

**Anlage 7** zum Gutachten Nr. **55200002** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ Viper E 655  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

**Auftraggeber** Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 11  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ Viper E 655  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
O1	Viper E 655 O1/ohne Ring	5/110/65,1	38	645	1960

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45347  
 Herstellerzeichen -  
 Radtyp und Ausführung Viper E 655  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen ..  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 Herstelldatum Jahr und Monat

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	30,5

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55200002) durchgeführt.

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 Opel  
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 7** zum Gutachten Nr. **55200002** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ Viper E 655  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra T98, T98/NB e1*97/27,98/14* 0086, 0101*..	55-100	185/65R15	R09	A02 A04 A05
	55-108	185/65R15	M+S R09	A08 A09 A12
	55-108	195/60R15		A14 A19 B03
	55-108	205/55R15	A01 K02 K07 K08 K11	Flh Sth V15
	55-108	215/50R15	A01 K02 K49 K50 K56	S01
	55-108	215/55R15	A01 K02 K49 K50 K56	
	55-108	225/50R15	A01 K42 K49 K50 K56	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-108	185/65R15	M+S R09	A02 A04 A05
	74-108	195/60R15	T86 T87	A08 A09 A12
	74-108	205/55R15	A01 K02 K07 K08 K11	A14 A19 B03
	74-108	215/50R15	A01 K42 K49 K50 K56	Cbo Cpe V15
	74-108	225/50R15	A01 K42 K49 K50 K56	S01
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-100	185/65R15	R09	A02 A04 A05
	55-108	185/65R15	M+S R09	A08 A09 A12
	55-108	195/60R15		A14 A19 B03
	55-108	205/55R15	A01 K02 K07 K08	Car V15 S01
	55-108	215/50R15	A01 K02 K49 K50	
	55-108	215/55R15	A01 K02 K49 K50	
	55-108	225/50R15	A01 K42 K49 K50	
Opel Calibra Calibra A F406	125-150	195/60R15	K01 R09 R35	A01 A02 A04
	125-150	205/55R15	K02 K41 R35	A05 A08 A09
	125-150	225/50R15	K02 K04 K08 K11 R03	A12 A14 A19 B03 K49 R21 V15 S01
Opel Omega Omega A E284, /1, /2	54-150	195/65R15	R21 R37	A02 A04 A05
	54-150	195/65R15	M+S R09	A08 A09 A12
	54-150	205/60R15	R21 R37	A14 A19 B03
	54-150	205/65R15	M+S R09	S01
	54-150	205/65R15	R09 R21	
Opel Omega Omega A-Caravan E285, /1, /2	54-150	195/65R15	M+S R09	A02 A04 A05
	54-150	195/65R15	R21 R37	A08 A09 A12
	54-150	205/60R15	R21 R37	A14 A19 B03
	54-150	205/65R15	M+S R09	S01
	54-150	205/65R15	R09 R21	
Opel Omega V94, Omega-B G684, e1*96/79, 98/14*0077*..	74-160	195/65R15	A11 M+S R09	A02 A04 A05
	74-160	195/65R15	A11 R09 R21	A08 A09 A14
	74-160	205/60R15	A11 R21 R37	A19 B03 V15
	74-160	205/65R15	A11 M+S R09	S01
	74-160	205/65R15	A11 R21	
	74-160	215/60R15	A12 R21	
	74-160	225/55R15	A12 R21	
	74-160	225/60R15	A12 R21	

**Anlage 7** zum Gutachten Nr. **55200002** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ Viper E 655  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Omega V94/K.,Omega-B- Car G685, e1*96/79, 98/14*0078*.. - Caravan, Kombi	74-160	195/65R15	129 A11 M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14  A19 B03 V15 S01
	74-160	195/65R15	129 A11 R09 R70	
	74-160	205/60R15	129 A11 R37 R70	
	74-160	205/65R15	128 A11 M+S R09	
	74-160	205/65R15	128 A11 R70	
	74-160	215/60R15	129 A12 R70	
	74-160	225/55R15	129 A12 R70	
Opel Senator Senator-B E478, /1	66-150	195/65R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 V15 S01
	66-150	195/65R15	R21 R37	
	66-150	205/60R15	R21 R37	
	66-150	205/65R15	M+S R09	
	66-150	205/65R15	R09 R21	
Opel Vectra Vectra A E947/1	125	195/60R15	R09 R35	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 R21 V15 S01
	125	205/55R15	A01 K01 K02 K07 R35	
	125	215/50R15	A01 K01 K02 K05 K49	
	125	225/50R15	A01 K08 K42 R03	
Opel Vectra Vectra A-CC E948/1	125	195/60R15	R09 R35	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 R21 V15 S01
	125	205/55R15	A01 K01 K02 K07 R35	
	125	215/50R15	A01 K01 K02 K05 K49	
	125	225/50R15	A01 K08 K42 R03	
Opel Vectra Vectra A-X E951/1	150	195/60R15	M+S R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 R21 V15 S01
	150	195/60R15	R09 R35	
	150	205/55R15	A01 K01 K02 K07 R35	
	150	215/50R15	A01 K01 K02 K05 K49	
	150	225/50R15	A01 K08 K42 R03	
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V15 S01
	55-125	205/60R15	A01 K02 K11	
	55-125	225/55R15	A01 K05 K07 K08 K42 K56	
Opel Vectra B J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	195/65R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V15 S01
	55-125	205/60R15	A01 K02 K11	
	55-125	225/55R15	A01 K05 K07 K08 K42 K56	
Opel Vectra-C Vectra/Lim e1*98/14*0187*..	74-108	195/65R15	A11 M+S	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Lim V15 S01
	74-92	195/65R15	A11	
	74-92	205/60R15	A11	
	74-92	205/65R15	A12	
	74-92	215/55R15	A12	
	74-92	215/60R15	A12	
	74-92	225/55R15	A01 A12 K07	
Zafira-A T98MONOCAB e1*98/14*0110*..	60-108	195/65R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 K07 S01
	60-108	195/65R15	M+S R09	

**Anlage 7** zum Gutachten Nr. **55200002** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ Viper E 655  
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Saab 9-5 YS3E e11*96/27*0073*..	88-147	195/65R15	M+S R09	A02 A04 A05
	88-147	205/65R15		A08 A09 A12
	88-147	215/60R15	A01 K02 K11 Z49	A14 A19 B03 S01
Saab 900 900/II G511	96-136	185/65R15	R09	A02 A04 A05
	96-136	195/60R15		A08 A09 A12
	96-136	205/55R15	A01 K07 K08 K11	A14 A19 B03 S01
Saab 900 900/II Cabrio G783	96-136	185/65R15	R09	A02 A04 A05
	96-136	195/60R15		A08 A09 A12
	96-136	205/55R15	A01 K07 K08 K11	A14 A19 B03 S01
Saab 900, Saab 9-3 YS3D e4*95/54*0012*.., e4*98/14*0012*..	85-136	185/65R15	R09	A02 A04 A05
	85-151	185/65R15	M+S R09	A08 A09 A12
	85-151	195/60R15		A14 A19 B03
	85-151	205/55R15	A01 K07 K08 K11	S01

**Auflagen und Hinweise**

**127** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 kg.

**128** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg.

**129** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 kg.

**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.

**Anlage 7** zum Gutachten Nr. **55200002** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ Viper E 655  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 7

**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 der Antriebsachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A19** 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.

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, 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.

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

**K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**Anlage 7** zum Gutachten Nr. **55200002** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ Viper E 655  
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 7

**V15** 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 4	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 5	195/55R15	215/50R15
Nr. 6	205/45R15	215/40R15
Nr. 7	205/55R15	225/50R15
Nr. 8	205/60R15	225/55R15
Nr. 9	205/65R15	225/60R15

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.

**Z49** Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination ist durch Entfernen des Kunststoffkederbandes an Achse 2 herzustellen.

### Hinweise zum Sonderrad

entfällt

### 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 Juni 2002.

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

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, 14. August 2002

Blauth

00042794.DOC