

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ Z5514
AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ Z5514
Radgröße 5,5Jx14H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
11	Z5514 LK100/Ø60,1-Ø56,6 Nr. 62	4/100/56,6	38	560	1940

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47722
 Herstellerzeichen AUTEC
 Radtyp und Ausführung Z5514 (s.o.)
 Radgröße 5,5Jx14H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	32
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	32
S05	Serien-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	A07 A16 A82 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 A16 A82 Flh S02
	53-74	185/60R14		
Chevrolet Spark KL1M e4*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2013	50, 60	155/65R14	A91	A16 A82 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	
Dae./Chev. Kalos KLAS e4*98/14*0063*... e4*2001/116 *0063*00-17	53-74	175/65R14	R37	A12 A16 A82 Flh Lim S02
	53-74	185/60R14		
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	175/65R14	R37	A12 A16 A82 B02 S03
	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 A16 A82 B02 B03 Snu S02
	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	A16 A58 A82 Y84 S04
	51-74	185/70R14	A33	
	51-74	195/65R14	A33	
Opel Astra-F Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	175/65R14		A12 A16 A82 B03 V14 S03
	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	A12 A16 A82 B03 V14 S03
	110	185/60R14	M+S	
	110	195/60R14		
	40-100	175/65R14		
	40-100	185/60R14		
	40-100	195/55R14		
	40-100	195/60R14		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-G T98, T98/NB, T98V e1*97/27,98/14* 0086,0092,0101*..	48-55	165/70R14	R09 T81 T85	A12 A16 A82 B03 Flh Sth S03
	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 A16 A82 B03 Car S03
	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 A16 A82 S03
	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	A12 A16 A82 B03 S03
	43-92	175/65R14		
	43-92	185/60R14		
	43-92	195/55R14	A01 K2b	
	43-92	205/55R14	A01 K42 K44 K56	
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	A16 A82 B03 Flh S03
	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	A16 A82 B03 Flh S04
	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*..	54, 55	165/65R14		A07 A12 A16 A58 A82 Flh OK4 S05
	54, 55	165/70R14		
	54, 55	175/60R14		
	54, 55	175/65R14		
Opel Karl D-A e4*2007/46*0957*..	54, 55	165/65R14	A91	A07 A16 A58 A82 Flh OK5 S05
	54, 55	165/70R14	A12	
	54, 55	175/60R14	A12	
	54, 55	175/65R14	A12	
	54, 55	185/60R14	A01 A12 K1c K2b K8c	
	54, 55	195/55R14	A01 A12 K1c K2b K8c	
	54, 55	195/60R14	A01 A12 K1c K2b K5b K8c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	64,66	175/70R14	A11 T84	A16 A82 B03 V14 S03
	64,66	185/65R14	A11	
	64,66	185/70R14	A11	
	64,66	195/60R14	A33	
	64,66	195/65R14	A33	
	64,66	205/60R14	A01 A12 K2b K46 K56	
Opel Tigra-A S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	175/65R14	M+S R09	A12 A16 A82 B03 S03
	66-78	175/65R14	R09	
	66-78	185/60R14		
	66-78	195/55R14	A01 K1a K2b K42	
	66-78	205/55R14	A01 K1a K2b K42	
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	175/70R14		A12 A16 A82 B03 S03
	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	
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 vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

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-Profilen) 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 Änderungsmaßnahme vorzuführen.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an den 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.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den 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.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A82 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen durch Überwurfmutter mit Schlüsselweite SW 11 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.

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 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 Kombi-mousine (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 Weg-streckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzei-ge 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 Bedienungsanlei-tung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Weg-streckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzei-ge 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 genann-ten 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 herzu-stellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal mögli-chen 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 Frei-gängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt 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.
- 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 **Serien-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 19. Mai 2016 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

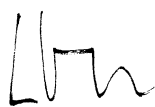

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 April 2009.

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, 19. Mai 2016

Coen

00250104.DOC