

Nummer 55-123503-A02-VTGA02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ FL 757
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell FLAIR
 Typ FL 757
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
U1	FL 757 U1/ohne Ring	5/112/57,1	48	800	2060

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung FL 757 (s.o.)
 Radgröße 7,5Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	30
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	170	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55123503) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Ford
 Seat
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8P e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*..	75-110	205/50R17	A30	A02 A04 A05
	75-110	215/45R17	A33 T87 T88	A06 A08 A09
	75-110	225/45R17	A30	A14 A21 A58
	75-110	235/45R17	A12 K49 K56	A71 A73 V17 Y84 S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, *0024*..	66-150	225/45R17	K56 T91 T93 T94	A02 A04 A05
	66-150	235/45R17	K08 K56 T93 T94 T97	A06 A08 A09
	66-150	245/40R17	K02 K07 K08 K56 T91 T95	A12 A14 A21 A58 V17 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*..	66-150	225/45R17	K56 T91 T93 T94	A02 A04 A05
	66-150	235/45R17	K08 K56 T93 T94 T97	A06 A08 A09
	66-150	245/40R17	K02 K07 K08 K56 T91 T95	A12 A14 A21 A58 V17 S02
VW Golf 1K e1*2001/116*0242*..	55-103	205/50R17	A12 K49 R37	A02 A04 A05
	55-103	215/45R17	A33 R37 T87	A06 A08 A09
	55-103	225/45R17	A12 K49	A14 A21 A58
	55-103	225/45R17	A12 R03	A71 A73 Flh V17 S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*..	66-150	225/45R17	K56 T90 T91 T93 T94	A02 A04 A05
	66-150	235/45R17	K08 K56 T93 T94 T97	A06 A08 A09
	66-150	245/40R17	K02 K07 K08 K56 T91 T95	A12 A14 A21 A58 V17 S02
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*..	74-100	215/45R17	K07 T87 T88 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A58 A71 A73 S01
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50-103	225/55R17	159 G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	160 K07 R70 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	160 K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Bus 7DW e1*96/79*0066*.. e1*98/14*0066*..	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01	A02 A04 A05
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T99	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S02
VW Bus 7DZ e1*97/27*0095*.. e1*98/14*0095*..	65-150	225/55R17	159 G67 K01 T01 T97	A02 A04 A05
	65-150	235/45R17	160 R70 T97	A06 A08 A09
	65-150	235/50R17	160 K02 K08 K09 K34 T00 T96	A12 A14 A21
	65-150	245/45R17	160 K02 K08 K09 K34 T95 T99	K07 S02
VW Bus California 7DWA e1*98/14P0120*..	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus, California 7DZA e1*98/14P0143*..	111-150	225/55R17	G67 K01 K07 T01	A02 A04 A05
	111-150	235/50R17	K02 K07 K08 K09 K34 T00	A06 A08 A09
	111-150	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T99	A12 A14 A21 S02
VW California 70X02BL H304	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW California 70X12BL H322	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01	A02 A04 A05
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T99	A06 A08 A09 A12 A14 A21 S02
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Krankenwagen 70X12BN H323	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Transporter 70X02A H325	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T93 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95	A12 A14 A21 S02
VW Transporter 70X02B H298	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Transporter 70X02C H297	50-103	225/55R17	159 G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	160 K07 R70 T94 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	160 K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Transporter 70X02D H324	50-103	225/55R17	159 G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	160 K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	160 K02 K07 K08 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Transporter 70X12A H326	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Transporter 70X12B H306	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T99	A12 A14 A21 S02

Nummer 55-123503-A02-VTGA02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ FL 757
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X12C H299	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T95 T99	A12 A14 A21 S02
VW Transporter 70X12D H327	50-103	225/55R17	G01 K01 K07 T01 T97	A02 A04 A05
	50-103	235/45R17	K07 R70 T97	A06 A08 A09
	50-103	245/45R17	K02 K07 K08 K09 K34 T99	A12 A14 A21 S02

Auflagen und Hinweise

159 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1590 kg.

160 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 kg.

A02 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.

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.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

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.

Nummer 55-123503-A02-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ FL 757
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



A21 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. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

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

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

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: Grün
Ventillänge [mm]: 48
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002
Alligator Artikel-Nr.: 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: Keine
Ventillänge [mm]: 43
BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001
Alligator Artikel-Nr.: 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

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.

G67 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 225/60R16 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.

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.

Nummer 55-123503-A02-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ FL 757
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- 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.
- K09** Gegebenfalls ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 1 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- K34** Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 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.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

Nummer 55-123503-A02-VTGA02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ FL 757
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V17 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	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, 275/35R17
Nr. 14	245/45R17	265/40R17, 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.

Y84 Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Nummer 55-123503-A02-VTGA02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ FL 757
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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 Juni 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, 10.November 2003



Blauth

00056560.DOC