ANLAGE 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 8

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell LE MANS
Typ LE 757
Radgröße 7,5Jx17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
C4	LE 757 C4/Z26 Ø76-65,1	5/110/65,1	38	670	1975

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45186
Herstellerzeichen rial
Radtyp und Ausführung LE 757
Radgröße 7,5Jx17H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen K.

Herkunftsmerkmal Made in Germany Herstelldatum Monat und Jahr

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. 55179601) 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 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757

Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra	55-108	205/40R17	K11 R37 T80 T81 T84	A01 A02 A04
T98, T98/NB	55-108	205/45R17	K11 R37	A05 A08 A09
e1*97/27,98/14*	55-141	215/40R17	K02 K07 K08 K56 R35 T83 T85	A12 A14 A19
0086, 0101*	55-141	215/45R17	G01 K05 K07 K08 K42 K56	Flh Sth V17
	55-141	235/40R17	K05 K42 K49 K50 K56 M27	S01
Opel Astra	74-108	205/40R17	K11 T80 T81 T84	A01 A02 A04
T98C	74-108	205/45R17	K11	A05 A08 A09
e1*98/14*0132*	74-141	215/40R17	K02 K07 K08 K56 T83 T85	A12 A14 A19
- Coupé, Cabrio	74-141	215/45R17	K05 K07 K08 K42 K56	Cbo Cpe V17
	74-141	225/35R17	K02 K05 K49 K50 K56 T82 T86	S01
	74-141	235/40R17	K41 K42 K45 K49 K50 K56 M27	
Opel Astra Car.	55-108	205/40R17	T80 T81 T84	A02 A04 A05
T98/Kombi	55-108	205/45R17		A08 A09 A12
e1*97/27,	55-108	215/40R17	A01 K02 K07 K08 T83 T85	A14 A19 Car
98/14*0087*	55-108	215/45R17	A01 G01 K05 K07 K08 K42	V17 S01
	55-108	235/40R17	A01 K05 K42 K49 K50 M27	
Opel Calibra	125-150	215/40R17	K01 K06 K07 K08 T83 T85	A01 A02 A04
Calibra A	125-150	245/35R17	K08 K42 K46 R03	A05 A08 A09
F406				A12 A14 A19
				R21 V17 S01
Opel Omega	54-150	205/50R17		A02 A04 A05
Omega A	54-150	215/45R17	R70	A08 A09 A12
E284, /1, /2	54-150	215/50R17	A01 G43 K06	A14 A19 V17
	54-150	225/45R17		S01
Opel Omega	54-147	205/50R17	T93	A02 A04 A05
Omega A-Caravan	54-147	215/45R17	R70	A08 A09 A12
E285, /1, /2	54-147	215/50R17	A01 G43 K06 R70	A14 A19 V17
	54-147	225/45R17	T93	S01
Opel Omega	74-106	205/50R17	R37 T89 T93	A02 A04 A05
V94, Omega-B	74-160	215/50R17	T90 T91	A08 A09 A12
G684,	74-160	225/45R17	T90 T91 T93 T94	A14 A19 R21
e1*96/79,	74-160	235/45R17	R35	V17 S01
98/14*0077*				
Opel Omega	74-160	225/45R17	R70 T90 T91 T93 T94	A02 A04 A05
V94/K.,Omega-B-	74-160	235/45R17	R35 T93 T94	A08 A09 A12
Car				A14 A19 R21
G685,				S01
e1*96/79,				
98/14*0078*				
- Caravan, Kombi	00.450	00=/505 :-		100 101 10
Opel Senator	66-150	205/50R17	 Dec	A02 A04 A05
Senator-B	66-150	215/45R17	R70	A08 A09 A12
E478, /1	66-150	215/50R17	A01 G43 K06	A14 A19 V17
	66-150	225/45R17		S01

ANLAGE 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757

Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra	125	205/40R17	T81 T84	A01 A02 A04
Vectra A E947/1	125	215/40R17	T83 T85	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K02 K07 K08 R21 S01
Opel Vectra	125	205/40R17	T81 T84	A01 A02 A04
Vectra A-CC E948/1	125	215/40R17	T83 T85	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K02 K07 K08 R21 S01
Opel Vectra	150	205/40R17	T81 T84	A01 A02 A04
Vectra A-X E951/1	150	215/40R17	T83 T85	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K02 K07 K08 R21 S01
Opel Vectra B	55-125	205/50R17	K05 K07 K08 K42 K56 R37	A01 A02 A04
J96	55-125	215/45R17	K02 K05 K07 K08 K11	A05 A08 A09
e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*	55-125	225/45R17	K05 K07 K08 K42 K56	A12 A14 A19 V17 S01
Opel Vectra B	55-125	205/50R17	K05 K07 K08 K42 K56 R37	A01 A02 A04
J96/Kombi	55-125	215/45R17	K02 K05 K07 K08 K11 T87 T87	A05 A08 A09
e1*95/54, 98/14*0044*	55-125	225/45R17	K05 K07 K08 K42 K56	A12 A14 A19 V17 S01
Opel Vectra-C	74-108	215/50R17	A01 K07	A02 A04 A05
Vectra/Lim	74-108	225/45R17	A01 K07 K08	A08 A09 A12
e1*98/14*0187*	74-108	235/45R17	A01 K07 K08	A14 A19 Lim
	74-92	205/50R17	R37	V17 S01
	74-92	215/45R17	R37 T87 T88	
Zafira-A T98MONOCAB e1*98/14*0110*	60-108	205/45R17	K02 K08 K49 T88	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Saab 9-5	88-184	225/45R17		A01 A02 A04
YS3E	88-184	235/40R17	M27	A05 A08 A09
e11*96/27*0073*	88-184	235/45R17		A12 A14 A19 K07 K08 K42
				K56 Z49 S01
Saab 900	96-136	215/45R17		A01 A02 A04
900/II G511	96-136	235/40R17	K02 M27	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K08 K56 V17 S01
Saab 900	96-136	215/45R17		A01 A02 A04
900/II Cabrio G783	96-136	235/40R17	K02 M27	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K08 K56 V17 S01

ANLAGE 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Saab 900, Saab 9-3	85-151	205/45R17		A01 A02 A04
YS3D	85-151	215/40R17	T83 T85 T87	A05 A08 A09
e4*95/54*0012*,	85-169	215/45R17		A12 A14 A19
e4*98/14*0012*				K02 K11 K90
				S01

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

ANLAGE 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 8

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).

- **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 eingetragen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- **G43** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit den Reifengrößen 185R14 und / oder 205/65R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- **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.
- **K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K06** An Achse 2 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.
- **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.
- **K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

ANLAGE 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 8

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.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

M27 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000, SP 9000	
Bridgestone	S-01	
Pirelli	P700-Z, P Zero Asim.	
Uniroyal	RTT2, Rallye 440 (ZR)	
Michelin	MXX3	
Continental	CSC, CZ91	
Goodyear	Eagle ZR, GSA, GSD, GSD+, Eagle F1	
Fulda	Y 3000, Carat Extremo	
Semperit	M800	

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/40R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

- **R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **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.

ANLAGE 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 8

T80	Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T81	Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T82	Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T83	Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T84	Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T85	Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T86	Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T87	Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T88	Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T89	Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T90	Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T91	Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T93	Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (FzgSchein, Ziff. 16).
T94	Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (FzgSchein, Ziff. 16).

V17 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachs	e Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17
Nr .14	245/45R17	275/40R17
Nr. 15	255/45R17	285/40R17

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.

ANLAGE 16 zum Gutachten Nr. 55179601 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ LE 757 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 8 von 8

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2001.

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, 27.Mai 2002

Blauth 00040901.DOC