

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 8x17  
 Stand: 15.11.1999

**0. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten- loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
148 07R0	148 07	Ø58.1 / Ø72.2	98/5	58,1	35	580	1975	07/99
148 94R1	148 94	Ø54.1 / Ø72.2	100/5	54,1	35	580	1975	07/99
148 94R0	148 94	Ø57.1 / Ø72.2	100/5	57,1	35	580	1975	07/99
149 71R0	149 71 148	Ø65.1 / Ø72.2	108/5	65,1	40	648	2005	07/99
148 67R0	148 67	Ø65.1 / Ø72.2	110/5	65,1	35	690	2075	07/99
149 67R0	149 67 148	Ø65.1 / Ø72.2	110/5	65,1	40	650	1995	07/99
148 50R1	148 50	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	35	715	1990	07/99
148 50R0	148 50	Ø66.6 / Ø72.2	112/5	66,6	35	690	2075	07/99
149 01R4	149 01 148	Ø60.1 / Ø79.5	114,3/5	60,1	40	650	2075	07/99
149 01R3	149 01 148	Ø64.1 / Ø79.5	114,3/5	64,1	40	650	2075	07/99
149 01R2	149 01 148	Ø66.1 / Ø79.5	114,3/5	66,1	40	650	2075	07/99
149 01R1	149 01 148	Ø67.1 / Ø79.5	114,3/5	67,1	40	650	2075	07/99
148 01R0	148 01	Ø71.5 / Ø79.5	114,3/5	71,5	35	690	2075	07/99
149 14	149 14 148	ohne Ring	120/5	72,6	40	640	1965	07/99

**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 :1000MIGLIA  
 Art der Sonderräder :LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
 Korrosionsschutz :Mehrschicht-Einbrennlackierung  
 Masse des Rades : ca. 10,2 kg

**I.1. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.2. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 148 01R0:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: 1000MIGLIA
Radausführung	: --	: 148 01

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 8x17  
 Stand: 15.11.1999

Seite: 2 von 5

Radgröße	: --	: 8 J X 17 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.99
Herkunftmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	: fomb
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: EVO-17

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 bzw. 25.11.1998 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%
148 07R0	35	580	1975	120	3614
148 50R0	35	690	2075	160	4495
149 01R1	40	650	2075	110	4298
149 14	40	640	1965	110	4040
149 71R0	40	648	2005	110	4159

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

**II.3.5 Impact Prüfung:**

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Ausführung	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
148 07R0	35	650	215/40 R17	570	2,48
149 14	40	650	215/40 R17	570	2,52
149 01R1	40	690	215/40 R17	594	2,54

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

**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 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 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 in diesem Gutachten, 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 bzw. 25.11.1998.

Gegen die Abnahme des Anbaues des Sonderrades nach § 19 StVZO bei festgelegtem Verwendungsbereich 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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.Radtyp: EVO 8x17  
Stand: 15.11.1999

Seite: 4 von 5

- 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
3 AUDI	148 94R0	35	15.11.1999	liegt bei
9 AUDI	148 50R1	35	15.11.1999	liegt bei
19 BMW	149 14	40	15.11.1999	liegt bei
4 CHRYSLER	148 94R0	35	15.11.1999	liegt bei
1 FIAT	148 07R0	35	15.11.1999	liegt bei
10 FORD	148 50R1	35	15.11.1999	liegt bei
15 HONDA	149 01R3	40	15.11.1999	liegt bei
17 MAZDA	149 01R1	40	15.11.1999	liegt bei
13 MERCEDES	148 50R0	35	15.11.1999	liegt bei
18 MITSUBISHI	149 01R1	40	15.11.1999	liegt bei
16 NISSAN	149 01R2	40	15.11.1999	liegt bei
5 SEAT	148 94R0	35	15.11.1999	liegt bei
11 SEAT	148 50R1	35	15.11.1999	liegt bei
6 SKODA	148 94R0	35	15.11.1999	liegt bei
2 TOYOTA	148 94R1	35	15.11.1999	liegt bei
14 TOYOTA	149 01R4	40	15.11.1999	liegt bei
8 VOLVO	149 71R0	40	15.11.1999	liegt bei
7 VW	148 94R0	35	15.11.1999	liegt bei
12 VW	148 50R1	35	15.11.1999	liegt bei
22 148 01R0	148 01R0	35	15.11.1999	liegt bei
20 148 67R0	148 67R0	35	15.11.1999	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 8x17  
Stand: 15.11.1999

Seite: 5 von 5

21 149 67R0 149 67R0 40 15.11.1999 liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Schneider

Sachverständiger  
München, 15.11.1999  
SCN