Typ : GASS
Hersteller : Lübbering Umwelttechnik GmbH

PRÜFBERICHT

gemäß Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften
zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die

von Fahrzeugen verursachten Funkstörungen
(elektromagnetische Verträglichkeit)
--- EUB --- *)

72/245/EWG vom : **20.06.1972**

einschließlich aller Änderungen bis

95/54/EG vom : **31.10.1995**

Bisher erteilte		
EWG - Bauteilgenehmigung	:	e1*72/245*95/54*1017*03

*) elektrische/ elektronische Unterbaugruppe

0. Allgemeine Angaben

0.1	Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)	: Lübbering Umwelttechnik GmbH
0.2	Typ	: GASS
0.3	Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden	: Siehe Anlage 3.2 zum Beschreibungsbogen
0.3.1	Anbringungsstelle dieser Merkmale	: Typenschild
0.4	Name und Anschrift des Herstellers	: Lübbering Umwelttechnik GmbH Landstraße 2 D-58730 Fröndenberg
0.5	Nr. des Beschreibungsbogens - Ausgabedatum - Letzte Änderung	: 1/2000 : 16.04.1996 : 01.10.2003

1. Prüfobjekt(e)

1.1	Beschreibung der EUB	: Der Typ GASS kennzeichnet eine Gaspendel- und Abfüll – Schlauch - Sicherung. Weiter siehe Punkt 0.5 und Anlage 1 zum Beschreibungsbogen.
	Repräsentative EUB	: Ja
1.2	Bemerkung	: Keine

2. Prüfprotokoll

2.1 Prüfeinrichtungen : Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die den Anforderungen der Prüfgrundlage entsprechen

2.2 Prüfergebnisse

Bedingungen, unter denen die o.g. Prüfergebnisse ermittelt wurden : Für die Prüfungen gemäß Ziffer 2.2.1 und Ziffer 2.2.2 des Prüfberichtes

- Aufbau entsprechend Anhang VII und VIII der Prüfgrundlage;
- Messung im Freifeld-Meßplatz, Meßabstand: 1 [m];
- Höhe der auf einem Kunststofftisch liegenden Grundplatte über dem Boden der Prüfstätte: 1 [m] (Massebezugsfläche);
- Prüfling auf Holzplatte stehend, 50 [mm] über der Grundplatte;
- Grundplatte mittels Cu-Band mit Massebezugsfläche (Erdungssystem) verbunden;
- Die Stromversorgung erfolgte aus einer 24 [V]-Fahrzeugbatterie, über eine Kfz-Bordnetznachbildung 5 [µH] // 50 [Ω];
- Bordnetznachbildung auf Holzplatte stehend, negativer Pol mit Grundplatte verbunden;
- Abstand Prüfling - Kfz-Netznachbildung: 1,5 [m];
- Höhe Phasenzentrum Antenne über der Grundplatte: 150 [mm];
- Antennenhöhe über Grundplatte (Massebezugsfläche): 0,15 [m];
- Horizontaler Antennenabstand zur Kante der Grundplatte: 1 [m].

Betriebszustand der EUB während der Prüfung: : Normale Funktion

2.2.1 Messung von gestrahlten breitbandigen elektromagnetischen Störungen aus elektrischen/ elektronischen Unterbaugruppen

2.2.1.1 Elektrische Funkstörfeldstärke 30-1000 [MHz];
repräsentative EUB (siehe Anlage 3.1 zum Beschreibungsbogen)

Frequenz [MHz]	Meßwert Horizontal [dBµV/m]	Meßwert Vertikal [dBµV/m]	Bezugspegel Höchstwert [dBµV/m]	Bezugsgrenzwert minus 2dB [dBµV/m]	Abstand zum Bezugsgrenzwert [dBµV/m]
49,0	20,21	20,27	20,27	56,67	-36,40
60,8	18,03	18,13	18,13	54,33	-36,20
85,0	21,48	21,44	21,48	52,82	-31,34
120,0	24,88	25,02	25,02	55,10	-30,08
150,0	25,27	25,21	25,27	56,60	-31,33
190,0	23,07	23,13	23,13	58,10	-34,97
232,0	25,17	25,19	25,19	59,46	-34,27
280,0	30,26	30,32	30,32	60,70	-30,38
380,0	33,12	33,24	33,24	62,70	-29,46
450,0	34,90	34,84	34,90	63,00	-28,10
605,0	38,86	38,88	38,88	63,00	-24,12
760,0	44,27	44,31	44,31	63,00	-18,69
900,0	45,01	45,13	45,13	63,00	-17,87

Zusammenfassendes Ergebnis : Die Bezugsgrenzwerte werden nicht überschritten.
Die Anforderungen der Prüfgrundlage werden erfüllt.

2.2.2 Messung von gestrahlten schmalbandigen elektromagnetischen Störungen aus elektrischen/ elektronischen Unterbaugruppen

2.2.2.1 Elektrische Funkstörfeldstärke 30-1000 [MHz];
repräsentative EUB (siehe Anlage 3.1 zum Beschreibungsbogen)

Frequenz [MHz]	Meßwert Horizontal [dBµV/m]	Meßwert Vertikal [dBµV/m]	Bezugspegel Höchstwert [dBµV/m]	Bezugsgrenzwert minus 2dB [dBµV/m]	Abstand zum Bezugsgrenzwert [dBµV/m]
49,0	13,78	13,68	13,78	46,67	-32,89
60,8	11,46	11,44	11,46	44,33	-32,87
85,0	14,80	14,79	14,80	42,82	-28,02
120,0	18,31	18,35	18,35	45,10	-26,75
150,0	18,47	18,48	18,48	46,60	-28,12
190,0	16,39	16,37	16,39	48,10	-31,71
232,0	18,45	18,52	18,52	49,46	-30,94
280,0	23,37	23,48	23,48	50,70	-27,22
380,0	26,29	26,36	26,36	52,70	-26,34
450,0	28,06	28,13	28,13	53,00	-24,87
605,0	32,01	32,02	32,02	53,00	-20,98
760,0	37,29	37,35	37,35	53,00	-15,65
900,0	38,16	38,15	38,16	53,00	-14,84

Zusammenfassendes Ergebnis : Die Bezugsgrenzwerte werden nicht überschritten.
Die Anforderungen der Prüfgrundlage werden erfüllt.

2.2.3 Prüfung der Störfestigkeit gegenüber eingestrahlten elektromagnetischen Feldern von elektrischen/ elektronischen Unterbaugruppen

Die Prüfung entfällt gemäß Prüfgrundlage Anhang 1, Ziffer 8.3, da die EUB keinen Einfluß auf die unmittelbare Kontrolle des Fahrzeuges hat.

2.3 Allgemeine Angaben zur Prüfung

2.3.1	Eingangsdatum der Prüfgegenstände	: 12.07.2003
2.3.2	Datum der Prüfung	: 12.07.2003
2.3.3	Ort der Prüfung	: Köln
2.3.4	Bemerkung	: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 1. dieses Berichtes aufgeführten Prüfobjekte.

3. Anlagen

0	Erläuterungen zum Nachtrag	: Siehe Seite 7

4. Schlußbescheinigung

Der o.a. Beschreibungsbogen und der darin beschriebene Typ entsprechen der genannten Prüfgrundlage.

Das Prüflaboratorium ist für das o.g. Prüfverfahren akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, unter DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00010-96.

Der Prüfbericht umfaßt die Seiten 1 bis 7 und darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Köln, 06.01.2004

Walter Schulz

Typ : **GASS**
Hersteller : **Lübbering Umwelttechnik GmbH**

Erläuterungen zum Nachtrag

Anlage 0

Es wird geändert : - Firmenname und Anschrift:

Lübbering Umwelttechnik GmbH
Landstraße 2
D-58730 Fröndenberg