

# GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46885

## 366-0310-07-MURD/N1

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

Art: Sonderrad 10 J X 22 CH

Typ: ANE2P

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 46885 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 Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.  
 Der Hersteller 2Elle kommt neu hinzu.

### 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						
ANE2P8TL40E6 66	PCD112 ET40	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	40	875	2272	11/08
ANE2P8TL4066 6	PCD112 ET40	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	40	875	2272	10/07
ANE2P9TL37E7 26	PCD120 ET37	ohne	120/5	72,6	37	945	2272	11/08
ANE2P9TL3772 6	PCD120 ET37	ohne	120/5	72,6	37	945	2272	10/07
ANE2P9TL36E7 41	PCD120 ET36	ohne	120/5	74,1	36	945	2272	11/08
ANE2P9TL3674 1	PCD120 ET36	ohne	120/5	74,1	36	945	2272	10/07
ANE2PLTL40E7 16	PCD130 ET40	ohne	130/5	71,6	40	945	2272	11/08
ANE2PLTL4071 6	PCD130 ET40	ohne	130/5	71,6	40	945	2272	10/07

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH

53721 Siegburg

# Gutachten 366-0310-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46885

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 22 CH  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANE2P  
Stand: 18.02.2009



Seite: 2 von 4

Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : AEZ Nemesis  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, dreiteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Eloxierung  
Masse des Rades : ca. 21,4 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 ANE2P8TL40666:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: ANE2P
Radausführung	: --	: PCD112 ET40
Radgröße	: --	: 10 J X 22 CH
Typzeichen	: KBA 46885	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 10.07
Herkunftsmerkmal	: --	: Made in EU
Gießereikennzeichnung	: --	: AV ww. EL
Weitere Kennzeichnung	: FORGED	: --

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

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

### II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm, wobei Innen- und Außenseite spiegelbildlich vertauscht sind. Gegen das spiegelbildlich ausgeführte Tiefbett bestehen keine technischen Bedenken.

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.

# Gutachten 366-0310-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46885

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 22 CH  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANE2P  
Stand: 18.02.2009



Seite: 3 von 4

## II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr.RP-003665-B0-144 vom 17.02.2009 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 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	MERCEDES-BENZ	ANE2P8TL40E666; ANE2P8TL40666	40	18.02.2009	liegt bei
2	BMW AG	ANE2P9TL37E726; ANE2P9TL37726	37	18.02.2009	liegt bei

**Gutachten 366-0310-07-MURD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46885**

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 J X 22 CH  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANE2P  
Stand: 18.02.2009



Seite: 4 von 4

3	BMW	ANE2P9TL36E741; ANE2P9TL36741	36	18.02.2009	liegt bei
4	AUDI	ANE2PLTL40E716; ANE2PLTL40716	40	18.02.2009	liegt bei
5	PORSCHE	ANE2PLTL40E716; ANE2PLTL40716	40	18.02.2009	liegt bei
6	VOLKSWAGEN	ANE2PLTL40E716; ANE2PLTL40716	40	18.02.2009	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Hübner

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Garching, 18.02.2009  
KUB