

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche der Radausführungen wurden teilweise erweitert. Wegen Änderung der Radkennzeichnung der Radausführung 149 71* in 147 76* wurde ein zusammenfassendes Gutachten erstellt.

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						
148 07R0	148 07	Ø58.1 / Ø72.2	98/5	58,1	35	580	1975	07/99
148 94R1	148 94	Ø54.1 / Ø72.2	100/5	54,1	35	580	1975	07/99
148 94R0	148 94	Ø57.1 / Ø72.2	100/5	57,1	35	580	1975	07/99
149 76R1	149 76 148	Ø63.4 / Ø72.2	108/5	63,4	40	648	2005	09/01
149 76R0	149 76 148	Ø65.1 / Ø72.2	108/5	65,1	40	648	2005	09/01
148 67R0	148 67	Ø65.1 / Ø72.2	110/5	65,1	35	690	2075	07/99
149 67R0	149 67 148	Ø65.1 / Ø72.2	110/5	65,1	40	650	1995	07/99
148 50R1	148 50	Ø57.1 / Ø72.2	112/5	57,1	35	715	1990	07/99
148 50R0	148 50	Ø66.6 / Ø72.2	112/5	66,6	35	690	2075	07/99
149 01R4	149 01 148	Ø60.1 / Ø79.5	114,3/5	60,1	40	690	2075	07/99
149 01R3	149 01 148	Ø64.1 / Ø79.5	114,3/5	64,1	40	690	2075	07/99
149 01R2	149 01 148	Ø66.1 / Ø79.5	114,3/5	66,1	40	690	2075	07/99
149 01R1	149 01 148	Ø67.1 / Ø79.5	114,3/5	67,1	40	690	2075	06/01
148 01R0	148 01	Ø71.5 / Ø79.5	114,3/5	71,5	35	690	2075	07/99
149 14	149 14 148	ohne Ring	120/5	72,6	40	640	1965	07/99

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 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 149 01R1:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: 1000MIGLIA
Radausführung	: --	: 149 01 148
Radgröße	: --	: 8 J X 17 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 06.01
Herkunftmerkmal	: --	: MADE IN ITALY
Gießereikennzeichnung	: --	: fomb
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: EVO-17

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 Krafträder" 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.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 8x17
Stand: 03.10.2001

Seite: 3 von 5

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%
148 07R0	35	580	1975	120	3614
148 50R0	35	690	2075	160	4495
149 01R1	40	690	2075	110	4562
149 14	40	640	1965	110	4040
149 76R0	40	648	2005	110	4159

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
148 07R0	35	650	215/40 R17	570	2,48
149 01R1	40	690	215/40 R17	594	2,54
149 14	40	650	215/40 R17	570	2,52

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:

Für Fahrzeuge in diesem Gutachten, bei denen die Spurverbreiterung mehr als 2 % der serienmäßigen Spurweite beträgt, wurde die Festigkeit des Fahrwerks positiv geprüft.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.

Radtyp: EVO 8x17
Stand: 03.10.2001

Seite: 4 von 5

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
3 AUDI	148 94R0	35	03.10.2001	liegt bei
16 AUDI	148 50R1	35	03.10.2001	liegt bei
26 BMW, BMW AG	149 14	40	03.10.2001	liegt bei
4 CHRYSLER	148 94R0	35	03.10.2001	liegt bei
1 FIAT	148 07R0	35	03.10.2001	liegt bei
17 FORD	148 50R1	35	03.10.2001	liegt bei
8 FORD	149 76R1	40	03.10.2001	liegt bei
22 HONDA	149 01R3	40	03.10.2001	liegt bei
9 JAGUAR	149 76R1	40	03.10.2001	liegt bei
24 MAZDA	149 01R1	40	03.10.2001	liegt bei
20 MERCEDES	148 50R0	35	03.10.2001	liegt bei
25 MITSUBISHI	149 01R1	40	03.10.2001	liegt bei
23 NISSAN	149 01R2	40	03.10.2001	liegt bei
12 OPEL	148 67R0	35	03.10.2001	liegt bei
14 OPEL	149 67R0	40	03.10.2001	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l.Radtyp: EVO 8x17
Stand: 03.10.2001

Seite: 5 von 5

10	PEUGEOT	149 76R0	40	03.10.2001	liegt bei
13	SAAB	148 67R0	35	03.10.2001	liegt bei
15	SAAB	149 67R0	40	03.10.2001	liegt bei
5	SEAT	148 94R0	35	03.10.2001	liegt bei
18	SEAT	148 50R1	35	03.10.2001	liegt bei
6	SKODA	148 94R0	35	03.10.2001	liegt bei
2	TOYOTA	148 94R1	35	03.10.2001	liegt bei
21	TOYOTA	149 01R4	40	03.10.2001	liegt bei
11	VOLVO	149 76R0	40	03.10.2001	liegt bei
7	VW	148 94R0	35	03.10.2001	liegt bei
19	VW	148 50R1	35	03.10.2001	liegt bei
27	148 01R0	148 01R0	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