

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48023

366-0003-10-WIRD/N3

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2

Typ: EWL

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 48023 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.
Der Hersteller ACI kommt neu hinzu.

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

EWL8SA38666

EWL8SA38571

EWL0SA40671

EWL0SA40641

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						
EWLHSA42D601	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	42	625	1975	07/10
EWLHSA42O601	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	42	625	1975	02/12
EWLHSA42601	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	42	625	1975	07/10
EWLHSA48D601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	625	1975	07/10
EWLHSA48O601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	625	1975	02/12
EWLHSA48601	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø60.1	108/5	60,1	48	625	1975	07/10
EWLHSA42D634	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	42	620	1986	07/10
EWLHSA42O634	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	42	620	1986	02/12
EWLHSA42634	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	42	620	1986	07/10
EWLHSA48D634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	625	1975	07/10
EWLHSA48O634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	625	1975	02/12
EWLHSA48634	PCD108 ET48	Ø70.1 Ø63.4	108/5	63,4	48	625	1975	07/10
EWLHSA42D651	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	42	625	1975	07/10
EWLHSA42O651	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	42	625	1975	02/12
EWLHSA42651	PCD108 ET42	Ø70.1 Ø65.1	108/5	65,1	42	625	1975	07/10
EWL7SA35D651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	620	1985	07/10
EWL7SA35O651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	620	1985	02/12
EWL7SA35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	620	1985	07/10
EWL7SA35651	PCD110 ET35	ohne	110/5	65,1	35	620	1985	07/10

**Gutachten 366-0003-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48023**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EWL
Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 6

EWL8SA38D651	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	38	620	1985	07/10
EWL8SA38O651	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	38	620	1985	02/12
EWL8SA38651	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	38	620	1985	07/10
EWL8SA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	625	1975	07/10
EWL8SA38O571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	625	1975	02/12
EWL8SA38571	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	38	625	1975	07/10
EWL8SA38D666	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	38	620	1985	07/10
EWL8SA38O666	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	38	620	1985	02/12
EWL8SA38666	PCD112 ET38	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	38	620	1985	07/10
EWL0SA40D566	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø56.6	114,3/5	56,6	40	625	1975	07/10
EWL0SA40O566	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø56.6	114,3/5	56,6	40	625	1975	02/12
EWL0SA40566	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø56.6	114,3/5	56,6	40	625	1975	07/10
EWL0SA40D601	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	620	1986	07/10
EWL0SA40O601	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	620	1986	02/12
EWL0SA40601	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	620	1986	07/10
EWL0SA40601	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	620	1986	07/10
EWL0SA40D641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	625	1975	07/10
EWL0SA40O641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	625	1975	02/12
EWL0SA40641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	605	2040	07/10
EWL0SA40641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	625	1975	07/10
EWL0SA40641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	625	1975	07/10
EWL0SA40D661	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	595	2085	07/10
EWL0SA40O661	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	595	2085	02/12
EWL0SA40661	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	595	2085	07/10
EWL0SA40661	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	595	2085	07/10
EWL0SA40D671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	625	1975	07/10
EWL0SA40O671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	615	2000	02/12
EWL0SA40671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	615	2000	07/10
EWL0SA40671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	625	1975	07/10
EWL0SA40671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	625	1975	07/10

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Handelsmarke : Enzo W
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 8,3 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

Gutachten 366-0003-10-WIRD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48023

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EWL
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 6

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung EWL8SA38D571:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: EWL
Radausführung	: --	: PCD112 ET38
Radgröße	: --	: 6 1/2 J X 15 H2
Typzeichen	: KBA 48023	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET38
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.10
Herkunftsmerkmal	: --	: MII ww. made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: MS ww. HS ww. CO
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: ENZO

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, 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 NORD mit Nr. RP-004046-A0-144 und mit Nr. RP-004047-A0-144 vom 02.08.2010 und mit Nr. RP-004371-A0-144 vom 25.09.2012 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.

**Gutachten 366-0003-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48023**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EWL
Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 6

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgenreöße, 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, 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 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.
- 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	RENAULT	EWLHSA42D601; EWLHSA42O601; EWLHSA42601	42	04.10.2012	liegt bei
2	RENAULT	EWLHSA48D601; EWLHSA48O601; EWLHSA48601	48	04.10.2012	liegt bei
4	FORD	EWLHSA42D634; EWLHSA42O634; EWLHSA42634	42	04.10.2012	liegt bei
3	VOLVO	EWLHSA42D634; EWLHSA42O634; EWLHSA42634	42	04.10.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0003-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48023**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EWL
Stand: 04.10.2012



Seite: 5 von 6

5	FORD	EWLHSA48D634; EWLHSA48O634; EWLHSA48634	48	04.10.2012	liegt bei
6	CITROEN	EWLHSA42D651; EWLHSA42O651; EWLHSA42651	42	04.10.2012	liegt bei
7	VOLVO	EWLHSA42D651; EWLHSA42O651; EWLHSA42651	42	04.10.2012	liegt bei
9	OPEL, OPEL / VAUXHALL	EWL7SA35D651; EWL7SA35O651; EWL7SA35651	35	04.10.2012	liegt bei
11	OPEL, OPEL / VAUXHALL	EWL8SA38D651; EWL8SA38O651; EWL8SA38651	38	04.10.2012	liegt bei
8	SAAB	EWL7SA35D651; EWL7SA35O651; EWL7SA35651	35	04.10.2012	liegt bei
10	SAAB	EWL8SA38D651; EWL8SA38O651; EWL8SA38651	38	04.10.2012	liegt bei
13	AUDI	EWL8SA38D571; EWL8SA38O571; EWL8SA38571	38	04.10.2012	liegt bei
14	SEAT	EWL8SA38D571; EWL8SA38O571; EWL8SA38571	38	04.10.2012	liegt bei
15	SKODA	EWL8SA38D571; EWL8SA38O571; EWL8SA38571	38	04.10.2012	liegt bei
12	VOLKSWAGEN	EWL8SA38D571; EWL8SA38O571; EWL8SA38571	38	04.10.2012	liegt bei
16	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	EWL8SA38D666; EWL8SA38O666; EWL8SA38666	38	04.10.2012	liegt bei
17	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o.	EWL0SA40D566; EWL0SA40O566; EWL0SA40566	40	04.10.2012	liegt bei
18	SUZUKI	EWL0SA40D601; EWL0SA40O601; EWL0SA40601	40	04.10.2012	liegt bei
19	TOYOTA	EWL0SA40D601; EWL0SA40O601; EWL0SA40601	40	04.10.2012	liegt bei
20	HONDA	EWL0SA40D641; EWL0SA40O641; EWL0SA40641; EWL0SA40641	40	04.10.2012	liegt bei
21	NISSAN	EWL0SA40D661; EWL0SA40O661; EWL0SA40661	40	04.10.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0003-10-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48023**

Fahrzeugteil: Sonderrad 6 1/2 J X 15 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: EWL
Stand: 04.10.2012



Seite: 6 von 6

22	RENAULT	EWL0SA40D661; EWL0SA40O661; EWL0SA40661	40	04.10.2012	liegt bei
25	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	EWL0SA40D671; EWL0SA40O671; EWL0SA40671; EWL0SA40671	40	04.10.2012	liegt bei
24	KIA	EWL0SA40D671; EWL0SA40O671; EWL0SA40671; EWL0SA40671	40	04.10.2012	liegt bei
23	KIA MOTORS (SK)	EWL0SA40D671; EWL0SA40O671; EWL0SA40671; EWL0SA40671	40	04.10.2012	liegt bei
27	MAZDA	EWL0SA40D671; EWL0SA40O671; EWL0SA40671; EWL0SA40671	40	04.10.2012	liegt bei
26	MITSUBISHI	EWL0SA40D671; EWL0SA40O671; EWL0SA40671; EWL0SA40671	40	04.10.2012	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, 04.10.2012
KUB