

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46777

366-0522-06-WIRD/N6

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 6 1/2 J X 15 EH2+

Typ: AINL

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 46777 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 Räder können auch mit 6,5Jx15EH2+ gekennzeichnet sein.
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						
AINL6HA38581	PCD100 ET38	Ø 58.1/Ø 60.1	100/5	58,1	38	565	1937	11/06
AINL6KP38581	PCD100 ET38	Ø 58.1/Ø 60.1	100/5	58,1	38	565	1937	11/06
AINL6HA38541	PCD100 ET38	Ø 54.1/Ø 60.1	100/5	54,1	38	565	1937	11/06
AINL6KP38541	PCD100 ET38	Ø 54.1/Ø 60.1	100/5	54,1	38	565	1937	11/06
AINL6HA38561	PCD100 ET38	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	38	520	2126	11/06
AINL6HA38561	PCD100 ET38	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	38	535	2053	12/06
AINL6HA38561	PCD100 ET38	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	38	555	1975	11/06
AINL6KP38561	PCD100 ET38	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	38	520	2126	11/06
AINL6KP38561	PCD100 ET38	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	38	535	2053	11/06
AINL6KP38561	PCD100 ET38	Ø 56.1/Ø 60.1	100/5	56,1	38	555	1975	11/06
AINL6HA38571	PCD100 ET38	Ø 57.1/Ø 60.1	100/5	57,1	38	555	1975	11/06
AINL6HA38571	PCD100 ET38	Ø 57.1/Ø 60.1	100/5	57,1	38	565	1937	11/06
AINL6KP38571	PCD100 ET38	Ø 57.1/Ø 60.1	100/5	57,1	38	555	1975	11/06
AINL6KP38571	PCD100 ET38	Ø 57.1/Ø 60.1	100/5	57,1	38	565	1937	11/06
AINLHHA42601	PCD108 ET42	Ø 60.1/Ø 70.1	108/5	60,1	42	673	1985	11/06
AINLHKP42601	PCD108 ET42	Ø 60.1/Ø 70.1	108/5	60,1	42	673	1985	11/06
AINLHHA42634	PCD108 ET42	Ø 63.4/Ø 70.1	108/5	63,4	42	672	1986	11/06
AINLHKP42634	PCD108 ET42	Ø 63.4/Ø 70.1	108/5	63,4	42	672	1986	11/06
AINLHHA42651	PCD108 ET42	Ø 65.1/Ø 70.1	108/5	65,1	42	673	1985	11/06
AINLHHA48651	PCD108 ET48	Ø 65.1/Ø 70.1	108/5	65,1	48	673	1985	11/06
AINLHKP42651	PCD108 ET42	Ø 65.1/Ø 70.1	108/5	65,1	42	673	1985	11/06
AINLHKP48651	PCD108 ET48	Ø 65.1/Ø 70.1	108/5	65,1	48	673	1985	11/06
AINL7HA35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	673	1985	11/06

**Gutachten 366-0522-06-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46777**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AINL
Stand: 21.03.2011



Seite: 2 von 6

AINL7HA40651	PCD110 ET40	ohne	110/5	65,1	40	673	1985	11/06
AINL7KP35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	673	1985	11/06
AINL7KP40651	PCD110 ET40	ohne	110/5	65,1	40	673	1985	11/06
AINL8HA38571	PCD112 ET38	57.1Ø/ 70.1Ø	112/5	57,1	38	673	1985	11/06
AINL8HA48571	PCD112 ET48	57.1Ø/ 70.1Ø	112/5	57,1	48	673	1985	11/06
AINL8KP38571	PCD112 ET38	57.1Ø/ 70.1Ø	112/5	57,1	38	673	1985	11/06
AINL8KP48571	PCD112 ET48	57.1Ø/ 70.1Ø	112/5	57,1	48	673	1985	11/06
AINL8HA38666	PCD112 ET38	66.6 Ø/70.1 Ø	112/5	66,6	38	673	1985	11/06
AINL8HA48666	PCD112 ET48	66.6 Ø/70.1 Ø	112/5	66,6	48	673	1985	11/06
AINL8KP38666	PCD112 ET38	66.6 Ø/70.1 Ø	112/5	66,6	38	673	1985	11/06
AINL8KP48666	PCD112 ET48	66.6 Ø/70.1 Ø	112/5	66,6	48	673	1985	11/06
AINL0HA40566	PCD114 ET40	56.6Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	56,6	40	673	1985	11/06
AINL0KP40566	PCD114 ET40	56.6Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	56,6	40	673	1985	11/06
AINL0HA40601	PCD114 ET40	60.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	60,1	40	673	1985	11/06
AINL0KP40601	PCD114 ET40	60.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	60,1	40	673	1985	11/06
AINL0HA40641	PCD114 ET40	64.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	64,1	40	673	1985	11/06
AINL0KP40641	PCD114 ET40	64.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	64,1	40	673	1985	11/06
AINL0HA40661	PCD114 ET40	66.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	66,1	40	673	1985	11/06
AINL0KP40661	PCD114 ET40	66.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	66,1	40	673	1985	11/06
AINL0HA48671	PCD114 ET48	67.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	67,1	48	673	1985	11/06
AINL0KP48671	PCD114 ET48	67.1Ø/ 71.6 Ø	114,3/5	67,1	48	673	1985	11/06
AINL0HA40716	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	673	1985	11/06
AINL0KP40716	PCD114 ET40	ohne	114,3/5	71,6	40	673	1985	11/06

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Handelsmarke : AEZ Intenso
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. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung AINL0KP40566:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: AINL
Radausführung	: --	: PCD114 ET40

**Gutachten 366-0522-06-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46777**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AINL
Stand: 21.03.2011



Seite: 3 von 6

Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 15 EH2+
Typzeichen	: KBA 46777	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 11.06
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, VklBI 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 RP-003532-A0-144 vom 15.01.2007 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, VklBI 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 366-0522-06-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46777**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AINL
Stand: 21.03.2011



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, VkB1 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	AINL6HA38581; AINL6KP38581	38	21.03.2011	liegt bei
2	TOYOTA	AINL6HA38541; AINL6KP38541	38	21.03.2011	liegt bei
3	FUJI HEAVY IND.(J)	AINL6HA38561; AINL6HA38561; AINL6HA38561; AINL6KP38561; AINL6KP38561; AINL6KP38561	38	21.03.2011	liegt bei
4	ROVER	AINL6HA38561; AINL6HA38561; AINL6HA38561; AINL6KP38561; AINL6KP38561; AINL6KP38561	38	21.03.2011	liegt bei
5	AUDI	AINL6HA38571; AINL6HA38571; AINL6KP38571; AINL6KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
6	CHRYSLER (USA)	AINL6HA38571; AINL6HA38571; AINL6KP38571; AINL6KP38571	38	21.03.2011	liegt bei

**Gutachten 366-0522-06-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46777**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AINL
Stand: 21.03.2011



Seite: 5 von 6

7	SEAT	AINL6HA38571; AINL6HA38571; AINL6KP38571; AINL6KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
8	SKODA	AINL6HA38571; AINL6HA38571; AINL6KP38571; AINL6KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
9	VOLKSWAGEN	AINL6HA38571; AINL6HA38571; AINL6KP38571; AINL6KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
10	RENAULT	AINLHHA42601; AINLHKP42601	42	21.03.2011	liegt bei
11	FORD	AINLHHA42634; AINLHKP42634	42	21.03.2011	liegt bei
12	VOLVO	AINLHHA42634; AINLHKP42634	42	21.03.2011	liegt bei
13	CITROEN	AINLHHA42651; AINLHKP42651	42	21.03.2011	liegt bei
14	PEUGEOT	AINLHHA42651; AINLHKP42651	42	21.03.2011	liegt bei
15	VOLVO	AINLHHA42651; AINLHKP42651	42	21.03.2011	liegt bei
16	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AINL7HA35651; AINL7KP35651	35	21.03.2011	liegt bei
18	OPEL, OPEL / VAUXHALL	AINL7HA40651; AINL7KP40651	40	21.03.2011	liegt bei
17	SAAB	AINL7HA35651; AINL7KP35651	35	21.03.2011	liegt bei
19	SAAB	AINL7HA40651; AINL7KP40651	40	21.03.2011	liegt bei
20	AUDI	AINL8HA38571; AINL8KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
21	FORD	AINL8HA38571; AINL8KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
25	FORD	AINL8HA48571; AINL8KP48571	48	21.03.2011	liegt bei
22	SEAT	AINL8HA38571; AINL8KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
26	SEAT	AINL8HA48571; AINL8KP48571	48	21.03.2011	liegt bei
23	SKODA	AINL8HA38571; AINL8KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
27	SKODA	AINL8HA48571; AINL8KP48571	48	21.03.2011	liegt bei
24	VOLKSWAGEN	AINL8HA38571; AINL8KP38571	38	21.03.2011	liegt bei
28	VOLKSWAGEN	AINL8HA48571; AINL8KP48571	48	21.03.2011	liegt bei

**Gutachten 366-0522-06-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46777**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 EH2+
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: AINL
Stand: 21.03.2011



Seite: 6 von 6

29	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	AINL8HA38666; AINL8KP38666	38	21.03.2011	liegt bei
30	MERCEDES-BENZ	AINL8HA48666; AINL8KP48666	48	21.03.2011	liegt bei
31	AINLHHA48651	AINLHHA48651; AINLHKP48651	48	21.03.2011	liegt bei
32	AINLOHA40566	AINLOHA40566; AINLOKP40566	40	21.03.2011	liegt bei
33	AINLOHA40601	AINLOHA40601; AINLOKP40601	40	21.03.2011	liegt bei
34	AINLOHA40641	AINLOHA40641; AINLOKP40641	40	21.03.2011	liegt bei
35	AINLOHA40661	AINLOHA40661; AINLOKP40661	40	21.03.2011	liegt bei
36	AINLOHA48671	AINLOHA48671; AINLOKP48671	48	21.03.2011	liegt bei
37	AINLOHA40716	AINLOHA40716; AINLOKP40716	40	21.03.2011	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, 21.03.2011
KUB