Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55005210 (1. Ausfertigung)





**TÜV Pfalz** TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 6

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell Toxic
Typ TC807
Radgröße 8Jx17H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B5	TC807 B5/Z17 Ø70-65,1	5/108/65,1	45	725	2140

Kennzeichnungen

Prüfgegenstand Hersteller

KBA-Nummer 47941

Herstellerzeichen ALUTEC Germany Radtyp und Ausführung TC807 (s.o.) Radgröße 8Jx17H2 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°	130	30

# Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55005210 ausgestellt.

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 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

### Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55005210 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ TC807 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

**TÜV Pfalz** TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

	1	T=	T=	1
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60 R	220	225/45R17	A30 M+S	A02 A04 A05
R	220	235/45R17	A01 A12 K45	A08 A09 A19
e9*2001/116*0036*	220	235/45K17	A01 A12 K45	A99 B02 B03
69 2001/110 0030				S01
Volvo S60, -/BiFuel	85-191	205/50R17	R37 R70 X73	A02 A04 A05
R, H	85-191	205/50R17	A01 K45 LV2 R37 R70	A08 A09 A12
e9*98/14, 2001/116*	85-191	215/45R17	A01 K45 R37 T87 T88	A19 A99 B02
0036,0044*	85-191	225/45R17	R09	V00 V17 S01
	85-191	225/45R17	A01 K45 LV2	
	85-191	235/40R17	A01 K1a K2b K45 LV2	
	85-191	235/45R17	A01 G52 K1a K2b K45 LV2	
Volvo S80, -/BiFuel	96-200	225/50R17		A02 A04 A05
T, K	96-200	235/45R17		A08 A09 A12
e9*96/79,98/14,	96-200	245/45R17	A01 LK6	A19 A99 B02
2001/116*				NBF V00 V17
0028,0043*				S01
Volvo V70 R	220	225/45R17	A30 M+S T93	A02 A04 A05
S	220	235/45R17	A01 A12 K45	A08 A09 A19
e4*2001/116*0040*				A99 B02 B03
				X7V S01
Volvo V70, -/BiFuel	85-191	205/50R17	R37 R70 T89 T93 X73	A02 A04 A05
S, J	85-191	205/50R17	A01 K45 LV2 R37 R70 T89 T93	A08 A09 A12
e4*98/14,2001/116*	85-191	215/45R17	A01 K45 R37 T88 T91	A19 A99 B02
0040,0061*	85-191	225/45R17	R09	V00 V17 X7V
	85-191	225/45R17	A01 K45 LV2	S01
	85-191	225/50R17	A01 K1a K2b K45 K46 LV2 R09	
	85-191	235/40R17	A01 K1a K2b K45 LV2	
	85-191	235/45R17	A01 G52 K1a K2b K45 LV2	

## 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 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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 (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55005210 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ TC807 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 6

- 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.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A99** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- **B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **G52** Ist die Reifengröße 215/55R16, 235/45R17, 225/50R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0°bis 30°vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55005210 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ TC807 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 4 von 6

- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0°bis 50°hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **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.
- **LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **LV2** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/45 R 17, 235/50 R 17 bzw. 235/40 R 18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind, ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Teile-Nr. 9473207) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **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).

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55005210 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ TC807 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 6

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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).

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

**V17** 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/40R17	245/35R17
Nr. 6	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 7	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 8	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 9	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 10	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 11	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 12	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 13	235/50R17	255/45R17
Nr. 14	235/55R17	255/50R17
Nr. 15	235/60R17	255/55R17
Nr. 16	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 17	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 18	255/45R17	285/40R17

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X73** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/45R17 bzw. 225/40R18 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 55005210 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ TC807 Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



Seite 6 von 6

#### Prüfort und Prüfdatum

Prüfgegenstand Hersteller

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lambsheim im Dezember 2009 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 03.2.2010 in Lambsheim statt.

#### 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2009.

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, 3.Februar 2010

DIN EN ISO/IEC 17025

Reg. Nr. KBA-P 00008-95

Reg. Nr. KBA-P 00008-95

Blauth 00146162.DOC