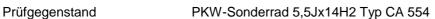
Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55134505 (2. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 1 von 6

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 67136 Fußgönheim QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellCampoTypCA 554Radgröße5,5Jx14H2ZentrierartMittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	CA 554 A2/Z04 Ø63,3-56,6	4/100/56,6	43	580	1960

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46266 Herstellerzeichen rial

Radtyp und Ausführung

Radgröße

5,5Jx14H2

Einpresstiefe

ET (s.o.)

Giessereikennzeichen

Herkunftsmerkmal Germany Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55134505) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereichaufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Daewoo/Chevrolet

Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55134505 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ CA 554

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Aveo KLAS e4*2001/116 *0063*18	55-74 55-74	175/65R14 185/60R14	A11 R37 A79	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh S02
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*, e4*2001/116 *0063*00-17	53-74 53-74	175/65R14 185/60R14	A11 R37 A79	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh S02
Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007* e13*95/54*0007*	66-75	185/65R14		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*	55-78 55-78	175/65R14 185/60R14	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 S01
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006* e13*95/54*0006*	51,5-73,7 51,5-73,7	175/65R14 185/60R14	R37 A01 K42 K49	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 S01
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*	66-98 66-98 66-98	185/65R14 195/60R14 195/60R14	Car A01 K42 Lim	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B02 B03 Snu
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55 42-55 42-55 42-55	175/65R14 185/60R14 195/55R14 195/60R14	A11 A30 A12 A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01
Opel Astra Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*, e1*98/14*0074*	40-100 40-100 40-100 40-100	175/65R14 185/60R14 195/55R14 195/60R14	A11 A30 A12 A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*	52-85 52-85 52-85 52-85	175/65R14 185/60R14 195/55R14 195/60R14	A11 A30 A12 A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S01

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55134505 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ CA 554

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grour

				Seite 3 von 6
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Caravan	110	175/65R14	A11 M+S	A02 A04 A05
A. F-Car., T92/Kom.	110	185/60R14	A30 M+S	A08 A09 A14
F854,	110	195/60R14	A12 R09	A21 B03 S01
e1*96/79*0075*,	110	195/60R14	A12 M+S	
e1*98/14*0075*	40-100	175/65R14	A11	
	40-100	185/60R14	A30	
	40-100	195/55R14	A12	
	40-100	195/60R14	A12	
Opel Corsa	33-66	165/65R14		A02 A04 A05
Corsa B, S93	33-66	175/60R14		A08 A09 A12
G290,	33-66	185/50R14	A01 K49 K50 T77	A14 A21 S01
e1*96/27,98/14*	33-66	185/55R14	A01 K49 K50	
0053*	33-66	185/60R14	A01 G03 K49 K50	
	78-80	165/65R14	M+S R09	
	78-80	175/65R14	M+S R09	
	78-80	185/60R14	A01 K49 K50	
Opel Corsa	43-66	175/65R14	M+S	A02 A04 A05
Corsa-C	43-66	175/65R14		A08 A09 A12
e1*98/14*0148*	43-66	185/60R14		A14 A21 B03
	43-66	195/55R14		Op9 S01
Opel Meriva-A	64,66	175/70R14	B03	A02 A04 A05
X01Monocab	,			A08 A09 A12
e1*2001/116*0215*				A14 A21 S01
Opel Tigra	66-78	175/65R14	R09	A02 A04 A05
S93 Coupe	66-78	185/60R14		A08 A09 A12
e1*93/81, 95/54,				A14 A21 B03
98/14*0014*				S01
Opel Vectra	65-100	195/60R14	A12	A02 A04 A05
Vectra A-X	65-110	175/70R14	A11 M+S R09	A08 A09 A14
E951, /1	65-95	175/70R14	A11 R09	A21 B03 B08
	65-95	185/65R14	A12 R37	S01
Opel Vectra	42-100	195/60R14	A12	A02 A04 A05
Vectra-A, -A-CC	42-110	175/70R14	A11 M+S R09	A08 A09 A14
E947, /1; E948, /1	42-95	175/70R14	A11 R37	A21 B03 B08
	42-95	185/65R14	A12 R37	S01
Opel Vectra B	55	175/70R14		A02 A04 A05
J96	55	185/65R14		A08 A09 A12
e1*93/81, 95/54,	55	185/70R14	R09	A14 A21 B03
98/14*0030*	55	195/60R14		S01
	55	195/65R14	A01 G01	7
	60-85	175/70R14	M+S R09	
	60-85	175/70R14	R09	
	60-85	185/65R14		
	60-85	185/70R14		
	60-85	195/60R14		
	60-85	195/65R14		

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55134505 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ CA 554

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

'UV Pfalz 'UV Rheinland Groun

				Seite 4 von 6
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra Caravan	55	175/70R14	M+S R09	A02 A04 A05
J96/Kombi	55	185/70R14		A08 A09 A12
e1*95/54,	55	195/60R14	A01 G01	A14 A21 B03
98/14*0044*	55	195/65R14		S01
	60-85	175/70R14	M+S R09	
	60-85	185/70R14		
	60-85	195/60R14	A01 G01	
	60-85	195/65R14		
	60-85	195/70R14		

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 oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.

Prüfgegenstand

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55134505 (2. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ CA 554

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



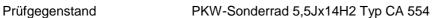
TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 6

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.
- A79 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Rad/Reifen-Kombination freigegeben hat (s. Betriebsanleitung).
- **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 für Sommerbereifung ausgerüstet sind. Bei Verwendung von M+S-Bereifung sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Winterbereifung ausgerüstet sind.
- **B08** Die Sonderräder sind an Fahrzeugen mit belüfteten Scheibenbremsen nur mit ATE-Bremssätteln Typ FN 48/20 oder FN 52/24 zulässig.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- **FIh** 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.
- **G03** Je nach Fahrzeuggrundausstattung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **Op9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 92 kW.

Anlage 6 zum Gutachten Nr. 55134505 (2. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 6 von 6

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist. (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, EG-Genehmigung oder COC-Papier)

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

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.

T77 Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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 September 2005.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

ezentrum

DIN EN ISO/IEC 17025 Reg. Nr. KBA-P 00008-95

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, 17.April 2008

Blauth

00121919.DOC