Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2 Radtyp: 5300 G3-1 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 06.10.1997



Seite: 1 von 4

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

0. 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
5/114.3S	5300 G3-1 LK114.3S	ohne Ring	114,3/5	82	-15	900	2375	04/95
5/127/A	5300 G3-1 LK127/A	ohne Ring	127/5	82,2	-15	900	2375	04/95
5/127/B	5300 G3-1 LK127/B	ohne Ring	127/5	92	-15	900	2375	04/95
5/139.7	5300 G3-1 LK139.7	ohne Ring	139,7/5	0	-15	900	2375	04/95
6/139.7E	5300 G3-1 LK139.7E	ohne Ring	139,7/6	100,2	-15	900	2375	04/95
6/139.7C	5300 G3-1 LK139.7C	ohne Ring	139,7/6	108,6	-15	900	2375	04/95
6/139.7D	5300 G3-1 LK139.7D	ohne Ring	139,7/6	112,2	-15	900	2375	04/95

I. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :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. 11,7 kg

I.1. Radanschluß

siehe Anlage

I.2. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 5/114.3S:

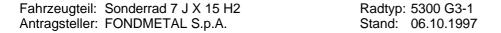
: Außenseite : Innenseite

Hersteller : FONDMETAL : --

Handelsmarke : -- : FONDMETAL

Radtyp : -- : 5300 G3-1

Radausführung : -- : 5300 G3-1 LK114.3S





Seite: 2 von 4

Radgröße : -- : 7 J X 15 H2

Einpreßtiefe : -- : ET-15

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

z.B. 04.95

Herkunftmerkmal : -- : MADE IN ITALY

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.3. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Geländewagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden in Anlehnung an die "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982 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	Radlast	Abrollumfang	Anzugsmoment	Prüfmoment in Nm	
	in mm	in kg	in mm	in Nm Prüfwert	Mb max. bei 100%	
5/114.3S	-15	900	2375	110	5742	
5/139.7	-15	900	2375	110	5742	
6/139.7C	-15	900	2375	110	5742	

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

II.3.2. Felgenhornprüfung:

Die Energieaufnahme bis zu gefährlichen Beschädigungen des äußeren und inneren Felgenhorns lag über den geforderten Mindestwerten.

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2 Radtyp: 5300 G3-1 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 06.10.1997



Seite: 3 von 4

II.3.3 Abrollprüfung:

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982" durchgeführt.

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

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Für die in diesem Gutachten beschriebenen Ausführungen "ohne Verwendungsbereich" wurden keine Anbauversuche durchgeführt. Der Untersuchungsumfang soll sich an den Kriterien des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi) Ausgabe Februar 1990, Anhang I orientieren.

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 des VdTÜV Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi) Ausgabe Februar 1990, 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 4 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Die hier beschriebenen Sonderräder entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982.

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

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 15 H2 Radtyp: 5300 G3-1 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 06.10.1997



Seite: 4 von 4

- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anl	age	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	BERTONE I	5/139.7	-15	06.10.1997	liegt bei
2	DAIHATSU	5/139.7	-15	06.10.1997	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Hübner

Sachverständiger München, 06.10.1997 HUE