

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/47648/A/41**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern Typ **AE 858555, AE 108560** (18-Zoll)  
für **Audi A6 - V8** (LK112/5)Auftraggeber: **RH Alurad Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

Dieser Bericht dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr, bzw. Prüflingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

Für Achse:	<b>VA + HA</b>	<b>nur HA</b>
Herstellerzeichen:	<b>RH</b>	<b>RH</b>
Radgröße:	8,5 J x 18 H2	10 J x 18 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5
<b>Radtyp:</b>	<b>AE 858555</b>	<b>AE 108560</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):	55 mm	60 mm
Geprüfte Radlast /bei Abrollumfang:	690 kg / 2100 mm	640 kg/ 2000 mm
Radlastprüfung: RWTÜV-Verz.-Nr.:	RP1998/00/41	RP1999/00/41
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:</b>	<u>für VA + HA:</u>	<u>für HA</u>
Dicke:	25 mm	25 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe</b> (mit Scheibe):	<b>30 mm</b>	<b>35 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung</b> (außen eingeschlagen):	<b>25555726</b>	<b>25555726</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	112 mm / 5	112 mm / 5
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring Kennz.: Ø72,5/Ø57,1 ; Farbe: beige	
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> ; Anzugsmoment: 110 Nm	
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> ; Anzugsmoment: 110 Nm	

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AE 858555, AE 108560**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

<b>Übersichtstabelle RH-Teile</b>	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp AE 858555	<b>62100</b>	silber
Radtyp AE 108560	<b>62102</b>	silber
Adapterscheibe 25555726	<b>64062</b>	-
Zentrierring beige	<b>45217</b>	G
Befestigungsteile (radseitig)	<b>45332</b>	-
Befestigungsteile (fahrzeugseitig)	<b>45332</b>	-
Zubehörset	<b>4018</b>	-

### **Durchgeführte Prüfungen**

#### **Anbauprüfung**

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt. 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.

#### **Fahrwerksfestigkeit**

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

#### **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.

#### **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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : **AE 858555, AE 108560**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller** : **Audi**  
**Spurverbreiterung** : bis zu 10 mm

Typ:		<b>4B</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*96/27*0051*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8,5 x18 ET30</b>	<b>8,5 x18 ET30</b>	
191; 220	Audi A6 -3,7-V8, Audi A6 - 4,2-V8	245/40R18-93Y	245/40R18-93Y	A01) bis A10) D11) E50) K05)
		265/35R18-93Y	265/35R18-93Y	A01) bis A10) D11) E50) K02)K03)K35) M13)
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8,5 x18 ET30</b>	<b>10 x18 ET35</b>	
		245/40R18-93Y	245/40R18-93Y	A01) bis A10) D11) E50) K05) M03)
		265/35R18-93Y	265/35R18-93Y	A01) bis A10) D11) E50) K03)K04)K35) M13)

e1\*96/27\*0051\*NT09

1260 / 1200 kg

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 Kraftfahrachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (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.

A03) Es sind nur -Y-Reifen zulässig, sofern keine speziellen (ZR-)Freigaben vorgelegt werden.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AE 858555, AE 108560**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

- 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.  
Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
- die serienmäßigen Federweganschläge (Puffer) unverändert bleiben und
  - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit speziellen Metallschraubventilen ( Typ 3003B, für Ventilloch-Durchmesser 8,3 mm) zulässig.  
Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Zur Sonderrad-Befestigung sind nur die mitzuliefernden Kegelbundschrauben zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Schneekettenbetrieb: nicht möglich.
- A10) Radbezogene Auflage: Die Sonderräder können innen und außen mit Klebe- oder wahlweise mit Klammengewichten ausgewuchtet werden.
- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen und Zentrierring.
- E50) Nur zulässig an Fahrzeug-Ausführungen (V8) mit serienmäßig verbreiteter Karosserie (ausgestellte Radhäuser vorn und hinten; Fahrzeugbreite 1850 mm)
- K02) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AE 858555, AE 108560**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

K05) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.

K06) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.

K35) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen (warm anformen).

M03) Die Verwendung der Bereifungsgröße 245/40R18 auf der Felgenreöße 10Jx18H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Goodyear	Eagle GS-C, Eagle F1
Michelin	MXX3
Toyo	Proxes T1 Plus
Dunlop	SP8000, SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 10Jx18H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M13) Die Verwendung der Bereifungsgröße 265/35R18 auf der Felgenreöße 8½Jx18H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Dunlop	SP 8000 (Herstellungsland Deutschland)
Bridgestone	S-01, S-02
Michelin	MXX3
Goodyear	Eagle F1, F1 EMT
Yokohama	AVS S1-Z

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8½Jx18H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : **AE 858555, AE 108560**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

### Sonstiges

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

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig 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, den 10. Juni 1999  
K:\RÄDER\RZ\41\18ZOLLKOMB\RZ99/47648/A/41

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler