

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO-17
 Stand: 23.05.2003

0. Hinweise

Die Radausführungen 230 94* kommen neu hinzu.
 Die Verwendungsbereichen der restlichen Radausführungen wurden erweitert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Lochkreis (mm) / -zahl	Mittelloch (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum	
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring							
222 25	222 25	221	ohne Ring	98/4	58,1	30	560	1945	04/00
189 75R0	189 75		Ø72.2 Ø54,1	100/4	54,1	37	580	1935	12/00
189 75R1	189 75		Ø72.2 Ø56,1	100/4	56,1	37	580	1935	12/00
189 75R2	189 75		Ø72.2 Ø56,6	100/4	56,6	37	580	1935	12/00
189 75R3	189 75		Ø72.2 Ø57,1	100/4	57,1	37	580	1935	12/00
189 75R4	189 75		Ø72.2 Ø59,1	100/4	59,1	37	580	1935	12/00
189 75R5	189 75		Ø72.2 Ø60,1	100/4	60,1	37	560	1945	12/00
230 94R1	230 94		Ø72.2 Ø54.1	100/5	54,1	35	600	2040	11/02
230 94R2	230 94		Ø72.2 Ø56.1	100/5	56,1	35	600	2040	11/02
230 94R0	230 94		Ø72.2 Ø57.1	100/5	57,1	35	600	2040	11/02

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. 10,6 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 222 25:

: Außenseite : Innenseite

Hersteller : -- : mille miglia

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.Radtyp: EVO-17
Stand: 23.05.2003

Seite: 2 von 5

Radtyp	: --	: EVO-17
Radausführung	: --	: 222 25 221
Radgröße	: --	: 7 J X 17 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET30
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 04.00
Herkunftsmerkmal	: --	: 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 Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I S 1377" 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:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Automotive GmbH mit dem Technischen Bericht Nr. 366-0539-00-MIRD vom 10.05.2000 liegt vor.

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Eine erneute Dauerfestigkeitsprüfung war nicht erforderlich.

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO-17
 Stand: 23.05.2003

Ausführung	Einpreßtiefe in mm	Radlast in kg	Abrollumfang in mm	Anzugsmoment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%
189 75R5	37	580	1935	110	3575
222 25	30	560	1945	110	3395
230 94R0	35	600	2040	120	3855

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
222 25	30	560	205/40 R17	516	2,63
230 94R0	35	600	205/40 R17	540	2,55

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 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

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO-17
Stand: 23.05.2003

Seite: 4 von 5

- 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
21 AUDI	230 94R0	35	23.05.2003	liegt bei
14 BMW AG	189 75R1	37	23.05.2003	liegt bei
6 DAEWOO	189 75R2	37	23.05.2003	liegt bei
2 HONDA	189 75R1	37	23.05.2003	liegt bei
16 HYUNDAI	189 75R0	37	23.05.2003	liegt bei
3 KIA	189 75R1	37	23.05.2003	liegt bei
1 MAZDA	189 75R0	37	23.05.2003	liegt bei
4 MITSUBISHI	189 75R1	37	23.05.2003	liegt bei
17 NISSAN	189 75R5	37	23.05.2003	liegt bei
7 OPEL	189 75R2	37	23.05.2003	liegt bei
10 RENAULT	189 75R5	37	23.05.2003	liegt bei
19 ROVER	230 94R2	35	23.05.2003	liegt bei
5 ROVER	189 75R1	37	23.05.2003	liegt bei
22 SEAT	230 94R0	35	23.05.2003	liegt bei
23 SKODA	230 94R0	35	23.05.2003	liegt bei
20 SUBARU	230 94R2	35	23.05.2003	liegt bei
12 SUZUKI	189 75R0	37	23.05.2003	liegt bei
18 TOYOTA	230 94R1	35	23.05.2003	liegt bei
13 TOYOTA	189 75R0	37	23.05.2003	liegt bei
24 VW	230 94R0	35	23.05.2003	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Graf

Sachverständiger
Cinisello Balsamo, 23.05.2003
ROB