

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55115209** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ B24-706
 Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 1 von 10

Auftraggeber Brock Alloy Wheels GmbH
 Schleidener Straße 32
 53919 Weilerswist - Derkum
 QM-Nr. 49 02 0400809

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell B24
 Typ B24-706
 Radgröße 7,0Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	B24-706 X2/ BA04 N04 Ø63,4xØ56,6	4/100/56,6	38	620	2000

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47896
 Herstellerzeichen Brock Alloy Wheels
 Radtyp und Ausführung B24-706 (s.o.)
 Radgröße 7,0Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	26

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55115209 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 Daewoo/Chevrolet
 Fiat
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55115209** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ B24-706
 Brock Alloy Wheels 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	195/45R16	K1a K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 Flh S02
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	195/45R16	K1a K1b K2b	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 Flh S02
Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*..	66-77	195/45R16		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 B02 K42 K45 K90 S01
	66-77	205/45R16		
	66-77	215/40R16		
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	195/45R16	K1a K2b K42 K45 K56 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 B02 V16 S01
	55-78	205/45R16	K1a K2b K42 K45 K56	
	55-78	215/40R16	K1a K2b K42 K45 K56	
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	44-74	195/45R16	K44 T80	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 B02 K1c K2b K42 S01
	44-74	205/45R16	G01 K44	
	44-74	215/40R16	K44	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	205/45R16	K1b K56 T83 T87	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 B02 K42 Snu
	66-98	215/40R16	K1b K56 Lim T82	
	66-98	215/45R16	K1b K45 K56	
Fiat Punto 199 e3*2001/116*0217*.. e3*2001/116*0286*.. e3*2007/46*0009*.. e3*2007/46*0010*.. - Grande / Evo	48-99	195/50R16	K1c K2b K42 K56 R37 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 Flh V16 S03
	48-99	195/55R16	K1c K2b K42 K56	
	48-99	205/50R16	K1c K2b K42 K56	
	48-99	215/45R16	K1c K2b K42 K56	
	48-99	225/45R16	K1c K2b K42 K56	
Opel Ascona Ascona C, C-CC C265,/1,/2; C266,/1,/2	40-95	195/50R16	G01 K41 K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 F01 F02 S01
	40-95	205/45R16	K41 K42	
	40-95	215/40R16	K41 K42	
Opel Astra A-H e1*2001/116*0261*..	55-81	195/55R16	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A21 A74 A99 Flh V16 S01
	55-81	205/50R16	A12 R37	
	55-81	205/55R16	A12	
	55-81	215/50R16	A12	
	55-81	225/45R16	A12	
	55-81	225/50R16	A01 A12 K2b K44	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55115209** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ B24-706
 Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	195/45R16	K1a K42 T80	A01 A02 A04
	42-55	205/45R16	K1c K42 K46	A05 A08 A09
	42-55	215/40R16	K1c K42 K46 T82	A12 A21 A99 V16 S01
Opel Astra Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-110	195/45R16	K1a K42 T80	A01 A02 A04
	40-110	205/45R16	K1c K42 K46	A05 A08 A09
	40-110	215/40R16	K1c K42 K46	A12 A21 A99 V16 S01
Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48-92	195/50R16	K56 T83 T84	A01 A02 A04
	48-92	205/45R16	K56 T83 T84	A05 A08 A09
	48-92	205/50R16	K1a K2b K42 K56	A12 A21 A99
	48-92	215/45R16	K1a K2b K42 K56	Flh Sth V16
	48-92	225/40R16	K1a K2b K42 K56 R70	S01
	48-92	225/45R16	K1a K2b K42 K56	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	195/50R16	K56 T84	A01 A02 A04
	74-92	205/45R16	K1a K2b K56 T83 T87	A05 A08 A09
	74-92	205/50R16	K1c K2b K42 K56 R35 T86 T87	A12 A21 A99
	74-92	215/45R16	K1c K2b K42 K56 T85 T86	Cbo Cpe V16
	74-92	225/45R16	K1c K2b K42 K45 K56	S01
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	195/45R16	K1a K42	A01 A02 A04
	52-85	205/45R16	K1c K42 K46	A05 A08 A09
	52-85	215/40R16	K1c K42 K46	A12 A21 A99 V16 S01
Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48-92	195/50R16	T83 T84	A02 A04 A05
	48-92	205/45R16	T83 T84	A08 A09 A12
	48-92	205/50R16	A01 K1c K2c K42	A21 A99 V16
	48-92	215/45R16	A01 K1c K2c K42	S01
	48-92	225/40R16	A01 K1c K2c K42 R70	
	48-92	225/45R16	A01 K1c K2c K42	
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..	55-81	195/55R16	A11 R37	A02 A04 A05
	55-81	205/50R16	A12 R37	A08 A09 A21
	55-81	205/55R16	A12	A74 A99 Car
	55-81	215/50R16	A12	V16 S01
	55-81	225/45R16	A12	
	55-81	225/50R16	A01 A12 K2b K44	
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40-110	195/45R16	K1a K42 T80	A01 A02 A04
	40-110	205/45R16	K1c K42	A05 A08 A09
	40-110	215/40R16	K1c K42	A12 A21 A99 V16 S01
Opel Astra GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-81	195/55R16	A11 R37	A02 A04 A05
	55-81	205/50R16	A12 R37	A08 A09 A21
	55-81	205/55R16	A12	A74 A99 Cpe
	55-81	215/50R16	A12	V16 S01
	55-81	225/45R16	A12	
	55-81	225/50R16	A01 A12 K2b K44	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	195/50R16	R37 T83	A02 A04 A05
	85-110	205/45R16	A01 K1a K2b K41 K42 K45 T83	A08 A09 A12
	85-110	205/50R16	A01 K1c K2b K41 K42 K45	A21 A99 V16
	85-110	215/45R16	A01 K1c K2b K41 K42 K45	S01
	85-110	225/40R16	A01 K1c K2b K41 K42 K45 R70	
	85-110	225/45R16	A01 K2b K42 R03	
Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27,98/14* 0053*..	33-66	195/45R16	G48 K1c K2b K42 K45 K46 Z70	A01 A02 A04
	33-80	195/40R16	K1c K2b K42 K45 K46 Z70	A05 A08 A09
	78-80	195/45R16	K42 K45 K46 Z70	A12 A21 A99 F01 F02 S01
Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	43-92	205/45R16	A01 K2b K41 K42 K45	A08 A09 A12
	43-92	215/40R16	A01 K1c K2b K42	A21 A99 V16 S01
Opel Corsa-D S-D e1*2001/116*0379*..	44-70	195/55R16		A02 A04 A05
	44-70	205/50R16	A01 K2b K44 K46 K56	A08 A09 A12
	44-70	215/50R16	A01 K1a K2b K41 K44 K46 K56	A21 A99 Flh
	44-70	225/45R16	A01 K2b K44 K46 K56	V16 S01
Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-74	195/45R16	K1a K41 K42	A01 A02 A04
	40-74	205/45R16	G37 K1a K41 K42 K44	A05 A08 A09
	40-74	215/40R16	K1a K41 K42 K44	A12 A21 A99 V16 S01
Opel Kadett Kadett E-CC, E D559, /1, /2; E023, /1, /2	40-115	195/45R16	K1a K41 K42	A01 A02 A04
	40-115	205/45R16	G37 K1a K41 K42 K44	A05 A08 A09
	40-115	215/40R16	K1a K41 K42 K44	A12 A21 A99 F01 F02 V16 S01
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	195/45R16	K1a K41 K42	A01 A02 A04
	55-85	205/45R16	G37 K1a K41 K42 K44	A05 A08 A09
	55-85	215/40R16	K1a K41 K42 K44	A12 A21 A99 F01 F02 V16 S01
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	195/45R16	K1a K41 K42	A01 A02 A04
	40-85	205/45R16	G37 K1a K41 K42 K44	A05 A08 A09
	40-85	215/40R16	K1a K41 K42 K44	A12 A21 A99 V16 S01
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	195/50R16	K1a K1b K2b K46 K56 T84 T88	A01 A02 A04
	51-92	205/50R16	K1a K1b K2b K46 K56	A05 A08 A09
	51-92	215/40R16	K1a K1b K2b K46 K56 T82 T86	A12 A21 A99
	51-92	215/45R16	K1a K1b K2b K46 K56 T85 T86	V16 S01
	51-92	225/45R16	K1a K1b K2b K46 K56	
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A21 A99 S01

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55115209** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ B24-706
 Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 5 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Tigra X-C/Roadster e11*2001/116*0227*	51,66,92	205/50R16	K2b K42 K45	A01 A02 A04
	51,66,92	215/45R16	K2b K42 K45	A05 A08 A09
	51,66,92	225/45R16	K2b K30 K42 K45	A12 A21 A99 V16 S01
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-110	195/50R16		A02 A04 A05
	55-110	205/45R16		A08 A09 A12
	55-110	205/50R16	A01 K1c K42	A21 A99 F01
	55-110	215/45R16	A01 K1a K42	F02 V16 S01
	55-110	225/40R16	A01 K1a K42 R70	
	55-110	225/45R16	A01 K2c K42 R03	
Opel Vectra Vectra-A, -A-CC E947, /1; E948, /1	42-110	195/50R16		A02 A04 A05
	42-110	205/45R16		A08 A09 A12
	42-110	205/50R16	A01 K1c K42	A21 A99 F01
	42-110	215/45R16	A01 K1a K42	F02 V16 S01
	42-110	225/40R16	A01 K1a K42 R70	
	42-110	225/45R16	A01 K2c K42 R03	
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-85	195/50R16	K1a K2b K42 K45 K56 T84 T88	A01 A02 A04
	55-85	205/45R16	K1a K2b K42 K45 K56 T83 T87	A05 A08 A09
	55-85	205/50R16	K1a K2b K42 K45 K56	A12 A21 A99
	55-85	225/40R16	K1a K2b K42 K45 K56 R70	V16 S01
	55-85	225/45R16	K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	205/55R16	K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	225/50R16	K1a K2b K42 K45 K56	
Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-85	205/50R16	K1a K2b K45	A01 A02 A04
	55-85	225/40R16	G01 K1a K2b K45 R70 T85	A05 A08 A09
	55-85	225/45R16	K1a K2b K45	A12 A21 A99
	60-85	205/55R16	K1a K2b K45	K42 K56 V16
	60-85	225/50R16	K1a K2b K45	S01
	60-85	225/50R16	K1a K2b K45	

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 Reifendruck 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.

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 Felgenreifrand hinausragen.

A74 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) können auch die Serien-Ventile verwendet werden. Bei der Montage/Demontage der Ventile mit Elektronikteil und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montageanleitungen des Ventil-, Fahrzeug- oder Sonderradherstellers unbedingt zu beachten! Werden die Serien-Ventile nicht verwendet, so ist dann das serienmäßige elektronische Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC), falls notwendig, durch einen Fach-Händler zu deaktivieren.

A99 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

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.

G37 Bei Fahrzeugen, die einen Geschwindigkeitsmesser mit der Kennzeichnung „Tachowegdrehzahl $w = 1162$ bzw. 1145 “ bei Kadett D und „Tachowegdrehzahl $w = 1145$ “ bei Kadett E oder Kadett-E-CC haben, 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.

G48 Ist die Reifengröße 185/60R14 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.

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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

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.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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).

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).

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

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.

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim im November 2009 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 15.12.2009 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

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 November 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, 15.Dezember 2009



Bohlander

00144817.DOC