

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48436

366-0001-11-WIRD/N2

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 7 J X 17 H2

Typ: EBY_4

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 48436 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. Hersteller ACI kommt neu hinzu.

Folgende Radausführungen sind neu, bzw. es ergaben sich Änderungen im Verwendungsbereich.

EBY2SA38601	EBY2SA45541	EBY2SA45561
EBY2SA38566	EBY2SA38571	EBY2SA38561
EBY2SA38541	EBY3SA25651	

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						
EBY1SA390581	PCD98 ET39	ohne	98/4	58,1	39	615	2105	10/12
EBY1SA39581	PCD98 ET39	ohne	98/4	58,1	39	615	2105	05/11
EBY2SA380541	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	2105	10/12
EBY2SA38541	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	38	615	2105	05/11
EBY2SA450541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	45	615	2105	10/12
EBY2SA45541	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø54.1	100/4	54,1	45	615	2105	05/11
EBY2SA380561	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	615	2105	10/12
EBY2SA38561	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	38	615	2105	05/11
EBY2SA450561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	45	615	2105	10/12
EBY2SA45561	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.1	100/4	56,1	45	615	2105	05/11
EBY2SA380566	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	615	2105	10/12
EBY2SA38566	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	38	615	2105	05/11
EBY2SA450566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	45	615	2105	10/12
EBY2SA45566	PCD100 ET45	Ø60.1 Ø56.6	100/4	56,6	45	615	2105	05/11
EBY2SA380571	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	615	2105	10/12
EBY2SA38571	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø57.1	100/4	57,1	38	615	2105	05/11
EBY2SA380591	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	615	2105	10/12
EBY2SA38591	PCD100 ET38	Ø60.1 Ø59.1	100/4	59,1	38	615	2105	05/11

**Gutachten 366-0001-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48436**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBY_4
Stand: 19.11.2012



Seite: 2 von 6

EBY2SA380601	PCD100 ET38	ohne	100/4	60,1	38	615	2105	10/12
EBY2SA38601	PCD100 ET38	ohne	100/4	60,1	38	615	2105	05/11
EBY2SA450601	PCD100 ET45	ohne	100/4	60,1	45	615	2105	10/12
EBY2SA45601	PCD100 ET45	ohne	100/4	60,1	45	615	2105	05/11
EBY3SA40634	PCD108 ET40	Ø70.1 Ø63.4	108/4	63,4	40	615	2105	05/11
EBY3SA250651	PCD108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	615	2105	10/12
EBY3SA25651	PCD108 ET25	ohne	108/4	65,1	25	615	2105	05/11

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Handelsmarke : ENZO B

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. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung EBY2SA38601:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: EBY_4
Radausführung	: --	: PCD100 ET38
Radgröße	: --	: 7 J X 17 H2
Typzeichen	: KBA 48436	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 05.11
Herkunftsmerkmal	: --	: made in Germany ww. MII
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. CO
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: ENZO

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

**Gutachten 366-0001-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48436**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBY_4
Stand: 19.11.2012



Seite: 3 von 6

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:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

<i>Berichtart</i>	<i>Berichtsnummer</i>	<i>Datum</i>	<i>Technischer Dienst</i>
Technischer Bericht	RP-004221-A0-144	07.06.2011	TÜV NORD
Technischer Bericht	RP-004430-A0-144	13.11.2012	TÜV NORD

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.

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.

**Gutachten 366-0001-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48436**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBY_4
Stand: 19.11.2012



Seite: 4 von 6

- 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	CITROEN	EBY1SA39O581; EBY1SA39581	39	19.11.2012	liegt bei
3	FIAT	EBY1SA39O581; EBY1SA39581	39	19.11.2012	liegt bei
1	PEUGEOT	EBY1SA39O581; EBY1SA39581	39	19.11.2012	liegt bei
10	DAIHATSU	EBY2SA38O541; EBY2SA38541	38	19.11.2012	liegt bei
6	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)	EBY2SA38O541; EBY2SA38541	38	19.11.2012	liegt bei
11	HYUNDAI MOTOR (IND)	EBY2SA45O541; EBY2SA45541	45	19.11.2012	liegt bei
4	KIA	EBY2SA38O541; EBY2SA38541	38	19.11.2012	liegt bei
15	KIA	EBY2SA45O541; EBY2SA45541	45	19.11.2012	liegt bei
8	MAZDA	EBY2SA38O541; EBY2SA38541	38	19.11.2012	liegt bei
12	MAZDA	EBY2SA45O541; EBY2SA45541	45	19.11.2012	liegt bei
7	OPEL / VAUXHALL	EBY2SA38O541; EBY2SA38541	38	19.11.2012	liegt bei
14	OPEL / VAUXHALL	EBY2SA45O541; EBY2SA45541	45	19.11.2012	liegt bei
5	SUZUKI	EBY2SA38O541; EBY2SA38541	38	19.11.2012	liegt bei
16	SUZUKI	EBY2SA45O541; EBY2SA45541	45	19.11.2012	liegt bei
9	TOYOTA	EBY2SA38O541; EBY2SA38541	38	19.11.2012	liegt bei
13	TOYOTA	EBY2SA45O541; EBY2SA45541	45	19.11.2012	liegt bei
19	BMW AG	EBY2SA38O561; EBY2SA38561	38	19.11.2012	liegt bei
25	BMW AG	EBY2SA45O561; EBY2SA45561	45	19.11.2012	liegt bei
18	HONDA	EBY2SA38O561; EBY2SA38561	38	19.11.2012	liegt bei
26	HONDA	EBY2SA45O561; EBY2SA45561	45	19.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0001-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48436**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBY_4
Stand: 19.11.2012



Seite: 5 von 6

20	KIA	EBY2SA38O561; EBY2SA38561	38	19.11.2012	liegt bei
21	MITSUBISHI	EBY2SA38O561; EBY2SA38561	38	19.11.2012	liegt bei
17	ROVER	EBY2SA38O561; EBY2SA38561	38	19.11.2012	liegt bei
27	ROVER	EBY2SA45O561; EBY2SA45561	45	19.11.2012	liegt bei
22	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK)	EBY2SA38O566; EBY2SA38566	38	19.11.2012	liegt bei
23	FIAT	EBY2SA38O566; EBY2SA38566	38	19.11.2012	liegt bei
28	FIAT	EBY2SA45O566; EBY2SA45566	45	19.11.2012	liegt bei
24	OPEL, OPEL / VAUXHALL	EBY2SA38O566; EBY2SA38566	38	19.11.2012	liegt bei
29	OPEL / VAUXHALL	EBY2SA45O566; EBY2SA45566	45	19.11.2012	liegt bei
31	SEAT	EBY2SA38O571; EBY2SA38571	38	19.11.2012	liegt bei
32	SKODA	EBY2SA38O571; EBY2SA38571	38	19.11.2012	liegt bei
30	VOLKSWAGEN	EBY2SA38O571; EBY2SA38571	38	19.11.2012	liegt bei
33	NISSAN	EBY2SA38O591; EBY2SA38591	38	19.11.2012	liegt bei
34	AUTOMOBILES DACIA S.A.	EBY2SA38O601; EBY2SA38601	38	19.11.2012	liegt bei
36	NISSAN, NISSAN EUROPE (F)	EBY2SA38O601; EBY2SA38601	38	19.11.2012	liegt bei
37	NISSAN	EBY2SA45O601; EBY2SA45601	45	19.11.2012	liegt bei
35	RENAULT	EBY2SA38O601; EBY2SA38601	38	19.11.2012	liegt bei
38	RENAULT	EBY2SA45O601; EBY2SA45601	45	19.11.2012	liegt bei
39	CITROEN	EBY3SA25O651; EBY3SA25651	25	19.11.2012	liegt bei
40	PEUGEOT	EBY3SA25O651; EBY3SA25651	25	19.11.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0001-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48436**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EBY_4
Stand: 19.11.2012



Seite: 6 von 6

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, 19.11.2012
KUB