

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LEO 67
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: QA 05 100 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LEON
 Typ LEO 67
 Radgröße 7Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	LEO 67 A2/Z01 Ø63,3-60,2	4/100/60,1	38	615	1935

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45457
 Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung LEO 67 (s.o.)
 Radgröße 7Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen RA
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	100	30,5

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55096503) 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 Dacia
 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Logan SD e2*2001/116*0314*..	55,64	195/50R16		A02 A04 A05
	55,64	195/55R16		A08 A09 A12
	55,64	205/50R16	A01 K17	A14 A19 Sth
	55,64	215/45R16		V16 S01
	55,64	215/50R16	A01 K17	
	55,64	225/45R16	A01 K17	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*..	48-81	195/45R16	K42 K49 K50	A01 A02 A04
	48-81	205/45R16	K25 K42 K44 K49 K50	A05 A08 A09
	48-81	215/40R16	G66 K25 K42 K49 K50	A12 A14 A19 V16 S01
Megane M e2*98/14*0272*..	60-120	205/55R16	A33	A02 A04 A05
	60-120	225/50R16	A01 A12 K49 K50	A08 A09 A14
	60-96	195/60R16	A13 R37	A19 B03 Flh RDK V16 S01
Megane Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	83-120	205/55R16	A33	A02 A04 A05
	83-120	225/50R16	A01 A12 K49 K50	A08 A09 A14
	83-96	195/60R16	A13 R37	A19 B03 Cbo Cpe RDK V16 S01
Megane Grandtour M e2*98/14*0272*..	60-96	195/60R16	A13 R37	A02 A04 A05
	60-99	205/55R16	A33	A08 A09 A14
	60-99	225/50R16	A01 A12 K29 K49 K50	A19 B03 Car RDK V16 S01
Megane Stufenheck M e2*98/14*0272*..	60-96	195/60R16	A13 R37	A02 A04 A05
	60-99	205/55R16	A33	A08 A09 A14
	60-99	225/50R16	A01 A12 K49 K50	A19 B03 RDK Sth V16 S01
Ren. Megane Break KA e2*98/14*0192*..	59-85	195/50R16	K46 K49 K56 T83	A01 A02 A04
	59-85	205/45R16	K46 K49 K50 K56 T83	A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 X24 S01
Ren. Megane Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	195/50R16	K46 K56 T83	A01 A02 A04
	47-70	205/45R16	K46 K49 K50 K56 T83	A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 L02 X23 S01
Renault 19 B/C53 E979	43-101	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	43-101	215/40R16		A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01
Renault 19 D53 F798	65-99	195/45R16	T80	A02 A04 A05
	65-99	215/40R16		A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault 19 L53 F144	43-99	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01
	43-99	215/40R16		
Renault 19 X53 G073	43-99	195/45R16	T80	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01
	43-99	215/40R16		
Renault 25 B29 D358,/1	46-99	205/50R16	K41	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Renault Clio B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	120,124	195/45R16	K23 K42 K46 K66	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 B03 S01
	40	195/45R16	G01 K23 K42 K46 K50 K66 L02	
	42-79	195/45R16	K23 K42 K46 K50 K66 L02	
Renault Espace J63 F691	65-79	225/45R16	K49 K50 K56 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.. e2*98/14*0012*..	61,3-102	205/45R16	K49 T84 T87 X21	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 V16 S01
	61,3-102	205/50R16	K42 K49 T87 X19	
	61,3-102	205/55R16	K42 K49 K56 X11	
	61,3-102	225/40R16	K41 K42 K49 K50 K56 R70 T85 X21	
	61,3-102	225/45R16	K41 K42 K49 K50 K56 X19	
	61,3-102	225/50R16	K42 K50 K56 R03 X11	
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.. e2*98/14*0011*..	61,3-102	205/50R16	K42 K49 T87 X19	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 V16 S01
	61,3-102	205/55R16	K42 K49 K56 T89 T91 X11	
	61,3-102	225/45R16	K41 K42 K49 K50 K56 T89 X19	
	61,3-102	225/50R16	K42 K50 K56 R03 X11	
Renault Modus P e2*2001/116*0319*..	48-82	195/45R16	T80 T84	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 RDK S01
	48-82	195/50R16	A01 K44 K46 K49 K50	
	48-82	205/45R16		
	48-82	205/50R16	A01 G11 K44 K46 K49 K50 K56	
	48-82	215/45R16	A01 K44 K46 K49 K50 K56	
Renault Safrane B54 G199, e2*93/81*0063*.. e2*98/14*0063*..	65-101	205/50R16	123 T86 T87 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K45 V16 S01
	65-101	225/45R16	123 K42 K44 T89	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	205/45R16	T87	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 V16 X04 S01
	55-66	205/50R16	A01 K42 K49 K50 K56 L02	
	55-66	225/45R16	A01 K42 K49 K50 K56 L02	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	44-103	205/50R16	K42 K49 K50 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 L02 V16 X05 S01
	44-103	225/45R16	K42 K49 K50 K56	
Renault Scenic II JM e2*2001/116*0274*..	60-120	205/55R16	123 A13 R37 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 RDK V16 S01
	60-120	215/55R16	122 A12	
	60-120	225/50R16	123 A01 A12 K29	
	60-120	235/50R16	122 A01 A12 K29 K50 LK6	
	74-120	205/60R16	120 A13 R09	
	74-120	225/55R16	120 A01 A12 K29 X71	

Auflagen und Hinweise

120 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 kg.

122 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1220 kg.

123 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1230 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.

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.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

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, 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.

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 Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G11 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 175/70R14 oder 185/60R15 oder 195/50R16 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.

G66 Für Fahrzeuge, die serienmäßig mit der Reifengröße 175/65R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

K17 An Achse 1 ist durch Umlegen der Befestigungslaschen am Radlauf eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K23 An Achse 2 ist die Befestigungsschraube der Kunststoffeinsätze bis auf die Mutter zu kürzen.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich der Spritzwand bzw. Motorschutz ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen..

K29 Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

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.

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.

K66 Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

RDK Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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

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	205/45R16
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	215/50R16	245/45R16
Nr.11	215/55R16	235/50R16
Nr.12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr.13	225/50R16	245/45R16
Nr.14	225/55R16	245/50R16

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.

X04 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 175/70R14.

X05 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15.

X11 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16.

X19 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/65R14.

X21 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/65R15 , 205/60R15 oder 205/55R16.

X23 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

X24 Rad-Reifen-Kombination(en) zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

X71 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 195/65R15 oder 205/55R16.

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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2003.

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, 5.September 2005



Blauth

00084663.DOC