

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ RCD10-554
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 RCD10-554
Radgröße 5,5Jx14H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
X2	RCD10-554 X2/ BA04 N4 Ø63,4xØ56,6	4/100/56,6	39	550	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46856
 Herstellerzeichen RCD
 Radtyp und Ausführung RCD10-554 (s.o.)
 Radgröße 5,5Jx14H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 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	-

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S03	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	35,5

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
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KL1T e4*2007/46*0270*..	51, 63, 74	175/80R14	A91	A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 Flh Lim S03
	51, 63, 74	185/70R14	A91	
	51, 63, 74	185/75R14	A91	
	51, 63, 74	195/65R14	A91	
	51, 63, 74	195/70R14	A91	
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116* 0063*18-..	53-74	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S02
	53-74	185/60R14		
Chevrolet Spark KL1M e4*2007/46*0129*..	50, 60	155/65R14	A91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 Flh S02
	50, 60	165/60R14	A12	
	50, 60	165/65R14	A12	
	50, 60	175/60R14	A01 A12 K1c	
	50, 60	175/65R14	A01 A12 K1c	
	50, 60	185/55R14	A01 A12 K1c K2b	
	50, 60	185/60R14	A01 A12 K1c K2b	
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*... e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh Lim S02
	53-74	185/60R14		
Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*..	66-77	185/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 Nk1 S01
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B02 S01
	55-78	185/60R14	A01 K42	
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	51,5-73,7	175/65R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 Nk1 S01
	51,5-73,7	185/60R14	A01 K1a K42	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 Snu S02
	66-98	195/60R14	Car	
	66-98	195/60R14	A01 K42 Lim	
Opel Astra-F Astra F-Lfw F972	42-55	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 V14 S01
	42-55	185/60R14		
	42-55	195/55R14		
	42-55	195/60R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-F Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 V14 S01
	40-100	185/60R14		
	40-100	195/55R14		
	40-100	195/60R14		
Opel Astra-F Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	175/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 V14 S01
	52-85	185/60R14		
	52-85	195/55R14		
	52-85	195/60R14		
Opel Astra-F Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	110	175/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 V14 S01
	110	185/60R14	M+S	
	110	195/60R14		
	40-100	175/65R14		
	40-100	185/60R14		
	40-100	195/55R14		
Opel Astra-G T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48-55	165/70R14	R09 T81 T85	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Flh Nk1 Sth S01
	48-85	175/70R14	R37 T84 T88	
	48-92	185/65R14		
	48-92	185/70R14	R09	
	55	165/80R14	M+S R09 T84 T85	
	55	175/80R14	R09	
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48-85	175/70R14	R37 T84 T88	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Car Nk1 S01
	48-92	185/65R14		
	48-92	185/70R14	R09	
	48-92	195/65R14		
Opel Corsa-B Corsa B, S93 G290, e1*96/27,98/14* 0053*..	33-66	165/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Nk1 S01
	33-66	175/60R14	A01 K1c K2b K42	
	33-66	185/50R14	A01 K1c K2b K42	
	33-66	185/55R14	A01 K1c K2b K42	
	33-66	185/60R14	A01 G03 K1c K2b K42	
	78-80	165/65R14	M+S R09	
	78-80	175/65R14	A01 K1c K2b K42 M+S R09	
78-80	185/60R14	A01 K1c K2b K42		
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	175/65R14	M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 S01
	43-92	175/65R14		
	43-92	185/60R14		
	43-92	195/55R14	A01 K2b	
	43-92	205/50R14	A01 K2b K42	
	43-92	205/55R14	A01 K42 K44 K56	
Opel Corsa-D S-D, S-D/Van e1*2001/116*0379*.. e1*2007/46*0505*.. e50*2007/46*0055*..	44-74	185/70R14	A13	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 B03 Flh S01
	44-74	195/65R14	A31	
	55	175/70R14	A13 R09	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	64,66	175/70R14	A11 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 B03 S01
	64,66	185/65R14	A11	
	64,66	185/70R14	A11	
	64,66	195/60R14	A33	
	64,66	195/65R14	A33	
Opel Tigra-A S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	175/65R14	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 S01
	66-78	185/60R14		
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	175/70R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 S01
	55	185/65R14		
	55	195/60R14		
	55	195/65R14	A01 G01	
	55	205/60R14		
	60-85	175/70R14	M+S R09	
	66-85	175/70R14	R09	
	66-85	185/65R14		
	66-85	185/70R14		
	66-85	195/60R14		
	66-85	195/65R14		
	66-85	205/60R14	A01 K42	
Opel Vectra-B Cara- van J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Nk1 S01
	55	185/70R14		
	55	195/60R14	A01 G01	
	55	195/65R14		
	55	205/60R14		
	60-85	175/70R14	M+S R09	
	60-85	185/70R14		
	60-85	195/60R14	A01	
	60-85	195/65R14		
	60-85	195/70R14		
	60-85	205/60R14	A01 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 (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.

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.

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.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. 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.

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.

B02 Vor Montage der Sonderräder 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 Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

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.

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt 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.

Nk1 Aufgrund der geringen Höhe des Mittenloches ist ein einwandfreier Sitz der Naben-Kappe des Sonderrades nicht gewährleistet. Es bestehen keine technischen Bedenken das Sonderrad ohne die mitgelieferte Naben-Kappe zu verwenden.

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 **serienmäßigen** 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.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V14 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	175/70R14	205/60R14
Nr. 2	185/50R14	195/45R14, 215/40R14, 225/40R14
Nr. 3	195/45R14	215/40R14, 225/40R14

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. September 2012 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2006.

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

Lamsheim, 26. September 2012



Bohlander

00185177.DOC