

## 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 (BGBI I S.1793)

Nummer der ABE: 47512\*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen

7,5 J x 17 H2

Typ: MCW1-7517

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.



## **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, Lambsheim, 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

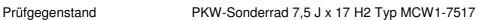
## Nebenbestimmungen

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.

Gutachten Nr. 55045209 (3. Ausfertigung)



Hersteller AVO Fahrzeugtechnik



Seite 1 von 3

**Auftraggeber** AVO Fahrzeugtechnik

Cuisery Str. 1 67157 Wachenheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellMOTECTypMCW1-7517Radgröße7,5 J x 17 H2ZentrierartMittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Ein-	Rad-	Abroll-	Gültig ab
		Lochkreis-	press	last	umfang	Herstell-
		(mm)/	- tiefe	(kg)	(mm)	datum
		Mittenloch-ø	(mm)			
		(mm)				
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
Radgröße
7,5 J x 17 H2
Einpreßtiefe
ET...(s.o.)

Gießereikennzeichen W

Herstellungsdatum Monat und Jahr

Gutachten Nr. 55045209 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik



Seite 2 von 3

#### 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.

Gutachten Nr. 55045209 (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik



Seite 3 von 3

### 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



Tufan 00156190.DOC

#### Anlage 28 zum Gutachten Nr. 55045209 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

**TÜV Pfalz** TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 6

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

Cuisery Str. 1 67157 Wachenheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellMOTECTypMCW1-7517Radgröße7,5 J x 17 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
CV	MCW1-7517 CV / ohne Ring	5/115/70,2	40	750	2300

Kennzeichnungen

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

Herstelldatum Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-

#### 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/Chevrolet

Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

## Anlage 28 zum Gutachten Nr. 55045209 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517

AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet TransSport	137, 138	225/45R17	K1c K2c T93 T94	A01 A02 A04
GM200-Chevrolet	137, 138	235/45R17	K1c K2c T93 T94	A05 A08 A09
e13*95/54,98/14,				A12 A14 A19
2001/116*0017*	100 100	007/00747	 	A58 S01
Chevrolet Captiva	93-120	225/60R17	R37	A02 A04 A05
KLAC, KLAD	93-190	235/55R17		A08 A09 A12
e4*2001/116*0113*, e4*2001/116*0117*	93-190	235/60R17	Dog Dog	A14 A19 S02
E4 2001/116 0117	93-190	235/65R17	R09 R35	
	93-190	235/65R17	A01 G03	
	93-190	245/55R17	A01 K1a K2b	
Chevrolet Cruze	92,110,120	205/50R17	T89 T93	A02 A04 A05
KL1J	92,110,120	205/55R17	701	A08 A09 A12
e4*2001/116*0140*	92,110,120	215/50R17	T91	A14 A19 A58
	92,110,120	215/55R17	A01 G75	Sth V17 S02
	92,110,120	215/55R17	R96	
	92,110,120	225/45R17	T91	
	92,110,120	225/50R17		
	92,110,120	235/45R17		
Opel Antara	93-123	225/60R17	R37	A02 A04 A05
L-A	93-190	225/60R17	M+S	A08 A09 A12
e4*2001/116*0118*	93-190	235/55R17		A14 A19 S02
	93-190	235/60R17		
	93-190	235/65R17	R09 R35	
	93-190	235/65R17	A01 G03	
	93-190	245/55R17	A01 K1a K2b	
Opel Astra-J	81,92-132	205/50R17	A91 M+S	A02 A04 A05
P-J	81,92-132	205/50R17	A91 R37	A08 A09 A14
e1*2007/46*0141*	81,92-132	205/55R17	A12 R37	A19 A58 Flh
	81,92-132	215/50R17	A12	V17 S01
	81,92-132	215/55R17	A01 A12 G75	
	81,92-132	215/55R17	A12 R96	
	81,92-132	225/45R17	A91	
	81,92-132	225/50R17	A12	
	81,92-132	235/45R17	A12	
Opel Astra-J	74-132	205/50R17	A91 M+S T89 T93	A02 A04 A05
P-J/SW	74-132	205/50R17	A91 R37 T89 T93	A08 A09 A14
e4*2007/46*0204*	74-132	205/55R17	A12 R37	A19 A58 Car
- Sports Tourer	74-132	215/50R17	A12	V17 S01
- Station Wagon	74-132	215/55R17	A01 A12 G75	
	74-132	215/55R17	A12 R96	
	74-132	225/45R17	A91	
	74-132	225/50R17	A12	
	74-132	235/45R17	A12	
Opel Sintra	85-148	225/45R17	K1c K2c T93	A01 A02 A04
GM200-GME	85-148	235/45R17	K1c K2c	A05 A08 A09
e13*95/54*0018*				A12 A14 A19
				S01

Anlage 28 zum Gutachten Nr. 55045209 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



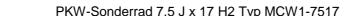
Seite 3 von 6

#### 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 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.
- 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.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring...).

Prüfgegenstand

Anlage 28 zum Gutachten Nr. 55045209 (1. Ausfertigung)



Hersteller AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 4 von 6

**FIh** 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.
- G75 Ist die Reifengröße 215/60R16 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.
- **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.
- **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.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **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.

Prüfgegenstand

#### Anlage 28 zum Gutachten Nr. 55045209 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCW1-7517

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



Seite 5 von 6

**R96** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/60 R16, 225/50R17 oder 225/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

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

**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).

**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).

**V17** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

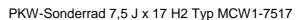
#### Vorderachse Hinterachse Nr. 1 195/40R17 215/35R17 Nr. 2 205/40R17 225/35R17 Nr. 3 205/45R17 235/40R17 Nr. 4 205/50R17 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 Nr. 5 215/40R17 245/35R17 Nr. 6 215/45R17 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 Nr. 7 215/50R17 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17 Nr. 8 225/45R17 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17 Nr. 9 225/50R17 245/45R17, 255/45R17 Nr. 10 225/55R17 245/50R17, 255/50R17 Nr. 11 235/40R17 265/35R17, 275/35R17 Nr. 12 235/45R17 255/40R17, 265/40R17 Nr. 13 235/50R17 255/45R17 Nr. 14 235/55R17 255/50R17 Nr. 15 235/60R17 255/55R17 Nr. 16 245/40R17 255/40R17, 275/35R17 Nr. 17 245/45R17 265/40R17, 275/40R17 Nr. 18 255/45R17 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.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 13. Februar 2011 in Lambsheim statt.

Anlage 28 zum Gutachten Nr. 55045209 (1. Ausfertigung)



Hersteller AVO Fahrzeugtechnik A. Volkmer



\_\_\_\_

Seite 6 von 6

#### Prüfergebnis

Prüfgegenstand

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2010.

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, 13. Februar 2011

Tufan 00160880.DOC

Prüflaboratorium DIN EN ISO/IEC 17025 Reg. Nr. KBA-P 00008-95