KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 30.03.2000
KOM(2000) 176 endgültig

1998/0071 (COD)

STELLUNGNAHME DER KOMMISSION

gemäß Artikel 251, Absatz 2, Buchstabe c) des EG-Vertrages, zu den Abänderungen des Europäischen Parlaments des gemeinsamen Standpunkts des Rates betreffend den Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Änderung der Richtlinie 70/221/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Behälter für flüssigen Kraftstoff und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern

ZUR ÄNDERUNG DES VORSCHLAGS DER KOMMISSION
gemäss Artikel 250, Absatz 2 des EG-Vertrages

BEGRÜNDUNG

Artikel 251, Absatz 2, Buchstabe c) EG-Vertrag sieht vor, daß die Kommission ihre Stellungnahme zu den vom Europäischen Parlament in zweiter Lesung vorgeschlagenen Änderungen abgibt.

Die Kommission gibt nachstehend ihre Stellungnahme zu den beiden vom Parlament vorgeschlagenen Änderungen ab. Gemäß Artikel 250 Absatz 2 EG-Vertrag ist ein geänderter Vorschlag beigefügt, in den die beiden von der Kommission angenommenen Änderungsvorschläge des Parlaments aufgenommen wurden.

1. HINTERGRUND

Veröffentlichung des ursprünglichen Kommissionsvorschlags: 23. April 1998

Übermittlung an das EP und den Rat: 24. April 1998

Stellungnahme des EP in erster Lesung: 9. Februar 1999

Stellungnahme des WSA: 9. September 1998

Veröffentlichung des geänderten Kommissionsvorschlags: 4. Mai 1999 (Dokument KOM(1999) 217 endg. – 1998/0071 (COD))

Gemeinsamer Standpunkt: 12. Juli 1999

Stellungnahme der Kommission zum Gemeinsamen Standpunkt: 16. Juli 1999 (Dokument KOM(1999) 1185 endg. – 1998/0071 (COD))

Stellungnahme des EP in zweiter Lesung: 27. Oktober 1999

Im Dokument SEK (1999) 1185 endg. wird ausgesagt, daß die Kommission darüber befriedigt ist, daß der Gemeinsame Standpunkt von den Mitgliedstaaten einstimmig unterstützt wird, und daß die Kommission den Gemeinsamen Standpunkt unterstützt.

2. ZIEL DES KOMMISSIONSVORSCHLAGS

Mit diesem Vorschlag sollen in die Richtlinie 70/221/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Behälter für flüssigen Kraftstoff und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern neue Vorschriften für Kraftstoffbehälter aus Kunststoff eingeführt werden. Ferner werden Titel und Geltungsbereich der Richtlinie 70/221/EWG auf andere Kraftstoffbehälter als Behälter für flüssigen Kraftstoff (z.B. gasförmige Kraftstoffe) ausgedehnt und Artikel 3 dieser Richtlinie betreffend die Anpassung an den technischen Fortschritt der Anhänge geändert, so daß technische Vorschriften für Behälter für alle Arten von Kraftstoffen künftig über das Ausschußverfahren eingeführt und geändert werden können.

3. STELLUNGNAHME DER KOMMISSION ZU DEN ÄNDERUNGSANTRÄGEN DES PARLAMENTS

Die Kommission stimmt den beiden Änderungsanträgen des Parlaments vollauf zu. Sie werden in den neuen geänderten Vorschlag übernommen, damit sie vom Rat erneut geprüft werden können.

3.1. Von der Kommission angenommene Änderungsanträge

Mit Änderungsantrag 1 wird eine neue Erwägung in Zusammenhang mit den neuen Punkten 5.9.1 (im Gemeinsamen Standpunkt eingeführt) und 5.9.1.1 (Änderungsantrag 2) eingefügt. Darin geht es um die Vermeidung des Austretens von Dieselkraftstoff, das vor allem auf nasser Fahrbahn für Motorradfahrer eine Gefahr darstellt. Dem Änderungsantrag wird vollauf zugestimmt.

Mit Änderungsantrag 2 wird Punkt 5.9.1.1 eingeführt, der Anforderungen zur Vermeidung des Austretens von Dieselkraftstoff enthält. Vorgeschlagen wird eine mechanische Lösung des Problems durch einen nicht abnehmbaren, sich automatisch öffnenden und schließenden Tankdeckel oder etwas ähnliches mit gleicher Wirkung. Auch diesem Änderungsantrag wird vollauf zugestimmt.

1998/0071 (COD)

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Änderung der Richtlinie 70/221/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Behälter für flüssigen Kraftstoff und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 95,

auf Vorschlag der Kommission[1]

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses[2],

nach dem Verfahren von Artikel 251 EG-Vertrag[3],

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Bei der Richtlinie 70/221/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Behälter für flüssigen Kraftstoff und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern[4] handelt es sich um eine der Einzelrichtlinien des durch die Richtlinie 70/156/EWG vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger eingeführten Typgenehmigungsverfahrens[5]; daher finden die in der Richtlinie 70/156/EWG festgelegten Vorschriften und Begriffsbestimmungen über Fahrzeuge, Fahrzeugsysteme, Bauteile und selbständige technische Einheiten auf die Richtlinie 70/221/EWG Anwendung. Artikel 1 der Richtlinie 70/221/EWG muß folglich an die Begriffsbestimmungen der Richtlinie 70/156/EWG angepaßt werden.

(2) Um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen, empfiehlt es sich, die Richtlinie 70/221/EWG an die technischen Vorschriften der Regelung Nr. 34 der

---

1 ABl. C 164 vom 29.5.1998, S. 16

2 ABl. C 407 vom 28.12.1998. S. 58

3 Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 10. Februar 1999 (ABl. C 150 vom 28.5.1999, S. 168), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 12.7.1999 (AB1. C 249 vom 1.9.1999, S. 25) und Beschluß des Europäischen Parlaments vom ..... (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

4 ABl. L 76 vom 6.4.1970, S.23. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/19/EG (ABl. L 125 vom 16.5.1997, S. 1).

5 ABl. L 42 vom 23.2.1970, S.1. Richtlinie zuletzt geändert durch Richtlinie 98/14/EG (ABl. L 91 vom 25.3.1998, S .1).

Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa für die Genehmigung der Fahrzeuge hinsichtlich der Verhütung von Brandgefahren insbesondere an die Vorschriften für Kraftstoffbehälter aus Kunststoff für Fahrzeuge der Klasse M_1 anzupassen.

(3) Das unbeabsichtigte Austreten von Kraftstoff (besonders Dieselkraftstoff) auf die Straße stellt für Fahrrad- und Motorradfahrer eine ernste Gefahr dar.

(4) Gasförmige Kraftstoffen gewinnen insbesondere aus Gründen des Umweltschutzes für den Antrieb von Kraftfahrzeugen zunehmend an Bedeutung. Daher sollten in der Richtlinie 70/221/EWG künftig auch Vorschriften für Behälter für nicht flüssige Kraftstoffe festgelegt werden. Daher werden der Titel und der Geltungsbereich der Richtlinie 70/221/EWG entsprechend geändert. Technische Vorschriften für Behälter für gasförmige Kraftstoffe sollen durch spätere Änderungen der genannten Richtlinie eingeführt werden.

(5) Darüber hinaus wird immer mehr zur gängigen Praxis, die Original-Kraftstoffbehälter durch größere Kraftstoffbehälter zu ersetzen oder zusätzliche Kraftstoffbehälter ohne Typgenehmigung einzubauen. Daher sollte so schnell wie möglich eine EG-Typgenehmigung für Behälter für flüssigen bzw. gasförmigen Kraftstoff als selbständige technische Einheiten vorgesehen werden, um ein hohes Betriebssicherheitsniveau der Fahrzeuge zu erhalten.

(6) Änderungen der Vorschriften für Kraftstoffbehälter müssen vom Europäischen Parlament und vom Rat angenommen werden. Künftig sollten Änderungen, die zur Anpassung der technischen Vorschriften der Richtlinie 70/221/EWG in bezug auf Kraftstoffbehälter an den technischen Fortschritt erforderlich sind, nach dem Verfahren des Artikels 13 der Richtlinie 70/156/EWG des Rates erlassen werden.

(7) Die Änderungen dieser Richtlinie beziehen sich lediglich auf Kraftstoffbehälter aus Kunststoff. Daher ist es weder erforderlich, bestehende, nach der Richtlinie 74/60/EWG[6] erteilte Typgenehmigungen außer Kraft zu setzen, noch die Zulassung, den Verkauf und die Inbetriebnahme von Neufahrzeugen mit unter diese Typgenehmigungen fallenden Metallbehältern für flüssigen Kraftstoff zu verhindern.

(8) Angesichts des Umfangs und der Auswirkungen der in dem betreffenden Sektor vorgeschlagenen Aktion sind die in dieser Richtlinie vorgesehenen Gemeinschaftsmaßnahmen nicht nur notwendig, sondern unerläßlich, um das gesteckte Ziel einer EG-Typgenehmigung für den jeweiligen Fahrzeugtyp zu erreichen. Die Mitgliedstaaten können dieses Ziel einzeln nicht voll verwirklichen -

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Die Richtlinie 70/221/EWG wird hiermit wie folgt geändert:

1. Der Titel soll durch folgenden Titel ersetzt werden:

---

6 ABl. L 38 vom 11.2.1997, S.2. Richtlinie zuletzt geändert durch Richtlinie 78/632/EWG (ABl. L 206 vom 29.7.1978, S.26).

zur Änderung der RICHTLINIE DES RATES vom "20. März 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Behälter für flüssigen Kraftstoff und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern".

2. Artikel 1 erhält Absatz 1 folgenden Wortlaut:

"Artikel 1

Im Sinne dieser Richtlinie bedeuten 'Fahrzeuge' Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger gemäß der Begriffsbestimmung in Anhang II Abschnitt A der Richtlinie 70/156/EWG."

3. Artikel 2 Absatz 1 erhält folgenden Wortlaut:

"1. Die Mitgliedstaaten dürfen für ein Fahrzeug aus Gründen, die sich auf die Kraftstoffbehälter beziehen, die Erteilung der EG-Typgenehmigung oder der Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung nicht verweigern, wenn das Fahzeug die Anforderungen für Kraftstoffbehälter dieser Richtlinie erfüllt."

4. Artikel 2a Absatz 1 erhält folgenden Wortlaut:

"1. Die Mitgliedstaaten dürfen für ein Fahrzeug aus Gründen, die sich auf die Kraftstoffbehälter beziehen, den Verkauf, die Zulassung, die Inbetriebnahme oder die Benutzung eines Fahrzeugs weder verweigern noch verbieten, wenn das Fahrzeug die Anforderungen für Kraftstoffbehälter dieser Richtlinie erfüllt."

5. Artikel 3 erhält Absatz 1 folgenden Wortlaut:

"Artikel 3

Änderungen, die zur Anpassung der Vorschriften der Anhänge an den technischen Fortschritt notwendig sind, werden nach dem Verfahren des Artikels 13 der Richtlinie 70/156/EWG über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger erlassen."

6. Das Verzeichnis der Anhänge und Anhang der Richtlinie 70/221/EWG werden hiermit entsprechend dem Anhang dieser Richtlinie geändert.

Artikel 2

1. Ab dem [.....][(*)] erkennen die Mitgliedstaaten für die Anwendung des Artikels 4 Absatz 1 und des Artikels 7 Absatz 1 der Richtline 70/156/EWG die Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie 70/221/EWG in der Fassung dieser Richtlinie an.

2. Ab dem [.....][(**)] dürfen die Mitgliedstaaten für einen neuen Fahrzeugtyp aus Gründen, die sich auf die Kraftstoffbehälter beziehen

- die EG-Typgenehmigung gemäß Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 70/156/EWG nicht mehr erteilen und

---

(*) 12 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie.

(**) 24 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie.

- die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung verweigern,

wenn die Vorschriften der Richtlinie 70/221/EEC, in der Fassung dieser Richtlinie, nicht erfüllt sind.

3. Ab dem [.....][***]

- betrachten die Mitgliedstaaten aus Gründen, die sich auf die Behälter für Kraftstoff beziehen, die gemäß der Richtlinie 70/156/EWG ausgestellten Übereinstimmungsbescheinigungen für Neufahrzeuge als nicht mehr gültig im Sinne von Artikel 7 Absatz 1 der genannten Richtlinie und

- dürfen die Mitgliedstaaten aus Gründen, die sich auf die Behälter für Kraftstoff beziehen, die Zulassung, den Verkauf und die Inbetriebnahme von Neufahrzeugen, die nicht mit einer Übereinstimmungsbescheinigung gemäß der Richtlinie 70/156/EWG versehen sind, verweigern (es sei denn, es werden die Bestimmungen von Artikel 8 Absatz 2 der Richtlinie 70/156/EWG angeführt),

wenn die Vorschriften der Richtlinie 70/221/EEC, in der Fassung dieser Richtlinie, nicht erfüllt sind.

4. Durch diese Richtlinie werden weder Typgenehmigungen, die Fahrzeugen mit Metallbehältern für flüssigen Kraftstoff bereits erteilt wurden, außer Kraft gesetzt, noch Erweiterungen solcher Typgenehmigungen nach den Bestimmungen der Richtlinie, nach der sie ursprünglich erteilt wurden, verhindert.

Artikel 3

1. Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie vor dem [...] nachzukommen [(*)] und setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften 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.

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

Artikel 4

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

(***) 36 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie.

(*) 12 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie.

Artikel 5

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel, den

Im Namen des Europäischen Parlaments	*Im Namen des Rates*
Der Präsident	*Der Präsident*

ANHANG

ÄNDERUNGEN ZUM VERZEICHNIS DER ANHÄNGE UND ZU ANHANG I DER RICHTLINIE 70/221/EWG

Verzeichnis der Anhänge

Der Verweis auf Anhang I wird durch folgenden Wortlaut ersetzt:

“Anhang I: Behälter für flüssigen Kraftstoff

Anlage 1: Prüfung der Feuerbeständigkeit

Anlage 2: Abmessungen und technische Daten der Schamottesteine

Anlage 3: Beschreibungsbogen

Anlage 4: EG-Typgenehmigungsbogen"

Anhang I

Anhang I erhält folgenden Wortlaut:

“Anhang I

BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGEN KRAFTSTOFF

1. GELTUNGSBEREICH

1.1. Dieser Anhang gilt für Fahrzeuge, auf die die Richtlinie 70/156/EWG Anwendung findet.

2. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Sinne dieses Anhangs bedeutet:

2.1. "Fahrzeugtyp in bezug auf die Kraftstoffbehälter" Fahrzeuge, die sich in folgenden Einzelheiten nicht wesentlich unterscheiden:

2.1.1. Struktur, Form, Abmessungen und Werkstoffe (Metall/Kunststoff) des (der) Kraftstoffbehälter(s),

2.1.2. in Fahrzeugen der Klasse M_1[7], Lage des (der) Kraftstoffbehälter(s) soweit sie sich in bezug auf die Anforderungen von Abschnitt 5.10 dieses Anhangs nachteilig auswirkt;

2.2. 'Insassenraum' Raum zur Unterbringung der Insassen, der begrenzt wird durch Dach, Boden, Seitenwände, Türen, äußere Verglasung, Stirnwand und hinteres Querblech;

2.3. "Leermasse" Masse des Fahrzeugs in fahrbereitem Zustand gemäß Abschnitt 2.6 von Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG.

---

[7] Definition in Abschnitt A des Anhangs II der Richtlinie 70/156/EWG.

2.4. "Kraftstoffbehälter" Behälter zur Aufnahme des flüssigen Kraftstoffs gemäß 2.6, der hauptsächlich zum Antrieb des Fahrzeugs verwendet wird, ausgenommen Zubehör (Einfüllstutzen (wenn dieser ein gesondertes Bauteil ist), Einfüllöffnung, Verschluß, Füllstandsmesser, Motorzuleitungen oder Druckausgleichsleitungen usw.);

2.5. "Inhalt des Kraftstoffbehälters" vom Hersteller angegebenes Fassungsvermögen des Kraftstoffbehälters;

2.6. "Flüssiger Kraftstoff" Kraftstoff, der unter normalen Umgebungsbedingungen flüssig ist.

3. ANTRAG AUF ERTEILUNG DER EG-TYPGENEHMIGUNG

3.1. Der Antrag auf Erteilung der EG-Typgenehmigung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Richtlinie 70/156/EEC für einen Fahrzeugtyp in bezug auf die Kraftstoffbehälter ist vom Hersteller zu stellen.

3.2. Ein Muster des Beschreibungsbogens ist in der Anlage 3 enthalten.

3.3. Dem für die Durchführung der Typgenehmigungsprüfungen zuständigen technischen Dienst sind vorzuführen:

3.3.1. ein für den zu genehmigenden Fahrzeugtyp repräsentatives Fahrzeug oder die Fahrzeugteile, die der technische Dienst für die Typgenehmigungsprüfungen für erforderlich hält;

3.3.2. bei Fahrzeugen, die mit einem Kraftstoffbehälter aus Kunststoff ausgerüstet sind: sieben zusätzliche Kraftstoffbehälter mit den dazugehörigen Ausrüstungsteilen;

3.3.3. bei Fahrzeugen, die mit einem Kraftstoffbehälter aus einem anderen Werkstoff ausgerüstet sind: zwei zusätzliche Kraftstoffbehälter mit den dazugehörigen Ausrüstungsteilen;

4. ERTEILUNG DER EG-TYPGENEHMIGUNG

4.1. Sind die entsprechenden Anforderungen erfüllt, wird die EG-Typgenehmigung gemäß Artikel 4 Absatz 3 und gegebenenfalls Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 70/156/EWG erteilt.

4.2. Ein Muster des EG-Typgenehmigungsbogens ist in der Anlage 4 enthalten.

4.3. Jedem genehmigten Fahrzeugtyp wird eine Typgenehmigungsnummer gemäß Anhang VII der Richtlinie 70/156/EWG zugeteilt. Ein und derselbe Mitgliedstaat darf die gleiche Nummer keinem anderen Fahrzeugtyp zuteilen.

5. VORSCHRIFTEN

5.1. Kraftstoffbehälter müssen korrosionsfest hergestellt sein.

5.2. Die Kraftstoffbehälter müssen, wenn sie mit allen normalerweise vorhandenen Ausrüstungsteilen ausgestattet sind, den gemäß 6.1 vorgenommenen Dichtheitsprüfungen bei doppeltem relativem Betriebsdruck, mindestens jedoch bei einem Druck von 0,3 bar, genügen.

Bei Kraftstoffbehältern aus Kunststoff für gilt diese Anforderung als erfüllt, wenn die Kraftstoffbehälter die in 6.3.2 beschriebene Prüfung bestanden haben.

5.3. Jeglicher Überdruck oder Druck, der den Betriebsdruck übersteigt, muß durch geeignete Vorrichtungen (Öffnungen, Sicherheitsventile usw.) automatisch ausgeglichen werden.

5.4. Be- und Entlüftungsöffnungen sind gegen Flammendurchschlag zu sichern, insbesondere darf Kraftstoff, der beim Füllen des(der) Kraftstoffbehälter(s) entweichen kann, nicht auf die Abgasanlage gelangen können. Er muß auf den Boden geleitet werden.

5.5. Der (die) Kraftstoffbehälter dürfen weder im Insassenraum oder einem mit diesem zusammenhängenden Raum liegen, noch eine Abschlußfläche (Boden, Seitenwand, Trennwand) bilden.

5.6. Zwischen dem Insassenraum und dem (den) Kraftstoffbehälter(n) muß eine Trennwand vorhanden sein. Diese Trennwand darf Öffnungen (z.B. zur Aufnahme von Kabeln) besitzen, vorausgesetzt, diese Öffnungen sind so angeordnet, daß unter normalen Nutzungsbedingungen kein Kraftstoff frei vom Kraftstoffbehälter (von den Kraftstoffbehältern) in den Insassenraum oder einen mit diesem zusammenhängenden Raum fließen kann.

5.7. Alle Kraftstoffbehälter sind sicher zu befestigen und so anzubringen, daß gewährleistet ist, daß unter normalen Nutzungsbedingungen Kraftstoff, der aus dem Kraftstoffbehälter oder den dazugehörigen Ausrüstungsteilen entweicht, auf den Boden und nicht in den Innenraum abfließt.

5.8. Der Einfüllstutzen darf sich nicht im Insassenraum, im Gepäckraum oder im Motorraum befinden.

5.9. Wenn das Fahrzeug unter voraussehbaren Bedingungen betrieben wird, darf Kraftstoff weder durch den Kraftstoffbehälterverschluß noch durch die zum Ausgleich von Überdruck vorgesehenen Vorrichtungen entweichen; wird das Fahrzeug vollständig um seine Längsachse gedreht ist ein Austropfen jedoch zulässig, sofern der Verlust nicht größer als 30 g/min ist; das Erfüllen dieser Anforderung muß durch die in 6.2 beschriebene Prüfung nachgewiesen werden.

5.9.1 Der Kraftstoffbehälterverschluß muß am Einfüllstutzen befestigt sein: Die Dichtung muß sicher in ihrer Position gehalten werden, und der Verschluß muß in Schließstellung fest gegen die Dichtung und den Einfüllstutzen drücken.

5.9.1.1 Die Anforderungen gemäß Abschnitt 5.9.1 gelten als eingehalten, wenn das Fahrzeug die Anforderungen in Anhang I, Abschnitt 5.1.3 der Richtlinie 70/220/EEC[8] erfüllt, sofern die in diesem Abschnitt, dritter Gedankenstrich, aufgeführten Beispiele nur für Fahrzeuge der Klasse M1 oder N1 gelten.

5.10. Kraftstoffbehälter müssen so eingebaut sein, daß sie vor den Auswirkungen von Stößen auf die Front- oder Heckpartie des Fahrzeugs geschützt werden; in der Nähe von Kraftstoffbehältern dürfen keine vorspringenden Teile, scharfe Kanten usw. vorhanden sein.

---

[8] ABl. L 76 vom 6.4.1970, S. 1.

5.11 Der Kraftstoffbehälter und der Einfüllstutzen sind so zu konzipieren und in die Fahrzeuge einzubauen, daß daß es auf ihrer gesamten Oberfläche nicht zu einer elektrostatischen Aufladung kommt. Erforderlichenfalls ist mittels eines geeigneten Leiters für eine Ableitung in die Metallstruktur des Fahrgestells oder eine andere größere Metallmasse zu sorgen.

5.12. Kraftstoffbehälter aus Kunststoff müssen darüber hinaus nach dem in 6.3 festgelegten besonderen Verfahren geprüft werden.

6. PRÜFUNGEN

6.1. Wasserdruckprüfung

Der Kraftstoffbehälter ist einer Wasserdruckprüfung zu unterziehen, die an einer nicht im Fahrzeug eingebauten Baugruppe mit allen dazugehörigen Ausrüstungsteilen durchzuführen ist. Der Kraftstoffbehälter ist vollständig mit einer nicht brennbaren Flüssigkeit (z.B. mit Wasser) zu füllen. Nachdem jede Verbindung nach außen unterbrochen worden ist, wird der Druck über die Verbindungsleitung, durch die der Kraftstoff dem Motor zugeführt wird, allmählich auf einen Druck erhöht, der dem doppelten Betriebsdruck, mindestens jedoch 0,3 bar, entspricht, und der eine Minute lang aufrechtzuerhalten ist. Während dieser Zeit darf die Wandung des Behälters nicht reißen oder undicht werden; bleibende Verformungen sind jedoch zulässig.

6.2. Kippprüfung

6.2.1. Der Kraftstoffbehälter wird mit allen dazugehörigen Ausrüstungsteilen entsprechend seinem Einbau in das Fahrzeug, für das der Kraftstoffbehälter bestimmt ist, auf einer Prüfvorrichtung befestigt; dies gilt jedoch auch für Vorrichtungen zum Überdruckausgleich.

6.2.2. Die Prüfvorrichtung muß um eine Achse, die parallel zur Fahrzeuglängsachse liegt, drehbar gelagert sein.

6.2.3. Die Prüfung wird an einem Kraftstoffbehälter durchgeführt, der einmal zu 90 % und einmal zu 30 % mit einer nicht brennbaren Flüssigkeit gefüllt wird, die eine Dichte und eine Viskosität besitzt, die den entsprechenden Werten von normalerweise verwendetem Kraftstoff ähnlich sind (dazu kann Wasser verwendet werden).

6.2.4. Der Kraftstoffbehälter wird aus seiner Ausgangsstellung um 90° nach rechts gedreht. Der Kraftstoffbehälter muß mindestens 5 Minuten lang in dieser Stellung bleiben.

Danach wird der Tank um weitere 90° in derselben Richtung gedreht. Der Kraftstoffbehälter wird in dieser Stellung, in der er vollständig umgekippt ist, mindestens 5 Minuten lang gehalten.

Der Kraftstoffbehälter wird dann in seine Ausgangsstellung zurückgedreht. Die Prüfflüssigkeit, die nicht aus dem Belüftungssystem in den Kraftstoffbehälter zurückgelaufen ist, ist gegebenenfalls zu entfernen und nachzufüllen.

Der Kraftstoffbehälter wird um 90° in die entgegengesetzte Richtung gedreht und mindestens 5 Minuten lang in dieser Stellung gehalten.

Der Kraftstoffbehälter wird dann um weitere 90° in derselben Richtung gedreht. Der Kraftstoffbehälter muß mindestens 5 Minuten lang in dieser Stellung in der er vollständig umgekippt ist, bleiben. Danach wird der Kraftstoffbehälter in seine Ausgangsstellung zurückgedreht.

6.3. Zusätzliche Prüfungen von Kraftstoffbehältern aus Kunststoff für Fahrzeuge

6.3.1. Aufprallbeständigkeit

6.3.1.1. Der Kraftstoffbehälter ist bis zu seinem Nenninhalt mit einem Wasser-Glykol-Gemisch oder mit einer anderen Flüssigkeit zu füllen, die einen niedrigen Gefrierpunkt hat und die Eigenschaften des Behälterwerkstoffs nicht verändert. Danach wird der Behälter einer Durchdringungsprüfung unterzogen.

6.3.1.2. Bei dieser Prüfung muß die Temperatur des Behälters 233 K ± 2 K (-40°C ± 2 °C) betragen.

6.3.1.3. Für die Prüfung ist ein Pendelschlagprüfgerät zu verwenden. Der Schlagkörper muß aus Stahl sein und die Form einer Pyramide mit den Seitenflächen eines gleichseitigen Dreiecks und einer quadratischen Grundfläche haben; dabei sind die Spitze und die Kanten mit einem Radius von 3 mm abgerundet. Das Stoßzentrum des Pendels muß mit dem Schwerpunkt der Pyramide zusammenfallen; ihr Abstand von der Drehachse des Pendels muß 1 m betragen. Die Gesamtmasse des Pendels muß 15 kg betragen. Die Energie des Pendels im Zeitpunkt des Aufpralls muß mindestens 30 Nm betragen und diesem Wert möglichst genau entsprechen.

6.3.1.4. Die Prüfungen sind an Stellen des Behälters vorzunehmen, die bei einem Frontalaufprall oder seitlichen Aufprall als beschädigungsgefährdet angesehen werden. Die als beschädigungsgefährdet angesehenen Stellen sind jene, die bezüglich der Form des Behälters und/oder der Art des Einbaus im Fahrzeug am meisten hervorstehen oder am schwächsten sind. Die von der Prüfstelle ausgewählten Stellen sind im Prüfgutachten anzugeben.

6.3.1.5. Während der Prüfung muß der Behälter in seiner Lage durch Befestigungen gehalten werden, die auf der Seite oder den Seiten gegenüber der Aufprallseite liegen. Durch die Prüfung darf kein Leck entstehen.

6.3.1.6. Nach Wahl des Herstellers dürfen alle Aufprallprüfungen an ein und demselben Behälter oder jede Prüfung an einem anderen Behälter durchgeführt werden.

6.3.2. Mechanische Festigkeit

Der Behälter ist unter den Bedingungen nach 6.1 auf Dichtheit und Formsteifigkeit zu prüfen. Der Kraftstoffbehälter wird mit allen dazugehörigen Ausrüstungsteilen entsprechend seinem Einbau in das Fahrzeug, für das der Kraftstoffbehälter bestimmt ist, auf einer Prüfvorrichtung befestigt. Als Prüfflüssigkeit ist Wasser mit einer Temperatur von 326 K (53 °C) zu verwenden; die Flüssigkeit muß den Behälter bis zu seinem Nenninhalt füllen. Der Behälter ist einem Überdruck im Innern in Höhe des doppelten Betriebsdrucks, mindestens jedoch von 0,3 bar bei einer Temperatur von 326 K ± 2 K (53 °C ± 2 °C) über eine Zeit von 5 Stunden auszusetzen. Während der Prüfung dürfen am Behälter keine Risse oder Leckstellen entstehen; bleibende Verformungen sind jedoch zulässig.

6.3.3. Kraftstoff-Durchlässigkeit

6.3.3.1. Der für die Durchlässigkeitsprüfung verwendete Kraftstoff muß entweder der in Anhang VIII der Richtlinie 70/220/EWG angeführte Bezugskraftstoff oder ein handelsüblicher Kraftstoff vom Typ “Super” sein. Ist der Kraftstoffbehälter lediglich für den Einbau in Fahrzeuge mit Dieselmotor ausgelegt, wird er mit Dieselkraftstoff gefüllt.

6.3.3.2. Vor der Prüfung ist der Behälter bis zu 50% seines Nenninhalts zu füllen und - ohne daß er verschlossen wird - bei einer Umgebungstemperatur von 313 K $\pm$ 2 K (40 ° $\pm$ 2 °C) zu lagern, bis der Masseverlust pro Zeiteinheit konstant wird.

6.3.3.3. Der Behälter ist danach zu leeren und wieder bis zu 50% seines Nenninhalts mit dem Prüfkraftstoff zu füllen. Danach ist der Behälter hermetisch zu verschließen und bei einer Umgebungstemperatur von 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C) zu lagern. Der Druck ist zu regeln, sobald der Behälterinhalt die Prüftemperatur erreicht hat. Während der sich anschließenden Prüfdauer von 8 Wochen ist der Masseverlust infolge Diffusion während der Prüfdauer zu bestimmen. Der maximal zulässige durchschnittliche Kraftstoffverlust beträgt 20 g je 24 Stunden Prüfzeit.

6.3.3.4. Übersteigt der Diffusionsverlust den in 6.3.3.3 genannten Wert, ist die in diesem Absatz beschriebene Prüfung an demselben Behälter zu wiederholen, um den Diffusionsverlust bei 296 K ± 2 K (23 °C ± 2 °C), sonst aber gleichen Bedingungen, zu bestimmen. Der so ermittelte Verlust darf 10g je 24 Stunden nicht übersteigen.

6.3.4. Kraftstoffbeständigkeit

Nach der in 6.3.3 genannten Prüfung muß der Behälter weiterhin die Anforderungen nach 6.3.1 und 6.3.2 erfüllen.

6.3.5. Feuerbeständigkeit

Der Behälter ist den folgenden Prüfungen zu unterziehen:

6.3.5.1. Der Behälter ist - befestigt wie am Fahrzeug - 2 Minuten lang den Flammen auszusetzen. Dabei darf kein flüssiger Kraftstoff aus dem Behälter austreten.

6.3.5.2. Es sind drei Prüfungen in verschiedenen mit Kraftstoff gefüllten Behältern durchzuführen:

6.3.5.2.1. Ist der Kraftstoffbehälter für den Einbau in Fahrzeuge bestimmt, die entweder mit einem Motor mit Fremdzündung oder mit einem Dieselmotor ausgerüstet sind, werden die drei Prüfungen an Kraftstoffbehältern durchgeführt, die mit Superkraftstoff gefüllt sind;

6.3.5.2.2. ist der Tank nur zum Einbau in Kraftfahrzeuge bestimmt, die mit einem Dieselmotor ausgerüstet sind, so werden die drei Prüfungen an Kraftstoffbehältern durchgeführt, die mit Dieselkraftstoff gefüllt sind.

6.3.5.2.3. Bei jeder Prüfung ist der Kraftstoffbehälter so in einer Prüfvorrichtung zu montieren, daß die tatsächlichen Einbaubedingungen so weit wie möglich simuliert werden. Die Art der Befestigung des Behälters in der Prüfvorrichtung muß den betreffenden Bedingungen am Fahrzeug entsprechen. Fahrzeugteile, die den Behälter und die dazugehörigen Ausrüstungsteile gegen ein Einwirken der Flammen schützen oder in irgendeiner Weise die Ausbreitung der Flammen beeinträchtigen, sowie spezielle Teile am Behälter und an den Verschlußschrauben sind zu berücksichtigen. Alle Öffnungen sind

während der Prüfung zu verschließen, die Entlüftungssysteme müssen jedoch betriebsfähig bleiben. Unmittelbar vor der Prüfung ist der Behälter mit dem angegebenen Kraftstoff bis zu 50% seines Nenninhalts zu füllen.

6.3.5.3. Die Flammen, denen der Behälter ausgesetzt wird, sind durch Verbrennen von handelsüblichem Kraftstoff für Fremdzündungsmotoren (nachstehend "Kraftstoff" genannt) in einer Schale zu erzeugen. Die in die Schale gegossene Kraftstoffmenge muß so bemessen sein, daß die Flamme unter freiem Brennverlauf während des gesamten Prüfverfahrens brennen kann.

6.3.5.4. Die Abmessungen der Schale sind so zu wählen, daß gewährleistet ist, daß auch die Seitenwände des Kraftstoffbehälters den Flammen ausgesetzt werden. Die Länge und Breite der Schale müssen deshalb den Grundriß des Kraftstoffbehälters nach allen Seiten um mindestens 20 cm, jedoch höchstens 50 cm überschreiten. Die Seitenwände der Schale dürfen zu Beginn der Prüfung nicht mehr als 8 cm über den Kraftstoffspiegel hinausragen.

6.3.5.5. Die mit Kraftstoff gefüllte Schale ist so unter dem Kraftstoffbehälter anzuordnen, daß der Abstand zwischen dem Kraftstoffspiegel in der Schale und dem Behälterboden der konstruktiv festgelegten Höhe des Kraftstoffbehälters über der Straßenoberfläche bei Leermasse des Fahrzeuges entspricht (siehe 2.3). Die Schale oder das Prüfgestell oder beide müssen frei beweglich sein.

6.3.5.6. Während der Phase C der Prüfung ist die Schale mit einem Feuerschirm zu überdecken, der sich 3 cm ± 1 cm über dem Kraftstoffspiegel in der Schale befindet. Der Schirm muß aus einem feuerfesten Werkstoff entsprechend den Vorschriften der Anlage 2 hergestellt sein. Zwischen den Schamottesteinen dürfen sich keine Lücken befinden; die Steine sind über der Schale mit dem Kraftstoff so anzuordnen, daß die Löcher in den Steinen nicht verdeckt werden. Länge und Breite des Rahmens müssen 2 cm - 4 cm kleiner als die Innenmaße der Schale sein, so daß zwischen Rahmen und Schalenwand ein Spalt von 1 cm - 2 cm für die Belüftung besteht.

6.3.5.7. Wird die Prüfung im Freien durchgeführt, ist ein ausreichender Windschutz vorzusehen; die Windgeschwindigkeit in Höhe der Schale mit dem Kraftstoff darf 2,5 km/h nicht überschreiten. Der Schirm ist vor der Prüfung auf 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C) zu erhitzen. Die Schamottesteine dürfen befeuchtet werden, um für jede nachfolgende Prüfung die gleichen Prüfungsbedingungen zu gewährleisten.

6.3.5.8. Die Prüfung umfaßt 4 Phasen (siehe Anlage 1):

6.3.5.8.1. Phase A: Vorwärmen (Abb.1)

Der Kraftstoff in der Schale ist zu entzünden; dabei muß sich diese in einem Abstand von mindestens 3 m zu dem zu prüfenden Behälter befinden. Nach 60 Sekunden Vorwärmung ist die Schale unter dem Behälter anzuordnen.

6.3.5.8.2. Phase B: Direkte Beflammung (Abb. 2)

Der Behälter ist 60 Sekunden lang den Flammen des frei brennenden Kraftstoffes auszusetzen.

6.3.5.8.3. Phase C: Indirekte Beflammung (Abb. 3)

Unmittelbar nach Abschluß der Phase B ist der Feuerschirm zwischen die brennende Schale und den Behälter zu plazieren. Der Behälter ist diesen reduzierten Flammen weitere 60 Sekunden lang auszusetzen.

6.3.5.8.4. Phase D: Beendigung der Prüfung (Abb. 4)

Die brennende, mit dem Feuerschirm bedeckte Schale ist wieder in ihre ursprüngliche Lage (Phase A) zu bringen. Brennt am Ende der Prüfung der Kraftstoffbehälter, so ist das Feuer unverzüglich zu löschen.

6.3.5.9. Die Ergebnisse der Prüfung werden als befriedigend angesehen, wenn kein flüssiger Kraftstoff aus dem Behälter austritt.

6.3.6. Beständigkeit gegen hohe Temperaturen

6.3.6.1. Die bei der Prüfung verwendete Befestigung des Kraftstoffbehälters in der Prüfvorrichtung muß - einschließlich der Arbeitsweise der Behälterentlüftung - der Anbringung des Behälters am Fahrzeug entsprechen.

6.3.6.2. Der bis zu 50% seines Fassungsvermögens mit Wasser von 293 K (20 °C) gefüllte Behälter ist eine Stunde lang einer Umgebungstemperatur von 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C) auszusetzen.

6.3.6.3. Die Ergebnisse der Prüfung werden als befriedigend angesehen, wenn nach der Prüfung der Behälter weder undicht ist noch wesentliche Verformungen aufweist.

6.3.7. Aufschriften auf dem Kraftstoffbehälter

6.3.7.1. Auf dem Kraftstoffbehälter ist die Fabrik- oder Handelsmarke anzubringen; sie muß dauerhaft und deutlich am Behälter lesbar sein, wenn letzterer im Fahrzeug eingebaut ist.

7. ÄNDERUNGEN DER TYPGENEHMIGUNG

7.1. Bei Änderungen der gemäß dieser Richtlinie erteilten Typgenehmigung gelten die Bestimmungen von Artikel 5 der Richtlinie 70/156/EWG.

8. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

8.1. Maßnahmen zur Sicherstellung der Übereinstimmung der Produktion sind entsprechend den Bestimmungen in Artikel 10 der Richtlinie 70/156/EWG zu treffen.”

“Anlage 1:

PRÜFUNG DER FEUERBESTÄNDIGKEIT

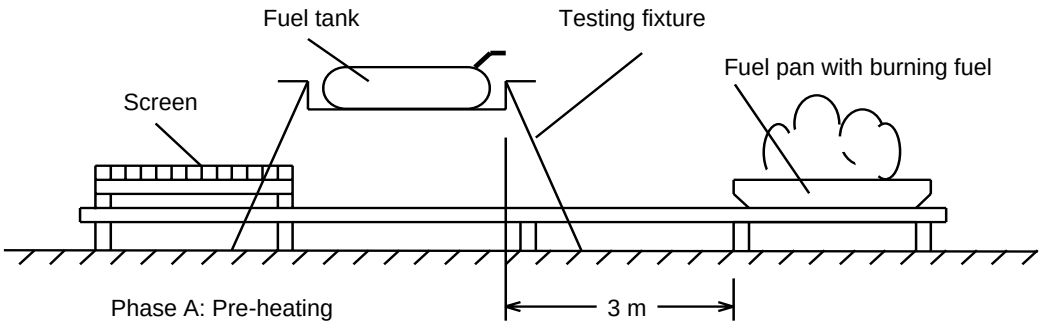
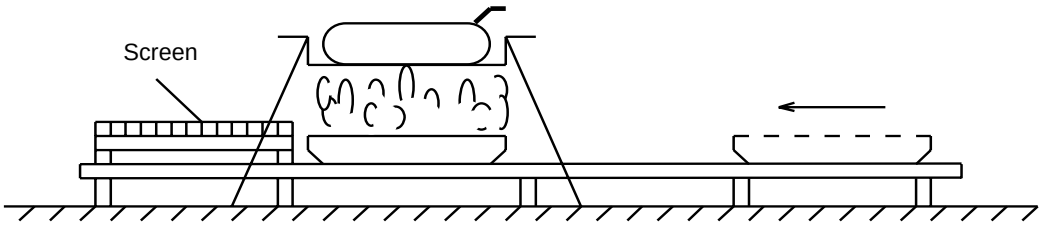
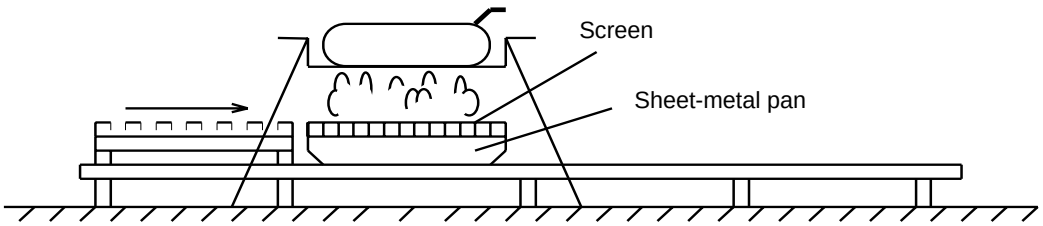


Figure 1



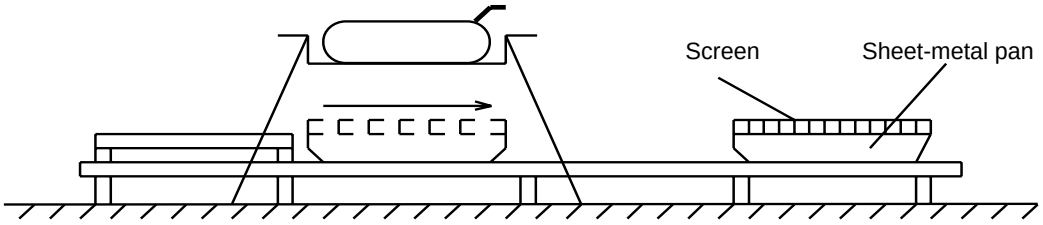
Phase B: Direct exposure to flame

Figure 2



Phase C: Indirect exposure to the flame

Figure 3

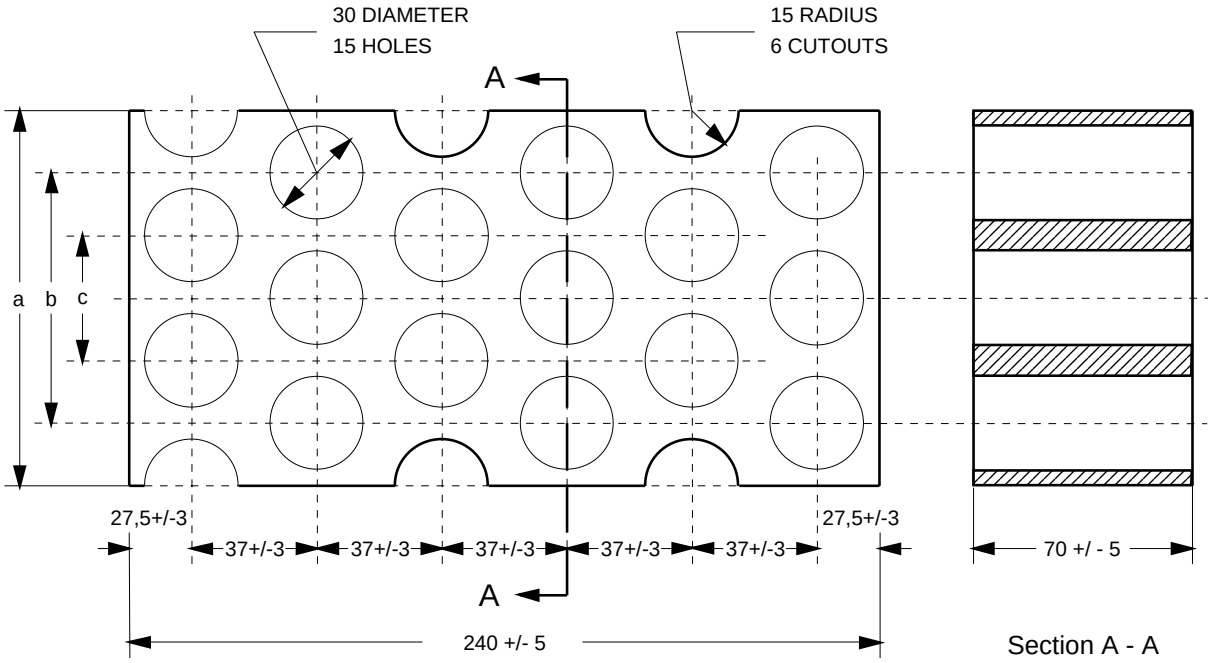


Phase D: End of test

Figure 4

“Anlage 2:

ABMESSUNGEN UND TECHNISCHE DATEN DER SCHAMOTTESTEINE



a = 120 +/- 5
b = 80 +/- 3
c = 40 +/- 3

(Dimensions are in mm)

Feuerbeständigkeit (Seger-Kegel) SK 30

Al_2O_3 - Gehalt 30 - 33 %

Relatives Porenvolumen (Po) 20 – 22 % vol.

Dichte 1900 - 2000 kg/m^3

Wirksame gelochte Fläche 44.18 %

_____ "

Anlage 3:

BESCHREIBUNGSBOGEN Nr....

gemäß Anhang I der Richtlinie 70/156/EWG(*) über

die EG-Typgenehmigung für einen Fahrzeugtyp in bezug auf seine Behälter für flüssigen Kraftstoff

---

* Die Numerierung der Abschnitte und Fußnoten entspricht der des Anhangs I der Richtlinie 70/156/EWG. Für die Zwecke der vorliegenden Richtlinie nicht relevante Punkte wurden weggelassen.

(Richtlinie 70/221/EWG, zuletzt geändert durch Richtlinie.../.../EG).

Die nachstehenden Angabenen sind, soweit sie in Frage kommen, zusammen mit dem Verzeichnis der beiliegenden Unterlagen in dreifacher Ausfertigung einzureichen. Liegen Zeichnungen bei, so müssen diese das Format A4 haben oder auf das Format A 4 gefaltet sein. Liegen Fotografien bei, müssen diese hinreichende Einzelheiten enthalten.

Weisen die Systeme, Bauteile und selbständigen technischen Einheiten elektronisch gesteuerte Funktionen auf, so sind Angaben zu ihren Leistungsmerkmalen zu machen.

0. ALLGEMEINES

0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):

0.2. Typ:

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

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:

0.4. Klasse des Fahrzeugs ([c]):

0.5. Name und Anschrift des Herstellers:

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

1. ALLGEMEINE BAUMERKMALE DES FAHRZEUGS

1.1. Fotos und/oder Zeichnungen eines repräsentativen Fahrzeugs (nur verschiedene Arten des Aufbaus):

3. ANTRIEBSMASCHINE ([d])

3.2.2. Kraftstoff: Diesel/Benzin/LPG/sonstige Kraftstoffarten[9]

3.2.3. Kraftstoffbehälter

3.2.3.1. Betriebskraftstoffbehälter

3.2.3.1.1. Anzahl, Fassungsvermögen, Material:

3.2.3.1.2. Zeichnung und technische Beschreibung des (der) Kraftstoffbehälter(s) mit allen Verbindungen und allen Leitungen des Be- und Entlüftungssystems, Verschlüssen, Ventilen und Halterungen:

3.2.3.1.3. Zeichnung, aus der die Lage des (der) Kraftstoffbehälter(s) im Fahrzeug klar hervorgeht:

3.2.3.2. Reservebehälter für Kraftstoff

3.2.3.2.1. Anzahl, Fassungsvermögen, Material:

---

[9] Nichtzutreffendes streichen

3.2.3.2.2. Zeichnung und technische Beschreibung des (der) Kraftstoffbehälter(s) mit allen Verbindungen und allen Leitungen des Be- und Entlüftungssystems, Verschlüssen, Ventilen und Halterungen:

3.2.3.2.3. Zeichnung, aus der die Lage des (der) Kraftstoffbehälter(s) im Fahrzeug klar hervorgeht:

.....

(Datum, Ordner)

_____

Anlage 4:

MUSTER

(Größtformat: A4 (210 x 297 mm)

EG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Stempel der Verwaltung

Benachrichtigung über:

– die Typgenehmigung ([1]),

– die Erweiterung der Typgenehmigung ([1]),

– die Ablehnung der Typgenehmigung ([1]),

– den Entzug der Typgenehmigung ([1]),

des Typs eines Fahrzeugs/eines Bauteils/einer selbständigen technischen Einheit ([1]) gemäß Richtlinie .../.../EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie .../.../EG.

Typgenehmigungsnummer:

Grund für die Erweiterung:

ABSCHNITT I

0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):

0.2. Typ:

0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Fahrzeug/Bauteil/an der selbständigen technischen Einheit vorhanden ([1])([2]):

0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:

0.4. Klasse des Fahrzeugs ([1])([3]):

0.5. Name und Anschrift des Herstellers:

0.7. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten Lage und Anbringungsart des EWG-Typgenehmigungszeichens:

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

ABSCHNITT II

1. (Gegebenenfalls) zusätzliche Angaben: siehe Nachtrag

2. Für die Durchführung der Prüfungen verantwortlicher technischer Dienst:

3. Datum des Prüfgutachtens:

4. Nummer des Prüfgutachtens:

5. (Gegebenenfalls) Bemerkungen: siehe Nachtrag

6. Ort:

7. Datum:

8. Unterschrift:

9. Das Inhaltsverzeichnis der bei der Typgenehmigungsbehörde hinterlegten Beschreibungsunterlagen, die auf Antrag erhältlich sind, liegt bei.

_____

([1]) Nichtzutreffendes streichen.

([2]) Enthalten die Merkmale zur Typidentifizierung Zeichen, die zur Beschreibung des Typs des Fahrzeugs, Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit, für den dieser Typgenehmigungsbogen gilt, irrelevant sind, werden diese Zeichen in den Unterlagen durch das Symbol "?" (z.B. ABC?? 123???) wiedergegeben.

([3]) Definition in Abschnitt A des Anhangs II der Richtlinie 70/156/EWG.

_____

Nachtrag zum EG-Typgenehmigungsbogen Nr. ...

die EG-Typgenehmigung für ein Fahrzeug in bezug auf

die Richtlinie 70/221/EWG (Kraftstoffbehälter),

zuletzt geändert durch Richtlinie.../.../EG).

1. Zusätzliche Angaben

1.1. Material:

1.2. Fassungsvermögen:

1.3. Lage:

1.4. Kraftstoff: Diesel/Benzin/sonstige Kraftstoffarten ([1])

5. Bemerkungen:

([1]) Nichtzutreffendes streichen.

".