

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EV-5-18 8
 Stand: 17.02.2004

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						
204 94R2	204 94	Ø54.1 / Ø72.2	100/5	54,1	35	645	1975	12/99
204 94R1	204 94	Ø56.1 / Ø72.2	100/5	56,1	35	625	2040	12/99
204 94R0	204 94	Ø57.1 / Ø72.2	100/5	57,1	35	645	1975	12/99
205 76R2	205 76	Ø63.4 / Ø72.2	108/5	63,3	40	670	2000	03/02
205 76R1	205 76	Ø65.1 / Ø72.2	108/5	65,1	40	650	2065	03/02
204 50R1	204 50	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	35	724	2114	12/99
204 50R1	204 50	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	35	730	2095	12/99
244 90R1	244 90	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	45	720	2114	12/99
329 50R1	329 50	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	20	670	2065	03/02
204 50R0	204 50	Ø66.6 / Ø72.2	112/5	66,6	35	730	2095	12/99
329 50R2	329 50	Ø66.6 / Ø72.2	112/5	66,6	20	670	2065	03/02
205 14	205 14	204 ohne Ring	120/5	72,6	40	640	1967	12/99
329 13R1	329 13	Ø72.6 Ø79.5	120/5	72,6	20	705	2144	03/02
329 13R2	329 13	Ø74.1 Ø79.5	120/5	74,1	20	705	2144	03/02

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. 11,7 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 205 76R2:

: Außenseite : Innenseite

Handelsmarke : -- : 1000MIGLIA

Radausführung : -- : 205 76

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
 Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EV-5-18 8
 Stand: 17.02.2004

Radgröße	: --	: 8 J X 18 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 03.02
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	: fomb
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	:

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.

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 mit Nr. 366-0046-00-MIRD/N9 liegt vor.

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Eine erneute Dauerfestigkeitsprüfung ist nicht erforderlich. Die Festigkeit ist durch die Prüfung von Rädern gleicher Baureihe mit abgedeckt. Hierbei lagen folgende Prüfmomente zugrunde:

Ausführung	Einpreßtiefe in mm	Radlast in kg	Abrollumfang in mm	Anzugsmoment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%
204 50R1	35	730	2095	160	4794
204 94R0	35	645	1975	120	4019
205 14	40	640	1965	110	4040
205 76R1	40	670	2000	110	4288
244 90R1	45	720	2114	160	4908
329 13R2	20	705	2144	110	4522
329 50R2	20	670	2065	160	4155

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.Radtyp: EV-5-18 8
Stand: 17.02.2004

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
204 94R0	35	645	225/40 R18	567	2,53
204 50R0	35	730	225/40 R18	618	2,63
205 14	40	640	225/40 R18	564	2,5

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, VklBI 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:

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:

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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EV-5-18 8
Stand: 17.02.2004

Seite: 4 von 5

V. Unterlagen und Anlagen:**V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise	
4	AUDI	204 94R0	35	17.02.2004	liegt bei
13	AUDI	204 50R1; 204 50R1	35	17.02.2004	liegt bei
18	AUDI	244 90R1	45	17.02.2004	liegt bei
22	QUATTRO	329 50R1	20	17.02.2004	liegt bei
26	BMW, BMW AG	329 13R1	20	17.02.2004	liegt bei
27	BMW, BMW AG	329 13R2	20	17.02.2004	liegt bei
25	BMW, BMW AG	205 14	40	17.02.2004	liegt bei
5	CHRYSLER	204 94R0	35	17.02.2004	liegt bei
14	FORD	204 50R1; 204 50R1	35	17.02.2004	liegt bei
9	FORD	205 76R2	40	17.02.2004	liegt bei
19	FORD	244 90R1	45	17.02.2004	liegt bei
10	JAGUAR	205 76R2	40	17.02.2004	liegt bei
24	MERCEDES	329 50R2	20	17.02.2004	liegt bei
23	MERCEDES	204 50R0	35	17.02.2004	liegt bei
11	PEUGEOT	205 76R1	40	17.02.2004	liegt bei
2	ROVER	204 94R1	35	17.02.2004	liegt bei
6	SEAT	204 94R0	35	17.02.2004	liegt bei
15	SEAT	204 50R1; 204 50R1	35	17.02.2004	liegt bei
20	SEAT	244 90R1	45	17.02.2004	liegt bei
7	SKODA	204 94R0	35	17.02.2004	liegt bei
16	SKODA	204 50R1; 204 50R1	35	17.02.2004	liegt bei
3	SUBARU	204 94R1	35	17.02.2004	liegt bei
1	TOYOTA	204 94R2	35	17.02.2004	liegt bei
12	VOLVO	205 76R1	40	17.02.2004	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EV-5-18 8
Stand: 17.02.2004

Seite: 5 von 5

8	VW	204 94R0	35	17.02.2004	liegt bei
17	VW	204 50R1; 204 50R1	35	17.02.2004	liegt bei
21	VW	244 90R1	45	17.02.2004	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Graf

Graf

Sachverständiger
Cinisello Balsamo, 17.02.2004
RG