

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46469

### 366-0350-06-MURD/N4

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 J X 19 H2

Typ: AE9K

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 46469 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.

Die Anlagennummerierung hat sich geändert und wird komplett neu aufgeführt.

#### 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						
AE9K6S581	LK100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	565	1955	04/06
AE9K6581	LK100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	565	1955	04/06
AE9K6S541	LK100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	560	1973	04/06
AE9K6541	LK100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	560	1973	04/06
AE9K6S561	LK100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	550	1998	04/06
AE9K645561	LK100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	45	565	1955	04/06
AE9K6561	LK100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	550	1998	04/06
AE9K6S571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	565	1955	04/06
AE9K6571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	560	1973	04/06
AE9K6571	LK100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	565	1955	04/06
AE9KHS634	LK108 ET38	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	38	680	2144	04/06
AE9KHS634	LK108 ET38	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	38	703	2075	04/06
AE9KH634	LK108 ET38	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	38	680	2144	04/06
AE9KH634	LK108 ET38	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	38	703	2075	04/06
AE9KHS651	LK108 ET38	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	38	703	2075	04/06
AE9KH45651	LK108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	45	640	2075	04/06
AE9KH651	LK108 ET38	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	38	703	2075	04/06
AE9K7S28651	LK110 ET28	ohne	110/5	65,1	28	650	2075	04/06
AE9K728651	LK110 ET28	ohne	110/5	65,1	28	650	2075	04/06
AE9K7651	LK110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	660	2075	04/06
AE9K8S651	LK112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	673	2071	04/06
AE9K8651	LK112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	673	2071	04/06

**Gutachten 366-0350-06-MURD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46469**

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

Radtyp: AE9K  
Stand: 11.12.2008



Seite: 2 von 6

AE9K8S45571	LK112 ET45	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2075	04/06
AE9K8S571	LK112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	775	2144	10/06
AE9K845571	LK112 ET45	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	45	720	2075	04/06
AE9K8571	LK112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	775	2144	10/06
AE9K8S45666	LK112 ET45	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2075	04/06
AE9K8S666	LK112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	775	2144	10/06
AE9K845666	LK112 ET45	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	45	720	2075	04/06
AE9K8666	LK112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	775	2144	10/06
AE9K0S561	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	40	660	2075	04/06
AE9K0561	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	40	660	2075	04/06
AE9K0S601	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	630	2175	04/06
AE9K0601	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	630	2175	04/06
AE9K0S641	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	645	2120	04/06
AE9K0641	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	635	2144	04/06
AE9K0S661	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	635	2144	04/06
AE9K0S661	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	660	2075	04/06
AE9K0661	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	635	2144	04/06
AE9K0661	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	660	2075	04/06
AE9K0S671	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	660	2075	04/06
AE9K0671	LK114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	610	2254	04/06
AE9K935726	LK120 ET35	ohne		120/5	72,6	35	658	1955	04/06
AE9K9726	LK120 ET40	ohne		120/5	72,6	40	658	1955	04/06
AE9K918741	LK120 ET18	ohne		120/5	74,1	18	705	1998	04/06

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : AEZ Excite  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 12,2 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 AE9K6S581:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: AE9K
Radausführung	: --	: LK100 ET35

# Gutachten 366-0350-06-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46469

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

Radtyp: AE9K  
Stand: 11.12.2008



Seite: 3 von 6

Radgröße	: --	: 8 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 46469	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 04.06
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL

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, VkiBI 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 Essen mit Nr. RP-003459-D0-144 vom 13.02.2008 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, VkiBI 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.

# Gutachten 366-0350-06-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46469

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

Radtyp: AE9K  
Stand: 11.12.2008



Seite: 4 von 6

### 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	AE9K6S581; AE9K6581	35	11.12.2008	liegt bei
2	TOYOTA	AE9K6S541; AE9K6541	35	11.12.2008	liegt bei
3	FUJI HEAVY IND.(J)	AE9K6S561; AE9K6561	35	11.12.2008	liegt bei
4	ROVER	AE9K6S561; AE9K6561	35	11.12.2008	liegt bei
5	AUDI	AE9K6S571; AE9K6571; AE9K6571	35	11.12.2008	liegt bei
6	CHRYSLER (USA)	AE9K6S571; AE9K6571; AE9K6571	35	11.12.2008	liegt bei
7	SEAT	AE9K6S571; AE9K6571; AE9K6571	35	11.12.2008	liegt bei
8	SKODA	AE9K6S571; AE9K6571; AE9K6571	35	11.12.2008	liegt bei
9	VOLKSWAGEN	AE9K6S571; AE9K6571; AE9K6571	35	11.12.2008	liegt bei
10	FORD	AE9KHS634; AE9KHS634; AE9KH634; AE9KH634	38	11.12.2008	liegt bei
11	JAGUAR	AE9KHS634; AE9KHS634; AE9KH634; AE9KH634	38	11.12.2008	liegt bei
12	VOLVO	AE9KHS634; AE9KHS634; AE9KH634; AE9KH634	38	11.12.2008	liegt bei
13	PEUGEOT	AE9KHS651; AE9KH651	38	11.12.2008	liegt bei
14	VOLVO	AE9KHS651; AE9KH651	38	11.12.2008	liegt bei
15	FIAT	AE9K7S28651; AE9K728651	28	11.12.2008	liegt bei

**Gutachten 366-0350-06-MURD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46469**

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

Radtyp: AE9K  
Stand: 11.12.2008



Seite: 5 von 6

16	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AE9K7S28651; AE9K728651	28	11.12.2008	liegt bei
17	SAAB	AE9K7S28651; AE9K728651	28	11.12.2008	liegt bei
18	FIAT	AE9K8S651; AE9K8651	35	11.12.2008	liegt bei
19	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AE9K8S651; AE9K8651	35	11.12.2008	liegt bei
20	SAAB	AE9K8S651; AE9K8651	35	11.12.2008	liegt bei
21	AUDI	AE9K8S45571; AE9K845571	45	11.12.2008	liegt bei
22	SEAT	AE9K8S45571; AE9K845571	45	11.12.2008	liegt bei
23	SKODA	AE9K8S45571; AE9K845571	45	11.12.2008	liegt bei
24	VOLKSWAGEN	AE9K8S45571; AE9K845571	45	11.12.2008	liegt bei
25	AUDI	AE9K8S571; AE9K8571	35	11.12.2008	liegt bei
26	QUATTRO GmbH	AE9K8S571; AE9K8571	35	11.12.2008	liegt bei
27	BENTLEY	AE9K8S571; AE9K8571	35	11.12.2008	liegt bei
28	SEAT	AE9K8S571; AE9K8571	35	11.12.2008	liegt bei
29	SKODA	AE9K8S571; AE9K8571	35	11.12.2008	liegt bei
30	VOLKSWAGEN	AE9K8S571; AE9K8571	35	11.12.2008	liegt bei
31	AUDI	AE9K8S45666; AE9K845666	45	11.12.2008	liegt bei
32	MERCEDES-BENZ	AE9K8S45666; AE9K845666	45	11.12.2008	liegt bei
33	AUDI	AE9K8S666; AE9K8666	35	11.12.2008	liegt bei
34	MERCEDES-BENZ	AE9K8S666; AE9K8666	35	11.12.2008	liegt bei
35	FUJI HEAVY IND.(J)	AE9K0S561; AE9K0561	40	11.12.2008	liegt bei
36	SUZUKI	AE9K0S601; AE9K0601	40	11.12.2008	liegt bei
37	TOYOTA	AE9K0S601; AE9K0601	40	11.12.2008	liegt bei
38	HONDA	AE9K0S641; AE9K0641	40	11.12.2008	liegt bei
39	NISSAN, Nissan International S. A.	AE9K0S661; AE9K0S661; AE9K0661; AE9K0661	40	11.12.2008	liegt bei
40	RENAULT	AE9K0S661; AE9K0S661; AE9K0661; AE9K0661	40	11.12.2008	liegt bei
41	CHRYSLER (USA)	AE9K0S671; AE9K0671	40	11.12.2008	liegt bei
42	HYUNDAI	AE9K0S671; AE9K0671	40	11.12.2008	liegt bei
43	KIA	AE9K0S671; AE9K0671	40	11.12.2008	liegt bei
44	MAZDA	AE9K0S671; AE9K0671	40	11.12.2008	liegt bei
45	MITSUBISHI	AE9K0S671; AE9K0671	40	11.12.2008	liegt bei
46	AE9K645561	AE9K645561	45	11.12.2008	liegt bei
47	AE9KH45651	AE9KH45651	45	11.12.2008	liegt bei
48	AE9K7651	AE9K7651	35	11.12.2008	liegt bei
49	AE9K935726	AE9K935726	35	11.12.2008	liegt bei
50	AE9K9726	AE9K9726	40	11.12.2008	liegt bei
51	AE9K918741	AE9K918741	18	11.12.2008	liegt bei

**Gutachten 366-0350-06-MURD/N4  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46469**

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

Radtyp: AE9K  
Stand: 11.12.2008



Seite: 6 von 6

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'W. Pfeiffer'.