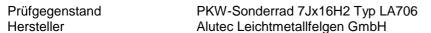
Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)





TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 8

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Industriestraße 17 67136 Fußgönheim QM-Nr.: QA 05 102 7133

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell LAZOR Typ LA706 Radgröße 7Jx16H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B7	LA706 B7/Z16 Ø70-57,1	5/112/57,1	48	725	2060

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47194
Herstellerzeichen ALUTEC
Radtyp und Ausführung
Radgröße 7Jx16H2
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. 55010708) 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 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LA706 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grout

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3, -/Sportback	75-147	205/55R16	A33	A02 A04 A05
8P, 8PA	75-147	225/50R16	A01 A12 K49 K56	A08 A09 A14
e1*2001/116*0217*,	10111	220/001110	7.61 7.12 1.16 1.66	A19 A71 A73
e1*2001/116*0241*,				B03 Flh V16
e1*2001/116*0418*				S01
Audi A6 -/Avant	89-130	205/60R16	A11 R09 T91 T92	A02 A04 A05
4F	89-130	225/55R16	A12	A08 A09 A14
e1*2001/116*0254*,	89-188	225/55R16	A12 M+S	A19 A71 A73
e1*2001/116*0276*				B03 Car DB8
				Lim V16 X27 S01
Audi TT	147	00F/FFD4C	A33 M+S	A02 A04 A05
8J	147	225/55R16	A33 W+3	A08 A09 A14
e1*2001/116*				A19 A57 A71
0369, 0374, 0375*				A73 B03 Cbo
				Cpe S01
Ford Galaxy	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05
WGR	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94	A08 A09 A14
e1*93/81,95/54,	66-150	215/55R16	A01 A12 K56 R35 T91 T93 T95	A19 V16 S02
2001/116*0024*	66-150	225/50R16	A01 A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
Seat Alhambra	66-128	205/55R16	A13 R37 R50 T91 T94	A02 A04 A05
7MS	66-150	205/55R16	A13 M+S R50 T91 T94	A08 A09 A14
e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*	66-150	215/55R16	A01 A13 K56 R35 T91 T93 T95 T97	A19 V16 S02
	66-150	225/50R16	A01 A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93	
	66-150	235/50R16	A01 A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
Seat Altea/Toledo	63-118	205/55R16	A33	A02 A04 A05
5P	63-118	225/50R16	A01 A12 K49 R02	A08 A09 A14
e9*2001/116*0050*	63-118	225/50R16	A12 R03	A19 A58 B03
	63-147	205/55R16	A33 M+S	Flh Sth V16 S01
Seat Leon	63-110	205/55R16	A33	A02 A04 A05
1P	63-110	225/50R16	A01 A12 K49	A08 A09 A14
e9*2001/116*0052*	63-147	205/55R16	A33 M+S	A19 A58 Flh V16 S01
Skoda Octavia	55-118	205/55R16		A02 A04 A05
1Z	55-118	225/50R16	A01 A58 K49 R02	A08 A09 A12
e11*2001/116*0230*.	55-118	225/50R16	A58 R03	A14 A19 Car
	55-147	205/55R16	M+S	Lim Npf V00 V16 S01
Skoda Octavia Scout	103,110	205/55R16	M+S T91	A02 A04 A05
1Z				A08 A09 A12
e11*2001/116*				A14 A19 A56
0230*21				Car KMV S01

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LA706 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Cross Touran 1T e1*2001/116 *0211*15	75-125	205/55R16	M+S T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 KMV S01
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*	85-147 85-147	205/55R16 215/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B03 Cbo S01
VW Golf (V) 1K e1*2001/116*0242*	55-169 55-169 55-169	205/55R16 225/50R16 225/50R16	A33 A01 A12 K49 R02 A12 R03	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 B03 Flh V16 S01
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116*0328*	59-147 59-147	205/55R16 225/50R16	A33 A01 A12 K49 K50 K56	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 Car V16 S01
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*	55-125 55-125	205/55R16 225/50R16	A33 A01 A12 K49 K56	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 Flh V16 S01
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*	75-147 75-147	205/55R16 225/50R16	A33 A01 A12 K49 K50 K56	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A58 Sth V16 S01
VW Passat 3C e1*2001/116*0307*	75-147 75-147	205/55R16 215/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Lim S01
VW Passat Variant 3C e1*2001/116*0307*	75-147 75-147	205/55R16 215/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car DB8 S01
VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116	66-128 66-150 66-150	205/55R16 205/55R16 215/55R16	A13 R37 R50 T91 T94 A13 M+S R50 T91 T94 A01 A13 K56 R35 T91 T93 T95 T97	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 V16 S02
0023	66-150 66-150	225/50R16 235/50R16	A01 A12 K46 K49 K50 K56 T92 T93 A01 A12 K42 K46 K49 K50 K56 T95	
VW Touran 1T e1*2001/116*0211*	66-125	205/55R16	T91 T94	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 A33 A58 Npf S01

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LA706 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 4 von 8

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.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.
- 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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)
- 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.)

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)





Seite 5 von 8

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.

DB8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

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

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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 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.

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LA706 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 6 von 8

- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **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)
- **R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist. (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, EG-Genehmigung oder COC-Papier)
- **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.
- **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.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **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).

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LA706 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 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).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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
Nr.14	225/55R16	245/50R16
Nr.15	225/60R16	245/55R16

Vardarachae Hintorochae

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.

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (A6 Allroad).

Anlage 9 zum Gutachten Nr. 55010708 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ LA706 Prüfgegenstand Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 8 von 8

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Hersteller

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 Januar 2008.

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, 15.Februar 2008

Blauth 00118633.DOC

DIN EN ISO/IEC 17025