

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ-058962-A0-041

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **RAN 859549**
am **Audi Allroad und RS 4** (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 Prüferingenieur 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

Art des Sonderrades:	zweiteiliges Leichtmetallsonderrad, Felgenstern (10 Doppelspeichen) und einteilige Felgenröhre verschraubt, nur mit Distanzscheibe
Herstellerzeichen:	RH
Radgröße:	8,5 J x 19 H2
Radtyp / Radausführung:	RAN 859549
Zugehörige Felgenröhre:	225 625 19
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	49 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
Mittenloch-Durchmesser:	72,6 mm
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang:	760 kg / 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV:	RP-003306-A0-041
Zugehörige Spezial-Adapter-Distanzscheibe: Dicke:	<u>VA + HA:</u> 30 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	19 mm
Typ-Kennzeichnung: (außen eingeschlagen)	30555726
Lochkreisdurchm./Lochzahl (für Scheibenanbau am Fz.):	112 mm/ 5

Teilegutachten nach §19.3 STVZO

Nr. : RZ-058962-A0-041



Seite : 2 / 6
Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH
Teiletyp : RAN 859549

Radbefestigungsteile:

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 , Anzugsmoment: 140 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25 ; Anzugsmoment: 140 Nm

Angaben zur Mittenzentrierung:

Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe :	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring Kennz.: Ø72,6/Ø57,1 ; Farbe: beige

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp RAN 859549	38932	112G; silber
Adapterscheibe 30555726	64106	G
Zentrierring beige	45217	G
Befestigungsteile (radseitig)	45332 oder 45340	M14x1,5x25
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	45332	M14x1,5x25

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 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

Die aufgeführten Karosserieauflagen beziehen sich auf die max. Reifenabmessungen nach E.T.R.T.O. – Norm.

Fahrwerksfestigkeit

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

Teilegutachten nach §19.3 STVZO

Nr. : **RZ-058962-A0-041**



Seite : **3 / 6**

Auftraggeber : **RH Alurad Höffken GmbH**

Teiletyp : **RAN 859549**

Hinweise zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen (auch M+S) 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. In der Tragfähigkeit verstärkte Reifen sind mit RF (reinforced), bzw. XL (Extra Load) bezeichnet.

Verwendungsbereich und Auflagen

Fahrzeughersteller : Audi

Spurverbreiterung : bis zu 20 mm

Typ: 4B		ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0051*.., bzw. e1*2001/116*0051*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET19	8,5 x19 ET19	
120; 132; 184	Audi A6 Allroad	245/40R19-94W	245/40R19-94W	A01) bis A10) D11) E52)
		245/40ZR19	245/40ZR19	A01) bis A10) D11) E52)
		245/40R19-94 M+S	245/40R19-94 M+S	A01) bis A10) D11) E52)
		8,5 x19 ET19	8,5 x19 ET19	
220	Audi A6 Allroad	245/40R19-94Y	245/40R19-94Y	A01) bis A10) D11) E52)
		245/40ZR19	245/40ZR19	A01) bis A10) D11) E52) T33)
		245/40R19-94 M+S	245/40R19-94 M+S	A01) bis A10) D11) E52)

e1*2001/116*0051*NT25

1295 / 1300 (1320) kg

5/112/57

Teilegutachten nach §19.3 STVZO

Nr. : RZ-058962-A0-041



Seite : 4 / 6
Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH
Teiletyp : RAN 859549

Fahrzeughersteller : Quattro

Spurverbreiterung : keine

Typ:		B5		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*98/14*0105*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		8,5 x19 ET19	8,5 x19 ET19	
280	RS 4	255/30R19-91Y RF / XL	255/30R19-91Y RF / XL	A01) bis A10) D11) T40)
		M+S RF / XL	M+S RF / XL	A01) bis A10) D11)

e1*98/14*0105*01

1145/1140

5/112/57

Auflagen und Hinweise

A01) -entfällt für dieses Gutachten-

A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeug-verkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.

A03) 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.

A04) 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.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen sowie Spezial-Einschraubventil (M7) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radaußenkontur hinausragen.

Teilegutachten nach §19.3 STVZO

Nr. : RZ-058962-A0-041



Seite : 5 / 6
Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH
Teiletyp : RAN 859549

- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden beschriebenen Befestigungsteile verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Mindestluftdruck (ggf. aus speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) 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. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Es dürfen außen und innen nur Klebegewichte zum Auswuchten der Räder angebracht werden.
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Befestigungsteilen.
- E52) Nur zulässig an Fahrzeug-Ausführungen **Allroad** (mit serienmäßigen Radhausverbreiterungen vorn und hinten; Fahrzeugbreite 1853 mm)
- T33) Durch eine Freigabe des Reifenherstellers ist die Verwendbarkeit des montierten **ZR**-Reifenfabrikates unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul. Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA, Höchstgeschwindigkeit) und die ABV/ABS-Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) nachzuweisen.
- T40) Bei Fahrzeugen mit Motortuning (z.B. ohne serienmäßige Abregelung der Höchstgeschwindigkeit auf 250 km/h) ist generell eine gesonderte Reifenfreigabe für die neuen Einsatzbedingungen (v_{max}) erforderlich (bzw. Last- und Geschwindigkeits-index entspr. den Hinweisen zu Reifentragfähigkeiten neu festzulegen). (entfällt bei Y-Reifen bis v_{max} 261 km/h).

Teilegutachten nach §19.3 STVZO

Nr. : RZ-058962-A0-041



Seite : 6 / 6
Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH
Teiletyp : RAN 859549

Sonstiges

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Auftraggeber/Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 041025575) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 6 und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Essen, 15. September 2005

K:\RÄDER\RZ\041\19ZOLL\RZ-058962-A0-041

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk – Tuning



Dipl.-Ing. Schüssler