilt, und die so zugeteilten Zahlen werden den Vertragsparteien des Übereinkommens vom Generalsekretär der Vereinten Nationen mitgeteilt.

5.3.1 Unabhängige Leuchten

Anhang 2, Abbildung 1, dieser Regelung zeigt ein Beispiel für die Anordnung des Genehmigungszeichens mit den vorgenannten zusätzlichen Zeichen.

5.3.2 Zusammengebaute, kombinierte oder ineinander gebaute Leuchten

5.3.2.1 Entsprechen zusammengebaute, kombinierte oder ineinander gebaute Leuchten den Vorschriften mehrerer Regelungen, so genügt die Anbringung eines einzigen Genehmigungszeichens, bestehend aus einem Kreis, in dessen Innerem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat, und einer Genehmigungsnummer. Dieses Genehmigungszeichen kann an den zusammengebauten, kombinierten oder ineinander gebauten Leuchten an einer beliebigen Stelle angebracht werden, vorausgesetzt, dass

5.3.2.1.1 es nach dem Anbau der Leuchten sichtbar ist;

5.3.2.1.2 kein lichtdurchlässiges Teil der zusammengebauten, kombinierten oder ineinander gebauten Leuchten ausgebaut werden kann, ohne dass gleichzeitig das Genehmigungszeichen entfernt wird.

5.3.2.2 Das Zeichen zur Identifizierung jeder Leuchte, die der jeweiligen Regelung entspricht, nach der die Genehmigung erteilt worden ist, muss zusammen mit der Nummer der entsprechenden Änderungsserie, die die neuesten, wichtigsten technischen Änderungen enthält, die zum Zeitpunkt der Erteilung der Genehmigung in die Regelung aufgenommen sind, und erforderlichenfalls mit dem vorgeschriebenen Pfeil, angebracht werden:

- 5.3.2.2.1 entweder auf der entsprechenden Lichtaustrittsfläche;
- 5.3.2.2.2 oder in einer Gruppe derart, dass jede der zusammengebauten, kombinierten oder ineinander gebauten Leuchten eindeutig identifiziert werden kann.
- 5.3.2.3 Die Größe der einzelnen Teile solch eines einzigen Genehmigungszeichens darf nicht kleiner sein als die Mindestabmessungen, die für die kleinsten einzelnen Zeichen in einer Regelung vorgeschrieben sind, nach der die Genehmigung erteilt worden ist.
- 5.3.2.4 Jede Genehmigung umfasst die Zuteilung einer Genehmigungsnummer. Dieselbe Vertragspartei darf dieselbe Nummer einem anderen Typ von zusammengebauten, kombinierten oder ineinander gebauten Leuchten, für den diese Regelung gilt, nicht mehr zuteilen.
- 5.3.2.5 Anhang 2, Abbildung 2, dieser Regelung enthält Beispiele für die Anordnung der Genehmigungszeichen für zusammengebaute, kombinierte oder ineinander gebaute Leuchten mit allen oben genannten zusätzlichen Zeichen.
- 5.3.3 Leuchten, die mit anderen Leuchten ineinander gebaut sind, deren Abschlusscheibe auch für andere Typen von Einrichtungen benutzt wird
- Es gelten die Vorschriften nach Absatz 5.3.2.
- 5.3.3.1 Wird jedoch dieselbe Abschlusscheibe benutzt, so darf letztere die verschiedenen Genehmigungszeichen für die verschiedenen Typen von Scheinwerfern oder von Baugruppen aus Leuchten unter der Bedingung tragen, dass der Körper der Einrichtung, auch wenn er mit der Abschlusscheibe unlösbar verbunden ist, ebenfalls die Fläche nach Absatz 4.4 aufweist und die Genehmigungszeichen für die tatsächlichen Funktionen trägt.

Haben verschiedene Typen von Einrichtungen denselben Körper, so darf letzterer die verschiedenen Genehmigungszeichen tragen.

5.3.3.2 Anhang 2, Abbildung 3, dieser Regelung enthält Beispiele für die Anordnung der Genehmigungszeichen, die diesem Fall entsprechen.

6 Allgemeine Vorschriften

6.1 Jede Leuchte muss den Vorschriften der nachstehenden Absätze entsprechen.

6.2 Leuchten für Tagfahrlicht müssen so beschaffen sein, dass sie bei üblicher Verwendung trotz der dabei auftretenden Erschütterungen die in dieser Regelung vorgeschriebenen Merkmale behalten und ihr richtiges Funktionieren sichergestellt bleibt.

7 Lichtstärke

7.1 Die Lichtstärke muss bei jeder Leuchte in der Bezugsachse mindestens 400 cd betragen.

7.2 Die Lichtstärke der Leuchten außerhalb der Bezugsachse muss in jeder Richtung, die den Punkten des Schemas der Lichtverteilung nach Anhang 3 dieser Regelung entspricht, mindestens gleich dem Produkt aus dem Mindestwert nach Absatz 7.1 und dem Prozentsatz nach diesem Schema für die betreffende Richtung sein.

- 7.3 Die Lichtstärke darf in keiner Richtung 800 cd überschreiten.
- 7.4 Bei einer Leuchte mit mehr als einer Lichtquelle muss die Leuchte die geforderte Mindestlichtstärke noch erreichen, wenn eine der Lichtquellen ausgefallen ist; sind alle Lichtquellen eingeschaltet, darf die maximale Lichtstärke nicht überschritten werden.

8 Leuchtende Fläche

Die Größe der leuchtenden Fläche muss mindestens 40 cm² betragen.

9 Farbe des Lichts

Die Farbe des Lichts innerhalb des in Absatz 3 des Anhangs 3 dargestellten Bereichs der Lichtverteilung muss weiß sein. Sie wird mit einer Lichtquelle der Farbtemperatur 2856 K (entspricht der Normlichtart A der Internationalen Beleuchtungskommission, CIE) bestimmt. Bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen und andere) sind die Farbmerkmale jedoch mit den in der Leuchte vorhandenen Lichtquellen entsprechend den Vorschriften des Absatzes 10.2 dieser Regelung festzustellen.

Die Farbe des Lichts innerhalb des in Absatz 5 des Anhangs 3 dargestellten Bereichs der Lichtverteilung muss in den in Anhang 4 dieser Regelung beschriebenen trichromatischen Grenzen liegen. Außerhalb dieses Bereichs darf keine wesentliche Abweichung der Farbe festzustellen sein.

10 Prüfverfahren

10.1 Alle Messungen sind mit einer farblosen Prüflampe der für die Leuchte für Tagfahrlicht vorgeschriebenen Kategorie durchzuführen, wobei die Spannung so einzustellen ist, dass der für diese Glühlampenkategorie vorgeschriebene Bezugslichtstrom erzeugt wird.

10.2 Alle Messungen an Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen und andere) sind bei 6,75 V, 13,5 V oder 28,0 V vorzunehmen.

Handelt es sich um Lichtquellen, für die ein besonderes Stromversorgungsgerät erforderlich ist, dann werden die oben genannten Prüfspannungen an die Eingangsklemmen dieses Stromversorgungsgerätes angelegt. Das Prüflaboratorium kann das besondere Stromversorgungsgerät für diese Lichtquellen beim Hersteller anfordern.

11 Prüfung der Wärmebeständigkeit

11.1 Die Leuchte ist im Anschluss an eine 20minütige Erwärmungsphase einer einstündigen Prüfung bei Dauerbetrieb zu unterziehen. Die Umgebungstemperatur muss $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ betragen. Die benutzte Glühlampe muss eine Glühlampe der für diese Leuchte vorgeschriebenen Kategorie sein und muss mit Strom einer solchen Spannung gespeist werden, dass bei der entsprechenden Prüfspannung die vorgeschriebene mittlere Leistung erzielt wird.

Bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen und andere) ist die Prüfung jedoch mit den in der Leuchte vorhandenen Lichtquellen entsprechend den Vorschriften des Absatzes 10.2 dieser Regelung durchzuführen.

- 11.2 Ist nur die Höchstleistung vorgeschrieben, ist die Spannung bei der Prüfung so zu regeln, dass eine Leistung von 90 % der vorgeschriebenen Leistung erzielt wird. Die vorgenannte mittlere Leistung oder Höchstleistung ist in jedem Fall aus dem Spannungsbereich von 6 V, 12 V oder 24 V auszuwählen, bei dem sie den höchsten Wert erreicht; bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen und andere) gelten die Prüfbedingungen nach Absatz 10.2 dieser Regelung.
- 11.3 Nachdem sich die Leuchte wieder auf Umgebungstemperatur stabilisiert hat, dürfen keine Anzeichen von Verzerrung, Verformung, Rissbildung oder Änderung der Farbe sichtbar sein. Im Zweifelsfall ist die Lichtstärke nach Absatz 7 zu messen. Bei dieser Messung müssen die Werte mindestens 90 % der vor der Prüfung der Wärmebeständigkeit an derselben Einrichtung erreichten Werte aufweisen.
- 12 Änderungen eines Typs einer Leuchte für Tagfahrlicht und Erweiterung der Genehmigung**
- 12.1 Jede Änderung eines Typs einer Leuchte ist der Behörde mitzuteilen, die die Genehmigung für diesen Typ erteilt hat. Die Behörde kann dann
- 12.1.1 entweder die Auffassung vertreten, dass von den vorgenommenen Änderungen keine nennenswert nachteilige Wirkung ausgeht und die Leuchte auf jeden Fall noch den Vorschriften genügt;
- 12.1.2 oder ein neues Gutachten des Technischen Dienstes verlangen, der die Prüfungen für die Genehmigung durchgeführt hat.
- 12.2 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 5.1.4 mitzuteilen.

12.3 Die für die Erweiterung der Genehmigung zuständige Behörde muss jedem Mitteilungsblatt für eine solche Erweiterung eine fortlaufende Nummer zuteilen und hierüber die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt, das dem Muster in Anhang 1 dieser Regelung entspricht, unterrichten.

13 Übereinstimmung der Produktion

Die Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion müssen den in der Anlage 2 zum Übereinkommen (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev. 2) beschriebenen Verfahren entsprechen, wobei folgende Vorschriften eingehalten sein müssen:

13.1 Die nach dieser Regelung genehmigten Leuchten müssen so gebaut sein, dass sie dem genehmigten Typ insofern entsprechen, als die Vorschriften der Absätze 6, 7, 8 und 9 eingehalten sind.

13.2 Die Mindestanforderungen für Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion nach Anhang 5 dieser Regelung müssen eingehalten sein.

13.3 Die Mindestanforderungen für stichprobenartige Überprüfung durch einen Prüfer nach Anhang 8 dieser Regelung müssen eingehalten sein.

13.4 Die zuständige Behörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, kann jederzeit die in jeder Fertigungsanlage angewandten Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung überprüfen. Diese Überprüfungen werden normalerweise einmal alle zwei Jahre durchgeführt.

14 Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion

- 14.1 Die für einen Typ einer Leuchte für Tagfahrlicht nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann zurückgenommen werden, wenn die vorge-nannten Bedingungen nicht eingehalten sind oder wenn eine mit einem Genehmigungszeichen versehene Leuchte für Tagfahrlicht nicht dem genehmigten Typ entspricht.
- 14.2. Nimmt eine Vertragspartei des Übereinkommens, die diese Regelung anwendet, eine von ihr erteilte Genehmigung zurück, so hat sie unver-züglich die anderen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einem Mitteilungsblatt, das dem Muster nach Anhang 1 dieser Regelung entspricht, zu unterrichten.

15 Endgültige Einstellung der Produktion

Stellt der Inhaber einer Genehmigung die Produktion einer nach dieser Regelung genehmigten Leuchte für Tagfahrlicht endgültig ein, so hat er hierüber die Behörde, die die Genehmigung erteilt hat, zu unterrichten. Diese hat ihrerseits die anderen Vertragsparteien des Übereinkom-mens, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einem Mitteilungs-blatt, das dem Muster nach Anhang 1 dieser Regelung entspricht, zu unterrichten.

16 Namen und Anschriften der Technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Behörden

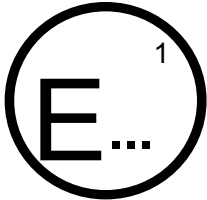
Die Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung an-wenden, teilen dem Sekretariat der Vereinten Nationen die Namen und Anschriften der Technischen Dienste, die die Prüfungen für die Ge-nehmigung durchführen, und der Behörden mit, die die Genehmigung erteilen und denen die in anderen Ländern ausgestellten Mitteilungs-

blätter über die Genehmigung, Erweiterung, Versagung oder Zurücknahme der Genehmigung oder die endgültige Einstellung der Produktion zu übersenden sind.

Anhang 1

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

Mitteilung



ausgestellt von:

Bezeichnung der Behörde:

.....
.....

- betreffend²
- die Erteilung der Genehmigung
 - die Erweiterung der Genehmigung
 - die Versagung der Genehmigung
 - die Zurücknahme der Genehmigung
 - die endgültige Einstellung der Produktion

für einen Typ einer Leuchte für Tagfahrlicht nach der Regelung Nr. 87.

Genehmigungs-Nr. Erweiterungs-Nr.

- 1 Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
- 2 Bezeichnung des Typs der Einrichtung durch den Hersteller:
.....
- 3 Name und Anschrift des Herstellers:
- 4 Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
- 5 Zur Genehmigung eingereicht am:
- 6 Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt: :... ..

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

² Nichtzutreffendes streichen.

- 7 Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
- 8 Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
- 9 Kurze Beschreibung
- Anzahl und Kategorie der Glühlampen³⁾
- Geometrische Bedingungen für die Anbringung und mögliche Abweichungen,
falls zutreffend:
- 10 Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht ist:
- 11 Gründe für die Erweiterung (falls zutreffend):
- 12 Genehmigung erteilt/versagt/erweitert/zurückgenommen²⁾:
- 13 Ort:
- 14 Datum:
- 15 Unterschrift:
- 16 Die nachstehenden Unterlagen, die die Nummer der Genehmigung tragen, sind
auf Verlangen erhältlich:
-

³⁾ Bei Leuchten für Tagfahrlicht mit nicht austauschbaren Lichtquellen sind die Anzahl und die Gesamtleistung der benutzten Lichtquellen anzugeben.

²⁾ Nichtzutreffendes streichen.

Anhang 2

Beispiel der Anordnung des Genehmigungszeichens

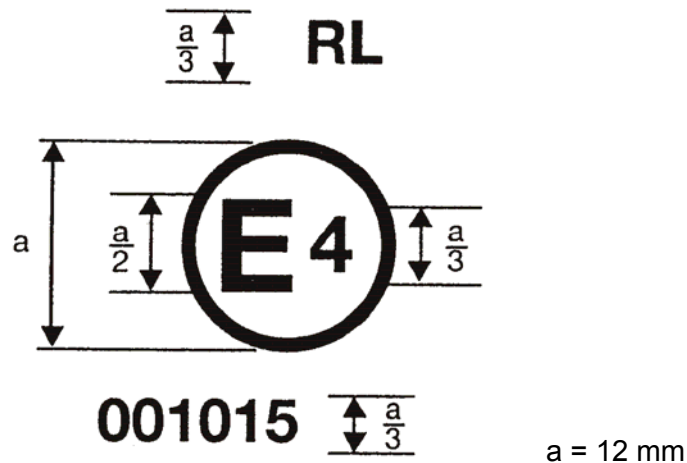


Abbildung 1

Eine Leuchte für Tagfahrlicht mit diesem Genehmigungszeichen ist in den Niederlanden (E4) unter der Nummer 001015 genehmigt worden. Die Genehmigungsnummer^{*)} gibt an, dass die Genehmigung nach den Vorschriften dieser Regelung in ihrer ursprünglichen (noch nicht geänderten) Fassung erteilt wurde.

Anmerkung:

Die Genehmigungsnummer und das zusätzliche Zeichen sind in der Nähe des Kreises entweder über, unter, rechts oder links von dem Buchstaben „E“ anzuordnen. Die Ziffern der Genehmigungsnummer sind auf dieselbe Seite des Buchstaben „E“ und in dieselbe Richtung zu setzen^{**)}. Um die Verwechslung mit anderen Symbolen auszuschließen, ist die Verwendung von römischen Zahlen für die Genehmigungsnummer zu vermeiden,

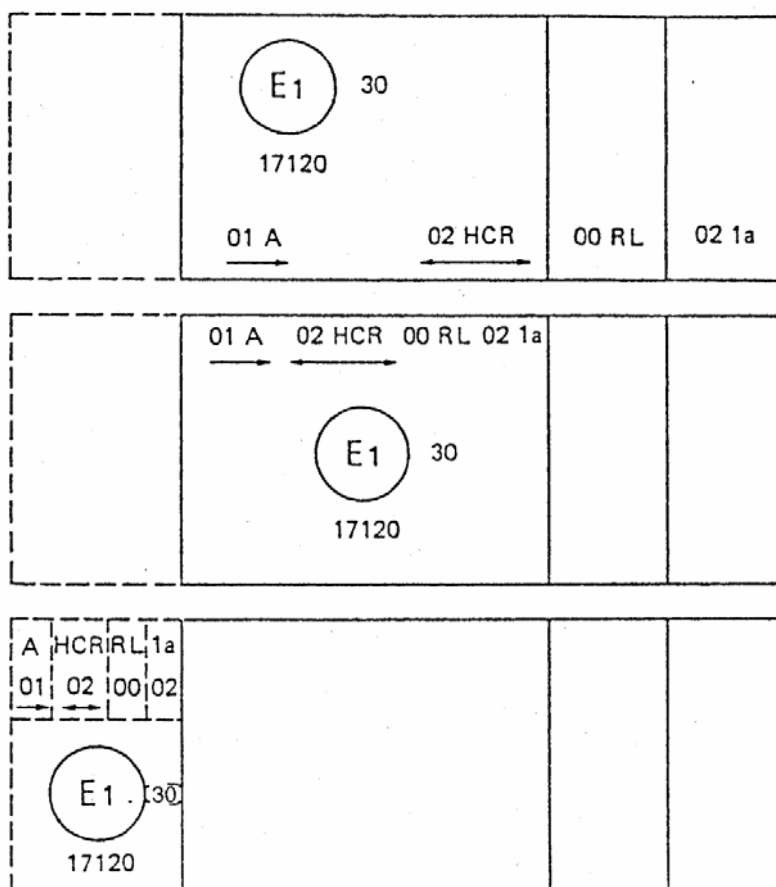
^{*)} Anm. d. Übs.: Gemeint sind die ersten zwei Ziffern der Genehmigungsnummer.

^{**)} Anm. d. Übs.: Nach Absatz 5.2.3 dürfen die ersten zwei Ziffern der Genehmigungsnummer auch in der Nähe des Zeichens „RL“ nach Absatz 5.2.2 angeordnet werden.

Beispiele für mögliche Kennzeichnungen von vorn
am Fahrzeug angebrachten zusammengebauten Leuchten

Abbildung 2

Die senkrechten und waagerechten Linien stellen die Form der lichttechnischen Einrichtung dar; sie sind nicht Teil des Genehmigungszeichens.



Anmerkung:

Die drei Beispiele für Genehmigungszeichen entsprechen folgender lichttechnischen Einrichtung:

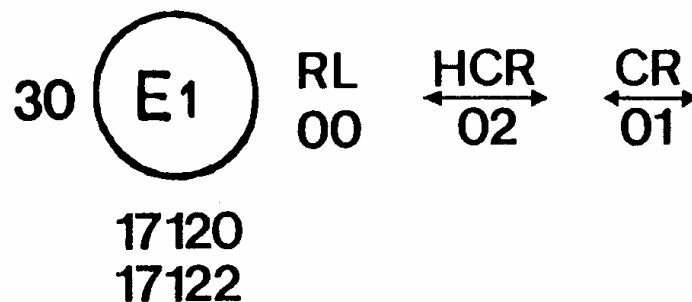
- eine Begrenzungsleuchte, die nach der Änderungsserie 01 der Regelung Nr. 7 genehmigt wurde;
- einen Scheinwerfer mit einem Abblendlicht für sowohl Rechts- als auch Linksverkehr und mit einem Fernlicht mit einer maximalen Lichtstärke zwischen

86 250 cd und 101 250 cd^{*)}, der nach der Änderungsserie 02 der Regelung Nr. 8 genehmigt wurde;

- eine Leuchte für Tagfahrlicht, die nach der Regelung Nr. 87 in ihrer ursprünglichen Fassung genehmigt wurde;
- einen vorderen Fahrtrichtungsanzeiger der Kategorie 1a, der nach der Änderungsserie 02 der Regelung Nr. 6 genehmigt wurde.

Mit einem Scheinwerfer ineinander gebaute Leuchte

Abbildung 3



Das vorgenannte Beispiel entspricht der Kennzeichnung einer Abschlusscheibe, die für verschiedene Scheinwerfertypen verwendet werden soll, und zwar

entweder:- für einen Scheinwerfer mit einem Abblendlicht für Rechts- und Linksverkehr und einem Fernlicht mit einer maximalen Lichtstärke zwischen 86 250 cd und 101 250 cd, der in Deutschland (E1) nach den Vorschriften der Regelung Nr. 8 in ihrer durch die Änderungsserie 02 geänderten Fassung genehmigt wurde

und der mit einer Leuchte für Tagfahrlicht ineinander gebaut ist, die nach der Regelung Nr. 87 in ihrer ursprünglichen Fassung genehmigt

wurde.

^{*)} Anmerkung d. Übs.: Angegeben durch die Zahl „30“.

Anhang 3

Fotometrische Messungen

- 1 Bei den fotometrischen Messungen ist störendes Streulicht durch geeignete Abdeckungen zu vermeiden.
- 2 Geben die Ergebnisse der Messungen zu Bedenken Anlass, so sind die Messungen wie folgt durchzuführen:
 - 2.1 Die Messentfernung ist so zu wählen, dass das Gesetz der Abhängigkeit vom Quadrat der Entfernung gilt;
 - 2.2 Die Messeinrichtung soll so beschaffen sein, dass der Öffnungswinkel des Empfängers vom Bezugspunkt der Leuchte aus gesehen zwischen 10 Winkelminuten und einem Grad beträgt.
 - 2.3 Der für eine bestimmte Beobachtungsrichtung vorgeschriebene Lichtstärkemindestwert gilt als erreicht, wenn er in einer Richtung erreicht wird, die nicht mehr als ein Viertel Grad von der Beobachtungsrichtung abweicht.
- 3 Wenn die Leuchte für Tagfahrlicht in mehreren Positionen oder innerhalb eines Bereichs verschiedener Positionen am Fahrzeug angebracht werden kann, so müssen die fotometrischen Messungen für jede Position oder für die extremen Positionen innerhalb des Bereiches der vom Hersteller festgelegten Bezugsachsen angegeben werden.
- 4 Fotometrische Messung der Leuchten

Die fotometrischen Eigenschaften sollen überprüft werden:

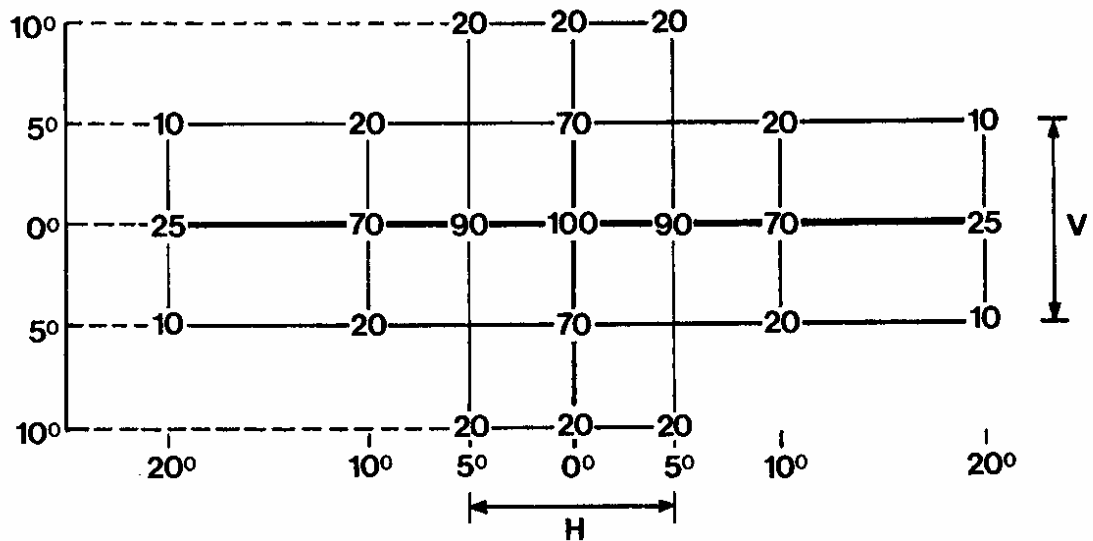
 - 4.1 Für nicht austauschbare Lichtquellen (Glühlampen u. a.) die in der Leuchte vorhandenen Lichtquellen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Absatzes 10 dieser Regelung

4.2 Für austauschbare Glühlampen:

Bei Leuchten mit Glühlampen für eine Spannung von 6,75 V, 13,5 V oder 28,0 V, sind die erzeugten Lichtintensitätswerte zu korrigieren. Als Korrekturfaktor gilt dabei das Verhältnis zwischen dem Bezugslichtstrom und dem Mittelwert des mit der verwendeten Spannung (6,75 V, 13,5 V oder 28,0 V) erzeugten Lichtstroms. Die tatsächlichen Lichtströme der jeweiligen Glühlampen dürfen nicht um mehr als $\pm 5\%$ vom Mittelwert abweichen. Alternativ dazu ist es auch möglich, in den einzelnen Positionen eine Prüfglühlampe, die einen entsprechenden Bezugslichtstrom erzeugt, zu verwenden, und die in den verschiedenen Positionen gemessenen Werte zu addieren.

4.3 Bei Leuchten für Tagfahrlicht außer solchen, die mit Glühlampen ausgestattet sind, müssen die nach einer 1 Minute und nach 30 Minuten Betriebsdauer gemessenen Lichtstärken grundsätzlich den vorgeschriebenen Mindest- und Höchstwerten entsprechen. Die Lichtverteilung nach einer Minute kann man berechnen, indem man für jeden Messpunkt das Verhältnis, das sich im Punkt HV aus den jeweils gemessenen Lichtstärken nach einer Minute und nach 30 Minuten ergibt, anwendet.

5 Vereinheitlichte räumliche Lichtverteilung



- 5.1 Die Richtung $H = 0^\circ$ und $V = 0^\circ$ entspricht der Bezugsachse (sie verläuft am Fahrzeug waagrecht und parallel zur Fahrzeuglängsmittlebene in Richtung der verlangten Sichtbarkeit). Sie geht durch den Bezugspunkt. Die in der Tabelle angegebenen Werte geben für die verschiedenen Messrichtungen die Mindestwerte in Prozent des für jede Leuchte geforderten Mindestwerts in der Achse (Richtung $H = 0^\circ$ und $V = 0^\circ$) an.
- 5.2. Innerhalb des in Absatz 3 schematisch als Raster dargestellten Bereichs der Lichtverteilung sollte die Lichtverteilung im Wesentlichen gleichmäßig sein, d. h., die Lichtstärke in jeder Richtung eines Teils des durch die Linien des Rasters gebildeten Bereichs muss mindestens dem niedrigsten Mindestwert in Prozent entsprechen, der auf den Linien des Rasters, die die betreffende Richtung begrenzen, angegeben ist.

Anhang 4 Farbe des Lichts

Farbwertanteile

Weiß

Grenze gegen blau	$x = 0,310$
Grenze gegen gelb	$x = 0,500$
Grenze gegen grün	$y = 0,150 + 0,640 x$ $y = 0,440$
Grenze gegen purpur	$y = 0,050 + 0,750 x$
Grenze gegen rot	$y = 0,382$

Eckpunkte

X	Y
0,310	0,348
0,310	0,283
0,443	0,382
0,500	0,382
0,500	0,440
0,453	0,440

Anhang 5

Mindestanforderungen für Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion

1 Allgemeines

- 1.1 Die Vorschriften über die Übereinstimmung der Produktion gelten hinsichtlich der mechanischen und geometrischen Eigenschaften als eingehalten, wenn die Abweichungen im Rahmen der Vorschriften dieser Regelung nicht größer als die unvermeidlichen Fertigungstoleranzen sind.
- 1.2 Hinsichtlich der photometrischen Eigenschaften wird die Übereinstimmung von serienmäßig hergestellten Leuchten mit dem genehmigten Typ nicht beanstandet, wenn bei der Prüfung der photometrischen Eigenschaften einer stichprobenweise ausgewählten Leuchte, die mit einer Standard-Glühlampe ausgerüstet ist, oder wenn die Leuchte, die mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen und andere) ausgerüstet sind, und wenn alle Messungen bei 6,75 V, 13,5 V oder 28,0 V vorgenommen wurden:
 - 1.2.1 kein Messwert von den in dieser Regelung vorgeschriebenen Mindestwerten um mehr als 20 % in ungünstiger Richtung zu den Grenzwerten abweicht.
 - 1.2.2 Entsprechen bei einer Leuchte mit einer auswechselbaren Lichtquelle die Ergebnisse der oben beschriebenen Prüfung nicht den Vorschriften, so müssen die Prüfungen an den Leuchten mit einer anderen Prüfglühlampe wiederholt werden.

- 1.3 Die Farbwertanteile müssen den Vorschriften entsprechen, wenn die Leuchte mit einer Prüfglühlampe bestückt ist oder bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen oder andere Lichtquellen), wenn die Farbmerkmale mit der in der Leuchte vorhandenen Lichtquelle geprüft werden.

2 Mindestanforderungen für die Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion durch den Hersteller

Für jeden Rückstrahlertyp muss der Inhaber des Genehmigungszeichens in angemessenen Abständen zumindest die nachstehenden Prüfungen durchführen. Die Prüfungen müssen nach den Vorschriften dieser Regelung durchgeführt werden.

Stellt sich bei einer Probenahme eine Abweichung bei der betreffenden Prüfung heraus, so sind weitere Muster auszuwählen und zu prüfen. Der Hersteller muss Maßnahmen treffen, um die Übereinstimmung der betreffenden Produktion zu gewährleisten.

2.1 Art der Prüfungen

Die Prüfungen der Übereinstimmung der Produktion nach dieser Regelung beziehen sich auf die photometrischen und kolorimetrischen Eigenschaften.

2.2 Prüfverfahren

2.2.1 Die Prüfungen sind im Allgemeinen nach den in dieser Regelung beschriebenen Verfahren durchzuführen.

2.2.2 Bei allen vom Hersteller durchgeführten Prüfungen der Übereinstimmung der Produktion können mit Zustimmung der zuständigen Behörde, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführt, gleichwertige Verfahren angewandt werden. Der Hersteller muss nachweisen, dass die angewandten Verfahren mit den in dieser Regelung festgelegten gleichwertig sind.

2.2.3 Voraussetzung für die Anwendung der Vorschriften der Absätze 2.2.1 und 2.2.2 ist die regelmäßige Kalibrierung der Prüfeinrichtung und ihre Übereinstimmung mit Messungen der zuständigen Behörde.

2.2.4 In jedem Fall gelten als Referenzverfahren die in dieser Regelung festgelegten Verfahren, die insbesondere bei Nachprüfungen und Probenahmen durch die Behörden anzuwenden sind.

2.3 Art der Probenahme

Muster von Leuchten sind stichprobenweise aus der Produktion einer einheitlichen Fertigungsreihe auszuwählen. Eine einheitliche Fertigungsreihe besteht aus einer Reihe von Leuchten desselben Typs, die entsprechend den Fertigungsverfahren des Herstellers festgelegt wird.

Die Bewertung erstreckt sich im Allgemeinen auf serienmäßig hergestellte Rückstrahler aus einzelnen Fabriken. Ein Hersteller kann jedoch aus verschiedenen Fabriken Prüfprotokolle, die sich auf den gleichen Typ beziehen, zusammenfassen, sofern dort gleiche Qualitätssicherungs- und -managementsysteme angewandt werden.

2.4 Gemessene und aufgezeichnete photometrische Eigenschaften

An den stichprobenweise ausgewählten Leuchten sind an den in der Regelung vorgeschriebenen Punkten für die Minimalwerte, die in Anhang 3 aufgeführt sind, und zur Bestimmung der Farbwertanteile, die in Anhang 4 aufgeführt sind, photometrische Messungen durchzuführen.

2.5 Maßgebende Kriterien für die Annehmbarkeit

Der Hersteller ist dafür verantwortlich, dass eine einheitliche Untersuchung der Prüfergebnisse durchgeführt wird und nach Absprache mit der zuständigen Behörde die maßgebenden Kriterien für die Annehmbarkeit seiner Produkte festgelegt werden, damit die für die Nachprüfung der Übereinstimmung der Produktion in Absatz 13.1 dieser Regelung genannten Vorschriften eingehalten werden.

Die maßgebenden Kriterien für die Annehmbarkeit müssen so festgelegt sein, dass bei einem Zuverlässigkeitsgrad von 95 % die geringste Wahrscheinlichkeit, eine stichprobenartige Prüfung nach den Vorschriften des Anhangs 6 (erste Probenahme) zu bestehen, 0,95 betragen würde.

Anhang 6

Mindestanforderungen für stichprobenartige Überprüfungen durch einen Prüfer

1 Allgemeines

- 1.1 Die Vorschriften über die Übereinstimmung der Produktion gelten hinsichtlich der mechanischen und geometrischen Eigenschaften als eingehalten, wenn die Abweichungen im Rahmen der Vorschriften dieser Regelung nicht größer als die unvermeidlichen Fertigungstoleranzen sind.
- 1.2 Hinsichtlich der photometrischen Eigenschaften wird die Übereinstimmung von serienmäßig hergestellten Leuchten mit dem genehmigten Typ nicht beanstandet, wenn bei der Prüfung der photometrischen Eigenschaften einer stichprobenweise ausgewählten Leuchte, die mit einer Standard-Glühlampe ausgerüstet ist, oder wenn die Leuchte, die mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen und andere) ausgerüstet sind, und wenn alle Messungen bei 6,75 V, 13,5 V oder 28,0 V vorgenommen wurden:
- 1.2.1 kein Messwert von den in dieser Regelung vorgeschriebenen Mindestwerten um mehr als 20 % in ungünstiger Richtung zu den Grenzwerten abweicht.
- 1.2.2 Entsprechen bei einer Leuchte mit einer auswechselbaren Lichtquelle oder bei anderen Leuchten die Ergebnisse der oben beschriebenen Prüfung nicht den Vorschriften, so müssen die Prüfungen an den Leuchten mit einer anderen Prüfglühlampe wiederholt werden.

1.2.3 Leuchten mit offensichtlichen Mängeln werden nicht berücksichtigt.

1.3 Die Farbwertanteile müssen den Vorschriften entsprechen, wenn die Leuchte mit einer Prüfglühlampe bestückt ist oder bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen (Glühlampen oder andere Lichtquellen), wenn die Farbmerkmale mit der in der Leuchte vorhandenen Lichtquelle geprüft werden.

2 Erste Probenahme

Bei der ersten Probenahme werden vier Rückstrahler stichprobenweise ausgewählt. Die erste Stichprobe von zwei Leuchten wird mit A und die zweite Stichprobe von zwei Leuchten mit B gekennzeichnet.

2.1 Die Übereinstimmung wird nicht beanstandet

2.1.1 Nach dem in der Abbildung 1 dieses Anhangs dargestellten Probenahmeverfahren wird die Übereinstimmung von serienmäßig hergestellten Leuchten mit dem genehmigten Typ nicht beanstandet, wenn bei den Messwerten der Leuchten folgende Abweichungen in ungünstige Richtungen festgestellt werden:

2.1.1.1 Stichprobe A

A1:	bei einer Leuchte	0 %,
	bei einer Leuchte nicht mehr als	20 %;
A2:	bei beiden Leuchten mehr als	0 %,
	aber nicht mehr als	20 %,
	weiter zu Stichprobe B.	

- 2.1.1.2 Stichprobe B
- B1: bei beiden Leuchten 0 %
- 2.1.2 oder, wenn die Bedingungen gemäß Absatz 1.2.2 für die Stichprobe A erfüllt sind.
- 2.2 Die Übereinstimmung wird beanstandet
- 2.2.1 Nach dem in der Abbildung 1 dieses Anhangs dargestellten Probe-
nahmeverfahren wird die Übereinstimmung von serienmäßig hergestell-
ten Leuchten mit dem genehmigten Typ beanstandet und der Hersteller
aufgefordert, bei seiner Produktion die Vorschriften einzuhalten (An-
passung), wenn bei den Messwerten der Leuchten folgende Abwei-
chungen festgestellt werden:
- 2.2.1.1 Stichprobe A
- A3: bei einer Leuchte nicht mehr als 20 %,
bei einer Leuchte mehr als 20%,
aber nicht mehr als 30 %.
- 2.2.1.2 Stichprobe B
- B2: bei den Ergebnissen von A2:
- bei einer Leuchte mehr als 0 %
aber nicht mehr als 20 %,
bei einer Leuchte nicht mehr als 20 %;
- B3: bei den Ergebnissen von A2:
- bei einer Leuchte 0 %,
bei einer Leuchte mehr als 20 %,
aber nicht mehr als 30 %.

2.2.2 oder, wenn die Bedingungen gemäß Absatz 1.2.2 für die Stichprobe A nicht erfüllt sind.

2.3 Zurücknahme der Genehmigung

Die Übereinstimmung wird beanstandet, und die Vorschriften des Absatzes 14 werden angewendet, wenn nach dem in der Abbildung 1 dieses Anhangs dargestellten Probenahmeverfahren bei den Messwerten der Leuchten folgende Abweichungen festgestellt werden:

2.3.1 Stichprobe A

A4: bei einer Leuchte nicht mehr als 20 %,
bei einer Leuchte mehr als 30 %,

A5: bei beiden Leuchten mehr als 20 %;

2.3.2 Stichprobe B

B4: bei den Ergebnissen von A2:

bei einer Leuchte mehr als 0 %,
aber nicht mehr als 20 %,
bei einer Leuchte mehr als 20 %;

B5: bei den Ergebnissen von A2:

bei beiden Leuchten mehr als 20 %;

B6: bei den Ergebnissen von A2:

bei einer Leuchte 0 %,
bei einer Leuchte mehr als 30 %

2.3.3 oder, wenn die Bedingungen gemäß Absatz 1.2.2 für die Stichproben A und B nicht erfüllt sind.

3 Wiederholte Probenahme

Bei den Ergebnissen von A3, B2 und B3 muss binnen zwei Monaten nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung eine wiederholte Probenahme erfolgen, bei der die dritte Stichprobe C mit zwei Leuchten und die vierte Stichprobe D mit zwei Leuchten gezogen werden, die jeweils der Serienproduktion nach erfolgter Anpassung entnommen werden.

3.1 Die Übereinstimmung wird nicht beanstandet

3.1.1 Nach dem in der Abbildung 1 dieses Anhangs dargestellten Probenahmeverfahren wird die Übereinstimmung von serienmäßig hergestellten Leuchten mit dem genehmigten Typ nicht beanstandet, wenn bei den Messwerten der Leuchten folgende Abweichungen festgestellt werden:

3.1.1.1 Stichprobe C

C1:	bei einer Leuchte	0 %,
	bei einer Leuchte nicht mehr als	20 %;
C2:	bei beiden Leuchten mehr als	0 %,
	aber nicht mehr als	20 %, weiter zu Stichprobe D.

3.1.1.2 Stichprobe D

D1:	bei den Ergebnissen von C2:	
	bei beiden Leuchten	0 %

3.1.2 oder, wenn die Bedingungen gemäß Absatz 1.2.2 für die Stichprobe C erfüllt sind.

3.2 Die Übereinstimmung wird beanstandet

3.2.1 Nach dem in der Abbildung 1 dieses Anhangs dargestellten Probenahmeverfahren wird die Übereinstimmung von serienmäßig hergestellten Leuchten mit dem genehmigten Typ beanstandet und der Hersteller aufgefordert, bei seiner Produktion die Vorschriften einzuhalten (Anpassung), wenn bei den Messwerten der Leuchten folgende Abweichungen festgestellt werden:

3.2.1.1 Stichprobe D

D2: bei den Ergebnissen von C2:

bei einer Leuchte mehr als	0 %,
aber nicht mehr als	20 %,
bei einer Leuchte nicht mehr als	20 %.

3.2.1.2 oder, wenn die Bedingungen gemäß Absatz 1.2.2 für die Stichprobe C nicht erfüllt sind.

3.3 Zurücknahme der Genehmigung

Die Übereinstimmung wird beanstandet, und die Vorschriften des Absatzes 14 werden angewendet, wenn nach dem in der Abbildung 1 dieses Anhangs dargestellten Probenahmeverfahren bei den Messwerten der Leuchten folgende Abweichungen festgestellt werden:

3.3.1 Stichprobe C

C3: bei einer Leuchte nicht mehr als 20 %,
bei einer Leuchte mehr als 20 %;

C4: bei beiden Leuchten mehr als 20 %;

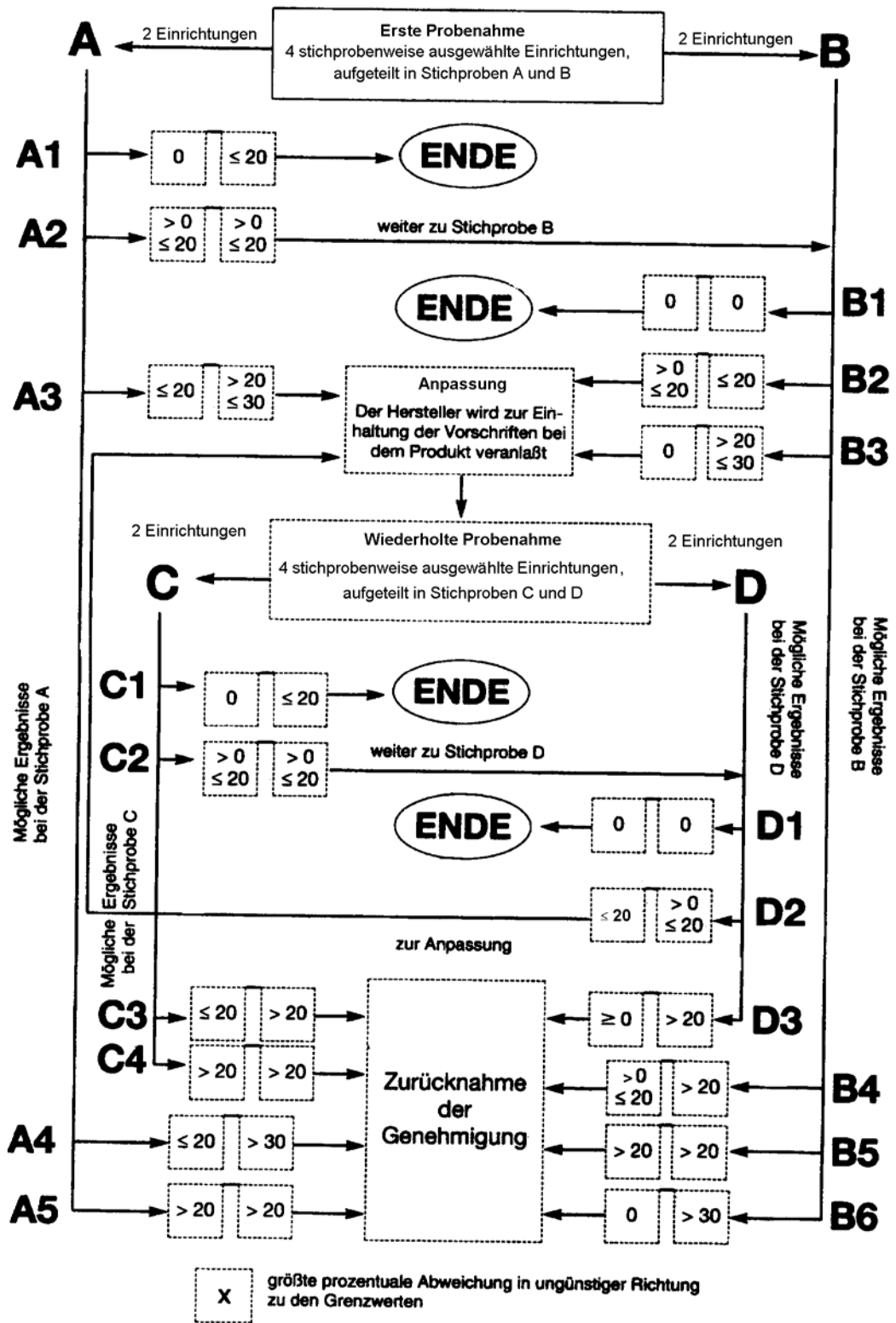
3.3.2 Stichprobe D

D3: bei den Ergebnissen von C2:

bei einer Leuchte 0 % oder mehr als 0 %,
bei einer Leuchte mehr als 20 %

3.3.3 oder, wenn die Bedingungen gemäß Absatz 1.2.2 für die Stichproben C und D nicht erfüllt sind.

Abbildung 1



Übereinkommen

über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden *

Agreement

Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be used on wheeled vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions *

Regelung Nr. 87

Revision 1 - Änderung 1

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Leuchten für Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge

Einschließlich:

Ergänzung 6 zur Regelung in der ursprünglichen Fassung – Tag des Inkrafttretens: 27. Februar 2004
Berichtigung 1 zur Ergänzung 6 zur Regelung in der ursprünglichen Fassung, vom 4. März 2004

Regulation No. 87

Revision 1 - Amendment 1

Uniform provisions concerning the approval of daytime running lamps for power-driven vehicles

Incorporating:

Supplement 6 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 27 February 2004
Corrigendum 1 to Supplement 6 to the original version of the Regulation, dated 4 March 2004

* Früherer Titel des Übereinkommens:

Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung, abgeschlossen zu Genf am 20. März 1958

* Former title of the Agreement:

Agreement Concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, done at Geneva on 20 March 1958

(Übersetzung)*

Absatz 2.5¹ muss lauten:

- „2.5 Leuchten für Tagfahrlicht verschiedener „Typen“ sind Leuchten für Tagfahrlicht, die sich in wesentlichen Einzelheiten wie den folgenden unterscheiden:
- die Fabrik- oder Handelsmarke;
 - die Merkmale des optischen Systems (Lichtstärkepegel, Winkel der Lichtverteilung, Kategorie der Glühlampe, Lichtquellenmodul, usw.);

Eine Änderung der Farbe der Glühlampe oder der Farbe irgendeines Filters bedeutet keine Änderung des Typ.“

Absatz 3.2.2 muss lauten:

- „3.2.2 eine kurze technische Beschreibung, aus der außer bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen insbesondere hervorgeht:
- die vorgeschriebene Kategorie oder Kategorien der Glühlampe(n); diese Glühlampenkategorie muss eine der in der Regelung Nr. 37 genannten Kategorie sein; und/oder
 - der spezielle Identifizierungscode des Lichtquellenmoduls.“

Absatz 4.2 muss lauten:

- „4.2 außer bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen muss sie eine deutlich lesbare und dauerhafte Aufschrift aufweisen, die enthält:
- die vorgeschriebene Kategorie oder Kategorien der Glühlampe(n); und/oder
 - den speziellen Identifizierungscode des Lichtquellenmoduls.“

* Zwischen der Bundesrepublik Deutschland, der Republik Österreich und der Schweizerischen Eidgenossenschaft abgestimmte deutschsprachige Übersetzung.

¹ Anmerkung der Übersetzer: Es müsste Absatz „2.3“ lauten.

Absatz 4.3 muss lauten:

„4.3 bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen oder mit Lichtquellenmodul(en) muss die Leuchte die Angabe der Nennspannung und der Nennleistung aufweisen.“

Die neuen Absätze 4.5, 4.5.1, 4.5.2 und 4.5.3 sind einzufügen:

„4.5 Bei Leuchten mit Lichtquellenmodul(en) das (die) Lichtquellenmodul(e):

4.5.1 die Fabrik- oder Handelsmarke des Antragstellers; diese Aufschrift muss deutlich lesbar und dauerhaft sein;

4.5.2 den speziellen Identifizierungscode; diese Aufschrift muss deutlich lesbar und dauerhaft sein. Dieser spezielle Identifizierungscode muss die Anfangsbuchstaben „MD“ für „Modul“ enthalten, gefolgt von dem Genehmigungszeichen ohne den nachstehend nach Absatz 5.2.1.1 vorgeschriebenen Kreis; dieser spezielle Identifizierungscode muss in den Zeichnungen, die vorstehend in Absatz 3.2.1 erwähnt werden, dargestellt werden. Das Genehmigungszeichen darf nicht dasselbe wie das der Leuchte sein, in der das Modul eingebaut wird, aber beide Aufschriften müssen von demselben Antragsteller sein.

4.5.3 die Angabe der Nennspannung und der Nennleistung.“

Die neuen Absätze 6.3, 6.3.1 und 6.3.2 sind einzufügen:

„6.3 Lichtquellenmodul

6.3.1 Die Bauart eines (von) Lichtquellenmodul(en) muss so sein, dass selbst bei Dunkelheit das (die) Lichtquellenmodul(e) in keiner anderen als der richtigen Stellung eingebaut werden kann (können).

6.3.2 Das (Die) Lichtquellenmodul(e) muss (müssen) manipulationssicher sein.“

Ein neuer Absatz 10.3 ist einzufügen:

„10.3 Die Grenzen der sichtbaren Oberfläche in Richtung der Bezugsachse der Lichtsignaleinrichtung sind zu bestimmen.“

Anhang 1, Punkt 9 muss lauten:

„9 Kurze Beschreibung
 Anzahl und Kategorie(n) der Glühlampe(n)³⁾:
 Lichtquellenmodul: ja/nein²⁾
 Spezieller Identifizierungscode des Lichtquellenmoduls:
 Geometrische Bedingungen für die Anbringung und
 mögliche Abweichungen, falls zutreffend:“

Anhang 3, eine neue Abbildung 4 ist einzufügen:

„Abbildung 4
 Lichtquellenmodul
MD E3 17325

Das Lichtquellenmodul mit dem vorstehend dargestellten Identifizierungscode ist zusammen mit einer Leuchte, die in Italien (E3) genehmigt wurde, unter der Nummer 17325 genehmigt worden.“

Übereinkommen

über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden *

Agreement

Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be used on wheeled vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions *

Regelung Nr. 87 Revision 1 - Änderung 2

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Leuchten für Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge

Ergänzung 7 zur Regelung in der ursprünglichen Fassung – Tag des Inkrafttretens: 4. Juli 2006

Regulation No. 87 Revision 1 - Amendment 2

**Uniform provisions concerning the approval of
daytime running lamps for power-driven vehicles**

Supplement 7 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 4 July 2006

* Früherer Titel des Übereinkommens:
Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung, abgeschlossen zu Genf am 20. März 1958

* Former title of the Agreement:
Agreement Concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, done at Geneva on 20 March 1958

Absatz 4.3 muss lauten:

„4.3 bei Leuchten mit nicht auswechselbaren Lichtquellen oder mit Lichtquellenmodul(en) muss die Leuchte die Angabe der Nennspannung oder des Spannungsbereichs und der Nennleistung aufweisen.“

Übereinkommen

über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden *

Agreement

Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be used on wheeled vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions *

Regelung Nr. 87 Revision 1 - Änderung 3

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Leuchten für Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge

Ergänzung 8 zur Regelung in der ursprünglichen Fassung – Tag des Inkrafttretens: 10. Oktober 2006

Regulation No. 87 Revision 1 - Amendment 3

**Uniform provisions concerning the approval of
daytime running lamps for power-driven vehicles**

Supplement 8 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 10 October 2006

* Früherer Titel des Übereinkommens:
Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung, abgeschlossen zu Genf am 20. März 1958

* Former title of the Agreement:
Agreement Concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, done at Geneva on 20 March 1958

Absatz 4.3 muss lauten:

„4.3 bei Leuchten mit einem elektrischen Lichtquellensteuergerät und/oder mit nicht auswechselbaren Lichtquellen und/oder mit Lichtquellenmodul(en) muss die Leuchte die Angabe der Nennspannung oder des Spannungsbereichs und der höchsten Nennleistung aufweisen.“

Die neuen Absätze 4.6 und 4.7 lauten:

„4.6 Leuchten, die durch die Verwendung eines elektronischen Lichtquellensteuergeräts, das nicht Teil der Leuchte ist, mit Spannungen außer solchen, die mit den Ausgangsspannungen von 6 V, 12 V oder 24 V betrieben werden, müssen auch eine Angabe der sekundären bauartbedingten Nennspannung aufweisen.

4.7 Ein elektronisches Lichtquellensteuergerät, das Teil der Leuchte aber nicht in den Lichtkörper integriert ist, muss den Namen des Herstellers und seine Identifizierungsnummer aufweisen.“

Ein neuer Absatz 6.4 ist einzufügen:

„6.4 Leuchten für Tagfahrlicht, die wechselweise auf eine andere Funktion bei Verwendung einer gemeinsamen Lichtquelle geschaltet werden und ausgelegt sind, ständig mit einem elektronischen Lichtquellensteuergerät zu operieren, um die emittierte Lichtstärke zu regeln, sind zulässig.“

Absatz 9 muss lauten:

„9 Farbe des Lichts

Die Farbe des Lichts muss weiß sein. Sie wird nach den Bedingungen gemäß dem nachfolgenden Absatz 10 bestimmt. Die Farbe muss innerhalb der in Anhang 4 dieser Regelung beschriebenen trichromatischen Grenzen liegen.“

Die Absätze 10 bis 10.2 müssen lauten (eine neue Fußnote ²⁾ ist einzufügen):

„10 Prüfverfahren

10.1 Alle photometrischen und kalorimetrischen Messungen sind mit einer farblosen Prüfglühlampe für die Einrichtung durchzuführen; die Versorgungsspannung wird so geregelt, dass der für diese Glühlampenkategorie vorgeschriebene Bezugslichtstrom erzeugt wird, wenn ein elektronisches Lichtquellensteuergerät nicht erforderlich ist.

10.2 Bei einem System mit einem elektronischen Lichtquellensteuergerät, das Bestandteil der Leuchte²⁾ ist, sind alle photometrischen und kalorimetrischen Messungen an den Eingangsanschlüssen der Leuchte bei 6,75 V, 13,5 V oder 28,0 V vorzunehmen.

Die neuen Absätze 10.3 und 10.4 sind einzufügen:

„10.3 Bei einem System mit einem elektronischen Lichtquellensteuergerät, das nicht Bestandteil der Leuchte ist, muss die durch den Hersteller angegebene Spannung an die Eingangsanschlüsse der Leuchte angelegt werden. Das

²⁾ Für diese Regelung bedeutet „Bestandteil der Leuchte“ physikalisch integriert in den Leuchtenkörper oder ggf. gesondert vom Leuchtenkörper außen liegend oder vom Hersteller als Teil des Leuchtensystems geliefert.“

Prüflabor muss vom Hersteller das Lichtquellensteuergerät, das zur Versorgung der Lichtquelle und der beantragten Funktionen erforderlich ist, anfordern.

Die Spannung zur Versorgung der Leuchte muss im Mitteilungsblatt nach Anhang 1 dieser Regelung vermerkt werden.

- 10.4 Bei jeder Leuchte, außer solchen, die mit Glühlampen ausgestattet sind, müssen die nach einer Minute und nach 30 Minuten Betriebsdauer gemessenen Lichtstärken grundsätzlich den vorgeschriebenen Mindest- und Höchstwerten entsprechen. Die Lichtverteilung nach einer Minute kann man berechnen, indem man für jeden Messpunkt das Verhältnis, das sich im Punkt HV aus den jeweils gemessenen Lichtstärken nach einer Minute und nach 30 Minuten ergibt, anwendet.“

Absatz 10.3 (alt) wird Absatz 10.5.

Anhang 1. Punkt 9 muss lauten (die Fußnoten 2) und 3) werden nicht geändert):

„9 Kurze Beschreibung:

An der Kategorie der Leuchte:

Anzahl, Kategorie und Art der Lichtquelle(n)³⁾

Spannung und Leistung:

Verwendung eines elektronischen Lichtquellensteuergerätes:

- als Teil einer Leuchte ja/nein²⁾

- nicht als Teil einer Leuchte ja/nein²⁾

Eingangsspannung, die für ein elektronisches Lichtquellensteuergerät erforderlich ist:

Elektronisches Lichtquellensteuergerät und Identifizierungsnummer (wenn das Lichtquellensteuergerät Teil der Leuchte, aber nicht in den Leuchtenkörper eingebaut ist) : „

Übereinkommen

über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden *

Agreement

Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be used on wheeled vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions *

Regelung Nr. 87 Revision 1 - Änderung 4

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Leuchten für Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge

Ergänzung 9 zur Regelung in der ursprünglichen Fassung – Tag des Inkrafttretens: 2. Februar 2007

Regulation No. 87 Revision 1 - Amendment 4

**Uniform provisions concerning the approval of
daytime running lamps for power-driven vehicles**

Supplement 9 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 2 February 2007

* Früherer Titel des Übereinkommens:
Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung, abgeschlossen zu Genf am 20. März 1958

* Former title of the Agreement:
Agreement Concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, done at Geneva on 20 March 1958

(Übersetzung)

Absatz 1 muss lauten (einschließlich der Einfügung des Verweises auf eine neue Fußnote 1) und eine neue Fußnote 1)):

„1 Anwendungsbereich

Diese Regelung gilt für Leuchten für Tagfahrlicht für Fahrzeuge der Klasse M, N und T¹⁾.

¹⁾ Entsprechend den Definitionen in Anhang 7 der Gesamtresolution über Fahrzeugtechnik (R.E.3), (Dokument: TRANS/WP.29/78/Rev. 1/Amend. 2 zuletzt geändert durch Amend. 4).“

Absatz 5.2.1.1, der Verweis auf Fußnote 1) und die Fußnote 1) werden Fußnote 2) und muss lauten:

„²⁾ 1 für Deutschland, ... 10 für Serbien,...48 für Neuseeland, 49 für Zypern, 50 für Malta, 51 für die Republik Korea, 52 für Malaysia, 53 für Thailand, 54 und 55 (-) und 56 für Montenegro. Die folgenden Zahlen werden ...“

Absatz 10.2, der Verweis auf Fußnote 2) und die Fußnote 2) werden Fußnote 3).

Übereinkommen

über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden *

Agreement

Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be used on wheeled vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions *

Regelung Nr. 87 Revision 1 - Änderung 5

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Leuchten für Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge

Ergänzung 10 zur Regelung in der ursprünglichen Fassung – Tag des Inkrafttretens: 18. Juni 2007

Regulation No. 87 Revision 1 - Amendment 5

**Uniform provisions concerning the approval of
daytime running lamps for power-driven vehicles**

Supplement 10 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 18 June 2007

* Früherer Titel des Übereinkommens:
Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung, abgeschlossen zu Genf am 20. März 1958

* Former title of the Agreement:
Agreement Concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, done at Geneva on 20 March 1958

Das Inhaltsverzeichnis (Anhänge) muss lauten:

„...“

Anhang 6 - Mindestanforderungen für stichprobenartige Überprüfungen durch einen Prüfer

Anhang 7 – Vorgeschriebene Mindestwinkel für die räumliche Lichtverteilung “

Text der Regelung,

Die Absätze 7.1 bis 7.3 müssen lauten:

- „7.1 Die erzeugte Lichtstärke muss bei jeder Leuchte in der Bezugsachse mindestens 400 cd betragen.
- 7.2 Die Lichtstärke aller Leuchten außerhalb der Bezugsachse und innerhalb der Winkelfelder gemäß dem Diagrammschema in Anhang 7 dieser Regelung:
- 7.2.1 muss in jeder Richtung den Punkten des Schemas der vereinheitlichten räumlichen Lichtverteilung nach Anhang 3 dieser Regelung entsprechen, aber mindestens dem Mindestwert nach Absatz 7.1, multipliziert mit dem Prozentsatz nach diesem Schema für die betreffende Richtung, und
- 7.2.2 darf in keiner Richtung, wo die Leuchte sichtbar ist, 1200 cd überschreiten.
- 7.3 Außerdem muss im gesamten Feld nach dem Diagramm in Anhang 7 die Lichtstärke mindestens 1,0 cd betragen.“

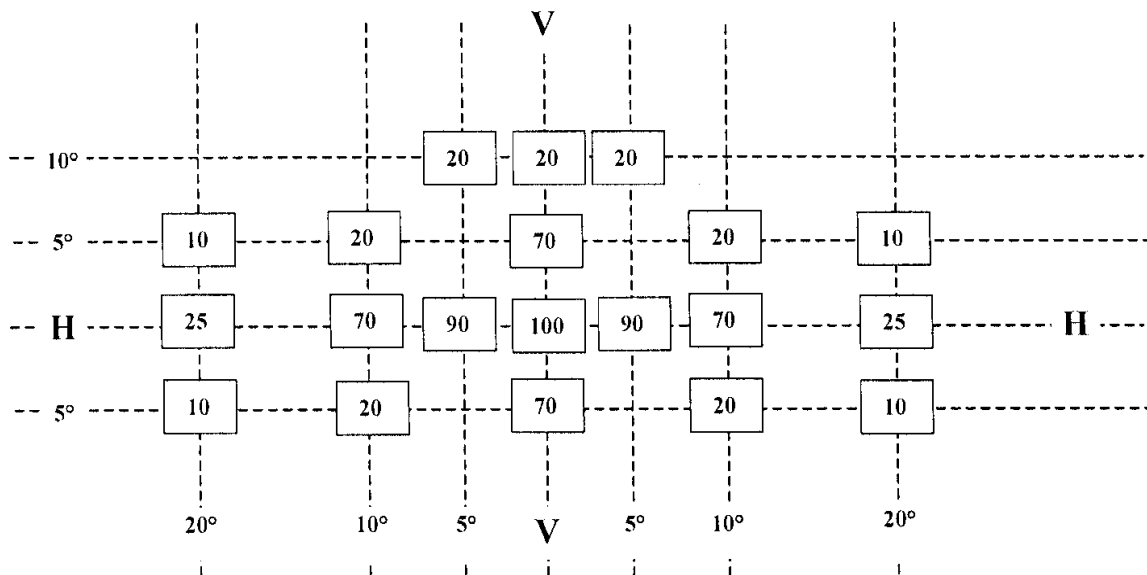
Absatz 8 muss lauten:

„ 8 **Sichtbare Fläche**

Die Größe der sichtbaren Fläche in Richtung der Bezugsachse der Leuchte muss mindestens 25 cm^2 und nicht mehr als 200 cm^2 betragen. “

Anhang 3, Absatz 5, das Schema der vereinheitlichten räumlichen Lichtverteilung muss lauten:

„



”

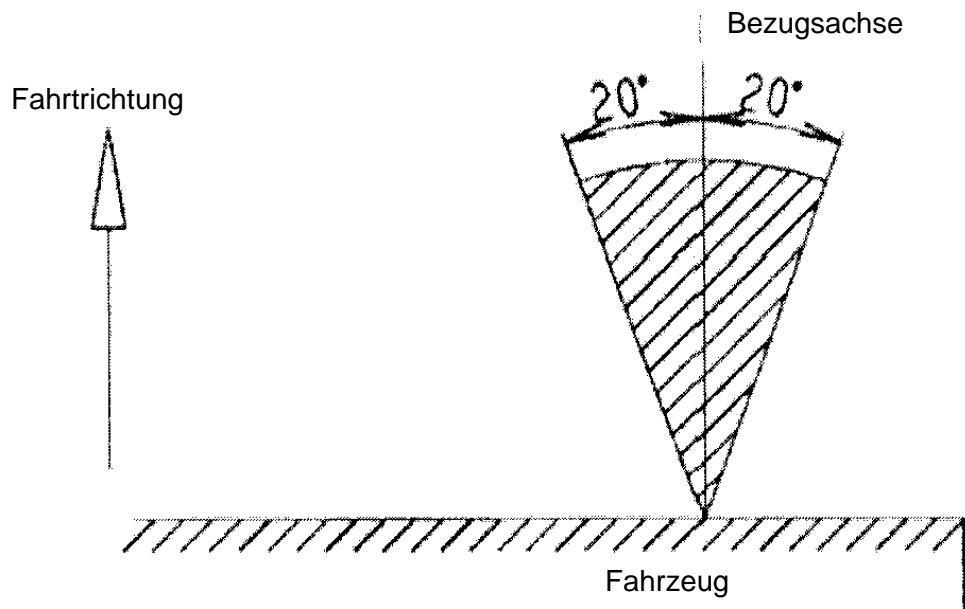
Ein neuer Anhang 7 ist einzufügen:

„ Anhang 7

Vorgeschriebene Mindestwinkel für die räumliche Lichtverteilung

In allen Fällen sind die vertikalen Mindestwinkel der räumlichen Lichtverteilung 10° über und 5° unter der Horizontale für Einrichtungen für Tagfahrlicht, die von dieser Regelung eingeschlossen werden.

Der horizontale Mindestwinkel für die räumliche Lichtverteilung ist:



”

Übereinkommen

über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden *

Agreement

Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be used on wheeled vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions *

Regelung Nr. 87 Revision 1 - Änderung 6

Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Leuchten für Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge

Ergänzung 11 zur Regelung in der ursprünglichen Fassung – Tag des Inkrafttretens: 3. Februar 2008

Regulation No. 87 Revision 1 - Amendment 6

**Uniform provisions concerning the approval of
daytime running lamps for power-driven vehicles**

Supplement 11 to the original version of the Regulation – Date of entry into force: 3 February 2008

Dokument: ECE/TRANS/WP.29/2007/53, vom 13. April 2007

* Früherer Titel des Übereinkommens:
Übereinkommen über die Annahme einheitlicher Bedingungen für die Genehmigung der Ausrüstungsgegenstände und Teile von Kraftfahrzeugen und über die gegenseitige Anerkennung der Genehmigung, abgeschlossen zu Genf am 20. März 1958

* Former title of the Agreement:
Agreement Concerning the Adoption of Uniform Conditions of Approval and Reciprocal Recognition of Approval for Motor Vehicle Equipment and Parts, done at Geneva on 20 March 1958

Absatz 7.4 muss lauten:

„ 7.4 Bei einer Leuchte mit mehr als einer Lichtquelle muss die Leuchte die geforderte Mindestlichtstärke noch erreichen, wenn eine der Lichtquellen ausgefallen ist; sind alle Lichtquellen eingeschaltet, darf die maximale Lichtstärke nicht überschritten werden.

Eine Gruppe von Lichtquellen, die so geschaltet ist, dass der Ausfall irgendeiner dieser Lichtquellen die Unterbrechung der Lichtemission von allen verursacht, muss wie eine Lichtquelle angesehen werden.“
