

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48470

### 366-0019-11-WIRD/N2

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

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2

Typ: TRE6

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

#### 0. Hinweise

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.  
Der Hersteller ACI kommt neu hinzu.

Folgende Radausführungen sind neu, bzw. es ergaben sich Änderungen im Verwendungsbereich.

TRE68SA45571	TRE68SA45666	TRE68SA35571
TRE68SA35666	TRE68SA35651	TRE68SA50666
TRE68SA50571		

#### 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						
TRE68KA35O651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	730	2098	10/12
TRE68KA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	730	2098	02/11
TRE68SA35O651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	730	2098	10/12
TRE68SA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	730	2098	02/11
TRE68KA35O571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	730	2098	10/12
TRE68KA35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	730	2098	02/11
TRE68KA40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	730	2098	02/11
TRE68KA45O571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	730	2098	10/12
TRE68KA45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	730	2098	02/11
TRE68KA50O571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	730	2098	10/12
TRE68KA50571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	730	2098	02/11
TRE68SA35O571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	730	2098	10/12
TRE68SA35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	730	2098	02/11
TRE68SA40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	730	2098	02/11
TRE68SA45O571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	730	2098	10/12
TRE68SA45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	730	2098	02/11
TRE68SA50O571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	730	2098	10/12

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6  
Stand: 20.11.2012



Seite: 2 von 6

TRE68SA50571	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	730	2098	02/11
TRE68KA350666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	730	2098	10/12
TRE68KA35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	730	2098	02/11
TRE68KA40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	730	2098	02/11
TRE68KA450666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	730	2098	10/12
TRE68KA45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	730	2098	02/11
TRE68KA500666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	730	2098	10/12
TRE68KA50666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	730	2098	02/11
TRE68SA350666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	730	2098	10/12
TRE68SA35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	730	2098	02/11
TRE68SA40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	730	2098	02/11
TRE68SA450666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	730	2098	10/12
TRE68SA45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	730	2098	02/11
TRE68SA500666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	730	2098	10/12
TRE68SA50666	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	730	2098	02/11

**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 RE  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 9,4 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 TRE68SA35651:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TRE6
Radausführung	: --	: PCD112 ET35
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 48470	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 02.11
Herkunftsmerkmal	: --	: made in Germany ww. MII
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. CO

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6  
Stand: 20.11.2012



Seite: 3 von 6

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 und Geländefahrzeuge 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:**

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

<i>Berichtart</i>	<i>Berichtnummer</i>	<i>Datum</i>	<i>Technischer Dienst</i>
Technischer Bericht	RP-004242-B0-144	24.02.2012	TÜV NORD
Technischer Bericht	RP-004420-A0-144	13.11.2012	TÜV NORD

**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, 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 wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkbI S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

**IV. Zusammenfassung:**

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6  
Stand: 20.11.2012



Seite: 4 von 6

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:**

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FIAT	TRE68KA35O651; TRE68KA35651; TRE68SA35O651; TRE68SA35651	35	20.11.2012	liegt bei
2	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TRE68KA35O651; TRE68KA35651; TRE68SA35O651; TRE68SA35651	35	20.11.2012	liegt bei
3	SAAB	TRE68KA35O651; TRE68KA35651; TRE68SA35O651; TRE68SA35651	35	20.11.2012	liegt bei
4	AUDI	TRE68KA35O571; TRE68KA35571; TRE68SA35O571; TRE68SA35571	35	20.11.2012	liegt bei
9	AUDI	TRE68KA45O571; TRE68KA45571; TRE68SA45O571; TRE68SA45571	45	20.11.2012	liegt bei
15	AUDI	TRE68KA50O571; TRE68KA50571; TRE68SA50O571; TRE68SA50571	50	20.11.2012	liegt bei
10	QUATTRO GmbH	TRE68KA45O571; TRE68KA45571; TRE68SA45O571; TRE68SA45571	45	20.11.2012	liegt bei
5	FORD	TRE68KA35O571; TRE68KA35571; TRE68SA35O571; TRE68SA35571	35	20.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6  
Stand: 20.11.2012



Seite: 5 von 6

11	FORD	TRE68KA45O571; TRE68KA45571; TRE68SA45O571; TRE68SA45571	45	20.11.2012	liegt bei
16	FORD	TRE68KA50O571; TRE68KA50571; TRE68SA50O571; TRE68SA50571	50	20.11.2012	liegt bei
6	SEAT	TRE68KA35O571; TRE68KA35571; TRE68SA35O571; TRE68SA35571	35	20.11.2012	liegt bei
12	SEAT	TRE68KA45O571; TRE68KA45571; TRE68SA45O571; TRE68SA45571	45	20.11.2012	liegt bei
17	SEAT	TRE68KA50O571; TRE68KA50571; TRE68SA50O571; TRE68SA50571	50	20.11.2012	liegt bei
7	SKODA	TRE68KA35O571; TRE68KA35571; TRE68SA35O571; TRE68SA35571	35	20.11.2012	liegt bei
13	SKODA	TRE68KA45O571; TRE68KA45571; TRE68SA45O571; TRE68SA45571	45	20.11.2012	liegt bei
18	SKODA	TRE68KA50O571; TRE68KA50571; TRE68SA50O571; TRE68SA50571	50	20.11.2012	liegt bei
8	VOLKSWAGEN	TRE68KA35O571; TRE68KA35571; TRE68SA35O571; TRE68SA35571	35	20.11.2012	liegt bei
14	VOLKSWAGEN	TRE68KA45O571; TRE68KA45571; TRE68SA45O571; TRE68SA45571	45	20.11.2012	liegt bei
19	VOLKSWAGEN	TRE68KA50O571; TRE68KA50571; TRE68SA50O571; TRE68SA50571	50	20.11.2012	liegt bei
20	AUDI	TRE68KA35O666; TRE68KA35666; TRE68SA35O666; TRE68SA35666	35	20.11.2012	liegt bei
22	AUDI	TRE68KA45O666; TRE68KA45666; TRE68SA45O666; TRE68SA45666	45	20.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6  
Stand: 20.11.2012



Seite: 6 von 6

21	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRE68KA35O666; TRE68KA35666; TRE68SA35O666; TRE68SA35666	35	20.11.2012	liegt bei
23	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRE68KA45O666; TRE68KA45666; TRE68SA45O666; TRE68SA45666	45	20.11.2012	liegt bei
24	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRE68KA50O666; TRE68KA50666; TRE68SA50O666; TRE68SA50666	50	20.11.2012	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Abel

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 20.11.2012  
KUB