

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZA 705  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

**Auftraggeber** Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 11  
 D-67136 Fußgönheim  
 QM-Nr.: 49 02 0030801

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell ZAMORA  
 Typ ZA 705  
 Radgröße 7Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	ZA 705 A2/Z04 Ø63,3-56,6	4/100/56,6	40	625	1980

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48787  
 Herstellerzeichen rial Germany  
 Radtyp und Ausführung ZA 705 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-

**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 Daewoo/Chevrolet  
 Fiat  
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55016912** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZA 705  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116* 0063*18-..	53-74	185/55R15	K1a K2b R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S04
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	185/55R15	K1a K1b K2b R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S04
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	185/55R15	K2b R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K42 K45 K56 V15 S02
	55-78	195/50R15	K2b	
	55-78	215/45R15	K2b	
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	44-74	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K1c K42 S02
	44-74	195/50R15	K2b	
	44-74	215/45R15	K2b K44	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	195/55R15	K1b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K42 Lim Snu
	66-98	205/50R15	K1b	
	66-98	215/45R15	K1b	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	195/55R15	K1b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B25 Car K42 Snu
	66-98	205/50R15	K1b	
	66-98	215/45R15	K1b	
Fiat Punto 199 e3*2001/116*0217*.. e3*2001/116*0286*.. e3*2007/46*0009*.. e3*2007/46*0010*.. - Grande / Evo	48-99	185/65R15	K1a K1b R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S03
	48-99	195/60R15	K1a K1b K2b	
	48-99	205/55R15	K1c K2b K42 K56	
Opel Ascona Ascona C, C-CC C265,/1,/2; C266,/1,/2	40-95	185/55R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	40-95	195/50R15		
	40-95	205/50R15	A01 F01 F02 K42	
	40-95	215/45R15		
Opel Astra-F Astra F-Lfw F972	42-55	185/55R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	42-55	195/50R15	A01 K42 K45	
Opel Astra-F Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	185/55R15	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	40-110	195/50R15	A01 K42 K45	
	40-110	195/55R15	A01 G21 K42 K45	
	40-110	205/50R15	A01 K1a K42 K45	
	40-110	215/45R15	A01 K42 K45	

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55016912** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZA 705  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-F Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	185/55R15	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	52-85	195/50R15	A01 K42 K45	
	52-85	195/55R15	A01 K42 K45	
	52-85	205/50R15	A01 K1a K42 K45	
	52-85	215/45R15	A01 K42 K45	
Opel Astra-F Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.., e1*98/14*0075*..	40-100	185/55R15	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	40-110	195/50R15	A01 K42 K45	
	40-110	195/55R15	A01 G21 K42 K45	
	40-110	215/45R15	A01 K42 K45	
Opel Astra-G T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48	185/55R15	K56 R37 R70 T81	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh Sth V15 S02
	48	195/55R15	K56 T84	
	48-92	185/65R15	K56 M+S R09 R70	
	48-92	185/65R15	K56 R09 R70	
	48-92	195/60R15	K56	
	48-92	205/50R15	K1a K2b K42 K56	
	48-92	205/55R15	K1a K2b K42 K56	
	48-92	215/50R15	K1c K2c K42 K56	
	48-92	215/55R15	K1c K2c K42 K56	
	48-92	225/50R15	K1c K2c K42 K56	
Opel Astra-G T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	185/65R15	K56 M+S R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Cbo Cpe V15 S02
	74-92	195/60R15	K56 T86 T87	
	74-92	205/55R15	K1c K2b K42 K45 K56	
	74-92	215/50R15	K1c K2b K42 K45 K56	
	74-92	225/50R15	K1c K2b K41 K42 K44 K45 K56	
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.., e1*97/27*0092*..	48	185/55R15	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car V15 S02
	48	195/55R15		
	48-92	185/65R15	M+S R09 R70	
	48-92	185/65R15	R09 R70	
	48-92	195/60R15		
	48-92	205/50R15	A01 K1c K2c K42	
	48-92	205/55R15	A01 K1c K2c K42	
	48-92	215/50R15	A01 K1c K2c K42	
	48-92	215/55R15	A01 K1c K2c K42	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*..; e1*2007/46*0344*..	55-92	185/65R15	A11 R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Flh V15 S02
	55-92	195/60R15	A11 R37	
	55-92	195/65R15	A11	
	55-92	205/60R15	A12	
	55-92	215/60R15	A12	
	55-92	225/55R15	A01 A12 K2b K44	
Opel Astra-H Caravan A-H/SW -/Van e1*2001/116*0293*..; e1*2007/46*0341*..; e1*2007/46*0576*..	55-92	195/60R15	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Car V15 S02
	55-92	195/65R15	A11	
	55-92	205/60R15	A12	
	55-92	215/60R15	A12	
	55-92	215/60R15	A12	
	55-92	225/55R15	A01 A12 K2b K44	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-92	185/65R15	A11 R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Cpe V15 S02
	55-92	195/60R15	A11 R37	
	55-92	195/65R15	A11	
	55-92	205/60R15	A12	
	55-92	215/60R15	A12	
	55-92	225/55R15	A01 A12 K2b K44	
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	195/50R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	85-110	195/55R15		
	85-110	195/60R15		
	85-110	205/50R15		
	85-110	205/55R15	A01 K42	
	85-110	215/45R15		
Opel Corsa-A Corsa A-CC C961,/1,/2,/3	33-74	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K1c K2b K42 S02
Opel Corsa-B Corsa B, S93 G290, e1*96/27,98/14* 0053*..	33-80	195/45R15	K1c K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K45 Z70 S02
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 V15 S02
	43-92	195/50R15	K2b	
	43-92	205/45R15	K1b K2b T79 T81	
	43-92	205/50R15	K14 K1c K2b K41 K42 K44 K56	
	43-92	215/45R15	K1c K2b K56	
Opel Corsa-D S-D, S-D/Van e1*2001/116*0379*..; e1*2007/46*0505*..	44-74	185/60R15	M+S R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S02
	44-74	185/65R15	R37 R70	
	44-74	195/60R15		
	44-74	205/55R15	A01 K2b	
	44-74	205/60R15		
Opel Kadett-E Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-74	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K44 S02
	40-74	195/50R15	K1a	
	40-74	205/45R15	K1a	
Opel Kadett-E Kadett E-CC, E D559, /1, /2; E023, /1, /2	40-115	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K44 V15 S02
	40-115	195/50R15	K1a	
	40-115	205/45R15	K1a	
	40-115	215/45R15	K1a	
Opel Kadett-E Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K44 V15 S02
	55-85	195/50R15	K1a	
	55-85	205/45R15	K1a	
	55-85	215/45R15	K1a	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Kadett-E Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K44 S02
	40-85	195/50R15	K1a	
	40-85	205/45R15	K1a	
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	185/60R15	R70 T84 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	51-92	195/55R15	A01 K2b T84 T85 T89	
	51-92	195/60R15	A01 K2b	
	51-92	205/50R15	A01 K1a K1b K2b K46 K56 T85 T86	
	51-92	205/55R15	A01 K1a K1b K2b K46 K56	
Opel Tigra-A S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	185/55R15	R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K1a K2b S02
	66-78	195/45R15		
	66-78	195/50R15	K42	
	66-78	205/45R15		
	66-78	215/45R15	K42	
Opel Tigra-B X-C/Roadster e11*2001/116*0227*..	51,66,92	185/55R15	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V15 S02
	51,66,92	185/60R15	R70	
	51,66,92	195/50R15		
	51,66,92	195/55R15		
	51,66,92	205/50R15	A01 K2b K42	
Opel Vectra-A Vectra A-X E951, /1	110	225/50R15	A01 K2c K42 R03	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	55-100	195/50R15	A01 G01	
	55-100	195/55R15		
	55-100	205/50R15	A01 K42	
	55-110	195/60R15		
	55-110	205/55R15	A01 K2b K42	
Opel Vectra-A Vectra-A, -A-CC E947, /1; E948, /1	42-110	185/55R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	42-110	195/50R15	A01 G01	
	42-110	195/55R15		
	42-110	195/60R15		
	42-110	205/50R15	A01 K42	
	42-110	205/55R15	A01 K2b K42	
	42-110	215/45R15	A01 K42	
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-85	185/55R15	R70 T81	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S02
	55-85	195/55R15		
	55-85	205/50R15	A01 K42 K56	
	55-85	215/50R15	A01 K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	185/65R15	R70	
	60-85	195/60R15		
	60-85	195/65R15		
	60-85	205/55R15	A01 K42 K56	
	60-85	205/60R15	A01 K42 K56	
	60-85	225/50R15	A01 K1a K2b K42 K45 K56	
	Opel Vectra-B Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-85	195/60R15	
55-85		205/55R15	A01 K42 K56	
55-85		215/50R15	A01 K1a K2b K42 K45 K56	
55-85		225/50R15	A01 K1a K2b K42 K45 K56	
60-85		185/65R15	R37 R70	
60-85		195/65R15		
60-85		205/60R15	A01 K42 K56	
60-85		225/55R15	A01 K1a K2b K42 K45 K56	

### **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 Beispielskatalog 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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**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.

**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).

**B25** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 6 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**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.

**F01** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

**F02** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

**Flh** 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.

**G21** Ist die Reifengröße 195/60R14 oder 195/55R15 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.

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

**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.

**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.

**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.

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

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

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**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.

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

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Snu** Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5 (S01); ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern M12x1,5 (Fahrzeuge mit Stehbolzen); (siehe Tabelle Befestigungsmittel Seite 1) verwendet werden.

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

**T79** Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 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).

**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).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

**Z70** Die Befestigungsschrauben bzw. Befestigungslaschen der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	205/50R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15
Nr. 9	235/70R15	275/60R15

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 21. März 2012 in Lamsheim statt.

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

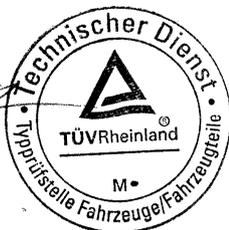
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2012.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lamsheim, 21. März 2012

*S. Blauth*



Technischer Dienst  
TÜV Rheinland  
M  
Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile

Blauth

00178091.DOC