

## TEILEGUTACHTEN

### 366-0532-05-MURD-TG/N8

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.  
I-24050 Palosco (Bergamo)  
Art: Sonderrad 7 1/2 X 17  
Typ: 7400/Y5-A1

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 Prüferingenieur 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**

Das Sonderrad kann auch mit 7.5Jx17H2 gekennzeichnet sein. Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch-kreis (mm) / -zahl	Mittenloch (mm)	Einpreßtiefe (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
98/A06	7400/Y5-A1 5x98 K	Ø58.1-Ø67.1	98/5	58,1	28	550	2075	10/05
98/A06	7400/Y4-A1 5x98 K	Ø58.1-Ø67.1	98/5	58,1	35	650	2000	10/05
98/A06	7400/Y5-A1 5x98 K	Ø58.1-Ø67.1	98/5	58,1	28	650	1965	10/05
100/A02	7400/Y5-A1 5x100 Z	Ø54.1-Ø67.1	100/5	54,1	35	535	1980	10/05
100/A02	7400/Y5-A1 5x100 Z	Ø54.1-Ø67.1	100/5	54,1	35	565	1945	10/05
100/A03	7400/Y5-A1 5x100 Z	Ø56.1-Ø67.1	100/5	56,1	35	550	2005	10/05
100/A03	7400/Y5-A1 5x100 Z	Ø56.1-Ø67.1	100/5	56,1	35	565	1945	10/05
100/A03	7400/Y5-A1 5x100 Z	Ø56.1-Ø67.1	100/5	56,1	35	565	1945	10/05
100/A05	7400/Y5-A1 5x100 Z	Ø57.1-Ø67.1	100/5	57,1	35	565	1945	10/05
108/A06	7400/Y5-A1 5x108	Ø58.1-Ø67.1	108/5	58,1	35	715	2105	10/05
108/A10	7400/Y5-A1 5x108 Z	Ø60.1-Ø67.1	108/5	60,1	35	715	2105	10/05
108/A11	7400/Y5-A1 5x108 Z	Ø63.4-Ø67.1	108/5	63,4	35	703	2145	10/05
108/A13	7400/Y5-A1 5x108 Z	Ø65.1-Ø67.1	108/5	65,1	35	715	2105	10/05
110/A13	7400/Y5-A1 5x110 Z	Ø65.1-Ø67.1	110/5	65,1	40	650	2037	10/05
112/A05	7400/Y5-A1 5x112 Z	Ø57.1-Ø67.1	112/5	57,1	35	710	2145	10/05
112/K	7400/Y5-A1 5x112 K	ohne	112/5	66,5	30	690	2075	10/05
112/K	7400/Y5-A1 5x112 K	ohne	112/5	66,5	30	725	2070	10/05
114.3/A04	7400/Y5-A1 5x114 Z	Ø56.6-Ø67.1	114,3/5	56,6	35	725	2105	10/05
114.3/A10	7400/Y5-A1 5x114 Z	Ø60.1-Ø67.1	114,3/5	60,1	35	605	2250	10/05
114.3/A10	7400/Y5-A1 5x114 Z	Ø60.1-Ø67.1	114,3/5	60,1	35	705	2145	10/05
114.3/A12	7400/Y5-A1 5x114 Z	Ø64.1-Ø67.1	114,3/5	64,1	35	685	2210	10/05
114.3/A12	7400/Y5-A1 5x114 Z	Ø64.1-Ø67.1	114,3/5	64,1	35	730	2075	10/05
114.3/C	7400/Y5-A1 5x114 C	ohne	114,3/5	66,18	35	725	2105	10/05
114.3/Z	7400/Y5-A1 5x114 Z	ohne	114,3/5	67,1	35	563	2250	10/05
114.3/Z	7400/Y5-A1 5x114 Z	ohne	114,3/5	67,1	35	675	2255	10/05
114.3/Z	7400/Y5-A1 5x114 Z	ohne	114,3/5	67,1	35	710	2145	10/05
114.3/P	7400/Y5-A1 5x114 P	ohne	114,3/5	71,6	35	725	2105	10/05
120/I	7400/Y5-A1 5x120 I	ohne	120/5	72,68	35	683	2105	10/05

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Hersteller : FONDMETAL S.p.A.  
I-24050 Palosco (Bergamo)

Hersteller : FONDMETAL S.p.A.  
I-24050 Palosco (Bergamo)

Handelsmarke : 7400

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 X 17  
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7400/Y5-A1  
Stand: 01.04.2008

Seite: 3 von 5

Masse des Rades : ca. 11,2 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 98/A06:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: FONDMETAL
Handelsmarke	: --	: 7400
Radtyp	: --	: 7400/Y5-A1
Radausführung	: --	: 7400/Y4-A1 5x98 K
Radgröße	: --	: 7 1/2 X 17
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 10.05
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN ITALY

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

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge 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:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Automotive GmbH mit Berichts-Nr.: 366-0532-05-MURD-TBG vom 21.11.05 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 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:**

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 0015160 ) 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	CITROEN, FIAT, PEUGEOT	98/A06; 98/A06	28	01.04.2008	liegt bei
2	FIAT	98/A06	35	01.04.2008	liegt bei
3	TOYOTA	100/A02; 100/A02	35	01.04.2008	liegt bei
4	ROVER, SUBARU	100/A03; 100/A03	35	01.04.2008	liegt bei
20	ROVER, SUBARU	100/A03	35	01.04.2008	liegt bei
5	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	100/A05	35	01.04.2008	liegt bei
6	FIAT	108/A06	35	01.04.2008	liegt bei
7	RENAULT	108/A10	35	01.04.2008	liegt bei
8	FORD, FORD MOTOR, JAGUAR, VOLVO	108/A11	35	01.04.2008	liegt bei
9	PEUGEOT, VOLVO	108/A13	35	01.04.2008	liegt bei
10	FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	110/A13	40	01.04.2008	liegt bei
11	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	112/A05	35	01.04.2008	liegt bei
12	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	112/K; 112/K	30	01.04.2008	liegt bei
13	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	114.3/A04	35	01.04.2008	liegt bei
14	SUZUKI, TOYOTA	114.3/A10; 114.3/A10	35	01.04.2008	liegt bei

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 X 17  
Antragsteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7400/Y5-A1  
Stand: 01.04.2008

Seite: 5 von 5

15	HONDA, ROVER	114.3/A12; 114.3/A12	35	01.04.2008	liegt bei
16	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), RENAULT	114.3/C	35	01.04.2008	liegt bei
17	CITROEN, DAIMLERCHRYSLER(USA), DIAMOND, FORD, FORD MOTOR, HYUNDAI, KIA, MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT	114.3/Z; 114.3/Z; 114.3/Z	35	01.04.2008	liegt bei
18	CHRYSLER, DAIMLERCHRYSLER(USA)	114.3/P	35	01.04.2008	liegt bei
19	BMW, BMW AG	120/I	35	01.04.2008	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



*Handwritten signature*

Hübner

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Garching, 01.04.2008  
ENG