

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ RC18-655-4L
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell RC18
Typ RC18-655-4L
Radgröße 6,5Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RC18-655-4L X2/ BA04 N4 Ø63,4xØ56,6	4/100/56,6	38	580	1960

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47474
Herstellerzeichen Brock Alloy Wheels
Radtyp und Ausführung RC18-655-4L (s.o.)
Radgröße 6,5Jx15H2
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	26
S03	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28

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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea, Fiat, Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KL1T e4*2007/46*0270*..	51, 63, 74	185/65R15	A91	A07 A19 A99 Flh Lim S03
	51, 63, 74	195/60R15	A91	
	51, 63, 74	195/65R15	A91	
	51, 63, 74	205/60R15	A90	
	51, 63, 74	215/60R15	A01 A12 K2b K4h	
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116* 0063*18-..	53-74	185/55R15	K1a K2b	A01 A12 A19 A99 Flh S04
	53-74	195/50R15	K1a K1b K2b	
Chevrolet Spark KL1M e4*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2013	50, 60	195/45R15	K1c K2b K8e	A01 A12 A19 A99 Flh S04
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	185/55R15	K1a K1b K2b	A01 A12 A19 A99 Flh Lim S04
	53-74	195/50R15	K1a K1b K2b	
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	185/55R15	K2b	A01 A12 A19 A99 B02 K42 K45 K56 S05
	55-78	195/50R15	K2b	
	55-78	215/45R15	K2b L02 R70	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	195/50R15	K1b T82 T84	A01 A12 A19 A99 B02 K42 K56 Snu S04
	66-98	195/55R15	K1b	
	66-98	205/50R15	K1b	
	66-98	215/45R15	K1b R70	
Fiat Punto 199 e3*2001/116*0217*.. e3*2001/116*0286*.. e3*2007/46*0009*.. e3*2007/46*0010*.. - Grande / Evo	48-57	175/65R15	A33 R09 R70	A19 A99 Flh S02
	48-57	185/60R15	A33 R37	
	48-99	185/65R15	A33	
	48-99	195/60R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
	48-99	205/55R15	A01 A12 K1c K2b	
Opel Adam S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-74	185/60R15	A33	A19 A58 A99 V15 Y84 S06
	51-74	185/65R15	A33	
	51-74	195/60R15	A91	
	51-74	205/55R15	A12	
	51-74	205/60R15	A12	
	51-74	225/50R15	A01 A12 K2b K4h K8h	
	51-74	225/55R15	A01 A12 K2b K4h K8h	
	51-85	185/60R15	A33 M+S	
	51-85	185/65R15	A33 M+S	
	51-85	195/60R15	A91 M+S	
	51-85	205/55R15	A12 M+S	
	51-85	205/60R15	A12 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Adam Rocks S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-85	185/60R15	A33 M+S	A19 A58 A99 K11 Y84 S06
	51-85	185/65R15	A33 M+S	
	51-85	195/60R15	A91 M+S	
	51-85	205/55R15	A12 M+S	
	51-85	205/60R15	A12 M+S	
Opel Astra-F Astra F-Lfw F972	42-55	185/55R15		A01 A12 A19 A99 K1a K42 S05
	42-55	195/50R15	K45 K46	
Opel Astra-F Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	185/55R15	R37	A01 A12 A19 A99 K1a K42 S05
	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	
Opel Astra-F Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	185/55R15	R37	A01 A12 A19 A99 K1a K42 S05
	52-85	195/50R15	K45 K46	
	52-85	195/55R15	K45 K46	
	52-85	205/45R15	K45 K46	
	52-85	205/50R15	K45 K46	
Opel Astra-F Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40-100	185/55R15	R37	A01 A12 A19 A99 K1a K42 S05
	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	
Opel Astra-G T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48	185/55R15	K56 R37	A01 A12 A19 A99 Flh Sth V15 S05
	48	195/55R15	K56 T84	
	48-92	185/65R15	K56 M+S R09	
	48-92	185/65R15	K56 R09	
	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	M+S	A12 A19 A99 B03 Cbo Cpe V15 S05
	74-92	195/60R15	T86 T87	
	74-92	205/55R15		
	74-92	215/50R15	A01 K1c K2b K42 K56	
	74-92	225/50R15	A01 K1c K2b K42 K56	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55039709 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ RC18-655-4L
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.., e1*97/27*0092*..	48	185/55R15	R37	A12 A19 A99 Car V15 S05
	48	195/55R15		
	48-92	185/65R15	M+S R09	
	48-92	185/65R15	R09	
	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	A19 A99 B03 Flh V15 S05
	55-92	195/60R15	A11 R37	
	55-92	195/65R15	A11	
	55-92	205/60R15	A11	
	55-92	215/60R15	A12	
Opel Astra-H Caravan A-H/SW -/Van e1*2001/116*0293*..; e1*2007/46*0341*..; e1*2007/46*0576*..	55-92	185/65R15	A11 R37	A19 A99 B03 Car V15 S05
	55-92	195/60R15	A11 R37	
	55-92	195/65R15	A11	
	55-92	205/60R15	A11	
	55-92	215/60R15	A12	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	55-92	185/65R15	A11 R37	A19 A99 B03 Cpe V15 S05
	55-92	195/60R15	A11 R37	
	55-92	195/65R15	A11	
	55-92	205/60R15	A11	
	55-92	215/60R15	A12	
	55-92	225/55R15	A12	
Opel Corsa-B Corsa B, S93 G290, e1*96/27,98/14* 0053*..	33-66	195/50R15	G48 K1c K2b	A01 A12 A19 A99 F01 F02 K42 K45 K46 Z70 S05
	33-66	215/45R15	G48 K1c K2b R70	
	33-80	195/45R15	K1c K2b	
	33-80	205/45R15	K1c K2b	
	78-80	195/50R15	K1c K2b	
	78-80	215/45R15	K1c K2b R70	
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	185/55R15		A12 A19 A99 V15 S05
	43-92	195/50R15	A01 K2b K42	
	43-92	205/45R15	A01 K2b T79 T81	
	43-92	205/50R15	A01 K1c K2b K41 K42 K44 K56	
Opel Corsa-D S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*00-29; e1*2007/46* 0505*00-07; e50*2007/46*0055*..	44-74	185/60R15	A11 M+S	A19 A99 Flh S05
	44-74	185/65R15	A31 R37	
	44-74	195/60R15	A12	
	44-74	205/55R15	A01 A12 K2b	
	44-74	205/60R15	A01 A12 K2b	
Opel Corsa-E S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*30-..; e1*2007/46*0505*08-..	51-85	185/60R15	A91	A19 A99 Flh S06
	51-85	185/65R15	A91	
	51-85	195/60R15	A90	
	51-85	205/55R15	A12	
	51-85	205/60R15	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	185/60R15	A33 T84 T88	A19 A99 V15 S05
	51-92	195/55R15	A01 A12 K2b T85 T89	
	51-92	195/60R15	A01 A12 K2b	
	51-92	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b K46 K56 T85 T86	
	51-92	205/55R15	A01 A12 K1a K1b K2b K46 K56	
	51-92	215/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b K46 K56	
	51-92	215/55R15	A01 A12 K1a K1b K2b K46 K56	
Opel Tigra-A S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	185/55R15		A01 A12 A19 A99 K1a K2b S05
	66-78	195/45R15	K42	
	66-78	195/50R15	K42	
	66-78	205/45R15	K42	
Opel Tigra-B X-C/Roadster e11*2001/116*0227*..	51,66,92	185/55R15	A31	A19 A99 B03 V15 S05
	51,66,92	185/60R15	A12	
	51,66,92	195/50R15	A12	
	51,66,92	195/55R15	A12	
	51,66,92	205/50R15	A01 A12 K2b K42	
	51,66,92	215/50R15	A01 A12 K2b K42 K45	
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	185/55R15	K42 K56 T81	A01 A12 A19 A99 V15 S05
	55	195/55R15	K2b K42 K56	
	55	205/50R15	K1a K2b K42 K56	
	55	215/50R15	K1c K2b K42 K56	
	60-85	185/55R15	K42 K56 T81	
	60-85	185/65R15	K42 K56	
	60-85	195/55R15	K2b K42 K56	
	60-85	195/60R15	K2b K42 K56	
	60-85	195/65R15	K2b K42 K56	
	60-85	205/50R15	K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	205/55R15	K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	205/60R15	K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	215/50R15	K1c K2c K42 K45 K56	
	60-85	225/50R15	K1c K2c K42 K45 K56	
	60-85	225/55R15	K1c K2c K42 K45 K56	
Opel Vectra-B Cara- van J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	195/60R15		A12 A19 A99 V15 S05
	55	205/55R15	A01 K1a K56	
	55	215/50R15	A01 K1c K2b K42 K56	
	55	225/50R15	A01 K2c K42 K56 R03	
	60-85	185/65R15	R37	
	60-85	195/60R15	A01 K42 K56	
	60-85	195/65R15	A01 K42 K56	
	60-85	205/55R15	A01 K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	205/60R15	A01 K1a K2b K42 K45 K56	
	60-85	215/50R15	A01 K1c K2c K42 K45 K56	
	60-85	225/50R15	A01 K1c K2c K42 K45 K56	
	60-85	225/55R15	A01 K1c K2c K42 K45 K56	

Allgemeine Hinweise

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

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.

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.

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE 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 in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

- A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A99** Zum Auswuchten der Räder 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 Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombi-mousine (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).
- 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.
- 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.

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.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

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

- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- 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.
- 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 Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Snu** Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5; 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	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

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 Verwendungsprüfung fand am 22. April 2015 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2009.

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 Typpenigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 22. April 2015



Bohlander

00227916.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



Radtyp	RC18 6,5x15
KBA	47475

Hersteller RDKS/TPMS	Ventilart	Montierbar
Aftermarkt Sensoren		
Alligator RS3 Sens It	Metall	ja
Continental / VDO	Metall	ja
CUB Universal	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Orange Universal Clamp In	Metall	ja
Schrader EZ Snap In	Gummi	ja
Schrader EZ Clamp In	Metall	ja
Tech / Baolong 3901B.1	Metall	ja
TECH T Pro Brock Clamp In	Metall	ja
TECH Multisensor Bolt In	Metall	ja
TECH Multisensor Snap In	Gummi	ja
OEM Sensoren		
Continental / VDO TG1A Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1B Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1Ba Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1C Clamp In	Metall	ja
Pacific 1LA0D Nissan Clamp In	Metall	ja
Pacific 1LL0C Nissan Clamp In	Metall	ja
Pacific Toyota/Lexus Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Alpha Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Alpha WAL II Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Gamma A II Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 10 LP SG Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 20 LP CS Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 20 STD HSG 3.3 Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 4 Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 4 Snap In	Gummi	ja
Schrader High Speed 20Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader High Speed 10Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Hybrid Alloy Snap In	Gummi	ja
Schrader Hybrid Steel Snap In	Gummi	ja
Schrader Farady 10Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Farady 20Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Rev 4.5 Alloy Snap In	Gummi	ja
Schrader Rev 4.5 Steel Snap In	Gummi	ja
TRW Gen 3 Clamp In	Metall	ja
TRW LCCI Clamp In	Metall	ja

*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.