

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 49341

366-0174-13-MURD/N1

Antragsteller: DIEWE GmbH
86438 Kissing
Art: Sonderrad 7 J X 17 H2
Typ: D317

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 49341 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mittenl och (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
51003854	LK 100/5	Ø 63.4 Ø 54.1	100/5	54,1	38	600	2250	05/13
51003856	LK 100/5	Ø 63.4 Ø 56.1	100/5	56,1	38	600	2250	05/13
51003857	LK 100/5	ohne	100/5	57,1	38	600	2290	05/13
51084063	LK 108/5	ohne	108/5	63,4	40	650	2290	05/13
51124257	LK 112/5	ohne	112/5	57,1	42	670	2290	05/13
51124266	LK 112/5	ohne	112/5	66,6	42	670	2290	05/13
51124266A	LK 112/5	ohne	112/5	66,6	42	670	2290	05/13
51144260	LK 114,3	Ø67.1 Ø 60.1	114,3/5	60,1	42	670	2290	05/13
51144266	LK 114,3	Ø67.1 Ø 66.1	114,3/5	66,1	42	670	2290	05/13
51144267	LK 114,3	ohne	114,3/5	67,1	42	670	2290	05/13
51203772	LK 120/5	ohne	120/5	72,6	35	700	2290	05/13

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : DIEWE GmbH
86438 Kissing
Hersteller : DIEWE GmbH
:
: 86438 Kissing
Handelsmarke : DIEWE WHEELS
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 7,9 kg

Gutachten 366-0174-13-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49341

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D317
Stand: 02.12.2014



Seite: 2 von 5

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 51003856:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: DIEWE WHEELS
Radtyp	: --	: D317
Radausführung	: --	: LK 112/5
Radgröße	: --	: 7 J X 17 H2
Typzeichen	: KBA 49341	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET42
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 05.13
Herkunftsmerkmal	: --	: GERMANY
Gießereikennzeichnung	: --	:
Weitere Kennzeichnung	: --	:

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.

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 366-0174-13-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49341

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D317
Stand: 02.12.2014



Seite: 3 von 5

II.3. Festigkeitsprüfung:

II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

Ausführung	Lk/Lz in mm	ML in mm	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Anzugsmoment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%
51003854	100/5	54,1	38	600	2250	110	4240
51084063	108/5	63,4	40	650	2290	110	4688
51124257	112/5	57,1	42	670	2290	110	4859
51203772	120/5	72,6	35	700	2290	110	4980

II.3.2 Abrollprüfung:

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998" durchgeführt.

Der Abrollprüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Ausführung	Lk/Lz in mm	ML in mm	ET in mm	Geschw. in km/h	Strecke in km	Last in kg	Reifendruck in bar	Reifen
51203772	120/5	72,6	35	60	2000	1750	4,5	255/65R17
51203772	120/5	72,6	35	60	2000	1750	4,5	255/65R17

Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke wurde an den Rädern weder ein Anriß noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

II.3.3 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Ausführung	Lk/Lz in mm	ML in mm	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
51124257	112/5	57,1	42	670	195/40 R17	582	2
51203772	120/5	72,6	35	700	195/40 R17	600	2
51003854	100/5	54,1	38	600	195/40 R17	540	2

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

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, Vkl 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.

Gutachten 366-0174-13-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49341

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D317
Stand: 02.12.2014



Seite: 4 von 5

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:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FUJI HEAVY IND.(J), TOYOTA	51003854	38	02.12.2014	liegt bei
3	FUJI HEAVY IND.(J), ROVER, TOYOTA	51003856	38	02.12.2014	liegt bei
5	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	51003857	38	02.12.2014	liegt bei
7	FORD, JAGUAR, LAND ROVER (GB), VOLVO	51084063	40	02.12.2014	liegt bei
8	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	51124257	42	02.12.2014	liegt bei
9	DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	51124266	42	02.12.2014	liegt bei
10	AUDI, BMW AG	51124266A	42	02.12.2014	liegt bei
11	SUZUKI, TOYOTA	51144260	42	02.12.2014	liegt bei
12	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, Nissan International S. A., RENAULT	51144266	42	02.12.2014	liegt bei
13	CHRYSLER (USA), CITROEN, FORD MOTOR, HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, MITSUBISHI, PEUGEOT	51144267	42	02.12.2014	liegt bei
14	BMW, BMW AG	51203772	35	02.12.2014	liegt bei

**Gutachten 366-0174-13-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49341**

Fahrzeugteil: Sonderrad 7 J X 17 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D317
Stand: 02.12.2014



Seite: 5 von 5

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Edna Br

Schulz

Sachverständiger

München, 02.12.2014
PFE