

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 8

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)
A2	LE 705 A2/Z03 Ø63,3-57,1	4/100/57,1	37	615	1935

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 M12x1,5	60° Kegel	110	26
S02	Schraube M12x1,5	60° Kegel	110	30.5

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55148501) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er Reihe 3/A E027, /1	125-126	195/60R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 S02
	125-126	205/55R15		
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.. e9*98/14*0037*..	37-74	195/45R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 S01
	37-74	195/50R15	A01 G01 K02 K08	
	37-74	205/45R15	A01 K02 K08	
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 L18 S01
	44-95	195/45R15	T78	
	44-95	195/50R15		
	44-95	205/45R15	A01 K07	
	44-95	215/45R15	A01 K07	
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-115	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 B03 Car Flh L18 Sth S01
	37-115	195/45R15	T78	
	37-115	195/50R15		
	37-115	205/45R15	A01 K07	
	37-115	215/45R15	A01 K07	
Seat Ibiza 6K G406	33-110	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 L18 S01
	33-110	195/45R15	T78	
	33-110	195/50R15		
	33-110	205/45R15	A01 K07	
	33-110	215/45R15	A01 K07	
Seat Inca 9KS H307, e9*93/81*0006*.. e9*98/14*0006*..	42-66	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 B47 K01 K11 L18 S01
	42-66	195/50R15		
	42-66	205/50R15	K02 K05 K07	
	42-66	215/45R15		
Skoda Felicia 791 G952, e11*93/81*0011*..	40-55	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 K90 S01
Skoda Felicia 795 H110, e11*93/81*0019*..	40-55	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 K90 S01

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Caddy 9KV e9*93/81*0007*.. e9*98/14*0007*..	42-66	195/50R15		A01 A02 A04
	42-66	205/50R15	K02 K07	A05 A08 A09
	42-66	215/45R15		A12 A14 A19 A71 A73 B47 K01 K05 L18 S01
VW Caddy 9KVF H337	44-66	195/50R15	T82	A01 A02 A04
	44-66	195/50R15-86		A05 A08 A09
	44-66	205/50R15	K02 K07	A12 A14 A19
	44-66	215/45R15	T84	A71 A73 B47 K01 K05 L18 S01
VW Corrado 53I E664, /1	79-118	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	79-118	195/50R15		A08 A09 A12
	79-118	205/50R15	R09	A14 A19 A71
	79-118	215/45R15		A73 S01
VW Golf 19EL F290	40-59	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	40-59	195/50R15	K62	A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 K02 K07 K08 S01
VW Golf 1E e1*96/79*0070*.. e1*98/14*0070*..	55-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	55-85	195/50R15		A05 A08 A09
	55-85	205/50R15		A12 A14 A19
	55-85	215/45R15		A71 A73 K02 S01
VW Golf 1EXO G407	55-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	55-85	195/50R15		A05 A08 A09
	55-85	205/50R15		A12 A14 A19
	55-85	215/45R15		A71 A73 K02 S01
VW Golf 1HX1 G156, e1*93/81*0004*..	66-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	66-85	195/50R15		A05 A08 A09
	66-85	205/50R15		A12 A14 A19
	66-85	215/45R15		A71 A73 K02 S01
VW Golf 1HXOF F894	40-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	40-85	195/50R15		A05 A08 A09
	40-85	205/50R15		A12 A14 A19
	40-85	215/45R15		A71 A73 K02 S01
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	44-85	195/50R15		A01 A02 A04
	44-85	205/50R15		A05 A08 A09
	44-85	215/45R15		A12 A14 A19 A71 A73 K02 S01

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
 Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	118	195/50R15	A01 K62	A02 A04 A05
	118	215/45R15	A01 K62	A08 A09 A12
	33-102	185/55R15	A01 K02 K07 K08 M14	A14 A19 A71
	33-102	195/50R15	A01 K02 K07 K08 K62	A73 S01
	33-102	215/45R15	A01 K02 K07 K08 K62	
VW Golf, Jetta 19E-299 E083	118	195/50R15	A01 K62	A02 A04 A05
	118	215/45R15	A01 K62	A08 A09 A12
	66-72	185/55R15	A01 K02 K07 K08 M14	A14 A19 A71
	66-72	195/50R15	A01 K02 K07 K08 K62	A73 S01
	66-72	215/45R15	A01 K02 K07 K08 K62	
VW Golf, Vento 1HXO F804	40-55	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	40-85	195/50R15		A05 A08 A09
	40-85	205/50R15		A12 A14 A19
	40-85	215/45R15		A71 A73 K02 S01
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*..	92	195/45R15	R37	A02 A04 A05
	92	205/45R15	A01 K02 K08	A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 S01
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27*0085*.., e1*98/14*0085, 0114*..	37-77	195/45R15		A02 A04 A05
	37-77	195/50R15	A01 G01 K02 K08	A08 A09 A12
	37-77	205/45R15	A01 K02 K08	A14 A19 A71 A73 N3L S01
VW Passat 32B B870, /1	40-100	195/50R15	R37 T82	A02 A04 A05
	40-100	195/55R15	A01 K01 T84 T85	A08 A09 A12
	40-100	205/50R15	A01 K01	A14 A19 A71 A73 S01
VW Passat 32B-299 D522	64-100	195/55R15	T83 T84	A01 A02 A04
	64-100	205/50R15		A05 A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 K01 S01
VW Passat 35l E657, /1	50-100	195/50R15	R37 T82	A02 A04 A05
	50-100	195/55R15	T83 T84	A08 A09 A12
	50-100	205/50R15	A01 K02	A14 A19 A71
	50-100	215/45R15	A01 K02 T82	A73 S01
	50-100	215/50R15	A01 Car K02	
VW Passat 35l-299 E960	85-118	195/55R15		A02 A04 A05
	85-118	205/50R15	A01 K02	A08 A09 A12 A14 A19 A71 A73 S01

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.., e1*98/14*0069*..	33-92	195/45R15	K02 K56	A01 A02 A04
	33-92	195/50R15	G01 K07 K08 K42 K56 L01	A05 A08 A09
	33-92	205/45R15	K02 K56	A12 A14 A19 A71 A73 K05 S01
VW Polo 6NF G951	33-74	195/45R15	K02 K56	A01 A02 A04
	33-74	195/50R15	G01 K05 K07 K08 K42 K56 L01	A05 A08 A09
	33-74	205/45R15	K02 K56	A12 A14 A19 A71 A73 S01
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.., e9*98/14*0008*..	40-81	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	40-81	195/45R15	T78	A08 A09 A12
	40-81	195/50R15	A01 K07	A14 A19 A71
	40-81	205/45R15	A01 K07	A73 Car L18 Sth 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 Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer
auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung 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-Profilen, 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.

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)

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

Seite 6 von 8

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.

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!

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.

B47 Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

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.

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.

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)

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

Seite 7 von 8

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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

K62 Ggf. ist durch Nacharbeit der Ausbuchtungen für den Klappmechanismus der Rücksitzbank eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den hinteren Radhäusern herzustellen.

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

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L18 Bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 18 mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag gegebenenfalls zu begrenzen, bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 20 mm oder 21,5mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	WinterSport M2
Bridgestone	alle	---
Pirelli	P5000, P6000	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
Goodyear	Eagle F1, Ventura, NCT3, Vector	Eagle GW, Ultra Grip 5,-6

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

N3L Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein als verbrauchslimitiert z.B. ("3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht 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.

ANLAGE 5 zum Gutachten Nr. **55148501** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ LE 705
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 8 von 8

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.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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).

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 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, 1.August 2001

Blauth

00033723.DOC