

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48269

### 366-0073-10-WIRD/N3

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

Art: Sonderrad 8 J X 19 H2

Typ: TRE9K

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 48269 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.

TRE9K9SA35671	TRE9K8SA35571	TRE9K0SA40661
TRE9KHSA45634	TRE9K0SA50671	TRE9K9SA35726
TRE9K0SA40641	TRE9K8SA45666	TRE9K8SA35666
TRE9KHSA45651	TRE9K0SA40671	TRE9K0SA50641

#### 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						
TRE9KHSA45601	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	45	720	2144	12/10
TRE9KHSA45634	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	45	720	2144	12/10
TRE9KHSA45651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	45	720	2144	12/10
TRE9K8KA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2144	12/10
TRE9K8SA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	720	2144	12/10
TRE9K8KA35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2144	12/10
TRE9K8KA45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2144	12/10
TRE9K8SA35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	720	2144	12/10
TRE9K8SA45571	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2144	12/10
TRE9K8KA35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2144	12/10
TRE9K8KA45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2144	12/10
TRE9K8SA35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	685	2260	12/10
TRE9K8SA35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	720	2144	12/10
TRE9K8SA45666	PCD112 ET45	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2144	12/10
TRE9K0SA40561	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	40	720	2144	12/10
TRE9K0SA50561	PCD114 ET50	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	50	720	2144	12/10
TRE9K0SA40601	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	720	2144	12/10

**Gutachten 366-0073-10-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48269**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE9K  
Stand: 08.10.2012



Seite: 2 von 6

TRE9K0SA40641	PCD114 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2144	12/10
TRE9K0SA50641	PCD114 ET50	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	50	720	2144	12/10
TRE9K0SA40661	PCD114 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	668	2327	12/10
TRE9K0SA50661	PCD114 ET50	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	50	685	2260	12/10
TRE9K0SA40671	PCD114 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2144	12/10
TRE9K0SA50671	PCD114 ET50	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	50	720	2144	12/10
TRE9K9KA35671	PCD120 ET35	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	35	720	2144	12/10
TRE9K9SA35671	PCD120 ET35	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	35	720	2144	12/10
TRE9K9KA35726	PCD120 ET35	ohne		120/5	72,6	35	720	2144	12/10
TRE9K9SA35726	PCD120 ET35	ohne		120/5	72,6	35	720	2144	12/10

**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. 12,1 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 TRE9K0SA40641:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TRE9K
Radausführung	: --	: PCD114 ET40
Radgröße	: --	: 8 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 48269	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 12.10
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, 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 NORD mit Nr. RP-004151-A0-144 vom 21.01.2011 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 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 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, VklBI 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 366-0073-10-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48269**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE9K  
Stand: 08.10.2012



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	TRE9KHS45601	45	08.10.2012	liegt bei
3	FORD	TRE9KHS45634	45	08.10.2012	liegt bei
5	JAGUAR	TRE9KHS45634	45	08.10.2012	liegt bei
2	LAND ROVER (GB)	TRE9KHS45634	45	08.10.2012	liegt bei
4	VOLVO	TRE9KHS45634	45	08.10.2012	liegt bei
6	PEUGEOT	TRE9KHS45651	45	08.10.2012	liegt bei
7	VOLVO	TRE9KHS45651	45	08.10.2012	liegt bei
9	FIAT	TRE9K8KA35651; TRE9K8SA35651	35	08.10.2012	liegt bei
8	OPEL, OPEL / VAUXHALL	TRE9K8KA35651; TRE9K8SA35651	35	08.10.2012	liegt bei
10	SAAB	TRE9K8KA35651; TRE9K8SA35651	35	08.10.2012	liegt bei
14	AUDI	TRE9K8KA35571; TRE9K8SA35571	35	08.10.2012	liegt bei
16	AUDI	TRE9K8KA45571; TRE9K8SA45571	45	08.10.2012	liegt bei
11	QUATTRO GmbH	TRE9K8KA35571; TRE9K8SA35571	35	08.10.2012	liegt bei
48	QUATTRO GmbH	TRE9K8KA45571; TRE9K8SA45571	45	08.10.2012	liegt bei
12	SEAT	TRE9K8KA35571; TRE9K8SA35571	35	08.10.2012	liegt bei
17	SEAT	TRE9K8KA45571; TRE9K8SA45571	45	08.10.2012	liegt bei
13	SKODA	TRE9K8KA35571; TRE9K8SA35571	35	08.10.2012	liegt bei
18	SKODA	TRE9K8KA45571; TRE9K8SA45571	45	08.10.2012	liegt bei
15	VOLKSWAGEN	TRE9K8KA35571; TRE9K8SA35571	35	08.10.2012	liegt bei
19	VOLKSWAGEN	TRE9K8KA45571; TRE9K8SA45571	45	08.10.2012	liegt bei
21	AUDI	TRE9K8KA35666; TRE9K8SA35666; TRE9K8SA35666	35	08.10.2012	liegt bei
22	AUDI	TRE9K8KA45666; TRE9K8SA45666	45	08.10.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0073-10-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48269**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE9K  
Stand: 08.10.2012



Seite: 5 von 6

20	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRE9K8KA35666; TRE9K8SA35666; TRE9K8SA35666	35	08.10.2012	liegt bei
23	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	TRE9K8KA45666; TRE9K8SA45666	45	08.10.2012	liegt bei
24	FUJI HEAVY IND.(J)	TRE9K0SA40561	40	08.10.2012	liegt bei
25	FUJI HEAVY IND.(J)	TRE9K0SA50561	50	08.10.2012	liegt bei
26	SUZUKI	TRE9K0SA40601	40	08.10.2012	liegt bei
27	TOYOTA	TRE9K0SA40601	40	08.10.2012	liegt bei
28	HONDA	TRE9K0SA40641	40	08.10.2012	liegt bei
29	HONDA	TRE9K0SA50641	50	08.10.2012	liegt bei
30	AUTOMOBILES DACIA S.A.	TRE9K0SA40661	40	08.10.2012	liegt bei
32	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TRE9K0SA40661	40	08.10.2012	liegt bei
31	RENAULT	TRE9K0SA40661	40	08.10.2012	liegt bei
33	NISSAN EUROPE (F)	TRE9K0SA50661	50	08.10.2012	liegt bei
35	CHRYSLER (USA)	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
40	CITROEN	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
41	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
47	HYUNDAI	TRE9K0SA50671	50	08.10.2012	liegt bei
34	KIA	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
42	KIA	TRE9K0SA50671	50	08.10.2012	liegt bei
39	KIA MOTORS (SK)	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
38	MAZDA	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
43	MAZDA	TRE9K0SA50671	50	08.10.2012	liegt bei
37	MITSUBISHI	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
36	PEUGEOT	TRE9K0SA40671	40	08.10.2012	liegt bei
49	GM KOREA (ROK)	TRE9K9KA35671; TRE9K9SA35671	35	08.10.2012	liegt bei
45	OPEL	TRE9K9KA35671; TRE9K9SA35671	35	08.10.2012	liegt bei
44	SAAB	TRE9K9KA35671; TRE9K9SA35671	35	08.10.2012	liegt bei
46	BMW, BMW AG	TRE9K9KA35726; TRE9K9SA35726	35	08.10.2012	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



**Gutachten 366-0073-10-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48269**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 19 H2  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE9K  
Stand: 08.10.2012



Seite: 6 von 6

Abel

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 08.10.2012  
KUB