Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55073912 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC24-757 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

.

Seite 1 von 7

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Schleidener Straße 32 53919 Weilerswist - Derkum QM-Nr. 49 02 0400809

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellRC24TypRC24-757Radgröße7,5Jx17H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
O6	RC24-757 O6/ ohne Ring	5/115/70,2	41	705	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49045

Herstellerzeichen RCD Germany
Radtyp und Ausführung
Radgröße 7,5Jx17H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	150	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-

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 (GM)

Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea

Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55073912 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC24-757 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet TransSport	137, 138	225/45R17	K1c K2c T93 T94	A01 A02 A04
GM200-Chevrolet	137, 138	235/45R17	K1c K2c T93 T94	A05 A08 A09
e13*95/54,98/14,				A12 A14 A21
2001/116*0017*	00.40=	007/007/7	100 207	A58 S02
Chevrolet Captiva	93-135	225/60R17	A30 R37	A02 A04 A05
KLAC, KLAD	93-190	235/55R17	A30	A08 A09 A14
e4*2001/116*0113*, e4*2001/116*0117*	93-190	235/60R17	A30	A21 S04
- incl. Facelift 2011				
Chevrolet Cruze /-SW	92-120	205/50R17	T89 T93	A02 A04 A05
KL1J	92-120	205/55R17	100 100	A07 A08 A09
e4*2001/116*0140*	92-120	215/50R17	T91	A12 A14 A21
0 1 200 17 1 10 01 10 11	92-120	215/55R17	A01 G75	A58 Car Flh
	92-120	215/55R17	R96	Lim V17 S05
	92-120	225/45R17	T91	
	92-120	225/50R17	101	
	92-120	235/45R17		
Chevrolet Orlando	96-120	215/50R17	A91	A02 A04 A05
KL1Y, KL1YN	96-120	215/55R17	A12	A07 A08 A09
e4*2007/46*0224*;	96-120	225/50R17	A12	A14 A21 A58
e4*2007/46*0295*	96-120	235/45R17	A12	V17 S03
04 2007/40 0200	96-120	235/50R17	A12	V 17 000
	96-120	245/45R17	A12	
Onal Antora				A02 A04 A05
Opel Antara L-A	93-135 93-190	225/60R17 225/60R17	A30 R37 A30 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14
e4*2001/116*0118*	93-190	235/55R17	A30 M+S	A21 S04
- incl. Facelift 2011	93-190		A30	A21 304
		235/60R17		100 101 105
Opel Astra-J	81,92-143	205/50R17	A91 M+S	A02 A04 A05
P-J, -/V	81,92-143	205/50R17	A91 R37	A07 A08 A09 A14 A21 A58
e1*2007/46*0141*; e4*2007/46*0308*	81,92-143	205/55R17	A12 R37	Flh Lim V17
E4 2007/46 0306	81,92-143	215/50R17	A12	S01
	81,92-143	215/55R17	A01 A12 G75	
	81,92-143	215/55R17	A12 R96	
	81,92-143	225/45R17	A91	
	81,92-143	225/50R17	A12	
0 10 1	81,92-143	235/45R17	A12	100 101 105
Opel Astra-J	74-132	205/50R17	A91 M+S T89 T93	A02 A04 A05
P-J/SW, -/V	74-132	205/50R17	A91 R37 T89 T93	A07 A08 A09
e4*2007/46*0204*;	74-132	205/55R17	A12 R37	A14 A21 A58
e4*2007/46*0308*	74-132	215/50R17	A12	Car V17 S01
- Sports Tourer	74-132	215/55R17	A01 A12 G75	
- Station Wagon	74-132	215/55R17	A12 R96	
	74-132	225/45R17	A91	
	74-132	225/50R17	A12	
	74-132	235/45R17	A12	
	74-143	215/50R17	A12 M+S	
	74-143	225/45R17	A91 M+S	
	74-143	225/50R17	A12 M+S	
	74-143	235/45R17	A12 M+S	

Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55073912 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC24-757 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grou

				Seite 3 von 7
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-J GTC	88-143	225/55R17	A92	A02 A04 A05
P-J/SW	88-143	225/60R17	A12	A07 A08 A09
e4*2007/46*0204*	88-143	235/50R17	A12	A14 A21 Cpe
	88-143	235/55R17	A12	S01
Opel Sintra	85-148	225/45R17	K1c K2c T93	A01 A02 A04
GM200-GME	85-148	235/45R17	K1c K2c	A05 A08 A09
e13*95/54*0018*				A12 A14 A21
				S02
Opel Zafira Tourer	81-110	215/50R17	A91 R37 T91 T95	A02 A04 A05
P-J/SW, -/V	81-110	215/55R17	A12 R37	A07 A08 A09
e4*2007/46*0204*;	81-143	225/50R17	A12	A14 A21 A58
e4*2007/46*0308*	81-143	235/45R17	A12 T93 T94	V17 S01
	81-143	235/50R17	A01 K1a K2b	
	81-143	245/45R17	A12	

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 Reifenoder 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.
- **A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.
- **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.

Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55073912 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC24-757 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 7

- 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.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A92 Es sind nur spezielle Schneeketten ohne Glieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche welches maximal 12mm aufträgt zulässig. Die Hinweise des Fahrzeugund Kettenherstellers sind zu beachten.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- G75 Ist die Reifengröße 215/60R16 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.
- **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.

Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55073912 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC24-757 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 5 von 7

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.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- 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.
- **R96** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/60 R16, 225/50R17 oder 225/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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.
- **S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55073912 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC24-757 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 6 von 7

V17 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
	405/40547	0.45/05D47
	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	205/55R17	225/50R17
Nr. 6	215/40R17	245/35R17
Nr. 7	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 8	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 9	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 10	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 11	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 12	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 13	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 14	235/50R17	255/45R17
Nr. 15	235/55R17	255/50R17
Nr. 16	235/60R17	255/55R17
Nr. 17	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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 26. Juni 2013 in Lambsheim 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2012.

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

Anlage 15 zum Gutachten Nr. 55073912 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC24-757 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 7 von 7

Lambsheim, 26. Juni 2013



Bohlander 00197233.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS

Radtyp	RC24 757
КВА	49045

Hersteller RDKS/TPMS	Ventilart	Montierbar
Alligator RS3	Metall	ja
BaoLong 3901B.1	Metall	nein
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	nein
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	nein
Schrader EZ *	Gummi	nein
Schrader EZ	Metall	ja
Schrader 40700-1AYOA	Metall	nein

^{*}zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

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