

Nummer 08-0104-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**Hersteller** AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG  
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a  
 67454 Haßloch  
 QM-Nr. 49020180804

**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)
10B	MCR1-7517 10B / ohne Ring	5/120/72,6	30	560	1990

**Kennzeichnungen**

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

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	33

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 080104-A00-V08 ausgestellt.

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 BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 08-0104-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.. e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-160	205/50R17	K1c K2b K41 K42 K46 112	A06 A12 A14 A21 Cbo Cpe V17 S01
	100-160	215/45R17	K1c K2b K41 K42 T87 T88 T91 112	
	100-240	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 T90 112	
	225-240	205/50R17	K1c K41 R02 112	
	225-240	205/50R17	K1c K2b K41 K42 K46 M+S 112	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-195	205/50R17	K1c K2b K41 K42 K46 112	A06 A12 A14 A21 Flh V17 S01
	85-195	215/45R17	K1c K2b K41 K42 T87 T88 T91 112	
	85-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 112	
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.. e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-195	205/50R17	K1c K2b K41 K42 K46 112	A06 A12 A14 A21 Flh V17 S01
	66-195	215/45R17	K1c K2b K41 K42 T87 T88 T91 112	
	66-195	225/45R17	K1c K2b K41 K42 K46 112	
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2015 - 3 Türer	70-175	205/50R17	K1c K2c K5d K8e T89 T93 112	A06 A12 A14 A21 A58 BW7 V17 Y84 S02
	70-175	215/45R17	K1a K2a K2b K5b T87 T91 112	
	70-175	225/45R17	K1c K2c K5d K8e 112	
	70-175	235/45R17	K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e 112	
BMW 1er-Reihe 1K4 e1*2007/46*0283*04-.. - ab Modelljahr 2012 - incl. Facelift 2015 - 5 Türer	70-175	205/50R17	K1c K2c K5d K8e T89 T93 112	A06 A12 A14 A21 A58 BW7 V17 Y85 S02
	70-175	215/45R17	K1a K2a K2b K5b T87 T91 112	
	70-175	225/45R17	K1c K2c K5d K8e 112	
	70-175	235/45R17	K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e 112	
BMW 2er-Reihe 1C e1*2007/46*0277*08-.. e1*2007/46*0277*08-..	100-180	205/50R17	K1c K2c K5d K8e 112	A06 A12 A14 A21 A58 BW7 Cbo Cpe V17 S02
	100-180	215/45R17	K1a K2a K2b K5b 112	
	100-180	225/45R17	K1c K2c K5d K8e 112	
	100-180	235/45R17	K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e 112	
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	205/50R17	K1c K2b M+S T89 T93 112	A06 A12 A14 A21 B03 Car Lim V17 S01
	135-170	205/50R17	K1c K2b R37 T89 T91 112	
	135-170	215/45R17	K1c K2b R37 T88 T91 112	
	135-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 T90 T91 T93 112	
	135-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56 R70 T90 112	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..	85-141	205/50R17	K1a K42 K56 T89 112	A06 A12 A14 A21 B03 V17 S01
	85-141	215/45R17	K1a K56 T87 T88 112	
	85-141	225/45R17	K1c K2b K42 K56 112	
	85-141	235/40R17	K1c K2c K42 K56 R70 112	
BMW 3er-Reihe 3/CG e1*93/81*0017*.. e1*98/14*0017*..	66-125	215/45R17	K1a K2b K42 R35 R37	A06 A12 A14 A21 R21 V17 S01
	66-125	225/45R17	K1c K2b K42 K45 K56 L02 R37	
	66-125	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K44 K45 K56 L02 R35 R70	

Nummer 08-0104-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 T89 T93 112	A06 A12 A14 A21 Cbo Cpe R21 V17 S01
	77-170	205/50R17	K1c K2b T89 T93 112	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91 112	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 R35 T90 T91 112	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56 R70 T90 112	
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*... e1*98/14*0097*..	77-170	205/50R17	K1c K2b M+S R09 T89 T93 112	A06 A12 A14 A21 Car Lim V17 S01
	77-170	205/50R17	K1c K2b T89 T93 112	
	77-170	215/45R17	K1c K2b T87 T88 T91 112	
	77-170	225/45R17	K1c K2b K42 K56 R35 T90 T91 T93 112	
	77-170	235/40R17	K1c K2b K42 K56 R70 T90 112	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-160	205/50R17	A32 R37 T89 T93 112	A06 A14 A21 B03 Car Lim V17 S01
	85-160	225/45R17	A32 T90 T91 T93 T94 112	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-160	205/50R17	T89 T93 112	A06 A12 A14 A21 B03 Car Lim V17 S01
	85-160	225/45R17	T90 T91 T93 T94 112	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*... e1*2001/116*0344*...; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-147	205/50R17	A32 M+S R37 T89 T93 112	A06 A14 A21 B03 Cbo Cpe S01
	90-147	225/45R17	A32 M+S T90 T91 112	
BMW 3er-Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	215/45R17	K1a K2b K42 R35 R37	A06 A12 A14 A21 R21 V17 S01
	75-142	225/45R17	K1c K2b K42 K45 K56 L02 R37	
	75-142	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K44 K45 K56 L02 R35 R70	
BMW 3er-Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	215/45R17	K1a K2b R35 R37 112	A06 A12 A14 A21 R21 V17 S01
	66-142	225/45R17	K1c K2b K42 K45 K56 L02 R37 112	
	66-142	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K44 K45 K56 L02 R35 R70 112	
BMW 3er-Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	215/45R17	K1a K2b K42 M+S 112	A06 A12 A14 A21 R21 S01
	210-217	235/40R17	K1c K2b K41 K42 K44 K45 K56 R35 R70 112	

Nummer 08-0104-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-250	225/45R17	A32 112	A06 A14 A21 A57 BW7 Cbo Cpe V17 S02
	100-250	225/50R17	A12 K2b 111	
	100-250	235/45R17	A90 112	
	100-250	235/50R17	A12 K1a K2b 110	
	100-250	245/45R17	A12 K2b 112	
BMW M135i 1K2/1K4 e1*2007/46*0273*04-.. e1*2007/46*0283*04-.. - incl. Facelift 2015	235, 240	205/50R17	K1c K2c K5d K8e M+S 112	A06 A12 A14 A21 A58 BW7 Flh V17 S02
	235, 240	215/45R17	K1a K2a K2b K5b M+S T91 112	
	235, 240	225/45R17	K1c K2c K5d K8e M+S 112	
BMW M235i 1C e1*2007/46*0277*08-..	240	205/50R17	K1c K2c K5d K8e M+S 112	A06 A12 A14 A21 A58 BW7 Cbo Cpe V17 S02
	240	215/45R17	K1a K2a K2b K5b M+S 112	
	240	225/45R17	K1c K2c K5d K8e M+S 112	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/45R17	Cbo Cpe	A06 A12 A14 A21 K1a K41 V17 S01
	141-170	235/40R17	Cbo Cpe R70	
	85-110	215/45R17	Cbo K2b K42	
	85-110	225/45R17	Cbo K2b K42 L02	
	85-110	235/40R17	Cbo K2b K42 L02 R70	
	85-125	215/45R17	Cbo Z3N	
	85-125	225/45R17	Cbo K41 Z3N	
85-125	235/40R17	Cbo K42 L02 R70 Z3N		

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Nummer	08-0104-A13-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- 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.
- 111** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1110 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.
- 112** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1120 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.
- A06** Die Mindestschraubtiefen 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.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14** Zum Auswuchten der Räder 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 zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen 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.
- 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.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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).

Nummer 08-0104-A13-V03  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

**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.

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

**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.

**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.

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

Nummer	08-0104-A13-V03
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**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 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 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.

**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.

Nummer 08-0104-A13-V03  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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).

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

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Y84** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Nummer 08-0104-A13-V03  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ MCR1-7517  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11\*93/81\*0029\*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subang Jaya, Malaysia ab Januar 2008 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 29. August 2015 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; 10H 105/5+115/5

### 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2008.

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

Lamsheim, 29. August 2015



Tufan

00234505.DOC