

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46880

366-0211-07-MURD/N1

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH
 53721 Siegburg
 Art: Sonderrad 8 1/2 J X 20 CH
 Typ: ANE0L

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 46880 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.

Die Verwendung der LM-Sonderräder, Typ ANE0L (8,5Jx20CH), ist teilweise nur an der Vorderachse, in Verbindung mit den LM-Sonderrädern, Typ ANE0N (9,5Jx20CH) bzw. Typ ANE0R (10,5Jx20CH) an der Hinterachse, zulässig. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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						
ANE0L8TL28E5 71	PCD 112 ET 28	Ø75 Ø57.1	112/5	57,1	28	750	2092	11/08
ANE0L8TL2857 1	PCD 112 ET 28	Ø75 Ø57.1	112/5	57,1	28	750	2092	05/07
ANE0L8TL32E5 71	PCD 112 ET 32	Ø75 Ø57.1	112/5	57,1	32	750	2092	11/08
ANE0L8TL3257 1	PCD 112 ET 32	Ø75 Ø57.1	112/5	57,1	32	750	2092	05/07
ANE0L8TL40E5 71	PCD 112 ET 40	Ø75 Ø57.1	112/5	57,1	40	750	2092	11/08
ANE0L8TL4057 1	PCD 112 ET 40	Ø75 Ø57.1	112/5	57,1	40	750	2092	05/07
ANE0L8TL28E6 66	PCD 112 ET 28	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	28	695	2251	05/07
ANE0L8TL28E6 66	PCD 112 ET 28	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	28	730	2147	11/08
ANE0L8TL2866 6	PCD 112 ET 28	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	28	695	2251	05/07

**Gutachten 366-0211-07-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46880**

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

Radtyp: ANE0L
Stand: 11.02.2009



Seite: 2 von 5

ANE0L8TL2866 6	PCD 112 ET 28	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	28	730	2147	05/07
ANE0L8TL32E6 66	PCD 112 ET 32	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	32	730	2147	11/08
ANE0L8TL3266 6	PCD 112 ET 32	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	32	695	2251	05/07
ANE0L8TL3266 6	PCD 112 ET 32	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	32	730	2147	05/07
ANE0L8TL40E6 66	PCD 112 ET 40	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	40	715	2196	11/08
ANE0L8TL4066 6	PCD 112 ET 40	Ø75 Ø66.6	112/5	66,6	40	715	2196	05/07
ANE0L0TL52E6 71	PCD 114 ET 52	ohne	114,3/5	67,1	52	570	2147	11/08
ANE0L0TL5267 1	PCD 114 ET 52	ohne	114,3/5	67,1	52	570	2147	05/07
ANE0L0TL46E6 81	PCD 114 ET 46	ohne	114,3/5	68,1	46	570	2147	11/08
ANE0L0TL4668 1	PCD 114 ET 46	ohne	114,3/5	68,1	46	570	2147	05/07
ANE0L9TL15E7 26	PCD 120 ET 15	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	15	783	2147	11/08
ANE0L9TL1572 6	PCD 120 ET 15	Ø74.1 Ø72.6	120/5	72,6	15	783	2147	05/07
ANE0L9TL15E7 41	PCD 120 ET 15	ohne	120/5	74,1	15	783	2147	11/08
ANE0L9TL1574 1	PCD 120 ET 15	ohne	120/5	74,1	15	783	2147	05/07
ANE0LLTL50E7 16	PCD 130 ET 50	ohne	130/5	71,6	50	570	2147	11/08
ANE0LLTL5071 6	PCD 130 ET 50	ohne	130/5	71,6	50	570	2147	05/07

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. 19,5 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

Gutachten 366-0211-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46880

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

Radtyp: ANE0L
Stand: 11.02.2009



Seite: 3 von 5

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung ANE0L8TL28571:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: AEZ
Radtyp	: --	: ANE0L
Radausführung	: --	: PCD 112 ET 28
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 20 CH
Typzeichen	: KBA 46880	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET28
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 05.07
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.

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-003629-B0-144 vom 04.02.2009 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 Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Gutachten 366-0211-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46880

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

Radtyp: ANE0L
Stand: 11.02.2009



Seite: 4 von 5

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, VklB 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, VklB 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	AUDI	ANE0L8TL28E571; ANE0L8TL28571	28	11.02.2009	liegt bei
3	AUDI	ANE0L8TL32E571; ANE0L8TL32571	32	11.02.2009	liegt bei
6	AUDI	ANE0L8TL40E571; ANE0L8TL40571	40	11.02.2009	liegt bei
4	SEAT	ANE0L8TL32E571; ANE0L8TL32571	32	11.02.2009	liegt bei
7	SEAT	ANE0L8TL40E571; ANE0L8TL40571	40	11.02.2009	liegt bei
2	VOLKSWAGEN	ANE0L8TL28E571; ANE0L8TL28571	28	11.02.2009	liegt bei
5	VOLKSWAGEN	ANE0L8TL32E571; ANE0L8TL32571	32	11.02.2009	liegt bei
8	VOLKSWAGEN	ANE0L8TL40E571; ANE0L8TL40571	40	11.02.2009	liegt bei

**Gutachten 366-0211-07-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46880**

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

Radtyp: ANE0L
Stand: 11.02.2009



Seite: 5 von 5

18	AUDI	ANE0L8TL40E666; ANE0L8TL40666	40	11.02.2009	liegt bei
11	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	ANE0L8TL40E666; ANE0L8TL40666	40	11.02.2009	liegt bei
17	AUDI	ANE0L8TL28E666; ANE0L8TL28E666; ANE0L8TL28666; ANE0L8TL28666	28	11.02.2009	liegt bei
9	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	ANE0L8TL28E666; ANE0L8TL28E666; ANE0L8TL28666; ANE0L8TL28666	28	11.02.2009	liegt bei
10	MERCEDES-BENZ	ANE0L8TL32E666; ANE0L8TL32666; ANE0L8TL32666	32	11.02.2009	liegt bei
12	MASERATI S.p.A.	ANE0L0TL52E671; ANE0L0TL52671	52	11.02.2009	liegt bei
13	BMW, BMW AG	ANE0L9TL15E726; ANE0L9TL15726	15	11.02.2009	liegt bei
14	ANE0L0TL46681	ANE0L0TL46E681; ANE0L0TL46681	46	11.02.2009	liegt bei
15	ANE0L9TL15741	ANE0L9TL15E741; ANE0L9TL15741	15	11.02.2009	liegt bei
16	ANE0LLTL50716	ANE0LLTL50E716; ANE0LLTL50716	50	11.02.2009	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Handwritten signature

Hübner

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Garching, 11.02.2009
KUB