

# Teilegutachten

#### Nr. RZ95/41288/B/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades L8735

an Fahrzeugen des Herstellers AUDI

Auftraggeber: Artec Autoteilehandelsges.mbH

Schönbacher Straße

35745 Herborn - Hörbach

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) StVZO vorzulegen.

# Technische Angaben zu den Sonderrädern

Radtyp: L8735
Ausführungsbezeichnung: 06

Hersteller: Artec Autoteilehandelsges.mbH

Radgröße: 8J x 17 H2 Einpreßtiefe: +35 mm Lochkreisdurchmesser: 108 mm

Lochzahl: 4

Mittenlochdurchmesser: 57,1 mm über Zentrierring

Kennzeichnung Ø72,5/57,1

Farbe beige 640 kg

Geprüfte Radlast: 640 kg Reifenabrollumfang: 1930 mm

Radlastprüfung: RWTÜV Fahrzeug GmbH

RP95/1764/06/67

Zentrierart: Mittenzentrierung



Schönbacher Straße

35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten Nr. **RZ95/41288/B/67** 

Radtyp(en): L8735 Blatt 2 von 7

## **Durchgeführte Prüfungen**

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

## **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

#### Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei

Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

#### Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

#### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Audi NSU Auto Union AG., Neckarsulm

bzw. Audi AG., Ingolstadt

Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden

Kegelbundradschrauben

Gewinde M14 x 1,5 x 32, Kegelwinkel 60°,

Anzugsmoment in Nm : 110

Spurverbreiterung : bis zu 20 mm



Schönbacher Straße

35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten Nr. RZ95/41288/B/67

Radtyp(en): L8735 Blatt 3 von 7

Тур	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
89	37; 40; 48; 50; 51; 55; 59; 66; 82; 83; 85; 100	Audi 80 (Limousine) Audi 90 (Limousine)	E251	205/40R17-80 13) 215/40R17-83 14)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)
AU	E251/NT7E	950/830			4/108/57.1

Тур	Motorleistung	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige	Auflagen,
	(kW)			Reifengröße	Hinweise
89	83	Audi Coupé	E251	205/40R17-80	2)3)4)5)6)
		(3-Gang Automatik)		1)13)	7)8)9)10)
				215/40R17-83	
				14)	
ļ	83; 88; 100	Audi Coupé		215/45R17-87	

ΑU E251/NT7E 950/830 4/108/57,1

Тур	Motorleistung	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige	Auflagen,
	(kW)			Reifengröße	Hinweise
89	50; 51; 59;	Audi 80 (Limousine)	E251/1	205/40R17-80	1)2)3)4)5)6)
	66; 82; 85;	Audi 90 (Limousine)		13)	7)8)9)10)
	98; 101				12)
				215/40R17-83	
				14)	
AU	E251/1/NT10	950/830			4/108/57,1

ABE-Nr. Motorleistung Handelsbezeichnung zulässige Auflagen, Тур (kW) Reifengröße Hinweise 89 82 Audi Coupé E251/1 205/40R17-80 2)3)4)5)6) 7)8)9)10) (3-Gang Automatik) 1)13) 215/40R17-83 14) 51; 82; 85; Audi Coupé 215/45R17-88 98; 101, 103; 15) 123; 110; 128 85; 98; 103; 128 Audi Kabriolet E251/1/NT10 1100/870 4/108/57,1



Schönbacher Straße

35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten Nr. **RZ95/41288/B/67** 

Radtyp(en): L8735 Blatt 4 von 7

Тур	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
89Q	66; 82; 83; 85; 100; 101; 118; 123; 125	Audi 80 quattro Audi 90 quattro	E399	205/40R17-80 13) 215/40R17-83 14)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)
	100; 118; 123; 125	Audi Coupé quattro		215/45R17-87	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)
ΔU	E399/NT7E	950/950	•	•	4/108/57,1
Гур	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise

Тур	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
89Q	66; 85; 98; 101; 123	Audi 80 quattro Audi 90 quattro	E399/1	215/40R17-83 14)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 12)
	98; 110; 123; 128	Audi Coupe quattro		215/45R17-87 15)17)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

AU E399/1/NT5 1080/950

Тур	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
B4	52; 55; 66; 85; 98; 101; 103; 110; 128	Audi 80, Audi 80 Avant, Audi 80 quattro, Audi 80 Avant quattro	F889	215/45R17-87 15)16)17)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10) 18)

AU F889/NT6L 1080/1110

Тур	Motorleistung	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige	Auflagen,
	(kW)			Reifengröße	Hinweise
B4	52; 55; 66; 74; 85; 98; 103; 110; 128	Audi 80 Audi 80 quattro Audi 80 Avant Audi 80 Avant quattro	F889/1	215/45R17-87 15)16)17)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

AU F889/1/NT2 4/108/57,1

Тур	Motorleistung	Handelsbezeichnung	EG-Gen-Nr.	zulässige	Auflagen,
	(kW)			Reifengröße	Hinweise
89	66; 85; 92; 110;	8G7 Audi Kabriolet	e1*92/53*00	215/45R17-88	2)3)4)5)6)
	128	8G Audi Cabrio	02*	1)15)	7)8)9)10)
			e1*98/14*00		
			02*	225/45R17-90	
				1)15)	

AU E1\*98/14\*0002\*09 1100/870 4/108/57,1



Schönbacher Straße

35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten Nr. **RZ95/41288/B/67** 

Radtyp(en): **L8735** Blatt 5 von 7

## **Auflagen und Hinweise**

1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallventile zulässig.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegewichten und an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.



Schönbacher Straße

35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten Nr. **RZ95/41288/B/67** 

Radtyp(en): L8735 Blatt 6 von 7

Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der im Abdruck der des Gutachtens enthaltenen Bestätigung eingetragen werden.

- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind die Kotflügel nach hinten ausgehend von der vertikalen Radmittenebene so auszustellen, daß zwischen Reifenflanke und Radhaus ein Freiraum von min. 10 mm entsteht. Bei Fahrzeugen mit dem Stoßfänger des Audi 90 sind an Achse 2 die in den Radlauf stehenden Enden der Chromleiste um ca. 10 mm zu kürzen.
- 13) Diese Reifengröße ist aufgrund der Tragfähigkeit nur verwendbar an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis 900 kg, sofern das verwendete Fabrikat nicht für eine höhere Tragfähigkeit freigegeben wurde. Folgende Fabrikate sind für höhere Tragfähigkeiten freigegeben:

<u>Hersteller</u>	$\mathbf{Typ}$	<u>zul. Achslast</u>
Pirelli	P 700-Z	955 kg
Continental	CZ91	990 kg
Uniroyal	RTT1	974 kg

Sofern Reifenfabrikaten mit höherer Tragfähigkeit als 450 kg erforderlich sind, ist begutachtete Reifenfabrikat auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.

14) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 225 mm verwendet werden. Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate/-typen

HerstellerTypContinentalCZ91UniroyalRTT1GoodyearEagle GS-A

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.

- 15) Für die Fahrzeugausführungen die als Mindestgeschwindgkeitsindex V oder ZR bzw.W benötigen sind Freigaben über die Verwendbarkeit des Reifenfabrikats vorzulegen, sofern das verwendete Reifenfabrikat/-typ nicht bereits im Gutachten freigegeben wurde. Das gewählte Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 16) Aufgrund der Reifentragfähigkeit nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis 1090 kg. Bei Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten über 1090 kg muß der Mindestlastindex 88 bzw. bei ZR-Reifen die Tragfähigkeitsangabe 560 kg betragen.



Schönbacher Straße

35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten Nr. **RZ95/41288/B/67** 

Radtyp(en): L8735 Blatt 7 von 7

17) Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung für die Reifengröße ? vor :

Fabrikat	Vmax	zul. Achslasten		zul. Achslasten Min.Fülldruck in		ck in bar
		Achse 1	Achse 2	Achse 1	Achse 2	
Goodyear Eagle GSD	225	1100	1040	3,0	2,7	
	230	1050	1030	2,8	2,8	

Werden andere Fabrikate verwendet sind die erforderlichen Mindestfülldrücke unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA (-2°/-2°), Höchstgeschw. beim jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.

18) An Achse 2 ist die am Außenkotfklügel anliegende Wulst des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich von ca. 30 Grad nach vorn und ca. 45 Grad nach hinten komplett abzutrennen. Anschließend ist die Schnittkante zum Kotflügel hin mit Silikon abzudichten. Der untere Teil der in den Radlauf hineinstehenden Blechkante des Kotflügels ist um ca. 10 mm zu kürzen.

## **Sonstiges**

Dieses Teilegutachten umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Es wird ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, 17.05.2000 K:\RÄDER\RZ\17ZOLL\41288B67

Prüflaboratorium Labor für Fahrzeugtechnik Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Grohnert