

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47684

### 366-0036-09-WIRD/N5

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 7 J X 16 H2

Typ: TRFP

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 47684 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.

TRFPHLP50634

TRFP8LP42571

TRFPHLP43634

TRFP8LP50571

#### 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						
TRFPHIA43601	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	675	1995	02/09
TRFPHIA50601	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	675	1995	02/09
TRFPHLP43601	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	675	1995	02/09
TRFPHLP50601	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	50	675	1995	02/09
TRFPHIA43634	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	635	2135	02/09
TRFPHIA43634	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	675	1995	02/09
TRFPHIA50634	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	635	2129	02/09
TRFPHIA50634	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	675	1995	02/09
TRFPHLP43634	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	635	2135	02/09
TRFPHLP43634	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	675	1995	02/09
TRFPHLP50634	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	635	2129	02/09
TRFPHLP50634	PCD108 ET50	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	50	675	1995	02/09
TRFPHIA43651	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	645	2090	02/09
TRFPHLP43651	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	645	2090	02/09
PAZTRFP8IA4257 1	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	645	2092	02/09
PAZTRFP8IA4257 1	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	675	1995	02/09
PAZTRFP8IA5057 1	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	675	1995	02/09

**Gutachten 366-0036-09-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47684**

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

Radtyp: TRFP  
Stand: 29.11.2012



Seite: 2 von 6

TRFP8IA42571	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	645	2092	02/09
TRFP8IA42571	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	675	1995	02/09
TRFP8IA50571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	675	1995	02/09
TRFP8LP42571	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	645	2092	02/09
TRFP8LP42571	PCD112 ET42	ohne	112/5	57,1	42	675	1995	02/09
TRFP8LP50571	PCD112 ET50	ohne	112/5	57,1	50	675	1995	02/09
PAZTRFP8IA44666 6	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	675	1995	02/09
TRFP8IA44666	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	675	1995	02/09
TRFP8LP44666	PCD112 ET44	ohne	112/5	66,6	44	675	1995	02/09

**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

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

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,1 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 TRFPHIA43601:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TRFP
Radausführung	: --	: PCD108 ET43
Radgröße	: --	: 7 J X 16 H2
Typzeichen	: KBA 47684	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET43
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 02.09
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: DEZENT

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

**Gutachten 366-0036-09-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47684**

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

Radtyp: TRFP  
Stand: 29.11.2012



Seite: 3 von 6

**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-003841-B0-144	14.06.2012	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.

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.

**Gutachten 366-0036-09-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47684**

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

Radtyp: TRFP  
Stand: 29.11.2012



Seite: 4 von 6

- 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	RENAULT	TRFPHIA43601; TRFPHLP43601	43	29.11.2012	liegt bei
2	RENAULT	TRFPHIA50601; TRFPHLP50601	50	29.11.2012	liegt bei
3	FORD	TRFPHIA43634; TRFPHIA43634; TRFPHLP43634; TRFPHLP43634	43	29.11.2012	liegt bei
7	FORD	TRFPHIA50634; TRFPHIA50634; TRFPHLP50634; TRFPHLP50634	50	29.11.2012	liegt bei
4	JAGUAR	TRFPHIA43634; TRFPHIA43634; TRFPHLP43634; TRFPHLP43634	43	29.11.2012	liegt bei
6	JAGUAR	TRFPHIA50634; TRFPHIA50634; TRFPHLP50634; TRFPHLP50634	50	29.11.2012	liegt bei
5	VOLVO	TRFPHIA43634; TRFPHIA43634; TRFPHLP43634; TRFPHLP43634	43	29.11.2012	liegt bei
8	VOLVO	TRFPHIA50634; TRFPHIA50634; TRFPHLP50634; TRFPHLP50634	50	29.11.2012	liegt bei
10	PEUGEOT	TRFPHIA43651; TRFPHLP43651	43	29.11.2012	liegt bei
9	VOLVO	TRFPHIA43651; TRFPHLP43651	43	29.11.2012	liegt bei
13	AUDI	PAZTRFP8IA42571; PAZTRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8LP42571; TRFP8LP42571	42	29.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0036-09-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47684**

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

Radtyp: TRFP  
Stand: 29.11.2012



Seite: 5 von 6

19	AUDI	PAZTRFP8IA50571; TRFP8IA50571; TRFP8LP50571	50	29.11.2012	liegt bei
12	QUATTRO GmbH	PAZTRFP8IA42571; PAZTRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8LP42571; TRFP8LP42571	42	29.11.2012	liegt bei
14	SEAT	PAZTRFP8IA42571; PAZTRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8LP42571; TRFP8LP42571	42	29.11.2012	liegt bei
18	SEAT	PAZTRFP8IA50571; TRFP8IA50571; TRFP8LP50571	50	29.11.2012	liegt bei
15	SKODA	PAZTRFP8IA42571; PAZTRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8LP42571; TRFP8LP42571	42	29.11.2012	liegt bei
17	SKODA	PAZTRFP8IA50571; TRFP8IA50571; TRFP8LP50571	50	29.11.2012	liegt bei
11	VOLKSWAGEN	PAZTRFP8IA42571; PAZTRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8IA42571; TRFP8LP42571; TRFP8LP42571	42	29.11.2012	liegt bei
16	VOLKSWAGEN	PAZTRFP8IA50571; TRFP8IA50571; TRFP8LP50571	50	29.11.2012	liegt bei
20	AUDI	PAZTRFP8IA44666; TRFP8IA44666; TRFP8LP44666	44	29.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0036-09-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47684**

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

Radtyp: TRFP  
Stand: 29.11.2012



Seite: 6 von 6

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Abel'.

Abel

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 29.11.2012  
KUB