

II

(Nicht veröffentlichungsbedürftige Rechtsakte)

RAT

RICHTLINIE DES RATES

vom 13. März 1989

zur Änderung der Richtlinie 78/1015/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffanlage von Krafträdern

(89/235/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

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

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

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Gemeinschaft muß die erforderlichen Maßnahmen treffen, um bis zum 31. Dezember 1992 den Binnenmarkt schrittweise zu verwirklichen; der Binnenmarkt umfaßt einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet ist.

In der Richtlinie 78/1015/EWG ⁽⁴⁾, zuletzt geändert durch die Richtlinie 87/56/EWG ⁽⁵⁾, sind Grenzwerte für den Geräuschpegel von Krafträdern sowie Vorschriften für die Serienauspuffanlage von Krafträdern festgelegt.

Sehr häufig unterscheiden sich die Austauschpuffanlagen von den Serienauspuffanlagen, was sich dann unter anderem negativ auf die Geräuschemission der Krafträder auswirkt. Bei diesen Austauschanlagen stellt ein EWG-Betriebserlaubnisverfahren, durch das festgestellt werden kann, ob ein

bestimmter Anlagentyp den auf Gemeinschaftsebene festgelegten technischen Vorschriften und Prüfungen entspricht, eine geeignete Maßnahme zur Verringerung des Geräuschpegels der in Gebrauch befindlichen Krafträder und einen zusätzlichen Schutz der Bevölkerung vor den von diesen Fahrzeugen verursachten Geräuschbelästigungen dar.

Aus diesem Grund ist die Richtlinie 78/1015/EWG zu ändern und durch Bestimmungen über Auspuffanlagen als unabhängige technische Einheiten, die als Austauschteile in Verkehr gebracht und benutzt werden, zu ergänzen, um durch Gemeinschaftsvorschriften für diese Anlagen zu einem wirksamen Schutz vor Geräuschbelästigungen zu gelangen —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Die Richtlinie 78/1015/EWG wird wie folgt geändert:

1. Artikel 2 erhält folgende Fassung:

„Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie ist

- a) ‚Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung‘ der wie folgt bezeichnete Verwaltungsakt:
- ‚agr ation par type/aanneming‘ im belgischen Recht,
 - ‚standardtypegodkendelse‘ im dänischen Recht,
 - ‚allgemeine Betriebserlaubnis‘ im deutschen Recht,
 - ‚ γκριση τύπου‘ im griechischen Recht,

⁽¹⁾ ABl. Nr. C 44 vom 17. 2. 1988, S. 5.⁽²⁾ ABl. Nr. C 262 vom 10. 10. 1988, S. 86, und ABl. Nr. C 47 vom 27. 2. 1989.⁽³⁾ ABl. Nr. C 175 vom 4. 7. 1988, S. 8.⁽⁴⁾ ABl. Nr. L 349 vom 13. 12. 1978, S. 21.⁽⁵⁾ ABl. Nr. L 24 vom 27. 1. 1987, S. 42.

- ‚homologación de tipo‘ im spanischen Recht,
 - ‚réception par type‘ im französischen Recht,
 - ‚type approval‘ im irischen Recht,
 - ‚omologazione‘ oder ‚approvazione del tipo‘ im italienischen Recht,
 - ‚agrément‘ im luxemburgischen Recht,
 - ‚typegoedkeuring‘ im niederländischen Recht,
 - ‚aprovação de marca e modelo‘ im portugiesischen Recht,
 - ‚type approval‘ im Recht des Vereinigten Königreichs;
- b) ‚EWG-Betriebserlaubnis für Austauschpuffanlagen oder Einzelteile dieser Anlagen als unabhängige technische Einheiten‘ der Art. durch den ein Mitgliedstaat feststellt, daß ein Austauschpuffanlagentyp oder der Typ eines Einzelteils dieser Anlage den in Anhang II dieser Richtlinie aufgeführten technischen Vorschriften und Prüfungen entspricht.“
2. In Artikel 3 Absatz 1 Unterabsatz 2 wird die Verweisung auf Anhang II durch die Verweisung auf Anhang III ersetzt.

3. Folgender Artikel wird eingefügt:

„Artikel 6a

Die Artikel 3 bis 6 finden entsprechend auf die in Artikel 2 Buchstabe b) definierte EWG-Betriebserlaubnis für Austauschpuffanlagen oder Einzelteile dieser Anlagen als unabhängige technische Einheiten Anwendung.

In diesem Fall wird das Muster der in Artikel 3 genannten Bescheinigung durch das Muster der in Anhang IV aufgeführten EWG-Betriebserlaubnis ersetzt; die Änderungen eines der in Anhang I unter 1.3 genannten Merkmale treten an die Stelle der Änderungen eines der in Anhang I unter 1.1 aufgeführten und in Artikel 6 erwähnten Bauteile oder Merkmale.“

4. Die Anhänge werden entsprechend den Anhängen dieser Richtlinie geändert und ergänzt.

Artikel 2

(1) Ab 1. Oktober 1989

- a) dürfen die Mitgliedstaaten aus Gründen, die den zulässigen Geräuschpegel und die serienmäßige Auspuffanlage betreffen, weder die nationale Betriebserlaubnis für einen Krafteradtyp noch die EWG-Betriebserlaubnis oder die nationale Betriebserlaubnis für eine Austauschpuffanlagentyp oder für einen Typ eines Einzelteils einer solchen Anlage als unabhängige technische Einheiten verweigern, wenn
- das Krafterad hinsichtlich des Geräuschpegels und der serienmäßigen Auspuffanlage den Vorschriften des

Anhangs I der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entspricht;

- die Austauschpuffanlage oder Einzelteile dieser Anlage als unabhängige technische Einheiten den Vorschriften des Anhangs II der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen;
- b) dürfen die Mitgliedstaaten aus Gründen, die den zulässigen Geräuschpegel und die serienmäßige Auspuffanlage betreffen, den Verkauf, die Zulassung, die Inbetriebnahme oder die Benutzung von Krafterädern sowie das Inverkehrbringen oder die Benutzung von Austauschpuffanlagen oder Einzelteilen solcher Anlagen als unabhängige technische Einheiten nicht ablehnen oder verbieten, wenn
- die Krafteräder hinsichtlich des Geräuschpegels und der serienmäßigen Auspuffanlage den Vorschriften des Anhangs I der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen;
 - die Austauschpuffanlagen oder Einzelteile hiervon als unabhängige technische Einheiten den Vorschriften des Anhangs II der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen.

(2) Ab 1. Oktober 1990

- a) dürfen die Mitgliedstaaten weder die Bescheinigung nach Artikel 3 Absatz 1 der Richtlinie 78/1015/EWG für einen Krafteradtyp hinsichtlich des zulässigen Geräuschpegels und der serienmäßigen Auspuffanlage noch die analog hierzu in demselben Absatz vorgesehene Bescheinigung für einen Austauschpuffanlagentyp oder für einen Typ eines Einzelteils einer solchen Anlage als unabhängige technische Einheit ausstellen, wenn diese nicht den Bestimmungen der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen;
- b) — können die Mitgliedstaaten aus Gründen, die den zulässigen Geräuschpegel und die serienmäßige Auspuffanlage betreffen, die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung für einen Krafteradtyp, einen Austauschpuffanlagentyp oder einen Typ eines Einzelteils einer solchen Anlage als unabhängige technische Einheit verweigern, wenn diese nicht den Bestimmungen der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen;
- können die Mitgliedstaaten aus Gründen, die den zulässigen Geräuschpegel und die serienmäßige Auspuffanlage betreffen, den Verkauf, die Zulassung, die Inbetriebnahme oder die Benutzung von Krafterädern sowie das Inverkehrbringen oder die Benutzung von Austauschpuffanlagen oder von Einzelteilen solcher Anlagen als unabhängige technische Einheiten verweigern oder verbieten, wenn diese nicht den Bestimmungen der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen.

(3) Ab 1. Oktober 1991 können die Mitgliedstaaten die erste Inbetriebnahme von Krafterädern verbieten, deren Geräuschpegel und serienmäßige Auspuffanlage nicht den

Bestimmungen des Anhangs I der Richtlinie 78/1015/EWG in der Fassung der vorliegenden Richtlinie entsprechen.

Artikel 3

Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen vor dem 1. Oktober 1989 die erforderlichen Vorschriften, um dieser Richtlinie nachzukommen. Sie setzen die Kommission hiervon unverzüglich in Kenntnis.

Sie wenden diese Vorschriften ab 1. Oktober 1989 an.

Artikel 4

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 13. März 1989.

Im Namen des Rates

Der Präsident

P. SOLBES

ANHANG

Anhang I wird wie folgt geändert:

Die Nummern 3.2 bis 3.4.3 des Anhangs I werden durch folgende Nummern ersetzt:

- „3.2. Der in Anhang III genannten Bescheinigung ist als Anlage eine Skizze der Auspuffanlage beizufügen.
- 3.3. Alle Schalldämpfer müssen die Kennzeichnungen und Angaben gemäß Anhang II Nummer 3 aufweisen.
- 3.4. Die absorbierten Faserstoffe müssen asbestfrei sein und dürfen bei der Herstellung des Schalldämpfers nur verwendet werden, wenn durch geeignete Einrichtungen sichergestellt wird, daß diese Faserstoffe während der gesamten Nutzungsdauer des Schalldämpfers in ihrer bestimmungsgemäßen Lage verbleiben und wenn die Vorschriften eines der folgenden Nummern 3.4.1, 3.4.2 oder 3.4.3 eingehalten werden:
 - 3.4.1. Der Schallpegel muß den Vorschriften unter 2.1.1 entsprechen, nachdem die Faserstoffe entfernt worden sind.
 - 3.4.2. Die absorbierten Faserstoffe dürfen sich nicht in von Auspuffgasen durchflossenen Teilen des Schalldämpfers befinden und müssen folgende Bedingungen erfüllen:
 - 3.4.2.1. Die Faserstoffe werden 4 Stunden lang in einem Ofen bei einer Temperatur von $650 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ ohne Verringerung der mittleren Länge, des Durchmessers oder der Dichte der Fasern behandelt.
 - 3.4.2.2. Nach einer einstündigen Behandlung in einem Ofen bei einer Temperatur von $650 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ müssen mindestens 98 % der Faserstoffe in einem Sieb mit einer Nennweite der Maschen von $250 \text{ }\mu\text{m}$ zurückgehalten werden. Dieses Sieb muß der Norm ISO 3310/1 entsprechen, falls es in Übereinstimmung mit der Norm ISO 2599 erprobt wurde.
 - 3.4.2.3. Der Gewichtsverlust der Faserstoffe darf 10,5 % nicht übersteigen, nachdem sie während 24 Stunden bei $90 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ in einem synthetischen Kondensat mit folgender Zusammensetzung eingetaucht waren:
 - 1 N Bromwasserstoffsäure (HBr): 10 ml
 - 1 N Schwefelsäure (H_2SO_4): 10 ml
 - Destilliertes Wasser bis zu 1 000 ml

Hinweis: Die Faserstoffe müssen vor dem Wiegen mit destilliertem Wasser gewaschen und während einer Stunde bei $105 \text{ }^\circ\text{C}$ getrocknet werden.
 - 3.4.3. Bevor das System entsprechend 2.1 geprüft wird, ist es durch eines der folgenden Verfahren in einen normalen Betriebszustand zu versetzen:
 - 3.4.3.1. Prüfung durch Dauerfahrt auf der Straße
 - 3.4.3.1.1. Entsprechend der Kraffradgruppe sind folgende Mindestentfernungen während des Prüfzyklus zurückzulegen:

Kraffradklasse nach Hubraum (in cm^3)	Entfernung (km)
1. ≤ 80	4 000
2. $> 80 \leq 175$	6 000
3. > 175	8 000

- 3.4.3.1.2. 50% \pm 10% des Prüfzyklus entfallen auf das Fahren im Stadtbereich, der Rest auf Langstreckenfahrten bei hoher Geschwindigkeit; der Fahrzyklus bei konstanter Geschwindigkeit auf der Straße kann durch eine entsprechende Prüfung auf einem Prüfgelände ersetzt werden.
- 3.4.3.1.3. Die beiden Geschwindigkeitsbereiche sind mindestens sechsmal zu wechseln.
- 3.4.3.1.4. Das vollständige Prüfprogramm muß mindestens zehn Aufenthalte von mindestens drei Stunden umfassen, um die Auswirkungen der Abkühlung und der Kondensation darstellen zu können.

3.4.3.2. Prüfung durch Pulsierung

- 3.4.3.2.1. Das Auspuffsystem oder seine Einzelteile müssen am Kraftrad oder am Motor angebaut sein.

Im ersten Fall ist das Kraftrad auf einem Prüfstand mit Rollen zu befestigen. Im zweiten Fall ist der Motor auf einem Versuchsstand zu befestigen.

Die Versuchsvorrichtung, die ausführlich und schematisch in Abbildung 1 dargestellt ist, wird am Austritt des Auspuffsystems angebracht. Andere Vorrichtungen, die vergleichbare Ergebnisse gewährleisten, sind zulässig.

- 3.4.3.2.2. Die Versuchsvorrichtung ist so einzustellen, daß der Fluß der Auspuffgase abwechselnd 2 500 mal durch ein Schnellschlußventil unterbrochen und wiederhergestellt wird.

- 3.4.2.3. Das Ventil muß sich öffnen, sobald der Gegendruck der Auspuffgase, gemessen in mindestens 100 mm Abstand nach dem Eintrittsflansch, einen Wert zwischen 0,35 und 0,40 bar erreicht. Kann dieser Wert aufgrund der Motoreigenschaften nicht erreicht werden, muß sich das Ventil öffnen, sobald der Gegendruck der Auspuffgase einen Wert erreicht, der 90% des Maximalwerts entspricht, der gemessen werden kann, bevor der Motor zum Stillstand kommt. Das Ventil muß sich wieder schließen, wenn dieser Druck nicht mehr als 10% von dem Wert abweicht, der sich bei offenem Ventil eingestellt hat.

- 3.4.3.2.4. Die Verzögerungssteuerung ist für die Dauer des Durchflusses der Auspuffgase entsprechend den Vorschriften unter 3.4.2.3 einzustellen.

- 3.4.3.2.5. Die Motorendrehzahl muß 75% der Drehzahl (S) betragen, bei der der Motor seine Höchstleistung entwickelt.

- 3.4.3.2.6. Die vom Dynamometer angezeigte Leistung muß 50% der bei 75% der Motorendrehzahl (S) gemessenen Vollgasleistung betragen.

- 3.4.3.2.7. Alle Abflußöffnungen sind während des Versuchs abzudichten.

- 3.4.3.2.8. Die Prüfung muß innerhalb von 48 Stunden abgeschlossen sein. Gegebenenfalls ist nach jeder Stunde eine Abkühlzeit einzuhalten.

3.4.3.3. Prüfung auf dem Versuchsstand

- 3.4.3.3.1. Das Auspuffsystem ist an einen Motor anzubauen, der repräsentativ für den Typ ist, mit dem das für das System ausgelegte Kraftrad ausgerüstet ist. Der Motor ist sodann auf einem Versuchsstand zu befestigen.

- 3.4.3.3.2. Die Prüfung besteht aus einer Anzahl von für die Kraftradklasse, für die das Auspuffsystem ausgelegt ist, festgelegten Versuchszyklen. Folgende Anzahl von Versuchszyklen ist für die einzelnen Kraftradklassen vorgesehen:

Kraftradklasse nach Hubraum (in cm ³)	Anzahl der Zyklen
1. ≤ 80	6
2. > 80 ≤ 175	9
3. > 175	12

- 3.4.3.3.3. Um die Auswirkungen der Abkühlung und der Kondensation darstellen zu können, muß jedem Zyklus auf dem Versuchsstand eine Pause von mindestens 6 Stunden folgen.

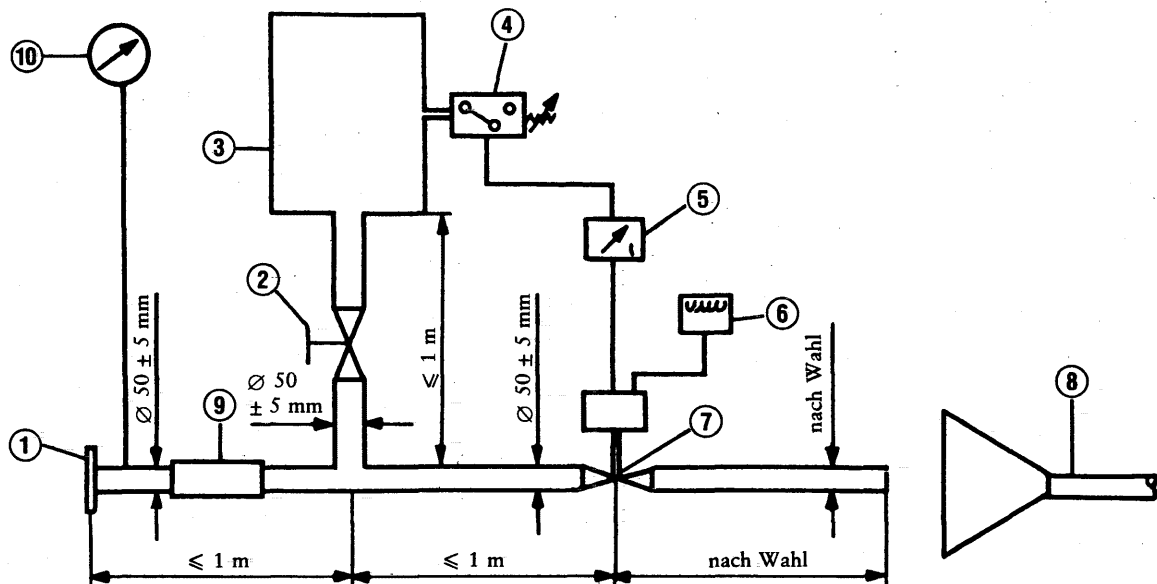
- 3.4.3.3.4. Jeder Zyklus auf dem Versuchsstand wird in sechs Phasen durchgeführt. Es gelten folgende Werte für die Betriebsbedingungen des Motors in jeder einzelnen Phase sowie für die Dauer dieser Phase:

Phase	Betriebsbedingungen	Dauer der einzelnen Phasen	
		Motor von weniger als 175 cm ³	Motor mit 175 cm ³ oder mehr
1	Leerlauf	6	6
2	25% der Last bei 75% S	40	50
3	50% der Last bei 75% S	40	50
4	100% der Last bei 75% S	30	10
5	50% der Last bei 100% S	12	12
6	25% der Last bei 100% S	22	22
Gesamtdauer		2,5 h	2,5 h

- 3.4.3.3.5. Auf Antrag des Herstellers können während dieses Prüfvorgangs der Motor und der Schalldämpfer gekühlt werden, damit die an einem nicht weiter als 100 mm vom Auslaß der Auspuffgase entfernten Punkt gemessene Temperatur nicht höher liegt als diejenige, die gemessen wird, wenn das Kraftrad mit 110 km/h oder 75 % S im höchsten Gang fährt. Die Geschwindigkeit des Kraftrades und/oder die Motordrehzahl werden auf $\pm 3\%$ genau bestimmt.

Abbildung 1

Versuchsvorrichtung für die Prüfung durch Pulsierungen



- 3.4.3.3.5. 1. An den Auslaß der zu prüfenden schalldämpfenden Auspuffanlage anzuschließender Einlaßflansch.
2. Handgesteuertes Regelventil.
3. Ausgleichsbehälter mit einem Volumen von höchstens 40 l und einer Fülldauer von mindestens 1 Sekunde.
4. Kontaktdruckmesser; Betriebsbereich: 0,05 bis 2,5 bar.
5. Zeitrelais.
6. Pulsierungszähler.
7. Schnellschlußventil: bei einem Auspuff mit 60 mm Durchmesser kann ein Verschlussventil für eine Motorbremsvorrichtung verwendet werden. Dieses Ventil wird durch einen Druckluftzylinder gesteuert, der bei einem Druck von 4 bar 120 N entwickeln kann. Sowohl beim Öffnen als auch beim Verschluss darf die Ansprechzeit 0,5 s nicht überschreiten.
8. Ansaugvorrichtung für die Auspuffgase.
9. Schlauch.
10. Kontrolldruckmesser.

Nach Anhang I wird der neue Anhang II hinzugefügt:

„ANHANG II

EWG-BETRIEBSERLAUBNIS FÜR AUSTAUSCHAUSPUFFANLAGEN ODER EINZELTEILE DIESER ANLAGEN ALS UNABHÄNGIGE TECHNISCHE EINHEITEN

0. GELTUNGSBEREICH

Dieser Anhang gilt für die EWG-Betriebserlaubnis für Auspuffanlagen oder Einzelteile dieser Anlagen als unabhängige technische Einheiten gemäß Artikel 2 Buchstabe b) der Richtlinie, die als Austauschanlagen für den Einbau in einem oder mehreren bestimmten Krafteradtyp/en vorgesehen sind.

1. BEGRIFFSBESTIMMUNG

- 1.1. Als ‚Austauschpuffanlage oder Einzelteile dieser Anlage‘ sind alle Teile der in Anhang I unter 1.2 definierten Auspuffanlage zu verstehen, die bei einem Krafterad ein Teil eines Typs ersetzen sollen, mit dem das Krafterad bei Ausstellung der in Artikel 3 vorgesehenen Bescheinigung ausgestattet war.

2. ANTRAG AUF ERTEILUNG EINER EWG-BETRIEBSERLAUBNIS

- 2.1. Der Antrag auf Erteilung einer EWG-Betriebserlaubnis für eine Austauschpuffanlage oder Einzelteile einer solchen Anlage als unabhängige technische Einheit wird vom Hersteller der Anlage oder von seinem Beauftragten gestellt.

- 2.2. Für jeden Typ einer Austauschpuffanlage oder von Einzelteilen dieser Anlage, für die eine EWG-Betriebserlaubnis beantragt wird, sind dem Antrag folgende nachstehend aufgeführte Dokumente in dreifacher Ausfertigung sowie folgende Angaben hinzuzufügen:

- 2.2.1. — Beschreibung des Krafteradtyps/der Krafteradtypen, für den/die die Anlage oder Einzelteile dieser Anlage vorgesehen ist/sind, betreffend die in Anhang I unter 1.1 erwähnten Eigenschaften.

Die Nummern und/oder Symbole, die den Motortyp und den Krafteradtyp kennzeichnen, sind anzugeben;

- 2.2.2. — Beschreibung der Austauschpuffanlage mit Angabe der Anordnung der einzelnen Teile der Anlage sowie mit Einbauanweisungen;

- 2.2.3. — Zeichnungen jedes Einzelteils, um dessen Auffinden und Identifizierung zu erleichtern, sowie Angabe der verwendeten Werkstoffe. Auf diesen Zeichnungen ist auch die für die vorgeschriebene Anbringung der EWG-Genehmigungsnummer vorgesehene Stelle anzugeben.

- 2.3. Auf Antrag des technischen Dienstes hat der Antragsteller folgendes vorzulegen:

- 2.3.1. — zwei Muster der Anlage, für die die EWG-Betriebserlaubnis beantragt wird;

- 2.3.2. — eine Auspuffanlage, die der Serienanlage des Krafterads bei Ausstellung der in Artikel 3 vorgesehenen Bescheinigung entspricht;

- 2.3.3. — ein für den Typ, an dem die Austauschpuffanlage angebaut werden soll, repräsentatives Krafterad. Dieses muß sich in einem Zustand befinden, daß es — nach Einbau eines dem Serientyp entsprechenden Auspufftyps — den Vorschriften eines der beiden folgenden Unterpunkte entspricht:

- 2.3.3.1. Gehört das Krafterad zu einem Typ, für den die Betriebserlaubnis nach der Richtlinie 78/1015/EWG erteilt wurde, darf es

— beim Fahrversuch den in Anhang I unter 2.1.1.1 vorgesehenen und auf diesen Krafteradtyp bei Erteilung der Betriebserlaubnis anwendbaren Grenzwert um höchstens 1 dB(A) und den bei der Ausstellung der in Artikel 3 Absatz 1 vorgesehenen Bescheinigung erhaltenen Wert um höchstens 3 dB(A) überschreiten;

— beim Standversuch den bei der Ausstellung der in Artikel 3 Absatz 1 vorgesehenen Bescheinigung erhaltenen Wert um höchstens 3 dB(A) überschreiten.

- 2.3.3.2. Gehört die Anlage nicht zu einem Typ, für den die Betriebserlaubnis erteilt wurde, darf er den in Anhang I unter 2.1.1.1 vorgesehenen Grenzwert, der für diesen Krafteradtyp bei seiner ersten Inbetriebnahme Anwendung gefunden hätte, um höchstens 1 dB(A) überschreiten;

- 2.3.4. — einen einzelnen, mit dem Motor des oben erwähnten Kraftrads identischen Motor, sofern die zuständigen Behörden dies für erforderlich halten.

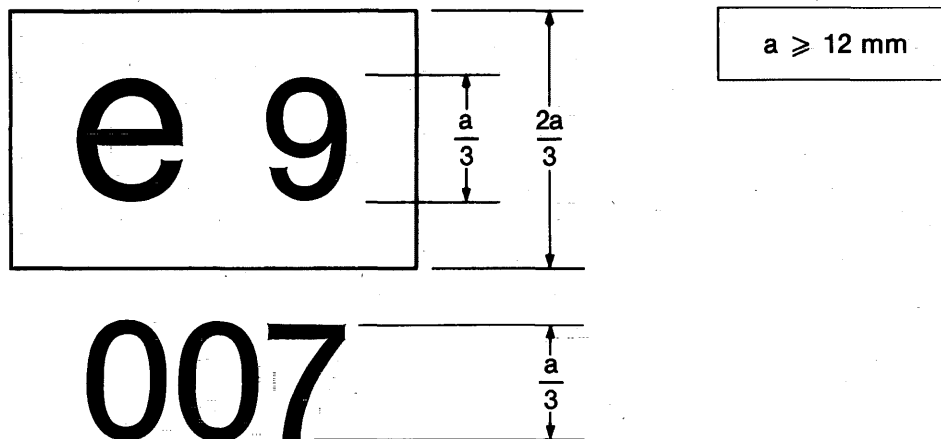
3. KENNZEICHNUNG UND ANGABEN

- 3.1. Die Austauschpuffanlage oder die Einzelteile dieser Anlage muß/müssen — ausgenommen die Befestigungsteile und die Rohre — folgendes aufweisen:

- 3.1.1. — das Fabrik- oder Warenzeichen des Herstellers der Auspuffanlage und deren Einzelteile;
 3.1.2. — die vom Hersteller festgelegte Handelsbezeichnung;
 3.1.3. — das Betriebslaubniszeichen, das die Form eines Rechtecks hat, in dem sich der Buchstabe 'e' befindet, gefolgt von der Kennzahl oder den Kennbuchstaben des Mitgliedstaats, der die Betriebslaubnis erteilt hat:

- 1 für Deutschland,
- 2 für Frankreich,
- 3 für Italien,
- 4 für die Niederlande,
- 6 für Belgien,
- 9 für Spanien,
- 11 für das Vereinigte Königreich
- 13 für Luxemburg,
- 18 für Dänemark,
- 21 für Portugal,
- EL für Griechenland,
- IRL für Irland

und einer EWG-Betriebslaubnisnummer, die der Nummer des für den Anlagentyp erstellten EWG-Betriebslaubnisbogens entspricht.



Zeichenerklärung: Die Auspuffanlage oder das Einzelteil dieser Anlage mit dem obenstehenden EWG-Betriebslaubniszeichen ist eine Anlage oder ein Einzelteil dieser Anlage, wofür in Spanien (e 9) unter der Nummer 007 die Betriebslaubnis erteilt worden ist.

- 3.2. Die unter 3.1.1 und 3.1.3 genannten Zeichen sowie die unter 3.1.2 genannte Bezeichnung müssen auch nach dem Anbau der Anlage an das Kraftrad unauslöschar und deutlich lesbar sein.
- 3.3. Ein Einzelteil kann mehrere Betriebslaubnisnummern aufweisen, wenn es als Einzelteil mehrerer Austauschpuffanlagen zugelassen wurde.
- 3.4. Die Austauschpuffanlage muß in einer Verpackung geliefert werden oder mit einem Etikett mit der einen oder anderen der folgenden Angaben versehen sein:
- 3.4.1. die Fabrik- oder Handelsmarke des Herstellers der Austauschpuffanlage und ihrer Einzelteile;
- 3.4.2. die Anschrift der Hersteller oder seines Beauftragten;
- 3.4.3. die Liste der Kraftradmodelle, für die die Austauschpuffanlage vorgesehen ist.

- 3.5. Der Hersteller hat folgendes zur Verfügung zu stellen:
- 3.5.1. die Anweisungen mit einer ausführlichen Beschreibung der ordnungsgemäßen Art und Weise des Anbaus am Kraftrad;
 - 3.5.2. die Anweisungen für die Wartung der Auspuffanlage;
 - 3.5.3. eine Liste der Einzelteile mit den Nummern der entsprechenden Teile mit Ausnahme der Befestigungsteile.
4. EWG-BETRIEBSERLAUBNIS
- 4.1. Wird ein Antrag nach 2.1 angenommen, so stellt die zuständige Behörde eine dem Muster in Anhang IV entsprechende Bescheinigung aus. Der Betriebserlaubnisnummer ist das Rechteck voranzustellen, in dem sich der Kennbuchstabe „e“ befindet, gefolgt von der Kennzahl oder den Kennbuchstaben des Mitgliedstaats, der die EWG-Betriebserlaubnis erteilt oder verweigert hat.
5. SPEZIFIKATIONEN
- 5.1. **Allgemeine Spezifikationen**
- Die Auspuffanlage ist wie folgt zu entwerfen, herzustellen und zum Anbau vorzubereiten:
- 5.1.1. — Unter normalen Betriebsbedingungen und insbesondere trotz der Schwingungen, denen die Anlage ausgesetzt sein kann, muß das Kraftrad den Vorschriften der Richtlinie entsprechen.
 - 5.1.2. — Unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen des Kraftrads muß die Anlage gegenüber den Korrosionserscheinungen, denen sie ausgesetzt ist, eine annehmbare Beständigkeit aufweisen.
 - 5.1.3. — Die bei der serienmäßig eingebauten Auspuffanlage vorgesehene Bodenfreiheit und die mögliche Schräglage des Kraftrads dürfen nicht verringert werden.
 - 5.1.4. — An der Oberfläche dürfen keine ungewöhnlich hohen Temperaturen auftreten.
 - 5.1.5. — Die Außenfläche darf weder Auskragungen noch schneidende Ränder aufweisen.
 - 5.1.6. — Die Stoßdämpfer müssen genügend Raum haben.
 - 5.1.7. — Für die Leitungen muß ein ausreichender Sicherheitsabstand vorhanden sein.
 - 5.1.8. — Die Anlage muß so stoßfest sein, daß es mit den klar festgelegten Anbau- und Wartungsvorschriften vereinbar ist.
- 5.2. **Spezifikationen im Zusammenhang mit den Geräuschpegeln**
- 5.2.1. Die akustische Leistungsfähigkeit der Austauschauspuffanlage oder eines Einzelteils dieser Anlage wird mittels der in Anhang I unter 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 und 2.1.5 beschriebenen Verfahren geprüft.
- Nach Anbau der Austauschauspuffanlage oder eines Einzelteils dieser Anlage an dem unter 2.3.3 des vorliegenden Anhangs erwähnten Kraftrad müssen die erhaltenen Geräuschpegelwerte folgende Bedingungen erfüllen:
- 5.2.1.1. Sie dürfen die Werte nicht überschreiten, die nach den Vorschriften unter 2.3.3 bei demselben Kraftrad mit serienmäßiger Auspuffanlage sowohl beim Fahrversuch als auch beim Standversuch gemessen werden.
- 5.3. **Prüfung der Leistungen des Kraftrads**
- 5.3.1. Die Austauschauspuffanlage muß dem Kraftrad Leistungen ermöglichen, die mit den Leistungen vergleichbar sind, die mit einer Serienauspuffanlage oder Einzelteilen dieser Serienanlage erzielt wurden.
 - 5.3.2. Die Austauschauspuffanlage wird mit einer Serienauspuffanlage verglichen, die sich ebenfalls in neuem Zustand befindet. Dazu werden beide Anlagen nacheinander an das unter 2.3.3 beschriebene Kraftrad angebaut.
 - 5.3.3. Diese Prüfung ist durch Messung der Leistungskurve des Motors durchzuführen. Die mit der Austauschauspuffanlage gemessene Nennleistung und die dabei erzielte Geschwindigkeit dürfen die unter denselben Bedingungen mit der Serienauspuffanlage gemessene Nennleistung und die dabei erzielte Geschwindigkeit um höchstens 5 % überschreiten.

5.4. Zusatzbestimmungen betreffend mit Faserstoffen ausgestattete Auspuffanlagen als unabhängige technische Einheiten

Faserstoffe dürfen bei der Herstellung dieser Auspuffanlagen nur verwendet werden, wenn sie die in Anhang I unter 3.4 genannten Anforderungen erfüllen.

6. KONFORMITÄT DER HERSTELLUNG

6.1. Alle Auspuffanlagen, die mit einem EWG-Betriebserlaubniszeichen in Anwendung der Richtlinie versehen sind, müssen dem Typ der genehmigten Auspuffanlage entsprechen und die Anforderungen nach Nummer 5 erfüllen.

6.2. Zur Überprüfung der unter 6.1 geforderten Konformität wird der Serie eine mit dem EWG-Betriebserlaubniszeichen versehene Auspuffanlage entnommen. Die Herstellung wird als übereinstimmend mit den Bestimmungen der Richtlinie angesehen, wenn die nach 5.2 gemessenen Geräuschpegel die bei der EWG-Betriebserlaubnis dieses Auspuffanlagentyps gemessenen Pegel nicht um mehr als 1 dB(A) überschreiten.“

Der bisherige Anhang II wird durch folgenden Anhang III ersetzt:

„ANHANG III

MUSTER

Bezeichnung der Behörde

BESCHEINIGUNG ÜBER DIE MESSUNG DES GERÄUSCHPEGELS EINES KRAFTRADTYP

(gemäß der Richtlinie 78/1015/EWG des Rates vom 23. November 1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffanlage von Krafträdern)

Erstellt aufgrund von:

Gutachten Nr. des technischen Dienstes vom

- 1. Kraftrad:
1.1. Hersteller:
1.1.1. gegebenenfalls Beauftragter des Herstellers:
1.2. Typ:
1.3. Art:
1.3.1. Ausführung:
1.4. Rahmen Nr.:
2. Motor:
2.1. Hersteller:
2.2. Typ:
2.3. Art:
2.4. Nennleistung (angewandte Norm angeben): . . . kW bei . . . U/min
2.5. Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit:
3. Getriebe: Schaltgetriebe Automatisches Getriebe (1)
4. Ausrüstung:
4.1. Abgasschalldämpfer: Hersteller ggf. Beauftragter:
Art:
Typ: nach Zeichnung Nr.:
EWG-Betriebserlaubnisnummer:
4.2. Ansaugchalldämpfer: Hersteller, ggf. Beauftragter:
Art:
Typ: nach Zeichnung Nr.:
EWG-Betriebserlaubnisnummer:
4.3. Abmessung der Reifen:

(1) Nichtzutreffendes bitte streichen.

5. Messungen:
5.1. Fahrgeräusch:

	Meßergebnisse		Wahlhebelstellung des Getriebes
	links dB(A) ⁽¹⁾	rechts dB(A) ⁽¹⁾	
1. Messung			
2. Messung			
3. Messung			
4. Messung			
Prüfergebnis:	dB(A)/E ⁽³⁾		

- 5.2. Standgeräusch:

	dB(A)	Prüfdrehzahl U/min	Prüfbedingungen ⁽²⁾
1. Messung			$n = \frac{S}{2}$ $n = 3/4 S$
2. Messung			
3. Messung			
Meßergebnis:	dB(A)/E ⁽³⁾		

6. Der Krafteradtyp entspricht/entspricht nicht ⁽²⁾ den Vorschriften der Richtlinie 78/1015/EWG.
7. Ort:
8. Datum:
9. Unterschrift

⁽¹⁾ Angegeben sind die um 1 dB(A) verminderten Meßwerte.

⁽²⁾ Nichtzutreffendes streichen.

⁽³⁾ ‚E‘ zeigt an, daß die Messungen gemäß der Richtlinie 78/1015/EWG durchgeführt wurden.“

Nach Anhang III wird folgender neuer Anhang IV hinzugefügt:

„ANHANG IV

MUSTER

Größtes zulässiges Format: A4 (210 × 297 mm)

Bezeichnung der Behörde

**EWG-BETRIEBSERLAUBNISBOGEN FÜR EINE AUSTAUSCHAUSPUFFANLAGE FÜR
KRAFTRÄDER ODER EIN EINZELTEIL/EINZELTEILE DIESER ANLAGE ALS UNABHÄNGIGE
TECHNISCHE EINHEIT/EN**

Technische Einheit: Auspuffanlage

EWG-Betriebserlaubnisnummer der technischen Einheit ⁽¹⁾:

1. Fabrik- oder Handelsmarke:

2. Typ:

⁽¹⁾ Vorangestellt wird das Rechteck, in dem sich der Kennbuchstabe ‚e‘ befindet, gefolgt von der Kennzahl oder dem Kennbuchstaben des Mitgliedstaats, der die EWG-Betriebserlaubnis erteilt oder verweigert hat.

- 3. Name und Anschrift des Herstellers:
- 4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers:
- 5. Zusammensetzung der technischen Einheit:
- 6. Fabrik- oder Handelsmarke des Kraftradtyps/der Kraftradtypen, für den/die die Auspuffanlage vorgesehen ist ⁽¹⁾:
- 7. Kraftradtyp/Kraftradtypen ab der Seriennummer:
bis zur Seriennummer:
- 8. Motor:

 - 8.1. Takte: Zweitakt, Viertakt:
 - 8.2. Hubraum:
 - 8.3. Nennleistung des Motors (verwendete Norm angeben): kW bei U/min.

- 9. Anzahl der Gänge des Schaltgetriebes:
- 10. Verwendete Gänge des Schaltgetriebes:
- 11. Übersetzung/en des Achsgetriebes:
- 12. Geräuschpegelwerte:
 - Kraftrad in Fahrt dB(A), konstante Geschwindigkeit vor der Beschleunigung auf km/h
 - Kraftrad im Stand dB(A) bei U/min.
- 13. Gegebenenfalls Einschränkungen betreffend den Betrieb sowie Anbauvorschriften:
- 14. Zeitpunkt der Vorlage eines Modells der Austauschpuffanlage oder eines Einzelteils/von Einzelteilen dieser Anlage für die Ausstellung der EWG-Betriebserlaubnis als unabhängige technische Einheit:
- 15. Technischer Dienst:
- 16. Datum des vom technischen Dienst ausgestellten Prüfberichtes:
- 17. Nummer des vom technischen Dienst ausgestellten Prüfberichtes:
- 18. Die EWG-Betriebserlaubnis für die technische Einheit wird bewilligt/verweigert ⁽²⁾
- 19. Ort:
- 20. Datum:
- 21. Unterschrift:
- 22. Folgende Schriftstücke und Teile, versehen mit dem EWG-Betriebserlaubniszeichen der technischen Einheit, sind dieser Mitteilung beigelegt (gegebenenfalls ausfüllen):
- 23. Bemerkungen:

⁽¹⁾ Werden mehrere Typen angegeben, sind die Nummern 7 bis 14 für jeden dieser Typen auszufüllen.
⁽²⁾ Nichtzutreffendes streichen.“