

**Anlage 4** zum Gutachten Nr. **55136106** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0Jx15H2 Typ B20-705  
 Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 1 von 11

**Auftraggeber** Brock Alloy Wheels GmbH  
 Schleidener Straße 32  
 53919 Weilerswist - Derkum  
 QM-Nr. QA 05 102 02086/1

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell B20  
 Typ B20-705  
 Radgröße 7,0Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	B20-705 X2/ BA04 N04 Ø63,4xØ56,6	4/100/56,6	37	610	1950

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46923  
 Herstellerzeichen Brock Car Fashion  
 Radtyp und Ausführung B20-705 (s.o.)  
 Radgröße 7,0Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen JAW  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 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**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55136106) durchgeführt.

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. **55136106** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx15H2 Typ B20-705  
Brock Alloy Wheels GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116*0063*..	53-69	185/55R15	K49 K50 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S02
	53-69	195/50R15	K42 K49 K50	
Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*..	66-77	195/50R15	K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 S01
	66-77	195/55R15	K45	
	66-77	215/45R15	K45 K90	
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K42 K45 K50 K56 S01
	55-78	195/50R15		
	55-78	215/45R15		
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	44-74	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K44 K49 K50 S01
	44-74	195/50R15		
	44-74	215/45R15		
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	195/50R15	T82 T84	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 K42 K49 K56 Snu V15
	66-98	195/55R15		
	66-98	205/50R15		
	66-98	215/45R15		
	66-98	215/50R15	Car K45	
	66-98	215/50R15	K44 K45 Lim	
Fiat Grande Punto 199 e3*2001/116*0217*..	48-96	185/65R15	K42 K49 K56 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh S03
	48-96	195/60R15	K42 K49 K50 K56	
	48-96	205/55R15	K42 K49 K50 K56	
Opel Ascona Ascona C, C-CC C265,/1,/2; C266,/1,/2	40-95	185/55R15	K42 M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	40-95	195/50R15	K41 K42	
	40-95	205/50R15	F01 F02 K41 K42	
	40-95	215/45R15	F01 F02 K41 K42	
Opel Astra A-H e1*2001/116*0261*..	55-77	185/65R15	A11 M10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A74 B03 Flh V15 S01
	55-77	195/60R15	A11 R37	
	55-77	195/65R15	A11	
	55-77	205/60R15	A12	
	55-77	215/60R15	A12	
	55-77	225/55R15	A01 A12 K44	
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K49 S01
	42-55	195/50R15	K45 K46	

**Anlage 4** zum Gutachten Nr. **55136106** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx15H2 Typ B20-705  
Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K49 V15 S01
	40-100	205/45R15	K45 K46	
	40-110	195/50R15	K45 K46	
	40-110	195/55R15	G21 K45 K46	
	40-110	205/50R15	K45 K46	
	40-110	215/45R15	K45 K46	
Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48	185/55R15	K56 M14 R37 T81	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Flh Sth V15 S01
	48	195/55R15	K56 T84	
	48-92	185/65R15	K56 M+S M10 R09	
	48-92	185/65R15	K56 M10 R09	
	48-92	195/60R15	K56	
	48-92	205/50R15	K42 K49 K50 K56	
	48-92	205/55R15	K42 K49 K50 K56	
	48-92	215/50R15	K42 K49 K50 K56	
	48-92	215/55R15	K42 K49 K50 K56	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	185/65R15	K56 M+S M10	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Cbo Cpe V15 S01
	74-92	195/60R15	K56 T86 T87	
	74-92	205/55R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	74-92	215/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	74-92	225/50R15	K41 K42 K44 K45 K49 K50 K56	
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K49 V15 S01
	52-85	195/50R15	K45 K46	
	52-85	195/55R15	K45 K46	
	52-85	205/45R15	K45 K46	
	52-85	205/50R15	K45 K46	
	52-85	215/45R15	K45 K46	
Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01
	48	195/55R15		
	48-92	185/65R15	M+S M10 R09	
	48-92	185/65R15	M10 R09	
	48-92	195/60R15		
	48-92	205/50R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	205/55R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	215/50R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	215/55R15	A01 K42 K49 K50	
	48-92	225/50R15	A01 K42 K49 K50	
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..	55-77	195/60R15	A11 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A74 B03 Car V15 S01
	55-77	195/65R15	A11	
	55-77	205/60R15	A12	
	55-77	215/60R15	A12	
	55-77	225/55R15	A01 A12 K44	
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40-100	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 K49 V15 S01
	40-100	205/45R15	K45	
	40-110	195/50R15	K45	
	40-110	195/55R15	G21 K45	
	40-110	205/50R15	K45	
	40-110	215/45R15	K45	

**Anlage 4** zum Gutachten Nr. **55136106** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx15H2 Typ B20-705  
Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-77	185/65R15	A11 M10 R37	A02 A04 A05
	55-77	195/60R15	A11 R37	A08 A09 A14
	55-77	195/65R15	A11	A21 A74 B03
	55-77	205/60R15	A12	Cpe V15 S01
	55-77	215/60R15	A12	
	55-77	225/55R15	A01 A12 K44	
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	195/50R15		A02 A04 A05
	85-110	195/55R15		A08 A09 A12
	85-110	195/60R15		A14 A21 V15
	85-110	205/50R15	A01 K49	S01
	85-110	205/55R15	A01 K41 K42 K49	
	85-110	215/45R15	A01 K49	
	85-110	225/50R15	A01 K42 K44 K50 R03	
Opel Corsa Corsa A-CC C961,/1,/2,/3	33-74	195/45R15	K42 K49 K50	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 S01
Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27,98/14* 0053*..	33-66	195/50R15	G48 K42 K45 K46 K49 K50 Z70	A01 A02 A04
	33-66	215/45R15	G48 K42 K45 K46 K49 K50 Z70	A05 A08 A09
	33-80	195/45R15	K42 K49 K50 Z70	A12 A14 A21
	33-80	205/45R15	K42 K45 K46 K49 K50 Z70	F01 F02 V15
	78-80	195/50R15	K42 K45 K46 K49 K50 Z70	S01
	78-80	215/45R15	K42 K45 K46 K49 K50 Z70	
Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	43-92	195/50R15	K50	A05 A08 A09
	43-92	205/45R15	K49 K50 T79 T81	A12 A14 A21
	43-92	205/50R15	K14 K41 K42 K44 K49 K50 K56	K42 V15 S01
	43-92	215/45R15	K49 K50 K56	
Opel Corsa-D S-D e1*2001/116*0379*..	44-66	185/60R15	A31 M+S R70	A02 A04 A05
	44-66	185/65R15	A30 R37 R70	A08 A09 A14
	44-66	195/60R15	A12	A21 Flh S01
	44-66	205/55R15	A12	
	44-66	205/60R15	A12	
Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-74	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04
	40-74	195/50R15	K44 K49	A05 A08 A09
	40-74	205/45R15	K44 K49	A12 A14 A21
	40-74	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	K42 S01
Opel Kadett Kadett E-CC, E D559, /1, /2; E023, /1, /2	40-115	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04
	40-115	195/50R15	K44 K49	A05 A08 A09
	40-115	205/45R15	K44 K49	A12 A14 A21
	40-115	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	K42 S01
	40-115	215/45R15	K44 K46 K49	
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04
	55-85	195/50R15	K44 K49	A05 A08 A09
	55-85	205/45R15	K44 K49	A12 A14 A21
	55-85	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	K42 S01
	55-85	215/45R15	K44 K46 K49	

**Anlage 4** zum Gutachten Nr. **55136106** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx15H2 Typ B20-705  
Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 5 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	185/55R15	K44 M14	A01 A02 A04
	40-85	195/50R15	K44 K49	A05 A08 A09
	40-85	205/45R15	K44 K49	A12 A14 A21
	40-85	205/50R15	G37 K41 K44 K46 K49	K42 S01
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	185/60R15	R70 T84 T88	A01 A02 A04
	51-92	195/55R15	K46 K56 T84 T85 T89	A05 A08 A09
	51-92	195/60R15	K46 K56	A12 A14 A21
	51-92	205/50R15	K46 K49 K56 T85 T86	K50 V15 S01
	51-92	205/55R15	K46 K49 K56	
	51-92	215/50R15	K46 K49 K56	
	51-92	215/55R15	K46 K49 K56	
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	66-78	195/45R15	K42	A05 A08 A09
	66-78	195/50R15	K42	A12 A14 A21
	66-78	205/45R15	K42	K49 K50 S01
Opel Tigra X-C/Roadster e11*2001/116*0227*..	51,66,92	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05
	51,66,92	185/60R15	R70	A08 A09 A12
	51,66,92	195/50R15	A01 K42	A14 A21 B03
	51,66,92	195/55R15	A01 K42	V15 S01
	51,66,92	205/50R15	A01 K42 K45 K50	
	51,66,92	215/50R15	A01 K41 K42 K44 K45 K50	
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-100	195/50R15	A01 G01	A02 A04 A05
	55-100	195/55R15		A08 A09 A12
	55-100	205/50R15	A01 K42 K49	A14 A21 F01
	55-110	195/60R15		F02 V15 S01
	55-110	205/55R15	A01 K42 K49	
	55-110	225/50R15	A01 K42 K44 K50 R03	
Opel Vectra Vectra-A, -A-CC E947, /1; E948, /1	42-110	195/50R15	A01 G01	A02 A04 A05
	42-110	195/55R15		A08 A09 A12
	42-110	195/60R15		A14 A21 F01
	42-110	205/50R15	A01 K42 K49	F02 S01
	42-110	205/55R15	A01 K42 K49	
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	185/55R15	K42 K56 M14 T81	A01 A02 A04
	55	195/55R15	K42 K50 K56	A05 A08 A09
	55	205/50R15	K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	55	215/50R15	K42 K49 K50 K56	V15 S01
	60-85	185/55R15	K42 K56 M14 T81	
	60-85	185/65R15	K42 K56 M10	
	60-85	195/55R15	K42 K50 K56	
	60-85	195/60R15	K42 K50 K56	
	60-85	195/65R15	K42 K50 K56	
	60-85	205/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	205/55R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	205/60R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	215/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/50R15	K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/55R15	K42 K45 K49 K50 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01
	55	205/55R15	A01 K49 K56	
	55	215/50R15	A01 K42 K49 K50 K56	
	55	225/50R15	A01 K42 K50 K56 R03	
	60-85	185/65R15	M10 R37	
	60-85	195/60R15	A01 K42 K56	
	60-85	195/65R15	A01 K42 K56	
	60-85	205/55R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	205/60R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	215/50R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/50R15	A01 K42 K45 K49 K50 K56	
	60-85	225/55R15	A01 K42 K45 K49 K50 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 Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 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.

**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 angebracht werden.

- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Antriebsachse verwendet werden.
- 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.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.
- 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 gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- G21** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 195/60R14 oder 195/55R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- G37** Bei Fahrzeugausführungen mit Tachowegdrehzahl  $w = 1162$  bzw.  $1145$  bei Kadett D und Tachowegdrehzahl  $w = 1145$  bei Kadett E oder Kadett-E-CC ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers erforderlich; gegebenenfalls Angleich oder Umbau nach Umrüstkatalog für Opel-Fahrzeuge durchführen.

**G48** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 185/60R14 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

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

**K49** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.

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



**M10** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Continental	nur H, V	TS 770 (H), TS 790
Dunlop	alle	---
Falken	nur H, V, Z	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Semperit	nur H, V	M 828 (H), Sport-Grip
Toyo	nur H, V, Z	---
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H), MS Plus 55
Yokohama	A509	S760, S480
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

**M14** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	ab H	---
Dunlop	ab H	WinterSport M2
Continental	ab H	ab H, TS 790
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728, Sport-Grip
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus -3, -44, -55
Yokohama	A510	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

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

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** 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.

**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.

**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).

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

**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	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	205/45R15	215/40R15
Nr. 6	205/55R15	225/50R15
Nr. 7	205/60R15	225/55R15
Nr. 8	205/65R15	225/60R15

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.

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

### 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2006.

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

Lambsheim, 22.Januar 2007



Bohlander

00102788.DOC