

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/47804/A/41über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AA 859535**
am **Audi A6 Typ 4B (LK 112/5)****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH
Industriegebiet Ennest
57439 Attendorn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Herstellerzeichen:	RH
Art:	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump; 5 Radspeichen
Radtyp: für Achse:	AA 859535 VA + HA
Radgröße:	8 ½ J x 19 H2
Rad-Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	690 kg / 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP2306/00/41
Zentrierart:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrier-ring, Kennz.: Ø72,5/Ø57,1; Farbe: beige
Radbefestigungsteile :	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 29 , Anzugsmoment: 110 Nm

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535**
Ausführung : -

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AA 859535	61700	silber/Horn poliert
Zentrierring beige	45217	G
Befestigungsteile	45056	-
Zubehörset	4723	-

Durchgeführte Prüfungen

Anbauprüfung

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. 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 nicht über 2 %.

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.

Hinweise zu 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 dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
 Typ(en) : **AA 859535**
 Ausführung : -

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Audi

Typ:		4B	
ABE / EG-Genehmigung:		e1*96/27*0051*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81; 92; 100; 110; 120; 121; 132	Audi A6 Audi A6 Quattro (Limousine, Avant) - außer V6-TDI -	235/35ZR19 (-88W) 44) 45) 235/35ZR19 (XL) 44)47) 235/35ZR19-91Y reinforced 44)48)	1) bis 10) 17) 21) 51)
110 169	Audi A6 -V6-TDI -A6 Quattro -V6-TDI 2,7 T (Biturbo) (Limousine, Avant)	235/35ZR19- 91Y reinforced 44)48)	
142	Audi A6 Audi A6 Quattro (Limousine, Avant)	235/35ZR19 (-88W) 44) 45) 235/35ZR19 (XL) 44)47) 235/35ZR19-91Y reinforced 44)48)	

e1*96/27*0051*08

1230/1200 (1230)

5/112/57

Auflagen und Hinweise

- 1) -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 Kraftfahrtsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535**
Ausführung : -

- 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 Metallschraubventilen (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) oder Gummiventile 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 (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) 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 darauf zu achten, daß nur Ersatz-Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es sind dann die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nein.
- 10) Die Sonderräder können an der Außenseite nicht mit Klammern gewichtet werden.
- 17) Bei der Bereifungsgröße 235/35R19 dürfen -unter Beachtung der übrigen Auflagen- nur Reifenfabrikate mit Flankenbreite bis 246 mm (auf 8,5x19) verwendet werden, z.B.

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Continental	SportContact
Dunlop	SP9000
Pirelli	P7000

Das Reifenfabrikat ist auf der Abnahmebestätigung mit einzutragen. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Freigängigkeit (besonders an Achse 1 innen) sowie Radabdeckung neu zu prüfen.
- 21) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich von 45-Grad vor und hinter der Radmitte, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus (warm) anzulegen.
- 44) An Achse 2 ist die Radhausauschnittkante im Bereich von 200 mm hinter der Radmitte bis ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Stoßleiste aufzuweiten, und zwar:
 - bei Reifengröße 235/35R19: um mind. 5 mm aufweiten.(Kontrollabstand: gemessen über Radmitte, ab Metalldom über Anschlagpuffer bis Blechkante : mind. 290 mm).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn
Typ(en) : **AA 859535**
Ausführung : -

- 45) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1120 kg (Reifentragfähigkeit 560 kg bei **LI88**) sowie bis Fz.-Höchstgeschwindigkeit 231 km/h bei ZR- und -W-Reifen.
Die am ZR-Reifen ausgewiesene Tragfähigkeit muß mind. 560 kg betragen.

Bei -Y-Reifen entfällt die Höchstgeschwindigkeitseinschränkung (v max bis 261 km/h).
- 47) Reifengröße 235/35ZR19 (XL): Es ist nur **Dunlop SP9000 zulässig** (Nenntragfähigkeit 580 kg)
Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1160 kg sowie bis Fz.-Höchstgeschwindigkeit 231 km/h bei ZR- und -W-Reifen.
Die am ZR-Reifen ausgewiesene Tragfähigkeit muß mind. 580 kg betragen.
- 48) Reifengröße 235/35ZR19-**91Y reinforced (z.B. Pirelli P7000 reinforced)**:
Bis zul. Achslast von max. 1230 kg zulässig:
Gewählten/ bestätigten Reifentyp auf der Anbau- Bestätigung eintragen.
- 51) Nicht geprüft für schußgesicherte Fz.-Ausführung (zul. Achslast v/h: 1245/1190 kg).

Sonstiges

Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (EN ISO 9001; Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575).

Dieses Teilegutachten umfaßt 5 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.
Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 10. August 1999
K:\RÄDER\RZ\41\19ZOLL\47804A41.DOC
Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler