



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 46589*04

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
5½ J x 14 H2

Typ: ERH

Inhaber der ABE
und Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH
DE-53721 Siegburg

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 46589*04

Die ABE-Nr. 46589 erstreckt sich auf die Sonderräder 5½ J x 14 H2 , Typ ERH, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0432-06-MURD/N4 vom 22.07.2009 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 70 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgenreößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des TÜV SÜD AUTOMOTIVE GMBH, TÜV SÜD Gruppe, Garching, vom 22.07.2009 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 04.09.2009
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 366-0432-06-MURD/N4



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 46589*04

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

TEILEGUTACHTEN 366-0432-06-WIRD/N5

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Art: Sonderrad
Typ: ERH
Felgenreöße: 5 1/2 J X 14 H2

Dieses Gutachten dient in Verbindung mit dem anhängenden, Informationsgutachten einschließlich der jeweils zutreffenden Anlagen als Arbeitsunterlage bei der Abnahme nach § 19 Abs. 3 oder Begutachtung nach § 21 StVZO.

Für die beschriebenen Sonderräder wurde ein Nachtrag zur ABE beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ ERH genügen den in den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 gestellten Anforderungen. Unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise der jeweils zutreffenden Anlagen bestehen keine technischen Bedenken gegen die Abnahme des Umbaus nach § 19 Abs. 3 StVZO oder Erteilung einer Betriebserlaubnis nach § 21 StVZO.

Dieses Gutachten gilt bis zur Erteilung der ABE.



Sachverständiger
Wien, 03.04.2010

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46589

366-0432-06-WIRD/N5

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2

Typ: ERH

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 46589 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.

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						
ERH1W581	LK98 ET40	ohne	98/4	58,1	40	560	1920	07/06
ERH128W581	LK98 ET28	ohne	98/4	58,1	28	550	1920	07/06
ERH128581	LK98 ET28	ohne	98/4	58,1	28	550	1920	07/06
ERH1581	LK98 ET40	ohne	98/4	58,1	40	560	1920	07/06
ERH2W581	LK100 ET35	Ø58.1/Ø60.1	100/4	58,1	35	560	1920	07/06
ERH2581	LK100 ET35	Ø58.1/Ø60.1	100/4	58,1	35	560	1920	07/06
ERH2W541	LK100 ET35	Ø54.1/Ø60.1	100/4	54,1	35	560	1920	07/06
ERH242W541	LK100 ET42	Ø54.1/Ø60.1	100/4	54,1	42	560	1920	07/06
ERH242541	LK100 ET42	Ø54.1/Ø60.1	100/4	54,1	42	560	1920	07/06
ERH2541	LK100 ET35	Ø54.1/Ø60.1	100/4	54,1	35	560	1920	07/06
ERH2W561	LK100 ET35	Ø56.1/Ø60.1	100/4	56,1	35	560	1920	07/06
ERH242W561	LK100 ET42	Ø56.1/Ø60.1	100/4	56,1	42	560	1920	07/06
ERH242561	LK100 ET42	Ø56.1/Ø60.1	100/4	56,1	42	560	1920	07/06
ERH2561	LK100 ET35	Ø56.1/Ø60.1	100/4	56,1	35	560	1920	07/06
ERH2W566	LK100 ET35	Ø56.6/Ø60.1	100/4	56,6	35	560	1920	07/06
ERH242W566	LK100 ET42	Ø56.6/Ø60.1	100/4	56,6	42	560	1920	07/06
ERH242566	LK100 ET42	Ø56.6/Ø60.1	100/4	56,6	42	560	1920	07/06
ERH2566	LK100 ET35	Ø56.6/Ø60.1	100/4	56,6	35	560	1920	07/06
ERH2W571	LK100 ET35	Ø57.1/Ø60.1	100/4	57,1	35	560	1920	07/06
ERH242W571	LK100 ET42	Ø57.1/Ø60.1	100/4	57,1	42	560	1920	07/06
ERH242571	LK100 ET42	Ø57.1/Ø60.1	100/4	57,1	42	560	1920	07/06
ERH2571	LK100 ET35	Ø57.1/Ø60.1	100/4	57,1	35	560	1920	07/06
ERH2W591	LK100 ET35	Ø59.1/Ø60.1	100/4	59,1	35	560	1920	07/06
ERH2591	LK100 ET35	Ø59.1/Ø60.1	100/4	59,1	35	560	1920	07/06

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 2 von 6

ERH2W601	LK100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	560	1920	07/06
ERH242W601	LK100 ET42	ohne	100/4	60,1	42	560	1920	07/06
ERH242601	LK100 ET42	ohne	100/4	60,1	42	560	1920	07/06
ERH2601	LK100 ET35	ohne	100/4	60,1	35	560	1920	07/06
ERH316W651	LK108 ET16	ohne	108/4	65,1	16	560	1920	07/06
ERH316651	LK108 ET16	ohne	108/4	65,1	16	560	1920	07/06
ERH4W566	LK114,3 ET40	Ø56.6/Ø70.1	114,3/4	56,6	40	560	1920	07/06
ERH4566	LK114,3 ET40	Ø56.6/Ø70.1	114,3/4	56,6	40	560	1920	07/06
ERH4W641	LK114,3 ET40	Ø64.1/Ø70.1	114,3/4	64,1	40	560	1920	07/06
ERH4641	LK114,3 ET40	Ø64.1/Ø70.1	114,3/4	64,1	40	560	1920	07/06
ERH4W661	LK114,3 ET40	Ø66.1/Ø70.1	114,3/4	66,1	40	560	1920	07/06
ERH4661	LK114,3 ET40	Ø66.1/Ø70.1	114,3/4	66,1	40	560	1920	07/06
ERH4W671	LK114,3 ET40	Ø67.1/Ø70.1	114,3/4	67,1	40	560	1920	07/06
ERH4671	LK114,3 ET40	Ø67.1/Ø70.1	114,3/4	67,1	40	560	1920	07/06
ERH4W691	LK114,3 ET40	Ø69.1/Ø70.1	114,3/4	69,1	40	560	1920	07/06
ERH4691	LK114,3 ET40	Ø69.1/Ø70.1	114,3/4	69,1	40	560	1920	07/06
ERH6W541	LK100 ET32	Ø54.1/Ø60.1	100/5	54,1	32	495	1835	07/06
ERH6541	LK100 ET32	Ø54.1/Ø60.1	100/5	54,1	32	495	1835	07/06
ERH6W571	LK100 ET32	Ø57.1/Ø60.1	100/5	57,1	32	490	1861	07/06
ERH6571	LK100 ET32	Ø57.1/Ø60.1	100/5	57,1	32	500	1820	07/06
ERH6571	LK100 ET32	Ø57.1/Ø60.1	100/5	57,1	32	490	1861	07/06
ERH6571	LK100 ET32	Ø57.1/Ø60.1	100/5	57,1	32	500	1820	07/06

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH
53721 Siegburg
Handelsmarke : ENZO R
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Radanschlußbereich mit einem Deckel abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 7,7 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 ERH242561:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: ERH
Radausführung	: --	: LK100 ET42
Radgröße	: --	: 5 1/2 J X 14 H2
Typzeichen	: KBA 46589	: --

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 3 von 6

Einpreßtiefe	: --	: ET42
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.06
Herkunftsmerkmal	: --	: Made inGermany o.MIC
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. ZCW
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

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-003491-B0-144 vom 04.12.2006 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.

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 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



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
4	CITROEN	ERH2W581; ERH2581	35	03.04.2010	liegt bei
1	CITROEN	ERH1W581; ERH1581	40	03.04.2010	liegt bei
5	FIAT	ERH2W581; ERH2581	35	03.04.2010	liegt bei
2	FIAT	ERH1W581; ERH1581	40	03.04.2010	liegt bei
6	FORD	ERH2W581; ERH2581	35	03.04.2010	liegt bei
7	PEUGEOT	ERH2W581; ERH2581	35	03.04.2010	liegt bei
3	PEUGEOT	ERH1W581; ERH1581	40	03.04.2010	liegt bei
16	CITROEN	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
17	DAIHATSU	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
8	DAIHATSU	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
18	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, HYUNDAI MOTOR (IND)	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
9	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (IND)	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
19	KIA	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
10	KIA	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
20	MAZDA	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
11	MAZDA	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
21	NISSAN	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
12	NISSAN	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
22	OPEL / VAUXHALL	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
13	OPEL / VAUXHALL	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
23	PEUGEOT	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
24	MARUTI, SUZUKI	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
14	MARUTI, SUZUKI	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
25	TOYOTA	ERH2W541; ERH2541	35	03.04.2010	liegt bei
15	TOYOTA	ERH242W541; ERH242541	42	03.04.2010	liegt bei
32	DAIHATSU	ERH2W561; ERH2561	35	03.04.2010	liegt bei
26	DAIHATSU	ERH242W561; ERH242561	42	03.04.2010	liegt bei
33	HONDA	ERH2W561; ERH2561	35	03.04.2010	liegt bei

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 5 von 6

27	HONDA	ERH242W561; ERH242561	42	03.04.2010	liegt bei
34	KIA	ERH2W561; ERH2561	35	03.04.2010	liegt bei
28	KIA	ERH242W561; ERH242561	42	03.04.2010	liegt bei
35	MITSUBISHI	ERH2W561; ERH2561	35	03.04.2010	liegt bei
29	MITSUBISHI	ERH242W561; ERH242561	42	03.04.2010	liegt bei
30	NETHERLAND	ERH242W561; ERH242561	42	03.04.2010	liegt bei
36	PROTON PERSONA	ERH2W561; ERH2561	35	03.04.2010	liegt bei
37	ROVER	ERH2W561; ERH2561	35	03.04.2010	liegt bei
31	ROVER	ERH242W561; ERH242561	42	03.04.2010	liegt bei
40	DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	ERH2W566; ERH2566	35	03.04.2010	liegt bei
38	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	ERH242W566; ERH242566	42	03.04.2010	liegt bei
41	OPEL, OPEL / VAUXHALL	ERH2W566; ERH2566	35	03.04.2010	liegt bei
39	OPEL	ERH242W566; ERH242566	42	03.04.2010	liegt bei
44	SEAT	ERH2W571; ERH2571	35	03.04.2010	liegt bei
45	SKODA	ERH2W571; ERH2571	35	03.04.2010	liegt bei
42	SKODA	ERH242W571; ERH242571	42	03.04.2010	liegt bei
46	VOLKSWAGEN	ERH2W571; ERH2571	35	03.04.2010	liegt bei
43	VOLKSWAGEN	ERH242W571; ERH242571	42	03.04.2010	liegt bei
47	NISSAN	ERH2W591; ERH2591	35	03.04.2010	liegt bei
50	AUTOMOBILES DACIA S.A.	ERH2W601; ERH2601	35	03.04.2010	liegt bei
48	AUTOMOBILES DACIA S.A.	ERH242W601; ERH242601	42	03.04.2010	liegt bei
51	NISSAN	ERH2W601; ERH2601	35	03.04.2010	liegt bei
52	RENAULT	ERH2W601; ERH2601	35	03.04.2010	liegt bei
49	RENAULT	ERH242W601; ERH242601	42	03.04.2010	liegt bei
53	CITROEN	ERH316W651; ERH316651	16	03.04.2010	liegt bei
54	PEUGEOT	ERH316W651; ERH316651	16	03.04.2010	liegt bei
55	DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)	ERH4W566; ERH4566	40	03.04.2010	liegt bei
56	HONDA	ERH4W641; ERH4641	40	03.04.2010	liegt bei
57	NISSAN	ERH4W661; ERH4661	40	03.04.2010	liegt bei
58	HYUNDAI	ERH4W671; ERH4671	40	03.04.2010	liegt bei
59	KIA	ERH4W671; ERH4671	40	03.04.2010	liegt bei
60	MITSUBISHI	ERH4W671; ERH4671	40	03.04.2010	liegt bei
61	NETHERLAND	ERH4W671; ERH4671	40	03.04.2010	liegt bei
62	SMART GmbH	ERH4W671; ERH4671	40	03.04.2010	liegt bei
63	VOLVO	ERH4W671; ERH4671	40	03.04.2010	liegt bei
64	DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)	ERH4W691; ERH4691	40	03.04.2010	liegt bei
65	TOYOTA	ERH6W541; ERH6541	32	03.04.2010	liegt bei
66	CHRYSLER (USA)	ERH6W571; ERH6W571; ERH6571; ERH6571	32	03.04.2010	liegt bei
67	SEAT	ERH6W571; ERH6W571; ERH6571; ERH6571	32	03.04.2010	liegt bei

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

Fahrzeugteil: Sonderrad 5 1/2 J X 14 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 6 von 6

68	SKODA	ERH6W571; ERH6W571; ERH6571; ERH6571	32	03.04.2010	liegt bei
69	VOLKSWAGEN	ERH6W571; ERH6W571; ERH6571; ERH6571	32	03.04.2010	liegt bei
70	ERH128581	ERH128W581; ERH128581	28	03.04.2010	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise



Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 03.04.2010
KUB

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

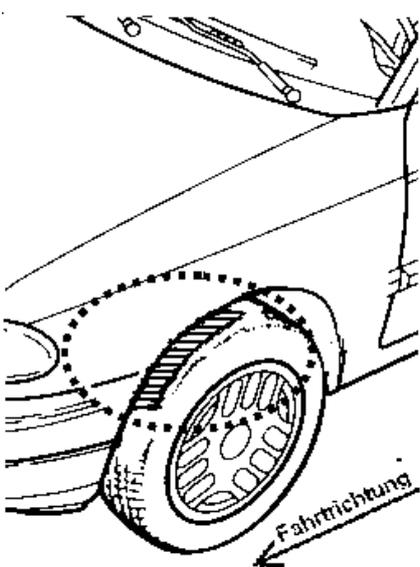
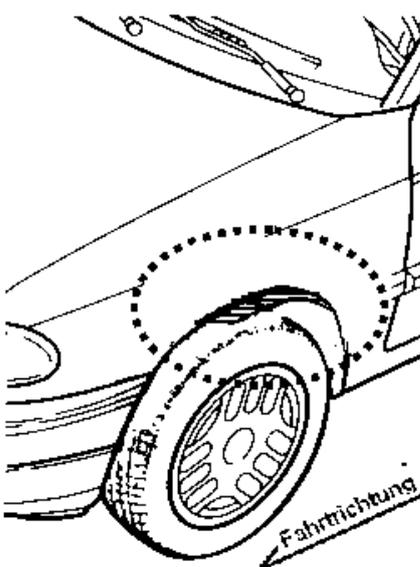
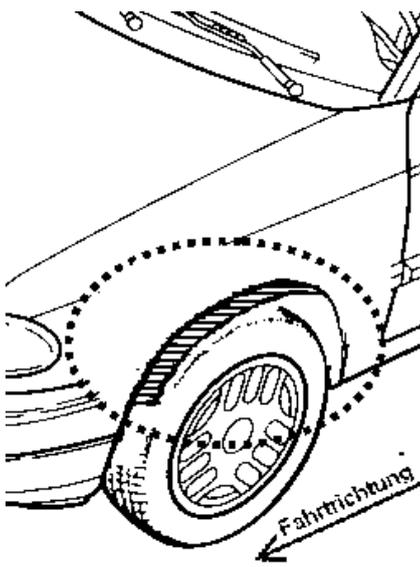
**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

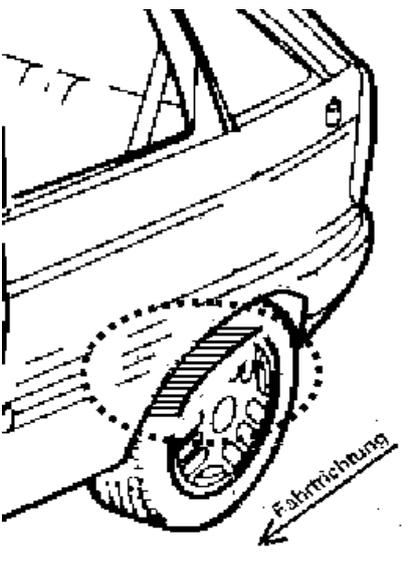
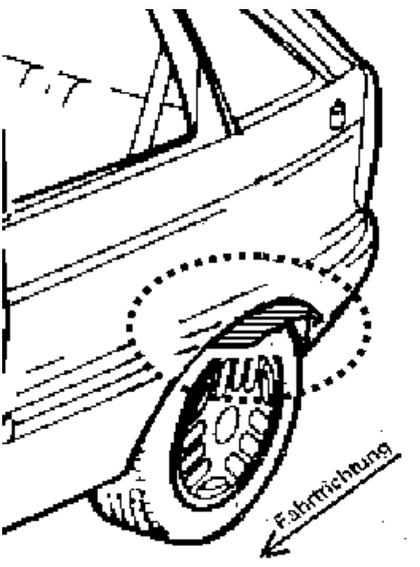
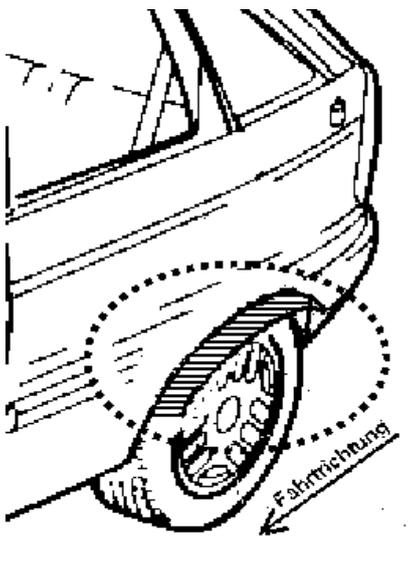
ANLAGE: Radabdeckung
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 1 CITROEN

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 1 von 2

Fahrzeughersteller : CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 98/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
ERH1W581	LK98 ET40	ohne	58,1		560	1920	07/06
ERH1581	LK98 ET40	ohne	58,1		560	1920	07/06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF1
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN NEMO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
225L	N130	50 -54	175/65R14 82	5DK	Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744; 76J
			175/70R14 84		
			185/65R14 86		
			185/70R14 88		
			195/60R14 86		
			195/65R14 89		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 1 CITROEN

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 2 von 2

- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.
Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 2 FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : FIAT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 98/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierwerkstoff					
ERH1W581	LK98 ET40	ohne	58,1		560	1920	07/06
ERH1581	LK98 ET40	ohne	58,1		560	1920	07/06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 225L; LANCIA 840; 178; 185; 840; 176; 176 C; 182
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF1
Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 930; LANCIA 836; ALFA ROMEO 930
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF8
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 145/146**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ALFA ROMEO 930	G731	66 - 95	175/65R14	51G	3-türig; 5-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76J; FF0
			185/60R14	11A; 24M; 51G	
			195/55R14-82	11A; 22B; 24M	
930	e3*96/27*0029*..		205/55R14-85	11A; 22B; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT BRAVA, BRAVO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
182	e3*96/27*0019*..., G983	55 - 76	165/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			175/65R14	51G	
			185/60R14	51G	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT FIORINO, QUBO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
225L	N157	54 - 55	175/65R14 82	5DK	Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744; 76J
			175/70R14 84		
			185/65R14 86		
			185/70R14 88		
			195/60R14 86		
			195/65R14 89		

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 2 FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **FIAT MAREA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
185	e3*93/81*0003*.., e3*95/54*0003*..	55 - 77	175/70R14	51G	Pkw geschlossen; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
		55 - 83	185/65R14-86		

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PALIO WEEKEND**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
178	e3*96/27*0033*..	51 - 74	175/65R14	51G	nur bis e3*96/27*0033*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			185/60R14-82	11A; 22B; 22F; 367	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PUNTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
176 176 C	e3*96/27*0022*.., G488 G775	40 - 44	165/60R14-75	5BV	Pkw geschlossen; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H	
			165/65R14-78	11A; 54A		
			185/50R14 77			
		40 - 65	165/65R14	51G		
			175/60R14-78			
			185/55R14-79			
		46 - 65	165/65R14-78			
54 - 65	185/50R14 77	nicht Dieselmotor; 11A; 5CV; 54A				
176	e3*96/27*0022*.., G488	96 - 98	165/65R14	51G; 52J	Pkw geschlossen; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H	
			185/55R14	51G		

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA DELTA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LANCIA 836	e3*96/27*0021*.., G489	51	175/65R14	51G	nur Ausf. mit Fz- Breite 1759mm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			185/60R14	51G	
		51 - 66	195/60R14-85		
		66	185/65R14	51G	
LANCIA 836	e3*96/27*0021*.., G489	51	175/65R14	51G	nur Ausf. mit Fz- Breite 1703mm; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			185/60R14	51G	
		51 - 83	195/60R14-85	11A; 21B; 22B	
		66	185/65R14	51G	

Verkaufsbezeichnung: **LANCIA Y**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
LANCIA 840 840	H262	40 - 63	165/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H
			175/65R14-82		
	e3*95/54*0004*..		185/60R14	51G	

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 2 FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH

Stand: 03.04.2010



Seite: 3 von 4

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 2 FIAT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH

Stand: 03.04.2010



Seite: 4 von 4

- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 5BV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 774kg.
- 5CV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 824kg.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- FF0) Gegebenenfalls serienmäßig vorhandene Stahl-Distanzscheiben (Dicke 4,5 mm) an der Vorderachse müssen vor dem Anbau der Sonderräder entfernt werden.

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 3 PEUGEOT
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Fahrzeughersteller : PEUGEOT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 98/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
ERH1W581	LK98 ET40	ohne	58,1		560	1920	07/06
ERH1581	LK98 ET40	ohne	58,1		560	1920	07/06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF1
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT BIPPER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
225L	N127	50 -54	175/65R14 82	5DK	Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744; 76J
			175/70R14 84		
			185/65R14 86		
			185/70R14 88		
			195/60R14 86		
			195/65R14 89		

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

**Gutachten 366-0432-06-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46589**

ANLAGE: 3 PEUGEOT

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERH
Stand: 03.04.2010



Seite: 2 von 2

- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.