

## GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER ABE 47410 366-0320-08-MURD

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH  
 53721 Siegburg  
 Art: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
 Typ: OTOP

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der ABE 47410 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

### 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						
OTOP2GA3058 1	PCD100 ET30	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	30	615	2007	10/08
OTOP2GA3858 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø58.1	100/4	58,1	38	615	2007	10/08
OTOP2GA3054 1	PCD100 ET30	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	30	615	2007	10/08
OTOP2GA3854 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	2007	10/08
OTOP2GA3056 1	PCD100 ET30	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	30	615	2007	10/08
OTOP2GA3856 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	615	2007	10/08
OTOP2GA3056 6	PCD100 ET30	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	30	615	2007	10/08
OTOP2GA3856 6	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	615	2007	10/08
OTOP2GA3057 1	PCD100 ET30	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	30	615	2007	10/08
OTOP2GA3857 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	615	2007	10/08
OTOP2GA3059 1	PCD100 ET30	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	30	615	2007	10/08
OTOP2GA3859 1	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	615	2007	10/08
OTOP2GA3060 1	PCD100 ET30	ohne	100/4	60,1	30	615	2007	10/08
OTOP2GA3860 1	PCD100 ET38	ohne	100/4	60,1	38	615	2007	10/08

**Gutachten 366-0320-08-MURD  
zur Erteilung der ABE 47410**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Seite: 2 von 9

OTOP2GA4560 1	PCD100 ET45	ohne	100/4	60,1	45	615	2007	10/08
OTOP3GA4063 4	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/4	63,4	40	615	2007	10/08
OTOP3GA1565 1	PCD108 ET15	ohne	108/4	65,1	15	615	2007	10/08
OTOP3GA2565 1	PCD108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	615	2007	10/08
OTOP4GA4056 6	PCD114 ET40	Ø70.1 Ø56.6	114,3/4	56,6	40	615	2007	10/08
OTOP4GA4064 1	PCD114 ET40	Ø70.1 Ø64.1	114,3/4	64,1	40	615	2007	10/08
OTOP4GA4066 1	PCD114 ET40	Ø70.1 Ø66.1	114,3/4	66,1	40	615	2007	10/08
OTOP4GA4067 1	PCD114 ET40	Ø70.1 Ø67.1	114,3/4	67,1	40	615	2007	10/08
OTOP6GA3558 1	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	703	2025	10/08
OTOP6GA3554 1	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	703	2025	10/08
OTOP6GA3556 1	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	675	2098	10/08
OTOP6GA3557 1	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	703	2025	10/08
OTOPHGA4360 1	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	43	703	2025	10/08
OTOPHGA4363 4	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	670	2135	10/08
OTOPHGA4363 4	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	43	703	2025	10/08
OTOPHGA4365 1	PCD108 ET43	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	43	680	2090	10/08
OTOPHGA4865 1	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	48	703	2025	10/08
OTOP7GA3565 1	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	703	2025	10/08
OTOP7GA3965 1	PCD110 ET39	ohne	110/5	65,1	39	703	2025	10/08
OTOP8GA3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	680	2100	10/08
OTOP8GA3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	703	2025	10/08
OTOP8GA5057 1	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	50	703	2025	10/08
OTOP8GA3566 6	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	703	2025	10/08
OTOP8GA4066 6	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	703	2025	10/08
OTOP8GA5066 6	PCD112 ET50	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	50	703	2025	10/08
OTOP0GA4056	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø56.6	114,3/5	56,6	40	703	2025	10/08

**Gutachten 366-0320-08-MURD  
zur Erteilung der ABE 47410**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Seite: 3 von 9

6									
OTOP0GA4060 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	640	2245	10/08	
OTOP0GA4060 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	703	2025	10/08	
OTOP0GA4860 1	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	48	703	2025	10/08	
OTOP0GA4064 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	680	2100	10/08	
OTOP0GA4864 1	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	48	680	2100	10/08	
OTOP0GA4066 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	680	2100	10/08	
OTOP0GA4866 1	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	48	703	2025	10/08	
OTOP0GA4066 6	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	40	680	2100	10/08	
OTOP0GA4866 6	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø66.6	114,3/5	66,6	48	680	2100	10/08	
OTOP0GA4067 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	630	2290	10/08	
OTOP0GA4067 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	650	2200	10/08	
OTOP0GA4067 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	690	2060	10/08	
OTOP0GA4067 1	PCD114 ET40	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	703	2025	10/08	
OTOP0GA4867 1	PCD114 ET48	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	48	640	2245	10/08	
OTOP0GA4071 6	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	680	2090	10/08	
OTOP0GA4071 6	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	703	2025	10/08	

**I.1. Beschreibung der Sonderräder**

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Handelsmarke : DOTZ Touge graphite

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 9,1 kg

**I.2. Radanschluß**

siehe Anlage

# Gutachten 366-0320-08-MURD zur Erteilung der ABE 47410

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Seite: 4 von 9

## I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung OTOP2GA30581:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: OTOP
Radausführung	: --	: PCD100 ET30
Radgröße	: --	: 7 J X 16 EH2+
Typzeichen	: KBA 47410	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET30
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 10.08
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 vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

### 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-003806-A1-144 vom 12.11.2008 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 Felgenreöße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

# Gutachten 366-0320-08-MURD zur Erteilung der ABE 47410

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Seite: 5 von 9

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 05.2000 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:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	CITROEN	OTOP2GA30581	30	14.11.2008	liegt bei
4	CITROEN	OTOP2GA38581	38	14.11.2008	liegt bei
2	ALFA LANC., FIAT	OTOP2GA30581	30	14.11.2008	liegt bei
5	FIAT	OTOP2GA38581	38	14.11.2008	liegt bei
3	PEUGEOT	OTOP2GA30581	30	14.11.2008	liegt bei
6	PEUGEOT	OTOP2GA38581	38	14.11.2008	liegt bei
7	CITROEN	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
15	DAIHATSU	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
16	DAIHATSU	OTOP2GA38541	38	14.11.2008	liegt bei
8	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
22	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)	OTOP2GA38541	38	14.11.2008	liegt bei
9	KIA	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
17	KIA	OTOP2GA38541	38	14.11.2008	liegt bei
10	MAZDA	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
21	MAZDA	OTOP2GA38541	38	14.11.2008	liegt bei
11	OPEL / VAUXHALL	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei

**Gutachten 366-0320-08-MURD  
zur Erteilung der ABE 47410**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Seite: 6 von 9

20	OPEL / VAUXHALL	OTOP2GA38541	38	14.11.2008	liegt bei
14	PEUGEOT	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
13	SUZUKI	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
19	SUZUKI	OTOP2GA38541	38	14.11.2008	liegt bei
12	TOYOTA	OTOP2GA30541	30	14.11.2008	liegt bei
18	TOYOTA	OTOP2GA38541	38	14.11.2008	liegt bei
23	BMW AG	OTOP2GA30561	30	14.11.2008	liegt bei
31	BMW AG	OTOP2GA38561	38	14.11.2008	liegt bei
24	DAIHATSU	OTOP2GA30561	30	14.11.2008	liegt bei
37	DAIHATSU	OTOP2GA38561	38	14.11.2008	liegt bei
27	HONDA	OTOP2GA30561	30	14.11.2008	liegt bei
36	HONDA	OTOP2GA38561	38	14.11.2008	liegt bei
26	KIA	OTOP2GA30561	30	14.11.2008	liegt bei
32	KIA	OTOP2GA38561	38	14.11.2008	liegt bei
34	MITSUBISHI	OTOP2GA38561	38	14.11.2008	liegt bei
33	NETHERLAND	OTOP2GA38561	38	14.11.2008	liegt bei
25	ROVER	OTOP2GA30561	30	14.11.2008	liegt bei
35	ROVER	OTOP2GA38561	38	14.11.2008	liegt bei
28	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)	OTOP2GA30566	30	14.11.2008	liegt bei
38	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	OTOP2GA38566	38	14.11.2008	liegt bei
29	FIAT	OTOP2GA30566	30	14.11.2008	liegt bei
39	FIAT	OTOP2GA38566	38	14.11.2008	liegt bei
30	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OTOP2GA30566	30	14.11.2008	liegt bei
40	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OTOP2GA38566	38	14.11.2008	liegt bei
41	SEAT	OTOP2GA30571	30	14.11.2008	liegt bei
43	SEAT	OTOP2GA38571	38	14.11.2008	liegt bei
42	VOLKSWAGEN	OTOP2GA30571	30	14.11.2008	liegt bei
44	VOLKSWAGEN	OTOP2GA38571	38	14.11.2008	liegt bei
45	NISSAN	OTOP2GA30591	30	14.11.2008	liegt bei
46	NISSAN	OTOP2GA38591	38	14.11.2008	liegt bei
47	AUTOMOBILES DACIA S.A.	OTOP2GA30601	30	14.11.2008	liegt bei
50	AUTOMOBILES DACIA S.A.	OTOP2GA38601	38	14.11.2008	liegt bei
49	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	OTOP2GA30601	30	14.11.2008	liegt bei
52	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	OTOP2GA38601	38	14.11.2008	liegt bei
48	RENAULT	OTOP2GA30601	30	14.11.2008	liegt bei
51	RENAULT	OTOP2GA38601	38	14.11.2008	liegt bei
53	CITROEN	OTOP3GA25651	25	14.11.2008	liegt bei
54	PEUGEOT	OTOP3GA25651	25	14.11.2008	liegt bei
55	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)	OTOP4GA40566	40	14.11.2008	liegt bei
56	HONDA	OTOP4GA40641	40	14.11.2008	liegt bei
57	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	OTOP4GA40661	40	14.11.2008	liegt bei
58	HYUNDAI	OTOP4GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
59	KIA	OTOP4GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
61	MITSUBISHI	OTOP4GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
60	NETHERLAND	OTOP4GA40671	40	14.11.2008	liegt bei

**Gutachten 366-0320-08-MURD  
zur Erteilung der ABE 47410**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Seite: 7 von 9

63	SMART GmbH	OTOP4GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
62	VOLVO	OTOP4GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
64	FIAT	OTOP6GA35581	35	14.11.2008	liegt bei
65	TOYOTA	OTOP6GA35541	35	14.11.2008	liegt bei
66	FUJI HEAVY IND.(J)	OTOP6GA35561	35	14.11.2008	liegt bei
67	ROVER	OTOP6GA35561	35	14.11.2008	liegt bei
68	AUDI	OTOP6GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
69	CHRYSLER (USA)	OTOP6GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
70	SEAT	OTOP6GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
72	SKODA	OTOP6GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
71	VOLKSWAGEN	OTOP6GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
73	RENAULT	OTOPHGA43601	43	14.11.2008	liegt bei
74	FORD	OTOPHGA43634; OTOPHGA43634	43	14.11.2008	liegt bei
75	JAGUAR	OTOPHGA43634; OTOPHGA43634	43	14.11.2008	liegt bei
76	VOLVO	OTOPHGA43634; OTOPHGA43634	43	14.11.2008	liegt bei
77	VOLVO	OTOPHGA43651	43	14.11.2008	liegt bei
78	FIAT	OTOP7GA35651	35	14.11.2008	liegt bei
79	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OTOP7GA35651	35	14.11.2008	liegt bei
80	SAAB	OTOP7GA35651	35	14.11.2008	liegt bei
81	AUDI	OTOP8GA35571; OTOP8GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
86	AUDI	OTOP8GA50571	50	14.11.2008	liegt bei
85	FORD	OTOP8GA35571; OTOP8GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
90	FORD	OTOP8GA50571	50	14.11.2008	liegt bei
84	SEAT	OTOP8GA35571; OTOP8GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
89	SEAT	OTOP8GA50571	50	14.11.2008	liegt bei
83	SKODA	OTOP8GA35571; OTOP8GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
88	SKODA	OTOP8GA50571	50	14.11.2008	liegt bei
82	VOLKSWAGEN	OTOP8GA35571; OTOP8GA35571	35	14.11.2008	liegt bei
87	VOLKSWAGEN	OTOP8GA50571	50	14.11.2008	liegt bei
91	AUDI	OTOP8GA35666	35	14.11.2008	liegt bei
92	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	OTOP8GA35666	35	14.11.2008	liegt bei
93	MERCEDES-BENZ	OTOP8GA50666	50	14.11.2008	liegt bei
94	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	OTOP0GA40566	40	14.11.2008	liegt bei
95	SUZUKI	OTOP0GA40601; OTOP0GA40601	40	14.11.2008	liegt bei
97	SUZUKI	OTOP0GA48601	48	14.11.2008	liegt bei
96	TOYOTA	OTOP0GA40601; OTOP0GA40601	40	14.11.2008	liegt bei
98	TOYOTA	OTOP0GA48601	48	14.11.2008	liegt bei
99	HONDA	OTOP0GA40641	40	14.11.2008	liegt bei
101	HONDA	OTOP0GA48641	48	14.11.2008	liegt bei

**Gutachten 366-0320-08-MURD  
zur Erteilung der ABE 47410**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Seite: 8 von 9

100	ROVER	OTOP0GA40641	40	14.11.2008	liegt bei
102	NISSAN, Nissan International S. A.	OTOP0GA40661	40	14.11.2008	liegt bei
103	RENAULT	OTOP0GA40661	40	14.11.2008	liegt bei
105	RENAULT	OTOP0GA48661	48	14.11.2008	liegt bei
112	MAZDA	OTOP0GA48671	48	14.11.2008	liegt bei
113	MITSUBISHI	OTOP0GA48671	48	14.11.2008	liegt bei
104	DAIHATSU	OTOP0GA40666	40	14.11.2008	liegt bei
106	DAIHATSU	OTOP0GA48666	48	14.11.2008	liegt bei
107	FORD, FORD MOTOR	OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
111	HYUNDAI	OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
108	KIA	OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
109	MAZDA	OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
110	DIAMOND, MITSUBISHI	OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671; OTOP0GA40671	40	14.11.2008	liegt bei
114	CHRYSLER, CHRYSLER (USA)	OTOP0GA40716; OTOP0GA40716	40	14.11.2008	liegt bei
115	OTOP2GA45601	OTOP2GA45601	45	14.11.2008	liegt bei
116	OTOP3GA40634	OTOP3GA40634	40	14.11.2008	liegt bei
117	OTOP3GA15651	OTOP3GA15651	15	14.11.2008	liegt bei
118	OTOPHGA48651	OTOPHGA48651	48	14.11.2008	liegt bei
119	OTOP7GA39651	OTOP7GA39651	39	14.11.2008	liegt bei
120	OTOP8GA40666	OTOP8GA40666	40	14.11.2008	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



*Handwritten signature*

**Gutachten 366-0320-08-MURD  
zur Erteilung der ABE 47410**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 16 EH2+  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTOP  
Stand: 14.11.2008



Automotive

Seite: 9 von 9

Hübner

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Garching, 14.11.2008  
KUB