

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47405

366-0297-08-WIRD/N2

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 J X 18 EH2+

Typ: ALAG

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 47405 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Zusammenfassendes Gutachten zur ABE mit Nr. KBA 47405.

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						
ALAG6LP32581	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	32	590	2114	10/08
ALAG6LP32541	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	32	590	2114	10/08
ALAG6LP32561	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	32	580	2150	10/08
ALAG6LP32561	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	32	590	2114	10/08
ALAG6LP32571	PCD100 ET32	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	32	590	2114	10/08
ALAGHLP32581	PCD108 ET32	Ø70.1 Ø58.1	108/5	58,1	32	735	2254	10/08
ALAGHLP32601	PCD108 ET32	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	32	735	2254	10/08
ALAGHLP40601	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	40	735	2254	10/08
ALAGHLP45601	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	45	735	2254	10/08
ALAGHLP32634	PCD108 ET32	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	32	735	2254	10/08
ALAGHLP40634	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	40	725	2284	10/08
ALAGHLP45634	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	45	725	2284	10/08
ALAGHLP32651	PCD108 ET32	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	32	735	2254	10/08
ALAGHLP40651	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	40	735	2254	10/08
ALAGHLP45651	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	45	735	2254	10/08
ALAGHLP40671	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	40	735	2254	10/08
ALAGHLP45671	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	45	735	2254	10/08
ALAG7LP35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	735	2254	10/08
ALAG8LP35571	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	735	2254	10/08
ALAG8LP40571	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	735	2254	10/08
ALAG8LP48571	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	735	2254	10/08
ALAG8LP35666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	735	2254	10/08
ALAG8LP40666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	735	2254	10/08
ALAG8LP48666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	48	735	2254	10/08

**Gutachten 366-0297-08-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47405**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALAG
Stand: 16.04.2010



Seite: 2 von 6

ALAG0LP40561	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	40	735	2254	10/08
ALAG0LP45561	PCD114,3 ET45	Ø71.6	Ø56.1	114,3/5	56,1	45	735	2254	10/08
ALAG0LP40601	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	735	2254	10/08
ALAG0LP45601	PCD114,3 ET45	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	45	735	2254	10/08
ALAG0LP40641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	735	2254	10/08
ALAG0LP45641	PCD114,3 ET45	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	45	735	2254	10/08
ALAG0LP40661	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	710	2327	10/08
ALAG0LP45661	PCD114,3 ET45	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	45	710	2327	10/08
ALAG0LP40666	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	40	735	2254	10/08
ALAG0LP45666	PCD114,3 ET45	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	45	735	2254	10/08
ALAG0LP40671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	735	2254	10/08
ALAG0LP45671	PCD114,3 ET45	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	45	735	2254	10/08
ALAG0LP40716	PCD114,3 ET40	ohne		114,3/5	71,6	40	735	2254	10/08
ALAGULP40702	PCD115 ET40	ohne		115/5	70,2	40	735	2254	10/08
ALAG9LP35671	PCD120 ET35	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	35	735	2254	10/08
ALAG9LP20726	PCD120 ET20	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	20	735	2254	10/08
ALAG9LP35726	PCD120 ET35	ohne		120/5	72,6	35	735	2254	10/08
ALAG9LP40726	PCD120 ET40	ohne		120/5	72,6	40	735	2254	10/08
ALAG9LP20741	PCD120 ET20	ohne		120/5	74,1	20	735	2254	10/08

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Handelsmarke : AEZ Lascar
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 12 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 ALAG8LP35666:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: ALAG
Radausführung	: --	: PCD112 ET35
Radgröße	: --	: 8 J X 18 EH2+
Typzeichen	: KBA 47405	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET35

**Gutachten 366-0297-08-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47405**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALAG
Stand: 16.04.2010



Seite: 3 von 6

Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 10.08
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 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, VkB I 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-003797-A0-144 vom 29.10.2008 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, 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.

**Gutachten 366-0297-08-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47405**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALAG
Stand: 16.04.2010



Seite: 4 von 6

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	ALAG6LP32581	32	16.04.2010	liegt bei
2	TOYOTA	ALAG6LP32541	32	16.04.2010	liegt bei
3	FUJI HEAVY IND.(J)	ALAG6LP32561; ALAG6LP32561	32	16.04.2010	liegt bei
4	AUDI	ALAG6LP32571	32	16.04.2010	liegt bei
5	CHRYSLER (USA)	ALAG6LP32571	32	16.04.2010	liegt bei
8	SEAT	ALAG6LP32571	32	16.04.2010	liegt bei
7	SKODA	ALAG6LP32571	32	16.04.2010	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	ALAG6LP32571	32	16.04.2010	liegt bei
9	FIAT	ALAGHLP32581	32	16.04.2010	liegt bei
10	RENAULT	ALAGHLP32601	32	16.04.2010	liegt bei
11	RENAULT	ALAGHLP45601	45	16.04.2010	liegt bei
14	FORD	ALAGHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
16	JAGUAR	ALAGHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
15	LAND ROVER (GB)	ALAGHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
17	VOLVO	ALAGHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
12	JAGUAR	ALAGHLP32634	32	16.04.2010	liegt bei
13	VOLVO	ALAGHLP32634	32	16.04.2010	liegt bei
18	CITROEN	ALAGHLP32651	32	16.04.2010	liegt bei
19	PEUGEOT	ALAGHLP32651	32	16.04.2010	liegt bei
21	PEUGEOT	ALAGHLP45651	45	16.04.2010	liegt bei
20	VOLVO	ALAGHLP32651	32	16.04.2010	liegt bei
22	VOLVO	ALAGHLP45651	45	16.04.2010	liegt bei
23	VOLVO	ALAGHLP45671	45	16.04.2010	liegt bei
24	FIAT	ALAG7LP35651	35	16.04.2010	liegt bei
26	OPEL, OPEL / VAUXHALL	ALAG7LP35651	35	16.04.2010	liegt bei
25	SAAB	ALAG7LP35651	35	16.04.2010	liegt bei
27	AUDI	ALAG8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
33	AUDI	ALAG8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei

**Gutachten 366-0297-08-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47405**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALAG
Stand: 16.04.2010



Seite: 5 von 6

28	QUATTRO GmbH	ALAG8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
29	FORD	ALAG8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
34	FORD	ALAG8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
30	SEAT	ALAG8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
36	SEAT	ALAG8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
31	SKODA	ALAG8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
35	SKODA	ALAG8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
32	VOLKSWAGEN	ALAG8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
37	VOLKSWAGEN	ALAG8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
38	AUDI	ALAG8LP35666	35	16.04.2010	liegt bei
41	AUDI	ALAG8LP48666	48	16.04.2010	liegt bei
40	CHRYSLER (USA)	ALAG8LP35666	35	16.04.2010	liegt bei
39	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ALAG8LP35666	35	16.04.2010	liegt bei
42	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ALAG8LP48666	48	16.04.2010	liegt bei
43	FUJI HEAVY IND.(J)	ALAG0LP40561	40	16.04.2010	liegt bei
44	FUJI HEAVY IND.(J)	ALAG0LP45561	45	16.04.2010	liegt bei
45	SUZUKI	ALAG0LP40601	40	16.04.2010	liegt bei
47	SUZUKI	ALAG0LP45601	45	16.04.2010	liegt bei
46	TOYOTA	ALAG0LP40601	40	16.04.2010	liegt bei
48	TOYOTA	ALAG0LP45601	45	16.04.2010	liegt bei
49	HONDA	ALAG0LP40641	40	16.04.2010	liegt bei
50	HONDA	ALAG0LP45641	45	16.04.2010	liegt bei
51	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	ALAG0LP40661	40	16.04.2010	liegt bei
54	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	ALAG0LP45661	45	16.04.2010	liegt bei
52	RENAULT	ALAG0LP40661	40	16.04.2010	liegt bei
55	RENAULT	ALAG0LP45661	45	16.04.2010	liegt bei
57	CHRYSLER (USA)	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
63	CITROEN	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
53	DAIHATSU	ALAG0LP40666	40	16.04.2010	liegt bei
56	DAIHATSU	ALAG0LP45666	45	16.04.2010	liegt bei
64	FORD	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
58	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
65	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	ALAG0LP45671	45	16.04.2010	liegt bei
62	KIA	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
67	KIA	ALAG0LP45671	45	16.04.2010	liegt bei
61	MAZDA	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
66	MAZDA	ALAG0LP45671	45	16.04.2010	liegt bei
60	MITSUBISHI	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
59	PEUGEOT	ALAG0LP40671	40	16.04.2010	liegt bei
68	CHRYSLER (USA)	ALAG0LP40716	40	16.04.2010	liegt bei
80	OPEL	ALAG9LP35671	35	16.04.2010	liegt bei
69	BMW, BMW AG	ALAG9LP20726	20	16.04.2010	liegt bei
70	BMW, BMW AG	ALAG9LP35726	35	16.04.2010	liegt bei
71	BMW, BMW AG	ALAG9LP20741	20	16.04.2010	liegt bei
72	ALAGHLP40601	ALAGHLP40601	40	16.04.2010	liegt bei
73	ALAGHLP40634	ALAGHLP40634	40	16.04.2010	liegt bei
74	ALAGHLP40651	ALAGHLP40651	40	16.04.2010	liegt bei
79	ALAGHLP40671	ALAGHLP40671	40	16.04.2010	liegt bei

**Gutachten 366-0297-08-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47405**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALAG
Stand: 16.04.2010



Seite: 6 von 6

75	ALAG8LP40571	ALAG8LP40571	40	16.04.2010	liegt bei
76	ALAG8LP40666	ALAG8LP40666	40	16.04.2010	liegt bei
77	ALAGULP40702	ALAGULP40702	40	16.04.2010	liegt bei
78	ALAG9LP40726	ALAG9LP40726	40	16.04.2010	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, 16.04.2010
KUB