

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.

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