

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ TU 554  
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

**Auftraggeber** UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH  
 Gustav-Kirchhoff-Straße 10  
 D-67098 Bad Dürkheim  
 QM-Nr.: 49 02 0751211

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell TURN  
 Typ TU 554  
 Radgröße 5,5Jx14H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	TU 554 A2/Z04 Ø63,3-56,6	4/100/56,6	40	590	1960

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48623  
 Herstellerzeichen ANZIO  
 Radtyp und Ausführung TU 554 (s.o.)  
 Radgröße 5,5Jx14H2  
 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	30,5
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
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/Daewoo(GM) /GM Korea  
 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	175/80R14	A91	A14 A19 Flh Lim S05
	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	A12 A14 A19 Flh S04
	53-74	185/60R14		
Chevrolet Spark KL1M e4*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2013	50, 60	155/65R14	A91	A14 A19 Flh S04
	50, 60	165/60R14	A12	
	50, 60	165/65R14	A12	
	50, 60	175/60R14	A12	
	50, 60	175/65R14	A12	
	50, 60	185/55R14	A01 A12 K1c	
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*... e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	175/65R14	R37	A12 A14 A19 Flh Lim S04
	53-74	185/60R14		
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	175/65R14	R37	A12 A14 A19 B02 S02
	55-78	185/60R14	A01 K42	
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	185/65R14		A12 A14 A19 B02 B03 Snu S04
	66-98	195/60R14	Car	
	66-98	195/60R14	A01 K42 Lim	
Opel Adam S-D e1*2001/116* 0379*22-..	51-74	175/70R14	A33	A14 A19 A58 Y84 S03
	51-74	185/70R14	A33	
	51-74	195/65R14	A33	
Opel Astra-F Astra F-Lfw F972	42-55	175/65R14		A12 A14 A19 B03 V14 S02
	42-55	185/60R14		
	42-55	195/55R14		
	42-55	195/60R14		
Opel Astra-F Astra-F, /-F-CC, T92 G065, F857, e1*96/79*0074*... e1*98/14*0074*..	40-100	175/65R14		A12 A14 A19 B03 V14 S02
	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		A12 A14 A19 B03 V14 S02
	52-85	185/60R14		
	52-85	195/55R14		
	52-85	195/60R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-F Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	110	175/65R14	M+S	A12 A14 A19 B03 V14 S02
	110	185/60R14	M+S	
	110	195/60R14		
	40-100	175/65R14		
	40-100	185/60R14		
	40-100	195/55R14		
	40-100	195/60R14		
Opel Astra-G T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48-55	165/70R14	R09 T81 T85	A12 A14 A19 B03 Flh Sth S02
	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	A12 A14 A19 B03 Car S02
	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		A12 A14 A19 S02
	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*..	43-66	175/65R14	M+S	A12 A14 A19 B03 Op9 S02
	43-66	175/65R14		
	43-66	185/60R14		
	43-66	195/55R14		
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	185/70R14	A13	A14 A19 B03 Flh S02
	44-74	195/65R14	A31	
	55	175/70R14	A13 R09	
Opel Corsa-E S-D, S-D/Van e1*2001/116* 0379*30-..; e1*2007/46*0505*08-..	51-74	175/70R14	A33	A14 A19 B03 Flh S03
	51-74	185/70R14	A33	
	51-74	195/65R14	A91	
	51-74	195/70R14	A12	
	51-74	205/60R14	A12	
Opel Karl D-A e4*2007/46*0957*..	55	165/65R14		A12 A14 A19 A58 Flh OK4 S05
	55	165/70R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Karl D-A e4*2007/46*0957*..	55	165/65R14	A91	A14 A19 A58 Flh OK5 S05
	55	165/70R14	A12	
	55	175/60R14	A12	
	55	175/65R14	A12	
	55	185/60R14	A01 A12 K1c K2b K8c	
	55	195/55R14	A01 A12 K1c K2b K8c	
	55	195/60R14	A01 A12 K1c K2b K5b K8c	
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	64,66	175/70R14	A11 T84	A14 A19 B03 S02
	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	A12 A14 A19 B03 S02
	66-78	185/60R14		
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	175/70R14		A12 A14 A19 B03 S02
	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 Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	175/70R14	
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	

**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.

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

**A14** Zum Auswuchten der Räder 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 Bremsattel zu achten.

**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 Kettenschloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- 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 Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- F1h** 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.
- 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 Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausauschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

- K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- OK4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,6 m bzw. 2,9 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung ausschließlich mit 14 Zoll Serien-Reifengröße.
- OK5** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,4 m zw. 2,65 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 15 oder 16 Zoll Serien-Reifengrößen.
- Op9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 92 kW.
- 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.
- 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 mitgelieferten 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.
- 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.
- 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 11. August 2015 in Lamsheim statt.

#### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

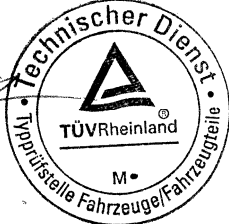
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2011.

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

Lamsheim, 11. August 2015

*SBC*



Blauth

00233670.DOC