#### RICHTLINIE DER KOMMISSION

vom 2. April 1982

zur Anpassung der Richtlinie 77/541/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Sicherheitsgurte und Haltesysteme für Kraftfahrzeuge an den technischen Fortschritt

(82/319/EWG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN **GEMEINSCHAFTEN-**

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 70/156/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 80/ 1267/EWG (2), insbesondere auf Artikel 11,

gestützt auf die Richtlinie 77/541/EWG des Rates vom 28. Juni 1977 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Sicherheitsgurte und Haltesysteme für Kraftfahrzeuge (3), zuletzt geändert durch die Richtlinie 81/576/EWG (4), insbesondere auf Artikel 10,

#### in Erwägung nachstehender Gründe:

Im Interesse der Verkehrssicherheit hat der Rat mit der Richtlinie 81/576/EWG die Ausdehnung des Anwendungsbereichs der Richtlinie 77/541/EWG, der bisher nur die Klasse M1 im Sinne der Begriffsbestimmung von Anhang I der Richtlinie 70/156/ EWG umfaßte, auf alle Klassen von Kraftfahrzeugen beschlossen. Eine solche Ausdehnung des Anwendungsbereichs ist durch den inzwischen erreichten technischen Fortschritt möglich geworden. Die Durchführung dieser Maßnahme setzt jedoch voraus, daß die Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG und die darin vorgesehenen Prüfungen dem erweiterten Geltungsbereich angepaßt werden. Darüber hinaus haben die bei ihrer Anwendung gewonnenen Erfahrungen ergeben, daß bestimmte Vorschriften den tatsächlichen Prüfbedingungen besser angepaßt werden müssen.

Die in dieser Richtlinie vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ausschusses für die Anpassung der Richtlinie für die Beseitigung der technischen Handelshemmnisse bei Kraftfahrzeugen an den technischen Fortschritt -

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

## Artikel 1

Die Anhänge I, III, VI, VII, VIII, IX, X und XIV der Richtlinie 77/541/EWG werden gemäß dem Anhang dieser Richtlinie geändert.

#### Artikel 2

- (1) Vom 1. Oktober 1982 ab dürfen die Mitgliedstaaten
- a) aus Gründen, die sich auf die Sicherheitsgurte und Haltesysteme beziehen,
  - weder für einen Kraftfahrzeugtyp der Klasse M<sub>1</sub> die EWG-Betriebserlaubnis oder die Ausstellung der in Artikel 10 Absatz 1 letzter Gedankenstrich der Richtlinie 70/ 156/EWG, vorgesehenen Bescheinigung oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern,
  - noch die Erstzulassung von Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> ablehnen,

wenn die Sicherheitsgurte und Haltesysteme dieses Fahrzeugtyps oder dieser Fahrzeuge den Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entspre-

- b) weder die EWG-Bauartgenehmigung für einen Typ eines Sicherheitsgurts oder Haltesystems, der zum Einbau in Fahrzeuge der Klasse M<sub>1</sub> bestimmt ist, verweigern, der den Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entspricht.
  - noch das Inverkehrbringen von solchen Sicherheitsgurten und Haltesystemen verbieten, wenn diese mit den in der vorliegenden Richtlinie vorgesehenen EWG-Bauartgenehmigungszeichen versehen sind.
- (2) Vom 1. Oktober 1983 ab dürfen die Mitgliedstaaten
- a) die in Artikel 10 Absatz 1 letzter Gedankenstrich der Richtlinie 70/156/EWG vorgese-

ABI. Nr. L 42 vom 23. 2. 1970, S. 1. ABI. Nr. L 375 vom 31. 12. 1980, S. 34. ABI. Nr. L 220 vom 29. 8. 1977, S. 93.

ABl. Nr. L 209 vom 29. 7. 1981, S. 32.

hene Bescheinigung nicht mehr für einen Kraftfahrzeugtyp der Klasse M<sub>1</sub> ausstellen,

 die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung für einen Kraftfahrzeugtyp der Klasse M<sub>1</sub> verweigern,

dessen Sicherheitsgurte und Haltesysteme den Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie nicht entsprechen;

- b) die EWG-Bauartgenehmigung für einen Typ eines Sicherheitsgurts oder Haltesystems, der zum Einbau in Fahrzeuge der Klasse M<sub>1</sub> bestimmt ist, verweigern, wenn diese den Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie nicht entspricht.
- (3) Vom 1. Oktober 1990 ab dürfen die Mitgliedstaaten
- die Erstzulassung von Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> ablehnen, wenn deren Sicherheitsgurte und Haltesysteme nicht den Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen,
- das Inverkehrbringen von Sicherheitsgurten und Haltesystemen, die zum Einbau in Fahrzeuge der Klasse M<sub>1</sub> bestimmt sind, verbieten, wenn diese nicht mit den in der vorliegenden Richtlinie vorgesehenen EWG-Bauartgenehmigungszeichen versehen sind.

## Artikel 3

Vom 1. Oktober 1982 ab dürfen die Mitgliedstaaten

- a) aus Gründen, die sich auf die Sicherheitsgurte und Haltesysteme beziehen,
  - weder für einen Kraftfahrzeugtyp einer anderen Klasse als M<sub>1</sub> die EWG-Betriebserlaubnis oder die Ausstellung der in Artikel 10 Absatz 1 letzter Gedankenstrich der Richtlinie 70/156/EWG vorgesehenen Bescheinigung oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern,

noch die Erstzulassung von Fahrzeugen dieser Klasse ablehnen.

wenn die Sicherheitsgurte und Haltesysteme dieses Fahrzeugtyps oder dieser Fahrzeuge den Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen:

- b) weder die EWG-Bauartgenehmigung für einen Typ eines Sicherheitsgurts oder Haltesystems, der zum Einbau in Fahrzeuge anderer Klassen als M<sub>1</sub> bestimmt ist, verweigern, der den Vorschriften der Richtlinie 77/541/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entspricht,
  - noch das Inverkehrbringen von Sicherheitsgurten und Haltesystemen, die zum Einbau in Fahrzeuge dieser Klassen bestimmt sind, verbieten, wenn diese mit den in der vorliegenden Richtlinie vorgesehenen EWG-Bauartgenehmigungszeichen versehen sind.

#### Artikel 4

Die Mitgliedstaaten setzen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, um dieser Richtlinie bis zum 30. September 1982 nachzukommen, und setzen die Kommission unverzüglich hiervon in Kenntnis.

## Artikel 5

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 2. April 1982

Für die Kommission Karl-Heinz NARJES Mitglied der Kommission

#### ANHANG

# Änderungen der Anhänge zur Richtlinie 77/541/EWG

## ANHANG I. ANWENDUNGSBEREICH, BEGRIFFSBESTIMMUNGEN, EWG-BAUARTGENEH-MIGUNG UND EINBAUVORSCHRIFTEN

#### 0 erhält folgenden Wortlaut:

"0. ANWENDUNGSBEREICH

Diese Richtlinie gilt für Sicherheitsgurte und Haltesysteme, die zum Einbau in Fahrzeuge gemäß Artikel 9 und zur getrennten Benutzung, d. h. als Einzeleinrichtungen, durch Fahrzeuginsassen, die die Größe von Erwachsenen haben und sich auf nach vorn gerichteten Sitzen befinden, bestimmt sind."

#### 1.1.3 erhält folgenden Wortlaut:

"1.1.3. Dreipunktgurt, ein Sicherheitsgurt, der u. a. aus einem Beckenband und einem Schulterschrägband besteht."

1.1.4, 1.2.3, 1.6, 1.7: In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen.

#### 1.5. Der letzte Satz muß lauten:

"Sie kann als Bestandteil des Verschlusses, des Retraktors oder eines anderen Teils des Sicherheitsgurts aufgeführt sein."

# Nach 1.8.4.2 wird 1.8.5 eingefügt:

"1.8.5. Retraktor mit Notverriegelung mit erhöhter Ansprechschwelle (Typ 4N) ein Retraktor gemäß 1.8.4, jedoch mit besonderen Eigenschaften im Hinblick auf seine Benutzung in Fahrzeugen der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> (¹)."

#### Nach 1.19 werden 1.20 und 1.21 eingefügt:

- "1.20. Versenkte Verschlußöffnungstaste: Der Verschluß kann mit einer Kugel von einem Durchmesser von 40 mm geöffnet werden."
- "1.21. Nichtversenkte Verschlußöffnungstaste: Der Verschluß kann mit einer Kugel von einem Durchmesser von 40 mm geöffnet werden."

# 2.1.2.1. Der 1. Satz muß lauten:

"Eine technische Beschreibung des Gurttyps in dreifacher Ausfertigung mit Angaben über die Gurtbänder und die starren Teile zusammen mit zweckdienlichen Zeichnungen und, im Falle von Retraktoren, Anweisungen für deren Einbau und den Einbau der Sensoren."

#### 2.1.2.2, 2.1.2.3 und 2.1.2.4 erhalten folgenden Wortlaut:

- "2.1.2.2. Fünf Muster des Gurttyps und
- 2.1.2.3. ein 10 m langes Stück jedes bei dem Gurttyp verwendeten Gurtbandes.
- 2.1.2.4. Der Technische Dienst, der die Prüfungen für die Bauartgenehmigung durchführt, ist berechtigt, zusätzlich weitere Muster anzufordern."
- 2.4.1.2. In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen

Begriffsbestimmung der Fahrzeugklassen gemäß Anhang I zur Richtlinie 70/156/EWG (ABI. Nr. L 42 vom 23. 2. 1970).

2.4.1.4. In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen. In der englischen Fassung muß es anstelle von "plastic parts" "parts made of plastics" heißen."

#### 2.4.2.2. Der 2. Satz des 3. Absatzes muß lauten:

"Die Fläche, auf die der Druck ausgeübt wird, muß in der tatsächlichen Öffnungsstellung der Taste, in eine auf der anfänglichen Bewegungsrichtung senkrecht stehenden Ebene projiziert, folgende Abmessungen besitzen:"

#### 2.4.2.3 erhält folgenden Wortlaut:

"2.4.2.3. Der Verschluß muß wiederholten Betätigungen und vor der dynamischen Prüfung nach 2.7.8 unter normalen Benutzungsbedingungen 5 000 Öffnungs- und Schließvorgängen standhalten."

#### 2.4.5.2.1.1 erhält folgenden Wortlaut:

"2.4.5.2.1.1. Er muß sich verriegelt haben, wenn die Fahrzeugverzögerung einen Wert von 0,45 g für Typ 4 bzw. 0,85 g für Typ 4N erreicht."

#### 2.4.5.2.1.2 erhält folgenden Wortlaut:

"2.4.5.2.1.2. Er darf sich nicht verriegeln, wenn das Gurtband eine in Richtung des Bandauszuges gemessene Beschleunigung von weniger als 0,8 g für Typ 4 bzw. 1,0 g für Typ 4N erfährt."

#### 2.4.5.2.1.3 erhält folgenden Wortlaut:

"2.4.5.2.1.3. Er darf sich ferner nicht verriegeln, wenn der Sensor, von der vom Hersteller vorgeschriebenen Einbaustellung ausgehend, um nicht mehr als 12° in beliebiger Richtung geneigt ist."

#### 2.4.5.2.1.4 erhält folgenden Wortlaut:

"2.4.5.2.1.4. Er muß sich verriegeln, wenn der Sensor, von der vom Hersteller vorgeschriebenen Einbaustellung ausgehend, um einen Winkel von 27° für Typ 4 bzw. 40° für Typ 4N und mehr in beliebiger Richtung geneigt ist."

#### Nach 2.4.5.2.1.4 wird 2.4.5.2.1.5 eingefügt:

"2.4.5.2.1.5. Hängt die Wirksamkeit des Retraktors von einem äußeren Signal oder einer Energiequelle ab, so muß die Anlage ein selbsttätiges Verriegeln des Retraktors bei Ausfall oder Unterbrechung des Signals oder der Energiequelle gewährleisten."

# 2.4.5.2.2 erhält folgenden Wortlaut:

- "2.4.5.2.2. Ein Retraktor mit Notverriegelung und mehrfacher Empfindlichkeit, wovon eine auf das Abrollen des Bandes anspricht, muß bei der Prüfung nach 2.7.7.2 den genannten Anforderungen genügen und sich außerdem verriegeln, wenn die in Richtung des Bandauszugs gemessene Gurtbandbeschleunigung 1,5 g für Typ 4 bzw. 2,0 g für Typ 4N und mehr beträgt."
- 2.6. In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen.

#### 2.6.1.2 erhält folgenden Wortlaut:

"2.6.1.2. Die dynamische Prüfung ist an zwei Gurtanordnungen durchzuführen, die vorher keiner Belastung unterworfen wurden, jedoch mit Ausnahme von Gurtanordnungen, die Teil eines Rückhaltesystems sind; in diesem Fall ist die dynamische Prüfung an Haltesystemen für Sitzreihen auszuführen, die vorher keiner Belastung unterworfen wurden. Die Verschlüsse der zu prüfenden Gurte müssen der Vorschrift 2.4.2.3 entsprechen."

#### 2.6.1.2.1 erhält folgenden Wortlaut:

"2.6.1.2.1. Die Gurte müssen die Korrosionsprüfung nach 2.7.2 durchlaufen haben, nach der die Verschlüsse weiteren 500 Öffnungs- und Schließvorgängen unter normalen Benutzungsbedingungen unterzogen werden."

#### 2.6.1.2.2 erhält folgenden Wortlaut:

"2.6.1.2.2. Bei Sicherheitsgurten mit Retraktor müssen letztere, je nach dem Fall, die Prüfungen nach 2.4.5.1 oder 2.4.5.2 durchlaufen haben. Ist jedoch ein Retraktor bereits der Korrosionsprüfung nach 2.6.1.2.1 unterzogen worden, so ist diese Prüfung nicht zu wiederholen."

# Nach 2.6.1.2 wird 2.6.1.3 eingefügt:

- "2.6.1.3. Bei dieser Prüfung ist festzustellen, ob folgende Bedingungen erfüllt sind:
- 2.6.1.3.1. Kein zum Halten des Fahrzeugbenutzers bestimmter Teil des Gurtes oder des Haltesystems darf reißen, kein Verschluß sowie keine Verriegelungs- oder Verstelleinrichtung darf sich lösen, und
- 2.6.1.3.2. Bei Beckengurten muß die Vorverlagerung der Normpuppe in Höhe des Beckens zwischen 80 mm und 200 mm und bei anderen Gurttypen in Höhe des Beckens zwischen 80 mm und 200 mm und in Höhe des Oberkörpers zwischen 100 mm und 300 mm liegen. Diese Vorverlagerungswerte beziehen sich auf die in Anhang VIII Abbildung 6 angegebenen Bezugspunkte."

Der bisherige Punkt 2.6.1.3 wird zum neuen Punkt 2.6.1.4.

Der bisherige Punkt 2.6.1.3.1 wird zum neuen Punkt 2.6.1.4.1.

Der bisherige Punkt 2.6.1.3.2 wird zum neuen Punkt 2.6.1.4.2 und erhält folgenden Wortlaut:

"2.6.1.4.2. Bei Fahrzeugen, in denen solche Einrichtungen verwendet werden, müssen sich die Verstell- und Verriegelungseinrichtungen, die den Benutzern aller Sitze das Verlassen des Fahrzeuges ermöglichen, nach der dynamischen Prüfung noch von Hand entriegeln lassen."

# 2.6.2.1 wird wie folgt ergänzt:

"2.6.2.1. Bei den Verfahren Typ 1 und Typ 2 ist die Prüfung der Zugfestigkeit lediglich mit den Gurtbandmustern durchzuführen (2.7.5). Bei Verfahren Typ 3 ist die Prüfung der Zugfestigkeit mit dem Gurtband einschließlich der betroffenen starren Teile durchzuführen (2.7.6)."

2.6.2.2. In der Tabelle ist das Verfahren Typ 2 nicht auf die Gurtverstelleinrichtung anzuwenden.

# 2.7.1.1 erhält folgenden Wortlaut:

"2.7.1.1. Für die Sichtprüfung des Verschlusses, die Kältefunktionsprüfung des Verschlusses, gegebenenfalls die Kälteprüfung nach 2.7.6.4, die Dauerprüfung des Verschlusses, die Korrosionsprüfung des Gurtes, die Funktionsprüfungen der Retraktoren und die Prüfung zum Öffnen des Verschlusses nach der dynamischen Prüfung sind zwei Gurte oder Haltesysteme erforderlich. Die Sichtprüfung des Gurtes oder des Haltesystems ist an einem der beiden Muster durchzuführen."

#### 2.7.1.2 erhält folgenden Wortlaut:

"2.7.1.2. Für die Sichtprüfung des Verschlusses und die Festigkeitsprüfung des Verschlusses, der Befestigungsbeschläge, der Gurtverstelleinrichtungen und gegebenenfalls der Retraktoren ist ein Gurt oder ein Haltesystem erforderlich."

- 2.7.1.3 erhält folgenden Wortlaut:
  - "2.7.1.3. Für die Sichtprüfung des Verschlusses, die Mikroschlupfprüfung und die Abriebprüfung sind 2 Gurte oder Haltesysteme erforderlich. Die Funktionsprüfung der Gurtverstelleinrichtungen ist an einem der beiden Muster durchzuführen."
- 2.7.1.4 erhält den Wortlaut des bisherigen Punktes 2.7.1.5.
- 2.7.1.5 und 2.7.1.6 werden gestrichen.
- 2.7.2. In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen.
- 2.7.3.2.1. Der 1. Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Hierfür gilt die Empfehlung ISO-R 105 — B 02 — 1978."

- 2.7.3.2.2 erhält folgenden Wortlaut:
  - "2.7.3.2.2. Anschließend ist das Gurtband wenigstens 24 Stunden lang bei einer Lufttemperatur von 20 °C ± 5 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65 % ± 5 % zu lagern. Wird die Prüfung nicht sofort nach der Konditionierung durchgeführt, so ist das Muster bis zum Beginn der Prüfung in einem hermetisch verschlossenen Behälter unterzubringen. Die Zugfestigkeit ist binnen fünf Minuten nach Herausnahme des Gurtbandes aus der Konditionierungsatmosphäre beziehungsweise aus dem Behälter zu bestimmen."
- 2.7.3.6.4.2 erhält folgenden Wortlaut:
  - "2.7.3.6.4.2. Verfahren Typ 2: Das Gurtband läuft durch ein starres Teil und ändert seine Richtung.

Die Winkel, die die beiden Gurtbandenden miteinander bilden, müssen dem im Anhang XII Abbildung 2 gezeigten Schema entsprechen.

Die Kraft von 0,5 daN ist als ständige Last aufzubringen. Ändert das Gurtband seine Richtung mehr als einmal, wenn es durch ein starres Teil läuft, so darf die Kraft von 0,5 daN erhöht werden, bis die vorgeschriebenen 300 mm Hin- und Herbewegung des Gurtbandes durch das betreffende starre Teil erreicht werden."

- 2.7.6. In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen.
- 2.7.6.1 erhält folgenden Wortlaut:
  - "2.7.6.1. Der Verschluß und die Gurtverstelleinrichtung sind durch ihre normalen Befestigungsbeschläge an die Zugprüfmaschine anzuschließen und eine Kraft von 980 daN ist aufzubringen. Ist der Verschluß oder die Verstelleinrichtung Bestandteil des Befestigungsbeschlags oder eines Teils, in dem zwei Gurtbänder zusammenlaufen, so ist dieser Verschluß nach 2.7.6.2 zu prüfen, ausgenommen im Fall von Retraktoren mit Umlenkbeschlag an der oberen Gurtverankerung. In diesem Fall beträgt die Prüfkraft 980 daN, und die auf der Spule verbleibende Bandlänge im Augenblick der Verriegelung muß möglichst nahe an 450 mm liegen."
- 2.7.6.3 erhält folgenden Wortlaut:
  - "2.7.6.3. Zwei Muster einer Gurtanordnung sind zwei Stunden lang in einen auf -10°C ±1°C gekühlten Raum zu legen. Die Teile des Verschlusses sind sofort nach Entnahme aus dem gekühlten Raum von Hand zusammenzufügen."
- 2.7.6.4. In der englischen Fassung wird der Ausdruck "plastic parts" durch den Ausdruck "parts made of plastics" ersetzt.

2.7.7.2.2 zweiter Absatz: der Wert "10 g" wird durch den Wert "25 g" ersetzt.

2.7.7.4 muß lauten:

,2.7.7.4. Aufrollkraft

2.7.7.4.1. Der erste Satz muß beginnen:

"Die Aufrollkraft ist ..."

Der letzte Satz muß enden:

"..., wobei das Gurtband mit einer Geschwindigkeit von etwa 0,6 m pro Minute aufzurollen ist."

In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen.

2.7.8. In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen.

#### 2.7.8.1.1 erhält folgenden Wortlaut:

"2.7.8.1.1. Ist ein Sicherheitsgurt Teil einer Anordnung, für die eine Bauartgenehmigung als Haltesystem beantragt wird, so ist dieser Sicherheitsgurt an dem Teil der Fahrzeugstruktur anzubringen, an dem er sich normalerweise befindet; dieses Teil ist wie folgt auf dem Prüfschlitten zu befestigen:"

#### 2.7.8.1.4. Der letzte Satz muß lauten:

"Sofern die Sitzlehne verstellbar ist, ist sie nach den Angaben des Herstellers zu verriegeln oder, falls keine solche Angaben vorliegen, so zu verriegeln, daß sich ein effektiver Winkel ergibt, der bei Fahrzeugen der Klassen  $M_1$  und  $N_1$  möglichst nahe bei 25°, bei Fahrzeugen aller anderen Klassen möglichst nahe bei 15° liegt."

2.7.8.1.5. Anstelle von "2.6.1.3.1" muß es heißen "2.6.1.4.1".

# 2.7.8.2 erhält folgenden Wortlaut:

"2.7.8.2. Der Gurt ist wie folgt um die in der Anlage VIII definierte Normpuppe zu legen. Zwischen dem Rücken der Normpuppe und der Rückenlehne ist ein 25 mm dickes Brett zu legen. Der Gurt ist fest um die Normpuppe zu legen. Das Brett ist sodann zu entfernen und die Normpuppe so aufzusetzen, daß ihr Rücken auf ganzer Länge die Sitzlehne berührt."

- 2.7.8.6. Anstelle von "2.6.1.3.1" muß es heißen "2.6.1.4.1".
- 2.7.9. In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung wird der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" ersetzt.

#### 2.7.9.2 erhält folgenden Wortlaut:

"2.7.9.2. Der Gurt ist vom Prüfwagen (Schlitten) abzumontieren, ohne daß der Verschluß dabei geöffnet wird. Auf den Verschluß ist sodann eine direkte Zugbelastung von 30 daN aufzubringen. Falls der Verschluß mit einem starren Teil verbunden ist, ist die Kraft unter Berücksichtigung des vom Verschluß und dem starren Teil bei der dynamischen Prüfung gebildeten Winkels aufzubringen. Eine Belastung ist bei der Geschwindigkeit von 400 mm/min ± 20 mm/min auf den geometrischen Mittelpunkt der zum Öffnen des Verschlusses vorgesehenen Betätigungstaste entlang einer konstanten und parallel zur ursprünglichen Bewegung der Taste verlaufenden Achse aufzubringen. Während der Aufbringung der zum Öffnen des Verschlusses erforderlichen Kraft wird der Verschluß durch eine starre Auflagerung abgestützt. Die obengenannte Belastung darf den in 2.4.2.5 vorgesehenen Grenzwert nicht überschreiten. Die Berührungsstelle der Prüfeinrichtung muß kugelförmig sein und einen Radius von 2,5 mm ± 0,1 mm haben. Sie muß eine glatte Oberfläche aus Metall haben."

2.7.9.3 wird gestrichen.

Der bisherige Punkt 2.7.9.4 wird zum neuen Punkt 2.7.9.3.

Der bisherige Punkt 2.7.9.5 wird zum neuen Punkt 2.7.9.4.

2.7.10. Anstelle von "2.6.1.3.1." muß es "2.6.1.4.1" heißen.

In der französischen beziehungsweise italienischen Fassung ist der Ausdruck "ensemble" beziehungsweise "complesso" durch den Ausdruck "ceinture" beziehungsweise "cintura" zu ersetzen.

- 2.8.1.1 und 2.8.1.2.d): Der Ausdruck "Anordnungen" wird durch den Ausdruck "Gurte und Haltesysteme" ersetzt.
- 2.8.1.4.1 erhält folgenden Wortlaut:
  - "2.8.1.4.1. Bei allen Gurten und Haltesystemen, die einen Retraktor mit Notverriegelung enthalten, ist zu überprüfen, ob
    - entweder die Vorschrift 2.4.5.2.1.1 gemäß der Prüfung nach 2.4.5.2.3
    - oder die Vorschrift 2.4.5.2.1.4 erfüllt ist.

Im letzteren Fall sind mindestens 10 % der Fertigung zusätzlich gemäß der Vorschrift 2.4.5.2.1.1 zu überprüfen.

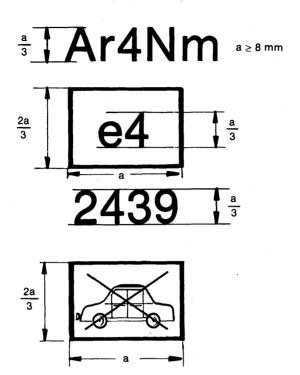
- 2.8.2.1. Der Ausdruck "eine Anordnung" wird durch "ein Exemplar" ersetzt.
- 3 muß lauten:
  - "3. VORSCHRIFTEN FÜR DEN EINBAU IM FAHRZEUG"
- 3.2.2.2 erhält folgenden Wortlaut:
  - "3.2.2.2. daß die Gefahr, daß ein vorschriftsmäßig angelegtes Gurtband bei einer Vorwärtsbewegung von der Schulter des Benutzers gleitet, auf ein Mindestmaß beschränkt ist"

#### ANHANG III: EWG-GENEHMIGUNGSZEICHEN

- 1.1.1. Es wird "GR" für Griechenland hinzugefügt.
- 1.1.4. wird hinzugefügt:
  - "1.1.4 bei Gurten mit Retraktortyp 4N einem zusätzlichen Symbol für ein Fahrzeug der Klasse M<sub>1</sub> in einem durchkreuzten Rechteck. Ein derart zugelassener Gurt darf nicht in Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> eingebaut sein."
- 2.1, 2.2 und 2.3: Die Angabe "a = 8 mm" wird durch die Angabe "a ≥ 8 mm" ersetzt. In der niederländischen Fassung wird in 2.3 der Ausdruck "harnastype" durch "speciaal type" ersetzt.

Nach 2.3 wird 2.4 eingefügt:

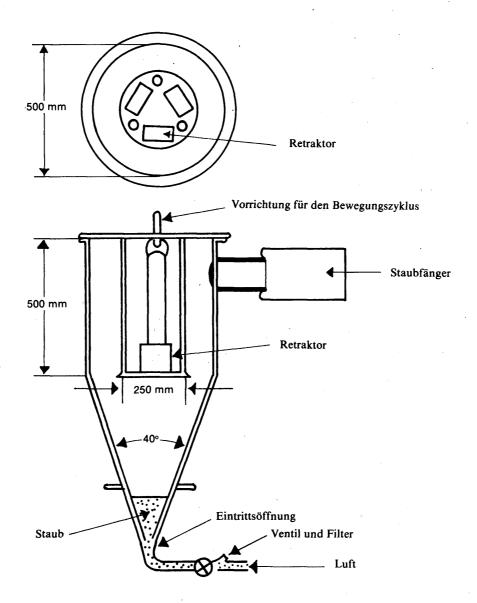
,,2.4.



Der Gurt mit diesem Genehmigungszeichen ist ein Dreipunktgurt ("A") mit einem Retraktor Typ 4N ("r4N") mit mehrfacher Empfindlichkeit ("m"), für den in den Niederlanden ("e 4") unter der Nummer 2439 eine EWG-Bauartgenehmigung erteilt wurde. Ein derart zugelassener Gurt darf nicht in Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> eingebaut sein.

# ANHANG VI: BEISPIEL FÜR EINE EINRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT DER RETRAKTOREN GEGEN STAUB

Das Schema ist durch das nachstehende Schema zu ersetzen:



# ANHANG VII: BESCHREIBUNG DES: PRÜFWAGENS (SCHLITTENS), DES SITZES, DER VERANKERUNGEN UND DER BREMSEINRICHTUNG

#### 2. Der erste Satz erhält folgenden Wortlaut:

"Außer bei Prüfungen von Haltesystemen muß der Sitz starr sein und eine glatte Oberfläche haben."

#### 3 erhält folgenden Wortlaut:

#### "3. VERANKERUNGEN

Die Verankerungen sind gemäß den Angaben in Abbildung 1 anzuordnen. Die der Anordnung der Verankerungen entsprechenden Punkte geben die Lage der Befestigung der Gurtenden am Prüfwagen oder gegebenenfalls an den Einrichtungen zur Messung der Kräfte an. Die normalerweise verwendeten Verankerungen sind die Punkte A, B und K, sofern der Abstand zwischen dem oberen Rand des Verschlusses und dem Befestigungsloch der Gurthalterung nicht mehr als 250 mm beträgt. Andernfalls sind die Verankerungen A<sub>1</sub> und B<sub>1</sub> zu benutzen. Der die Verankerungen tragende Aufbau muß starr sein. Die obere Verankerung darf sich nicht um mehr als 0,2 mm in der Längsrichtung verlagern, wenn eine Kraft von 98 daN in dieser Richtung aufgebracht wird. Der Wagen muß so konstruiert sein, daß bei der Prüfung keinerlei bleibende Verformung der die Verankerungen tragenden Teile eintreten kann.

Ist eine vierte Verankerung zur Befestigung des Retraktors erforderlich, so muß diese:

- in der durch K verlaufenden senkrechten Längsebene liegen,
- die Einstellung des Retraktors in den vom Hersteller vorgeschriebenen Neigungswinkel erlauben,
- auf einem Kreisbogen um K mit dem Radius KB<sub>1</sub> = 790 mm liegen, sofern die Gurtlänge zwischen der oberen Umlenkung und dem Austritt aus dem Retraktor 540 mm oder mehr beträgt, anderenfalls auf einem Kreisbogen um K liegen mit dem Radius 350 mm."

#### 4. Der dritte Absatz erhält folgenden Wortlaut:

"Die Abmessungen der verschiedenen Teile dieses Energieaufnehmers sind in den Abbildungen 2, 3 und 4 angegeben. Die Kennwerte des energieaufnehmenden Werkstoffes sind nachstehend angegeben. Unmittelbar vor jeder Prüfung müssen die Rohre bei einer Temperatur zwischen 15 °C und 25 °C mindestens 12 Stunden lang unbenutzt gelagert werden. Während der dynamischen Prüfung von Sicherheitsgurten oder Halteeinrichtungen muß die Bremseinrichtung dieselbe Temperatur haben wie während der Kalibrierung. Eine Abweichung von ±2 °C ist zulässig.

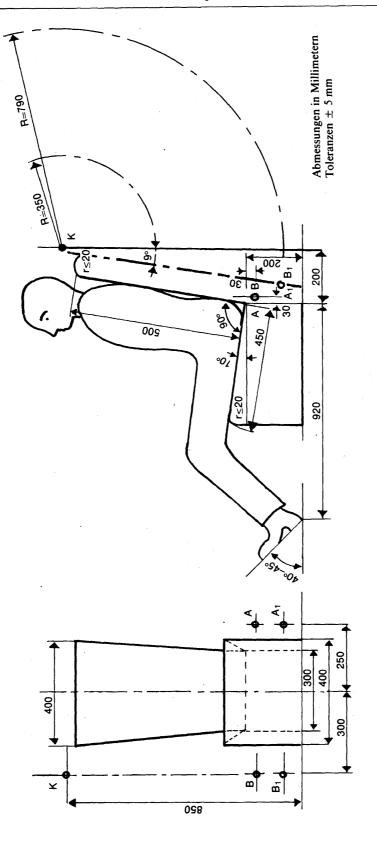
Die Vorschriften für die Bremseinrichtung sind in Anhang IX aufgeführt, Jede andere Einrichtung, die zu gleichwertigen Ergebnissen führt, ist zulässig."

#### TABELLE: KENNWERTE DES ENERGIEAUFNEHMENDEN WERKSTOFFES

Die erste Zeile muß lauten:

"— Shorehärte A: 95  $\pm$  2 bei 20 °C  $\pm$  5 °C"

Abbildung 1 wird durch folgende Abbildung ersetzt:



Prüfwagen, Sitz, Verankerung

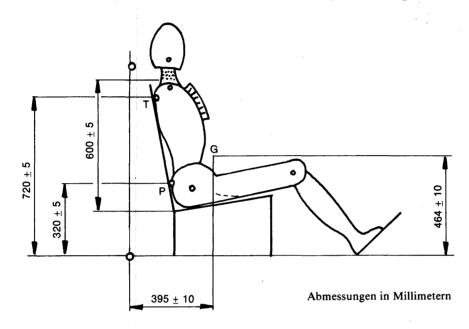
Abbildung 1

# ANHANG VIII: BESCHREIBUNG-DER NORMPUPPE

Abbildung 6 wird durch folgende Abbildung ersetzt:

#### Abbildung 6

# Normpuppe in Sitzstellung gemäß Anhang VII Abbildung 1



G = Schwerpunkt

T = Bezugspunkt des Oberkörpers (hinten auf der Mittellinie der Normpuppe gemessen)

P = Bezugspunkt des Beckens (hinten auf der Mittellinie der Normpuppe gemessen)

# ANHANG IX: DARSTELLUNG DER VERZÖGERUNGSKURVE DES PRÜFWAGENS IN ABHÄNGIGKEIT VON DER ZEIT

Der letzte Satz im ersten Absatz erhält folgenden Wortlaut:

"Während der Kalibrierung der Bremseinrichtung muß die Geschwindigkeit des Prüfwagens  $50~km/h~\pm~1~km/h$  und der Anhalteweg  $400~mm~\pm~20~mm$  betragen."

Die Fußnote (1) erhält folgenden Wortlaut:

"(1) Diese Vorschriften entsprechen der Empfehlung ISO R 6487/1980."

# ANHANG X: BETRIEBSANLEITUNG

# Nach 2 wird 3 hinzugefügt:

"3. Bei Sicherheitsgurten, die einen Retraktor des Typs 4N enthalten, ist in der Einbauanleitung und, soweit vorhanden, auf der Verpackung darauf hinzuweisen, daß dieser Gurt nicht für den Einbau in Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit nicht mehr als 9 Sitzplätzen einschließlich des Fahrersitzes geeignet ist."

# ANHANG XIV: ZEITLICHE ABFOLGE DER PRÜFUNGEN

Die Tabelle wird durch die nachstehende Tabelle ersetzt:

Entsprechende Vorschriften der Richtlinie	Prüfungen /	Prüflinge															
		Gurt- oder Haltesystem-Nr.					Gurtband-Nr.										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.2, 2.3.2, 2.4.1.1, 2.5.1.1	Sichtprüfung des Gurtes oder des Haltesystems	×															
2.4.2.1, 2.4.2.2	Sichtprüfung des Verschlus- ses	×	×	×	×	×											
2.4.2.6, 2.4.2.7, 2.7.6.1, 2.7.6.5	Festigkeitsprüfung des Verschlusses			×													
2.4.3.2, 2.7.6.1	Festigkeitsprüfung der Gurtverstelleinrichtung (gegebenenfalls der Retrak- toren)			×													
2.4.4, 2.7.6.2	Festigkeitsprüfung der Befestigungsbeschläge (gegebenenfalls der Retrak- toren)		17.0	×		The state of the s											
2.4.2.4, 2.7.6.3	Kälteprüfung des Ver- schlusses	×	×														
2.4.1.4, 2.7.6.4	Kälteprüfung der starren Teile	×	×														
2.4.3.3, 2.7.6.6	Funktionsprüfung der Gurtverstelleinrichtung				×												
	Konditionierungen/Prü- fungen des Gurtes oder des Haltesystems vor der dyna- mischen Prüfung:																
2.4.2.3, 2.6.1.2	Dauerprüfung des Verschlusses	×	×														
2.4.1.2, 2.7.2	Korrosionsprüfung der starren Teile	×	×														
	Konditionierung der Retraktoren																
2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2, 2.4.5.2.3, 2.7.7.2	— Verriegelungs- schwelle	×	×	,		٠.											
2.4.5.1.2, 2.4.5.2.4, 2.7.7.4	— Aufrollkraft	×	×														
2.4.5.1.3, 2.4.5.2.5, 2.7.7.1	— Dauerprüfung der Retraktoren	×	×														
2.4.5.1.3, 2.4.5.2.5, 2.7.2	- Korrosion	×	×														
2.4.5.1.3, 2.4.5.2.5, 2.7.7.3	— Staub	×	×						-								
2.4.5.1.2, 2.7.5	Prüfung der Gurtbandbreite						×	×									

Entsprechende Vorschriften der Richtlinie		Prüflinge																
	Prüfungen		Gurt- oder Haltesystem-Nr.					Gurtband-Nr.										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5 -	6	7	8	9 -	10	11	
	Festigkeitsprüfung des Gurtbandes nach Konditio- nierung auf:		-															
2.5.2, 2.7.5, 2.7.3.1	- Raumklima						×	×										
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.2	— Licht						ŀ		×	×								
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.3	- Kälte										×	×						
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.4	— Wärme					8							×	×				
2.5.3, 2.7.5, 2.7.3.5	Wasser				-	·		-							×	×		
2.4.3.1, 2.7.4	Mikroschlupfprüfung				×	×												
2.6.2, 2.7.3.6	Abriebprüfung				×	×							,					
2.6.1, 2.7.8	Dynamische Prüfung	×	×															
2.4.2.5, 2.4.2.7, 2.7.8, 2.7.9	Verschlußprüfung (Öffnen)	×	×															
2.7.1.4	Aufbewahrung eines Gurt- bandmusters																×	