

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48471

### 366-0028-11-WIRD/N1

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

Art: Sonderrad 7 1/2 J X 16 H2

Typ: TRF6

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 48471 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.

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

TRF68IA37666

#### 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						
PAZTRF68IA37666	PCD112 ET37	ohne	112/5	66,6	37	695	2098	06/11
PAZTRF68IA45666	PCD112 ET45	ohne	112/5	66,6	45	710	2062	06/11
PAZTRF68LP37666	PCD112 ET37	ohne	112/5	66,6	37	695	2098	06/11
PAZTRF68LP45666	PCD112 ET45	ohne	112/5	66,6	45	710	2062	06/11
TRF68IA37666	PCD112 ET37	ohne	112/5	66,6	37	695	2098	06/11
TRF68IA45666	PCD112 ET45	ohne	112/5	66,6	45	710	2062	06/11
TRF68LP37666	PCD112 ET37	ohne	112/5	66,6	37	695	2098	06/11
TRF68LP45666	PCD112 ET45	ohne	112/5	66,6	45	710	2062	06/11

#### 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 RF / RF Dark

# Gutachten 366-0028-11-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48471

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

Radtyp: TRF6  
Stand: 09.07.2012



Seite: 2 von 4

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 PAZTRF68LP45666:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TRF6
Radausführung	: --	: PCD112 ET45
Radgröße	: --	: 7 1/2 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 48471	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET45
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 06.11
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 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, 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:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr. RP-004235-B1-144 vom 25.04.2012 liegt vor.

**Gutachten 366-0028-11-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48471**

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

Radtyp: TRF6  
Stand: 09.07.2012



**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, VkB I 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, VkB I S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.

**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:**

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	AUDI	PAZTRF68IA37666; PAZTRF68LP37666; TRF68IA37666; TRF68LP37666	37	09.07.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0028-11-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48471**

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

Radtyp: TRF6  
Stand: 09.07.2012



Seite: 4 von 4

2	AUDI	PAZTRF68IA45666; PAZTRF68LP45666; TRF68IA45666; TRF68LP45666	45	09.07.2012	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, 09.07.2012  
KUB