

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55148501** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LE MANS
 Typ LE 705
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B7	LE 705 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	38	670	1975

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45140
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung LE 705
 Radgröße 7Jx15H2
 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 M14x1,5	60° Kegel	120	30
S02	Schraube M14x1,5	60° Kegel	170	30

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55148501) 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 Audi
 Ford
 Seat
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55148501** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200 44 C727, /1	64-147	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	64-147	205/60R15	A01 K04	A08 A09 A12
	64-147	215/50R15	A01 K01 K04 K07 K08	A14 A19 L03 R21 X62 S01
Audi 100, 200 Q. 44Q D403, /1	88-147	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	88-147	195/65R15	M+S R09	A08 A09 A12
	88-147	205/60R15	A01 K04	A14 A19 B03 S01
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	60-142	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	60-142	205/60R15		A08 A09 A12
	60-142	215/60R15		A14 A19 Au3 B03 Car Lim S01
Audi A4 8E e1*98/14*0151*..	74-110	195/65R15	A13 R09	A02 A04 A05
	74-110	205/60R15	A12	A08 A09 A14
	74-110	205/65R15	A12 R09	A19 A71 A73
	74-110	215/60R15	A01 A12 K07 K08	B03 Car Lim
	74-110	225/55R15	A01 A12 K06 K07 K08	V15 S01
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*..	55-142	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	55-142	195/65R15		A08 A09 A12
	55-142	205/60R15		A14 A19 B03
	55-142	215/60R15	A01 K06	Car Lim V15
	55-142	225/50R15	A01 K05 K06 K07	S01
	55-142	225/55R15	A01 K05 K07 K46	
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-142	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	81-142	205/60R15		A08 A09 A12
	81-142	215/55R15	A01 K06 K07 T89	A14 A19 A71
	81-142	215/60R15	A01 K06 K07	A73 B03 Car
	81-142	225/55R15	A01 K08 K46 K49	Lim V15 S01
Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, *0024*..	66-128	195/65R15	136 K11 R09 T91 T95	A01 A02 A04
	66-128	205/60R15	137 K11 R37 T91 T95	A05 A08 A09
	66-128	215/60R15	135 K08 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A19 A58 B03 S02
Seat Alhambra 7MS e1*95/54*0036*.. e1*98/14*0036*..	66-110	195/65R15	136 K11 R09 T91 T95	A01 A02 A04
	66-110	205/60R15	137 K11 R37 T91 T95	A05 A08 A09
	66-110	215/60R15	135 K08 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A19 A58 B03 S02
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	195/65R15	A13	A02 A04 A05
	66-142	205/60R15	A12	A08 A09 A14
	66-142	215/55R15	A01 A12 K06 K07 K08 T89	A19 B03 Car
	66-142	225/55R15	A01 A12 K06 R03	Lim V15 S01

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55148501** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*..	74-110	195/65R15	A13 R09	A02 A04 A05
	74-110	195/65R15	A13 M+S	A08 A09 A14
	74-110	205/60R15	A12	A19 B03 Car
	74-110	215/55R15	A12 T89	Lim V15 S01
	74-110	225/55R15	A12 R03	
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14*0023*..	66-128	195/65R15	136 K11 R09 T91 T95	A01 A02 A04
	66-128	205/60R15	137 K11 R37 T91 T95	A05 A08 A09
	66-128	215/60R15	135 K08 K56 T93 T94 T95	A12 A14 A19 A58 B03 S02

Auflagen und Hinweise

135 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1350 kg.

136 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg.

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 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.

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55148501** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 7

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.

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.: 590 307

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.: 590 337

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!

Au3 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.

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 Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

K01 An Achse 1 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.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55148501** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 7

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.

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.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L03 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.

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

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

M10 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190, W210- Perf., W210 Asim.
Semperit	nur H, V	M 828 (H)
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H)
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V	TS 770 (H)
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

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.

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55148501** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 7

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.

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.

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).

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).

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
Nr. 10	215/40R15	245/35R15

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.

X62 Diese Rad-Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßig tiefergelegtem Fahrwerk und ausgestellten Radabdeckungen bei serienmäßiger Radgröße 7,5 J x 15 H2.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

ANLAGE 17 zum Gutachten Nr. **55148501** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 7

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 Mai 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, 6.Mai 2002

Blauth

00040278.DOC