

## TECHNISCHER BERICHT 366-0348-09-WIRD-TBG/N2

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.  
I-24050 Palosco (Bergamo)  
Art: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Typ: W081707

### 0. Hinweise

Der Verwendungsbereich wurde teilweise aktualisiert.

### I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
100/A05	W081707 LK100/Z	Ø57.1-Ø67.1	100/5	57,1	46	700	2260	10/09
112/M	W081707 LK112/M	ohne	112/5	57,1	39	715	2205	07/10
112/N	W081 707 LK112/N	ohne	112/5	66,5	35	700	2260	10/09
112/N	W081 707 LK112/N	ohne	112/5	66,5	37	700	2260	07/10
112/P	W081707 LK112/P	ohne	112/5	66,5	37	700	2260	07/10
112/P	W081707 LK112/P	ohne	112/5	66,5	35	700	2260	10/09
114,3/A10	W081707 LK114,3/Z	Ø60.1-Ø67.1	114,3/5	60,1	50	700	2260	10/09
114,3/A12	W081707 LK114,3/Z	Ø64.1-Ø67.1	114,3/5	64,1	50	700	2260	10/09
114,3/Z	W081707 LK114,3/Z	ohne	114,3/5	67,1	50	700	2260	10/09
115/A	W081707 LK115/A	ohne	115/5	70,1	44	700	2260	10/09
120/S	W081707 LK120/S	ohne	120/5	67,1	41	700	2260	10/09

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

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. 10,8 kg

#### I.2. Radanschluß

siehe Punkt I. Übersicht

#### I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 114,3/Z:

: Außenseite : Innenseite  
Hersteller : -- : FONDMETAL  
Radtyp : -- : W081707

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: W081707  
Stand: 21.02.2011

Seite: 2 von 4

Radausführung	: --	: W081707 LK114,3/Z
Radgröße	: --	: 7 J X 17 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET50
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 10.09
Herkunftsmerkmal	: MADE IN ITALY	: --
Gießereikennzeichnung	: --	: FM
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 Dauerfestigkeit, der hier beschriebenen Sonderräder, wurde gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkB I 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%
100/A05	46	700	2260	120	5082
112/N	37	700	2260	120	4958
114,3/A10	50	700	2260	120	5137
120/S	41	700	2260	120	5013

Weitere Ausführungen wurden aus dem Prüfergebnis abgeleitet.

##### 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.

##### II.3.5 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: W081707  
 Stand: 21.02.2011

Seite: 3 von 4

Ausführung	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
100/A05	46	700	195/40 R17	600	2
120/S	41	700	195/40 R17	600	2

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

**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, 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 08.2008 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:**

Der Antragsteller hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieser Bericht sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt wird, 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:**

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

Keine




# Technischer Bericht 366-0348-09-WIRD-TBG/N2

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2  
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: W081707  
Stand: 21.02.2011



Seite: 4 von 4

Abel

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 21.02.2011  
ENG