



# GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46331

## 366-0346-06-MURD/N2

Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH  
 53721 Siegburg  
 Art: Sonderrad 8 J X 17 H2  
 Typ: OXS

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 46331 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.  
 Die Ausführungsbezeichnung Kennzeichnung Rad wurde aktualisiert.  
 Die Anlagennummerrierung hat sich geändert.

### 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						
OXSNC35	LK139.7 ET35	ohne	139,7/5	95,6	35	740	2288	03/06
OXSN35	LK139.7 ET35	ohne	139,7/5	95,6	35	740	2288	03/06
OXSN35D	LK139.7 ET35	ohne	139,7/5	95,6	35	740	2288	03/06
OXSN	LK139.7 ET0	ohne	139,7/5	110	0	740	2288	03/06
OXSNC	LK139.7 ET0	ohne	139,7/5	110	0	740	2288	03/06
OXSNC20	LK139.7 ET20	ohne	139,7/5	110	20	735	2290	03/06
OXSND	LK139.7 ET0	ohne	139,7/5	110	0	740	2288	03/06
OXSN20	LK139.7 ET20	ohne	139,7/5	110	20	735	2290	03/06
OXSN20D	LK139.7 ET20	ohne	139,7/5	110	20	735	2290	03/06
OXSD25D	LK139.7 ET25	ohne	139,7/6	108	25	900	2368	03/06
PINOXSD25D	LK139.7 ET25	ohne	139,7/6	108	25	900	2368	03/06
OXSD	LK139.7 ET0	ohne	139,7/6	110	0	975	2361	03/06
OXSDC	LK139.7 ET0	ohne	139,7/6	110	0	975	2361	03/06
OXSDC20	LK139.7 ET20	ohne	139,7/6	110	20	975	2361	03/06
OXSDC35	LK139.7 ET35	ohne	139,7/6	110	35	912	2250	03/06
OXSDD	LK139.7 ET0	ohne	139,7/6	110	0	975	2361	03/06
OXSD20	LK139.7 ET20	ohne	139,7/6	110	20	975	2361	03/06
OXSD20D	LK139.7 ET20	ohne	139,7/6	110	20	975	2361	03/06
OXSD35	LK139.7 ET35	ohne	139,7/6	110	35	912	2250	03/06
OXSD35D	LK139.7 ET35	ohne	139,7/6	110	35	870	2361	03/06
OXSD35D	LK139.7 ET35	ohne	139,7/6	110	35	912	2250	03/06

# Gutachten 366-0346-06-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46331

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXS  
Stand: 05.09.2007



Seite: 2 von 5

## I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller :AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Hersteller : AEZ Leichtmetallräder GmbH  
53721 Siegburg  
Handelsmarke : DOTZ Luxor  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 13 kg

## I.2. Radanschluß

siehe Anlage

## I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

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

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: OXS
Radausführung	: --	: LK139.7 ET0
Radgröße	: --	: 8 J X 17 H2
Typzeichen	: KBA 46331	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET0
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 03.06
Herkunftsmerkmal	: --	: ww. Made in Germany
Gießereikennzeichnung	: --	: HS ww. Y3
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ
Weitere Kennzeichnung	: --	: ww. DOTZ Germany

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.

# Gutachten 366-0346-06-MURD/N2 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46331

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXS  
Stand: 05.09.2007



Seite: 3 von 5

## 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-003411-A0-144 vom 12.06.2006 und ein Festigkeitsnachweis vom TÜV Pfalz mit Nr. 06-0759-A00-V02 vom 11.08.2006 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 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, VkBl 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 05.2000 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.

## 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:

Anl	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg.
-----	------------	------------	----	-------------	-------

**Gutachten 366-0346-06-MURD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46331**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXS  
Stand: 05.09.2007



Seite: 4 von 5

age					Hinweise
1	KIA	OXSNC35; OXSN35; OXSN35D	35	05.09.2007	liegt bei
2	DAIHATSU	OXSN; OXSNC; OXSND	0	05.09.2007	liegt bei
3	CAMI, SANTANA MOTOR S.A., SUZUKI	OXSN; OXSNC; OXSND	0	05.09.2007	liegt bei
23	KIA	OXSDC35; OXSD35; OXSD35D; OXSD35D	35	05.09.2007	liegt bei
24	MITSUBISHI	OXSDC35; OXSD35; OXSD35D; OXSD35D	35	05.09.2007	liegt bei
25	SSANGYONG	OXSDC35; OXSD35; OXSD35D; OXSD35D	35	05.09.2007	liegt bei
4	FORD	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
5	GMC	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
14	GMC	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
6	HYUNDAI	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
15	HYUNDAI	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
7	ISUZU	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
16	ISUZU	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
8	MAZDA	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
9	MITSUBISHI	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
17	MITSUBISHI	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
10	NISSAN	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
18	NISSAN	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
19	OPEL / VAUXHALL	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
11	SSANGYONG	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
20	SSANGYONG	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
12	TOYOTA	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
21	TOYOTA	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
22	VAUXHALL	OXSDC20; OXSD20; OXSD20D	20	05.09.2007	liegt bei
13	VOLKSWAGEN	OXSD; OXSDC; OXSDD	0	05.09.2007	liegt bei
26	OXSN20	OXSNC20; OXSN20; OXSN20D	20	05.09.2007	liegt bei
27	OXSD25D	OXSD25D; PINOXSD25D	25	05.09.2007	liegt bei

**Gutachten 366-0346-06-MURD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46331**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OXS  
Stand: 05.09.2007



Seite: 5 von 5

**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, 05.09.2007  
KUB