

**Gutachten 366-0191-03-MIRD  
zur Erteilung der ABE 45519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16  
Stand: 28.02.2003



**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) / -zahl	Mittenloch (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
603 75R5	603 75	Ø54.1 / Ø72.2	100/4	54,1	37	580	1950	01/03
603 75R4	603 75	Ø56.1 / Ø72.2	100/4	56,1	37	580	1950	01/03
603 75R3	603 75	Ø56.6 / Ø72.2	100/4	56,6	37	580	1950	01/03
603 75R2	603 75	Ø57.1 / Ø72.2	100/4	57,1	37	580	1950	01/03
603 75R1	603 75	Ø59.1 / Ø72.2	100/4	59,1	37	580	1950	01/03
603 75R0	603 75	Ø60.1 / Ø72.2	100/4	60,1	37	575	1960	10/02
603 75R0	603 75	Ø60.1 / Ø72.2	100/4	60,1	37	580	1950	10/02
605 94R1	605 94	Ø54.1 / Ø72.2	100/5	54,1	35	600	1950	01/03
605 94R2	605 94	Ø56.1 / Ø72.2	100/5	56,1	35	565	2060	01/03
605 94R0	605 94	Ø57.1 / Ø72.2	100/5	57,1	35	600	1950	01/03
605 50R0	605 50	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	35	690	2065	01/03
605 50R1	605 50	Ø66.6 / Ø72.2	112/5	66,6	35	690	2065	01/03

**I.1. 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 : 1000MIGLIA

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,6 kg

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 603 75R5:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: 1000MIGLIA
Radausführung	: --	: 603 75
Radgröße	: --	: 7 J X 16 H2

# Gutachten 366-0191-03-MIRD zur Erteilung der ABE 45519

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16  
Stand: 28.02.2003



Seite: 2 von 5

Typzeichen	: KBA 45519	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET37
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 01.03
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	: fomb
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: MILLE MIGLIA	: --

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

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VklBI S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

### II.1. Felge

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

### 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%
603 75R0	37	580	1950	110	3596
605 50R1	35	690	2065	140	4482
605 94R0	35	600	1950	120	3696

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

#### II.3.5 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

# Gutachten 366-0191-03-MIRD zur Erteilung der ABE 45519

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16  
Stand: 28.02.2003



Seite: 3 von 5

Ausführung	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
603 75R0	37	580	195/45 R16	528	2
605 94R0	35	600	195/45 R16	540	2,31
605 50R1	35	690	195/45 R16	594	2,45

Ein Impact-Test nach ISO 7141 wurde mit positivem Ergebnis für alle Radausführungen durchgeführt.

### III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

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

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 Felgenreöße, 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 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 ((Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit) Ausgabe 05.2000 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:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

### IV. Zusammenfassung:

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.

# Gutachten 366-0191-03-MIRD zur Erteilung der ABE 45519

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16  
Stand: 28.02.2003



Seite: 4 von 5

## V. Unterlagen und Anlagen:

### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
24 AUDI	605 94R0	35	28.02.2003	liegt bei
28 AUDI	605 50R0	35	28.02.2003	liegt bei
7 BMW AG	603 75R4	37	28.02.2003	liegt bei
14 DAEWOO, DAEWOO-FSO liegt bei		603 75R3		37 28.02.2003
8 DAIHATSU	603 75R4	37	28.02.2003	liegt bei
29 FORD	605 50R0	35	28.02.2003	liegt bei
9 HONDA	603 75R4	37	28.02.2003	liegt bei
1 HYUNDAI	603 75R5	37	28.02.2003	liegt bei
2 KIA	603 75R5	37	28.02.2003	liegt bei
10 KIA	603 75R4	37	28.02.2003	liegt bei
3 MAZDA	603 75R5	37	28.02.2003	liegt bei
33 MERCEDES	605 50R1	35	28.02.2003	liegt bei
11 MITSUBISHI	603 75R4	37	28.02.2003	liegt bei
12 NETHERLAND	603 75R4	37	28.02.2003	liegt bei
18 NISSAN	603 75R1	37	28.02.2003	liegt bei
19 NISSAN	603 75R0; 603 75R0	37	28.02.2003	liegt bei
4 OPEL	603 75R5	37	28.02.2003	liegt bei
15 OPEL	603 75R3	37	28.02.2003	liegt bei
20 RENAULT	603 75R0; 603 75R0	37	28.02.2003	liegt bei
22 ROVER	605 94R2	35	28.02.2003	liegt bei
13 ROVER	603 75R4	37	28.02.2003	liegt bei
25 SEAT	605 94R0	35	28.02.2003	liegt bei
30 SEAT	605 50R0	35	28.02.2003	liegt bei
16 SEAT	603 75R2	37	28.02.2003	liegt bei

**Gutachten 366-0191-03-MIRD  
zur Erteilung der ABE 45519**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: MM-T12-7x16  
Stand: 28.02.2003



Seite: 5 von 5

26	SKODA	605 94R0	35	28.02.2003	liegt bei
31	SKODA	605 50R0	35	28.02.2003	liegt bei
23	SUBARU	605 94R2	35	28.02.2003	liegt bei
5	SUZUKI	603 75R5	37	28.02.2003	liegt bei
21	TOYOTA	605 94R1	35	28.02.2003	liegt bei
6	TOYOTA	603 75R5	37	28.02.2003	liegt bei
27	VW	605 94R0	35	28.02.2003	liegt bei
32	VW	605 50R0	35	28.02.2003	liegt bei
17	VW	603 75R2	37	28.02.2003	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



*Graf*

Graf

Sachverständiger  
Cinisello Balsamo, 28.02.2003  
ROB