



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 47509*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6,5 J x 15 H2

Typ: MCW1-6515

Inhaber der ABE
und Hersteller: AVO Fahrzeugtechnik
A. Volkmer
DE- 67157 Wachenheim

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 47509*02

Die ABE-Nr. 47509 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6,5 J x 15 H2 , Typ MCW1-6515, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55008609 (3.Ausfertigung) vom 06.10.2010 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

6, 9, 12, 13,

(2. Ausfertigung)

7, 8, 20,

(3. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 06.10.2010 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 17.01.2011

Im Auftrag



(A.Hansen)

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55008609 (3.Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47509*02

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik
Cuisery Str. 1
67157 Wachenheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell MOTEC
Typ MCW1-6515
Radgröße 6,5 J x 15 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
4B	MCW1-6515 4B / Ø63,4-Ø54,1	4/100/54,1	38	650	1990	12/2008
4B	MCW1-6515 4B / Ø63,4-Ø56,1	4/100/56,1	38	650	1990	12/2008
4B	MCW1-6515 4B / Ø63,4-Ø56,6	4/100/56,6	38	650	1990	12/2008
4B	MCW1-6515 4B / Ø63,4-Ø57,1	4/100/57,1	38	650	1990	12/2008
4B	MCW1-6515 4B / Ø63,4-Ø59,1	4/100/59,1	38	650	1990	12/2008
4B	MCW1-6515 4B / Ø63,4-Ø60,1	4/100/60,1	38	650	1990	12/2008
PE	MCW1-6515 PE / ohne Ring	4/108/65,1	24	650	1990	12/2008
FI	MCW1-6515 FI / ohne Ring	4/98/58,1	30	580	1990	12/2008
VW	MCW1-6515 VW / ohne Ring	5/100/57,1	35	650	1990	12/2008
5C	MCW1-6515 5C / Ø72,6-Ø60,1	5/108/60,1	45	700	1990	12/2008
5C	MCW1-6515 5C / Ø72,6-Ø63,4	5/108/63,4	45	700	1990	12/2008
5C	MCW1-6515 5C / Ø72,6-Ø65,1	5/108/65,1	45	700	1990	12/2008
MB	MCW1-6515 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	38	700	1990	12/2008
MB	MCW1-6515 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	45	700	1990	12/2008
MB	MCW1-6515 MB / ohne Ring	5/112/66,6	38	700	1990	12/2008
MB	MCW1-6515 MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	700	1990	12/2008
5F	MCW1-6515 5F / Ø72,6-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	700	1990	12/2008
5F	MCW1-6515 5F / Ø72,6-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	700	1990	12/2008
5F	MCW1-6515 5F / Ø72,6-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	700	1990	12/2008
5F	MCW1-6515 5F / Ø72,6-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	700	1990	12/2008

Kennzeichnung

KBA-Nummer 47509
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCW1-6515 (s.o.)
 Radgröße 6,5 J x 15 H2
 Einpreßtiefe ET...(s.o.)
 Gießereikennzeichen W
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25. November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
4/100	165/50R15	38	650
4/108	165/50R15	24	650
5/100	165/50R15	35	650
5/108	165/50R15	45	700
5/114,3	165/50R15	45	700
4/108	165/50R15	38	650

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/114,3	255/70R15	45	700

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 7,32 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Italia, Ponte San Marco, 14.01.09 durchgeführt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Beschreibung	-	08.01.2009
Radzeichnung	LZ-15-211	22.08.2008
	mit Änderung vom	11.05.2010
Beschreibung	-	21.07.2010

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 6. Oktober 2010



Tufan

00156570.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ MCW1-6515
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
 67454 Haßloch
 QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MOTEC
 Typ MCW1-6515
 Radgröße 6,5 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
4C	MCW1-6515 4C / ohne Ring	4/108/63,4	38	650	1990

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47509
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCW1-6515 (s.o.)
 Radgröße 6,5 J x 15 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Ford
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford B-MAX JK8 e9*2007/46*0092*..	55-88	185/60R15	A90	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 V15 S03
	55-88	185/65R15	A12	
	55-88	195/55R15	A12	
	55-88	195/60R15	A12	
	55-88	205/55R15	A12	
	55-88	225/50R15	A01 A12 K2b R03	
Ford Cougar BCV e9*96/79*0027*..	96-125	205/60R15	A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B02 B03 S01
	96-151	195/60R15	A11 M+S R09	
Ford Escort, -/Orion ABL,AFL, AAL, ANL e11*93/81* 0051,52,53,54*..	43-85	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01
	43-85	195/50R15		
Ford Fiesta JA8, JR8 e9*2001/116*0069*..; e9*2007/46*0002*..; DE*2007/46*0072*..; e13*2007/46*1058*..; - incl. Modell 2013	44-92	195/55R15	A01 K1a K2b K41 K45 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Flh V15 S01
	44-99	185/55R15	R37	
	44-99	195/50R15	A01 K1a K2b K41 K45	
	44-99	205/45R15	A01 K1a K2b K41 K45	
	44-99	205/50R15	A01 K1c K2b K41 K45	
Ford Fiesta JAS, JBS e13*93/81,95/54* 0008,0009*..	37-76	195/45R15	G22 K1c K2b K42 K56 T78	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S02
	37-76	205/45R15	K1c K2b K42 K56 L02 X02	
Ford Fiesta JH1, JD3 e1*98/14*0191*.., e1*2001/116*0210*..	43-74	185/55R15	K1a K1b K2b R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V15 S01
	43-74	195/45R15	K1a K1b K2b R37 T78	
	43-74	195/50R15	K1c K2b K44 K46	
	43-74	205/45R15	K1c K2b K46 T79 T81	
	43-74	205/50R15	K1c K2b K44 K45 K46	
Ford Fiesta ST 150 JD3 e1*2001/116*0210*..	110	185/55R15	K1a K1b K2b R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V15 S01
	110	195/50R15	K1c K2b K44 K46	
	110	205/45R15	K1c K2b K46 T79 T81	
	110	205/50R15	K1c K2b K44 K45 K46	
Ford Focus D . W, D . X e13*97/27*, 98/14*, 0037-40, 56-58*..	55-85	195/50R15	K1c K42 R37 T82 T83	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 Car Flh Sth S01
	55-85	195/55R15	K1c K42 R37 T84 T85	
	55-85	205/50R15	K1c K42	
	55-96	195/60R15	G03 K1c K42	
	55-96	205/55R15	K1c K42	
Ford Fusion JU2 e1*98/14*0194*..	50-74	185/60R15	K1c K2b R09	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	50-74	195/55R15	K1c K2b R37	
	50-74	195/60R15	K1c K2b	
	50-74	205/55R15	K1c K2b	
	50-74	215/50R15	K1c K2b K46	
	50-74	215/55R15	K1c K2b K44 K46 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford KA RBT e9*95/54*0019*..	36-51	195/45R15	K1a K46 L02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 D03 H15 S01
Ford Mondeo BAP, BAW e1*95/54*0046*.. e1*98/14*0124*..	66-125	195/60R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 V15 S01
	66-125	205/55R15	Z15	
	66-125	215/50R15	A01 K42	
	66-125	225/50R15	A01 K42 R03 Z15	
	66-96	195/55R15	M+S R09 T84 T85	
	66-96	195/55R15	T84 T85 Z14	
Ford Mondeo BFP, BFW e1*95/54*0045*.. e1*98/14*0125*..	66-125	195/60R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 V15 S01
	66-125	205/55R15	Z15	
	66-125	215/50R15	A01 K42	
	66-125	225/50R15	A01 K42 R03 Z15	
	66-96	195/55R15	M+S R09 T84 T85	
	66-96	195/55R15	T84 T85 Z14	
Ford Mondeo BNP, BNW G387, e1*95/54*0047*.. e1*98/14*0126*..	65-100	195/55R15	M+S R09 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 V15 S01
	65-100	205/50R15	A01 K42 T85 T86	
	65-125	195/60R15	R09 T86 T87 T88	
	65-125	205/55R15	A01 K42 T87 T88 Z15	
	65-125	215/50R15	A01 K42 T88	
	65-125	225/50R15	A01 K42 R03 Z15	
Ford Mondeo GBP G274	65-100	195/55R15	Z14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 V15 S01
	65-100	195/55R15	M+S R09	
	65-100	205/50R15	R37	
	65-125	195/60R15	R09	
	65-125	205/55R15	Z15	
Ford Mondeo GBP4 H028	97	195/55R15	M+S R09 T84 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 Car V15 S01
	97	195/60R15		
	97	205/55R15	A01 K42	
	97	215/50R15	A01 K42	
	97	225/50R15	A01 K42 R03	
Ford Mondeo GBP4 H028	97	195/55R15	M+S T84 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 Lim V15 S01
	97	195/60R15		
	97	205/55R15		
	97	215/50R15	A01 K42	
	97	225/50R15	A01 K42 R03	
Ford Puma ECT e13*95/54*0024*..	66-92	195/50R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 L02 S01
Ford Scorpio GFR e1*93/81*0018*.. e1*95/54*0018*..	85-152	195/65R15	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	85-152	205/60R15		
	85-152	205/65R15	R09	
	85-152	215/60R15	A01 K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Scorpio GGR G968	85-152	195/65R15	R09 T91	A02 A04 A05
	85-152	205/60R15	T90 T91	A08 A09 A12
	85-152	205/65R15	R09	A14 A19 B02
	85-152	215/60R15	A01 K42 K56	B03 S01
Ford Scorpio GNR e1*93/81*0019*.. e1*95/54*0019*..	85-152	195/65R15	R09 T91	A02 A04 A05
	85-152	205/60R15	T91	A08 A09 A12
	85-152	205/65R15	R09	A14 A19 B02
	85-152	215/60R15	A01 K42 K56	B03 S01
Mazda 121 JASM, JBMS e13*93/81,95/54* 0010,0011*..	37-66	195/45R15	G22 T78	A01 A02 A04
	37-66	205/45R15	L02 X02	A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K1c K2b K42 K56 S02
Mazda 2 DY e1*2001/116*0212*..	50-74	185/55R15	K1a K1b K2b R37	A01 A02 A04
	50-74	195/45R15	K1a K1b K2b R37	A05 A08 A09
	50-74	195/50R15	K1c K2b K46 K56	A12 A14 A19
	50-74	205/45R15	K1c K2b	Flh V15 S01
	50-74	205/50R15	K1c K2b K46 K56	

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

- A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.
- A19** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- D03** Das Sonderrad nur zulässig in Verbindung mit einer Distanzscheibe [d=3mm].
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G22** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 135R13 oder 155/70R13 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- H15** Der Federweg an Achse 2 ist durch Einbau eines Federwegsbegrenzers (15 mm) zu reduzieren.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V15 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	235/70R15	275/60R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X02 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 155/70R13 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z14 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z15 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 30. September 2013 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

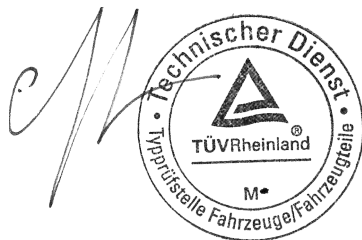
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2010.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 30. September 2013



Tufan

00200964.DOC