

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46084

### 366-0020-05-WIRD/N8

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2

Typ: AWL

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 46084 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.

#### 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						
AWL525581	LK98 ET25	ohne	98/5	58,1	25	650	2040	01/05
AWL5581	LK98 ET38	ohne	98/5	58,1	38	565	1960	01/05
AWL6581	LK100 ET40	Ø 58.1/Ø 60.1	100/5	58,1	40	565	1960	01/04
AWL6541	LK100 ET40	Ø 54.1/Ø 60.1	100/5	54,1	40	565	1960	01/04
AWL6561	LK100 ET40	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	40	520	2126	01/04
AWL6561	LK100 ET40	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	40	540	2055	01/04
AWL6561	LK100 ET40	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	40	560	1975	01/04
AWL6571	LK100 ET40	Ø 57.1/Ø 60.1	100/5	57,1	40	560	1975	01/04
AWL6571	LK100 ET40	Ø 57.1/Ø 60.1	100/5	57,1	40	565	1960	01/04
AWLH601	LK108 ET40	Ø 60.1/Ø 70.1	108/5	60,1	40	625	1995	01/04
AWLH634	LK108 ET40	Ø 63.4/Ø 70.1	108/5	63,4	40	625	1995	01/05
AWLH651	LK108 ET40	Ø 65.1/Ø 70.1	108/5	65,1	40	625	1995	01/05
AWL735651	LK110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	605	1985	01/05
AWL735651	LK110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	615	1950	01/05
AWL7651	LK110 ET42	ohne	110/5	65,1	42	625	1995	01/05
AWL848571	LK112 ET48	57.1Ø/ 70.1 Ø	112/5	57,1	48	625	1995	01/05
AWL8571	LK112 ET35	57.1Ø/ 70.1Ø	112/5	57,1	35	625	1995	01/05
AWL848666	LK112 ET48	66.6Ø/ 70.1 Ø	112/5	66,6	48	625	1995	01/05
AWL8666	LK112 ET35	66.6 Ø/70.1 Ø	112/5	66,6	35	625	1995	01/05
AWL0566	LK114,3 ET40	56.6Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	56,6	40	625	1995	01/05
AWL0601	LK114,3 ET40	60.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	60,1	40	625	1995	01/05
AWL048641	LK114,3 ET48	64.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	64,1	48	610	2040	01/05
AWL0641	LK114,3 ET40	64.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	64,1	40	610	2040	01/05
AWL0661	LK114,3 ET40	66.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	66,1	40	600	2085	01/05

**Gutachten 366-0020-05-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46084**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AWL  
Stand: 21.03.2011



Seite: 2 von 5

AWL048671	LK114,3 ET48	67.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	67,1	48	625	1995	01/05
AWL0671	LK114,3 ET40	67.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	67,1	40	625	1995	01/05

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : AEZ WAVE  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 10 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 AWL6541:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Handelsmarke	: --	: AEZ WAVE
Radtyp	: --	: AWL
Radausführung	: --	: LK100 ET40
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 15 H2
Typzeichen	: KBA 46084	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 01.04
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	:

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

**I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

**II. Sonderradprüfung**

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0020-05-MURD-TB der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH.

**Gutachten 366-0020-05-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46084**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AWL  
Stand: 21.03.2011



Seite: 3 von 5

**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, 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 beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

**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	FIAT	AWL5581	38	21.03.2011	liegt bei
5	FIAT	AWL6581	40	21.03.2011	liegt bei
1	CITROEN	AWL525581	25	21.03.2011	liegt bei
2	FIAT	AWL525581	25	21.03.2011	liegt bei
3	PEUGEOT	AWL525581	25	21.03.2011	liegt bei
6	TOYOTA	AWL6541	40	21.03.2011	liegt bei

**Gutachten 366-0020-05-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46084**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AWL  
Stand: 21.03.2011



Seite: 4 von 5

7	FUJI HEAVY IND.(J)	AWL6561; AWL6561; AWL6561	40	21.03.2011	liegt bei
8	ROVER	AWL6561; AWL6561; AWL6561	40	21.03.2011	liegt bei
9	AUDI	AWL6571; AWL6571	40	21.03.2011	liegt bei
10	CHRYSLER (USA)	AWL6571; AWL6571	40	21.03.2011	liegt bei
11	SEAT	AWL6571; AWL6571	40	21.03.2011	liegt bei
12	SKODA	AWL6571; AWL6571	40	21.03.2011	liegt bei
13	VOLKSWAGEN	AWL6571; AWL6571	40	21.03.2011	liegt bei
14	MATRA (F), RENAULT	AWLH601	40	21.03.2011	liegt bei
15	FORD	AWLH634	40	21.03.2011	liegt bei
16	VOLVO	AWLH634	40	21.03.2011	liegt bei
17	CITROEN	AWLH651	40	21.03.2011	liegt bei
18	PEUGEOT	AWLH651	40	21.03.2011	liegt bei
19	VOLVO	AWLH651	40	21.03.2011	liegt bei
20	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AWL735651; AWL735651	35	21.03.2011	liegt bei
21	SAAB	AWL735651; AWL735651	35	21.03.2011	liegt bei
22	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AWL7651	42	21.03.2011	liegt bei
23	SAAB	AWL7651	42	21.03.2011	liegt bei
26	AUDI	AWL8571	35	21.03.2011	liegt bei
42	SEAT	AWL8571	35	21.03.2011	liegt bei
43	SEAT	AWL848571	48	21.03.2011	liegt bei
27	SKODA	AWL8571	35	21.03.2011	liegt bei
24	SKODA	AWL848571	48	21.03.2011	liegt bei
28	VOLKSWAGEN	AWL8571	35	21.03.2011	liegt bei
25	VOLKSWAGEN	AWL848571	48	21.03.2011	liegt bei
30	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	AWL8666	35	21.03.2011	liegt bei
29	MERCEDES-BENZ	AWL848666	48	21.03.2011	liegt bei
31	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	AWL0566	40	21.03.2011	liegt bei
32	SUZUKI	AWL0601	40	21.03.2011	liegt bei
33	TOYOTA	AWL0601	40	21.03.2011	liegt bei
35	HONDA	AWL0641	40	21.03.2011	liegt bei
34	HONDA	AWL048641	48	21.03.2011	liegt bei
36	NISSAN	AWL0661	40	21.03.2011	liegt bei
45	RENAULT	AWL0661	40	21.03.2011	liegt bei
38	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	AWL0671	40	21.03.2011	liegt bei
39	KIA	AWL0671	40	21.03.2011	liegt bei
40	MAZDA	AWL0671	40	21.03.2011	liegt bei
37	MAZDA	AWL048671	48	21.03.2011	liegt bei
41	DIAMOND, MITSUBISHI	AWL0671	40	21.03.2011	liegt bei
44	AWL048601	AWL048601	48	21.03.2011	liegt bei

**Gutachten 366-0020-05-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46084**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AWL  
Stand: 21.03.2011



Seite: 5 von 5

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



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

Abel

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 21.03.2011  
KUB