

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

Radtyp: ACTION-18
 Stand: 16.04.2003

0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche der Radausführungen 290 94R1, 290 94R0, 290 50R1, 290 50 R0 und 291 14 wurden erweitert./r Die Radausführung 290 94R3 kommt neu hinzu./r Die Radausführungen 290 94R3 dürfen nur mit Lochkreisvariationsschrauben verwendet werden.

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 | | | | | | | |
| 290 94R3 | 290 94 | Ø58.1 / Ø72.2 | 100/5 | 58,1 | 35 | 560 | 1950 | 11/00 | |
| 290 94R2 | 290 94 | Ø54.1 / Ø72.2 | 100/5 | 54,1 | 35 | 560 | 1950 | 11/00 | |
| 290 94R1 | 290 94 | Ø56.1 / Ø72.2 | 100/5 | 56,1 | 35 | 536 | 2040 | 11/00 | |
| 290 94R1 | 290 94 | Ø56.1 / Ø72.2 | 100/5 | 56,1 | 35 | 560 | 1950 | 11/00 | |
| 290 94R0 | 290 94 | Ø57.1 / Ø72.2 | 100/5 | 57,1 | 35 | 560 | 1950 | 11/00 | |
| 290 50R1 | 290 50 | Ø57.1 / Ø72.2 | 112/5 | 57,1 | 35 | 680 | 2114 | 11/00 | |
| 290 50R1 | 290 50 | Ø57.1 / Ø72.2 | 112/5 | 57,1 | 35 | 690 | 2095 | 11/00 | |
| 290 50R0 | 290 50 | Ø66.6 / Ø72.2 | 112/5 | 66,6 | 35 | 690 | 2095 | 11/00 | |
| 291 14 | 291 14 | 291 | ohne Ring | 120/5 | 72,6 | 40 | 620 | 1965 | 12/00 |
| 291 14 | 291 14 | 291 | ohne Ring | 120/5 | 72,6 | 40 | 625 | 1945 | 12/00 |

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. 13,4 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 290 50R1:

: Außenseite : Innenseite

Handelsmarke : -- : 1000MIGLIA

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

Radtyp: ACTION-18
 Stand: 16.04.2003

| | | |
|------------------------|------|---|
| Radtyp | : -- | : ACTION-18 |
| Radausführung | : -- | : 290 50 |
| Radgröße | : -- | : 8 J X 18 H2 |
| Einpreßtiefe | : -- | : ET35 |
| Herstellungsdatum | : -- | : Fertigungsmonat und -jahr z.B. 11.00 |
| 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 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, VklBI 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% |
|------------|-----------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 290 50R0 | 35 | 690 | 2095 | 160 | 4531 |
| 290 94R0 | 35 | 560 | 1950 | 120 | 3450 |
| 291 14 | 40 | 625 | 1945 | 110 | 3912 |

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Due Emme - mille miglia S.r.l.Radtyp: ACTION-18
Stand: 16.04.2003

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 |
|------------|------------------------|------------------|-------------|--------------------|---------------------------|
| 290 94R0 | 35 | 690 | 225/35 R18 | 594 | 2,55 |
| 291 14 | 40 | 690 | 225/35 R18 | 594 | 2,37 |

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: ACTION-18
 Stand: 16.04.2003

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 |
|----------------|--------------------|----|-------------|----------------|
| 3 AUDI | 290 94R0 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 6 AUDI | 290 50R1; 290 50R1 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 11 BMW, BMW AG | 291 14; 291 14 | 40 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 13 FIAT | 290 94R3 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 7 FORD | 290 50R1; 290 50R1 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 10 MERCEDES | 290 50R0 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 2 ROVER | 290 94R1; 290 94R1 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 4 SEAT | 290 94R0 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 8 SEAT | 290 50R1; 290 50R1 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 15 SKODA | 290 94R0 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 12 SKODA | 290 50R1; 290 50R1 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 14 SUBARU | 290 94R1; 290 94R1 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 1 TOYOTA | 290 94R2 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 5 VW | 290 94R0 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |
| 9 VW | 290 50R1; 290 50R1 | 35 | 16.04.2003 | liegt bei |

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Teilegutachten 366-0576-01-MIRD/N4

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

Radtyp: ACTION-18
Stand: 16.04.2003



Seite: 5 von 5

Graf

Sachverständiger
Cinisello Balsamo, 16.04.2003
SL