

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46732

### 366-0532-06-WIRD/N6

Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

58809 Neuenrade-Küntrop

Art: Sonderrad 9 J X 20 EH2+

Typ: TMOM

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 46732 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.

TM0M0S671

TM0MHS634

TM0MLS50716

TM0M0S601

#### 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						
TM0MHS634	LK108 ET35	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	35	750	2275	04/07
TM0MHS651	LK108 ET35	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	35	750	2275	04/07
TM0MHS671	LK108 ET35	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	35	750	2275	04/07
TM0M8S571	LK112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	750	2275	04/07
TM0M8S571	LK112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	790	2135	04/07
TM0M8S50666	LK112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	880	2275	04/07
TM0M8S666	LK112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	750	2275	04/07
TM0M0S601	LK114.3 ET30	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	30	750	2275	04/07
TM0M0S661	LK114.3 ET30	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	30	730	2330	04/07
TM0M0S671	LK114.3 ET30	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	30	750	2275	04/07
TM0M0S716	LK114.3 ET30	ohne	114,3/5	71,6	30	750	2275	04/07
TM0MUS35702	LK115 ET35	ohne	115/5	70,2	35	750	2275	04/07
TM0M9S50651	LK120 ET50	ohne	120/5	65,1	50	875	2275	04/07
TM0M9S726	LK120 ET40	ohne	120/5	72,6	40	855	2275	04/07
TM0M9S46741	LK120 ET46	ohne	120/5	74,1	46	965	2280	04/07
TM0MCS716	LK127 ET38	ohne	127/5	71,6	38	805	2361	04/07
TM0MCS716	LK127 ET38	ohne	127/5	71,6	38	828	2300	04/07
TM0MLS50716	LK130 ET50	ohne	130/5	71,6	50	945	2306	04/07
TM0MNS956	LK139.7 ET45	ohne	139,7/5	95,6	45	750	2275	04/07

**Gutachten 366-0532-06-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46732**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 EH2+  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TM0M  
Stand: 08.10.2012



Seite: 2 von 5

**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 M  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 16,9 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 TM0MCS716:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: TM0M
Radausführung	: --	: LK127 ET38
Radgröße	: --	: 9 J X 20 EH2+
Typzeichen	: KBA 46732	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 04.07
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 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.

**Gutachten 366-0532-06-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46732**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 EH2+  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TM0M  
Stand: 08.10.2012



Seite: 3 von 5

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-003625-C0-144 vom 20.09.2007 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 Felgenreöße, 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.
- 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.

**Gutachten 366-0532-06-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46732**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 EH2+  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TM0M  
Stand: 08.10.2012



Seite: 4 von 5

**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
3	FORD	TM0MHS634	35	08.10.2012	liegt bei
1	JAGUAR	TM0MHS634	35	08.10.2012	liegt bei
4	LAND ROVER (GB)	TM0MHS634	35	08.10.2012	liegt bei
2	VOLVO	TM0MHS634	35	08.10.2012	liegt bei
5	VOLVO	TM0MHS671	35	08.10.2012	liegt bei
6	AUDI	TM0M8S571; TM0M8S571	40	08.10.2012	liegt bei
8	BENTLEY	TM0M8S571; TM0M8S571	40	08.10.2012	liegt bei
7	VOLKSWAGEN	TM0M8S571; TM0M8S571	40	08.10.2012	liegt bei
9	MERCEDES-BENZ	TM0M8S50666	50	08.10.2012	liegt bei
10	TOYOTA	TM0M0S601	30	08.10.2012	liegt bei
12	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	TM0M0S661	30	08.10.2012	liegt bei
11	RENAULT	TM0M0S661	30	08.10.2012	liegt bei
16	CHRYSLER (USA)	TM0M0S671	30	08.10.2012	liegt bei
15	CITROEN	TM0M0S671	30	08.10.2012	liegt bei
14	HYUNDAI	TM0M0S671	30	08.10.2012	liegt bei
17	KIA	TM0M0S671	30	08.10.2012	liegt bei
18	MITSUBISHI	TM0M0S671	30	08.10.2012	liegt bei
13	PEUGEOT	TM0M0S671	30	08.10.2012	liegt bei
19	CHRYSLER (USA)	TM0M0S716	30	08.10.2012	liegt bei
20	GM DAEWOO (ROK)	TM0MUS35702	35	08.10.2012	liegt bei
21	OPEL / VAUXHALL	TM0MUS35702	35	08.10.2012	liegt bei
22	VOLKSWAGEN	TM0M9S50651	50	08.10.2012	liegt bei
23	BMW AG	TM0M9S726	40	08.10.2012	liegt bei
24	BMW AG	TM0M9S46741	46	08.10.2012	liegt bei
25	CHRYSLER (USA)	TM0MCS716; TM0MCS716	38	08.10.2012	liegt bei
28	AUDI	TM0MLS50716	50	08.10.2012	liegt bei
27	PORSCHE	TM0MLS50716	50	08.10.2012	liegt bei
26	VOLKSWAGEN	TM0MLS50716	50	08.10.2012	liegt bei
29	KIA	TM0MNS956	45	08.10.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0532-06-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46732**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 J X 20 EH2+  
Antragsteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TM0M  
Stand: 08.10.2012



Seite: 5 von 5

**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, 08.10.2012  
KUB