



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

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)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5F	MCW1-7517 5F / Ø72,6-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	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°	110	-

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
Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	145	235/65R17	X68	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 S01
	91	235/60R17	A01 G15	
	91-149	235/55R17	X45 X67	
	91-149	235/60R17	X67 X68	
	91-149	235/65R17	A01 G68	
	91-149	245/55R17	X45 X67	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/45R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.	100-184	215/50R17	R37 T90	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Lim S01
	100-184	215/55R17	R37	
	100-184	225/50R17		
	100-184	235/45R17		
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/55R17	R64	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KMV S01
	82-129	215/60R17	R64	
	82-129	225/55R17	R64	
	82-129	235/50R17		
	82-129	235/55R17		
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/55R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KOV S01
	82-129	215/60R17		
	82-129	225/55R17		
	82-129	235/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	82-129	235/55R17	A01 K1a K1b K2b	
Hyundai i30 /-CW FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*.	66-105	205/50R17	A01 K1a K1b K2b K56	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh V17 S01
	66-105	215/45R17		
	66-105	225/45R17	A01 K1a K1b K2b K56	
Hyundai ix35 EL, LM e11*2007/46*0104*.. e11*2007/46*0128*..	99-135	215/60R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 S01
	99-135	215/65R17		
	99-135	225/60R17		
	99-135	235/55R17	A01 K1b	
	99-135	235/60R17	A01 K1b	
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	225/50R17	R37 T98 Z16	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Lim S01
	137-149	225/55R17		
	137-149	235/50R17		
	137-149	245/45R17	T95	
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85-94	205/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 V17 S01
	85-94	205/55R17	A01 G73	
	85-94	205/55R17	Z18	
	85-94	215/50R17	A01 G73 K1a K1b K2b K5b K6g	
	85-94	225/45R17		
	85-94	235/45R17	A01 G73 K1a K1b K2b K5b K6g	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/55R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KOV S01
	82-129	215/60R17		
	82-129	225/55R17		
	82-129	235/50R17		
	82-129	235/55R17		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/55R17	R64	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KMV S01
	82-129	215/60R17	R64	
	82-129	225/55R17	R64	
	82-129	235/50R17		
	82-129	235/55R17		
Kia Venga YN e4*2007/46*0130*.. e4*2007/46*0131*..	55-94	205/50R17	K1c K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh V17 S01
	55-94	215/45R17	K1a K1b K2b	
	55-94	225/45R17	K1c K2b	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW	66-106	205/50R17	A01 K1a K1b K2b K56	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Cpe Flh V17 S01
	66-106	215/45R17		
	66-106	225/45R17	A01 K1a K1b K2b K56	
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	191	205/50R17	K1c K42 K46 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Flh Lim V17 S01
	191	215/45R17	K1a K1b K46 M+S	
	191	225/45R17	K1c K42 K46 M+S	
	62-110	205/50R17	K1c K42 K46	
	62-110	215/45R17	K1a K1b K46	
	62-110	225/45R17	K1c K25 K42 K46	
Mazda 3 BL e11*2001/116*0262*..	191	205/50R17	A01 K1a K1b K6b M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh Sth V17 S01
	191	215/45R17	M+S	
	191	225/45R17	A01 K1a K1b K6b M+S	
	77-136	205/50R17	A01 K1a K1b K6b	
	77-136	215/45R17	T87 T88 T91	
	77-136	225/45R17	A01 K1a K1b K6b	
Mazda 5 CR1 e13*2001/116*0156*..	81-107	205/50R17	K1c K42 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 V17 S01
	81-107	215/45R17	K1a K42 T91	
	81-107	225/45R17	K1c K42 T90	
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	119-122	205/50R17	K42 M+S	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh Lim V00 V17 S01
	88-108	205/50R17	K42 R37	
	88-122	215/45R17	K42 T87 T88 T91	
	88-122	225/45R17	K42	
	88-122	235/40R17	K1c K2b K42 R70	
	88-191	215/45R17	K42 M+S T87 T88 T91	
Mazda 6 GH e1*2001/116*0448*..	88-136	205/50R17	K1c K2b K42 R37 T89 T93	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim V17 S01
	88-136	205/55R17	K1c K2b K42 R37	
	88-136	215/50R17	K1c K2b K42	
	88-136	215/55R17	G03 K1c K2b K42	
	88-136	225/45R17	K1c K2b K42	
	88-136	225/50R17	K1c K2b K41 K42	
	88-136	235/45R17	K1c K2b K42	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*..	127, 191	235/65R17	A13 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A56 S01
	127, 191	255/60R17	A01 A12 K1c K2b M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda MX-5 NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/40R17	K1c K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	93, 118	205/45R17	K1c K2b	
	93, 118	215/40R17	K1c K2b K42	
	93, 118	215/45R17	G01 K1c K2b K42	
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*..	141,151	225/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	141,151	235/45R17		
	141-170	225/50R17	M+S	
	141-170	235/45R17	M+S	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	145,149	235/65R17	X68	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 KMV S01
	91-149	235/55R17	X67	
	91-149	235/60R17		
	91-149	235/65R17	A01 G68	
	91-149	245/55R17	X67	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R- e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	235/55R17	X67	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 KOV S01
	91,110	235/60R17		
	91,110	235/65R17	A01 G68	
	91,110	245/55R17	A01 K2b X67	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46*0368*..	85,86,110	215/60R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 S01
	85,86,110	225/55R17	A01 K1b K2b	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	215/55R17	A01 K1b	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	100-121	235/45R17	A01 K1b T93 T94	
Mitsubishi Lancer CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80,103,105	205/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Flh Lim V17 S01
	80,103,105	205/55R17		
	80,103,105	215/50R17	A01 K1c K42	
	80,103,105	225/45R17		
	80,103,105	225/50R17	A01 K1c K2b K42	
	80,103,105	235/45R17	A01 K1c K42	

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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.

A56 Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.).

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.).

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.

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,..).

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

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.

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.

G15 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll 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.

G68 Ist die Reifengröße 235/70R16 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.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

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.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm vor bis 150mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm vor bis 150mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

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.

R64 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- 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).
- 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).
- 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).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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,...).

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.

X45 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X67 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X68 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Oktober 2010 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.

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

Lamsheim, 5. Oktober 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 contains the text 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

00156434.DOC