

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 50436

366-0113-15-MURD/N1

Antragsteller: DIEWE GmbH
86438 Kissing
Art: Sonderrad 8 J X 18 H2
Typ: D918

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 50436 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	Mitten- loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
51003554	PCD 100	ohne	100/5	54,1	35	800	2280	04/15
51003556	PCD 100	ohne	100/5	56,1	35	800	2280	04/15
51003557	PCD 100	ohne	100/5	57,1	35	800	2280	04/15
51054256	PCD 105	ohne	105/5	56,5	42	800	2280	04/15
51084060	PCD 108	ohne	108/5	60,1	40	800	2280	04/15
51084560	PCD 108	ohne	108/5	60,1	45	800	2280	04/15
51084063	PCD 108	ohne	108/5	63,4	40	745	2327	04/15
51084063	PCD 108	ohne	108/5	63,4	40	780	2284	04/15
51084063	PCD 108	ohne	108/5	63,4	40	800	2280	04/15
51084563	PCD 108	ohne	108/5	63,4	45	780	2284	04/15
51084563	PCD 108	ohne	108/5	63,4	45	800	2280	04/15
51084067	PCD 108	ohne	108/5	67,1	40	800	2280	04/15
51084567	PCD 108	ohne	108/5	67,1	45	800	2280	04/15
51102765	PCD 110	ohne	110/5	65,1	27	900	2280	04/15
51104065	PCD 110	ohne	110/5	65,1	40	900	2280	04/15
51123557	PCD 112	ohne	112/5	57,1	35	900	2380	04/15
51124557	PCD 112	ohne	112/5	57,1	45	900	2380	04/15
51122566B	PCD 112	ohne	112/5	66,5	25	900	2380	04/15
51123566B	PCD 112	ohne	112/5	66,5	35	900	2380	04/15
51124566B	PCD 112	ohne	112/5	66,5	45	900	2380	04/15
51122566C	PCD 112	ohne	112/5	66,6	25	900	2380	04/15
51123566C	PCD 112	ohne	112/5	66,6	35	900	2380	04/15
51124566C	PCD 112	ohne	112/5	66,6	45	900	2380	04/15
51124566A	PCD 112	ohne	112/5	66,65	45	900	2380	04/15
51143560	PCD 114,3	ohne	114,3/5	60,1	35	900	2380	04/15

Gutachten 366-0113-15-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50436

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D918
Stand: 05.10.2015



Seite: 2 von 6

51144560	PCD 114,3	ohne	114,3/5	60,1	45	900	2380	04/15
51143564	PCD 114,3	ohne	114,3/5	64,1	35	900	2380	04/15
51144564	PCD 114,3	ohne	114,3/5	64,1	45	900	2380	04/15
51143566	PCD 114,3	ohne	114,3/5	66,1	35	900	2380	04/15
51144566	PCD 114,3	ohne	114,3/5	66,1	45	900	2380	04/15
51143567	PCD 114,3	ohne	114,3/5	67,1	35	900	2380	04/15
51144567	PCD 114,3	ohne	114,3/5	67,1	45	900	2380	04/15
51143571	PCD 114,3	ohne	114,3/5	71,6	35	900	2380	04/15
51144571	PCD 114,3	ohne	114,3/5	71,6	45	900	2380	04/15
51153570	PCD 115	ohne	115/5	70,3	35	900	2380	04/15
51184571	PCD 118	ohne	118/5	71,1	45	900	2380	04/15
51204565	PCD 120	ohne	120/5	65,1	45	900	2380	04/15
51203067	PCD 120	ohne	120/5	67,1	30	900	2380	04/15
51204567	PCD 120	ohne	120/5	67,1	45	900	2380	04/15
51203072	PCD 120	ohne	120/5	72,6	30	900	2380	04/15
51204572	PCD 120	ohne	120/5	72,6	45	900	2380	04/15
51203074	PCD 120	ohne	120/5	74,1	30	900	2380	04/15
51204574	PCD 120	ohne	120/5	74,1	45	900	2380	04/15

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. 11,7 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 51003557:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: DIEWE WHEELS
Radtyp	: --	: D918
Radausführung	: --	: PCD 118
Radgröße	: --	: 8 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 50436	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET45

Gutachten 366-0113-15-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50436

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D918
Stand: 05.10.2015



Seite: 3 von 6

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr
: z.B. 04.15

Herkunftsmerkmal : -- : GERMANY

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen 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, Vkl S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

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:

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%
51003554	100/5	54,1	35	800	2280	110	5677
51054256	105/5	56,5	42	800	2280	110	5787
51084060	108/5	60,1	40	800	2280	110	5756
51084560	108/5	60,1	45	800	2280	110	5834
51122566B	112/5	66,5	25	900	2380	110	6465
51123557	112/5	57,1	35	900	2380	120	6465
51143560	114,3/5	60,1	35	900	2380	110	6641
51153570	115/5	70,3	35	900	2380	110	6641
51203067	120/5	67,1	30	900	2380	110	6553
51204565	120/5	65,1	45	900	2380	110	6818

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
51204565	120/5	65,1	45	60	2000	2250	4,5	285/55R18
51203067	120/5	67,1	30	60	2000	2250	4,5	285/55R18

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

Gutachten 366-0113-15-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50436

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D918
Stand: 05.10.2015



Seite: 4 von 6

II.3.3 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Ausführung	Lk/Lz in mm	MI in mm	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
51204565	120/5	65,1	45	900	205/40 R18	720	2
51084560	108/5	60,1	45	800	205/40 R18	660	2
51003554	100/5	54,1	35	800	205/40 R18	660	2
51122566B	112/5	66,5	25	900	205/40 R18	720	2
51123557	112/5	57,1	35	900	205/40 R18	720	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.

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.

Benannt als Technischer Dienst durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) unter der Registrierungsnummer KBA-P00100-10.

Gutachten 366-0113-15-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50436

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
 Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D918
 Stand: 05.10.2015



Seite: 5 von 6

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	51003554	35	05.10.2015	liegt bei
2	FUJI HEAVY IND.(J), ROVER, TOYOTA	51003556	35	05.10.2015	liegt bei
3	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	51003557	35	05.10.2015	liegt bei
4	GM DAEWOO (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL	51054256	42	05.10.2015	liegt bei
5	RENAULT	51084060	40	05.10.2015	liegt bei
6	RENAULT	51084560	45	05.10.2015	liegt bei
7	FORD, JAGUAR, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	51084063; 51084063; 51084063	40	05.10.2015	liegt bei
8	FORD, JAGUAR, JAGUAR LAND ROVER LIMITED (GB), LAND ROVER (GB), VOLVO	51084563; 51084563	45	05.10.2015	liegt bei
9	VOLVO	51084067	40	05.10.2015	liegt bei
10	VOLVO	51084567	45	05.10.2015	liegt bei
36	CHRYSLER (USA), FIAT, OPEL / VAUXHALL	51102765	27	05.10.2015	liegt bei
11	FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB	51104065	40	05.10.2015	liegt bei
12	AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	51123557	35	05.10.2015	liegt bei
13	AUDI, QUATTRO GmbH, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	51124557	45	05.10.2015	liegt bei
14	AUDI	51122566B	25	05.10.2015	liegt bei
15	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	51122566C	25	05.10.2015	liegt bei
16	AUDI	51123566B	35	05.10.2015	liegt bei
17	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	51123566C	35	05.10.2015	liegt bei
18	BMW AG	51124566A	45	05.10.2015	liegt bei
19	AUDI	51124566B	45	05.10.2015	liegt bei
20	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	51124566C	45	05.10.2015	liegt bei
21	SUZUKI, TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	51143560	35	05.10.2015	liegt bei
22	SUZUKI, TOYOTA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	51144560	45	05.10.2015	liegt bei
23	HONDA, ROVER	51143564	35	05.10.2015	liegt bei

Gutachten 366-0113-15-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 50436

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D918
Stand: 05.10.2015



Seite: 6 von 6

24	HONDA	51144564	45	05.10.2015	liegt bei
25	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT	51143566	35	05.10.2015	liegt bei
26	AUTOMOBILES DACIA S.A., NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A., RENAULT	51144566	45	05.10.2015	liegt bei
27	CHRYSLER (USA), CITROEN, FORD, HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation, MITSUBISHI, PEUGEOT	51143567	35	05.10.2015	liegt bei
28	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), KIA, KIA MOTORS (SK), MAZDA, Mazda Motor Corporation	51144567	45	05.10.2015	liegt bei
29	CHRYSLER (USA)	51143571	35	05.10.2015	liegt bei
30	GM DAEWOO (ROK), GM KOREA (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL	51153570	35	05.10.2015	liegt bei
31	NISSAN, OPEL, OPEL / VAUXHALL, RENAULT	51184571	45	05.10.2015	liegt bei
32	VOLKSWAGEN	51204565	45	05.10.2015	liegt bei
33	GM KOREA (ROK), OPEL, SAAB	51203067	30	05.10.2015	liegt bei
34	BMW, BMW AG	51203072	30	05.10.2015	liegt bei
35	BMW AG	51204572	45	05.10.2015	liegt bei

V.1.a. Nacharbeitsprofile:

s. Anlage: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Radabdeckung:

s. Anlage: Radabdeckung

Sachverständiger

München, 05.10.2015
PFE