

# Teilegutachten

Nr . RZ95/40557/A/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ **R75730**

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) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Technische Angaben zum Sonderrad

Hersteller:	Artec Autoteilehandelsges.mbH
Radgröße:	7½J x 17 H2
Einpreßtiefe:	+30 mm
Lochkreisdurchmesser:	112 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	über Zentrierring Kennzeichnung Ø72,5/57,1, Farbe beige
Radtyp:	<b>R75730</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>16</b>
Geprüfte Radlast:	620 kg
Reifenabrollumfang:	1975 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH RP95/1781/00/67
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Zentrierring

## 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%.

Anschrift:  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Adlerstraße 7  
45307 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV  
FAHRZEUG GMBH  
Steubenstraße 53  
45138 Essen  
Telefon (0201) 825-0  
Telefax (0201) 825-2517  
Telex 8 579 680  
AG Essen, HRB 9975  
Aufsichtsratsvorsitzender:  
Hartmut Griepentrog  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födisch

### 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 AG, Ingolstadt
- Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden  
 Kegelbundradschrauben  
 M14x1,5, Kegelwinkel 60°,  
 Schaftlängen 32 bzw. 29 mm für Typ B5
- Anzugsmoment : 110 Nm
- Spurverbreiterung : bis zu 30 mm

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
44	66	Audi 200 Turbo Diesel	C727	205/50ZR17 24)  215/45ZR17 23)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)16) 17)
	85; 101	Audi 100 CS Audi 200 (Limousine u. Avant)			
	100	Audi 200			
44	88	Audi 100 (Limousine u. Avant)	C727/1		
	85; 100; 101	Audi 100 CS Audi 200 (Limousine u. Avant)			
	104	Audi 100 (Limousine u. Avant)			

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach**

Teilegutachten  
 Nr. **RZ95/40557/A/67**

Radtyp(en) : **R75730**

Blatt 3 von 8

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
44Q	88	Audi 100Audi 100 Audi 100 Avant-Quattro	D403	205/50ZR17 24)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)16) 17)
	98; 100; 101	Audi 100 Quattro Audi 200 Quattro Audi 100 Avant-Quattro Audi 200 Avant-Quattro		215/45ZR17 23)	
44Q	100; 101	Audi 100 Quattro Audi 200 Quattro Audi 100 Avant-Quattro Audi 200 Avant-Quattro	D403/1		

AU D403/1/04E 1120/1180 5/112/57

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
89Q	162; 169	Audi Coupe quattro	E399	205/50ZR17	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)22)
			E339/1	215/45ZR17 23)	

AU E399/1/NT04 1100/950 4/108/57

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
D11	180; 184; 206	Audi V8	F 127	245/40ZR17 25)	2)3)4)5)6) 7)8)9)10)

AU F127/NT07E 1240/1200 5/112/57

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
C4	60; 74; 85; 98; 103; 110; 128	Audi 100 Audi 100 Avant Audi 100 quattro Audi 100 Avant quattro	F619	215/45ZR17 23)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)15)
	169	Audi S4 Audi Avant S4		235/40ZR17 20)	
				245/40ZR17 20)25)	
				245/40ZR17 25)	

AU F619/NT08E 1240/1200 5/112/57,1

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach**

Teilegutachten  
 Nr. **RZ95/40557/A/67**

Radtyp(en) : **R75730**

Blatt 4 von 8

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
C4	60; 74; 85; 98; 103; 110; 128	Audi 100 Audi 100 Avant Audi 100 quattro Audi 100 Avant quattro	F619	215/45ZR17 23)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)15)
				235/40ZR17 20)	
	169; 206	Audi S4 Audi Avant S4 Audi S4 V8 Audi Avant S4 4,2		245/40ZR17 20)25)	
	60; 66; 74; 85; 98; 103; 110; 128	Audi A6, Audi A6 Avant, Audi A6 quattro, Audi A6 Avant quattro	F619/1 ab NT 3	215/45ZR17 23)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)15)
				235/40ZR17 20)	
	169	Audi S4 ww. Audi S6 , Audi S4 Avant ww. Audi S6 Avant		245/40ZR17 25)	
	213	Audi S4 V8 ww. Audi S4 4,2 ww, Audi S6 4,2, Audi Avant S4 V8 ww. Audi Avant S4 4,2 ww. Audi S6 4,2 Avant			

AU

F619/1/NT3

1240/1200

5/112/57,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
B4	85; 98;103; 110; 128	Audi 80 quattro Audi 80 Avant quattro	F889/1	215/45ZR17 23)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)21)
	169	Audi S2 Audi Avant S2		225/45ZR17 14)20)	

AU

F889/1/NT03

1050/1120

4/108/57

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	EG Genehm. Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
B5	66; 74; 92 110; 128	Audi A4	e1*93/81* 0013*00	205/50R17-89  215/45R17-87 28)  225/45R17-90 37)  235/40R17-90 37)  245/40ZR17 25)37)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)39)
AU	e1*93/81*0013*00	1050/1020/1070			5/112/57

### 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 Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer 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 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen 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.
- 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 nur an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebengewichten ausgewuchtet werden.
- 15) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - Vom Kunststoffinnenkotflügel ist, im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste, ein Streifen von ca. 50 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen. Von dem sich an der Stoßfängeroberkante anschließenden Kunststoffspritzschutz ist ein Streifen von ca. 100 mm Länge und 20 mm Breite auszuschneiden, der obere Befestigungsniet ist dabei mit zu entfernen.
  - Die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte aufzuweiten.
  - Die im Bereich der Stoßfängeroberkante ins Radhaus ragende Blechkante ist um ca. 10 mm zu kürzen.
- 16) Nur zulässig an Fahrzeugen die serienmäßig mit Rädern der Größe 7Jx15H2 ET 35 (Stahlfelgen) bzw. 7½x15H2 ET 35 (Leichtmetallfelgen) und der Bereifungsgröße 215/60R15 ausgerüstet sind (runde Radausschnittkanten).
- 17) An Achse 1 ist auf einen ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Reifen und Lenkhebel bzw. Spurstangenkopf zu achten. Die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 20) Es ist durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen (z.B. Anbau von geeigneten Karosserieteilen, Ausstellen der Kotflügel).
- 21) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten ist -soweit vorhanden- die am Außenkotflügel anliegende Wulst des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich von 30° nach vorn und ca. 45° nach hinten komplett abzutrennen. Anschließend ist die Schnittkante zum Kotflügel hin mit Silikon abzudichten.

- 22) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Die ins Radhaus ragende Radlaufkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante bis zur Befestigungsschraube zu kürzen (ca 15 mm).
  - Die ins Radhaus ragenden Stoßfängerecken sind oben um ca. 10 mm zu kürzen.
  - Der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich hinter der Radmitte durch Erwärmung an das Radhaus anzulegen.
- 23) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1120 kg (Reifentragfähigkeit). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 560 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- 24) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1160 kg (Reifentragfähigkeit).
- 25) Es sind nur folgende Reifenfabrikaten/-typen zulässig:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u>                               |
|-------------------|--|
| Dunlop            | SP Sport 8000 MFS, SP Sport 8000 ULW MFS |
- Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist Auflage 1 und 34 zu beachten.
- 28) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1090 kg (Reifentragfähigkeit).
- 34) Die Eignung des gewählten Reifenfabrikats ist unter den gegebenen fahrzeugspezifischen Einsatzbedingungen (max. Sturz, zul. Achslasten, bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit incl. Toleranz) sowie über die Montierbarkeit auf der Felgenreiße 7½Jx17H2 bei den jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen. Die Bestätigung ist bei der Abnahme vorzulegen.  
Das Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen
- 35) An Achse 2 ist durch Aufweiten der Radhausausschnittkante für eine ausreichende Freigängigkeit zu sorgen.
- 37) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich von der Stoßfängeroberrkante bis zur seitlichen Stoßleiste, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen.
- 39) Folgende Reifenkombination ist auch zulässig:
- | <u>Vorderachse:</u> | <u>Hinterachse:</u> | <u>zusätzliche Auflagen:</u> |
|---------------------|---------------------|------------------------------|
| 215/45R17           | 245/40R17           | siehe jeweilige Reifengröße  |
- An der Vorder- und Hinterachse sind nur Reifen eines Herstellers und eines Typ's zulässig.

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**  
**Schönbacher Straße**  
**35745 Herborn - Hörbach**

Teilegutachten  
Nr. **RZ95/40557/A/67**

Radtyp(en) : **R75730**

Blatt 8 von 8

---

### Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 8 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Die Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 31. 12. 1996; danach kann es als Arbeitsgrundlage für Begutachtungen nach § 21 StVZO verwendet werden. Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, 18.05.1995

RÄDER\RZ\17ZOLL\40557A67.DOC >WOL<  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Wolff  
Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr