

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx15H2 Typ RCD10-605  
 Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell RCD10  
 Typ RCD10-605  
 Radgröße 6Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RCD10-605 X2/BA04 N4 Ø63,4xØ56,6	4/100/56,6	45	580	2050

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46532  
 Herstellerzeichen RCD  
 Radtyp und Ausführung RCD10-605 (s.o.)  
 Radgröße 6Jx15H2  
 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**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55035706 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% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

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		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S02
Chevrolet Spark KL1M e4*2007/46*0129*..	50, 60	165/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S02
	50, 60	165/60R15		
	50, 60	175/50R15		
	50, 60	175/55R15		
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 Flh S02
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	185/55R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 B02 K42 K45 K56 S01
	55-78	195/50R15		
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	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 Flh S03
	48-57	185/60R15	A12 R37	
	48-99	185/65R15	A12	
	48-99	195/60R15	A12	
Opel Astra Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	185/55R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 OP1 S01
	40-110	195/50R15		
	40-110	195/55R15	A01 G21	
	40-110	195/55R15	X17	
Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48	185/55R15	A11 R37 T81 T82 T85 T86	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 Flh Sth S01
	48	195/55R15	A11 T85 T89	
	48-92	185/65R15	A11 R37	
	48-92	195/60R15	A11	
	48-92	205/50R15	A12 T85 T86	
	48-92	205/55R15	A12	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	185/65R15	A11 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 B03 Cbo Cpe V15 S01
	74-92	195/60R15	A11 T86 T87	
	74-92	205/55R15	A12	
	74-92	215/50R15	A12	
	74-92	225/50R15	A01 A12 K2b K42 K56	
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	185/55R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 OP1 S01
	52-85	195/50R15		
	52-85	195/55R15		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48	185/55R15	A11 R37 T81 T82 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A23 Car S01
	48	195/55R15	A11 T85	
	48-92	185/65R15	A11 R09	
	48-92	195/60R15	A11	
	48-92	205/50R15	A12	
	48-92	205/55R15	A12	
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40-100	185/55R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 OP1 S01
	40-100	195/50R15		
	40-100	195/55R15	A01 G21	
	40-100	195/55R15	X17	
Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	43-92	195/50R15		
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	51-92	185/60R15	T84 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 S01
	51-92	195/55R15	T85 T89	
	51-92	195/60R15		
	51-92	205/50R15	T85 T86	
	51-92	205/55R15		
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 OP1 S01
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-85	185/55R15	T81 T82 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 OP1 S01
	55-85	195/55R15	T84	
	55-85	205/50R15		
	60-85	185/65R15		
	60-85	195/60R15		
	60-85	205/55R15		
Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-85	195/60R15	T86 T87	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A23 OP1 S01
	55-85	205/55R15	T87	
	60-85	185/65R15		
	60-85	195/65R15		
	60-85	205/60R15		

### 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-Profilen, 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.

**A23** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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).

**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.

**Fih** 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.

**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.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

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

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

**OP1** Das Sonderrad kann an Fahrzeugausführungen mit der erstmalig verbauten Antriebswellenschutzhülse (Fertigungsmonate ca. August 1995 bis März 1997) nicht verwendet werden. In diesem Fall ist die Sonderradverwendung nur dann möglich, wenn die Antriebswellenschutzhülsen entfernt oder gegen die ab April 1997 verwendeten Schutzhülsen (gleiche Opel-Teile-Nr. 90-498-501) ausgetauscht werden.

**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.

**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.

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

**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
Nr. 9	215/40R15	245/35R15

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.

**X17** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/60R14 bzw. 195/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, am 01.03.06 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 29.7.2010 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 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

Lambsheim, 29.Juli 2010



Bohlander

00153760.DOC





## Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS

<b>Radtyp</b>	RCD10 605
<b>KBA</b>	46532

<b>Hersteller RDKS/TPMS</b>	<b>Ventilart</b>	<b>Montierbar</b>
Alligator RS3	Metall	<b>ja</b>
BaoLong 3901B.1	Metall	<b>nein</b>
CUB Universal	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	<b>nein</b>
Schrader EZ *	Gummi	<b>nein</b>
Schrader EZ	Metall	<b>ja</b>
Schrader 40700-1AYOA	Metall	<b>nein</b>

\*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.