Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2 Radtyp: TECH4 HB/G3-2 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 12.09.2001



Seite: 1 von 4

0. Hinweise

Der Verwendungsbereich der Radausführung wurde aktualisiert.

I. Übersicht

Ausfüh- rung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis	Mitten- loch	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll-	gültig ab
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichung Zentrierring	(mm) / -zahl	(mm)	tiefe (mm)	last (kg)	umfang (mm)	Fertig. Datum
108/D	LK108/D	ohne Ring	108/4	65,1	13	615	1975	02/00

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : FONDMETAL S.p.A.

I-24050 Palosco (Bergamo)

Hersteller : FONDMETAL S.p.A.

I-24050 Palosco (Bergamo)

Handelsmarke : FONDMETAL

Art der Sonderräder :LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 8,6 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 108/D:

: Außenseite : Innenseite

Hersteller : -- : FONDMETAL

Handelsmarke : FONDMETAL : --

Radtyp : -- : TECH4 HB/G3-2

Radausführung : -- : LK108/D

Radgröße : -- : 7 J X 15 H2

Einpreßtiefe : -- : ET13

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2 Radtyp: TECH4 HB/G3-2 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 12.09.2001



Seite: 2 von 4

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

z.B. 02.00

Herkunftmerkmal : -- : MADE IN ITALY

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.

II.3. Festigkeitsprüfung:

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

Ausführung	führung Einpreßtiefe		Abrollumfang	Anzugsmoment	Prüfmoment in Nm	
	in mm	in kg	in mm	in Nm Prüfwert	Mb max. bei 100%	
108/D	13	615	1975	110	3567	

II.3.5 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Ausführung	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in ka	Reifenfülldruck in bar	
108/D	13	615	185/55 R15	549	2,54	

Ein Impact-Test nach ISO 7141 wurde mit positivem Ergebnis für alle Radausführungen durchgeführt.

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2 Radtyp: TECH4 HB/G3-2 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 12.09.2001



Seite: 3 von 4

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 7 J X 15 H2 Radtyp: TECH4 HB/G3-2 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 12.09.2001



Seite: 4 von 4

٧. 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	
1	CITROEN	108/D	13	12.09.2001	liegt bei	
2	PEUGEOT	108/D	13	12.09.2001	liegt bei	

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Graf

Sachverständiger München, 12.09.2001 RG