

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 18 H2
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO-18
 Stand: 03.10.2001

0. Hinweise

Für Fahrzeuge an denen die Verwendung der Sonderräder nur an der Hinterachse zulässig ist, sind für die Verwendung an der Vorderachse die Sonderräder des Typs EVO 8x18 vorgesehen.

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						
302 50R1	302 50	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	35	690	2095	12/00
302 50R0	302 50	Ø66.6 / Ø72.2	112/5	66,6	35	690	2095	12/00
303 14	303 14	ohne Ring	120/5	72,6	45	690	2095	12/00

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : 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. 12,4 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 302 50R0:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: 1000MIGLIA
Radausführung	: --	: 302 50
Radgröße	: --	: 9 J X 18 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET35

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 18 H2
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO-18
 Stand: 03.10.2001

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr
 z.B. 12.00

Herkunftmerkmal : -- : MADE IN ITALY

Gießereikennzeichnung : -- : fomb

Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL

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 Personenkraftwagen und Krafräder" vom 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%
302 50R0	35	690	2095	160	4531
303 14	45	690	2095	110	4666

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

II.3.5 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 18 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.Radtyp: EVO-18
Stand: 03.10.2001

Seite: 3 von 4

Ausführung	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
302 50R0	35	690	225/40 R18	594	2,79
303 14	45	690	225/40 R18	594	2,69

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 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VklB 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 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.
- 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	
1	AUDI	302 50R1	35	03.10.2001	liegt bei
4	BMW AG	303 14	45	03.10.2001	liegt bei
3	MERCEDES	302 50R0	35	03.10.2001	liegt bei
2	VW	302 50R1	35	03.10.2001	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

*Graf*

Graf

Sachverständiger
München, 03.10.2001
RG