

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 48173

366-0048-10-WIRD/N1

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH 396843/0000

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2

Typ: OTU0L

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 48173 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 Verwendung der LM-Sonderräder Typ OTU0L (8,5Jx20H2) ist auch in Verbindung mit den LM-Sonderrädern Typ OTU0N (9,5Jx20H2) an der Hinterachse zulässig.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

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

OTU0L8BP40666	OTU0L9BP12726	OTU0L8BP40571
OTU0L9BP30726	OTU0L8BP35571	OTU0L0BP40601
OTU0L0BP40671	OTU0L8BP28666	OTU0L9BP30671
OTU0L0BP40661	OTU0L8BP35666	OTU0L8BP28571

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						
OTU0L8BP2865 1	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	28	735	2075	02/11
OTU0L8BP3565 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	112/5	65,1	35	735	2075	02/11
OTU0L8BP2857 1	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	28	725	2092	02/11
OTU0L8BP3557 1	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	35	725	2092	02/11
OTU0L8BP4057 1	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	112/5	57,1	40	735	2075	02/11
OTU0L8BP2866 6	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	28	680	2251	02/11
OTU0L8BP2866 6	PCD112 ET28	Ø70.1 Ø66.6	112/5	66,6	28	705	2172	02/11

**Gutachten 366-0048-10-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48173**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU0L
Stand: 07.04.2012



Seite: 2 von 6

OTU0L8BP2866 6	PCD112 ET28	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	28	725	2092	02/11
OTU0L8BP3566 6	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	685	2220	02/11
OTU0L8BP3566 6	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	700	2174	02/11
OTU0L8BP3566 6	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	725	2092	02/11
OTU0L8BP4066 6	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	40	735	2075	02/11
OTU0L0BP4060 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø60.1	114,3/5	60,1	40	735	2075	02/11
OTU0L0BP4064 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	114,3/5	64,1	40	735	2075	02/11
OTU0L0BP4066 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	668	2306	02/11
OTU0L0BP4066 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø66.1	114,3/5	66,1	40	735	2075	02/11
OTU0L0BP4067 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	710	2147	02/11
OTU0L0BP4067 1	PCD114.3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	735	2075	02/11
OTU0L9BP3067 1	PCD120 ET30	Ø72.6	Ø67.1	120/5	67,1	30	735	2075	02/11
OTU0L9BP1272 6	PCD120 ET12	Ø74.1	Ø72.6	120/5	72,6	12	735	2075	02/11
OTU0L9BP3072 6	PCD120 ET30	ohne		120/5	72,6	30	735	2075	02/11

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Handelsmarke : Dotz Tupac

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 12,4 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 OTU0L9BP12726:

**Gutachten 366-0048-10-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48173**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU0L
Stand: 07.04.2012



Seite: 3 von 6

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: OTU0L
Radausführung	: --	: PCD120 ET12
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 20 H2
Typzeichen	: KBA 48173	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET12
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 02.11
Herkunftsmerkmal	: --	: made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: DOTZ

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 mit Nr. RP-004164-B0-144 vom 06.03.2012 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.

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

**Gutachten 366-0048-10-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48173**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU0L
Stand: 07.04.2012



Seite: 4 von 6

ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBI 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, VkBI 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	OTU0L8BP28651	28	07.04.2012	liegt bei
3	FIAT	OTU0L8BP35651	35	07.04.2012	liegt bei
2	SAAB	OTU0L8BP28651	28	07.04.2012	liegt bei
4	SAAB	OTU0L8BP35651	35	07.04.2012	liegt bei
5	AUDI	OTU0L8BP28571	28	07.04.2012	liegt bei
10	AUDI	OTU0L8BP35571	35	07.04.2012	liegt bei
7	SEAT	OTU0L8BP35571	35	07.04.2012	liegt bei
8	SKODA	OTU0L8BP35571	35	07.04.2012	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	OTU0L8BP28571	28	07.04.2012	liegt bei
9	VOLKSWAGEN	OTU0L8BP35571	35	07.04.2012	liegt bei
13	AUDI	OTU0L8BP40571	40	07.04.2012	liegt bei
11	SEAT	OTU0L8BP40571	40	07.04.2012	liegt bei
12	VOLKSWAGEN	OTU0L8BP40571	40	07.04.2012	liegt bei
14	AUDI	OTU0L8BP28666; OTU0L8BP28666; OTU0L8BP28666	28	07.04.2012	liegt bei
15	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OTU0L8BP28666; OTU0L8BP28666; OTU0L8BP28666	28	07.04.2012	liegt bei

**Gutachten 366-0048-10-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48173**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU0L
Stand: 07.04.2012



Seite: 5 von 6

16	AUDI	OTU0L8BP35666; OTU0L8BP35666; OTU0L8BP35666	35	07.04.2012	liegt bei
17	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OTU0L8BP35666; OTU0L8BP35666; OTU0L8BP35666	35	07.04.2012	liegt bei
19	AUDI	OTU0L8BP40666	40	07.04.2012	liegt bei
18	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	OTU0L8BP40666	40	07.04.2012	liegt bei
20	SUZUKI	OTU0L0BP40601	40	07.04.2012	liegt bei
21	TOYOTA	OTU0L0BP40601	40	07.04.2012	liegt bei
22	HONDA	OTU0L0BP40641	40	07.04.2012	liegt bei
24	AUTOMOBILES DACIA S.A.	OTU0L0BP40661; OTU0L0BP40661	40	07.04.2012	liegt bei
23	NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	OTU0L0BP40661; OTU0L0BP40661	40	07.04.2012	liegt bei
25	RENAULT	OTU0L0BP40661; OTU0L0BP40661	40	07.04.2012	liegt bei
26	CITROEN	OTU0L0BP40671; OTU0L0BP40671	40	07.04.2012	liegt bei
28	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	OTU0L0BP40671; OTU0L0BP40671	40	07.04.2012	liegt bei
29	KIA MOTORS (SK)	OTU0L0BP40671; OTU0L0BP40671	40	07.04.2012	liegt bei
31	MAZDA	OTU0L0BP40671; OTU0L0BP40671	40	07.04.2012	liegt bei
27	MINI	OTU0L0BP40671; OTU0L0BP40671	40	07.04.2012	liegt bei
30	PEUGEOT	OTU0L0BP40671; OTU0L0BP40671	40	07.04.2012	liegt bei
33	OPEL	OTU0L9BP30671	30	07.04.2012	liegt bei
32	SAAB	OTU0L9BP30671	30	07.04.2012	liegt bei
34	BMW, BMW AG	OTU0L9BP12726	12	07.04.2012	liegt bei
35	BMW, BMW AG	OTU0L9BP30726	30	07.04.2012	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



**Gutachten 366-0048-10-WIRD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48173**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 20 H2
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OTU0L
Stand: 07.04.2012



Seite: 6 von 6

Abel

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Wien, 07.04.2012
KUB