

RICHTLINIE 92/24/EWG DES RATES

vom 31. März 1992

über Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen und vergleichbare Geschwindigkeitsbegrenzungssysteme für bestimmte Kraftfahrzeugklassen

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100a,

auf Vorschlag der Kommission ⁽¹⁾,in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Parlament ⁽²⁾,nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses ⁽³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Es müssen Maßnahmen ergriffen werden, um den Binnenmarkt schrittweise bis zum 31. Dezember 1992 zu verwirklichen. Der Binnenmarkt ist ein Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet ist.

Die technischen Anforderungen, denen Kraftfahrzeuge gemäß den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften genügen müssen, betreffen unter anderem die Geschwindigkeitsbegrenzung für bestimmte Fahrzeugklassen.

Diese Anforderungen sind von einem Mitgliedstaat zum anderen unterschiedlich; daraus ergibt sich die Notwendigkeit, entweder als Ergänzung oder anstelle der gegenwärtigen nationalen Regelungen in allen Mitgliedstaaten die gleichen Vorschriften einzuführen, um insbesondere für jeden Fahrzeugtyp die Anwendung des EWG-Typgenehmigungsverfahrens zu ermöglichen, das in der Richtlinie 70/156/EWG ⁽⁴⁾ festgelegt ist.

Im Hinblick auf eine erhöhte Sicherheit im Straßenverkehr und zur Verringerung schwerer Verletzungen bei Unfällen mit Lastkraftwagen und Kraftomnibussen wird es als dringend notwendig erachtet, in diese Fahrzeugklassen Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen einzubauen.

Unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes und der Wirtschaftlichkeit kann dies zu einer geringeren Luftverschmutzung und zu einer Senkung des Kraftstoffverbrauchs beitragen.

⁽¹⁾ ABl. Nr. C 229 vom 4. 9. 1991, S. 5.

⁽²⁾ ABl. Nr. C 13 vom 20. 1. 1992, S. 505, und ABl. Nr. C 67 vom 16. 3. 1992.

⁽³⁾ ABl. Nr. C 40 vom 17. 2. 1992, S. 54.

⁽⁴⁾ Richtlinie 70/156/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (ABl. Nr. L 42 vom 23. 2. 1970, S. 1). Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 87/403/EWG (ABl. Nr. L 220 vom 8. 8. 1987, S. 44).

In allen Fällen, in denen der Rat der Kommission die Befugnis zur Durchführung von Regeln für den Kraftfahrzeugbereich überträgt, ist es zweckmäßig, ein Verfahren zur vorherigen Konsultation zwischen Kommission und Mitgliedstaaten im Rahmen eines Beratenden Ausschusses vorzusehen.

Es erscheint zweckmäßig und nützlich, im Rahmen des Programms DRIVE Forschungstätigkeiten über die Entwicklung flexibler Geschwindigkeitsbegrenzer durchzuführen, die in Abhängigkeit von Geschwindigkeitsbegrenzungen gesteuert werden, welche aufgrund der Straßenzustände und Verkehrsbedingungen gerechtfertigt sind —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Im Sinne dieser Richtlinie

- sind „Fahrzeuge“ alle im Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG definierten, zur Teilnahme am Straßenverkehr bestimmten Kraftfahrzeuge der Klassen N₂ und M₃, jeweils mit einer zulässigen Höchstmasse von über 10 Tonnen sowie der Klasse N₃ mit mindestens vier Rädern und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 25 km/h;
- ist „Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung“ ein Geschwindigkeitsbegrenzer, für den die Bauartgenehmigung für eine technische Einheit in Übereinstimmung mit Artikel 9a der Richtlinie 70/156/EWG erteilt werden kann. Eingebaute Geschwindigkeitsbegrenzungssysteme, die bereits in die Konstruktion des Fahrzeugs mit einbezogen werden, müssen den gleichen Anforderungen genügen wie Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen.

Artikel 2

Die Mitgliedstaaten dürfen

- weder die EWG-Typgenehmigung bzw. die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung für ein Fahrzeug verweigern noch den Verkauf, die Zulassung, die Inbetriebnahme oder die Benutzung eines Fahrzeugs aus Gründen untersagen oder verweigern, die die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen betreffen,
- weder die EWG-Typgenehmigung für eine technische Einheit oder die Bauartgenehmigung mit nationaler Geltung für eine Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung verweigern noch den Verkauf oder die Benutzung einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung untersagen,

wenn die Vorschriften der Anhänge dieser Richtlinie eingehalten werden.

Artikel 3

Änderungen, die zur Anpassung der Vorschriften der Anhänge dieser Richtlinie an den technischen Fortschritt erforderlich sind, werden nach dem Verfahren des Artikels 13 der Richtlinie 70/156/EWG erlassen.

Artikel 4

Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens zum 1. Januar 1993 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten Vorschriften nach Absatz 1 erlassen, nehmen sie in diesen Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

Artikel 5

Ab 1. Januar 1994 dürfen die Mitgliedstaaten

- das in Artikel 10 Absatz 1 dritter Gedankenstrich der Richtlinie 70/156/EWG genannte Dokument für einen

Fahrzeugtyp, dessen Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung den Bestimmungen der vorliegenden Richtlinie nicht entspricht, nicht mehr ausstellen;

- die Erteilung der nationalen Betriebserlaubnis für einen Fahrzeugtyp, dessen Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung den Bestimmungen der vorliegenden Richtlinie nicht entspricht, verweigern.

Ab 1. Oktober 1994 dürfen die Mitgliedstaaten das erstmalige Inverkehrbringen von Fahrzeugen, deren Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen den Bestimmungen dieser Richtlinie nicht entsprechen, untersagen.

Artikel 6

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 31. März 1992.

Im Namen des Rates

Der Präsident

Vitor MARTINS

ANHANG I

1. ANWENDUNGSBEREICH

- 1.1. Diese Richtlinie findet Anwendung auf Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen, für die die EWG-Typgenehmigung für technische Einheiten für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeugausrüstungen gemäß Artikel 1 erteilt wurde, wobei diese genehmigten Einrichtungen oder vergleichbare Geschwindigkeitsbegrenzungssysteme die Vorschriften der Anhänge dieser Richtlinie erfüllen.

Kraftfahrzeuge, deren konstruktionsbedingte Höchstgeschwindigkeit niedriger ist als die in der Richtlinie 92/6/EWG des Rates vom 10. Februar 1992 über Einbau und Benutzung von Geschwindigkeitsbegrenzern für bestimmte Kraftfahrzeugklassen in der Gemeinschaft ⁽¹⁾ vorgeschriebene eingestellte Geschwindigkeit, brauchen nicht mit Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen oder -systemen ausgestattet zu werden.

Zweck dieser Richtlinie ist die Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit von schweren Fahrzeugen für den Güter- und Personenverkehr auf einen bestimmten Wert. Das wird durch eine Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung oder ein eingebautes Geschwindigkeitsbegrenzungssystem erreicht, dessen Hauptfunktion die Steuerung der Kraftstoffzufuhr zur Antriebsmaschine ist.

2. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

- 2.1. im Sinne dieser Richtlinie sind:

2.2. „*Begrenzte Geschwindigkeit V*“ die Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs, bei der aufgrund der Bauart oder Ausrüstung nach einer Betätigung des Gaspedals keine Reaktion eintritt;

2.3. „*Eingestellte Geschwindigkeit (V_{set})*“ die beabsichtigte mittlere Geschwindigkeit des Fahrzeugs, wenn dieses unter stabilisierten Bedingungen gefahren wird;

2.4. „*Stabilisierte Geschwindigkeit (V_{stab})*“ die Geschwindigkeit des Fahrzeugs, wenn es unter den Bedingungen der Nummer 1.1.4.2.3 des Anhangs III gefahren wird;

2.5. „*Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung*“ eine Einrichtung, deren Funktion in erster Linie die Steuerung der Kraftstoffzufuhr zu der Antriebsmaschine ist, um die Fahrzeuggeschwindigkeit auf den festgesetzten Wert zu begrenzen;

2.6. „*Leermasse*“ die Masse des Fahrzeugs in fahrbereitem Zustand einschließlich Kühlmittel, Schmiermittel, Kraftstoff, Werkzeug und Reserverad, wenn zutreffend;

2.7. „*Fahrzeugtyp*“ Fahrzeuge, die sich hinsichtlich der nachstehenden wesentlichen Punkte nicht unterscheiden:

2.7.1. — Fabrikmarke und Typ des Geschwindigkeitsbegrenzungssystems oder der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung, sofern vorhanden;

2.7.2. — Geschwindigkeitsbereiche, auf die die Begrenzung innerhalb der für das geprüfte Fahrzeug festgelegten Spanne eingestellt werden kann;

2.7.3. — Höchstleistung der Antriebsmaschine im Verhältnis zur Leermasse niedriger oder gleich der des geprüften Fahrzeugs und

2.7.4. — größte Übersetzung der Motordrehzahl zur Fahrzeuggeschwindigkeit im höchsten Getriebegang niedriger als die des geprüften Fahrzeugs.

2.8. „*Typ der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung*“ Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen, die sich hinsichtlich der folgenden wesentlichen Merkmale nicht voneinander unterscheiden:

— Fabrikmarke und Typ der Einrichtung;

— Bereich der Geschwindigkeitswerte, auf die die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung eingestellt werden kann;

— zur Steuerung der Kraftstoffzufuhr zur Antriebsmaschine angewandtes Verfahren.

3. ANTRAG AUF ERTEILUNG DER EWG-TYPGENEHMIGUNG FÜR FAHRZEUGE

- 3.1. Der Antrag auf Erteilung der Typgenehmigung hinsichtlich der Geschwindigkeitsbegrenzung eines Fahrzeugtyps ist vom Fahrzeughersteller oder seinem Beauftragten zu stellen.

⁽¹⁾ ABl. Nr. L 57 vom 2. 3. 1992, S. 27.

- 3.2. Dem Antrag sind die nachstehenden Unterlagen in dreifacher Ausfertigung beizufügen, die im einzelnen folgendes enthalten müssen:
 - 3.2.1. eine detaillierte Beschreibung des Fahrzeugtyps und der die Geschwindigkeitsbegrenzung betreffenden Fahrzeugteile, einschließlich der in der Anlage 1 des Anhangs II beschriebenen Einzelheiten und Unterlagen;
 - 3.2.2. ein repräsentatives Exemplar des zu genehmigenden Fahrzeugtyps ist der für die Typengenehmigungsprüfung zuständigen Prüfstelle vorzuführen.
 - 3.2.3. Ein Fahrzeug, das nicht über alle zu dem Typ gehörigen Bauteile verfügt, kann unter der Voraussetzung zur Prüfung zugelassen werden, daß vom Antragsteller in für die zuständige Behörde zufriedenstellender Weise nachgewiesen wird, daß durch das Nichtvorhandensein der betreffenden Bauteile die Prüfergebnisse hinsichtlich der Vorschriften dieser Richtlinie nicht beeinflußt werden.
- 3.3. Bevor die EWG-Typgenehmigung erteilt wird, wird von der zuständigen Behörde geprüft, ob die entsprechenden Vorkehrungen für die Durchführung einer erfolgreichen Überprüfung der Übereinstimmung der Produktion getroffen wurden.
4. **EWG-BETRIEBSERLAUBNIS**
 - 4.1. Erfüllt das gemäß dieser Richtlinie zur Genehmigung vorgeführte Fahrzeug die Vorschriften der Nummer 7, wird die Typengenehmigung für diesen Fahrzeugtyp erteilt.

Die Erteilung, Erweiterung oder Ablehnung der Typengenehmigung eines Fahrzeugtyps aufgrund dieser Richtlinie wird den Mitgliedstaaten auf einem Formblatt mitgeteilt, das dem Muster in Anlage 2 des Anhangs II dieser Richtlinie entspricht.
 - 4.2. Jedem genehmigten Fahrzeugtyp wird eine Typgenehmigungsnummer zugeteilt. Ein Mitgliedstaat darf die gleiche Nummer keinem anderen Fahrzeugtyp zuteilen.
5. **ANTRAG AUF ERTEILUNG DER EWG-TYPGENEHMIGUNG FÜR EINE GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNGSEINRICHTUNG**
 - 5.1. Der Antrag auf Erteilung der EWG-Typgenehmigung für eine Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung ist vom Hersteller der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung oder seinem Beauftragen einzureichen.
 - 5.2. Für jeden Typ einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung sind dem Antrag beizufügen:
 - 5.2.1. Unterlagen in dreifacher Ausfertigung, die eine Beschreibung der technischen Merkmale der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung enthalten, und das Verfahren für den Einbau in einen oder mehrere Fahrzeugtypen, in das die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung eingebaut werden soll;
 - 5.2.2. fünf Prüfmuster des Typs der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung; die Prüfmuster müssen deutlich und dauerhaft mit der Handelsbezeichnung oder den Markenzeichen des Antragstellers und der Typenbezeichnung gekennzeichnet sein;
 - 5.2.3. ein Fahrzeug oder eine Antriebsmaschine (falls die Prüfung auf einem Motorprüfstand durchgeführt wird), in das/die die zu genehmigende Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung eingebaut ist und das/die vom Antragsteller im Einvernehmen mit der für die Genehmigungsprüfungen zuständigen Prüfstelle gewählt wird.
 - 5.3. Die zuständige Behörde stellt sicher, daß die entsprechenden Vorkehrungen für die erfolgreiche Überprüfung der Übereinstimmung der Produktion der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung getroffen wurden, bevor die Typengenehmigung erteilt wird.
6. **TYPGENEHMIGUNG**
 - 6.1. Erfüllt die gemäß dieser Richtlinie zur Genehmigung vorgeführte Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung die Vorschriften der Nummer 7, wird die Typgenehmigung für diesen Typ der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung erteilt.
 - 6.2. Jedem Typ einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung wird eine Typgenehmigungsnummer zugeteilt. Die ersten beiden Ziffern (00 für die Richtlinie in ihrer ursprünglichen Fassung) geben die fortlaufende Nummer der jüngsten größeren technischen Änderungen der Richtlinie an, die zum Zeitpunkt der Erteilung der Typgenehmigung in Kraft sind. Ein Mitgliedstaat darf die auf diese Weise zugeteilte Nummer keinem anderen Typ einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung zuteilen.

- 6.3. Die Erteilung, Erweiterung oder Ablehnung einer Typgenehmigung für einen Typ einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung aufgrund dieser Richtlinie wird den Mitgliedstaaten auf einem Formblatt mitgeteilt, das dem Muster in Anlage 4 des Anhangs II dieser Richtlinie entspricht.
- 6.4. Auf jeder Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung, die dem Typ einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung entspricht, der gemäß dieser Richtlinie genehmigt wurde, wird an einer leicht zugänglichen, auf dem Genehmigungsbogen angegebenen Stelle ein internationales Typgenehmigungszeichen deutlich sichtbar angebracht, das sich wie folgt zusammensetzt:
 - 6.4.1. aus einem Rechteck, in dem der kleine Buchstabe „e“, gefolgt von der Kennnummer des Mitgliedstaats, der die Typgenehmigung erteilt hat, steht, und
 - 6.4.2. neben dem Rechteck des Genehmigungszeichens die Genehmigungsnummer, die in der EWG-Typgenehmigungsbescheinigung (siehe Anlage 4 des Anhangs II) angegeben ist.
- 6.5. Das Genehmigungszeichen muß deutlich lesbar und dauerhaft sein.
- 6.6. In Anlage 5 des Anhangs II dieser Richtlinie ist ein Beispiel für die Anordnung des Genehmigungszeichens angegeben.

7. ANFORDERUNGEN

7.1. Allgemeines

- 7.1.1. Die Geschwindigkeitsbegrenzung muß so beschaffen sein, daß das Fahrzeug bei normaler Benutzung trotz der Schwingungen, denen es ausgesetzt sein könnte, den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht. Die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung muß so ausgelegt, gebaut und zusammengesetzt sein, daß das Fahrzeug, in das die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung eingebaut ist, bei normaler Benutzung den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht.
- 7.1.2. Die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung muß insbesondere so ausgelegt, gebaut und zusammengesetzt sein, daß sie Korrosionseinwirkungen und Abnutzungserscheinungen, denen sie ausgesetzt sein könnte, sowie mißbräuchlichen Eingriffen standhält.
 - 7.1.2.1. Die Begrenzungsschwelle darf bei in Betrieb befindlichen Fahrzeugen auf keinen Fall angehoben bzw. vorübergehend oder dauerhaft ausgeschaltet werden können. Die Manipulationssicherheit ist der Prüfstelle anhand von Unterlagen zu demonstrieren, in denen die Fehlermöglichkeit, nach der das System umfassend geprüft wird, untersucht wird.

In der Untersuchung sollten unter Berücksichtigung der verschiedenen Zustände des Systems die Folgen einer Änderung der Input- und Output-Zustände auf den Betrieb, die Möglichkeiten, daß diese Änderungen durch Störungen oder durch Eingriffe erzielt werden, und die Möglichkeit ihres Auftretens aufgezeigt werden. Die Untersuchung bezieht sich jeweils auf die erste Störung.
 - 7.1.2.2. Die Geschwindigkeitsbegrenzungsfunktion, die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung und die für ihren Betrieb notwendigen – mit Ausnahme der für den Betrieb des Fahrzeugs wesentlichen – Verbindungen müssen vor unbefugtem Verstellen oder der Unterbrechung ihrer Stromzufuhr durch die Anbringung von Siegeln bzw. dadurch geschützt werden können, daß Spezialwerkzeuge notwendig sind.
- 7.1.3. Die Geschwindigkeitsbegrenzungsfunktion und die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung dürfen keinen Einfluß auf die Betriebsbremsanlage des Fahrzeugs haben. Eine Dauerbremse (z. B. Retarder) darf nur eingebaut werden, wenn diese erst wirksam wird, nachdem die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung die Kraftstoffzufuhr auf den niedrigsten Wert gebracht hat.
- 7.1.4. Die Geschwindigkeitsbegrenzungsfunktion oder die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung muß so beschaffen sein, daß bei einer Betätigung des Gaspedals eines Fahrzeugs, das mit der eingestellten Geschwindigkeit fährt, die Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt wird.
- 7.1.5. Die Geschwindigkeitsbegrenzungsfunktion oder die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung muß eine normale Betätigung des Gaspedals zum Zweck des Gangwechsels zulassen.
- 7.1.6. Eine Störung oder ein unerlaubter Eingriff darf nicht zu einem Leistungsanstieg des Motors führen, der über dem liegt, der der Stellung des Gaspedals entspricht.
- 7.1.7. Die Geschwindigkeitsbegrenzungsfunktion muß ungeachtet des betätigten Gaspedals wirksam werden, wenn mehr als eine solche Betätigungseinrichtung vorhanden ist, die vom Fahrersitz aus erreicht werden kann.
- 7.1.8. Die Geschwindigkeitsbegrenzungsfunktion oder die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung muß innerhalb ihrer elektromagnetischen Umgebung einwandfrei funktionieren, ohne für die sie umgebenden Teile unannehmbare elektromagnetische Störungen hervorzurufen.
- 7.1.9. Alle für das uneingeschränkte Funktionieren der Geschwindigkeitsbegrenzung oder der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung notwendigen Bauteile sind, immer wenn das Fahrzeug gefahren wird, mit Strom zu versorgen.

7.2. Besondere Anforderungen

- 7.2.1. Für die einzelnen Kraftfahrzeugklassen ist die Begrenzungsgeschwindigkeit V entsprechend der Richtlinie 92/6/EWG festzulegen.
- 7.2.2. Diese Geschwindigkeitsbegrenzung kann entweder durch die Ausrüstung des Kraftfahrzeugs mit den EWG-typgenehmigten Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen oder mit vergleichbaren Systemen, die die gleiche Funktion der Geschwindigkeitsbegrenzung erfüllen, erreicht werden.
- 7.2.3. Die eingestellte Geschwindigkeit ist im Fahrerraum jedes Fahrzeugs auf einem Schild an einer deutlich sichtbaren Stelle anzuzeigen.

8. PRÜFUNG

Die Prüfungen der Geschwindigkeitsbegrenzungen, denen das Fahrzeug oder die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung für die EWG-Typgenehmigung unterzogen wird, sowie die vorgeschriebenen Begrenzungsleistungen sind im Anhang III dieser Richtlinie beschrieben.

Auf Antrag des Herstellers und mit Zustimmung der Genehmigungsbehörde können Fahrzeuge, deren berechnete unbegrenzte Höchstgeschwindigkeit die für diese Fahrzeuge festgesetzte eingestellte Geschwindigkeit nicht übersteigt, von den Prüfungen des Anhangs III ausgenommen werden, vorausgesetzt, die Vorschriften dieser Richtlinie werden erfüllt.

9. ÄNDERUNG DES FAHRZEUGTYPES ODER DER GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNGSEINRICHTUNG UND ERWEITERUNG DER EWG-TYPGENEHMIGUNG

- 9.1. Jede Änderung des Fahrzeugtyps oder der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung ist der Behörde mitzuteilen, die die Betriebserlaubnis für diesen Fahrzeugtyp erteilt hat. Die Behörde kann dann
 - 9.1.1. entweder die Auffassung vertreten, daß die vorgenommenen Änderungen keine nennenswerte nachteilige Wirkung haben und daß das Fahrzeug oder die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung auf jeden Fall noch die Vorschriften erfüllt, oder
 - 9.1.2. ein neues Prüfprotokoll der mit der Durchführung der Prüfungen beauftragten Prüfstelle verlangen.
- 9.2. Die Bestätigung oder Ablehnung der Genehmigung ist unter Angabe der Änderung den Mitgliedstaaten nach dem in Nummer 4.1 erwähnten Verfahren mitzuteilen.
- 9.3. Die zuständige Behörde, die eine Erweiterung der Genehmigung erteilt, versieht jede Mitteilung über die Erweiterung mit einer fortlaufenden Nummer.

10. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

- 10.1. Jedes Fahrzeug oder jede Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung, die in Anwendung dieser Richtlinie genehmigt worden sind, müssen so hergestellt werden, daß sie mit dem genehmigten Typ übereinstimmen und die Vorschriften nach Nummer 7 erfüllen.
- 10.2. Zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften nach Nummer 10.1 ist die Produktion entsprechend zu überwachen.
- 10.3. Der Inhaber einer Typgenehmigung muß insbesondere
 - 10.3.1. für die Anwendung von Verfahren zur wirksamen Produktüberwachung des Fahrzeugs oder der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung sorgen;
 - 10.3.2. Zugang zu den erforderlichen Prüfeinrichtungen zur Überwachung der Übereinstimmung der Produktion mit dem jeweils genehmigten Typ haben;
 - 10.3.3. die Prüfungsergebnisse aufzeichnen und die beigefügten Dokumente für einen in Absprache mit der Verwaltungsbehörde festgelegten Zeitraum zur Verfügung halten;
 - 10.3.4. die Ergebnisse jeder Prüfungsart analysieren, um die Beständigkeit der Merkmale des Fahrzeugs oder der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung unter Berücksichtigung der bei der industriellen Fertigung zulässigen Abweichungen zu überwachen und zu gewährleisten;
 - 10.3.5. sicherstellen, daß für jeden Fahrzeugtyp oder jede Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung die Kontrollen und Prüfungen in Übereinstimmung mit den von der zuständigen Behörde genehmigten Verfahren durchgeführt werden;

- 10.3.6. sicherstellen, daß bei jedem Muster oder Prüfstück, aus dem sich eine Nichtübereinstimmung mit der entsprechenden Prüfungsart ergibt, eine neue Probenahme und Prüfung erfolgt. Es sind alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, damit die Übereinstimmung der entsprechenden Produktion wieder herbeigeführt wird.
- 10.4. Die zuständige Behörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, kann jederzeit die in den jeweiligen Produktionseinheiten angewendeten Verfahren zur Überwachung der Übereinstimmung überprüfen.
- 10.4.1. Bei jeder Inspektion sind die Prüfprotokolle und die Aufzeichnungen über die Überwachung der Produktion dem Inspektor vorzulegen.
- 10.4.2. Dieser kann Stichproben entnehmen, die im Labor des Herstellers geprüft werden. Die Mindestanzahl der Proben kann in Abhängigkeit von den Ergebnissen der herstellereigenen Kontrollen festgelegt werden.
- 10.4.3. Scheint das Qualitätsniveau nicht auszureichen oder ist es offensichtlich nötig, den Aussagewert der nach Nummer 10.4.2 durchgeführten Prüfungen zu überprüfen, kann der Inspektor Proben entnehmen, die der Prüfstelle zugeschickt werden, die die Typgenehmigungsprüfungen durchgeführt hat.
- 10.4.4. Die zuständige Behörde kann jede in dieser Richtlinie vorgeschriebene Prüfung durchführen. Die zuständigen Behörden genehmigen in der Regel eine Inspektion alle zwei Jahre. Kommt es bei einer dieser Inspektionen zu negativen Ergebnissen, sorgt die zuständige Behörde dafür, daß die erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden, damit die Übereinstimmung der Produktion so schnell wie möglich wieder herbeigeführt wird.

11. SANKTIONEN BEI NICHTÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

- 11.1. Die nach dieser Richtlinie für einen Fahrzeugtyp oder einen Typ einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung erteilte Genehmigung kann zurückgezogen werden, wenn die Vorschriften nach Nummer 7 nicht erfüllt sind.
- 11.2. Zieht ein Mitgliedstaat eine von ihm erteilte EWG-Typgenehmigung zurück, unterrichtet er hiervon unverzüglich die anderen Mitgliedstaaten anhand eines Exemplars des in Anlage 2 oder 4 des Anhangs II im Muster wiedergegebenen EWG-Typgenehmigungsbogens.

ANHANG II

Anlage 1

BESCHREIBUNGSBOGEN Nr. . . .

gemäß Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG des Rates über die EWG-Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge im Hinblick auf die Geschwindigkeitsbegrenzung oder die Ausrüstung mit Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen

(Richtlinie 92/24/EWG)

Die nachstehenden Angaben sind, soweit sie in Frage kommen, zusammen mit einem 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. Bei mikroprozessorgesteuerten Funktionen sind einschlägige Angaben über ihre Funktionsweise zu machen.

- 0. ALLGEMEINES
- 0.1. Fabrikmarke (Firmenbezeichnung des Herstellers):
- 0.2. Typ und Handelsbezeichnung:
- 0.3. Typenkenkmale, sofern am Fahrzeug vorhanden (b) ⁽¹⁾:
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Kenkmale:
- 0.4. Fahrzeugklasse (c):
- 0.5. Name und Anschrift des Antragstellers:
- 0.6. Anbringungsstelle und Anbringungsart der vorgeschriebenen Schilder und Angaben:
 - 0.6.1. am Fahrgestell:
 - 0.6.2. am Aufbau:
- 0.7. Im Fall von Bauteilen und technischen Einheiten: Anbringungsstelle und Anbringungsart des EWG-Typengenehmigungszeichens:
- 0.8. Anschrift(en) des Montagebetriebs/der Montagebetriebe:

⁽¹⁾ Die in diesem Beschreibungsbogen verwendeten Fußnotenhinweise und der Inhalt der Fußnoten entsprechen denen in Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 87/403/EWG. Soweit für die vorliegende Richtlinie nicht zutreffend, sind sie nicht berücksichtigt.

- 1. ALLGEMEINE BAUMERKMALE DES FAHRZEUGS
 - 1.1. Fotografien und/oder Zeichnungen eines repräsentativen Fahrzeugs:
- 2. MASSEN UND ABMESSUNGEN (e) (in kg und mm) (zutreffendenfalls auf Zeichnung Bezug nehmen)
 - 2.6. Masse des Fahrzeugs mit Aufbau in fahrbereitem Zustand oder Masse des Fahrgestells mit Führerhaus, wenn der Aufbau nicht vom Hersteller angebracht wird (mit Kühlflüssigkeit, Schmiermitteln, Kraftstoff, Werkzeug, Ersatzrad und Fahrer) (o) (Höchst- und Mindestwert je Version):
.....
.....
.....
 - 2.8. Technisch zulässige Gesamtmasse nach Angabe des Herstellers: (Höchst- und Mindestwert je Version) (y):
.....
- 3. ANTRIEBSMASCHINE (q)
 - 3.1. Hersteller:
 - 3.1.1. Herstellerkennzeichen (wie auf dem Motor vermerkt oder sonstige Kennmerkmale):
.....
 - 3.2. Bei Verbrennungsmotoren mit innerer Verbrennung:
 - 3.2.1. Einzelangaben:
 - 3.2.1.1. Arbeitsverfahren: Fremdzündung/Selbstzündung, Viertakt/Zweitakt ⁽¹⁾
 - 3.2.1.3. Hubvolumen (s): cm³
 - 3.2.1.4. Volumetrisches Verdichtungsverhältnis:
 - 3.2.1.8. Höchstleistung (+): kW bei Min.⁻¹
 - 3.2.1.9. Höchstzulässige Drehzahl gemäß Vorschrift des Herstellers: Min.⁻¹
 - 3.2.1.10. Größtes Drehmoment (+): Nm bei Min.⁻¹
- 4. KRAFTÜBERTRAGUNG (v)
 - 4.2. Art (mechanisch, hydraulisch, elektrisch usw.):
 - 4.5. Schaltgetriebe:
 - 4.5.1. Typ (handgeschaltetes Getriebe/Automatikgetriebe/CVT-Getriebe (*) ⁽¹⁾)
 - 4.6. Übersetzungsverhältnisse:

Getriebeingang	Getriebeübersetzung (Übersetzungsverhältnisse zwischen Motorwelle und Getriebeantriebswelle)	Übersetzung des Achsgetriebes (Übersetzungsverhältnis zwischen Getriebeantrieb und Antriebsrad)	Gesamtübersetzung
Max. bei CVT			
1			
2			
3			
...			
Min. bei CVT			
Rückwärtsgang			

- 4.7. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs und Gang, in dem diese erreicht wird (in km/h) (w):

⁽¹⁾ Nichtzutreffendes streichen.
 (*) Continuously Variable Transmission: stufenlos veränderliche Übersetzung.

6. AUFHÄNGUNG

6.6. Reifen und Räder:

6.6.1. Reifen/Radkombination(en):

.....

(Angabe zu den Reifen: Größenbezeichnung, niedrigste Tragfähigkeitskennzahl, niedrigste Geschwindigkeitskategorie; Angabe zu den Rädern: Felgenreiße(n) und Einpreßtiefe(n))

6.6.1.1. Achse 1:

6.6.1.2. Achse 2:
usw.

6.6.2. Unterer und oberer Grenzwert der Abrollradien:

6.6.2.1. Achse 1:

6.6.2.2. Achse 2:
usw.

6.6.3. Reifendruck(-drücke) gemäß Empfehlung des Fahrzeugherstellers: kPA

Anlage 2

MUSTER

(Höchstformat: A4 (210 x 297 mm))

EWG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

(Fahrzeug)

Stempel
der Behörde

Benachrichtigung über

- die Typgenehmigung ⁽¹⁾
- die Erweiterung der Typgenehmigung ⁽¹⁾
- die Verweigerung der Typgenehmigung ⁽¹⁾

für einen Fahrzeugtyp gemäß der Richtlinie 92/24/EWG über Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen oder vergleichbare Geschwindigkeitsbegrenzungssysteme für bestimmte Kraftfahrzeugklassen.

EWG-Typgenehmigung Nr.: Erweiterung Nr.:

TEIL I

- 0. Allgemeines
- 0.1. Fabrikmarke (Firmenbezeichnung des Herstellers):
- 0.2. Typ und Handelsbezeichnung (gegebenenfalls unterschiedliche Ausführungsarten angeben):
- 0.3. Typenkenkmale, sofern am Fahrzeug vorhanden (b):
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Kennmerkmale:
- 0.4. Fahrzeugklasse (c) (*):
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
- 0.8. Anschrift(en) des Montagebetriebs/der Montagebetriebe:

⁽¹⁾ Unzutreffendes streichen.

^(*) Die in diesem Muster verwendeten Fußnotenhinweise und der Inhalt der Fußnoten entsprechen denen in Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 87/403/EWG. Soweit für die vorliegende Richtlinie nicht zutreffend, sind sie nicht berücksichtigt.

TEIL II

1. **Zusätzliche Angaben**
- 1.1. Fabrikmarke und Typ der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung(en), für die die EWG-Typgenehmigung erteilt wurde, falls zutreffend; Genehmigungsnummer(n):
- 1.2. Fabrikmarke und Typ des eingebauten Geschwindigkeitsbegrenzungssystems:
.....
- 1.3. Geschwindigkeit oder Bereich der Geschwindigkeiten, auf die die Geschwindigkeitsbegrenzung eingestellt werden kann: km/h
- 1.4. Höchstleistung des Motors im Verhältnis zur Leermasse des Fahrzeugtyps:
- 1.5. Größtes Verhältnis der Motordrehzahl zur Fahrzeuggeschwindigkeit im höchsten Gang des Fahrzeugtyps:
2. Für die Durchführung der Prüfungen zuständige Prüfstelle:
3. Datum des Prüfprotokolls:
4. Nummer des Prüfprotokolls:
5. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Typgenehmigung (falls zutreffend):
6. Bemerkungen (ggf.):
.....
.....
7. Ort:
8. Datum:
9. Unterschrift:
10. Eine Liste der in der Typgenehmigungsakte enthaltenen Dokumente, die bei der Verwaltungsbehörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, hinterlegt ist, liegt bei. Sie können auf Antrag eingesehen werden.

Anlage 3

BESCHREIBUNGSBOGEN Nr. . . . (a) (*)

gemäß Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG des Rates über die EWG-Bauartgenehmigung der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung für Kraftfahrzeuge als technische Einheit

(Richtlinie 92/24/EWG)

Die nachstehenden Angaben sind, soweit sie in Frage kommen, zusammen mit einem 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. Bei mikroprozessorgesteuerten Funktionen sind einschlägige Angaben über ihre Funktionsweise zu machen.

- 0. Allgemeines
- 0.1. Fabrikmarke (Firmenbezeichnung des Herstellers):
- 0.2. Typ und Handelsbezeichnung:
- 0.3. Typenkenkmale, sofern auf der technischen Einheit vorhanden (b):
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Kenkmale:
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
- 0.7. Im Fall von Bauteilen und technischen Einheiten: Anbringungsstelle und Anbringungsart des EWG-Typengenehmigungszeichens:
- 12.8. Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung:
- 12.8.1. Typ der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung: mechanisch/elektrisch/elektronisch (1)
- 12.8.2. Maßnahmen gegen mißbräuchliche Eingriffe in die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung:
- 12.8.3. Fahrzeug- oder Motortyp, an dem die Einrichtung geprüft wurde:
- 12.8.4. Geschwindigkeit oder Bereich von Geschwindigkeiten, auf die die Einrichtung innerhalb der für das Prüffahrzeug festgelegten Spanne eingestellt werden kann:
- 12.8.5. Verhältnis der Motorleistung zur Leermasse des Prüffahrzeugs:
- 12.8.7. Fahrzeugtyp(en), in das (die) die Einrichtung eingebaut werden kann:
- 12.8.8. Geschwindigkeit oder Bereich von Geschwindigkeiten, auf die der Begrenzer innerhalb der Spanne der (des) Fahrzeuge(s), für den die Einrichtung vorgesehen ist, eingestellt werden kann:
- 12.8.9. Motorleistung im Verhältnis zur Leermasse der (des) Fahrzeuge(s), in das (die) die Einrichtung eingebaut werden kann:
- 12.8.10. Größtes Verhältnis der Motordrehzahl zur Fahrzeuggeschwindigkeit im höchsten Gang des Fahrzeugs/der Fahrzeuge, in das (die) die Einrichtung eingebaut werden kann:
- 12.8.11. Zur Steuerung der Kraftstoffzufuhr zum Motor angewendetes Verfahren:

(*) Die in diesem Beschreibungsbogen verwendeten Fußnotenhinweise und der Inhalt der Fußnoten entsprechen denen in Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 87/403/EWG.

Soweit für die vorliegende Richtlinie nicht zutreffend, sind sie nicht berücksichtigt.

(1) Nichtzutreffendes streichen.

Anlage 4

MUSTER (a) (*)
(Höchstformat: A4 (210 x 297 mm))

EWG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN
(technische Einheit)

Stempel
der Behörde

Benachrichtigung über

- die Typgenehmigung (1)
- die Erweiterung der Typgenehmigung (1)
- die Verweigerung der Typgenehmigung (1)

eines Typs einer gesonderten technischen Einheit betreffend die Richtlinie 92/24/EWG über Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen und vergleichbare Geschwindigkeitsbegrenzungssysteme für bestimmte Kraftfahrzeugklassen.

EWG-Typgenehmigung Nr.: Erweiterung Nr.:

TEIL I

- 0. Allgemeines
- 0.1. Fabrikmarke (Firmenbezeichnung des Herstellers):
- 0.2. Typ und Handelsbezeichnung:
- 0.3. Typenkenkmale, sofern auf der gesonderten technischen Einheit vorhanden (b):
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Kennmerkmale:
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:
- 0.7. Im Fall von Bauteilen und technischen Einheiten: Anbringungsstelle und Anbringungsart des EWG-Typgenehmigungszeichens:

(*) Die in diesem Muster verwendeten Fußnotenhinweise und der Inhalt der Fußnoten entsprechen denen in Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 87/403/EWG. Soweit für die vorliegende Richtlinie nicht zutreffend, sind sie nicht berücksichtigt.

(1) Nichtzutreffendes steichen.

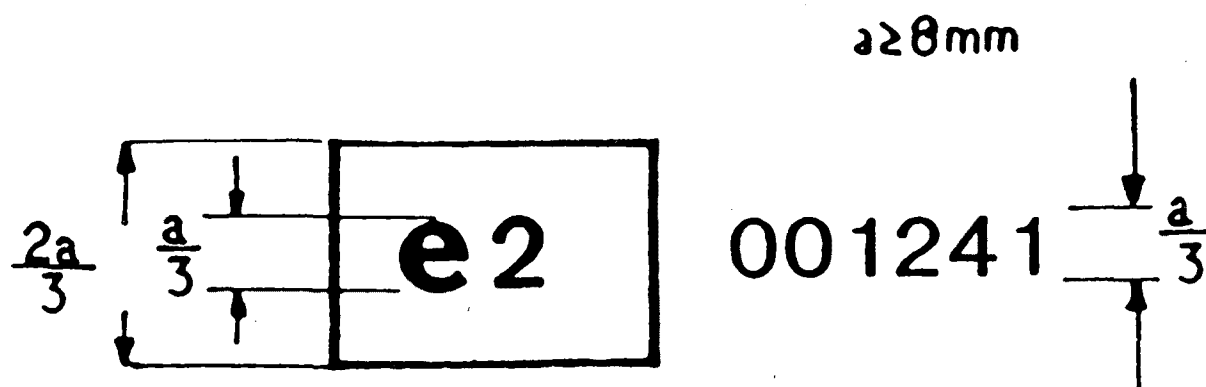
TEIL II

- 1. **Zusätzliche Angaben:**
 - 1.1. **Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung:** mechanisch/elektrisch/elektronisch ⁽¹⁾
 - 1.2. **Fahrzeugtyp(en), in den (die) die Einrichtung eingebaut werden kann:**
.....
 - 1.3. **Geschwindigkeit oder Bereich der Geschwindigkeiten, auf die der Begrenzer innerhalb der Spanne der (des) Fahrzeuge(s), für den die Einrichtung vorgesehen ist, eingestellt werden kann:**
.....
 - 1.4. **Motorleistung im Verhältnis zur Leermasse der (des) Fahrzeuge(s), in das (die) die Einrichtung eingebaut werden kann:**
 - 1.5. **Größtes Verhältnis der Motordrehzahl zur Fahrzeuggeschwindigkeit im höchsten Gang des Fahrzeugs/der Fahrzeuge in das (die) die Einrichtung eingebaut werden kann:**
 - 1.6. **Anleitungen zum Einbau der Einrichtung für jeden Fahrzeugtyp:**
.....
.....
- 2. **Für die Durchführung der Prüfungen zuständige Prüfstelle:**
- 3. **Datum des Prüfprotokolls:**
- 4. **Nummer des Prüfprotokolls:**
- 5. **Grund (Gründe) für die Erweiterung der Typgenehmigung (falls zutreffend):**
.....
- 6. **Bemerkungen (ggf.):**
.....
- 7. **Ort:**
- 8. **Datum:**
- 9. **Unterschrift:**
- 10. **Eine Liste der in der Typgenehmigungsakte enthaltenen Dokumente, die bei der Verwaltungsbehörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, hinterlegt ist, liegt bei. Sie können auf Antrag eingesehen werden.**

⁽¹⁾ Nichtzutreffendes streichen.

Anlage 5

Beispiel eines EWG-Typgenehmigungszeichens für eine technische Einheit



Das vorstehend abgebildete Typgenehmigungszeichen für eine technische Einheit, das auf einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung angebracht ist, besagt, daß die betreffende technische Einheit in Frankreich (e2) gemäß dieser Richtlinie unter der Typgenehmigungsnummer 001241 genehmigt wurde. Die beiden ersten Ziffern geben an, daß die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung gemäß der ursprünglichen Fassung dieser Richtlinie genehmigt wurde.

ANHANG III

PRÜFUNGEN UND ANFORDERUNGEN

1. PRÜFUNGEN DER GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNGSEINRICHTUNG

Auf Ersuchen des Antragstellers können die Genehmigungsprüfungen in Übereinstimmung mit einer der Nummern 1.1, 1.2 oder 1.3 durchgeführt werden.

1.1. Messung auf der Prüfstrecke

1.1.1. Vorbereitung des Fahrzeugs

1.1.1.1. Der Prüfstelle wird ein für den zu genehmigenden Fahrzeugtyp repräsentatives Fahrzeug oder ein Typ einer Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung vorgeführt.

1.1.1.2. Die Einstellungen des Motors des Prüffahrzeugs, insbesondere die Kraftstoffzufuhr (Vergaser oder Einspritzsystem), müssen den Spezifikationen des Fahrzeugherstellers entsprechen.

1.1.1.3. Die Reifen müssen eingelaufen sein, und der Reifendruck muß dem vom Fahrzeughersteller festgesetzten Reifendruck entsprechen.

1.1.1.4. Die Fahrzeugmasse muß der vom Hersteller angegebenen Leermasse entsprechen.

1.1.2. Merkmale der Prüfstrecke

1.1.2.1. Die Oberfläche muß dazu geeignet sein, eine konstante Geschwindigkeit einzuhalten, und darf keine Unebenheiten aufweisen. Neigungen dürfen nicht mehr als 2 % betragen und mit Ausnahme der Wölbungsauswirkungen nicht mehr als 1 % voneinander abweichen.

1.1.2.2. Die Prüfoberfläche muß frei sein von Wasserpfützen, Schnee oder Eis.

1.1.3. Witterungsbedingungen

1.1.3.1. Die normale in einer Höhe von mindestens 1 m über dem Boden gemessene Windgeschwindigkeit muß weniger als 6 m/s mit Böen unter 10 m/s betragen.

1.1.4. Verfahren für die Beschleunigungsprüfung

1.1.4.1. Das mit einer Geschwindigkeit von 10 km/h unter der eingestellten Geschwindigkeit fahrende Fahrzeug ist durch die volle Betätigung des Gaspedals so stark wie möglich zu beschleunigen.

Diese Betätigung ist, nachdem sich die Fahrzeuggeschwindigkeit stabilisiert hat, mindestens 30 Sekunden lang beizubehalten. Während der Prüfung ist die jeweilige Geschwindigkeit zu protokollieren, um eine Kurve für die Geschwindigkeit im Verhältnis zur Zeit und während der Aktivierung der Geschwindigkeitsbegrenzungsfunktion bzw. der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung zu erstellen. Die Geschwindigkeitsmessung muß auf $\pm 1\%$ genau sein. Die Zeitmessung darf einen Toleranzwert von 0,1 Sekunde nicht übersteigen.

1.1.4.2. Akzeptanzkriterien für die Beschleunigungsprüfung

Die Prüfung gilt als zufriedenstellend, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1.1.4.2.1. Die vom Fahrzeug erreichte stabilisierte Geschwindigkeit V_{stab} muß der eingestellten Geschwindigkeit V_{set} entsprechen oder darunter liegen. Eine Toleranz von 5 % des V_{set} -Wertes oder von 5 km/h, je nachdem, welcher Wert höher ist, ist annehmbar.

1.1.4.2.2. Stabilisierungsverhalten (siehe Abbildung 2 der Anlage)

Ist die stabilisierte Geschwindigkeit zum ersten Mal erreicht,

a) darf die Höchstgeschwindigkeit die stabilisierte Geschwindigkeit V_{stab} um nicht mehr als 5 % übersteigen;

b) darf der Wert der während eines Zeitraums von mehr als 0,1 s gemessenen Geschwindigkeitsänderungen $0,5 \text{ m/s}^2$ nicht übersteigen und

c) müssen die in Nummer 1.1.4.2.3 beschriebenen Bedingungen für die stabilisierte Geschwindigkeit innerhalb von 10 Sekunden, nachdem die stabilisierte Geschwindigkeit V_{stab} zum ersten Mal erreicht wird, eintreten.

1.1.4.2.3. Stabilisierte Geschwindigkeit (siehe Abbildung 2 der Anlage)

Ist eine stabile Geschwindigkeit erreicht,

a) darf die Geschwindigkeit von der stabilisierten Geschwindigkeit V_{stab} nicht um mehr als 4 % oder 2 km/h, je nachdem, welcher Wert größer ist, abweichen;

b) darf der Wert der während eines Zeitraums von mehr als 0,1 s gemessenen Geschwindigkeitsänderungen $0,2 \text{ m/s}^2$ nicht übersteigen.

- c) Die stabilisierte Geschwindigkeit (V_{stab}) ist die Durchschnittsgeschwindigkeit, die für einen Mindestzeitraum von 20 Sekunden, der 10 Sekunden nach Erreichen der stabilisierten Geschwindigkeit beginnt, ermittelt wird.

1.1.4.2.4. Prüfungen der Beschleunigung sind durchzuführen, um die Akzeptanzkriterien für jeden niedrigeren Gang des Getriebes, der eine Überschreitung der Geschwindigkeitsbegrenzung zuläßt, zu überprüfen.

1.1.5. *Prüfverfahren bei konstanter Geschwindigkeit*

1.1.5.1. Das Fahrzeug ist bis zur konstanten Geschwindigkeit zu beschleunigen und ohne Änderung der Prüfbedingungen über mindestens 400 m auf dieser Geschwindigkeit zu halten. Anschließend ist die Messung der Durchschnittsgeschwindigkeit unter den gleichen Prüfbedingungen zu wiederholen, jedoch in umgekehrter Richtung und nach den gleichen Verfahren.

Die im voraus festgelegte stabilisierte Geschwindigkeit ist das Mittel der auf den beiden auf den unter Prüfbedingungen zurückgelegten Hin- und Rückfahrten gemessenen Durchschnittsgeschwindigkeiten. Die gesamte Prüfung einschließlich der Berechnung der stabilisierten Geschwindigkeit ist fünfmal durchzuführen. Die Geschwindigkeitsmessungen sind mit einer Genauigkeit von $\pm 1\%$, die Zeitmessungen mit einer Genauigkeit von 0,1 Sekunde durchzuführen.

1.1.5.2. Akzeptanzkriterien für die Prüfung der konstanten Geschwindigkeit

Die Prüfungen gelten als zufriedenstellend, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1.1.5.2.1. Keine der erzielten stabilisierten Geschwindigkeiten V_{stab} darf die eingestellte Geschwindigkeit V_{set} überschreiten. Eine Toleranz von 5% des V_{set} -Werts oder von 5 km/h, je nachdem, welcher Wert größer ist, ist jedoch zulässig.

1.1.5.2.2. Die Extremwerte für die bei den Prüfungen erzielten stabilisierten Geschwindigkeiten dürfen um nicht mehr als 3 km/h voneinander abweichen.

1.1.5.2.3. Prüfungen bei konstanter Geschwindigkeit sind durchzuführen, um die Akzeptanzkriterien für jeden niedrigeren Gang des Getriebes, der theoretisch eine Überschreitung der Geschwindigkeitsbegrenzung zuläßt, zu überprüfen.

1.2. **Prüfungen auf dem Leistungsprüfstand**

1.2.1. *Merkmale des Leistungsprüfstands*

Das Schwungmassenäquivalent der Fahrzeugmasse ist auf dem Leistungsprüfstand mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ zu reproduzieren. Die Geschwindigkeit des Fahrzeugs ist mit einer Genauigkeit von $\pm 1\%$, die Zeit mit einer Genauigkeit von 0,1 Sekunde zu messen.

1.2.2. *Verfahren zur Prüfung der Beschleunigung*

1.2.2.1. Die Bremsleistung des Leistungsprüfstands während der Prüfung wird so eingestellt, daß sie dem Widerstand des Fahrzeugs gegen die Fortbewegung bei der (den) geprüften Geschwindigkeit(en) entspricht. Diese Bremskraft kann berechnet werden und ist mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ einzustellen. Auf Ersuchen des Antragstellers und mit Zustimmung der zuständigen Behörde kann die Bremsleistung alternativ auf 0,4 P_{max} (P_{max} ist die Höchstleistung des Motors) eingestellt werden. Das mit einer Geschwindigkeit von 10 km/h unter seiner eingestellten Geschwindigkeit laufende Fahrzeug ist durch eine vollständige Betätigung des Gaspedals auf die Höchstleistung des Motors zu beschleunigen. Diese Maßnahme ist mindestens 20 Sekunden lang nach Erreichung einer stabilisierten Geschwindigkeit beizubehalten. Die Augenblicksgeschwindigkeit des Fahrzeugs ist während der Prüfung aufzuzeichnen, um eine Kurve der Geschwindigkeit im Verhältnis zur Zeit während der Aktivierung der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung zu erstellen.

1.2.2.2. Akzeptanzkriterien für die Beschleunigungsprüfung

Die Prüfung gilt als zufriedenstellend, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

1.2.2.2.1. Die vom Fahrzeug erreichte stabilisierte Geschwindigkeit V_{stab} muß gleich oder niedriger als die eingestellte Geschwindigkeit V_{set} sein. Eine Toleranz von 5% des V_{set} -Werts oder 5 km/h, je nachdem, welcher Wert größer ist, ist zulässig.

1.2.2.2.2. Stabilisierungsverhalten (siehe Abbildung 2 der Anlage)

Nachdem die stabilisierte Geschwindigkeit zum ersten Mal erreicht wird,

- darf die Höchstgeschwindigkeit die stabilisierte Geschwindigkeit V_{stab} nicht um mehr als 5% übersteigen;
- darf der Wert der während eines Zeitraums von mehr als 0,1 s gemessenen Geschwindigkeitsänderungen $0,2 \text{ m/s}^2$ nicht übersteigen;
- müssen die in Nummer 1.2.2.2.3 beschriebenen Bedingungen für die stabilisierte Geschwindigkeit innerhalb von 10 Sekunden nach dem ersten Erreichen der stabilisierten Geschwindigkeit V_{stab} erfüllt werden.

1.2.2.2.3. Stabilisierte Geschwindigkeit (siehe Abbildung 2 der Anlage)

Ist eine stabile Geschwindigkeit erreicht,

- darf die Geschwindigkeit nicht um mehr als 4 % von der stabilisierten Geschwindigkeit V_{stab} oder um 2 km/h, je nachdem, welcher Wert größer ist, abweichen;
- darf der Wert der während eines Zeitraums von mehr als 0,1 s gemessenen Geschwindigkeitsänderungen $0,2 \text{ m/s}^2$ nicht übersteigen.

1.2.2.2.4. Beschleunigungsprüfungen sind durchzuführen, um die Akzeptanzkriterien für jeden niedrigeren Gang, bei dem theoretisch die Geschwindigkeitsbegrenzung überschritten werden kann, zu überprüfen.

1.2.3. Prüfverfahren für die Prüfung der konstanten Geschwindigkeit

1.2.3.1. Das Fahrzeug ist auf einen Leistungsprüfstand zu setzen. Für die durch den Leistungsprüfstand entwickelte Bremskraft, die schrittweise von der Höchstleistung P_{max} zu einem Wert von $0,2 P_{max}$ absinkt, müssen folgende Akzeptanzkriterien erfüllt werden. Die Fahrzeuggeschwindigkeit ist innerhalb des gesamten oben beschriebenen Leistungsbereichs aufzuzeichnen. Die Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs ist in diesem Bereich zu bestimmen. Die oben festgelegten Prüfungen und Aufzeichnungen sind fünfmal durchzuführen.

1.2.3.2. Akzeptanzkriterien für die Prüfung der konstanten Geschwindigkeit

Die Prüfungen gelten als zufriedenstellend, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

- Keine der erzielten stabilisierten Geschwindigkeiten V_{stab} darf die eingestellte Geschwindigkeit V_{set} überschreiten. Eine Toleranz von 5 % des V_{set} -Werts oder 5 km/h, je nachdem, welcher Wert größer ist, ist jedoch zulässig.
- Die Extremwerte für die bei den Prüfungen erzielten stabilisierten Geschwindigkeiten dürfen um nicht mehr als 3 km/h voneinander abweichen.
- Prüfungen der konstanten Geschwindigkeiten sind durchzuführen, um die Akzeptanzkriterien für jeden niedrigeren Gang, bei dem theoretisch die Geschwindigkeitsbegrenzung überschritten werden kann, zu überprüfen.

1.3. Prüfung auf dem Motorprüfstand

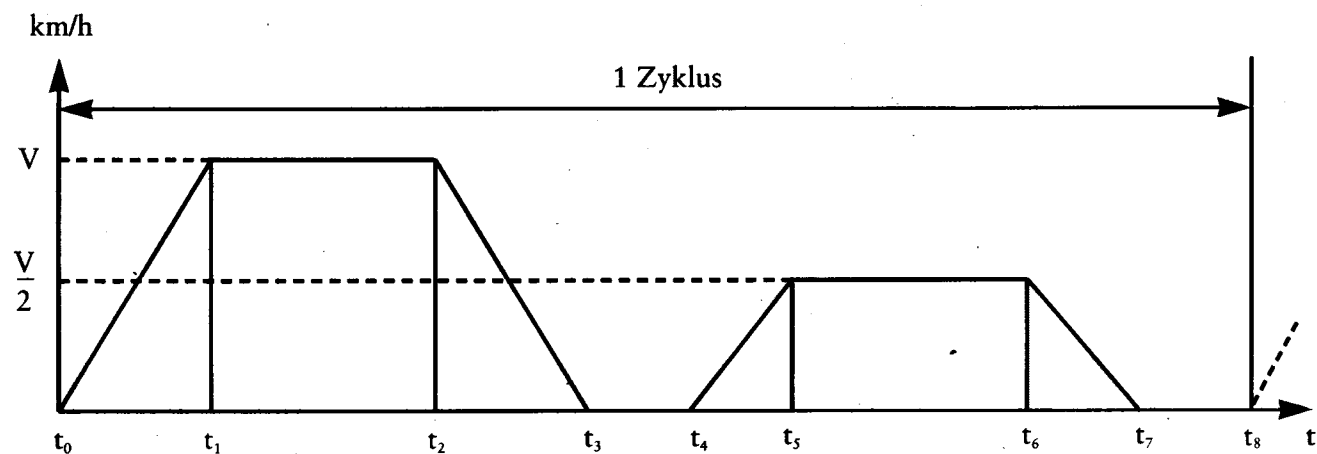
Diese Prüfung kann nur durchgeführt werden, wenn der Antragsteller der Prüfstelle nachweisen kann, daß dieses Verfahren gleichwertig ist mit der Messung auf einer Prüfstrecke.

2. DAUERHALTBARKEITSPRÜFUNG

Die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung ist einer Dauerhaltbarkeitsprüfung nach dem nachstehend beschriebenen Verfahren zu unterziehen. Sie kann jedoch entfallen, wenn der Antragsteller die Alterungsbeständigkeit nachweist.

2.1. Die Einrichtung durchläuft einen Zyklus auf einem Prüfstand, der das Verhalten und die Bewegung der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung im Fahrzeug simuliert.

2.2. Mittels eines vom Hersteller gelieferten Steuersystems wird ein Arbeitszyklus gewährleistet. Das Diagramm des Zyklus ist nachstehend angegeben:



$t_0 - t_1 - t_2 - t_3 - t_4 - t_5 - t_6 - t_7$: die für den jeweiligen Vorgang erforderliche Zeit

- $t_1 - t_2 = 2 \text{ Sekunden}$
- $t_3 - t_4 = 1 \text{ Sekunde}$
- $t_5 - t_6 = 2 \text{ Sekunden}$
- $t_7 - t_8 = 1 \text{ Sekunde}$

Nachstehend werden fünf Bedingungen festgesetzt. Die Prüfmuster der Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen (SLD) des zur Genehmigung vorgelegten Typs sind den in nachstehender Tabelle aufgeführten Behandlungen zu unterziehen:

	1. SLD	2. SLD	3. SLD	4. SLD
Behandlung 1	x			
Behandlung 2		x		
Behandlung 3		x		
Behandlung 4			x	
Behandlung 5				x

- 2.2.1. *Behandlung 1:* Prüfungen bei Raumtemperatur ($293\text{ K} \pm 2\text{ K}$), Anzahl der Zyklen: 50 000.
- 2.2.2. *Behandlung 2:* Prüfungen bei hohen Temperaturen.
- 2.2.2.1. Elektronische Bauteile
Die Bauteile durchlaufen den Zyklus in einer Klimakammer. Während des gesamten Ablaufs wird eine Temperatur von $338\text{ K} \pm 5\text{ K}$ aufrechterhalten. Anzahl der Zyklen: 12 500.
- 2.2.2.2. Mechanische Bauteile
Die Bauteile durchlaufen den Zyklus in einer Klimakammer. Während des gesamten Ablaufs wird eine Temperatur von $373\text{ K} \pm 5\text{ K}$ aufrechterhalten. Anzahl der Zyklen: 12 500.
- 2.2.3. *Behandlung 3:* Prüfungen bei niedriger Temperatur.
In der für die Behandlung 2 benutzten Klimakammer wird während des ganzen Ablaufs eine Temperatur von $253\text{ K} \pm 5\text{ K}$ aufrechterhalten. Anzahl der Zyklen: 12 500.
- 2.2.4. *Behandlung 4:* Prüfung in salziger Atmosphäre. Nur für Bauteile, die den Straßenverhältnissen ausgesetzt sind.
Die Einrichtung durchläuft den Zyklus in einer Kammer mit salziger Atmosphäre. Die Natriumchloridkonzentration beträgt 5 % und die Innentemperatur der Klimakammer $308\text{ K} \pm 2\text{ K}$. Anzahl der Zyklen: 12 500.
- 2.2.5. *Behandlung 5:* Schwingungsprüfung.
- 2.2.5.1. Die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung wird in ähnlicher Weise montiert wie im Fahrzeug.
- 2.2.5.2. Auf allen drei Ebenen wirken sinusförmige Schwingungen ein; die logarithmischen Bögen betragen eine Oktave pro Minute.
- 2.2.5.2.1. Erste Prüfung: Frequenzbereich 10-24 Hz, Amplitude $\pm 2\text{ mm}$.
- 2.2.5.2.2. Zweite Prüfung: Frequenzbereich 24-1 000 Hz; für die am Fahrgestell und am Führerhaus zu montierenden Einheiten, Input 2,5 g. Für die am Motor zu montierenden technischen Einheiten, Input 5 g.
- 2.3. Akzeptanzkriterien für die Dauerhaltbarkeitsprüfungen
- 2.3.1. Am Ende der Dauerhaltbarkeitsprüfungen darf die Einrichtung keine Leistungsänderungen hinsichtlich der eingestellten Geschwindigkeit aufweisen.
- 2.3.2. Sollte jedoch während einer der Dauerhaltbarkeitsprüfungen eine Störung eintreten, kann auf Antrag des Herstellers eine zweite Einrichtung den Dauerhaltbarkeitsprüfungen unterzogen werden.

Anlage

1. ASYMPTOTISCHE KURVE

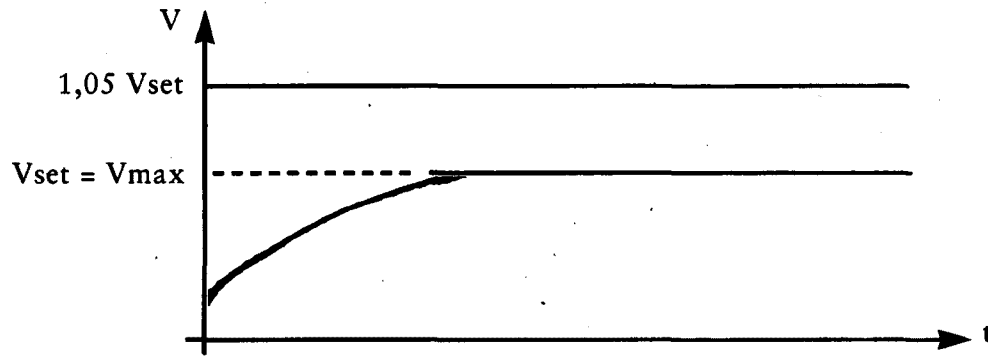


Abbildung 1

Ist $V_{set} = V_{max}$, ist nur die Bedingung hinsichtlich der Höchstgeschwindigkeit zu erfüllen.

2. OSZILLIERENDE KURVE

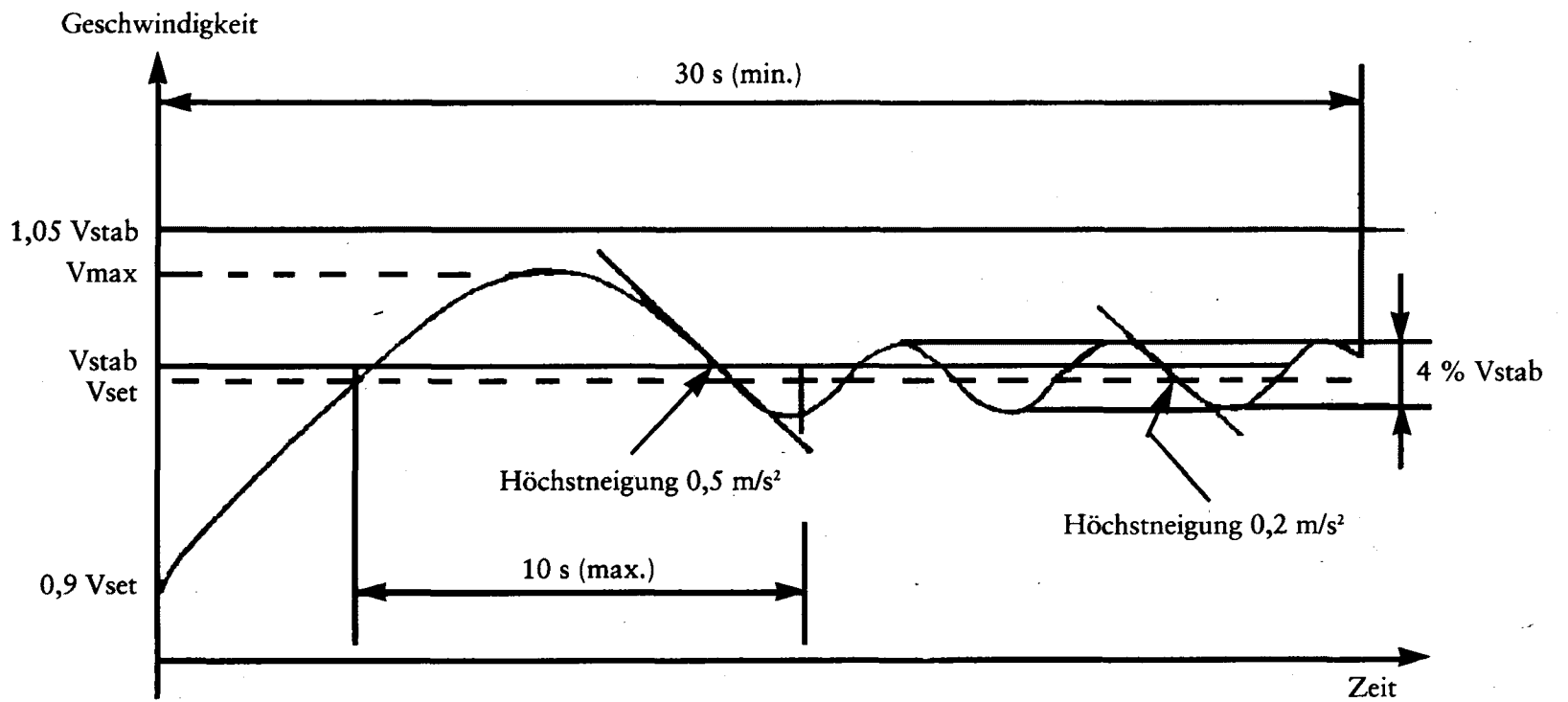


Abbildung 2

V_{max} ist die vom Fahrzeug in der ersten Hälfte der Reaktionskurve erreichte Geschwindigkeit.

V_{stab} ist die stabilisierte Fahrzeuggeschwindigkeit. Dies ist die Durchschnittsgeschwindigkeit, die für einen Mindestzeitraum von 20 Sekunden, der 10 Sekunden nach Erreichen der stabilisierten Geschwindigkeit beginnt, ermittelt wird.