

# Gutachten 366-0720-95-FBRD/1 zur Erteilung einer ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: F 5  
Stand: 14.07.1997



Seite: 1 von 5

## Änderungen:

Alle 5-Loch-Ausführungen kommen neu hinzu. Aus Übersichtlichkeitsgründen wird ein zusammenfassendes Gutachten erstellt.

## 0. Übersicht

Ausfüh-rung	Ausführungsbezeichnung		Loch-kr eis (mm) / -zahl	Mitten-l och (mm)	Ein-pr eß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
606 25	606 25	ohne Ring	98/4	58,1	35	608	1935	05/95
606 75R4	606 75	Ø60.1-Ø54.1-R5	100/4	54,1	35	608	1935	05/95
606 75R3	606 75	Ø60.1-Ø56.1-R4	100/4	56,1	35	608	1935	05/95
606 75R2	606 75	Ø60.1-Ø56.6-R3	100/4	56,6	35	608	1935	05/95
606 75R1	606 75	Ø60.1-Ø57.1-R2	100/4	57,1	35	608	1935	05/95
606 75	606 75	ohne Ring	100/4	60,1	35	608	1935	05/95
606 30R1	606 30	Ø63.5-Ø57.1-V1	108/4	57,1	35	638	1975	05/95
606 30	606 30	ohne Ring	108/4	63,5	35	638	1975	05/95
622 94N1	622 94	Ø57.1-Ø54.1-N1	100/5	54,1	35	645	1975	06/97
622 94	622 94	ohne Ring	100/5	57,1	35	645	1975	06/97
622 71	622 71	ohne Ring	108/5	65,1	35	645	1975	06/97
622 67	622 67	ohne Ring	110/5	65,1	35	645	1975	06/97
622 50A1	622 50	Ø66.6-Ø57.1-A1	112/5	57,1	35	645	1985	01/97
622 50	622 50	ohne Ring	112/5	66,6	35	645	1985	01/97
622 46	622 46	ohne Ring	114,3/5	67,1	35	645	1975	06/97
622 14	622 14	ohne Ring	120/5	72,6	35	575	1935	01/97

## I. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :Due Emme - mille miglia s.r.l.

I-25128 Brescia

Hersteller :Due Emme - mille miglia s.r.l.

I-25128 Brescia

Handelsmarke :mille miglia

Art der Sonderräder :LM-Sonderräder,einteilig mit fünf Speichen, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz :Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,2 kg

### I.1. Radanschluß

siehe Anlage

# Gutachten 366-0720-95-FBRD/1 zur Erteilung einer ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: F 5  
Stand: 14.07.1997



Seite: 2 von 5

## I.2. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 622 14:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: F 5
Radausführung	: --	: 622 14
Radgröße	: --	: 7 J X 15 H2
Typzeichen	: KBA 43419	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 01.97
Herkunftmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	: FM992

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

## I.3. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden in Anlehnung an die "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982 geprüft.

### II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.3. aufgeführten Unterlagen überein.

### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

### **II.3. Festigkeitsprüfung:**

#### **II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:**

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

Ausführung	Einpreßtiefe in mm	Radlast in kg	Abrollumfang in mm	Anzugsmoment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%
606 25	35	608	1935	90	3724
606 30	35	638	1975	110	3976
622 14	35	575	1935	110	3522
622 50	35	645	1985	110	4042
622 94	35	645	1975	110	4019

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

#### **II.3.2. Felgenhornprüfung:**

Eine erneute Felgenhornprüfung ist nicht erforderlich.

### **III. Anbau- und Verwendungsprüfung:**

#### **III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:**

Für die in diesem Gutachten beschriebenen Ausführungen "ohne Verwendungsbereich" wurden keine Anbauversuche durchgeführt. Der Untersuchungsumfang soll sich an den Kriterien des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi) Ausgabe Februar 1990, Anhang I orientieren.

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

#### **III.2. Fahrversuche:**

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien des VdTÜV Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi) Ausgabe Februar 1990, Anhang I. Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

#### **III.3. Fahrwerksfestigkeit:**

Für Fahrzeuge, bei denen die Spurverbreiterung mehr als 2 % der serienmäßigen Spurweite beträgt, wurde die Festigkeit des Fahrwerks positiv geprüft.

### **IV. Zusammenfassung:**

Die hier beschriebenen Sonderräder entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982.

# Gutachten 366-0720-95-FBRD/1 zur Erteilung einer ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: F 5  
Stand: 14.07.1997



Seite: 4 von 5

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

## V. Unterlagen und Anlagen:

### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
13 AUDI	622 50A1	35	14.07.1997	liegt bei
10 AUDI	622 94	35	14.07.1997	liegt bei
7 AUDI	606 30R1	35	14.07.1997	liegt bei
18 BMW	622 14	35	14.07.1997	liegt bei
11 CHRYSLER	622 94	35	14.07.1997	liegt bei
1 DAEWOO	606 75R2	35	14.07.1997	liegt bei
14 FORD	622 50A1	35	14.07.1997	liegt bei
8 FORD	606 30	35	14.07.1997	liegt bei
17 MERCEDES	622 50	35	14.07.1997	liegt bei
2 OPEL	606 75R2	35	14.07.1997	liegt bei
6 MATRA, RENAULT	606 75	35	14.07.1997	liegt bei
15 SEAT	622 50A1	35	14.07.1997	liegt bei
3 SEAT	606 75R1	35	14.07.1997	liegt bei
12 SKODA	622 94	35	14.07.1997	liegt bei
4 SKODA	606 75R1	35	14.07.1997	liegt bei
9 TOYOTA	622 94N1	35	14.07.1997	liegt bei

# Gutachten 366-0720-95-FBRD/1 zur Erteilung einer ABE

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: F 5  
Stand: 14.07.1997



Seite: 5 von 5

---

16	VW	622 50A1	35	14.07.1997	liegt bei
5	VW	606 75R1	35	14.07.1997	liegt bei
19	606 25	606 25	35	14.07.1997	liegt bei
21	606 75R3	606 75R3	35	14.07.1997	liegt bei
20	606 75R4	606 75R4	35	14.07.1997	liegt bei
24	622 46	622 46	35	14.07.1997	liegt bei
23	622 67	622 67	35	14.07.1997	liegt bei
22	622 71	622 71	35	14.07.1997	liegt bei

## V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

## V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

Amtlich anerkannter Sachverständiger

München, 14.07.1997  
SCN