

## TEILEGUTACHTEN 366-0386-06-WIRD-TG/N7

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.  
I-24050 Palosco (Bergamo)  
Art: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2  
Typ: W061656-5A

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Ein- oder Anbaus unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau bestätigen zu lassen.

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

### **0. Hinweise für den Fahrzeughalter**

#### **Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### **Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:**

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

#### **Mitführen von Dokumenten:**

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

**Weitere Hinweise**

Die Sonderräder können auch mit 6.5 J x 16 H2 gekennzeichnet sein. Die Verwendungsbereiche wurden 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						
98/K	W061656 5x98/K	Ø58.1-Ø67.1	98/5	58,1	35	710	1960	04//06
100/A02	W061656 5x100/Z	Ø54.1-Ø67.1	100/5	54,1	35	710	1960	04//06
100/A03	W061656 5x100/Z	Ø56.1-Ø67.1	100/5	56,1	35	675	2060	04//06
100/A05	W061656 5x100/Z	Ø57.1-Ø67.1	100/5	57,1	35	710	1960	04//06
105/A	W061656 5x105/A	ohne	105/5	56,55	39	710	2025	05/10
108/A10	W061656 5x108/Z	Ø60.1-Ø67.1	108/5	60,1	42	710	2025	04//06
108/A11	W061656 5x108/Z	Ø63.4-Ø67.1	108/5	63,4	42	685	2100	04//06
108/A11	W061656 5x108/Z	Ø63.4-Ø67.1	108/5	63,4	42	710	2025	04//06
108/A13	W061656 5x108/Z	Ø65.1-Ø67.1	108/5	65,1	42	690	2090	04//06
110/F	W061656 5x110/F	ohne	110/5	65,1	37	710	2025	04//06
112/A05	W061656 5x112/Z	Ø57.1-Ø67.1	112/5	57,1	35	710	2025	04//06
112/A05	W061656 5x112/Z	Ø57.1-Ø67.1	112/5	57,1	48	710	2025	04//06
112/E	W061656 5x112/E	ohne	112/5	57,18	48	710	2025	04//06
112/M	W061656 5x112/M	ohne	112/5	57,18	42	710	2025	04//06
112/K	W061656 5x112/K	ohne	112/5	66,5	46	710	2025	04//06
114,3/A04	W061656 5x114.3/Z	Ø56.6-Ø67.1	114,3/5	56,6	40	710	2025	04//06
114,3/A10	W061656 5x114.3/Z	Ø60.1-Ø67.1	114,3/5	60,1	35	640	2250	04//06
114,3/A10	W061656 5x114.3/Z	Ø60.1-Ø67.1	114,3/5	60,1	40	645	2245	04//06
114,3/A10	W061656 5x114.3/Z	Ø60.1-Ø67.1	114,3/5	60,1	42	645	2245	05/10
114,3/A10	W061656 5x114.3/Z	Ø60.1-Ø67.1	114,3/5	60,1	48	710	2025	04//06
114,3/A12	W061656 5x114.3/Z	Ø64.1-Ø67.1	114,3/5	64,1	48	685	2100	04//06
114,3/A12	W061656 5x114.3/Z	Ø64.1-Ø67.1	114,3/5	64,1	42	685	2100	05/10
114,3/A12	W061656 5x114.3/Z	Ø64.1-Ø67.1	114,3/5	64,1	40	685	2100	04//06
114,3/A12	W061656 5x114.3/Z	Ø64.1-Ø67.1	114,3/5	64,1	35	690	2090	04//06
114,3/C	W061656 5x114.3/C	ohne	114,3/5	66,18	35	685	2100	04//06
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	35	645	2245	04//06
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	40	645	2245	04//06
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	42	660	2200	05/10
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	48	665	2160	04//06
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	40	685	2100	04//06
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	42	685	2105	05/10
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	35	685	2100	04//06
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	40	710	2025	04//06
114,3/Z	W061656 5x114.3/Z	ohne	114,3/5	67,1	42	710	2025	05/10
115/A	W061656 5x115/A	ohne	115/5	70,1	41	670	2160	05/10
115/A	W061656 5x115/A	ohne	115/5	70,1	46	670	2160	09/06

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Hersteller : FONDMETAL S.p.A.

I-24050 Palosco (Bergamo)

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2  
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: W061656-5A  
Stand: 02.09.2010

Seite: 3 von 5

Handelsmarke : W-Line  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 8,9 kg

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 100/A02:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: W061656-5A
Radausführung	: --	: W061656 5x100/Z
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 16 H2
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 04/.06
Herkunftsmerkmal	: --	: 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****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:**

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Automotive mit der Bericht-Nr. 366-0220-06-MURD-TBG/N1 vom 10.10.2006 liegt vor.

**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, VkBl 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:**

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller ( Inhaber des Teilegutachtens ) hat den Nachweis ( Reg. - Nr 70105983 ) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 5 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil, oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

**V. Unterlagen und Anlagen:**

**V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FIAT	98/K	35	02.09.2010	liegt bei
2	TOYOTA	100/A02	35	02.09.2010	liegt bei
3	FUJI HEAVY IND.(J)	100/A03	35	02.09.2010	liegt bei
4	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	100/A05	35	02.09.2010	liegt bei
26	GM DAEWOO (ROK), OPEL / VAUXHALL	105/A	39	02.09.2010	liegt bei
5	RENAULT	108/A10	42	02.09.2010	liegt bei
6	FORD, JAGUAR, VOLVO	108/A11; 108/A11	42	02.09.2010	liegt bei
7	VOLVO	108/A13	42	02.09.2010	liegt bei
8	FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	110/F	37	02.09.2010	liegt bei
9	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	112/A05	35	02.09.2010	liegt bei
10	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	112/M	42	02.09.2010	liegt bei
11	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	112/A05	48	02.09.2010	liegt bei
12	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	112/E	48	02.09.2010	liegt bei
13	MERCEDES-BENZ	112/K	46	02.09.2010	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 16 H2  
 Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: W061656-5A  
 Stand: 02.09.2010

Seite: 5 von 5

14	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	114,3/A04	40	02.09.2010	liegt bei
15	SUZUKI, TOYOTA	114,3/A10	35	02.09.2010	liegt bei
16	SUZUKI, TOYOTA	114,3/A10	40	02.09.2010	liegt bei
27	SUZUKI, TOYOTA	114,3/A10	42	02.09.2010	liegt bei
17	SUZUKI, TOYOTA	114,3/A10	48	02.09.2010	liegt bei
19	HONDA	114,3/A12	40	02.09.2010	liegt bei
28	HONDA	114,3/A12	42	02.09.2010	liegt bei
20	HONDA	114,3/A12	48	02.09.2010	liegt bei
18	HONDA	114,3/A12	35	02.09.2010	liegt bei
21	NISSAN	114,3/C	35	02.09.2010	liegt bei
24	MAZDA	114,3/Z	48	02.09.2010	liegt bei
22	FORD, HYUNDAI, KIA, MAZDA, MITSUBISHI	114,3/Z; 114,3/Z	35	02.09.2010	liegt bei
23	FORD, HYUNDAI, KIA, MAZDA, MITSUBISHI	114,3/Z; 114,3/Z; 114,3/Z	40	02.09.2010	liegt bei
29	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, MAZDA, MITSUBISHI	114,3/Z; 114,3/Z; 114,3/Z	42	02.09.2010	liegt bei
30	GM DAEWOO (ROK), OPEL / VAUXHALL	115/A	41	02.09.2010	liegt bei
25	GM DAEWOO (ROK), OPEL / VAUXHALL	115/A	46	02.09.2010	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise




Abel

Sachverständiger  
 Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
 Wien, 02.09.2010  
 ENG