

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48996

### 366-0086-12-WIRD/N1

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2

Typ: OFF0L

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 48996 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 Verwendung der LM-Sonderräder Typ OFF0L (8,5Jx20H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ OFF0N (9,5Jx20H2) 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.

OFF0L9KP30726

#### 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						
OFF0LHKP35634	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	35	735	2150	10/12
OFF0LHSP35634	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	35	735	2150	10/12
OFF0LHKP35651	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	35	735	2150	10/12
OFF0LHSP35651	PCD108 ET35	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	35	735	2150	10/12
OFF0L8KP28651	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	28	735	2150	10/12
OFF0L8KP35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	735	2150	10/12
OFF0L8KR35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	735	2150	10/12
OFF0L8SP28651	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	28	735	2150	10/12
OFF0L8SP35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	735	2150	10/12
OFF0L8KP28571	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	28	735	2150	10/12
OFF0L8KP35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	735	2150	10/12
OFF0L8KP40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	735	2150	10/12
OFF0L8KR35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	735	2150	10/12
OFF0L8SP28571	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	28	735	2150	10/12
OFF0L8SP35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	735	2150	10/12
OFF0L8SP40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	735	2150	10/12
OFF0L8KP28666	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	28	700	2251	10/12
OFF0L8KP28666	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	28	725	2172	10/12

**Gutachten 366-0086-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48996**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF0L  
Stand: 21.11.2012



Seite: 2 von 6

OFF0L8KP28666	PCD112 ET28	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	28	735	2150	10/12
OFF0L8KP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	710	2220	10/12
OFF0L8KP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	725	2172	10/12
OFF0L8KP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	735	2150	10/12
OFF0L8KP40666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	40	735	2150	10/12
OFF0L8KR35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	735	2150	10/12
OFF0L8SP28666	PCD112 ET28	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	28	735	2150	10/12
OFF0L8SP35666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	735	2150	10/12
OFF0L8SP40666	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	40	735	2150	10/12
OFF0L0KP40601	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	735	2150	10/12
OFF0L0SP40601	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	735	2150	10/12
OFF0L0KP40641	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	735	2150	10/12
OFF0L0SP40641	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	735	2150	10/12
OFF0L0KP40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	680	2330	10/12
OFF0L0SP40661	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	680	2330	10/12
OFF0L0KP40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	735	2150	10/12
OFF0L0SP40671	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	735	2150	10/12
OFF0L9KP30671	PCD120 ET30	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	30	735	2150	10/12
OFF0L9SP30671	PCD120 ET30	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	30	735	2150	10/12
OFF0L9KP12726	PCD120 ET12	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	12	735	2150	10/12
OFF0L9KP30726	PCD120 ET30	ohne		120/5	72,6	30	735	2150	10/12
OFF0L9SP12726	PCD120 ET12	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	12	735	2150	10/12
OFF0L9SP30726	PCD120 ET30	ohne		120/5	72,6	30	735	2150	10/12

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : Dotz Fast Fifteen  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 12,4 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 OFF0L0KP40671:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: OFF0L
Radausführung	: --	: PCD114.3 ET40
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 20 H2

**Gutachten 366-0086-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48996**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF0L  
Stand: 21.11.2012



Seite: 3 von 6

Typzeichen : KBA 48996 : --  
Einpreßtiefe : -- : ET40  
Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr  
z.B. 10.12  
Herkunftsmerkmal : -- : MIC  
Gießereikennzeichnung : -- : BD  
Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL  
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, VkBl 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:**

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

<i>Berichtart</i>	<i>Berichtnummer</i>	<i>Datum</i>	<i>Technischer Dienst</i>
Technischer Bericht	RP-004407-A0-144	24.10.2012	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, VkBl 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.

**Gutachten 366-0086-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48996**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF0L  
Stand: 21.11.2012



Seite: 4 von 6

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
4	FORD	OFF0LHKP35634; OFF0LHSP35634	35	21.11.2012	liegt bei
1	JAGUAR	OFF0LHKP35634; OFF0LHSP35634	35	21.11.2012	liegt bei
2	LAND ROVER (GB)	OFF0LHKP35634; OFF0LHSP35634	35	21.11.2012	liegt bei
3	VOLVO	OFF0LHKP35634; OFF0LHSP35634	35	21.11.2012	liegt bei
6	CITROEN	OFF0LHKP35651; OFF0LHSP35651	35	21.11.2012	liegt bei
5	PEUGEOT	OFF0LHKP35651; OFF0LHSP35651	35	21.11.2012	liegt bei
7	FIAT	OFF0L8KP28651; OFF0L8SP28651	28	21.11.2012	liegt bei
9	FIAT	OFF0L8KP35651; OFF0L8KR35651; OFF0L8SP35651	35	21.11.2012	liegt bei
8	SAAB	OFF0L8KP28651; OFF0L8SP28651	28	21.11.2012	liegt bei
10	SAAB	OFF0L8KP35651; OFF0L8KR35651; OFF0L8SP35651	35	21.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0086-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48996**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF0L  
Stand: 21.11.2012



Seite: 5 von 6

11	AUDI	OFF0L8KP28571; OFF0L8SP28571	28	21.11.2012	liegt bei
16	AUDI	OFF0L8KP35571; OFF0L8KR35571; OFF0L8SP35571	35	21.11.2012	liegt bei
19	AUDI	OFF0L8KP40571; OFF0L8SP40571	40	21.11.2012	liegt bei
13	SEAT	OFF0L8KP35571; OFF0L8KR35571; OFF0L8SP35571	35	21.11.2012	liegt bei
17	SEAT	OFF0L8KP40571; OFF0L8SP40571	40	21.11.2012	liegt bei
15	SKODA	OFF0L8KP35571; OFF0L8KR35571; OFF0L8SP35571	35	21.11.2012	liegt bei
12	VOLKSWAGEN	OFF0L8KP28571; OFF0L8SP28571	28	21.11.2012	liegt bei
14	VOLKSWAGEN	OFF0L8KP35571; OFF0L8KR35571; OFF0L8SP35571	35	21.11.2012	liegt bei
18	VOLKSWAGEN	OFF0L8KP40571; OFF0L8SP40571	40	21.11.2012	liegt bei
21	AUDI	OFF0L8KP28666; OFF0L8KP28666; OFF0L8KP28666; OFF0L8SP28666	28	21.11.2012	liegt bei
22	AUDI	OFF0L8KP35666; OFF0L8KP35666; OFF0L8KP35666; OFF0L8KR35666; OFF0L8SP35666	35	21.11.2012	liegt bei
24	AUDI	OFF0L8KP40666; OFF0L8SP40666	40	21.11.2012	liegt bei
20	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OFF0L8KP28666; OFF0L8KP28666; OFF0L8KP28666; OFF0L8SP28666	28	21.11.2012	liegt bei
23	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OFF0L8KP35666; OFF0L8KP35666; OFF0L8KP35666; OFF0L8KR35666; OFF0L8SP35666	35	21.11.2012	liegt bei
25	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OFF0L8KP40666; OFF0L8SP40666	40	21.11.2012	liegt bei
26	SUZUKI	OFF0L0KP40601; OFF0L0SP40601	40	21.11.2012	liegt bei
27	TOYOTA	OFF0L0KP40601; OFF0L0SP40601	40	21.11.2012	liegt bei
28	HONDA	OFF0L0KP40641; OFF0L0SP40641	40	21.11.2012	liegt bei
29	AUTOMOBILES DACIA S.A.	OFF0L0KP40661; OFF0L0SP40661	40	21.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0086-12-WIRD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48996**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OFF0L  
Stand: 21.11.2012



Seite: 6 von 6

31	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	OFF0L0KP40661; OFF0L0SP40661	40	21.11.2012	liegt bei
30	RENAULT	OFF0L0KP40661; OFF0L0SP40661	40	21.11.2012	liegt bei
33	CITROEN	OFF0L0KP40671; OFF0L0SP40671	40	21.11.2012	liegt bei
32	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	OFF0L0KP40671; OFF0L0SP40671	40	21.11.2012	liegt bei
36	KIA MOTORS (SK)	OFF0L0KP40671; OFF0L0SP40671	40	21.11.2012	liegt bei
34	MAZDA	OFF0L0KP40671; OFF0L0SP40671	40	21.11.2012	liegt bei
37	MITSUBISHI	OFF0L0KP40671; OFF0L0SP40671	40	21.11.2012	liegt bei
35	PEUGEOT	OFF0L0KP40671; OFF0L0SP40671	40	21.11.2012	liegt bei
38	GM KOREA (ROK)	OFF0L9KP30671; OFF0L9SP30671	30	21.11.2012	liegt bei
40	OPEL	OFF0L9KP30671; OFF0L9SP30671	30	21.11.2012	liegt bei
39	SAAB	OFF0L9KP30671; OFF0L9SP30671	30	21.11.2012	liegt bei
41	BMW, BMW AG	OFF0L9KP12726; OFF0L9SP12726	12	21.11.2012	liegt bei
42	BMW, BMW AG	OFF0L9KP30726; OFF0L9SP30726	30	21.11.2012	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, 21.11.2012  
KUB