



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: 47512*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
7,5 J x 17 H2

Typ: MCW1-7517

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: 47512*02

Die ABE-Nr. 47512 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7,5 J x 17 H2 , Typ MCW1-7517, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55045209 (3.Ausfertigung) vom 30.09.2010 beschrieben.

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

8, 13, 14, 21, 22, 25,

(2. Ausfertigung)

16, 17,

(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 30.09.2010 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 17.01.2011

Im Auftrag



(A.Hansen)

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55045209 (3.Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47512*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 MCW1-7517
Radgröße 7,5 J x 17 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	MCW1-7517 4B / Ø63,4-Ø54,1	4/100/54,1	35	650	2000	2/2009
4B	MCW1-7517 4B / Ø63,4-Ø56,1	4/100/56,1	35	650	2000	1/2009
4B	MCW1-7517 4B / Ø63,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	650	2000	2/2009
4B	MCW1-7517 4B / Ø63,4-Ø57,1	4/100/57,1	35	650	2000	2/2009
4B	MCW1-7517 4B / Ø63,4-Ø60,1	4/100/60,1	35	650	2000	2/2009
PE	MCW1-7517 PE / ohne Ring	4/108/65,1	20	650	2000	2/2009
4B	MCW1-7517 4B / Ø63,4-Ø58,1	4/100/58,1	35	650	2000	2/2009
VW	MCW1-7517 VW / ohne Ring	5/100/57,1	35	650	2000	2/2009
5C	MCW1-7517 5C / Ø72,6-Ø60,1	5/108/60,1	45	750	2300	2/2009
5C	MCW1-7517 5C / Ø72,6-Ø63,4	5/108/63,4	45	750	2300	2/2009
5C	MCW1-7517 5C / Ø72,6-Ø65,1	5/108/65,1	45	750	2300	2/2009
5C	MCW1-7517 5C / Ø72,6-Ø67,1	5/108/67,1	45	750	2300	2/2009
MB	MCW1-7517 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	37	750	2300	2/2009
MB	MCW1-7517 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	45	750	2300	2/2009
MB	MCW1-7517 MB / Ø66,5-Ø57,1	5/112/57,1	50	750	2300	2/2009
MB	MCW1-7517 MB / ohne Ring	5/112/66,6	37	750	2300	2/2009
MB	MCW1-7517 MB / ohne Ring	5/112/66,6	45	750	2300	2/2009
MB	MCW1-7517 MB / ohne Ring	5/112/66,6	50	750	2300	2/2009
5F	MCW1-7517 5F / Ø72,6-Ø60,1	5/114,3/60,1	45	750	2300	2/2009
5F	MCW1-7517 5F / Ø72,6-Ø64,1	5/114,3/64,1	45	750	2300	2/2009
5F	MCW1-7517 5F / Ø72,6-Ø66,1	5/114,3/66,1	45	750	2300	2/2009
5F	MCW1-7517 5F / Ø72,6-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	750	2300	2/2009
5G	MCW1-7517 5G / Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	34	750	2300	2/2009
5G	MCW1-7517 5G / Ø72,6-Ø67,1	5/120/67,1	45	750	2300	2/2009
5G	MCW1-7517 5G / ohne Ring	5/120/72,6	34	750	2300	2/2009
5G	MCW1-7517 5G / ohne Ring	5/120/72,6	45	750	2300	2/2009

Kennzeichnung

KBA-Nummer 47512
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCW1-7517 (s.o.)
 Radgröße 7,5 J x 17 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	195/40R17	35	650
4/108	195/40R17	20	650
5/100	195/40R17	35	650
5/112	195/40R17	50	750
5/120	195/40R17	45	750
5/105/56,6	195/40R17	40	640

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	275/70R17	45	750

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 10,565 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya im März 2009 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	-	10.02.2009
	mit Änderung vom	15.04.2010
Radzeichnung	LZ-17-137 Bl.1-3	29.08.2008
	mit Änderung vom	14.01.2010

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, 30. September 2010



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle' at the top, 'Prüflaboratorium' in the center, 'DIN EN ISO/IEC 17025' below that, and 'Reg. Nr. KBA-P 00008-95' at the bottom. The outer ring of the stamp reads 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

00156190.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517
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 MCW1-7517
 Radgröße 7,5 J x 17 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
4B	MCW1-7517 4B / Ø63,4-Ø56,6	4/100/56,6	35	650	2000

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47512
 Herstellerzeichen MOTEC
 Radtyp und Ausführung MCW1-7517 (s.o.)
 Radgröße 7,5 J x 17 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	26
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-

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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea
 Fiat
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KL1T e4*2007/46*0270*..	51, 63, 74	205/45R17	T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12
	51, 63, 74	205/50R17	A01 K2b K4h	A14 A19 Flh
	51, 63, 74	215/45R17	A01 K2b K4h	Lim V17 S05
	51, 63, 74	225/45R17	A01 K2b K4h	
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116* 0063*18-..	53-74	195/40R17	K1a K1b K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S02
	53-74	215/35R17	K1c K2b K42 K56	
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*... e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	195/40R17	K1a K1b K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh Lim S02
	53-74	215/35R17	K1c K2b K42	
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	205/40R17	K1a K2b K42 K45 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	205/40R17	K1b K2c K46 K56 Lim T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09
	66-98	205/40R17	Car K1b K56 T84	A12 A14 A19
	66-98	215/40R17	Car G44 K1b K41 K56 T83	B02 B25 K42 K45 Snu S02
Fiat Punto 199 e3*2001/116*0217*... e3*2001/116*0286*... e3*2007/46*0009*... e3*2007/46*0010*... - Grande / Evo	48-99	205/40R17	K1c K2b K42 K56 T80 T81 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09
	48-99	205/45R17	K1c K2b K42 K56	A12 A14 A19
	48-99	215/40R17	K1c K2b K42 K56 T83 T87	Flh S03
	48-99	215/45R17	K1c K2b K41 K42 K45 K56	
Fiat Punto Abarth 199 e3*2001/116*0217*... - Grande / Evo	114-132	205/45R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh KMV S03
	114-132	215/40R17	A01 K4i K6g	
	114-132	215/45R17	A01 K4i K5w K6g K7a	
Opel Adam S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51,64,74	195/45R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12
	51,64,74	205/45R17		A14 A19 A58
	51,64,74	215/40R17	A01 K2b	Y84 S04
	51,64,74	215/45R17	A01 K2b	
Opel Astra-F Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*... e1*98/14*0074*..	40-110	205/40R17	G21 K42 K44 K45 K46 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 K1c K2c S01
	40-110	215/40R17	G01 K41 K42 K44 K45 K46 K56	
Opel Astra-F Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	205/40R17	K1c K2b K42 K45 K46	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 S01
	52-85	215/40R17	G01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55045209 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-F Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40-110	205/40R17	G21 K1c K2c K42 K44 K45 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 S01
	40-110	215/40R17	G01 K1c K2c K41 K42 K44 K45 K56	
Opel Astra-G T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48-92	205/40R17	K56 T80 T81 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh Sth V17 S01
	48-92	215/40R17	K1a K2b K42 K56 T83 T85	
	48-92	215/45R17	G01 K1a K2b K42 K45 K56	
	48-92	235/40R17	K1c K2c K42 K56 R70	
Opel Astra-G T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	205/40R17	K56 T80 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo Cpe V17 S01
	74-92	205/45R17	K56	
	74-92	215/40R17	K1c K2b K42 K56 T83 T85 T87	
	74-92	215/45R17	K1c K2b K42 K45 K56	
	74-92	225/35R17	K1c K2b K42 K45 K56 T82 T86	
	74-92	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K45 K56 R70	
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48-92	205/40R17	T80 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car V17 S01
	48-92	215/40R17	A01 K1c K2c K42 T83 T85	
	48-92	215/45R17	A01 G01 K1c K2c K42 K45	
	48-92	235/40R17	A01 K1c K2c K42 R70	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	55-92	205/45R17	R37 T84 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V17 S01
	55-92	205/50R17		
	55-92	215/45R17		
	55-92	225/45R17		
Opel Astra-H Caravan A-H/SW -/Van e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*.. e1*2007/46*0576*..	55-92	205/45R17	R37 T84 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car V17 S01
	55-92	205/50R17		
	55-92	215/45R17		
	55-92	225/45R17		
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-92	205/45R17	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cpe V17 S01
	55-92	205/50R17		
	55-92	215/45R17		
	55-92	225/45R17		
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	205/40R17	K1a K2c K42 T80 T81 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V17 S01
	85-110	215/40R17	K1a K2c K41 K42 K44 T83 T85	
	85-110	225/35R17	K1c K2c K41 K42 K44 K45 T82 T86	
Opel Corsa-B Corsa B, S93 G290, e1*96/27,98/14* 0053*..	33-66	215/35R17	G48 K1c K2c K41 K42 K44 K45 K46 Z70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 S01
	78-80	215/35R17	K1c K2c K41 K42 K44 K45 K46 Z70	
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	205/40R17	G03 K1c K2b K41 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 K44 V17 S01
	43-92	215/35R17	K1c K2b K41 K45 K56 T79 T83	
	43-92	225/35R17	K14 K1c K2b K41 K43 K45 K56 Y84	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Corsa-D S-D, S-D/Van e1*2001/116*0379*..; e1*2007/46*0505*..; e50*2007/46*0055*..	44-74	205/45R17	K2b K44 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S01
	44-74	215/40R17	K1a K2b K44 K46 K56	
	44-74	215/45R17	K1a K2b K41 K44 K46 K56	
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	205/40R17	K1a K1b K2b K46 K56 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V17 S01
	51-92	205/45R17	K1a K1b K2b K46 K56 T84 T88	
	51-92	215/40R17	K1a K1b K2b K46 K56 T83 T87	
	51-92	225/35R17	K1c K2c K44 K46 K56 T82 T86	
Opel Tigra-A S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	205/40R17	G01 K2c K41 K42 K44 K45 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K1c V17 S01
	66-78	215/35R17	K2c K41 K42 K44 K45 K56	
	66-78	225/35R17	K2c K42 K44 K56 R03	
Opel Tigra-B X-C/Roadster e11*2001/116*0227*.	51,66,92	205/40R17	K2b K42 K45 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V17 S01
	51,66,92	205/45R17	K2b K42 K45	
	51,66,92	215/35R17	K2b K42 K45 T79 T83	
	51,66,92	215/40R17	K2b K30 K42 K45	
	51,66,92	225/35R17	K2b K30 K41 K42 K44 K45	
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	205/45R17	G01	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K41 K42 K56 V17 S01
	55-85	215/40R17	K1a K2b	
	55-85	245/35R17	K2c R03 R70	
	60-85	205/45R17		
	60-85	215/45R17	K1a K2b	
	60-85	225/45R17	K1c K2c	
Opel Vectra-B Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-85	205/45R17		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K41 K42 K56 V17 S01
	55-85	215/40R17	K1a K2b T85 T87	
	55-85	215/45R17	K1a K2b	
	55-85	225/45R17	K1c K2c	
	55-85	235/40R17	K1c K2c K44 K45 K46 K56 R70	
	55-85	245/35R17	K2c R03 R70	

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-Profilen, 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.

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 Bremssattel 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.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B25 Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 6 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

F01 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

F02 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

G01 Es 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.

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.

G21 Ist die Reifengröße 195/60R14 oder 195/55R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

G44 Ist die Reifengröße 205/55R15 oder 205/50R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

G48 Ist die Reifengröße 185/60R14 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

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.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K5w An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Snu** Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5; ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern M12x1,5 (Fahrzeuge mit Stehbolzen); (siehe Tabelle Befestigungsmittel Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T79** Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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).

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	205/55R17	225/50R17
Nr. 6	215/40R17	245/35R17
Nr. 7	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 8	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 9	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 10	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 11	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 12	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 13	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 14	235/50R17	255/45R17
Nr. 15	235/55R17	255/50R17
Nr. 16	235/60R17	255/55R17
Nr. 17	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

Y84 Betrifft nur 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Z70 Die Befestigungsschrauben bzw. Befestigungslaschen der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

Prüftort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 3. Oktober 2013 in Lamsheim 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2009.

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, 3. Oktober 2013



Tufan

00201117.DOC