

Nummer 08-0104-A19-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

**Hersteller** AVO Fahrzeugtechnik  
 Cuisery Str. 1  
 67157 Wachenheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell MOTEC - Nitro  
 Typ MCR1-7517  
 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)
10F	MCR1-7517 10F / Ø72,6-Ø67,1	5/114,3/67,1	40	580	1975

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen MOTEC  
 Radtyp und Ausführung MCR1-7517 (s.o.)  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 080104 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Chrysler  
 Dodge  
 Ford  
 Hyundai  
 Kia  
 Mazda  
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Compass PK e11*2001/116*0142*. .	103-125	215/60R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S02
Jeep Patriot PK e11*2001/116*0142*. .	103-125	215/60R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A56 S02
Dodge Caliber PK e11*2001/116*0142*. .	103-125	215/60R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 S02
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	145	235/65R17	X68 103	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
	91	235/60R17	G15 106	
	91-149	235/55R17	X45 X67 110	
	91-149	235/60R17	X67 X68 106	
	91-149	235/65R17	G68 103	
	91-149	245/55R17	X45 X67 108	
	91-149	255/50R17	K2b K42 X45 X67 110	
	91-149	255/55R17	G15 K2b K42 107	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	205/50R17	K41 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R37 V17 S01
	77-123	215/45R17		
	77-123	225/45R17	K41 K42	
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-145	205/50R17	K41 K42 K46 T89 T93 116	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	120-145	215/50R17	K41 K42 K45 K46 T90 T91 116	
	120-145	225/45R17	K41 K42 K46 T90 T91 116	
Hyundai i30 /-CW FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*.	66-105	205/50R17	K1c K2a K2b K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Flh V17 S01
	66-105	215/45R17	K1a K1b K2b K56	
	66-105	225/45R17	K1c K27 K2a K2b K41 K56	
Kia Magentis GE e4*2001/116*0100*.	100-142	215/50R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Lim V17 S01
	100-142	225/45R17		
	100-142	235/45R17		
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..	85-94	205/50R17	K1a K1b K2b K6g	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 V17 S01
	85-94	205/55R17	K1a K1b K2b K5b K6g	
	85-94	215/50R17	K1c K2b K5b K6h K7a K8e	
	85-94	225/45R17	K1a K1b K2b K6g	
	85-94	235/45R17	K1c K2b K5b K6h K7a K8e	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. - pro_cee'd /-SW	66-106	205/50R17	K1c K2b K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Cpe Flh V17 S01
	66-106	215/45R17	K1a K1b K2b K56	
	66-106	225/45R17	K1c K2b K41 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	191	205/50R17	K1c K2b K42 K46 M+S	A02 A04 A05
	191	215/45R17	K1c K2b K42 K46 M+S	A06 A08 A09
	191	225/45R17	K1c K2b K42 K46 M+S	A12 A14 A21
	62-110	205/50R17	K1c K2b K42 K46	B02 Flh Lim
	62-110	215/45R17	K1c K2b K42 K46	V17 S01
	62-110	225/45R17	K1c K2b K42 K46	
Mazda 3 BL e11*2001/116*0262*..	77-136	205/50R17	K1c K6f K6k	A02 A04 A05
	77-136	215/45R17	K1a K1b K6b T87 T88 T91	A06 A08 A09
	77-136	225/45R17	K1c K6f K6k	A12 A14 A21 Flh Sth V17 S01
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*..	96	205/40R17	K42 K46 K56 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	96	215/40R17	K42 K44 K45 K46 K56	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*..; e11*2001/116*0203*..	119-122	205/50R17	K1c K2c K42 M+S	A02 A04 A05
	88-108	205/50R17	K1c K2c K42 R37	A06 A08 A09
	88-122	215/45R17	K1c K2c K42 T87 T88 T91	A12 A14 A21
	88-122	225/45R17	K1c K2c K42 K56	Car Flh Lim
	88-122	235/40R17	K1c K2c K42 K44 R70	V00 V17 S01
	88-191	215/45R17	K1c K2c K42 M+S T87 T88 T91	
Mazda 6 GH e1*2001/116*0448*..	88-136	205/50R17	K1c K2b K42 R37 116	A02 A04 A05
	88-136	205/55R17	K1c K2b K42 R37 114	A06 A08 A09
	88-136	215/50R17	K1c K2b K41 K42 116	A12 A14 A21
	88-136	225/45R17	K1c K2b K42 116	A58 Car Flh Lim S01
Mazda 626 GE, GEA G104, G691	55,85-121	205/45R17	K42 K46 T84 T88	A02 A04 A05
	55-121	205/40R17	K42 K46 T80 T81 T84	A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 L05 S01
Mazda 626 GF ww. GF/GW, -/D e1*96/27*0055*.., e1*98/14*0055*.., e1*98/14*0164*..	60-100	205/40R17	K42 T81 T84	A02 A04 A05
	60-100	205/45R17	K42 T84 T88	A06 A08 A09
	60-100	215/40R17	K1a K2b K42 T83 T85 T87	A12 A14 A21
	66-100	215/45R17	G18 K1a K2b K41 K42 K45 T87 T88 T91 Z15	S01
Mazda MX-5 NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/40R17	K1c K2b K42	A02 A04 A05
	93, 118	205/45R17	K1c K2b K42	A06 A08 A09
	93, 118	215/40R17	K1c K2b K42	A12 A14 A21
	93, 118	215/45R17	G01 K1c K2b K42	S01
Mazda Premacy CP, CPD e1*98/14*0116*.., e1*98/14*0161*..	66-96	205/40R17	K1a K2c K42 K44 T81 T84	A02 A04 A05
	66-96	215/40R17	G19 G30 K1a K2c K42 K44 T83 T87	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R- e4*98/14* 0044, 0052*..  e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	145,149	235/65R17	X68 103	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 KMV S01
	91-149	235/55R17	X67 110	
	91-149	235/60R17	106	
	91-149	235/65R17	G68 103	
	91-149	245/55R17	X67 108	
	91-149	255/50R17	K2b K42 X67 110	
	91-149	255/55R17	K2b K42 107	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R- e4*98/14* 0044, 0052*..  e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	235/55R17	K2b X67 110	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B02 KOV S01
	91,110	235/60R17	K2b 106	
	91,110	235/65R17	G68 K2b 103	
	91,110	245/55R17	K1c K2c X67 108	
	91,110	255/50R17	K1c K2c K42 X67 110	
	91,110	255/55R17	K1c K2c K42 107	
	91,110	255/60R17	G68 K1c K2c K42 103	
Mazda Xedos 6 CA G138, e13*96/79*0028*..	103-106	205/45R17	K1a K2b K42 K46	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	103-106	215/40R17	K1a K2b K42 K46 T83 T87	
	79-83	205/45R17	K1a K2b K42 K46	
Mazda Xedos 9 TA G517, e13*95/54*0002*.. e13*98/14*0002*..	105-155	205/50R17	R37 T89 116	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K1a K2b K42 S01
	105-155	215/45R17	T87 T88 116	
	105-155	215/50R17	116	
	105-155	225/45R17	116	
Mitsubishi Lancer CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	205/40R17	K1c K42 K56 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Sth S01
	60-99	205/45R17	K1c K42 K56	
Mitsubishi Lancer CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80,103,105	205/50R17	K1c K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh Lim V17 S01
	80,103,105	205/55R17	K1c K42	
	80,103,105	215/50R17	K1c K2a K2b K42	
	80,103,105	225/45R17	K1c K42	
	80,103,105	225/50R17	K1c K2c K42	
	80,103,105	235/45R17	K1c K2a K2b K42	
Mitsubishi Outlander CUOW e1*2001/116*0227*..	100-148	215/50R17	R37 T90 T91 116	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	100-148	215/55R17	113	
	100-148	225/50R17	K1c 114	

### Auflagen und Hinweise

**103** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1030 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.

Nummer 08-0104-A19-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

**106** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1060 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.

**107** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1070 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.

**108** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1080 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.

**110** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1100 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.

**113** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1130 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.

**114** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1140 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.

**116** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 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.

**A02** 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.

**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.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

**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.

Nummer 08-0104-A19-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

- 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.
- A21** 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. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. 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.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben 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.
- 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.
- 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.
- G18** Ist die Reifengröße 185/65R15 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, EG-Genehmigung oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

Nummer 08-0104-A19-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

**G19** Ist die Reifengröße 195/50R16 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.

**G30** Ist die Reifengröße 195/60R15 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.

**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.

**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.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**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.

Nummer 08-0104-A19-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

**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.

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

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

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

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

**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.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 150mm nach 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.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm auszustellen.

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

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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



Nummer 08-0104-A19-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- 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.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- 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).
- 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).
- 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).

Nummer 08-0104-A19-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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).

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

Nummer 08-0104-A19-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Januar 2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 26.7.2009 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderräder werden mit Doppellockkreis in folgender Kombination gefertigt: 8PE 100/4+108/4; 8A 100/4+108/4; 10A 100/5+112/5; 10B 112/5+120/5; 10F 108/5+114,3/5

### 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2009.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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, 26.Juli 2009



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

00139678.DOC