Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10-18
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Blizzard
Typ BZ656
Radgröße 6,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
O1	BZ656 O1/ohne Ring	5/110/65,1	39	720	2040

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 48485
Herstellerzeichen ALUTEC Germany
Radtyp und Ausführung BZ656 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5

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 Fiat
Opel
Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-110	205/55R16	A13 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Car V16 S02
	85-147	215/55R16	A11	
	85-147	225/50R16	A12	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*..; e1*2007/46*0344*..	59-147	205/55R16	A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh S02
	59-147	215/50R16	A12	
Opel Astra-H Caravan A-H/SW -/Van e1*2001/116*0293*..; e1*2007/46*0341*..; e1*2007/46*0576*..	59-147	205/55R16	A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Car S02
	59-147	215/50R16	A12	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	59-147	205/55R16	A12	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Cpe S02
	59-147	215/50R16	A12	
Opel Astra-H Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Cbo S02
	77-147	215/50R16		
Opel Corsa-D S-D e1*2001/116*0379*..	88,92,96	215/50R16	A01 A12 K44 K46 K56	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 Flh S02
Opel Meriva-B S-D/Monocab B /-V e4*2007/46*0165*..; e4*2007/46*0271*..	55-103	205/55R16	A90 T88 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 S02
Opel Omega-B V94, Omega-B G684, e1*96/79, 98/14*0077*..	74-160	205/55R16	A11 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 V16 S02
	74-160	215/55R16	A11	
	74-160	225/50R16	A11	
	74-160	225/55R16	A12	
	74-160	235/50R16	A12 R03	
Opel Omega-B V94/K.,Omega-B-Car G685, e1*96/79, 98/14*0078*.. - Caravan, Kombi	74-160	205/55R16	A11 T89 T91 T93	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 V16 S02
	74-160	215/55R16	A11 T91 T93 T95	
	74-160	225/50R16	A11 T92 T93	
	74-160	225/55R16	A12 T93 T94 T95	
	74-160	235/50R16	A12 R03 T95	
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.., e1*2001/116*0291*..	74-114	205/55R16	A13 R37 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 DB8 Flh S02
	74-184	215/55R16	A13	
	74-184	225/50R16	A12	
Opel Vectra-B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	205/55R16	K1a K2b K41 K42 K45 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S02
	55-125	225/50R16	K1a K2c K41 K42 K45 K56	
Opel Vectra-B J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	205/55R16	K1a K2b K41 K42 K45 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S02
	55-125	225/50R16	K1a K2c K41 K42 K45 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.., e1*2001/116*0290*..	74-129	205/55R16	A13 R37 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 DB8 Flh Lim V16 S02
	74-129	215/50R16	A13 R37	
	74-184	215/55R16	A13	
	74-184	225/50R16	A12	
Opel Vectra-C Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.., e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	205/55R16	A13 R37 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 Car DB8 V16 S02
	74-129	215/50R16	A13 R37 T90	
	74-184	215/55R16	A13	
	74-184	225/50R16	A12	
Opel Zafira-A T98MONOCAB e1*98/14*0110*..	60-147	205/55R16	K15 K1a K2c K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S02
Opel Zafira-B A-H/Monocab /-V e1*2001/116*0325*..; e1*2007/46*0497*..: e1*2007/46*0595*..	69-147	205/55R16	A12 T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 V16 S02
	69-147	225/50R16	A12	
Saab 9-3 YS3F e4*2001/116*0065*.., e4*2001/116*0077*..	88-110	205/55R16	A13 R37 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A58 B03 Car Cbo DB8 KOV Lim V16 S02
	88-129	215/50R16	A12 R37	
	88-188	205/55R16	A13 M+S T91	
	88-188	215/55R16	A12	
	88-188	225/50R16	A01 A12 K25	
Saab 9-5 YS3E e11*96/27*0073*.., e4*2001/116*0096*..	88-147	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V16 S02
	88-184	215/55R16	A01 K1a K2b K42 K56	
	88-184	225/50R16	A01 K1a K2b K42 K56	
	88-191	205/55R16	M+S R37	
	88-191	215/55R16	A01 K1a K2b K42 K56 M+S	
Saab 900, -/Cabrio 900/II, 900/II Cabrio G511, G783	96-136	225/45R16	K2b K42 K56 R70	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S02

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.

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 Kettenschloss 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.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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.

DB8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

K15 Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination im Türbereich an Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Türkante sowie der Spritzgummis herzustellen.

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.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

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.

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16

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 5. August 2013 in Lambsheim statt.

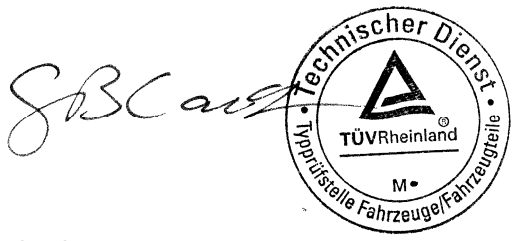
Prüfergebnis
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2011.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 5. August 2013



Blauth

00198544.DOC