

**Gutachten 366-1035-99-MIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44754**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 6 1/2x15
Stand: 13.03.2003



0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche der Radausführungen wurden teilweise erweitert.

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						
186 25R0	186 25	Ø58.1 / Ø72.2	98/4	58,1	37	550	1975	05/02
218 25R0	218 25	Ø58.1 / Ø72.2	98/4	58,1	32	560	1935	10/00
186 75R5	186 75	Ø54.1 / Ø72.2	100/4	54,1	37	550	1975	08/99
186 75R4	186 75	Ø56.1 / Ø72.2	100/4	56,1	37	550	1975	08/99
186 75R3	186 75	Ø56.6 / Ø72.2	100/4	56,6	37	550	1975	08/99
186 75R2	186 75	Ø57.1 / Ø72.2	100/4	57,1	37	550	1975	08/99
186 75R1	186 75	Ø59.1 / Ø72.2	100/4	59,1	37	550	1975	08/99
186 75R0	186 75	Ø60.1 / Ø72.2	100/4	60,1	37	550	1975	08/99

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. 8,8 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 186 25R0:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: 1000MIGLIA
Radausführung	: --	: 186 25
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 15 H2

**Gutachten 366-1035-99-MIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44754**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 6½x15
Stand: 13.03.2003



Typzeichen	: KBA 44754	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET37
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 05.02
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	: fomb
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: EVO-15

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:

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%
186 75R0	37	550	1975	110	3449
218 25R0	32	560	1935	110	3397

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

Gutachten 366-1035-99-MIRD/N8 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44754

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 6½x15
Stand: 13.03.2003



Seite: 3 von 5

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
186 75R0	37	550	175/65 R15	510	2,44

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, 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 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 366-1035-99-MIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44754**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 6½x15
Stand: 13.03.2003



Seite: 4 von 5

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
21 BMW AG	186 75R4	37	13.03.2003	liegt bei
10 DAEWOO, DAEWOO-FSO liegt bei		186 75R3		37 13.03.2003
4 DAIHATSU	186 75R4	37	13.03.2003	liegt bei
5 HONDA	186 75R4	37	13.03.2003	liegt bei
19 HYUNDAI	186 75R5	37	13.03.2003	liegt bei
20 KIA	186 75R5	37	13.03.2003	liegt bei
6 KIA	186 75R4	37	13.03.2003	liegt bei
1 MAZDA	186 75R5	37	13.03.2003	liegt bei
7 MITSUBISHI	186 75R4	37	13.03.2003	liegt bei
8 NETHERLAND	186 75R4	37	13.03.2003	liegt bei
15 NISSAN	186 75R1	37	13.03.2003	liegt bei
23 NISSAN	186 75R0	37	13.03.2003	liegt bei
17 OPEL	186 75R5	37	13.03.2003	liegt bei
11 OPEL	186 75R3	37	13.03.2003	liegt bei
16 RENAULT	186 75R0	37	13.03.2003	liegt bei
9 ROVER	186 75R4	37	13.03.2003	liegt bei
12 SEAT	186 75R2	37	13.03.2003	liegt bei
13 SKODA	186 75R2	37	13.03.2003	liegt bei
2 SUZUKI	186 75R5	37	13.03.2003	liegt bei
3 TOYOTA	186 75R5	37	13.03.2003	liegt bei
14 VW	186 75R2	37	13.03.2003	liegt bei

**Gutachten 366-1035-99-MIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 44754**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 6½x15
Stand: 13.03.2003



Seite: 5 von 5

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Graf

Sachverständiger
Cinisello Balsamo, 13.03.2003
ROB