

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47406

366-0253-08-WIRD/N1

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+

Typ: ALA9L

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 47406 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 47406.

Die Räder können auch mit 8,5Jx19EH2+ gekennzeichnet sein.

Die Verwendung der LM-Sonderräder Typ ALA9L (8,5Jx19EH2+) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ ALA9N (9,5Jx19EH2+) an der Hinterachse zulässig.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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						
ALA9LHLP3860 1	PCD108 ET38	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	38	735	2254	10/08
ALA9LHLP3063 4	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	30	735	2254	10/08
ALA9LHLP3863 4	PCD108 ET38	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	38	735	2254	10/08
ALA9LHLP4563 4	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	45	725	2284	10/08
ALA9LHLP3065 1	PCD108 ET30	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	30	735	2254	10/08
ALA9LHLP3865 1	PCD108 ET38	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	38	735	2254	10/08
ALA9LHLP4565 1	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	45	735	2254	10/08
ALA9LHLP3867 1	PCD108 ET38	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	38	735	2254	10/08
ALA9LHLP4567 1	PCD108 ET45	Ø70.1 Ø67.1	108/5	67,1	45	735	2254	10/08
ALA9L8LP2557 1	PCD112 ET25	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	25	735	2254	10/08
ALA9L8LP3057	PCD112 ET30	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	30	735	2254	10/08

**Gutachten 366-0253-08-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47406**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALA9L
Stand: 16.04.2010



Seite: 2 von 7

1									
ALA9L8LP3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	735	2254	10/08	
ALA9L8LP4057 1	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	735	2254	10/08	
ALA9L8LP4857 1	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	48	735	2254	10/08	
ALA9L8LP2566 6	PCD112 ET25	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	25	730	2260	10/08	
ALA9L8LP3066 6	PCD112 ET30	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	30	735	2254	10/08	
ALA9L8LP3566 6	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	35	730	2260	10/08	
ALA9L8LP4066 6	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	40	735	2254	10/08	
ALA9L8LP4866 6	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	48	735	2254	10/08	
ALA9L0LP4556 1	PCD114.3 ET45	Ø71.6 Ø56.1	114,3/5	56,1	45	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3060 1	PCD114.3 ET30	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	30	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3560 1	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	35	735	2254	10/08	
ALA9L0LP4560 1	PCD114.3 ET45	Ø71.6 Ø60.1	114,3/5	60,1	45	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3564 1	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	35	735	2254	10/08	
ALA9L0LP4564 1	PCD114.3 ET45	Ø71.6 Ø64.1	114,3/5	64,1	45	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3066 1	PCD114.3 ET30	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	30	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3566 1	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	35	735	2254	10/08	
ALA9L0LP4566 1	PCD114.3 ET45	Ø71.6 Ø66.1	114,3/5	66,1	45	730	2260	10/08	
ALA9L0LP3067 1	PCD114.3 ET30	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	30	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3567 1	PCD114.3 ET35	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	35	735	2254	10/08	
ALA9L0LP4567 1	PCD114.3 ET45	Ø71.6 Ø67.1	114,3/5	67,1	45	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3071 6	PCD114.3 ET30	ohne	114,3/5	71,6	30	735	2254	10/08	
ALA9L0LP3571 6	PCD114.3 ET35	ohne	114,3/5	71,6	35	735	2254	10/08	
ALA9LULP4070 2	PCD115 ET40	ohne	115/5	70,2	40	735	2254	10/08	
ALA9L9LP2967 1	PCD120 ET29	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	29	750	2206	10/08	
ALA9L9LP3567 1	PCD120 ET35	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	35	735	2254	10/08	

**Gutachten 366-0253-08-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47406**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALA9L
Stand: 16.04.2010



Seite: 3 von 7

ALA9L9LP4567 1	PCD120 ET45	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	45	735	2254	10/08
ALA9L9LP1272 6	PCD120 ET12	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	12	735	2254	10/08
ALA9L9LP2072 6	PCD120 ET20	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	20	750	2206	10/08
ALA9L9LP2972 6	PCD120 ET29	ohne	120/5	72,6	29	750	2206	10/08
ALA9L9LP3572 6	PCD120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	735	2254	10/08
ALA9L9LP4572 6	PCD120 ET45	ohne	120/5	72,6	45	735	2254	10/08
ALA9L9LP1274 1	PCD120 ET12	ohne	120/5	74,1	12	735	2254	10/08
ALA9L9LP2074 1	PCD120 ET20	ohne	120/5	74,1	20	750	2206	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. 13,8 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 ALA9L8LP25666:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: ALA9L
Radausführung	: --	: PCD112 ET25
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 19 EH2+
Typzeichen	: KBA 47406	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET25
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 10.08

Gutachten 366-0253-08-WIRD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47406

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALA9L
Stand: 16.04.2010



Seite: 4 von 7

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

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-003800-B0-144 vom 23.03.2010 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 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.

**Gutachten 366-0253-08-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47406**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALA9L
Stand: 16.04.2010



Seite: 5 von 7

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
2	FORD	ALA9LHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
3	JAGUAR	ALA9LHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
5	LAND ROVER (GB)	ALA9LHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
4	VOLVO	ALA9LHLP45634	45	16.04.2010	liegt bei
1	VOLVO	ALA9LHLP30634	30	16.04.2010	liegt bei
6	CITROEN	ALA9LHLP30651	30	16.04.2010	liegt bei
8	PEUGEOT	ALA9LHLP30651	30	16.04.2010	liegt bei
7	VOLVO	ALA9LHLP30651	30	16.04.2010	liegt bei
9	VOLVO	ALA9LHLP45651	45	16.04.2010	liegt bei
10	VOLVO	ALA9LHLP45671	45	16.04.2010	liegt bei
11	AUDI	ALA9L8LP25571	25	16.04.2010	liegt bei
15	AUDI	ALA9L8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
20	AUDI	ALA9L8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
12	QUATTRO GmbH	ALA9L8LP25571	25	16.04.2010	liegt bei
16	QUATTRO GmbH	ALA9L8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
17	SEAT	ALA9L8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
21	SEAT	ALA9L8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
13	SKODA	ALA9L8LP25571	25	16.04.2010	liegt bei
19	SKODA	ALA9L8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
23	SKODA	ALA9L8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
14	VOLKSWAGEN	ALA9L8LP25571	25	16.04.2010	liegt bei
18	VOLKSWAGEN	ALA9L8LP35571	35	16.04.2010	liegt bei
22	VOLKSWAGEN	ALA9L8LP48571	48	16.04.2010	liegt bei
24	AUDI	ALA9L8LP25666	25	16.04.2010	liegt bei
26	AUDI	ALA9L8LP35666	35	16.04.2010	liegt bei
25	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	ALA9L8LP25666	25	16.04.2010	liegt bei
27	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ALA9L8LP35666	35	16.04.2010	liegt bei
28	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ALA9L8LP48666	48	16.04.2010	liegt bei
29	SUZUKI	ALA9L0LP30601	30	16.04.2010	liegt bei
31	SUZUKI	ALA9L0LP45601	45	16.04.2010	liegt bei
30	TOYOTA	ALA9L0LP30601	30	16.04.2010	liegt bei
32	TOYOTA	ALA9L0LP45601	45	16.04.2010	liegt bei
33	HONDA	ALA9L0LP45641	45	16.04.2010	liegt bei
68	NISSAN EUROPE (F)	ALA9L0LP45661	45	16.04.2010	liegt bei

**Gutachten 366-0253-08-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47406**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALA9L
Stand: 16.04.2010



Seite: 6 von 7

36	RENAULT	ALA9L0LP45661	45	16.04.2010	liegt bei
34	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	ALA9L0LP30661	30	16.04.2010	liegt bei
35	RENAULT	ALA9L0LP30661	30	16.04.2010	liegt bei
37	CHRYSLER (USA)	ALA9L0LP30671	30	16.04.2010	liegt bei
39	CITROEN	ALA9L0LP30671	30	16.04.2010	liegt bei
42	HYUNDAI	ALA9L0LP30671	30	16.04.2010	liegt bei
38	KIA	ALA9L0LP30671	30	16.04.2010	liegt bei
69	KIA	ALA9L0LP45671	45	16.04.2010	liegt bei
43	MAZDA	ALA9L0LP45671	45	16.04.2010	liegt bei
40	MITSUBISHI	ALA9L0LP30671	30	16.04.2010	liegt bei
41	PEUGEOT	ALA9L0LP30671	30	16.04.2010	liegt bei
44	CHRYSLER (USA)	ALA9L0LP30716	30	16.04.2010	liegt bei
45	GM DAEWOO (ROK)	ALA9L0LP40702	40	16.04.2010	liegt bei
46	OPEL / VAUXHALL	ALA9L0LP40702	40	16.04.2010	liegt bei
71	OPEL	ALA9L9LP35671	35	16.04.2010	liegt bei
72	OPEL	ALA9L9LP45671	45	16.04.2010	liegt bei
70	OPEL	ALA9L9LP29671	29	16.04.2010	liegt bei
47	BMW, BMW AG	ALA9L9LP12726	12	16.04.2010	liegt bei
50	BMW, BMW AG	ALA9L9LP35726	35	16.04.2010	liegt bei
51	BMW, BMW AG	ALA9L9LP45726	45	16.04.2010	liegt bei
48	BMW, BMW AG	ALA9L9LP20726	20	16.04.2010	liegt bei
49	BMW, BMW AG	ALA9L9LP29726	29	16.04.2010	liegt bei
52	BMW, BMW AG	ALA9L9LP12741	12	16.04.2010	liegt bei
53	BMW	ALA9L9LP20741	20	16.04.2010	liegt bei
54	ALA9LHLP38601	ALA9LHLP38601	38	16.04.2010	liegt bei
55	ALA9LHLP38634	ALA9LHLP38634	38	16.04.2010	liegt bei
56	ALA9LHLP38651	ALA9LHLP38651	38	16.04.2010	liegt bei
57	ALA9LHLP38671	ALA9LHLP38671	38	16.04.2010	liegt bei
62	ALA9L8LP30571	ALA9L8LP30571	30	16.04.2010	liegt bei
64	ALA9L8LP40571	ALA9L8LP40571	40	16.04.2010	liegt bei
63	ALA9L8LP30666	ALA9L8LP30666	30	16.04.2010	liegt bei
65	ALA9L8LP40666	ALA9L8LP40666	40	16.04.2010	liegt bei
67	ALA9L0LP45561	ALA9L0LP45561	45	16.04.2010	liegt bei
58	ALA9L0LP35601	ALA9L0LP35601	35	16.04.2010	liegt bei
59	ALA9L0LP35641	ALA9L0LP35641	35	16.04.2010	liegt bei
60	ALA9L0LP35661	ALA9L0LP35661	35	16.04.2010	liegt bei
61	ALA9L0LP35671	ALA9L0LP35671	35	16.04.2010	liegt bei
66	ALA9L0LP35716	ALA9L0LP35716	35	16.04.2010	liegt bei

**Gutachten 366-0253-08-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47406**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ALA9L
Stand: 16.04.2010



Seite: 7 von 7

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



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

Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 16.04.2010
KUB