Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2 Radtyp: EVO-19
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l. Stand: 10.07.2003



Seite: 1 von 4

#### 0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

## I. Übersicht

Ausfüh-	Ausführungsbezeichnung		Loch-	Mitten-	Ein-	zul.	zul.	gültig
rung			kreis	loch	preß-	Rad-	Abroll-	ab
	Kennzeichnung	Kennzeichung	(mm) /	(mm)	tiefe	last	umfang	Fertig.
	Rad	Zentrierring	-zahl		(mm)	(kg)	(mm)	Datum
264 50	264 50	ohne Ring	112/5	66,6	40	850	2300	07/00
265 14	265 14	Ø72,6 / Ø79,5	120/5	72,6	45	815	2300	07/00

## 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. 13,9 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 264 50:

: Außenseite : Innenseite

Handelsmarke : -- : 1000MIGLIA

Radtyp : -- : EVO-19

Radausführung : -- : 264 50

Radgröße : -- : 9 1/2 J X 19 H2

Einpreßtiefe : -- : ET40

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2 Radtyp: EVO-19
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l. Stand: 10.07.2003



Seite: 2 von 4

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

z.B. 07.00

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 Geländewagen 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, VkBI 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%
264 50	40	850	2300	160	6160
265 14	45	815	2300	160	5987

#### II.3.3 Abrollprüfung:

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998" durchgeführt.

Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke wurde an den Rädern weder ein Anriß noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2 Radtyp: EVO-19
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l. Stand: 10.07.2003



Seite: 3 von 4

#### 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
264 50	40	850	255/40 R19	690	2,65
265 14	45	815	255/40 R19	669	2,63

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 Felgengröße, 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, VkBI 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

- 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 9 1/2 J X 19 H2 Radtyp: EVO-19
Antragsteller: Due Emme - mille miglia s.r.l. Stand: 10.07.2003



Seite: 4 von 4

# V. Unterlagen und Anlagen:

## V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

An	lage	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
2	BMW AG	265 14	45	10.07.2003	liegt bei
1	MERCEDES	264 50	40	10.07.2003	liegt bei

# V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Graf

Sachverständiger Cinisello Balsamo, 10.07.2003 RG