

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47784

### 366-0223-09-WIRD/N3

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2

Typ: OTU9L

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 47784 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 Montage der Reifen darf aufgrund der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen. Die Verwendung der LM-Sonderräder Typ OTU9L (8,5Jx19 H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ OTU9N (9,5Jx19 H2) an der Hinterachse zulässig.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

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

OTU9L0BP35601	OTU9L0BP35661	OTU9L0BP35671
OTU9L9BP15726	OTU9L8BP35666	OTU9L9BP35726
OTU9L8BP28666	OTU9L8BP28571	OTU9L8BP35571

#### 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						
OTU9L8BP2865 1	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	28	735	2254	10/09
OTU9L8BP3565 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	735	2254	10/09
OTU9L8WP286 51	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	28	735	2254	10/09
OTU9L8WP356 51	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	735	2254	10/09
OTU9L8BP2857 1	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	28	735	2254	10/09
OTU9L8BP3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	735	2254	10/09
OTU9L8WP285 71	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	28	735	2254	10/09
OTU9L8WP355	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	735	2254	10/09

**Gutachten 366-0223-09-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47784**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU9L  
Stand: 07.04.2012



Seite: 2 von 6

71									
OTU9L8BP2866	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	28	735	2254	10/09	
6									
OTU9L8BP3566	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	735	2254	10/09	
6									
OTU9L8WP2866	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	28	735	2254	10/09	
66									
OTU9L8WP3566	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	735	2254	10/09	
66									
OTU9L0BP35601	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	35	735	2254	10/09	
1									
OTU9L0WP35601	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	35	735	2254	10/09	
01									
OTU9L0BP35641	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	35	735	2254	10/09	
1									
OTU9L0WP35641	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	35	735	2254	10/09	
41									
OTU9L0BP35661	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	35	710	2327	10/09	
1									
OTU9L0WP35661	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	35	710	2327	10/09	
61									
OTU9L0BP35671	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	35	730	2260	10/09	
1									
OTU9L0WP35671	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	35	730	2260	10/09	
71									
OTU9L0BP35716	PCD114.3 ET35	ohne	114,3/5	71,6	35	735	2254	10/09	
6									
OTU9L0WP35716	PCD114.3 ET35	ohne	114,3/5	71,6	35	735	2254	10/09	
16									
OTU9L9BP35671	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	735	2254	10/09	
1									
OTU9L9WP35671	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	735	2254	10/09	
71									
OTU9L9BP15726	PCD120 ET15	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	15	735	2254	10/09	
6									
OTU9L9BP35726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	735	2254	10/09	
6									
OTU9L9WP15726	PCD120 ET15	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	15	735	2254	10/09	
26									
OTU9L9WP35726	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	735	2254	10/09	
26									
OTU9L9BP15741	PCD120 ET15	ohne	120/5	74,1	15	735	2254	10/09	
1									
OTU9L9WP15741	PCD120 ET15	ohne	120/5	74,1	15	735	2254	10/09	
41									

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

**Gutachten 366-0223-09-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47784**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU9L  
Stand: 07.04.2012



Seite: 3 von 6

Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : DOTZ Tupac  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 11,4 kg

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

**I.3. Kennzeichnung der Sonderräder**

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung OTU9L9WP35671:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: OTU9L
Radausführung	: --	: PCD120 ET35
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 47784	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 10.09
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: DOTZ

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.

**Gutachten 366-0223-09-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47784**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU9L  
Stand: 07.04.2012



**II.3. Festigkeitsprüfung:**

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr. RP-003928-A0-144 vom 05.11.2009 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, 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	FIAT	OTU9L8BP28651; OTU9L8WP28651	28	07.04.2012	liegt bei
2	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OTU9L8BP28651; OTU9L8WP28651	28	07.04.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0223-09-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47784**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU9L  
Stand: 07.04.2012



Seite: 5 von 6

4	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OTU9L8BP35651; OTU9L8WP35651	35	07.04.2012	liegt bei
3	SAAB	OTU9L8BP28651; OTU9L8WP28651	28	07.04.2012	liegt bei
5	SAAB	OTU9L8BP35651; OTU9L8WP35651	35	07.04.2012	liegt bei
6	AUDI	OTU9L8BP28571; OTU9L8WP28571	28	07.04.2012	liegt bei
11	AUDI	OTU9L8BP35571; OTU9L8WP35571	35	07.04.2012	liegt bei
7	QUATTRO GmbH	OTU9L8BP28571; OTU9L8WP28571	28	07.04.2012	liegt bei
12	QUATTRO GmbH	OTU9L8BP35571; OTU9L8WP35571	35	07.04.2012	liegt bei
8	SEAT	OTU9L8BP28571; OTU9L8WP28571	28	07.04.2012	liegt bei
13	SEAT	OTU9L8BP35571; OTU9L8WP35571	35	07.04.2012	liegt bei
9	SKODA	OTU9L8BP28571; OTU9L8WP28571	28	07.04.2012	liegt bei
14	SKODA	OTU9L8BP35571; OTU9L8WP35571	35	07.04.2012	liegt bei
10	VOLKSWAGEN	OTU9L8BP28571; OTU9L8WP28571	28	07.04.2012	liegt bei
15	VOLKSWAGEN	OTU9L8BP35571; OTU9L8WP35571	35	07.04.2012	liegt bei
16	AUDI	OTU9L8BP28666; OTU9L8WP28666	28	07.04.2012	liegt bei
18	AUDI	OTU9L8BP35666; OTU9L8WP35666	35	07.04.2012	liegt bei
17	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OTU9L8BP28666; OTU9L8WP28666	28	07.04.2012	liegt bei
19	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OTU9L8BP35666; OTU9L8WP35666	35	07.04.2012	liegt bei
20	SUZUKI	OTU9L0BP35601; OTU9L0WP35601	35	07.04.2012	liegt bei
21	TOYOTA	OTU9L0BP35601; OTU9L0WP35601	35	07.04.2012	liegt bei
22	HONDA	OTU9L0BP35641; OTU9L0WP35641	35	07.04.2012	liegt bei
37	AUTOMOBILES DACIA S.A.	OTU9L0BP35661; OTU9L0WP35661	35	07.04.2012	liegt bei
23	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	OTU9L0BP35661; OTU9L0WP35661	35	07.04.2012	liegt bei
24	RENAULT	OTU9L0BP35661; OTU9L0WP35661	35	07.04.2012	liegt bei
25	CHRYSLER (USA)	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
26	CITROEN	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0223-09-WIRD/N3  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47784**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU9L  
Stand: 07.04.2012



Seite: 6 von 6

27	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
28	KIA	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
38	KIA MOTORS (SK)	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
29	MAZDA	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
30	MITSUBISHI	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
31	PEUGEOT	OTU9L0BP35671; OTU9L0WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
32	CHRYSLER (USA)	OTU9L0BP35716; OTU9L0WP35716	35	07.04.2012	liegt bei
33	OPEL	OTU9L9BP35671; OTU9L9WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
39	SAAB	OTU9L9BP35671; OTU9L9WP35671	35	07.04.2012	liegt bei
34	BMW, BMW AG	OTU9L9BP15726; OTU9L9WP15726	15	07.04.2012	liegt bei
35	BMW, BMW AG	OTU9L9BP35726; OTU9L9WP35726	35	07.04.2012	liegt bei
36	BMW AG	OTU9L9BP15741; OTU9L9WP15741	15	07.04.2012	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, 07.04.2012  
KUB