Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationshilfe, für deren Richtigkeit die Organe der Union keine Gewähr übernehmen

►**B**

VERORDNUNG (EU) Nr. 1008/2010 DER KOMMISSION

vom 9. November 2010

über die Typgenehmigung von Windschutzscheiben-Wischanlagen und Windschutzscheiben-Waschanlagen bestimmter Kraftfahrzeuge und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit

(Text von Bedeutung für den EWR)

(ABl. L 292 vom 10.11.2010, S. 2)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
►**M1**	Verordnung (EU) Nr. 519/2013 der Kommission vom 21. Februar 2013	L 158	74	10.6.2013

▼B

VERORDNUNG (EU) Nr. 1008/2010 DER KOMMISSION

vom 9. November 2010

über die Typgenehmigung von Windschutzscheiben-Wischanlagen und Windschutzscheiben-Waschanlagen bestimmter Kraftfahrzeuge und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit ([1]), insbesondere auf Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe a,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Bei der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 handelt es sich um eine Einzelverordnung für die Zwecke des Typgenehmigungsverfahrens gemäß der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie) ([2]).

(2) Mit der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 wird die Richtlinie 78/318/EWG des Rates vom 21. Dezember 1977 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Scheibenwischer und die Scheibenwascher von Kraftfahrzeugen ([3]) aufgehoben. Die Anforderungen dieser Richtlinie sollten in die vorliegende Verordnung übernommen und dabei erforderlichenfalls an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt angepasst werden.

(3) Der Anwendungsbereich dieser Verordnung sollte dem der Richtlinie 78/318/EWG entsprechen und ist daher auf Fahrzeuge der Klasse M_1 begrenzt.

(4) Die Verordnung (EG) Nr. 661/2009 enthält grundlegende Bestimmungen zu den Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Windschutzscheiben-Wischanlagen und Windschutzscheiben-Waschanlagen und die Typgenehmigung von Scheibenwaschanlagen als selbständige technische Einheiten. Deshalb müssen die speziellen Verfahren, Prüfungen und Anforderungen für die diesbezügliche Typgenehmigung festgelegt werden.

([1]) ABl. L 200 vom 31.7.2009, S. 1.
([2]) ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1.
([3]) ABl. L 81 vom 28.3.1978, S. 49.

▼B

(5) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Technischen Ausschusses „Kraftfahrzeuge“ —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Anwendungsbereich

Diese Verordnung gilt für Kraftfahrzeuge der Klasse M_1 gemäß der in Anhang II der Richtlinie 2007/46/EG enthaltenen Begriffsbestimmung, die mit einer Windschutzscheibe ausgestattet sind, sowie für Windschutzscheiben-Waschanlagen, die zum Einbau in Kraftfahrzeuge der Klasse M_1 bestimmt sind.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet der Begriff

(1) „Fahrzeugtyp hinsichtlich der Windschutzscheiben-Wischanlage und der Windschutzscheiben-Waschanlage“ Fahrzeuge, die sich in folgenden wichtigen Punkten nicht unterscheiden: Merkmale der Wisch- und der Waschanlage oder Form, Größe und Merkmale der Windschutzscheibe und ihre Befestigung;

(2) „Typ einer Windschutzscheiben-Waschanlage“ eine Gruppe von Windschutzscheiben-Waschanlagen, die sich in so wichtigen Punkten wie Pumpleistung, verwendete Werkstoffe, Fassungsvermögen des Behälters, Anzahl der Spritzdüsen, Größen, Wandstärken oder Form der Waschanlage nicht unterscheiden;

(3) „Motor“ einen Verbrennungsmotor, der mit flüssigem oder gasförmigem Kraftstoff betrieben wird;

(4) „Windschutzscheiben-Wischanlage“ eine Anlage, die aus einer Vorrichtung zum Wischen der Außenseite der Windschutzscheibe sowie den Zubehörteilen und den zum Ein– und Ausschalten der Anlage erforderlichen Betätigungseinrichtungen besteht;

(5) „Wischerfeld“ den Bereich (die Bereiche) auf der Windschutzscheibe, der (die) von dem Wischerblatt (den Wischerblättern) gewischt wird (werden), wenn die Wischanlage ordnungsgemäß arbeitet;

(6) „Intervallbetrieb der Wischanlage“ einen automatischen diskontinuierlichen Betriebszustand der Wischanlage, in dem auf jeden vollständigen Zyklus ein Zeitraum folgt, während dessen die Wischer in einer bestimmten vorgesehenen Haltestellung stehen bleiben;

(7) „Windschutzscheiben-Waschanlage“ eine Anlage, die aus Vorrichtungen zum Aufbewahren und Befördern von Flüssigkeit sowie zum Sprühen dieser Flüssigkeit auf die Außenseite der Windschutzscheibe besteht, sowie aus den zum Ein– und Ausschalten der Anlage erforderlichen Betätigungseinrichtungen;

▼B

(8) „Betätigungseinrichtung der Waschanlage“ die Vorrichtung zur manuellen Aktivierung und Deaktivierung der Waschanlage;

(9) „Pumpe der Waschanlage“ eine Vorrichtung zur Beförderung von Flüssigkeit aus dem Vorratsbehälter der Waschanlage zur Außenseite der Windschutzscheibe;

(10) „Spritzdüse“ eine Vorrichtung, die dazu dient, Flüssigkeit auf die Windschutzscheibe zu lenken;

(11) „vollständig konditionierte Anlage“ eine Anlage, die seit einer gewissen Zeit in ordnungsgemäßem Betrieb ist und in der bereits Flüssigkeit durch die Pumpe und die Leitungen sowie die Spritzdüse(n) hindurch befördert worden ist;

(12) „gesäuberter Bereich“ den zuvor verschmutzten Bereich, auf dem nach seinem vollständigen Abtrocknen keine Tropfen– oder Schmutzspuren mehr zurückbleiben;

(13) „Sichtbereich A“ den Prüfbereich A gemäß Absatz 2.2 von Anhang 18 der UN/ECE-Regelung Nr. 43 ([1]);

(14) „Sichtbereich B“ den reduzierten Prüfbereich B gemäß Absatz 2.4 von Anhang 18 der UN/ECE-Regelung Nr. 43, jedoch ohne Ausschluss des in Absatz 2.4.1 dieses Anhangs genannten Bereichs;

(15) „konstruktiv festgelegter Rumpfwinkel“ den Winkel zwischen einer Senkrechten durch den R-Punkt oder Sitzbezugspunkt und der Rumpfbezugslinie in einer Stellung, die der vom Hersteller angegebenen, konstruktiv festgelegten Stellung der Rückenlehne entspricht;

(16) „R-Punkt“ oder „Sitzbezugspunkt“ den vom Hersteller für jeden Sitzplatz angegebenen konstruktiv festgelegten Punkt, der unter Bezug auf das dreidimensionale Bezugssystem bestimmt wurde;

(17) „dreidimensionales Bezugssystem“ ein aus einer vertikalen Längsebene X-Z, einer horizontalen Ebene X-Y und einer vertikalen Querebene Y-Z bestehendes Koordinatensystem gemäß Anhang III Anlage 2 dieser Verordnung;

(18) „primäre Bezugspunkte“ Vertiefungen, Oberflächen, Markierungen oder sonstige Kennzeichen auf dem Fahrzeugaufbau oder Fahrgestell, deren X-, Y- und Z-Koordinaten im dreidimensionalen Koordinatensystem vom Hersteller angegeben werden;

(19) „Hauptkontrollschalter des Fahrzeugs“ die Einrichtung, mit deren Hilfe die fahrzeugeigene Elektronikanlage vom ausgeschalteten Zustand (z. B. bei geparktem Fahrzeug in Abwesenheit des Fahrers) in den normalen Betriebszustand gebracht wird.

([1]) ABl. L 230 vom 31.8.2010, S. 119.

▼B

Artikel 3

EG-Typgenehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich seiner Windschutzscheiben-Wischanlage und seiner Windschutzscheiben-Waschanlage

1. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter legt der Genehmigungsbehörde einen Antrag auf EG-Typgenehmigung eines Fahrzeugs hinsichtlich seiner Windschutzscheiben-Wischanlage und seiner Windschutzscheiben-Waschanlage vor.

2. Der Antrag wird in Übereinstimmung mit dem Muster des Beschreibungsbogens in Anhang I Teil 1 erstellt.

3. Sind die einschlägigen Anforderungen von Anhang III der vorliegenden Verordnung erfüllt, erteilt die Genehmigungsbehörde eine EG–Typgenehmigung und vergibt eine Typgenehmigungsnummer nach dem in Anhang VII der Richtlinie 2007/46/EG dargelegten Nummerierungsschema.

Ein Mitgliedstaat darf die gleiche Nummer keinem anderen Fahrzeugtyp zuteilen.

4. Für die Zwecke von Absatz 3 stellt die Typgenehmigungsbehörde einen EG-Typgenehmigungsbogen nach dem Muster in Anhang I Teil 2 aus.

Artikel 4

EG-Typgenehmigung von Windschutzscheiben-Waschanlagen als selbständige technische Einheiten

1. Der Hersteller oder ein Bevollmächtigter des Herstellers legt der Genehmigungsbehörde einen Antrag auf EG-Typgenehmigung einer Windschutzscheiben-Waschanlage als selbständige technische Einheit vor.

Der Antrag wird in Übereinstimmung mit dem Muster des Beschreibungsbogens in Anhang II Teil 1 erstellt.

2. Sind die einschlägigen Anforderungen von Anhang III der vorliegenden Verordnung erfüllt, erteilt die Genehmigungsbehörde eine EG–Typgenehmigung für selbständige technische Einheiten und vergibt eine Typgenehmigungsnummer nach dem in Anhang VII der Richtlinie 2007/46/EG dargelegten Nummerierungsschema.

Ein Mitgliedstaat darf die gleiche Nummer keinem anderen Typ einer selbständigen technischen Einheit zuteilen.

3. Für die Zwecke des Absatzes 2 stellt die Typgenehmigungsbehörde einen EG-Typgenehmigungsbogen gemäß dem Muster in Anhang II Teil 2 aus.

Artikel 5

EG-Typgenehmigungszeichen für selbständige technische Einheiten

Jede selbständige technische Einheit, die einem Typ entspricht, für den gemäß dieser Verordnung die EG-Typgenehmigung als selbständige technische Einheit erteilt wurde, muss ein EG-Typgenehmigungszeichen für selbständige technische Einheiten gemäß Anhang II Teil 3 tragen.

▼B

Artikel 6

Gültigkeit und Erweiterung von Genehmigungen, die gemäß der Richtlinie 78/318/EWG erteilt wurden

Die nationalen Behörden gestatten den Verkauf und die Inbetriebnahme von Fahrzeugen und selbständigen technischen Einheiten, die vor dem in Artikel 13 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 genannten Zeitpunkt typgenehmigt wurden, und erweitern die EG-Typgenehmigung weiterhin auf diese Fahrzeuge und selbständigen technischen Einheiten nach den Bestimmungen der Richtlinie 78/318/EWG.

Artikel 7

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union*in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

▼B

ANHANG I

Verwaltungsunterlagen für die EG-Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Windschutzscheiben-Wischanlagen und Windschutzscheiben-Waschanlagen

▼B

TEIL 1

Beschreibungsbogen

MUSTER

Beschreibungsbogen Nr. … für die EG-Typgenehmigung eines Kraftfahrzeugs hinsichtlich seiner Windschutzscheiben-Wischanlage und Windschutzscheiben-Waschanlage

Die nachstehenden Angaben sind zusammen mit dem Verzeichnis der beiliegenden Unterlagen in dreifacher Ausfertigung einzureichen. Liegen Zeichnungen bei, so müssen diese das Format A4 haben oder auf das Format A4 gefaltet sein und hinreichende Einzelheiten in geeignetem Maßstab enthalten. Liegen Fotos bei, so müssen diese hinreichende Einzelheiten enthalten.

Weisen die in diesem Beschreibungsbogen genannten Systeme, Bauteile oder selbständigen technischen Einheiten elektronisch gesteuerte Funktionen auf, so sind Angaben zu ihren Leistungsmerkmalen zu machen.

0. ALLGEMEINES

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

0.2. Typ: .....

0.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Fahrzeug vorhanden ([b])

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale: .....

0.4. Fahrzeugklasse ([c]): .....

0.5. Name und Anschrift des Herstellers: .....

0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

0.9. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

1. ALLGEMEINE BAUMERKMALE DES FAHRZEUGS

1.1. Fotos und/oder Zeichnungen eines repräsentativen Fahrzeugs: .....

3. ANTRIEBSMASCHINE ([k])

3.2. Verbrennungsmotor

3.2.1.8. Nennleistung ([n]): ..... kW bei ..... min^{-1} (nach Angabe des Herstellers)

3.2.5. Elektrische Anlage

3.2.5.1. Nennspannung: ..... V, Anschluss an Masse positiv oder negativ ([l])

3.2.5.2. Generator

3.2.5.2.1. Typ: .....

3.2.5.2.2. Nennleistung: ..... VA

3.3. Elektromotor

3.3.1.1. Größte Stundenleistung: ..... kW

▼B

3.3.1.2. Betriebsspannung: V

3.3.2. Batterie

3.3.2.3. Kapazität: ..... Ah (Amperestunden)

3.4. Kombinationen von Motoren

3.4.1. Hybrid-Elektrofahrzeug: ja/nein ([1])

3.4.2. Art des Hybrid-Elektrofahrzeugs: extern aufladbar/nicht extern aufladbar ([1]):

3.4.4. Beschreibung der Energiespeichereinrichtung: (Batterie, Kondensator, Schwungrad/Generator)

3.4.4.5. Energie: .....
(bei einer Batterie: Spannung und elektrische Ladung in Ah in 2 Stunden, bei einem Kondensator: in J .....)

3.4.4.6. Ladegerät: fahrzeugeigen/extern/ohne ([1])

4. KRAFTÜBERTRAGUNG ([f])

4.7. Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs (in km/h) ([q]):

9. AUFBAU

9.2. Werkstoffe und Bauart: .....

9.4. Sichtfeld

9.4.1. Ausreichend detaillierte Angaben zu den primären Bezugspunkten, so dass sie ohne weiteres identifiziert werden können und ihre Lage zueinander und zum R-Punkt nachgeprüft werden kann: .....

9.5. Windschutzscheibe und sonstige Scheiben

9.5.1. Windschutzscheibe

9.5.1.1. Werkstoffe: .....

9.5.1.2. Art des Einbaus: .....

9.5.1.3. Neigungswinkel: .....

9.5.1.4. Typgenehmigungsnummer(n): .....

9.5.1.5. Windschutzscheiben-Zubehörteile und deren Anbringungsstelle sowie kurze Beschreibung ggf. beteiligter elektrischer/elektronischer Bauelemente: .....

9.6. Windschutzscheiben-Wischanlage

9.6.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Fotos oder Zeichnungen): .....

9.7. Windschutzscheiben-Waschanlage

9.7.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Fotos oder Zeichnungen) oder EG-Typgenehmigungsnummer, falls als selbständige technische Einheit genehmigt: .....

9.8. Entfrostungs- und Trocknungsanlagen

▼B

9.8.2.	Größter Stromverbrauch:	kW
9.10.	Innenausstattung	
9.10.3.	Sitze	
9.10.3.5.	Koordinaten oder Zeichnung des R-Punktes	
9.10.3.5.1.	Fahrersitz:	.....
9.10.3.6.	Nomineller Rückenlehnenwinkel	
9.10.3.6.1.	Fahrersitz:	.....

Erläuterungen

([1]) Nichtzutreffendes streichen.

([b]) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Fahrzeugs, des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen. (Beispiel ABC??123??).

([c]) Einstufung nach den Begriffsbestimmungen in Anhang II Teil A der Richtlinie 2007/46/EG.

([k]) Bei Fahrzeugen, die sowohl mit Otto- oder Dieselkraftstoff als auch mit gasförmigem Kraftstoff betrieben werden können, sind die Punkte für jede Betriebsart separat anzuführen.

([n]) Ermittelt gemäß Richtlinie 80/1269/EWG des Rates (ABl. L 375 vom 31.12.1980, S. 46).

([f]) Die geforderten Angaben sind für jede vorgesehene Variante zu machen.

([q]) Bei Anhängern höchste nach Herstellerangaben zulässige Geschwindigkeit.

▼B

TEIL 2

EG-Typgenehmigungsbogen

MUSTER

Format: A4 (210 × 297 mm)

EG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Stempel der Typgenehmigungsbehörde

Benachrichtigung über:

— die Erteilung der EG- Typgenehmigung ([1])
— die Erweiterung der EG-Typgenehmigung ([1])
— die Verweigerung der EG-Typgenehmigung ([1])
— den Entzug der EG- Typgenehmigung ([1])

} für einen Fahrzeugtyp hinsichtlich seiner Windschutzscheiben-Wischanlage und Windschutzscheiben-Waschanlage

nach der Verordnung (EU) Nr. 1008/2010 in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. …/… ([1])

EG-Typgenehmigungsnummer: .....

Grund für die Erweiterung: .....

ABSCHNITT I

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

0.2. Typ: .....

0.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Fahrzeug vorhanden ([2]): ....

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale: .....

0.4. Fahrzeugklasse ([3]): .....

0.5. Name und Anschrift des Herstellers: .....

0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

0.9. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

ABSCHNITT II

1. Zusätzliche Angaben: siehe Beiblatt

2. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist:

3. Datum des Prüfberichts: .....

4. Nummer des Prüfberichts: .....

5. Bemerkungen (gegebenenfalls): siehe Beiblatt

6. Ort: .....

7. Datum: .....

8. Unterschrift: .....

Anlagen: Beschreibungsunterlagen

Prüfbericht

([1]) Unzutreffendes streichen.

([2]) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Fahrzeugs, des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen (Beispiel ABC??123??).

([3]) Gemäß der Definition in Anhang II Abschnitt A der Richtlinie 2007/46/EG.

▼B

Beiblatt

zu dem EG-Typgenehmigungsbogen Nr. …

1. Zusätzliche Angaben:

1.1. Kurzbeschreibung des Fahrzeugtyps: Struktur, Abmessungen, Form und Werkstoffe: .....

1.2. Beschreibung der Funktionsweise der Windschutzscheiben-Wischanlage und Windschutzscheiben-Waschanlage: .....

1.3. Ausführliche Beschreibung der Windschutzscheiben-Wischanlage (d. h. Anzahl und Länge der Wischerblätter, Abmessungen der Wischerarme usw.): .....

1.4. Ausführliche Beschreibung der Waschanlage (d. h. Anzahl der Spritzdüsen, Anzahl der Auslassöffnungen pro Düse, Pumpe der Waschanlage, Flüssigkeitsbehälter, Schläuche der Waschanlage und deren Anschlüsse an die Pumpe und Düsen, usw.): .....

1.5. Fassungsvermögen des Flüssigkeitsbehälters (Liter): .....

1.6. Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs (in km/h): .....

2. Links- oder Rechtslenker ([1])

3. Anlagen für Linkssteuerung bzw. spiegelverkehrte Anlagen für Rechtssteuerung: ja/nein ([1])

4. Aerodynamischer Spoiler auf Wischerarm/Wischerblatt ([1]) auf der Fahrerseite/in der Mitte/auf der Beifahrerseite/..... ([1]) befestigt.

5. Anmerkungen: .....

([1]) Nichtzutreffendes streichen.

▼B

ANHANG II

Verwaltungsunterlagen für die EG-Typgenehmigung von Windschutzscheiben-Waschanlagen als selbstständige technische Einheiten

▼B

TEIL 1

Beschreibungsbogen

MUSTER

Beschreibungsbogen Nr. … für die EG-Typgenehmigung von Windschutzscheiben-Waschanlagen als selbständige technische Einheiten.

Die nachstehenden Angaben sind zusammen mit dem Verzeichnis der beiliegenden Unterlagen in dreifacher Ausfertigung einzureichen. Liegen Zeichnungen bei, so müssen diese Format A4 haben oder auf das Format A4 gefaltet sein und hinreichende Einzelheiten in geeignetem Maßstab enthalten. Liegen Fotos bei, so müssen diese hinreichende Einzelheiten enthalten.

Weisen die in diesem Beschreibungsbogen genannten Systeme, Bauteile oder selbständigen technischen Einheiten elektronisch gesteuerte Funktionen auf, so sind Angaben zu ihren Leistungsmerkmalen zu machen.

0. ALLGEMEINES

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

0.2. Typ: .....

0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern auf der selbständigen technischen Einheit vorhanden ([b]): .....

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale: .....

0.5. Name und Anschrift des Herstellers: .....

0.7. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten Lage und Anbringungsart der EG-Typgenehmigungszeichen: .....

0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

0.9. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

9.7. Windschutzscheiben-Waschanlage

9.7.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Fotos oder Zeichnungen): .....

Erläuterungen

([b]) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Fahrzeugs, des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen. (Beispiel ABC??123??).

▼B

TEIL 2

EG-Typgenehmigungsbogen

MUSTER

Format: A4 (210 × 297 mm)

EG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Stempel der Typgenehmigungsbehörde

Benachrichtigung über:

— die Erteilung der EG-Typgenehmigung ([1])
— die Erweiterung der EG-Typgenehmigung ([1])
— die Verweigerung der EG-Typgenehmigung ([1])
— den Entzug der EG-Typgenehmigung ([1])

} für einen Typ einer Windschutzscheiben-Waschanlage als selbständige technische Einheit

nach der Verordnung (EU) Nr. 1008/2010 in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. …/… ([1])

EG-Typgenehmigungsnummer: .....

Grund für die Erweiterung: .....

ABSCHNITT I

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

0.2. Typ: .....

0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern auf der selbständigen technischen Einheit vorhanden ([2]): .....

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale: .....

0.5. Name und Anschrift des Herstellers: .....

0.7. Anbringungsstelle und -art des EC-Genehmigungszeichens: .....

0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

0.9. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

ABSCHNITT II

1. Zusätzliche Angaben: siehe Beiblatt

2. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist: ….....

4. Nummer des Prüfberichts: .....

5. Bemerkungen (gegebenenfalls): siehe Beiblatt

6. Ort: .....

7. Datum: .....

8. Unterschrift: .....

Anlagen: Beschreibungsunterlagen

Prüfbericht

([1]) Unzutreffendes streichen.

([2]) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die für die Typbeschreibung des Fahrzeugs, des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit gemäß diesem Beschreibungsbogen nicht wesentlich sind, so sind diese Schriftzeichen in den betreffenden Unterlagen durch das Symbol „?“ darzustellen. (Beispiel ABC??123??).

▼B

Beiblatt

zu dem EG-Typgenehmigungsbogen Nr. …

1. Zusätzliche Angaben:

1.1. Kurze Beschreibung des Typs einer selbständigen technischen Einheit: .....

1.2. Ausführliche Beschreibung der Waschanlage:

1.2.1. Anzahl der Spritzdüsen: … .....

1.2.3. Beschreibung der Schläuche der Waschanlage und deren Anschlüsse an die Pumpe und Düsen: .....

1.2.4. Beschreibung der Pumpe der Waschanlage: .....

1.2.5. Fassungsvermögen des Flüssigkeitsbehälters (Liter): .....

2. Geeignet für: Links- oder Rechtslenker ([1])

3. Ein beliebiger Teil der Anlage kann sich im Motorraum befinden: ja / nein ([1])

4. Selbständige technische Einheit: universell / fahrzeugspezifisch ([1])

5. Anmerkungen: .....

6. Liste der Fahrzeugtypen, für die die selbständige technische Einheit genehmigt wurde (gegebenenfalls): .....

([1]) Nichtzutreffendes streichen.

▼B

TEIL 3

EG-Typgenehmigungszeichen für selbständige technische Einheiten

1. Das EG-Typgenehmigungszeichen für selbständige technische Einheiten besteht aus:

1.1. dem Kleinbuchstaben „e“ in einem Rechteck, gefolgt von der jeweiligen Kennziffer des Mitgliedstaats, der die Typgenehmigung erteilt hat:

1	für Deutschland	11	für das Vereinigte Königreich	►M1 25 für Kroatien ◄	
2	für Frankreich	12	für Österreich	26	für Slowenien
3	für Italien	13	für Luxemburg	27	für die Slowakei
4	für die Niederlande	17	für Finnland	29	für Estland
5	für Schweden	18	für Dänemark	32	für Lettland
6	für Belgien	19	für Rumänien	34	für Bulgarien
7	für Ungarn	20	für Polen	36	für Litauen
8	für die Tschechische Republik	21	für Portugal	49	für Zypern
9	für Spanien	23	für Griechenland	50	für Malta
		24	für Irland		

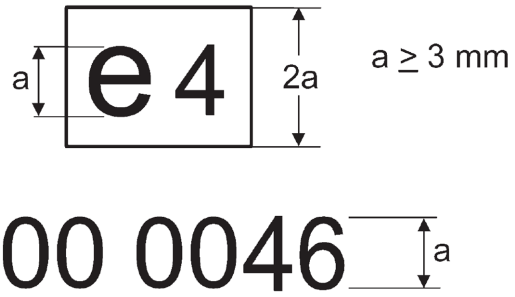
1.2. der „Basis-Typgenehmigungsnummer“ aus Abschnitt 4 der Typgenehmigungsnummer in der Nähe des Rechtecks; davor steht die zweistellige laufende Nummer, die diese Verordnung oder die jeweils letzte wesentliche technische Änderung dieser Verordnung bezeichnet. Die laufende Nummer ist derzeit „00“.

2. Das EG-Typgenehmigungszeichen für selbständige technische Einheiten ist so auf dem Flüssigkeitsbehälter der Windschutzscheiben-Waschanlage anzubringen, dass es auch nach dem Einbau in das Fahrzeug deutlich lesbar und dauerhaft ist.

3. Ein Beispiel eines EG-Typgenehmigungszeichens für selbständige technische Einheiten ist in Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1

Beispiel eines EG-Typgenehmigungszeichens für selbständige technische Einheiten



Erläuterung

Legende Das EG-Typgenehmigungszeichen für selbständige technische Einheiten wurde von den Niederlanden unter der Nummer 0046 erteilt. Die ersten beiden Ziffern (00) geben an, dass die selbständige technische Einheit nach der vorliegenden Verordnung genehmigt wurde.

▼B

ANHANG III

Vorschriften für Windschutzscheiben-Wischanlagen und Windschutzscheiben-Waschanlagen

1. BESONDERE VORSCHRIFTEN

1.1. Windschutzscheiben-Wischanlage

1.1.1. Jedes Fahrzeug muss mit einer Windschutzscheiben-Wischanlage ausgestattet sein, die funktioniert, wenn der Hauptkontrollschalter des Fahrzeugs eingeschaltet wurde; es muss genügen, dass der Fahrer den Betriebsschalter für das Ein- und Ausschalten der Windschutzscheiben-Wischanlage in die „Ein"-Stellung bringt.

1.1.1.1. Die Windschutzscheiben-Wischanlage besteht aus einem oder mehreren Wischerarmen, die mit leicht austauschbaren Wischerblättern versehen sind.

1.1.2. Das Scheibenwischerfeld muss mindestens 98 % des Sichtbereichs A, der gemäß dem in Anhang III Anlage 3 genannten Verfahren zu bestimmen ist, abdecken.

1.1.3. Das Scheibenwischerfeld muss mindestens 80 % des Sichtbereichs B, der gemäß dem in Anhang III Anlage 3 genannten Verfahren zu bestimmen ist, abdecken.

1.1.4. Das Scheibenwischerfeld muss den Vorschriften der Absätze 1.1.2 und 1.1.3 genügen, wenn die Anlage mit einer Wischfrequenz betrieben wird, die der in Absatz 1.1.5.1 enthaltenen entspricht und gemäß den in den Absätzen 2.1.10 bis 2.1.10.3 dieses Anhangs enthaltenen Prüfbedingungen geprüft wird.

1.1.5. Die Windschutzscheiben-Wischanlage muss über mindestens zwei Wischfrequenzen verfügen:

1.1.5.1. eine Wischfrequenz von mindestens 10 und höchstens 55 Wischzyklen pro Minute;

1.1.5.2. eine Wischfrequenz von mindestens 45 vollständigen Wischzyklen pro Minute.

1.1.5.3. Die Differenz zwischen der höchsten und einer niedrigeren Wischfrequenz muss mindestens 15 Wischzyklen pro Minute betragen.

1.1.5.4. Ein Intervallbetrieb der Wischanlage ist zulässig; er muss jedoch den Vorschriften der Absätze 1.1.5.1 bis 1.1.5.3 dieses Anhangs genügen.

1.1.6. Die in den Absätzen 1.1.5 bis 1.1.5.3 genannten Wischfrequenzen sind gemäß den in den Absätzen 2.1.1 bis 2.1.6 sowie 2.1.8 dieses Anhangs enthaltenen Bedingungen zu prüfen.

1.1.7. Wird die Windschutzscheiben-Wischanlage durch Schalten des Betriebsschalters in die „Aus"-Stellung deaktiviert, müssen der (die) Wischerarm(e) und das Wischerblatt (die Wischerblätter) in ihre Ruhestellung zurückkehren.

1.1.8. Die Scheibenwischer müssen mindestens 15 Sekunden lang - ohne dabei Schaden zu nehmen - blockiert werden können. Die Verwendung automatischer Sicherungen ist zulässig, vorausgesetzt, es sind keine anderen Betätigungseinrichtungen als die des Scheibenwischers zu betätigen, um das System wieder in Gang zu setzen.

▼B

1.1.9. Die in Absatz 1.1.8 genannte Fähigkeit der Scheibenwischer, einer Blockierung standzuhalten, ist gemäß den in Absatz 2.1.7 dieses Anhangs enthaltenen Bedingungen zu prüfen.

1.1.10. Befindet sich die Ruhestellung des Wischerarmes (der Wischerarme) oder des Wischerblatts (der Wischerblätter) nicht außerhalb des Sichtbereichs B, der gemäß dem in Anhang III Anlage 3 genannten Verfahren bestimmt wird, muss es möglich sein, den (die) Wischerarm(e) von Hand so zu bewegen, dass das Wischerblatt (die Wischerblätter) von der Windschutzscheibe abgehoben werden kann (können), um eine manuelle Reinigung der Windschutzscheibe zu ermöglichen.

1.1.11. Die Windschutzscheiben-Wischanlage muss für den Betrieb bei einer Umgebungstemperatur von – 18 °C mit trockener Windschutzscheibe während einer Dauer von zwei Minuten ohne Funktionsbeeinträchtigung geeignet sein.

1.1.12. Die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Wischanlage bei einer Umgebungstemperatur von – 18 °C ist gemäß den in Absatz 2.1.11 dieses Anhangs enthaltenen Prüfbedingungen zu prüfen.

1.1.13. Wird die Windschutzscheiben-Wischanlage einer relativen Windgeschwindigkeit ausgesetzt, die 80 % der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs, jedoch nicht mehr als 160 km/h entspricht, muss der mit seiner höchsten Wischfrequenz betriebene Scheibenwischer weiter mit dem gleichen Wirkungsgrad und unter den gleichen Bedingungen wie in Absatz 1.1.2 dieses Anhangs beschrieben funktionieren. Der Sichtbereich A der Windschutzscheibe ist gemäß den Absätzen 2.1.8 und 2.1.9 dieses Anhangs vorzubereiten. Die aerodynamischen Effekte im Zusammenhang mit Größe und Form von Windschutzscheibe, Wischerarm(en) und Wischerblatt (-blättern) sind unter diesen Bedingungen und unter Berücksichtigung von Absatz 2.1.9.1 zu prüfen. Während der Prüfung muss (müssen) das Wischerblatt (die Wischerblätter) mit der Windschutzscheibe in Kontakt bleiben; ein vollständiges Abheben ist unzulässig. Das Wischerblatt (die Wischerblätter) muss (müssen) während jedes vollständigen Wischzyklus in dem gemäß Absatz 1.1.2 bestimmten Bereich mit der Windschutzscheibe in vollständigem Kontakt bleiben; jegliches teilweises Abheben während der Aufwärts- und Abwärtsbewegung ist unzulässig.

1.2. Windschutzscheiben-Waschanlage

1.2.1. Jedes Fahrzeug muss mit einer Windschutzscheiben-Waschanlage ausgestattet sein, die funktioniert, wenn der Hauptkontrollschalter des Fahrzeugs eingeschaltet wurde und das den Belastungen und Drücken standhält, die entstehen, wenn gemäß dem in den Absätzen 2.2.1.1 bis 2.2.1.1.2 dieses Anhangs beschriebenen Verfahren die Spritzdüsen verstopft sind und die Anlage betätigt wird.

1.2.2. Die Leistung der Windschutzscheiben-Waschanlage darf durch die in den Absätzen 2.2.1 bis 2.2.5 dieses Anhangs festgelegten Temperaturzyklen nicht beeinträchtigt werden.

1.2.3. Die Windschutzscheiben-Waschanlage muss bei normalen Bedingungen und einer Umgebungstemperatur zwischen – 18 °C und 80 °C die Fähigkeit besitzen, Flüssigkeit auf den Zielbereich der Windschutzscheibe zu sprühen, ohne dass Undichtigkeiten entstehen, Schlauch- oder Rohrleitungen sich lösen und Fehlfunktionen der Spritzdüsen auftreten. Auch bei verstopften Spritzdüsen dürfen weder Undichtigkeiten entstehen noch Schlauch- oder Rohrleitungen sich lösen.

1.2.4. Die Windschutzscheiben-Waschanlage muss genügend Flüssigkeit abgeben, um unter den in den Absätzen 2.2.6 bis 2.2.6.4 beschriebenen Bedingungen die Säuberung von mindestens 60 % des in Anhang III Anlage 3 festgelegten Sichtbereichs A zu ermöglichen.

▼B

1.2.5. Die Windschutzscheiben-Waschanlage muss von Hand durch das Betätigen der Waschanlagen-Betätigungseinrichtung aktiviert werden können. Das Ein- und Ausschalten der Anlage kann mit anderen Fahrzeugsystemen koordiniert und kombiniert werden.

1.2.6. Der Flüssigkeitsbehälter muss mindestens einen Liter Flüssigkeit fassen.

2. PRÜFVERFAHREN

2.1. Bedingungen für die Prüfung der Windschutzscheiben-Wischanlage

2.1.1. Die im Folgenden beschriebenen Prüfungen sind, sofern nichts anderes bestimmt ist, gemäß den in den Absätzen 2.1.2 bis 2.1.5 beschriebenen Bedingungen durchzuführen.

2.1.2. Die Umgebungstemperatur muss zwischen 5 °C und 40 °C liegen.

2.1.3. Die Windschutzscheibe ist ständig zu benetzen.

2.1.4. Bei der Prüfung elektrischer Scheibenwischer müssen folgende zusätzliche Bedingungen erfüllt sein:

2.1.4.1. Bei Beginn der Prüfung müssen alle Batterien voll aufgeladen sein.

2.1.4.2. Der Verbrennungsmotor (sofern vorhanden) muss bei einer Drehzahl laufen, die höchstens 30 % der Drehzahl entspricht, bei der der Motor seine Nennleistung erreicht. Ist dies jedoch aufgrund spezifischer Motorsteuerstrategien erwiesenermaßen nicht möglich, z. B. bei Hybrid-Elektrofahrzeugen, ist ein realistisches Szenario festzulegen; bei diesem Szenario müssen die Motordrehzahlen berücksichtigt werden und es ist ferner davon auszugehen, dass bei normalen Fahrbedingungen der Motor nicht ständig oder gar nicht läuft. Falls die Anlage die Anforderungen auch ohne einen laufenden Motor erfüllen kann, so braucht der Motor überhaupt nicht betrieben zu werden.

2.1.4.3. Die Abblendscheinwerfer müssen eingeschaltet sein.

2.1.4.4. Die Heizungs-, Lüftungs-, Entfrostungs- und Scheibentrocknungsanlagen sind (unabhängig von ihrer Anbringungsstelle im Fahrzeug) auf maximalen Stromverbrauch einzustellen.

2.1.5. Mit Druckluft oder Saugluft betriebene Scheibenwischer müssen unabhängig von Motordrehzahl und -leistung sowie unabhängig von den vom Hersteller für den normalen Betrieb vorgeschriebenen Mindest- und Höchstladezuständen der Batterie kontinuierlich mit den vorgeschriebenen Wischfrequenzen funktionieren können.

2.1.6. Die Wischfrequenzen müssen den Vorschriften der Absätze 1.1.5 bis 1.1.5.3 dieses Anhangs genügen, nachdem der Scheibenwischer zwanzig Minuten lang auf benetzter Windschutzscheibe betrieben worden ist.

2.1.7. Die Vorschriften nach 1.1.8 dieses Anhangs gelten als erfüllt, wenn die Wischerarme in einer Position, die einem halben Wischzyklus entspricht, fünfzehn Sekunden lang blockiert sind und sich die Betätigungseinrichtung der Scheibenwischer dabei in der Stellung für die größte Wischfrequenz befindet.

2.1.8. Die Außenfläche der Windschutzscheibe wird mit denaturiertem Alkohol oder einem gleichwertigen Entfettungsmittel gründlich entfettet. Nach dem Trocknen ist eine Ammoniaklösung von mindestens 3 % und höchstens 10 % aufzutragen. Die so behandelte Fläche ist trocknen zu lassen und anschließend mit einem trockenen Baumwolllappen abzuwischen.

▼B

2.1.9. Auf der Außenfläche der Windschutzscheibe ist eine gleichmäßige Schicht der Prüfflüssigkeit gemäß Anhang III Anlage 4 aufzutragen und trocknen zu lassen.

2.1.9.1. Wurde die Außenfläche der Windschutzscheibe gemäß den Absätzen 2.1.8 und 2.1.9 vorbereitet, kann bei den durchzuführenden Prüfungen die Windschutzscheiben-Waschanlage benutzt werden.

2.1.10. Das Scheibenwischerfeld der Windschutzscheiben-Wischanlage wird gemäß Absatz 1.1.4 dieses Anhangs folgendermaßen bestimmt:

2.1.10.1. Die Außenfläche der Windschutzscheibe ist gemäß den Absätzen 2.1.8 und 2.1.9 zu behandeln.

2.1.10.2. Zur Überprüfung der Einhaltung der Vorschriften der Absätze 1.1.2 und 1.1.3 dieses Anhangs ist die Windschutzscheiben-Wischanlage unter Berücksichtigung von Absatz 2.1.9.1 einzuschalten und eine vom Scheibenwischerfeld angefertigte Abbildung (Pauspapier) ist mit einer Abbildung (Pauspapier) der gemäß Anhang III Anlage 3 festgelegten Sichtbereiche A und B zu vergleichen.

2.1.10.3. Der technische Dienst kann einem alternativen Prüfverfahren zustimmen (z. B. virtuelle Prüfverfahren), um zu überprüfen, ob die Vorschriften der Absätze 1.1.2 und 1.1.3 dieses Anhangs eingehalten sind.

2.1.11. Die Vorschriften von Absatz 1.1.11 müssen bei einer Umgebungstemperatur von – 18 °C ± 3 °C, bei der das Fahrzeug für mindestens vier Stunden abgestellt war, erfüllt sein. Das Fahrzeug ist für die Betriebsbedingungen gemäß den Absätzen 2.1.4 und 2.1.5 vorzubereiten. Das Scheibenwischerfeld muss nicht beobachtet werden.

2.2. Bedingungen für die Prüfung der Windschutzscheiben-Waschanlage

2.2.1. Prüfung 1: Die Windschutzscheiben-Waschanlage wird bis zu den Spritzdüsen mit Wasser gefüllt und die Anlage während einer Mindestdauer von vier Stunden einer Umgebungstemperatur von 20 °C± 2 °C ausgesetzt. Das Wasser ist bei dieser Temperatur zu stabilisieren.

2.2.1.1. Alle Spritzdüsen werden verstopft und die Betätigungseinrichtung wird sechsmal in einer Minute jeweils mindestens drei Sekunden lang betätigt.

2.2.1.1.1. Wird die Einrichtung durch Muskelkraft des Fahrers betätigt, so ist im Fall einer Handpumpe eine Kraft von 11,0 bis 13,5 daN anzuwenden. Im Fall einer Fußpumpe ist eine Kraft von 40,0 bis 44,5 daN anzuwenden.

2.2.1.1.2. Bei elektrischen Pumpen muss die Prüfspannung mindestens der Nennspannung entsprechen, darf diese aber nicht um mehr als 2 Volt überschreiten.

2.2.1.2. Die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage muss nach erfolgter Prüfung den Anforderungen von Absatz 1.2.3 dieses Anhangs genügen.

2.2.2. Prüfung 2: Die Windschutzscheiben-Waschanlage wird bis zu den Spritzdüsen mit Wasser gefüllt und die Anlage während einer Mindestdauer von vier Stunden einer Umgebungstemperatur von – 18 °C ± 3 °C ausgesetzt. Das Wasser muss nicht bei dieser Temperatur stabilisiert werden.

2.2.2.1. Die Betätigungseinrichtung der Windschutzscheiben-Waschanlage wird sechsmal in einer Minute jeweils mindestens drei Sekunden lang mit der in den Absätzen 2.2.1.1.1 und 2.2.1.1.2 angegebenen Kraft betätigt. Anschließend wird die Windschutzscheiben-Waschanlage einer Umgebungstemperatur von 20 °C ± 2 °C ausgesetzt, bis das Eis vollständig geschmolzen ist. Das Wasser muss nicht bei

▼B

dieser Temperatur stabilisiert werden. Sodann wird die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage überprüft, wobei hinsichtlich ihrer Betätigung die Vorschriften nach den Absätzen 2.2.1.1 bis 2.2.1.2 einzuhalten sind.

2.2.3. Prüfung 3: Anwendung niedriger Temperaturen

2.2.3.1. Die Windschutzscheiben-Waschanlage wird bis zu den Spritzdüsen mit Wasser gefüllt und anschließend während einer Mindestdauer von vier Stunden einer Umgebungstemperatur von – 18 °C ± 3 °C ausgesetzt, bis das Wasser in der Scheibenwaschanlage vollständig gefroren ist. Anschließend wird die Windschutzscheiben-Waschanlage einer Umgebungstemperatur von 20° ± 2 °C ausgesetzt, bis das Eis vollständig geschmolzen ist, jedoch in keinem Fall länger als vier Stunden. Dieser Zyklus des Einfrierens und Schmelzens ist sechsmal zu wiederholen. Nachdem die Windschutzscheiben-Waschanlage einer Umgebungstemperatur von 20 °C ± 2 °C ausgesetzt worden und das Wasser vollständig geschmolzen ist – das Wasser muss nicht bei dieser Temperatur stabilisiert werden – wird die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage überprüft, wobei hinsichtlich ihrer Betätigung die Vorschriften nach den Absätzen 2.2.1.1 bis 2.2.1.2 einzuhalten sind.

2.2.3.2. Die Windschutzscheiben-Waschanlage wird mit einer Scheibenwaschflüssigkeit für niedrige Temperaturen, die aus einer 50 %igen Methanol- oder Isopropylalkohollösung in Wasser mit einer Härte von höchstens 205 mg/l (Ca) besteht, bis zu den Spritzdüsen gefüllt. Die Windschutzscheiben-Waschanlage ist während einer Mindestdauer von vier Stunden einer Umgebungstemperatur von – 18 °C ± 3 °C auszusetzen. Die Flüssigkeit muss nicht bei dieser Temperatur stabilisiert werden. Sodann wird die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage überprüft, wobei hinsichtlich ihrer Betätigung die Vorschriften nach den Absätzen 2.2.1.1 bis 2.2.1.2 einzuhalten sind.

2.2.4. Prüfung 4: Anwendung hoher Temperaturen

2.2.4.1. Ist ein Teil der Windschutzscheiben-Waschanlage im Motorraum untergebracht, so ist die Anlage bis zu den Spritzdüsen mit Wasser zu füllen und anschließend mindestens acht Stunden lang einer Umgebungstemperatur von 80 °C ± 3 °C auszusetzen. Das Wasser muss nicht bei dieser Temperatur stabilisiert werden. Sodann wird die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage überprüft, wobei hinsichtlich ihrer Betätigung die Vorschriften nach den Absätzen 2.2.1.1 bis 2.2.1.2 einzuhalten sind.

2.2.4.2. Ist kein Teil der Windschutzscheiben-Waschanlage im Motorraum untergebracht, so ist die Anlage bis zu den Spritzdüsen mit Wasser zu füllen und anschließend mindestens acht Stunden lang einer Umgebungstemperatur von 80 °C ± 3 °C auszusetzen. Das Wasser muss nicht bei dieser Temperatur stabilisiert werden. Anschließend ist die Anlage einer Umgebungstemperatur von 20 °C ± 2 °C auszusetzen. Nachdem sich die Temperatur des Wassers stabilisiert hat, wird die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage überprüft, wobei hinsichtlich ihrer Betätigung die Vorschriften nach den Absätzen 2.2.1.1 bis 2.2.1.2 einzuhalten sind. Danach wird die Anlage bis zu den Spritzdüsen mit Wasser gefüllt und während einer Mindestdauer von acht Stunden einer Umgebungstemperatur von 60 °C ± 3 °C ausgesetzt. Das Wasser muss nicht bei dieser Temperatur stabilisiert werden. Sodann wird die Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage überprüft, wobei hinsichtlich ihrer Betätigung die Vorschriften nach den Absätzen 2.2.1.1 bis 2.2.1.2 einzuhalten sind. Wahlweise kann der Hersteller auch beantragen, dass die Windschutzscheiben-Waschanlage unter den in Absatz 2.2.4.1 genannten Bedingungen geprüft wird.

2.2.5. Alle Prüfungen der Windschutzscheiben-Waschanlage nach den Absätzen 2.2.1 bis 2.2.4.2 werden aufeinander folgend an ein und derselben Windschutzscheiben-Waschanlage durchgeführt. Die Anlage kann entweder in eingebautem Zustand an einem Fahrzeug des Fahrzeugtyps, für den die EG-Typgenehmigung erteilt werden soll, geprüft werden, oder getrennt. Wird die EG-Typgenehmigung für eine selbständige technische Einheit beantragt, so ist die Anlage getrennt zu prüfen.

▼B

2.2.6. Prüfung 5: Prüfung der Funktionsfähigkeit der Windschutzscheiben-Waschanlage

2.2.6.1. Die Windschutzscheiben-Waschanlage wird bis zu den Spritzdüsen mit Wasser gefüllt. Die Spritzdüse(n) wird (werden) bei stehendem Fahrzeug und ohne größere Windeinwirkung auf den Zielbereich auf der Außenseite der Windschutzscheibe ausgerichtet.

2.2.6.2. Die Außenseite der Windschutzscheibe wird nach den Absätzen 2.1.8 und 2.1.9 dieses Anhangs behandelt.

2.2.6.3. Die Windschutzscheiben-Waschanlage wird unter Berücksichtigung der Absätze 2.2.1.1.1 und 2.2.1.1.2 dieses Anhangs wie vom Hersteller angegeben betätigt. Die Gesamtdauer der Prüfung darf zehn vollständige Funktionszyklen der Windschutzscheiben-Wischanlage im automatischen Betrieb bei größter Wischfrequenz nicht überschreiten.

2.2.6.4. Zur Überprüfung der Einhaltung der Vorschriften unter 1.2.4 dieses Anhangs ist von dem gereinigten Bereich eine Abbildung zu fertigen (Pauspapier) und mit einer Abbildung (Pauspapier) des gemäß Anhang III Anlage 3 festgelegten Sichtbereichs A zu vergleichen. Ist es offensichtlich, dass die Vorschriften eingehalten werden, kann auf die Anfertigung der Abbildungen verzichtet werden.

2.2.7. Die Prüfung gemäß den Absätzen 2.2.6 bis 2.2.6.4 ist stets an ein und demselben Fahrzeugtyp, für den die EG-Typgenehmigung erteilt werden soll, durchzuführen, auch wenn eine genehmigte selbständige technische Einheit im Fahrzeug eingebaut ist.

▼B

Anlage 1

Verfahren zur Überprüfung des R-Punkts oder Sitzbezugspunkts

Der R-Punkt oder Sitzbezugspunkt wird gemäß den Bestimmungen in Anhang 3 der UN/ECE-Regelung Nr. 17 ([1]) bestimmt.

([1]) ABl. L 373 vom 27.12.2006, S. 1.

▼B

Anlage 2

Verfahren zur Bestimmung der primären Bezugspunkte im dreidimensionalen Bezugssystem

Die Übertragung der primären Bezugspunkte von Zeichnungen auf das tatsächliche Fahrzeug erfolgt gemäß den Bestimmungen in Anhang 4 der UN/ECE-Regelung Nr. 125 ([1]).

([1]) ABl. L 200 vom 31.7.2010, S. 38.

▼B

Anlage 3

Verfahren zur Bestimmung der Sichtbereiche auf den Windschutzscheiben von Fahrzeugen

Die Sichtbereiche A und B werden gemäß den Bestimmungen in Anhang 18 der UN/ECE-Regelung Nr. 43 bestimmt.

▼B

Anlage 4

Spezifikation der Prüfflüssigkeit für die Windschutzscheiben-Wischanlage und Windschutzscheiben-Waschanlage

1. Die in Anhang III Absatz 2.1.9 genannte Prüfflüssigkeit muss aus folgenden Inhaltsstoffen bestehen:

1.1. Wasser mit einer Härte von weniger als 205 mg/l (Ca): 92,5 Vol.-%.

1.2. gesättigte Salzlösung (Natriumchlorid in Wasser): 5,0 Vol.-%.

1.3. Staub von der in den Absätzen 1.3.1 bis 1.3.2.6 (siehe unten) festgelegten Zusammensetzung: 2,5 Vol.-%.

1.3.1. Spezifikationen des Staubes für die Prüfung

1.3.1.1. SiO_2: 68 ± 1 Massen-%

1.3.1.2. Fe_2O_3: 4 ± 1 Massen-%

1.3.1.3. Al_2O_3: 16 ± 1 Massen-%

1.3.1.4. CaO: 3 ± 1 Massen-%

1.3.1.5. MgO: 1,0 ± 0,5 Massen-%

1.3.1.6. Alkali: 4 ± 1 Massen-%

1.3.1.7. Verlust durch Verbrennen: 2,5 ± 0,5 Massen-%

1.3.2. Spezifikationen hinsichtlich der Verteilung (in %) des groben Staubes nach Partikelgröße (in μm).

1.3.2.1. 12 ± 2 %: 0 bis 5 μm

1.3.2.2. 12 ± 3 %: 5 bis 10 μm

1.3.2.3. 14 ± 3 %: 10 bis 20 μm

1.3.2.4. 23 ± 3 %: 20 bis 40 μm

1.3.2.5. 30 ± 3 %: 40 bis 80 μm

1.3.2.6. 9 ± 3 %: 80 bis 200 μm