

Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationsquelle, für deren Richtigkeit die Organe der Gemeinschaften keine Gewähr übernehmen

► **B**

RICHTLINIE 96/53/EG DES RATES

vom 25. Juli 1996

zur Festlegung der höchstzulässigen Abmessungen für bestimmte Straßenfahrzeuge im innerstaatlichen und grenzüberschreitenden Verkehr in der Gemeinschaft sowie zur Festlegung der höchstzulässigen Gewichte im grenzüberschreitenden Verkehr

(ABl. L 235 vom 17.9.1996, S. 59)

Geändert durch:

	Nr.	Amtsblatt Seite	Datum
► M1 Richtlinie 2002/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Februar 2002	L 67	47	9.3.2002



RICHTLINIE 96/53/EG DES RATES

vom 25. Juli 1996

zur Festlegung der höchstzulässigen Abmessungen für bestimmte Straßenfahrzeuge im innerstaatlichen und grenzüberschreitenden Verkehr in der Gemeinschaft sowie zur Festlegung der höchstzulässigen Gewichte im grenzüberschreitenden Verkehr

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 75,

auf Vorschlag der Kommission⁽¹⁾,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses⁽²⁾,

gemäß dem Verfahren des Artikels 189c des Vertrags⁽³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Mit der Richtlinie 85/3/EWG des Rates vom 19. Dezember 1984 über die Gewichte, Abmessungen und bestimmte andere technische Merkmale bestimmter Straßenfahrzeuge⁽⁴⁾ wurden im Rahmen der gemeinsamen Verkehrspolitik gemeinsame Vorschriften festgelegt, damit diese Fahrzeuge im Verkehr zwischen den Mitgliedstaaten besser eingesetzt werden können.
- (2) Die Richtlinie 85/3/EWG wurde mehrfach in wesentlichen Punkten geändert. Anlässlich ihrer erneuten Änderung empfiehlt sich aus Gründen der Klarheit und Wirtschaftlichkeit eine Neufassung; gleichzeitig sollte sie mit der Richtlinie 86/364/EWG des Rates vom 24. Juli 1986 über den Nachweis der Übereinstimmung von Fahrzeugen mit der Richtlinie 85/3/EWG⁽⁵⁾ in einem einzigen Text zusammengefaßt werden.
- (3) Die Unterschiede zwischen den Vorschriften der Mitgliedstaaten über Gewichte und Abmessungen von Nutzkraftfahrzeugen könnten sich nachteilig auf die Wettbewerbsbedingungen auswirken und den Verkehr zwischen den Mitgliedstaaten erschweren.
- (4) Nach dem Subsidiaritätsprinzip sind auf Gemeinschaftsebene Maßnahmen zu ergreifen, um solche Hindernisse zu beseitigen.
- (5) Die vorstehend genannten Vorschriften werden sowohl dem rationellen und wirtschaftlichen Einsatz dieser Nutzkraftfahrzeuge als auch den Erfordernissen der Unterhaltung des Straßennetzes, der Verkehrssicherheit und des Schutzes von Umwelt und Lebensbedingungen gerecht.
- (6) Die gemeinsamen Vorschriften für die Abmessungen der Güterkraftfahrzeuge sollten langfristig unverändert gelten können.
- (7) Auf die in einem Mitgliedstaat zugelassenen oder in Betrieb genommenen Nutzkraftfahrzeuge können weitere technische Bedingungen im Zusammenhang mit den Gewichten und Abmessungen Anwendung finden. Diese Bedingungen dürfen dem Verkehr der Nutzkraftfahrzeuge zwischen den Mitgliedstaaten nicht entgegenstehen.

⁽¹⁾ ABl. Nr. C 38 vom 8. 2. 1994, S. 3, und ABl. Nr. C 247 vom 23. 9. 1995, S. 1.

⁽²⁾ ABl. Nr. C 295 vom 22. 10. 1994, S. 72.

⁽³⁾ Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 15. November 1994 (ABl. Nr. C 341 vom 5. 12. 1994, S. 39), gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 8. Dezember 1995 (ABl. Nr. C 356 vom 30. 12. 1995, S. 13) und Beschluß des Europäischen Parlaments vom 14. März 1996 (ABl. Nr. C 96 vom 4. 4. 1996, S. 233).

⁽⁴⁾ ABl. Nr. L 2 vom 3. 1. 1985, S. 14. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 92/7/EWG (ABl. Nr. L 57 vom 2. 3. 1992, S. 29).

⁽⁵⁾ ABl. Nr. L 221 vom 7. 8. 1986, S. 48.

▼B

- (8) Die in Artikel 2 der Richtlinie 85/3/EWG in der Fassung der Richtlinie 89/338/EWG⁽¹⁾ enthaltene Definition des Begriffs „dickwandiges Isotherm-Fahrzeug“ sollte erweitert werden, damit die Mitgliedstaaten in ihrem Gebiet den Verkehr von Isotherm-Fahrzeugen genehmigen können, die den in diesem Artikel festgelegten Voraussetzungen an die Isolierung nicht mehr genügen.
- (9) Es ist erforderlich, eine Definition des Begriffs „unteilbare Ladung“ zu geben, um eine einheitliche Anwendung dieser Richtlinie in Bezug auf die Genehmigung für Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen, die solche Ladungen befördern, zu gewährleisten.
- (10) Da die Tonne als Maßeinheit für das Fahrzeuggewicht allgemein verwendet und verstanden wird, wird diese Einheit auch in dieser Richtlinie angewendet, obwohl die formale Gewichtseinheit das Newton ist.
- (11) Im Rahmen der Verwirklichung des Binnenmarktes sollte der Geltungsbereich dieser Richtlinie auf den innerstaatlichen Verkehr ausgedehnt werden, soweit Merkmale betroffen sind, die die Wettbewerbsbedingungen im Verkehrsbereich maßgeblich berühren, insbesondere die höchstzulässige Länge und Breite der Fahrzeuge und Fahrzeugkombinationen, die für den Güterverkehr bestimmt sind.
- (12) Was die anderen Merkmale der Fahrzeuge angeht, dürfen die Mitgliedstaaten in ihrem Hoheitsgebiet nur für Fahrzeuge, die im innerstaatlichen Verkehr eingesetzt werden, andere Werte als in dieser Richtlinie vorgeschrieben gestatten.
- (13) Die Höchstlänge von Lastzügen mit ausschließbaren Kupplungssystemen erreicht in der Praxis bei maximalem Ausschub 18,75 m. Für Lastzüge mit starren Kupplungssystemen sollte dieselbe Höchstlänge gestattet werden.
- (14) Bei der höchstzulässigen Breite von 2,50 m für Güterkraftfahrzeuge bleibt mitunter nicht genügend Freiraum für eine effiziente Beladung mit Paletten; dies hat dazu geführt, daß in den Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für den innerstaatlichen Verkehr verschiedentlich zusätzliche Toleranzen gelten. Daher ist eine generelle Anpassung an die derzeitige Lage erforderlich, um klare technische Anforderungen zu schaffen, wobei die mit der Verkehrssicherheit zusammenhängenden Aspekte dieser Merkmale berücksichtigt werden müssen.
- (15) Wird die höchstzulässige Fahrzeugbreite von Güterkraftfahrzeugen auf 2,55 m angehoben, so sollte die Anwendung dieser Vorschrift auf Kraftomnibusse ausgeweitet werden. Für diese Fahrzeuge empfiehlt sich jedoch eine Übergangszeit, damit die betreffenden Hersteller ihre Produktionsanlagen umstellen können.
- (16) Bei der Zulassung und beim Einsatz von Fahrzeugen ist zur Verhütung unangemessen hoher Straßenschäden und zur Gewährleistung der Manövrierbarkeit der Anbringung von Luftfederungen oder gleichwertigen Federungen gegenüber mechanischen Federungen der Vorzug zu geben. Eine Überschreitung der betreffenden höchstzulässigen Achslasten muß verhütet werden, und das Fahrzeug muß sich im Rahmen sicherer Grenzwerte in einer Kreisringfläche bewegen können.
- (17) Die Mitgliedstaaten sollten über die Möglichkeit verfügen, in ihrem Hoheitsgebiet im innerstaatlichen Güterverkehr Fahrzeuge und Fahrzeugkombinationen zuzulassen, deren Abmessungen von den mit dieser Richtlinie festgelegten Abmessungen abweichen, sofern nach dieser Richtlinie die von diesen Fahrzeugen durchgeführten Beförderungsleistungen keine maßgeblichen Auswirkungen auf den internationalen Wettbewerb im Verkehrs-

(1) ABl. Nr. L 142 vom 25. 5. 1989, S. 3.

▼B

sektor haben, das heißt, sofern die Leistungen mit Spezialfahrzeugen oder nach einem modularen Konzept erbracht werden.

- (18) Für die nach einem modularen Konzept erbrachten Leistungen sollte ein Übergangszeitraum vorgesehen werden, damit die betreffenden Mitgliedstaaten ihre Straßeninfrastrukturen anpassen können.
- (19) Während eines Versuchszeitraums, der es gestattet, Nutzen aus dem technischen Fortschritt zu ziehen, sollte die Durchführung örtlicher Transporte durch Fahrzeuge und Fahrzeugkombinationen möglich sein, deren Herstellung unter Rückgriff auf neue Technologien oder Konzepte erfolgt, die von den mit dieser Richtlinie festgelegten Vorschriften abweichen.
- (20) Fahrzeuge, die vor der Anwendung dieser Richtlinie in Betrieb genommen wurden und aufgrund früherer unterschiedlicher einzelstaatlicher Vorschriften oder Meßverfahren den in dieser Richtlinie festgelegten Abmessungsmerkmalen nicht entsprechen, sollten während einer Übergangszeit weiterhin innerhalb des Zulassungsmitgliedstaats Beförderungsdienste bereitstellen dürfen.
- (21) Im Hinblick auf die Annahme der Richtlinien über die Typgenehmigung für fünf- oder sechsachsige Fahrzeugkombinationen sind Fortschritte erzielt worden. Daher sollten die Vorschriften über die Einhaltung der in Anhang II der Richtlinie 85/3/EWG festgelegten Vorschriften über andere Merkmale als die Gewichte und Abmessungen gestrichen werden.
- (22) Eine solche Änderung empfiehlt sich ferner, um Regeln zu vermeiden, die im Widerspruch zu internationalen Übereinkünften über den Straßenverkehr stehen.
- (23) Zur leichteren Überwachung der Übereinstimmung der Fahrzeuge mit den Vorschriften dieser Richtlinie muß sichergestellt werden, daß den Fahrzeugen ein Nachweis dieser Übereinstimmung beigegeben wird.
- (24) Die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten in bezug auf die Fristen für die Umsetzung der mit dieser Richtlinie ersetzten Richtlinien in innerstaatliches Recht und für deren Anwendung werden von der vorliegenden Richtlinie nicht berührt —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

- (1) Diese Richtlinie gilt für

▼M1

- a) die Abmessungen der Kraftfahrzeuge der Klassen M2 und M3 und ihrer Kraftfahrzeuganhänger der Klasse 0 sowie der Kraftfahrzeuge der Klassen N2 und N3 und ihrer Kraftfahrzeuganhänger der Klassen 03 und 04 im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 70/156/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger⁽¹⁾;

▼B

- b) die Gewichte und bestimmte andere technische Merkmale der unter Buchstabe a) bezeichneten und in Anhang I Nummer 2 der vorliegenden Richtlinie im einzelnen genannten Fahrzeuge.
- (2) Alle in Anhang I angegebenen Werte für die Gewichte gelten als Verkehrsnormen und betreffen daher die Beladungsbedingungen und nicht die Produktionsnormen, die in einer späteren Richtlinie festgelegt werden.

⁽¹⁾ ABl. L 42 vom 23.2.1970, S. 1. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 2000/40/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 203 vom 10.8.2000, S. 9).

▼ M1

(3) Diese Richtlinie gilt nicht für Gelenkbusse mit mehr als einem Gelenkabschnitt.

▼ B*Artikel 2*

Im Sinne dieser Richtlinie gilt als

- „Kraftfahrzeug“ jedes Fahrzeug mit Antriebsmotor, das aus eigener Kraft auf Straßen verkehrt;
- „Anhänger“ jedes zum Anhängen an ein Kraftfahrzeug bestimmte Fahrzeug, ausgenommen Sattelanhänger, das aufgrund seiner Bauart und seiner Ausrüstung im Güterverkehr eingesetzt wird;
- „Sattelanhänger“ jedes Fahrzeug, das dazu bestimmt ist, an ein Kraftfahrzeug so angekuppelt zu werden, daß es teilweise auf diesem aufliegt und daß ein wesentlicher Teil seines Gewichts und des Gewichts seiner Ladung von diesem getragen wird, und das aufgrund seiner Bauart und seiner Ausrüstung im Güterverkehr eingesetzt wird;
- „Fahrzeugkombination“ entweder
 - ein Lastzug, bestehend aus einem Kraftfahrzeug und einem Anhänger, oder
 - ein Sattelkraftfahrzeug, bestehend aus einem Kraftfahrzeug und einem Sattelanhänger;
- „klimatisiertes Fahrzeug“ jedes Fahrzeug, dessen feste oder abnehmbare Aufbauten besonders für die Beförderung von Gütern in temperaturgeführtem Zustand ausgerüstet sind und dessen Seitenwände einschließlich der Wärmedämmung mindestens 45 mm dick sind;
- „Kraftomnibus“ ein Kraftfahrzeug mit mehr als neun Sitzplätzen, einschließlich Führersitz, das aufgrund seiner Bauart und seiner Ausrüstung dazu bestimmt ist, Personen und deren Gepäck zu befördern. Es kann eine oder zwei Fahrgastebenen haben und auch einen Gepäckanhänger ziehen;
- „Gelenkbus“ ein Kraftomnibus, der sich aus zwei starren Teilfahrzeugen zusammensetzt, die durch einen Gelenkabschnitt miteinander verbunden sind. Bei diesem Fahrzeugtyp besteht eine Verbindung zwischen den Fahrgasträumen in den beiden starren Teilfahrzeugen. Aufgrund der Gelenkverbindung können sich die Fahrgäste zwischen den starren Teilfahrzeugen frei bewegen. Die beiden Teilfahrzeuge können nur in einer Werkstatt miteinander verbunden bzw. voneinander getrennt werden;
- „höchstzulässige Abmessungen“ die in Anhang I vorgesehenen Höchstabmessungen für ein verwendetes Fahrzeug;
- „höchstzulässiges Gewicht“ das Höchstgewicht für ein im grenzüberschreitenden Verkehr eingesetztes beladenes Fahrzeug;
- „höchstzulässige Achslast“ das Höchstgewicht auf einer belasteten Achse oder Achsgruppe im grenzüberschreitenden Verkehr;
- „unteilbare Ladung“ eine Ladung, die für die Zwecke der Beförderung auf der Straße nicht ohne unverhältnismäßig hohe Kosten oder Schadensrisiken in zwei oder mehr Einzelladungen geteilt werden kann und die aufgrund ihrer Abmessungen oder Massen nicht von einem Kraftfahrzeug, Anhänger, Lastzug oder Gelenkfahrzeug, das in jeder Hinsicht den Vorschriften dieser Richtlinie entspricht, befördert werden kann;
- „Tonne“ das von der Masse einer Tonne aufgebrachte Gewicht, das 9,8 Kilo-Newtons (kN) entspricht.

Alle in Anhang I aufgeführten höchstzulässigen Abmessungen sind entsprechend Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG zu messen, wobei keine Toleranz nach oben gestattet ist.

▼B*Artikel 3*

- (1) Die Mitgliedstaaten dürfen in ihrem Gebiet den Einsatz von
- Fahrzeugen, die in einem der Mitgliedstaaten zugelassen oder in Betrieb genommen sind, im grenzüberschreitenden Verkehr nicht aus Gründen, die die Gewichte und Abmessungen betreffen,

▼M1

- Fahrzeugen, die in einem der Mitgliedstaaten zugelassen oder in Betrieb genommen sind, im innerstaatlichen Verkehr nicht aus Gründen, die die Abmessungen betreffen,

▼B

verweigern oder verbieten, wenn diese Fahrzeuge mit den in Anhang I festgelegten Grenzwerten übereinstimmen.

Dies gilt auch dann, wenn

- a) die betreffenden Fahrzeuge in bezug auf bestimmte, in Anhang I nicht aufgeführte Gewichts- und Abmessungsmerkmale nicht den Anforderungen dieses Mitgliedstaats entsprechen;
- b) die zuständige Behörde des Mitgliedstaats, in dem die Fahrzeuge zugelassen bzw. in Betrieb genommen sind, Grenzwerte zugelassen hat, die in Artikel 4 Absatz 1 nicht genannt sind und die in Anhang I festgelegten Grenzwerte überschreiten.

(2) Von der Vorschrift in Absatz 1 Unterabsatz 2 Buchstabe a) wird jedoch nicht das Recht der Mitgliedstaaten berührt, unter entsprechender Beachtung der gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften vorzuschreiben, daß die in ihrem Gebiet zugelassenen oder in Betrieb genommenen Fahrzeuge in Anhang I nicht aufgeführte Gewichts- und Abmessungsmerkmale aufweisen müssen, die den innerstaatlichen Anforderungen entsprechen.

(3) Bei klimatisierten Fahrzeugen können die Mitgliedstaaten verlangen, daß ein Dokument oder eine Plakette mitgeführt wird, das bzw. die als Nachweis der Übereinstimmung dieses Fahrzeugs mit dem ATP (Übereinkommen vom 1. September 1970 über internationale Beförderungen leicht verderblicher Lebensmittel und über die besonderen Beförderungsmittel, die für diese Beförderungen zu verwenden sind) dient.

*Artikel 4***▼M1**

(1) Die Mitgliedstaaten dürfen in ihrem Hoheitsgebiet nicht zulassen:

- a) den normalen Verkehr von Fahrzeugen oder Fahrzeugkombinationen für die innerstaatliche Güterbeförderung, die den Merkmalen des Anhangs I Nummern 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 4.2 und 4.4 nicht entsprechen;
- b) den normalen Verkehr von Fahrzeugen für die innerstaatliche Personenbeförderung, die den Merkmalen des Anhangs I Nummern 1.1, 1.2, 1.4a, 1.5 und 1.5a nicht entsprechen.

(2) Die Mitgliedstaaten dürfen jedoch in ihrem Hoheitsgebiet zulassen:

- a) den Verkehr von Fahrzeugen oder Fahrzeugkombinationen für die innerstaatliche Güterbeförderung, die den Merkmalen des Anhangs I Nummern 1.3, 2, 3, 4.1 und 4.3 nicht entsprechen;
- b) den Verkehr von Fahrzeugen für die innerstaatliche Personenbeförderung, die den Merkmalen des Anhangs I Nummern 1.3, 2, 3, 4.1 und 4.3 nicht entsprechen.

▼B

(3) Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen, die die Höchstabmessungen überschreiten, dürfen nur mit Sondergenehmigungen, die von den zuständigen Behörden ohne Diskriminierung ausgestellt werden, oder auf der Grundlage nichtdiskriminierender Bedingungen, die mit

▼B

diesen Behörden von Fall zu Fall vereinbart werden, für den Verkehr zugelassen werden, wenn diese Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen unteilbare Ladungen befördern oder für deren Beförderung bestimmt sind.

(4) Die Mitgliedstaaten dürfen zulassen, daß ►**M1** Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen für die Beförderung ◀ im Rahmen bestimmter Tätigkeiten im innerstaatlichen Verkehr, die den internationalen Wettbewerb im Bereich des Verkehrs nicht maßgeblich beeinträchtigen, in ihrem Hoheitsgebiet auch dann verkehren können, wenn sie Abmessungen aufweisen, die von den Werten des Anhangs I Nummern 1.1, 1.2, 1.4 bis 1.8, 4.2 und 4.4 abweichen.

Es wird davon ausgegangen, daß Verkehrstätigkeiten den internationalen Wettbewerb im Bereich des Verkehrs nicht maßgeblich beeinträchtigen, wenn zumindest eine der unter den Buchstaben a) und b) aufgeführten Bedingungen erfüllt ist:

- a) Die Verkehrstätigkeiten werden im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats mit Spezialfahrzeugen oder -fahrzeugkombinationen unter solchen Gegebenheiten durchgeführt, daß sie normalerweise nicht von Fahrzeugen aus anderen Mitgliedstaaten durchgeführt werden, z. B. Tätigkeiten in der Holzgewinnung und Forstwirtschaft.
- b) Der Mitgliedstaat, der in seinem Hoheitsgebiet Beförderungen durch Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen gestattet, die von den in Anhang I festgelegten Abmessungen abweichen, gestattet auch die Verwendung von Kraftfahrzeugen, Anhängern und Sattelanhängern, die den in Anhang I aufgeführten Höchstabmessungen entsprechen, in Kombinationen, mit denen zumindest die in diesem Mitgliedstaat erlaubte Ladelänge erreicht werden kann, damit für jeden Unternehmer gleiche Wettbewerbsbedingungen gegeben sind (modulares Konzept).

Der betreffende Mitgliedstaat, der seine Straßeninfrastrukturen anpassen muß, um die unter Buchstabe b) genannte Bedingung erfüllen zu können, kann in einer solchen Situation jedoch den Verkehr von Fahrzeugen oder Fahrzeugkombinationen, welche die innerstaatlichen Normen für die Abmessungen überschreiten, in seinem Hoheitsgebiet ►**M1** in der innerstaatlichen Beförderung ◀ bis längstens 31. Dezember 2003 verbieten, sofern die innerstaatlichen Rechtsvorschriften in nichtdiskriminierender Weise weiterhin für alle Gemeinschaftsunternehmer gelten.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über die aufgrund dieses Absatzes getroffenen Maßnahmen.

(5) Die Mitgliedstaaten dürfen zulassen, daß Fahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen, die auf neuen Technologien oder Konzepten beruhen und eine oder mehrere Anforderungen dieser Richtlinie nicht einhalten können, während eines Versuchszeitraums in bestimmten örtlichen Verkehrsbereichen eingesetzt werden. Die Mitgliedstaaten unterrichten hiervon die Kommission.

(6) Die Mitgliedstaaten dürfen den Verkehr von Fahrzeugen oder Fahrzeugkombinationen für die Güterbeförderung, die vor der Anwendung dieser Richtlinie zugelassen oder in Betrieb genommen wurden und deren Abmessungen aufgrund unterschiedlicher einzelstaatlicher Vorschriften oder Meßverfahren die Werte des Anhangs I Nummern 1.1, 1.2, 1.4 bis 1.8, 4.2 und 4.4 überschreiten, in ihrem Hoheitsgebiet bis zum 31. Dezember 2006 gestatten.

▼M1

(7) Die Mitgliedstaaten können den Verkehr von Kraftomnibussen, die vor der Anwendung dieser Richtlinie zugelassen oder in Betrieb genommen wurden und deren Abmessungen die Werte des Anhangs I Nummern 1.1, 1.2, 1.5 und 1.5a überschreiten, in ihrem Hoheitsgebiet bis zum 31. Dezember 2020 gestatten.

▼B

Artikel 5

Unbeschadet des Artikels 4 Absatz 6 gilt folgendes:

- a) Für die Zwecke des Artikels 3 gelten Sattelkraftfahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1991 in Betrieb genommen wurden und nicht mit den Bestimmungen des Anhangs I Nummern 1.6 und 4.4 in Einklang stehen, als mit diesen Bestimmungen vereinbar, sofern ihre Gesamtlänge nicht mehr als 15,50 m beträgt.
- b) Für die Zwecke des Artikels 3 gelten Lastzüge, deren Kraftfahrzeug vor dem 31. Dezember 1991 in Betrieb genommen wurde und die nicht mit den Bestimmungen des Anhangs I Nummern 1.7 und 1.8 in Einklang stehen, bis zum 31. Dezember 1998 als mit diesen Bestimmungen vereinbar, sofern ihre Gesamtlänge nicht mehr als 18,00 m beträgt.

Artikel 6

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die in Artikel 1 genannten Fahrzeuge, die mit dieser Richtlinie übereinstimmen, mit einem der unter den Buchstaben a), b) und c) genannten Nachweise versehen sind:

- a) einer Kombination aus den folgenden beiden Schildern:
 - dem „Fabrikschild“, das gemäß der Richtlinie 76/114/EWG⁽¹⁾ erstellt und angebracht wird,
 - dem dem Anhang III entsprechenden und gemäß der Richtlinie 76/114/EWG erstellten und angebrachten Abmessungsschild;
- b) einem einzigen, gemäß der Richtlinie 76/114/EWG erstellten und angebrachten Schild, das die Angaben der beiden unter Buchstabe a) genannten Schilder enthält;
- c) einem einzigen Dokument, das von der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats ausgestellt wird, in dem das Fahrzeug zugelassen oder in Betrieb genommen wurde. Dieses Dokument muß die gleichen Rubriken und die gleichen Angaben wie die unter Buchstabe a) genannten Schilder aufweisen. Es muß an einer für die Kontrolle leicht zugänglichen und gut geschützten Stelle mitgeführt werden.

(2) Wenn die Merkmale des Fahrzeugs nicht mehr denjenigen entsprechen, die auf dem Nachweis der Übereinstimmung angegeben sind, trifft der Mitgliedstaat, in dem das Fahrzeug zugelassen ist, die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß der Nachweis der Übereinstimmung geändert wird.

(3) Die in Absatz 1 genannten Schilder und Dokumente werden von den Mitgliedstaaten als Nachweis für die Übereinstimmung der Fahrzeuge gemäß dieser Richtlinie anerkannt.

(4) Fahrzeuge, die mit einem Nachweis der Übereinstimmung versehen sind, können unterzogen werden:

- Stichprobenkontrollen hinsichtlich der gemeinsamen Normen für die Gewichte;
- Kontrollen hinsichtlich der gemeinsamen Normen für die Abmessungen lediglich im Falle eines Verdachts auf Nichtübereinstimmung mit dieser Richtlinie.

(5) In der mittleren Spalte des Nachweises der Übereinstimmung hinsichtlich der Gewichte werden gegebenenfalls die für das betreffende Fahrzeug geltenden Gemeinschaftswerte für die Gewichte aufgeführt. Für in Anhang I Nummer 2.2.2 Buchstabe c) genannte Fahrzeug wird unter dem höchstzulässigen Gewicht der Fahrzeugkombination in Klammern die Eintragung „44 t“ hinzugefügt.

⁽¹⁾ ABl. Nr. L 24 vom 30. 1. 1976, S. 1. Richtlinie geändert durch die Richtlinie 78/507/EWG der Kommission (ABl. Nr. L 155 vom 13. 6. 1978, S. 31).

▼B

(6) Jeder Mitgliedstaat kann für jedes Fahrzeug, das in seinem Hoheitsgebiet zugelassen ist oder in Betrieb genommen wurde, beschließen, daß die aufgrund seiner innerstaatlichen Rechtsvorschriften zulässigen Höchstgewichte in der linken Spalte und die technisch zulässigen Gewichte in der rechten Spalte des Nachweises der Übereinstimmung angegeben werden.

▼M1*Artikel 7*

Diese Richtlinie steht der Anwendung der einschlägigen einzelstaatlichen Bestimmungen für die Begrenzung des Gewichts und/oder der Abmessungen der Fahrzeuge auf bestimmten Straßen oder Ingenieurbauten — unabhängig vom Land der Zulassung oder Inbetriebnahme derartiger Fahrzeuge — nicht entgegen.

Dies bedeutet auch, dass lokale Beschränkungen erlassen werden können, was die höchstzulässigen Abmessungen und/oder Gewichte von Fahrzeugen betrifft, die in bestimmten Gebieten oder auf bestimmten Straßen mit für lange und schwere Fahrzeuge ungeeigneter Infrastruktur, wie etwa Stadtzentren, kleinen Dörfern oder unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen Gebieten, eingesetzt werden dürfen.

▼B*Artikel 8*

Artikel 3 gilt bis zum 31. Dezember 1998 nicht in Irland und im Vereinigten Königreich, und zwar

- a) hinsichtlich der Vorschriften des Anhangs I Nummern 2.2, 2.3.1, 2.3.3, 2.4 und 3.3.2
- mit Ausnahme der unter Nummer 2.2.2 genannten Sattelkraftfahrzeuge, deren
 - i) Gesamtgewicht 38 Tonnen nicht überschreitet,
 - ii) Gewicht auf jede Dreifachachse mit einem Achsenstand nach Nummer 3.3.2 22,5 Tonnen nicht überschreitet,
 - mit Ausnahme der unter den Nummern 2.2.3, 2.2.4, 2.3 und 2.4 genannten Fahrzeuge, deren Gesamtgewicht folgende Höchstwerte nicht überschreitet:
 - i) 35 Tonnen für die unter den Nummern 2.2.3 und 2.2.4 genannten Fahrzeuge,
 - ii) 17 Tonnen für die unter Nummer 2.3.1 genannten Fahrzeuge,
 - iii) 30 Tonnen für die unter Nummer 2.3.3 genannten Fahrzeuge, vorbehaltlich der Einhaltung der unter dieser Nummer und unter Nummer 4.3 genannten Bedingungen,
 - iv) 27 Tonnen für die unter Nummer 2.4 genannten Fahrzeuge;
- b) hinsichtlich der Vorschrift des Anhangs I Nummer 3.4, mit Ausnahme der unter den Nummern 2.2, 2.3 und 2.4 genannten Fahrzeuge, deren Gewicht auf der Antriebsachse 10,5 Tonnen nicht überschreitet.

▼M1*Artikel 8a*

Portugal und das Vereinigte Königreich können den Einsatz der in Anhang I Nummer 1.1 genannten Kraftomnibusse in ihrem jeweiligen Hoheitsgebiet für die Zeit bis zum 9. März 2005 verweigern oder untersagen, wenn diese den folgenden Kriterien für die Manövrierfähigkeit nicht entsprechen:

- Bei stehendem Fahrzeug und einem Lenkeinschlag, bei dem die vordere äußere Begrenzung des Fahrzeugs in Fahrtbewegung einen Kreis mit einem Radius von 12,50 m beschreiben würde, ist auf dem Boden eine Linie entlang der senkrechten Ebene zu ziehen, die die zur Außenseite des Kreises gerichtete Fahrzeugseite tangiert.

▼M1

- Bei Gelenkbussen müssen die zwei starren Teile parallel zu dieser Ebene ausgerichtet sein.
- Bei einer dem Kreisradius von 12,50 m folgenden Vorwärtsbewegung des Fahrzeugs nach beiden Seiten darf bei einem starren Kraftomnibus von bis zu 12 m Länge kein Teil mehr als 0,80 m und bei einem starren Kraftomnibus von über 12 m Länge oder bei Gelenkbussen kein Teil mehr als 1,20 m über die senkrechte Ebene hinausragen.

▼B*Artikel 9*

Was die Vorschrift des Anhangs I Nummer 1.2 Buchstabe a) angeht, dürfen die Mitgliedstaaten in ihrem Hoheitsgebiet bis zum 31. Dezember 1999 den Einsatz von Kraftomnibussen verweigern oder verbieten, die breiter als 2,50 m sind.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über die aufgrund dieses Artikels getroffenen Maßnahmen. Die Kommission setzt die übrigen Mitgliedstaaten hiervon in Kenntnis.

Artikel 10

Die in Anhang IV Teil A aufgeführten Richtlinien werden zu dem in Artikel 11 genannten Datum aufgehoben; dies berührt nicht die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in Anhang IV Teil B aufgeführten Umsetzungstermine.

Bezugnahmen auf die aufgehobenen Richtlinien gelten als Bezugnahmen auf die vorliegende Richtlinie und sind entsprechend der in Anhang V enthaltenen Entsprechungstabelle zu verstehen.

▼M1*Artikel 10a*

Hinsichtlich Anhang I Nummer 1.5a legt die Kommission spätestens bis zum 9. März 2005 einen Bericht zu der Frage vor, ob der in Unterabsatz 2 der genannten Nummer angegebene Wert von 0,60 m verringert werden kann, um so die Sicherheitsbedingungen in Zusammenhang mit der Manövrierfähigkeit langer Busse zu verbessern. Dem Bericht ist gegebenenfalls ein Legislativvorschlag für eine entsprechende Änderung dieser Richtlinie beizufügen.

▼B*Artikel 11*

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie zum 17. September 1997 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten Vorschriften nach Unterabsatz 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 der Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 12

Diese Richtlinie tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

Artikel 13

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

▼B

ANHANG I

**HÖCHSTZULÄSSIGE GEWICHTE UND ABMESSUNGEN SOWIE
DAMIT ZUSAMMENHÄNGENDE MERKMALE DER FAHRZEUGE**

1. **Höchstzulässige Abmessungen für die in Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a) genannten Fahrzeuge**
- ▼M1**
- 1.1. *Größte Länge:*
- | | |
|--|---------|
| — Kraftfahrzeug (ausgenommen Kraftomnibusse) | 12,00 m |
| — Anhänger | 12,00 m |
| — Sattelkraftfahrzeug | 16,50 m |
| — Lastzug | 18,75 m |
| — Gelenkbus | 18,75 m |
| — zweiachsiger Kraftomnibus | 13,50 m |
| — Kraftomnibus mit mehr als 2 Achsen | 15,00 m |
| — Kraftomnibus + Anhänger | 18,75 m |
- ▼B**
- 1.2. *Größte Breite:*
- | | |
|--|--------|
| a) alle Fahrzeuge | 2,55 m |
| b) Aufbauten von klimatisierten Fahrzeugen | 2,60 m |
- 1.3. *Größte Höhe (alle Fahrzeuge)* 4,00 m
- 1.4. Die unter den Nummern 1.1, 1.2, 1.3, 1.6, 1.7, 1.8 und 4.4 genannten Werte umfassen auch die Wechselaufbauten und genormte Frachtstücke wie z. B. Container.
- ▼M1**
- 1.4 bis. Wenn abnehmbare Zubehörteile wie Skiboxen an einem Kraftomnibus angebracht sind, darf die Höchstlänge des Fahrzeugs einschließlich des Zubehörteils die zulässige Höchstlänge gemäß Nummer 1.1 nicht überschreiten.
- ▼B**
- 1.5. Jedes Kraftfahrzeug und jede Fahrzeugkombination im Fahrzustand muß sich in einer Kreisringfläche mit einem Außenradius von 12,50 m und einem Innenradius von 5,30 m bewegen können.
- ▼M1**
- 1.5 bis. *Zusätzliche Anforderungen für Kraftomnibusse*
- Bei stehendem Fahrzeug ist auf dem Boden eine Linie entlang der senkrechten Ebene zu ziehen, die die zur Außenseite des Kreises gerichtete Fahrzeugseite tangiert. Bei Gelenkbussen müssen die zwei starren Teile parallel zu dieser Ebene ausgerichtet sein.
- Fährt das Fahrzeug aus einer Geradeausbewegung in die unter Nummer 1.5 beschriebene Kreisringfläche ein, so darf kein Teil mehr als 0,60 m über die senkrechte Ebene hinausragen.
- ▼B**
- 1.6. Größter Abstand zwischen der Achse des Sattelzapfens und der hinteren Begrenzung des Sattelanhängers 12,00 m

▼B

1.7.	Parallel zur Längsachse des Lastzugs gemessener größter Abstand zwischen dem vordersten äußeren Punkt der Ladefläche hinter dem Führerhaus und dem hintersten äußeren Punkt des Anhängers der Fahrzeugkombination, abzüglich des Abstands zwischen der hinteren Begrenzung des Kraftfahrzeugs und der vorderen Begrenzung des Anhängers	15,65 m
1.8.	Parallel zur Längsachse des Lastzugs gemessener größter Abstand zwischen dem vordersten äußeren Punkt der Ladefläche hinter dem Führerhaus und dem hintersten äußeren Punkt des Anhängers der Fahrzeugkombination	16,40 m
2.	Höchstzulässiges Gewicht der Fahrzeuge (in Tonnen)	
2.1.	<i>Zu einer Kombination gehörende Fahrzeuge</i>	
2.1.1.	zweiachsige Anhänger	18 t
2.1.2.	dreiachsige Anhänger	24 t
2.2.	<i>Fahrzeugkombinationen</i>	
2.2.1.	fünf- oder sechsachsige Lastzüge	
	a) zweiachsiges Kraftfahrzeug mit dreiachsiger Anhänger	40 t
	b) dreiachsiges Kraftfahrzeug mit zwei- oder dreiachsiger Anhänger	40 t
2.2.2.	fünf- oder sechsachsige Sattelkraftfahrzeuge	
	a) zweiachsiges Kraftfahrzeug mit dreiachsiger Sattelanhänger	40 t
	b) dreiachsiges Kraftfahrzeug mit zwei- oder dreiachsiger Sattelanhänger	40 t
	c) dreiachsiges Kraftfahrzeug mit zwei- oder dreiachsiger Sattelanhänger, das im kombinierten Verkehr einen ISO-Container von 40 Fuß befördert	44 t
2.2.3.	vierachsige Lastzüge, bestehend aus einem zweiachsigen Kraftfahrzeug und einem zweiachsigen Anhänger	36 t
2.2.4.	vierachsige Sattelkraftfahrzeuge, bestehend aus einem zweiachsigen Kraftfahrzeug und einem zweiachsigen Sattelanhänger bei einem Radstand (Achsabstand) des Sattelanhängers:	
2.2.4.1.	von 1,3 m bis 1,8 m	36 t
2.2.4.2.	von mehr als 1,8 m	36 t
	+ 2 t Gewichtstoleranz, wenn das höchstzulässige Gewicht des Kraftfahrzeugs (18 t) und die höchstzulässige Achslast der Doppelachse des Sattelanhängers (20 t) eingehalten werden und die Antriebsachse mit Doppelbereifung und Luftfederung oder mit einer auf Gemeinschaftsebene als gleichwertig anerkannten Federung gemäß Anhang II ausgerüstet ist.	
2.3.	<i>Kraftfahrzeuge</i>	
2.3.1.	zweiachsige Kraftfahrzeuge	18 t

▼B

2.3.2.	dreiachsige Kraftfahrzeuge	—25 t —26 t
		wenn die Antriebsachse mit Doppelbereifung und Luftfederung oder mit einer auf Gemeinschaftsebene als gleichwertig anerkannten Federung gemäß Anhang II ausgerüstet ist oder wenn jede Antriebsachse mit Doppelbereifung ausgerüstet ist und die maximale Achslast von 9,5 t je Achse nicht überschritten wird.
2.3.3.	vierachsige Kraftfahrzeuge mit zwei Lenkachsen	32 t
		wenn die Antriebsachse mit Doppelbereifung und Luftfederung oder mit einer auf Gemeinschaftsebene als gleichwertig anerkannten Federung gemäß Anhang II ausgerüstet ist oder wenn jede Antriebsachse mit Doppelbereifung ausgerüstet ist und die maximale Achslast von 9,5 t je Achse nicht überschritten wird.
2.4.	<i>dreiachsige Gelenkbusse</i>	28 t
3.	Höchstzulässige Achslast für die in Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe b) genannten Fahrzeuge (in Tonnen)	
3.1.	<i>Einzelachsen</i>	
	Einzelachse ohne Antrieb	10 t
3.2.	<i>Doppelachsen von Anhängern und Sattelanhängern</i>	
	Die Summe der Achslasten einer Doppelachse darf bei den nachstehenden Achsabständen (= d) jeweils folgende Werte nicht übersteigen:	
3.2.1.	weniger als 1,0 m (d < 1,0)	11 t
3.2.2.	1,0 m bis weniger als 1,3 m (1,0 ≤ d < 1,3)	16 t
3.2.3.	1,3 m bis weniger als 1,8 m (1,3 ≤ d < 1,8)	18 t
3.2.4.	1,8 m oder mehr (1,8 ≤ d)	20 t
3.3.	<i>Dreifachachsen von Anhängern und Sattelanhängern</i>	
	Die Summe der Achslasten einer Dreifachachse darf bei den nachstehenden Achsabständen (= d) jeweils folgende Werte nicht übersteigen:	
3.3.1.	1,3 m oder weniger (d ≤ 1,3)	21 t
3.3.2.	über 1,3 m und bis zu 1,4 m (1,3 < d ≤ 1,4)	24 t
3.4.	<i>Antriebsachse</i>	
3.4.1.	Antriebsachse der Fahrzeuge der Nummern 2.2.1 und 2.2.2	11,5 t
3.4.2.	Antriebsachse der Fahrzeuge der Nummern 2.2.3, 2.2.4, 2.3 und 2.4	11,5 t
3.5.	<i>Doppelachsen von Kraftfahrzeugen</i>	
	Die Summe der Achslasten einer Doppelachse darf bei den nachstehenden Radständen (Achsabständen) (= d) jeweils folgende Werte nicht übersteigen:	

▼B

- | | | |
|--------|---|----------------|
| 3.5.1. | weniger als 1,0 m
($d < 1,0 \text{ m}$) | 11,5 t |
| 3.5.2. | 1,0 m bis weniger als 1,3 m
($1,0 \text{ m} \leq d < 1,3 \text{ m}$) | 16 t |
| 3.5.3. | 1,3 m bis weniger als 1,8 m
($1,3 \text{ m} \leq d < 1,8 \text{ m}$) | —18 t
—19 t |

wenn die Antriebsachse mit Doppelbereifung und Luftfederung oder mit einer auf Gemeinschaftsebene als gleichwertig anerkannten Federung gemäß Anhang II ausgerüstet ist oder wenn jede Antriebsachse mit Doppelbereifung ausgerüstet ist und die maximale Achslast von 9,5 t je Achse nicht überschritten wird.

4. **Mit den Gewichten und Abmessungen zusammenhängende Merkmale der in Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe b) genannten Fahrzeuge**

4.1. *Alle Fahrzeuge*

Das Gewicht auf der oder den Antriebsachsen eines Fahrzeugs oder einer Fahrzeugkombination darf nicht weniger als 25 % des zulässigen Gesamtgewichts des Fahrzeugs oder der Fahrzeugkombination betragen, wenn es im grenzüberschreitenden Verkehr eingesetzt wird.

4.2. *Lastzüge*

Der Abstand zwischen der letzten Achse eines Kraftfahrzeugs und der ersten Achse eines Anhängers beträgt mindestens 3,00 m.

4.3. *Höchstzulässiges Gewicht je nach Radstand (Achsabstand)*

Das höchstzulässige Gewicht (in Tonnen) eines vierachsigen Kraftfahrzeugs darf das Fünffache des Abstands (in Metern) zwischen den Mitten der vordersten und der letzten Achse nicht überschreiten.

4.4. *Sattelanhänger*

Die horizontal gemessene Entfernung zwischen der Achse des Sattelzapfens und irgendeinem Punkt des Kopfes des Sattelanhängers darf nicht mehr als 2,04 m betragen.



ANHANG II

BEDINGUNGEN FÜR DIE GLEICHWERTIGKEIT VON LUFTFEDERUNGEN UND BESTIMMTEN ANDEREN FEDERUNGSSYSTEMEN AN DER (DEN) ANTRIEBSACHSE(N) DES FAHRZEUGS

1. DEFINITION DER LUFTFEDERUNG

Ein Federungssystem gilt als luftgefedert, wenn die Federwirkung zu mindestens 75 % durch pneumatische Vorrichtungen erzeugt wird.

2. GLEICHWERTIGKEIT MIT DER LUFTFEDERUNG

Ein Federungssystem wird als der Luftfederung gleichwertig anerkannt, wenn es folgende Voraussetzungen erfüllt:

- 2.1. Während des kurzzeitigen freien niederfrequenten vertikalen Schwingungsvorgangs der gefederten Masse senkrecht über der Antriebsachse oder einer Achsgruppe dürfen die gemessene Frequenz und Dämpfung der Federung unter Höchstlast die unter den Nummern 2.2 bis 2.5 festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.
- 2.2. Jede Achse muß mit hydraulischen Dämpfern ausgerüstet sein. Bei Doppelachsen müssen die hydraulischen Dämpfer so angebracht sein, daß die Schwingung der Achsgruppe auf ein Mindestmaß reduziert wird.
- 2.3. Das mittlere Dämpfungsverhältnis D muß über 20 % der kritischen Dämpfung der Federung im Normalzustand, d. h. mit funktionstüchtigen hydraulischen Dämpfern, betragen.
- 2.4. Wenn alle hydraulischen Dämpfer entfernt oder außer Funktion gesetzt sind, darf das Dämpfungsverhältnis der Federung nicht mehr als 50 % des mittleren Dämpfungsverhältnisses D betragen.
- 2.5. Die Frequenz der gefederten Masse über der Antriebsachse oder der Achsgruppe während eines kurzzeitigen freien vertikalen Schwingungsvorgangs darf 2,0 Hz nicht überschreiten.
- 2.6. Unter Nummer 3 werden die Frequenz und die Dämpfung der Federung definiert. Unter Nummer 4 werden die Prüfverfahren zur Ermittlung der Frequenz- und der Dämpfungswerte beschrieben.

3. DEFINITION VON FREQUENZ UND DÄMPFUNG

In dieser Definition wird von einer gefederten Masse M (kg) über einer Antriebsachse oder einer Achsgruppe ausgegangen. Die Achse oder die Achsgruppe hat einen vertikalen Gesamtdruck zwischen Straßenoberfläche und gefederter Masse von K Newton/Meter (N/m) und einen Gesamtdämpfungskoeffizienten von C Newton pro Meter und Sekunde (N/ms). Z ist der Weg der gefederten Masse in vertikaler Richtung. Die Bewegungsgleichung für die freie Schwingung der gefederten Masse lautet:

$$M \frac{d^2 Z}{dt^2} + C \frac{dZ}{dt} + kZ = 0$$

Die Frequenz der Schwingung der gefederten Masse F rad/s ist:

$$F = \sqrt{\frac{K}{M} - \frac{C^2}{4M^2}}$$

Die Dämpfung ist kritisch, wenn $C = C_0$ ist, wobei

$$C_0 = 2\sqrt{KM}$$

ist.

Das Dämpfungsverhältnis als Bruchteil des kritischen Wertes ist C/C_0 .

Die kurzzeitige freie vertikale Schwingung der gefederten Masse ergibt die in Abbildung 2 dargestellte gedämpfte Sinuskurve. Die Frequenz läßt sich durch Messung der für sämtliche zu beobachtenden Schwingungszyklen benötigten Zeit ermitteln. Die Dämpfung wird durch Messung der aufeinanderfolgenden Schwingungspeaks, die in derselben Richtung auftreten, ermittelt. Wenn die Amplitudenpeaks des ersten und des zweiten Schwingungszyklus A_1 und A_2 sind, beträgt das Dämpfungsverhältnis D .

▼B

$$D = \frac{C}{C_0} = \frac{1}{2\pi} \cdot \ln \frac{A_1}{A_2}$$

Dabei ist \ln der natürliche Logarithmus des Amplitudenverhältnisses.

4. PRÜFVERFAHREN

Um im Test das Dämpfungsverhältnis D , das Dämpfungsverhältnis bei entfernten hydraulischen Dämpfern sowie die Frequenz F der Federung bestimmen zu können, muß das beladene Fahrzeug entweder

- a) mit geringer Geschwindigkeit (5 + 1 km/h) über eine Schwelle von 80 mm Höhe mit dem in Abbildung 1 gezeigten Profil gefahren werden; auf Frequenz und Dämpfung ist die kurzzeitige Schwingung zu untersuchen, die sich ergibt, nachdem die Räder an der Antriebsachse die Schwelle wieder verlassen haben;

oder

- b) am Fahrgestell heruntergezogen werden, so daß die Antriebsachslast das Anderthalbfache des höchsten statischen Wertes beträgt. Danach wird die auf das Fahrzeug wirkende Zugkraft plötzlich aufgehoben und die daraus resultierende Schwingung untersucht;

oder

- c) am Fahrgestell hochgezogen werden, so daß die gefederte Masse um 80 mm über die Antriebsachse angehoben wird. Danach wird die auf das Fahrzeug wirkende Zugkraft plötzlich aufgehoben und die daraus resultierende Schwingung untersucht;

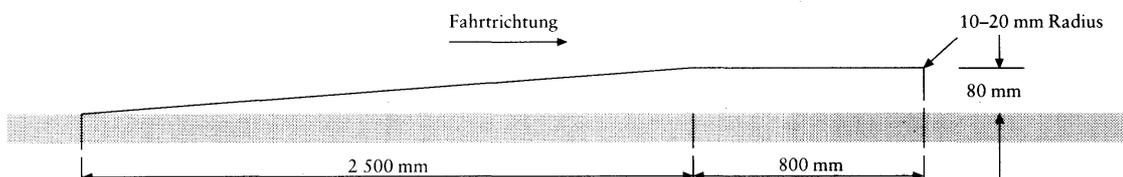
oder

- d) anderen Verfahren unterzogen werden, sofern ihre Gleichwertigkeit vom Hersteller gegenüber der zuständigen technischen Behörde zufriedenstellend nachgewiesen wurde.

Das Fahrzeug muß zwischen Antriebsachse und Fahrgestell senkrecht über der Achse mit einem Schwingungsschreiber versehen werden. Anhand der Zeitspanne zwischen der ersten und der zweiten Kompressionspitze lassen sich einerseits die Frequenz F und andererseits das Amplitudenverhältnis und damit dann die Dämpfung ermitteln. Bei Doppelantriebsachsen sollten Schwingungsschreiber zwischen jeder Antriebsachse und dem Fahrgestell senkrecht über diesen Achsen angebracht werden.

Abbildung 1

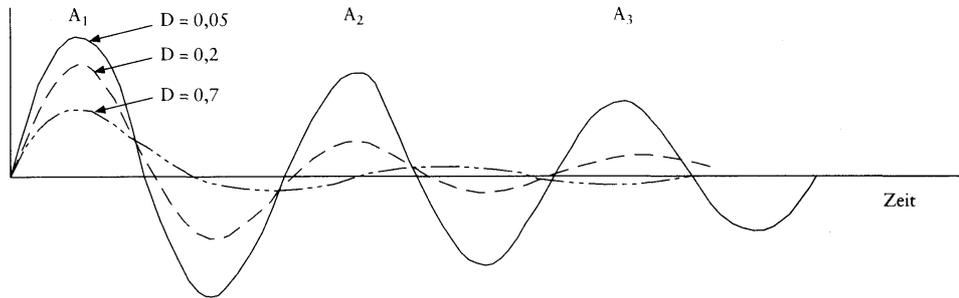
Schwelle für Federungsprüfungen



▼B

Abbildung 2

Gedämpfte Sinuskurve bei einer kurzzeitigen freien
Schwingung





ANHANG III

**ABMESSUNGSSCHILD GEMÄSS ARTIKEL 6 ABSATZ 1 BUCHSTABE
a)**

- I. Das möglichst neben dem in der Richtlinie 76/114/EWG genannten Schild angebrachte Abmessungsschild enthält folgende Angaben:
1. Name des Herstellers⁽¹⁾;
 2. Fahrzeug-Identifizierungsnummer⁽¹⁾;
 3. Länge (L) des Kraftfahrzeugs, des Anhängers oder des Sattelanhängers;
 4. Breite (W) des Kraftfahrzeugs, des Anhängers oder des Sattelanhängers;
 5. Angaben zur Messung der Länge von Fahrzeugkombinationen
 - Abstand (a) zwischen der vorderen Kraftfahrzeugbegrenzung und dem Mittelpunkt der Zugvorrichtung des Zugfahrzeugs (Zughaken oder Sattelkupplung); bei einer Sattelkupplung mit mehreren Zugpunkten sind die Mindest- und Höchstwerte (a_{\min} und a_{\max}) anzugeben;
 - Abstand (b) zwischen dem Mittelpunkt der Zugvorrichtung des Anhängers (Zugöse) bzw. Sattelanhängers (Sattelzapfen) und der hinteren Begrenzung des Anhängers bzw. Sattelanhängers; bei einer Vorrichtung mit mehreren Zugpunkten sind die Mindest- und Höchstwerte (b_{\min} und b_{\max}) anzugeben.
- Die Länge der Fahrzeugkombinationen ist die Länge, die gemessen wird, wenn das Kraftfahrzeug und der Anhänger bzw. Sattelanhänger auf einer geraden Linie stehen.
- II. Die auf dem Nachweis der Übereinstimmung angeführten Werte müssen den direkt am Fahrzeug vorgenommenen Messungen genau entsprechen.

⁽¹⁾ Diese Angaben brauchen nicht wiederholt zu werden, wenn das Fahrzeug mit einem einzigen Schild ausgestattet ist, in dem die Angaben über Gewichte und Abmessungen zusammengefaßt sind.



ANHANG IV

TEIL A

AUFGEHOBENE RICHTLINIEN

(gemäß Artikel 10)

- Richtlinie 85/3/EWG über die Gewichte, Abmessungen und bestimmte andere technische Merkmale bestimmter Straßenfahrzeuge und deren Änderungen:
 - Richtlinie 86/360/EWG
 - Richtlinie 88/218/EWG
 - Richtlinie 89/338/EWG
 - Richtlinie 89/460/EWG
 - Richtlinie 89/461/EWG
 - Richtlinie 91/60/EWG
 - Richtlinie 92/7/EWG
- Richtlinie 86/364/EWG über den Nachweis der Übereinstimmung von Fahrzeugen mit der Richtlinie 85/3/EWG über die Gewichte, Abmessungen und bestimmte andere technische Merkmale bestimmter Straßenfahrzeuge.

TEIL B

<i>Richtlinie</i>	<i>Termin für die Umsetzung</i>
85/3/EWG (ABl. Nr. L 2 vom 3. 1. 1985, S. 14)	1. Juli 1986 1. Januar 1990
86/360/EWG (ABl. Nr. L 217 vom 5. 8. 1986, S. 19)	1. Januar 1992
86/364/EWG (ABl. Nr. L 221 vom 7. 8. 1986, S. 48)	29. Juli 1987
88/218/EWG (ABl. Nr. L 98 vom 15. 4. 1988, S. 48)	1. Januar 1989
89/338/EWG (ABl. Nr. L 142 vom 25. 5. 1989, S. 3)	1. Juli 1991 1. Januar 1992 1. Januar 1993
89/460/EWG (ABl. Nr. L 226 vom 3. 8. 1989, S. 5)	
89/461/EWG (ABl. Nr. L 226 vom 3. 8. 1989, S. 7)	1. Januar 1991
91/60/EWG (ABl. Nr. L 37 vom 9. 2. 1991, S. 37)	30. September 1991
92/7/EWG (ABl. Nr. L 57 vom 2. 3. 1992, S. 29)	31. Dezember 1992

ANHANG V

ENTSPRECHUNGSTABELLE

Diese Richtlinie	85/3/EWG	86/360/EWG	86/364/EWG	88/218/EWG	89/338/EWG	89/460/EWG	89/461/EWG	91/60/EWG	92/7/EWG
Artikel 1 Absatz 1	Artikel 1 Absatz 1								
Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a)	—								
Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe b)	Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe b)								
Artikel 1 Absatz 2	Artikel 1 Absatz 2								
Artikel 2 Gedankenstriche 1 bis 4 und 6 bis 10					Artikel 1 Absatz 2				
Artikel 2 Gedankenstriche 5 und 11 bis 12	—								
Artikel 2 letzter Absatz	—								
Artikel 3 Absatz 1	—								
Artikel 3 Absatz 1 Buchstaben a) und b)	Artikel 3 Absatz 1 Buchstaben a) und b)								
Artikel 3 Absatz 2	Artikel 3 Absatz 2								
Artikel 3 Absatz 3	—								
Artikel 4	—								

Diese Richtlinie	85/3/EWG	86/360/EWG	86/364/EWG	88/218/EWG	89/338/EWG	89/460/EWG	89/461/EWG	91/60/EWG	92/7/EWG
Artikel 5 Buchstabe a)							Artikel 1 Absatz 1		
Artikel 5 Buchstabe b)								Artikel 1 Absatz 1	
Artikel 6 Absätze 1 bis 4			Artikel 1 Absätze 1 bis 4						
Artikel 6 Absätze 5 und 6			Artikel 2 Absätze 1 und 2						
Artikel 7	Artikel 6								
Artikel 8						Artikel 1			
Artikel 9 bis 12	—								
Artikel 13	Artikel 9								
Anhang I	Anhang I								
Nummer 1	Nummer 1								
Nummer 1.1 Gedankenstriche 1, 2, 3, 5								Artikel 1 Absatz 2	
Nummer 1.1 Gedankenstrich 4	—								
Nummer 1.2 Buchstabe a)	—								
Nummer 1.2 Buchstabe b)	—								
Nummern 1.3—1.5	Nummern 1.3—1.5								

Diese Richtlinie	85/3/EWG	86/360/EWG	86/364/EWG	88/218/EWG	89/338/EWG	89/460/EWG	89/461/EWG	91/60/EWG	92/7/EWG
Nummer 1.6							Artikel 1 Absatz 3		
Nummer 1.7								Artikel 1 Absatz 3	
Nummer 1.8	—								
Nummern 2— 2.2.1 Buchstabe b)	Nummern 2— 2.2.1 Buchstabe b)								
Nummer 2.2.2 Buchstaben a)—c)	Nummern 2.2.2 Buchstaben a)—c)								
Nummer 2.2.3 Nummern 2.2.4.1					Artikel 1 Absatz 5 Buchstabe b)				Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a)
Nummer 2.2.4.2									
Nummer 2.3— Nummern 2.3.1					Artikel 1 Absatz 5 Buchstabe c)				
Nummer 2.3.2— Nummern 2.3.3									Artikel 1 Absatz 1 Buchstaben b) und c)
Nummer 2.4					Artikel 1 Absatz 5 Buchstabe c)				
Nummer 3— Nummern 3.3.2	Nummern 3— Nummern 3.3.2								
Nummer 3.4— Nummern 3.4.1		Artikel 1 Absatz 3							
Nummer 3.4.2— Nummern 3.5.2					Artikel 1 Absatz 5 Buchstabe d)				

Diese Richtlinie	85/3/EWG	86/360/EWG	86/564/EWG	88/218/EWG	89/338/EWG	89/460/EWG	89/461/EWG	91/60/EWG	92/7/EWG
Nummer 3.5.3									Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe d)
Nummer 4— Nummer 4.2	Nummer 4— Nummer 4.2								
Nummer 4.3					Artikel 1 Absatz 5 Buchstabe e)				
Nummer 4.4							Artikel 1 Absatz 4		
Anhang II									Anhang III
Anhang III			Anhang						