

# GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46882

## 366-0176-07-MURD/N1

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Art: Sonderrad 10 1/2 J X 19 CH  
Typ: ANE9R

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 46882 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. Verwendung der LM-Sonderräder, Typ ANE9R (10,5Jx19CH), ist nur an der Hinterachse, in Verbindung mit den LM-Sonderrädern, Typ ANE9L (8,5Jx19CH), an der Vorderachse, zulässig.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert. 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						
ANE9R0TL50E6 71	PCD 114 ET 50	ohne	114,3/5	67,1	50	650	2095	11/08
ANE9R0TL5067 1	PCD 114 ET 50	ohne	114,3/5	67,1	50	650	2095	04/07

#### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
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. 18,5 kg

# Gutachten 366-0176-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46882

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 19 CH  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANE9R  
Stand: 16.02.2009



Seite: 2 von 4

## 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 ANE9R0TL50671:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: ANE9R
Radausführung	: --	: PCD 114 ET 50
Radgröße	: --	: 10 1/2 J X 19 CH
Typzeichen	: KBA 46882	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET50
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 04.07
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

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, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

### 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.

### II.3. Festigkeitsprüfung:

Ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Essen mit Nr.RP-003618-B0-144 vom 12.02.2009 liegt vor.

# Gutachten 366-0176-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46882

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 19 CH  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANE9R  
Stand: 16.02.2009



### 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, VkB I 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, VkB I 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	MASERATI S.p.A.	ANE9R0TL50E671; ANE9R0TL50671	50	16.02.2009	liegt bei

**Gutachten 366-0176-07-MURD/N1  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46882**

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 19 CH  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ANE9R  
Stand: 16.02.2009



Seite: 4 von 4

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hübner'.

Hübner

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Garching, 16.02.2009  
KUB