

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55216200** (2. Ausfertigung)

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

Seite 1 von 7

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Imola
 Typ IM 705
 Radgröße 7Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B3	IM 705 B3/Z03 Ø63,3-57,1	5/100/57,1	30	615	1935

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44953
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung IM 705 (s.o.)
 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	Mutter M12x1,5	60° Kegel	120	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55216200) 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
 DAIMLERCHRYSLER
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55216200** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ IM 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 A2 8Z e1*98/14*0131*..	55-81	185/55R15	M14	A02 A04 A05
	55-81	195/50R15		A08 A09 A12
	55-81	195/55R15	A01 B51 K02	A14 A21 V15
	55-81	205/50R15	A01 B51 K01 K07 K08 K42	S01
	55-81	215/45R15	A01 B51 K02 K07 K08	
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	132	195/65R15	A01 K08 M+S	A02 A04 A05
	66-110	185/65R15	M+S M10 R09	A08 A09 A12
	66-110	195/65R15	A01 K08	A14 A21 B03
	66-132	205/55R15	A01 K07 K08	V15 S01
	66-132	205/60R15	A01 K07 K08	
	66-132	215/55R15	A01 K49 K50	
	66-132	225/50R15	A01 K06 K49 K50	
Chrysler Neon PL e11*98/14*0057*..	85-112	185/60R15	K02 M11	A01 A02 A04
	85-112	195/55R15	K42	A05 A08 A09 A12 A14 A21 K49 K50 S02
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Automatik-Getr.	104	185/65R15	M+S M10 R09 T87 T88	A01 A02 A04
	104	195/65R15	K07 K08	A05 A08 A09
	104	205/60R15	K49 K50 L01	A12 A14 A21 B02 B47 S02
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Handschaltung	85-104	185/65R15	M+S M10 R09 T87 T88	A01 A02 A04
	85-104	195/65R15	K07 K08	A05 A08 A09
	85-104	205/60R15	K49 K50	A12 A14 A21 B02 B47 S02
Seat Ibiza 6L e9*98/14*0041*..	47-74	185/55R15	K07 K08 M14 R37 T81 T82 T85	A01 A02 A04
	47-74	195/50R15	K07 K08 R37 T82	A05 A08 A09
	47-96	185/55R15	K07 K08 M+S M14 T81 T82 T85	A12 A14 A21
	47-96	195/55R15	K06 K07 K08 R09	B03 Flh V15
	47-96	205/50R15	K04 K05 K26 K46 K49 K50	S01
	47-96	215/45R15	K04 K05 K06 K49 K50	
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*..	50-110	195/65R15	K06 R37	A01 A02 A04
	50-110	205/60R15	K46	A05 A08 A09
	50-110	215/60R15	K07 K08 K46	A12 A14 A21
	50-110	225/55R15	K04 K07 K08 K46	B03 Flh Lim
	50-81	185/65R15	K06 M10 R37	V15 S01
Skoda Fabia 6Y e11*98/14*0123*..	37-85	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	37-85	195/50R15		A05 A08 A09
	37-85	205/50R15	K04 K06	A12 A14 A21 Car Flh K49 K50 Sth V15 S01

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55216200** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ IM 705
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Octavia 1U e11*95/54*0066*..	44-110	195/65R15	K07	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car K01 K08 K46 K56 Lim S01
	44-110	205/60R15	K49	
VW Golf / Bora 1J e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*..	50-110	195/65R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Car Flh Sth V15 S01
	50-110	205/60R15	A01 K07 K08	
	50-110	225/55R15	A01 K46 K50 R03	
VW New Beetle 9C e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*..	55-110	195/65R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V15 S01
	55-110	205/55R15	A01 K02 K06 K07	
	55-110	205/60R15	A01 K02 K06 K07	
	55-110	215/55R15	A01 K05 K42 K46 K49	
	55-110	215/60R15	A01 K42 K45 K46 K49	
	55-110	225/50R15	A01 K08 K42 K45 K46 K49 K90 L01	
VW Polo 9N e1*98/14*0174*..	40-74	185/55R15	K06 K07 K08 M14 R37 T81 T82	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V15 S01
	40-74	195/50R15	K06 K07 K08 T82	
	40-74	195/55R15	K04 K07 K08 K46 R09	
	40-74	205/50R15	K44 K46 K49 K50	
	40-74	215/45R15	K04 K06 K49 K50	

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

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55216200** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ IM 705
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 7

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.

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.

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.

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

B51 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum Verschleißanzeige- oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

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.

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.

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.

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55216200** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ IM 705
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 7

- K26** Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.
- 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.
- 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 |

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55216200** (2. Ausfertigung)

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

Seite 6 von 7

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

M11 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Continental	Eco CP	--
Goodyear	Eagle Touring NCT3, NCT5	Ultra Grip6

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/60R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

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.

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.

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.

ANLAGE 10 zum Gutachten Nr. **55216200** (2. Ausfertigung)

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

Seite 7 von 7

- T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).
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

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.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2000.

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, 22.Mai 2002

Blauth

00040720.DOC