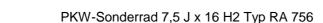
Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55009908 (1. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 6

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 11 67136 Fußgönheim QM-Nr.: QA051000110

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad Modell **RAVENNA RA756** Тур Radgröße 7.5 J x 16 H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B7	RA 756 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	50	710	2100

Kennzeichnungen

Prüfgegenstand

KBA-Nummer 47143 Herstellerzeichen rial

Radtyp und Ausführung RA 756 (s.o.) Radgröße 7,5 J x 16 H2 Einpresstiefe ET (s.o.)

Giessereikennzeichen Herkunftsmerkmal

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55009908) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereichaufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi

Ford Seat Skoda Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55009908 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ RA 756

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3, -/Sportback	75-147	205/55R16		A02 A04 A05
8P, 8PA e1*2001/116*0217*, e1*2001/116*0241*, e1*2001/116*0418*	75-147	225/50R16	A01 K49 K56	A08 A09 A12 A14 A21 A71 A73 B03 Flh V16 S01
Audi TT	147	225/55R16		A02 A04 A05
8J	147	235/50R16		A08 A09 A12
e1*2001/116* 0369, 0374, 0375*	147	245/50R16	A01 K46 K56	A14 A21 A57 A71 A73 Cbo Cpe S01
Ford Galaxy	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05
WGR	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94	A08 A09 A12
e1*93/81,95/54,	66-150	215/55R16	A01 K56 T93 T95	A14 A21 V16
2001/116*0024*	66-150	225/50R16	A01 K50 K56 T92 T93	S02
	66-150	235/50R16	A01 K46 K50 K56	
	66-150	245/45R16	A01 K50 K56 T94	
Seat Alhambra	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05
7MS	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94	A08 A09 A12
e1*95/54, 98/14,	66-150	215/55R16	A01 K56 T93 T95 T97	A14 A21 V16
2001/116*0036*	66-150	225/50R16	A01 K50 K56 T92 T93	S02
	66-150	235/50R16	A01 K46 K50 K56 T95	
	66-150	245/45R16	A01 K50 K56 T94	
Seat Altea/Toledo	63-118	205/55R16		A02 A04 A05
5P e9*2001/116*0050*	63-147	205/55R16	M+S	A08 A09 A12 A14 A21 A58 B03 Flh Sth S01
Seat Leon	63-110	205/55R16		A02 A04 A05
1P e9*2001/116*0052*	63-147	205/55R16	M+S	A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh S01
Skoda Octavia	55-118	205/55R16		A02 A04 A05
1Z e11*2001/116*0230*.	55-147	205/55R16	M+S	A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim Npf S01
VW Golf (V) 1K e1*2001/116*0242*	55-169	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Flh S01
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116*0328*	59-147	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Car S01
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*	55-125	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Flh S01

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55009908 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ RA 756

Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

UV Ptalz ÜV Rheinland Group

				Seite 3 von 6
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*	75-147	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 A58 Sth S01
VW Sharan	66-128	205/55R16	R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05
7M	66-150	205/55R16	M+S R50 T91 T94	A08 A09 A12
e1*93/81,95/54,	66-150	215/55R16	A01 K56 T93 T95 T97	A14 A21 V16
98/14,2001/116	66-150	225/50R16	A01 K50 K56 T92 T93	S02
0023	66-150	235/50R16	A01 K46 K50 K56 T95	
	66-150	245/45R16	A01 K50 K56 T94	

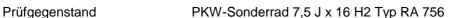
Auflagen und Hinweise

- **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 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. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.
- 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55009908 (1. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 4 von 6

A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

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 bzw. 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.: 590 337 bzw. 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!

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung ausgerüstet sind. Bei Verwendung von M+S-Bereifung sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Winterbereifung 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.

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

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55009908 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ RA 756

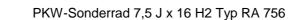
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 5 von 6

- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen)
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.
- **R50** Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.
- **S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55009908 (1. Ausfertigung)



Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 6 von 6

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

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.

Prüfergebnis

Prüfgegenstand

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2007.

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, 8.Februar 2008

Profile DIN EN ISO/IEC 17025 I Reg. Nr. KBA-P 00008-95

Blauth 00118191.DOC