

**ANLAGE 7** zum Gutachten Nr. **55002101** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZERO 5  
 Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 6

**Auftraggeber**                      Alutec Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 17  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand**                      PKW-Sonderrad  
 Modell                                      -  
 Typ    ZERO 5  
 Radgröße                                    7Jx15H2  
 Zentrierart                                 Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A3	ZERO 5 A3/Z03 Ø63,3-57,1	4/108/57,1	37	615	1935

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                              44955  
 Herstellerzeichen                        ALUTEC  
 Radtyp und Ausführung                ZERO 5 (s.o.)  
 Radgröße                                    7Jx15H2  
 Einpresstiefe                              ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen                 -  
 Herkunftsmerkmal                        Made in Germany  
 Herstelldatum                              Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	110	30

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 55002101) durchgeführt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller                                    Audi  
 Spurverbreiterung                        innerhalb 2%

**ANLAGE 7** zum Gutachten Nr. **55002101** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZERO 5  
 Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Kabriolet 89 E251/1, e1*92/53*0002*.. e1*98/14*0002*..	66-128	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	66-128	185/65R15	M10 R37	
	66-128	195/65R15	R37	
	66-128	205/55R15	R37	
	66-128	205/60R15		
	66-128	225/50R15	A01 K56	
Audi 100 Quattro 44Q D403, /1	65-101	205/60R15	R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K42 S01
	65-101	215/50R15	K07 K08	
Audi 100/200 44 C727, /1	51-101	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	51-101	195/60R15		
	51-101	205/55R15	A01 K42	
	51-101	205/60R15	A01 K42	
	51-101	215/50R15	A01 K07 K08 K42	
Audi 80, 90 85 B818	66-118	195/50R15	K01 K02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 L13 S01
	66-118	195/55R15	K01 K42	
	66-118	205/50R15	K41 K42	
	66-118	215/45R15	K41 K42	
Audi 80, 90 89 E251, /1 Limousine	37-125	185/55R15	M+S M14 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	37-125	185/55R15	M14 R37 T81	
	37-125	195/50R15	R37 T81	
	37-125	195/55R15	R37	
	37-125	195/55R15	M+S R09	
	37-125	205/50R15	A01 K56	
	37-125	215/45R15	A01 K56 T84 T85	
	37-125	215/50R15	A01 K56	
Audi 80, 90 89Q E399, /1 Limousine Quattro	65-128	185/55R15	M+S M14 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	65-128	185/55R15	M14 R37 T81	
	65-128	195/50R15	R37 T82	
	65-128	195/55R15	R37	
	65-128	205/50R15	A01 K56	
	65-128	215/45R15	A01 K56 T84 T85	
	65-128	215/50R15	A01 K56	
	65-140	215/50R15	A01 K56 M+S R09	
Audi 80, 90 Coupé 89Q E399,/1	98-128	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	98-128	185/65R15	M+S M10 R09	
	98-128	195/65R15	R37	
	98-128	205/55R15	R37	
	98-128	205/60R15		
	98-128	225/50R15	A01 K56	
Audi 80, Quattro B4 F889, /1	52-128	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	52-128	195/65R15		
	52-128	205/60R15	T89 T90	

**ANLAGE 7** zum Gutachten Nr. **55002101** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZERO 5  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 90 81 A875/2	51-100	185/55R15	M14	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B04 X83 S01
	51-100	195/50R15	A01 K01 K02	
	51-100	205/50R15	A01 K41 K42	
	51-100	215/45R15	A01 K41 K42	
Audi Coupé 89 E251, /1 nur Schaltgetriebe	83-128	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	83-128	185/65R15	M10 R37	
	83-128	195/65R15	R37	
	83-128	205/55R15	R37	
	83-128	205/60R15		
	83-128	225/50R15	A01 K56	
Audi Coupé 89 E251, /1 Automatik	82-85	185/55R15	M14 R37 T81	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	82-85	185/55R15	M+S M14 R09	
	82-85	195/50R15	R37 T81	
	82-85	195/55R15	M+S R09	
	82-85	195/55R15	R37	
	82-85	205/50R15	A01 K56	
	82-85	215/45R15	A01 K56 T84 T85	
	82-85	215/50R15	A01 K56	

**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-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**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.

**ANLAGE 7** zum Gutachten Nr. **55002101** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZERO 5  
Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

---

Seite 4 von 6

- 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.
- 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.
- B04** Die Sonderräder sind nur an Fahrzeugen mit Faustsattelbremse zulässig.
- 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.
- 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.
- K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- L13** Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**ANLAGE 7** zum Gutachten Nr. **55002101** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZERO 5  
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 6

**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 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

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 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	alle	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
Goodyear	F1, Ventura, NCT3	Eagle GW, Ultra Grip 5

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

**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.

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

**ANLAGE 7** zum Gutachten Nr. **55002101** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx15H2 Typ ZERO 5  
Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 6

- T82**    Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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).
- T89**    Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T90**    Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- X83**    Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerrahmen an Achse 1.

**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 November 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, 4.Januar 2001

Bohlander

00027890.DOC