

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

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

Nummer der ABE: 47511*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen

7,5 J x 16 H2

Typ: MCW1-7516

Inhaber der ABE AVO Fahrzeugtechnik

und Hersteller: 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.



DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 47511*01

Die ABE-Nr. 47511 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 7,5 J x 16 H2, Typ MCW1-7516, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55001209 (2.Ausfertigung) vom 12.11.2009 beschrieben.

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

8 (1. Ausfertigung) 4 (2. Ausfertigung)

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

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 12.11.2009 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 26.01.2010 Im Auftrag

Dirk Hansen

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung 1 Nachtragsgutachten Nr. 55001209 (2.Ausfertigung)



DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 47511*01

- 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.



DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 47511

Die ABE Nr. 47511 erstreckt sich auf die Sonderräder 7,5 J x 16 H2, Typ MCW1-7516, in den Ausführungen:

Nr.	Ausführung	sbezeichnung	Mitten-	Zu-	max.	Loch-	Ein-
der	Kennzeichnung	Kennzeichnung	loch-Ø	lässige	Abroll-	_	preß-
An-	auf dem	auf dem	in mm			in mm /	tiefe
lage	Rad	Zentrierring	111111111	in kg	in mm	Lochzahl	in mm
1	MCW1-7516 VW	ohne Ring	57,1	650	1990	100/5	34
2	MCW1-7516 MB	Ø66.5 – Ø57.1	57,1	750	2100	112/5	38
3	MCW1-7516 MB	Ø66.5 – Ø57.1	57,1	750	2100	112/5	50
4	MCW1-7516 MB	ohne Ring	66,6	750	2100	112/5	38
5	MCW1-7516 MB	ohne Ring	66,6	750	2100	112/5	50
6	MCW1-7516 5G	ohne Ring	72,6	750	2100	120/5	34
7	MCW1-7516 5G	ohne Ring	72,6	750	2100	120/5	45

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen des Gutachtens Nr. 55001209 (1. Ausfertigung) genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des §13 Fahrzeugzulassungsverordnung (FZV) ist es nicht erforderlich eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Zulassungsbehörde zu veranlassen, wenn die im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengrößen in den Fahrzeugpapieren nicht genannt sind.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen, die Felgengröße, die Ausführungsbezeichnung des Sonderrades, das Herstelldatum (Monat, Jahr), das Typzeichen und die Einpreßtiefe

anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lambsheim, vom 27.01.2009 festgehaltenen Angaben.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 12

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell MOTEC Тур MCW1-7516 Radgröße 7,5 J x 16 H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
MB	MCW1-7516 MB / ohne Ring	5/112/66,6	38	750	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47511 Herstellerzeichen **MOTEC**

Radtyp und Ausführung MCW1-7516 (s.o.) Radgröße 7,5 J x 16 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°	110	24
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	33
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	130	24
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3

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 Audi

Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4	88-125	205/60R16	R09	A02 A04 A05
B8, B81	88-125	215/55R16	R37	A08 A09 A12
e1*2001/116*0430*;	88-130	205/60R16	M+S	A14 A19 Car
e13*2007/46*1084*	88-130	215/55R16	M+S	Lim V16 S04
	88-195	225/55R16		
	88-195	235/50R16	A01 K1c K2b K56	
	88-195	245/50R16	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56	
Audi A6 / A6 Avant	100-150	225/60R16	A39	A02 A04 A05
4G, 4G1	100-150	225/65R16	A39	A08 A09 A14
e1*2007/46*0436*;	100-150	235/60R16	A12	A19 A57 B03
e13*2007/46*1147*	100-150	245/55R16	A12	Car Lim NA1
	100-150	245/60R16	A12	S04
190 er	53-122	195/50R16	R37 R70	A02 A04 A05
201	53-122	205/45R16	A01 G01	A08 A09 A12
C750, /1, /2, /3	53-122	225/45R16	A01 K1a K2b K41 K42 L02	A14 A19 R21
	53-150	205/50R16	A01 K41 K42	V16 Z15 S01
190 er	53-90	195/50R16	G01 R70	A01 A02 A04
201	53-90	205/45R16	K41 K42	A05 A08 A09
C750, /1, /2, /3	53-90	205/50R16	K41 K42	A12 A14 A19
	53-90	225/45R16	K2b K42 R03	V16 Z14 S01
A-Klasse	103	195/50R16	K41 K42 K46 K56 M+S R70	A01 A02 A04
168	44-103	205/45R16	K42 K46 K56 R35	A05 A08 A09
e1*96/79*0073*	44-103	215/40R16	K42 K46 K56	A12 A14 A19
nur mit ESP	44-75	195/45R16	K42 K46 K56 R37	A60 DBA K1c
	55-103	215/45R16	K41 K42 K46 K56 R66	K2c S01
	55-92	195/50R16	K41 K42 K46 K56 R09 R70	
A-Klasse	60-142	195/55R16	K1c K2b R70	A01 A02 A04
169	60-142	205/50R16	K1c K2b	A05 A08 A09
e1*2001/116*0288*	60-142	205/55R16	G01 K14 K1c K2b K41 K44 K56	A12 A14 A19
	60-142	225/45R16	K14 K1c K2a K2b K41 K44	K42 V16 S05
A-Klasse	66,80,90	205/50R16	K1a K2b R37 T87 T91	A01 A02 A04
176, 245G	66-125	205/55R16	K1a K2b	A05 A08 A09
e1*2007/46*0928*;	66-125	215/55R16	K1c K2b K4i K5d K6g K8h	A12 A14 A19
e1*2001/116*	66-125	225/50R16	K1c K2c K4i K5d K6g K8h	A58 Flh V16
0470*04	66-125	245/45R16	K1c K2c K4i K5d K6g K8h	X78 S05
B-Klasse	70,85	195/55R16	K1b K2b K42 R37 R70	A01 A02 A04
245	70,85	205/50R16	K1a K1b K2b K41 K42 R37	A05 A08 A09
e1*2001/116*0314*	70-142	195/55R16	K1b K2b K42 M+S R70	A12 A14 A19
	70-142	205/50R16	K1a K1b K2b K41 K42 M+S	V16 S05
	70-142	205/55R16	K1a K1b K2b K41 K42	
	70-142	215/50R16	K1c K2b K41 K42 K44 K56	
	70-142	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K43 K44 K56	
B-Klasse	66,80,90	205/50R16	K1a K1b K2b R37 T87 T91	A01 A02 A04
246, 245G	66-135	205/55R16	K1a K1b K2b	A05 A08 A09
e1*2007/46*0751*;	66-135	215/55R16	K1c K2c K4i K5c K8h	A12 A14 A19
e1*2001/116*	66-135	225/50R16	K1c K2c K4i K5c K8h	A58 V16 X78
0470*04	66-135	245/45R16	K1c K2c K4i K5c K8h	S05

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

				Seite 3 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse	75-170	205/55R16	A10	A02 A04 A05
203	75-170	225/50R16	A12 R03	A08 A09 A14
e1*98/14*0139*	75-170	245/45R16	A12 R03	A16 A19 B03 V16 S01
C-Klasse	88,100,115	195/60R16	R70 T89	A02 A04 A05
204	88-215	205/55R16		A08 A09 A12
e1*2001/116*0431* - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011	88-215	225/50R16	A01 K1c K2b K41 K42 K56	A14 A19 B03 Cpe Lim V16 S05
C-Klasse	55-145	20E/E0D46	T87	A02 A04 A05
HO	55-145	205/50R16	T89 T91	A08 A09 A12
G363,	55-145	205/55R16	A01 K41 T89	A14 A19 V16
e1*92/53*0001*	55-145	225/45R16 225/50R16	R03	S01
C-Klasse Sportcoupé 203CL	75-160	205/55R16	A10	A02 A04 A05
e1*98/14*0159*	75-160	225/50R16	A12 R03	A08 A09 A14 A16 A19 B03
	75-160	245/45R16	A12 R03	Cpe V16 S01
C-Klasse T-Modell	55-145	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05
202	55-145	225/45R16	A01 K41 T89	A08 A09 A12
e1*93/81*0034*	55-145	225/50R16	R03	A14 A19 V16 S01
C-Klasse T-Modell	75-170	205/55R16	A10	A02 A04 A05
203K	75-170	225/50R16	A12 R03	A08 A09 A14
e1*98/14*0158*	75-170	245/45R16	A12 R03	A16 A19 B03 Car V16 S01
C-Klasse T-Modell	88-170	205/55R16	T91 T94	A02 A04 A05
204K e1*2001/116*0457* - incl. Facelift 2011	88-170	225/50R16	A01 K1c K2b K41 K42 K56 T92 T93	A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car V16 S05
CLA-Klasse	90	205/50R16	K1a K1b K2b R37 T87 T91	A01 A02 A04
117, 245G	90-125	205/55R16	K1a K1b K2b	A05 A08 A09
e1*2007/46*1007*;	90-125	215/55R16	K1c K2b K4i K5d K6g K8h	A12 A14 A19
e1*2001/116*	90-125	225/50R16	K1c K2c K4i K5d K6g K8h	A58 Lim V16
0470*04	90-125	245/45R16	K1c K2c K4i K5d K6g K8h	X78 S05
CLC-Klasse	75-150	205/55R16	A10	A02 A04 A05
203CL	75-150	225/50R16	A12 R03	A08 A09 A14
e1*98/14*0159*19	75-150	245/45R16	A12 R03	A16 A19 B03 Cpe V16 S01
CLK-Klasse	100-165	205/55R16		A02 A04 A05
208	100-165	225/45R16		A08 A09 A12
e1*96/27*0054*	100-165	225/50R16	R03	A14 A19 B01
	100-165	245/45R16	A01 K2b R03	B03 Cbo Cpe V16 S01
CLK-Klasse	100-170	205/55R16	A10 T91	A02 A04 A05
209	100-170	225/50R16	A12 R03	A08 A09 A14
e1*98/14*0184*	100-170	245/45R16	A12 R03	A19 B03 Cbo Cpe V16 S01

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

				Seite 4 von 12
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
E-Klasse	53-162	205/55R16	K1a K41 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04
124	53-162	225/45R16	K1c K41 T89	A05 A08 A09
D700, /1, /2	53-162	225/50R16	K1c K41 K42 L02 T92	A12 A14 A19
				A59 B03 DB2
				R21 V00 V16 S01
E-Klasse	97-162	205/55R16	K1a K41 T87 T88 T91 T92	A01 A02 A04
124C	97-162	225/45R16	K1c K41 T89	A05 A08 A09
E499, /1	97-162	225/50R16	K1c K41 K42 L02 T92 T93	A12 A14 A19
				R21 V16 S01
E-Klasse	165	215/55R16	A11 M+S R09 T93	A02 A04 A05
210	55-125	205/55R16	A11 R37 T88 T89 T91	A08 A09 A14
e1*93/81*0022*	55-165	215/55R16	A11 T91 T93	A19 B01 B03
	55-165	225/50R16	A12	NBF V16 S01
	55-165	245/45R16	A12 R03	
E-Klasse	75-170	205/60R16	A10 R37 T91 T92	A02 A04 A05
211	75-215	225/55R16	A32	A08 A09 A14
e1*98/14*0183*,	75-215	235/50R16	A12	A19 A58 B03
e1*2001/116*0183*	75-215	245/50R16	A12	Lim V16 S05
E-Klasse	100-150	205/60R16	A10 R37 T91 T92	A02 A04 A05
212	100-150	215/55R16	A12 R37	A08 A09 A12
e1*2001/116*0501*	100-225	225/55R16		A14 A19 A58
- mit Luftfederung	100-225	235/50R16	A01 K1a K1b	B03 F38 Lim
- incl. Facelift 2013	100-225	245/50R16	A01 K1c K2b K5d	V16 S05
E-Klasse	100-150	205/60R16	A10 R37 T91 T92	A02 A04 A05
212, 212G	100-150	215/55R16	A12 R37	A08 A09 A14
e1*2001/116*0501*;	100-225	225/55R16	A12	A19 A58 B03
e1*2007/46*0484*	100-225	235/50R16	A01 A12 K1a K1b	F39 Lim V16
- incl. Facelift 2013	100-225	245/50R16	A01 A12 K1c K2b K5d	S05
	120, 125	205/55R16	A10 R09 T91 T94	
E-Klasse Coupé	120-225	205/55R16	A32	A02 A04 A05
207	120-225	215/50R16	A12	A08 A09 A14
e1*2001/116*0502*	120-225	215/55R16	A12	A19 A58 B03
	120-225	225/50R16	A12	Cpe F39 V16
	120-225	235/50R16	A01 A12 K1c K2b	S05
	120-225	245/45R16	A12	
E-Klasse T-Modell	53-162	205/55R16	K1a K41 T91 T92 T93	A01 A02 A04
124T	53-162	225/50R16	K1c K41 K42 L02 T92 T93	A05 A08 A09
E081, /1				A12 A14 A19
				A59 R21 V00
		<u> </u>		V16 S01
E-Klasse T-Modell	83-125	205/55R16	A11 R02	A02 A04 A05
210K	83-125	205/55R16	A11 R70 T92	A08 A09 A14
e1*93/81*0033*	83-165	215/55R16	A11 T93 T95	A19 B01 B03
	83-165	225/50R16	A12 T92 T93	V16 S01
	83-165	245/45R16	A12 R03 T94	
E-Klasse T-Modell	100-215	225/55R16	A10 T94 T95 T99	A02 A04 A05
211K	100-215	235/50R16	A12 T95	A08 A09 A14
e1*2001/116*0213*	100-215	245/50R16	A12 T96 T97	A19 A58 B03
		<u> </u>		Car V16 S05

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Groun

				Seite 5 von 12
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse T-Modell	100-215	235/50R16	A01 K1a K1b T95 X77 150	A02 A04 A05
212 K	100-225	225/55R16	T95 T99 150	A08 A09 A12
e1*2007/46*0200* - incl. Facelift 2013	100-225	245/50R16	A01 K1c K2b K5d T97 150	A14 A19 A58 B03 Car F42 V16 S05
E-Klasse T-Modell	100 - 215	235/50R16	A01 K1a K1b T95 X77 150	A02 A04 A05
212 K	100 - 225	225/55R16	T95 T99 150	A08 A09 A12
e1*2007/46*0200* - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100 - 225	245/50R16	A01 K1c K2b K5d T97 150	A14 A19 A58 B03 Car F38 V16 S05
S-Klasse	110-300	225/60R16	M+S R09	A02 A04 A05
140	110-300	225/60R16	R09	A08 A09 A12
F690,	110-300	235/60R16	R09	A14 A19 B03
e1*96/27*0056*	110-300	245/55R16	A01 K42 K45	V16 S02
S-Klasse	205-290	225/60R16	M+S R09	A02 A04 A05
140C	205-290	225/60R16	R09	A08 A09 A12
G165,	205-290	235/60R16	M+S R09	A14 A19 B03
e1*96/27*0057*	205-290	245/55R16	A01 K42 K45	V16 S02
S-Klasse	145-225	225/60R16	R09 R35	A02 A04 A05
220	145-225	245/55R16	A01 K42 K56	A08 A09 A12
e1*97/27*0099*				A14 A19 A61 B03 NBF S02
SLK	100-142	205/50R16	A11	A02 A04 A05
170	100-160	205/55R16	A11	A08 A09 A14
e1*95/54*0039*	100-160	225/45R16	A12	A19 B03 V16
	100-160	225/50R16	A12 R03	S01
SLK	120-170	205/55R16	A11	A02 A04 A05
171	120-170	225/50R16	A12 R03	A08 A09 A14
e1*2001/116*0262*				A19 B03 V16
				S01
SLK-Klasse	135, 150	205/55R16	A32	A02 A04 A05
172	135, 150	225/50R16	A12	A08 A09 A14
e1*2007/46*0548*	135, 150	245/45R16	A12	A19 V16 Y63
	,			S05
Vaneo	55-92	195/50R16	K1c K46 R70 T84 T88	A01 A02 A04
414	55-92	205/45R16	K1c T83 T87	A05 A08 A09
e1*98/14*0185*,				A12 A14 A19
e1*2001/116*0185*				S03

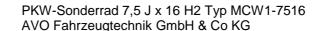
Auflagen und Hinweise

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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.

Prüfgegenstand Hersteller

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)





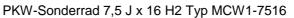
.

Seite 6 von 12

- **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 Reifenoder 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.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **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 Bremssattel zu achten.
- A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen 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.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

Prüfgegenstand

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 7 von 12

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A61 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).

B01 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

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, ...).

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.

DB2 Für Fahrzeugausführungen mit 205kW (400E) ist das Sonderrad nur zulässig mit Bremsanlage der 24 Ventiler.

DBA Bei "5-Liter"-Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief / -schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert "5L" beschrieben und somit steuerbegünstigt sind (Fahrzeugausführungen mit ausschließlich 155/70R15 Serienbereifung), ist die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad- / Reifenkombinationen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) nur bei Streichung von "5L" mit entsprechender Umschlüsselung zulässig. Die unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Der Fz.-Halter ist über den evtl. möglichen Wegfall der Steuerbegünstigung zu informieren.

- F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- **F42** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an der Vorderachse.

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

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

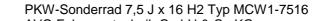
•

Seite 8 von 12

- **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.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.
- **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.
- **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.

Prüfgegenstand Hersteller

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 9 von 12

- **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.
- **K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **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.
- **K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **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.
- **NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- 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).
- **R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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.
- **R66** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/50R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

TUV Rheinland Group

Seite 10 von 12

- **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.
- **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).
- **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).
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 11 von 12

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	195/40R16	215/35R16
Nr.	3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	4	195/50R16	215/45R16
Nr.	5	205/45R16	225/40R16
Nr.	6	205/50R16	225/45R16
Nr.	7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	8	205/60R16	225/55R16
Nr.	9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	10	215/55R16	235/50R16
Nr.	11	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.	12	225/50R16	245/45R16
Nr.	13	225/55R16	245/50R16
Nr.	14	225/60R16	245/55R16

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.

- **X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.
- **X78** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 295 mm an Achse 1.
- **Y63** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.
- **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 9. Oktober 2013 in Lambsheim statt.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55001209 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ MCW1-7516 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 12 von 12

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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2008.

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

Lambsheim, 9. Oktober 2013

TÜVRheinland

TÜVRheinland

TÜVRheinland

TÜVRheinland

Tufan 00201343.DOC