

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 46968 366-0193-07-MURD

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG
 58809 Neuenrade-Küntrop
 Art: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
 Typ: TRRG

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 46968 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

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						
TRRGHHA4660 1	TRRGH	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	46	875	2284	05/07
TRRGHHA4663 4	TRRGH	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	46	875	2284	05/07
TRRGHHA4665 1	TRRGH	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	46	875	2284	05/07
TRRGHHA4667 1	TRRGH	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	46	875	2284	05/07
PAZTRRG8HA4 5	TRRG8	ohne	112/5	57,1	45	875	2284	05/07
TRRG8HA3057 1	TRRG8	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	30	875	2284	05/07
TRRG8HA4057 1	TRRG8	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	875	2284	05/07
TRRG8HA4557 1	TRRG8	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	875	2284	05/07
PAZTRRG8HA3 0	TRRG8	ohne	112/5	66,6	30	875	2284	05/07
TRRG8HA3066 6	TRRG8	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	30	875	2284	05/07
TRRG8HA4066 6	TRRG8	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	875	2284	05/07
TRRG8HA4566 6	TRRG8	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	875	2284	05/07
TRRG8HA5566 6	TRRG8	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	55	875	2270	05/07
TRRG0HA3060 1	TRRG0	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	30	875	2284	05/07

**Gutachten 366-0193-07-MURD
zur Erteilung der ABE 46968**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRRG
Stand: 01.08.2007



Seite: 2 von 6

TRRG0HA4060 1	TRRG0	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	875	2284	05/07
TRRG0HA3064 1	TRRG0	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	30	875	2284	05/07
TRRG0HA4064 1	TRRG0	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	875	2284	05/07
TRRG0HA3066 1	TRRG0	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	30	875	2284	05/07
TRRG0HA4066 1	TRRG0	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	875	2284	05/07
TRRG0HA4066 6	TRRG0	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	875	2284	05/07
TRRG0HA3067 1	TRRG0	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	30	875	2284	05/07
TRRG0HA4067 1	TRRG0	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	875	2284	05/07
TRRG0HA3071 6	TRRG0	ohne	114,3/5	71,6	30	875	2284	05/07
TRRGUHA4070 1	TRRGU	ohne	115/5	70,1	40	875	2284	05/07
TRRG9HA5065 1	TRRG9	ohne	120/5	65,1	50	938	2364	05/07
TRRG9HA4072 6	TRRG9	ohne	120/5	72,6	40	938	2364	05/07
TRRGCHA4071 6	TRRGC	ohne	127/5	71,6	40	896	2486	05/07
TRRGCHA4071 6	TRRGC	ohne	127/5	71,6	40	938	2364	05/07
PAZTRRGLHA5 5	TRRGL	ohne	130/5	71,6	55	945	2380	05/07
TRRGLHA5571 6	TRRGL	ohne	130/5	71,6	55	945	2380	05/07
TRRGLHA4084 1	TRRGL	ohne	130/5	84,1	40	938	2364	05/07
TRRGNHA4095 6	TRRGN	ohne	139,7/5	95,6	40	938	2364	05/07

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Alu-Design GmbH & Co. KG
58809 Neuenrade-Küntrop

Hersteller : Alu-Design GmbH & Co. KG
58809 Neuenrade-Küntrop

Handelsmarke : Dezent R

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 14,4 kg

Gutachten 366-0193-07-MURD zur Erteilung der ABE 46968

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRRG
Stand: 01.08.2007



Seite: 3 von 6

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 TRRG0HA30601:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TRRG
Radausführung	: --	: TRRG0
Radgröße	: --	: 8 J X 18 EH2+
Typzeichen	: KBA 46968	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET30
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 05.07
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0193-07-MURD-TB der TÜV Automotive GmbH.

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, VklBI 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.

Gutachten 366-0193-07-MURD zur Erteilung der ABE 46968

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRRG
Stand: 01.08.2007



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 Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO 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.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	RENAULT	TRRGHHA46601	46	01.08.2007	liegt bei
2	FORD	TRRGHHA46634	46	01.08.2007	liegt bei
3	JAGUAR	TRRGHHA46634	46	01.08.2007	liegt bei
4	LAND ROVER (GB)	TRRGHHA46634	46	01.08.2007	liegt bei
5	VOLVO	TRRGHHA46634	46	01.08.2007	liegt bei
6	VOLVO	TRRGHHA46651	46	01.08.2007	liegt bei
7	VOLVO	TRRGHHA46671	46	01.08.2007	liegt bei
13	AUDI	TRRG8HA30571	30	01.08.2007	liegt bei
19	AUDI	TRRG8HA40571	40	01.08.2007	liegt bei
8	AUDI	PAZTRRG8HA45	45	01.08.2007	liegt bei
14	QUATTRO GmbH	TRRG8HA30571	30	01.08.2007	liegt bei
20	QUATTRO GmbH	TRRG8HA40571	40	01.08.2007	liegt bei
9	QUATTRO GmbH	PAZTRRG8HA45	45	01.08.2007	liegt bei
15	FORD	TRRG8HA30571	30	01.08.2007	liegt bei
21	FORD	TRRG8HA40571	40	01.08.2007	liegt bei
16	SEAT	TRRG8HA30571	30	01.08.2007	liegt bei
22	SEAT	TRRG8HA40571	40	01.08.2007	liegt bei
10	SEAT	PAZTRRG8HA45	45	01.08.2007	liegt bei
17	SKODA	TRRG8HA30571	30	01.08.2007	liegt bei
23	SKODA	TRRG8HA40571	40	01.08.2007	liegt bei
11	SKODA	PAZTRRG8HA45	45	01.08.2007	liegt bei
18	VOLKSWAGEN	TRRG8HA30571	30	01.08.2007	liegt bei
24	VOLKSWAGEN	TRRG8HA40571	40	01.08.2007	liegt bei

**Gutachten 366-0193-07-MURD
zur Erteilung der ABE 46968**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRRG
Stand: 01.08.2007



Seite: 5 von 6

12	VOLKSWAGEN	PAZTRRG8HA45	45	01.08.2007	liegt bei
26	AUDI	TRRG8HA30666	30	01.08.2007	liegt bei
25	AUDI	PAZTRRG8HA30	30	01.08.2007	liegt bei
27	DAIMLERCHRYSLER(USA)	TRRG8HA30666	30	01.08.2007	liegt bei
28	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	TRRG8HA30666	30	01.08.2007	liegt bei
29	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	TRRG8HA40666	40	01.08.2007	liegt bei
30	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	TRRG8HA55666	55	01.08.2007	liegt bei
31	SUZUKI	TRRG0HA30601	30	01.08.2007	liegt bei
33	SUZUKI	TRRG0HA40601	40	01.08.2007	liegt bei
32	TOYOTA	TRRG0HA30601	30	01.08.2007	liegt bei
34	TOYOTA	TRRG0HA40601	40	01.08.2007	liegt bei
35	HONDA	TRRG0HA30641	30	01.08.2007	liegt bei
37	HONDA	TRRG0HA40641	40	01.08.2007	liegt bei
36	ROVER	TRRG0HA30641	30	01.08.2007	liegt bei
38	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	TRRG0HA30661	30	01.08.2007	liegt bei
39	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	TRRG0HA40661	40	01.08.2007	liegt bei
41	DAIMLERCHRYSLER(USA)	TRRG0HA30671	30	01.08.2007	liegt bei
47	DAIMLERCHRYSLER(USA)	TRRG0HA40671	40	01.08.2007	liegt bei
40	DAIHATSU	TRRG0HA40666	40	01.08.2007	liegt bei
42	FORD	TRRG0HA30671	30	01.08.2007	liegt bei
48	FORD	TRRG0HA40671	40	01.08.2007	liegt bei
43	HYUNDAI	TRRG0HA30671	30	01.08.2007	liegt bei
49	HYUNDAI	TRRG0HA40671	40	01.08.2007	liegt bei
44	KIA	TRRG0HA30671	30	01.08.2007	liegt bei
50	KIA	TRRG0HA40671	40	01.08.2007	liegt bei
45	MAZDA	TRRG0HA30671	30	01.08.2007	liegt bei
51	MAZDA	TRRG0HA40671	40	01.08.2007	liegt bei
46	MITSUBISHI	TRRG0HA30671	30	01.08.2007	liegt bei
52	MITSUBISHI	TRRG0HA40671	40	01.08.2007	liegt bei
53	DAIMLERCHRYSLER(USA)	TRRG0HA30716	30	01.08.2007	liegt bei
54	GM DAEWOO (ROK)	TRRGUHA40701	40	01.08.2007	liegt bei
55	OPEL / VAUXHALL	TRRGUHA40701	40	01.08.2007	liegt bei
56	VOLKSWAGEN	TRRG9HA50651	50	01.08.2007	liegt bei
57	BMW, BMW AG	TRRG9HA40726	40	01.08.2007	liegt bei
58	DAIMLERCHRYSLER(USA)	TRRGCHA40716; TRRGCHA40716	40	01.08.2007	liegt bei
59	AUDI	PAZTRRGLHA55; TRRGLHA55716	55	01.08.2007	liegt bei
60	PORSCHE	PAZTRRGLHA55; TRRGLHA55716	55	01.08.2007	liegt bei
61	VOLKSWAGEN	PAZTRRGLHA55; TRRGLHA55716	55	01.08.2007	liegt bei
62	SSANGYONG	TRRGLHA40841	40	01.08.2007	liegt bei
63	KIA	TRRGNHA40956	40	01.08.2007	liegt bei
64	TRRG8HA45571	TRRG8HA45571	45	01.08.2007	liegt bei
65	TRRG8HA45666	TRRG8HA45666	45	01.08.2007	liegt bei

**Gutachten 366-0193-07-MURD
zur Erteilung der ABE 46968**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRRG
Stand: 01.08.2007



Seite: 6 von 6

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hübner'.

Hübner

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Garching, 01.08.2007
HPS