

**Teilegutachten Nr.****RZ97/43435/A/41****über den Verwendungsbereich des Sonderrades  
Typ AD 756555; AD 906545 (LK100/5)****am VW Golf 3**

Auftraggeber:

**RH Alurad Höffken GmbH  
Industriegebiet Ennest  
57439 Attendorn**

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.

<b>Technische Angaben zu den Sonderrädern</b>	<b>Radtyp 1 : VA + HA</b>	<b>Radtyp 2: nur HA</b>
Herstellerzeichen:	<b>RH</b>	<b>RH</b>
Radgröße:	7,5 J x 16 H2	9 J x 16 H2
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5	112 mm / 5
<b>Radtyp:</b>	<b>AD 756555</b>	<b>AD 906545</b>
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm	45 mm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	755 kg / 2100 mm	755 kg / 2100 mm
Radlastprüfung: RWTÜV-Verz.-Nr.:	RP1927/00/41	RP1929/00/41
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe:</b>		
Dicke:	30 mm	20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):	25 mm	25mm
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>30255641</b>	<b>20255641</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug):	100 mm / 5	100 mm / 5
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring, Kennz.: Ø64,1/Ø57,1 Farbe: beige	

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  
Ulrich Kästner

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH  
 Industriegebiet Ennest  
 57439 Attendorn

Teilegutachten  
 Nr. **RZ97/43435/A/41**

Radtyp: **AD 756555; AD 906545**

Blatt 2 von 5

Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x1,5x21; Anzugsmoment: 110 Nm
Radbefestigung an Distanzscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14x1,5x25; Anzugsmoment: 110 Nm

### Durchgeführte Prüfungen

Im Auftrag der oben genannten Firma wurde die Verwendungsmöglichkeit der beschriebenen Sonderräder an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen geprüft.

Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen/Hinweise zu entnehmen.

### Fahrwerksfestigkeit

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

### Verwendungsbereich und Auflagen

**Fahrzeughersteller : Volkswagen - VW**

Typ: <b>1HX0</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>F804</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 85; 110	Golf, Vento (GT/GTI/TDI/16V)	215/40R16-82 <b>11)</b> 20)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)15) 16) 55)
	(nur 5-Loch-Radanschluß)	215/40ZR16 <b>12)</b> 21)  215/40R16-86W (reinf.) <b>12)</b> 22)  225/40R16-85 <b>11)12)</b>	
128	Golf VR6 , Vento VR6	215/40R16-86W (reinf.)  <b>11)12)</b> 22)  225/40ZR16 <b>11)12)</b>	

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH  
 Industriegebiet Ennest  
 57439 Attendorn

Teilegutachten  
 Nr. **RZ97/43435/A/41**

Radtyp: **AD 756555; AD 906545**

Blatt 3 von 5

Typ:		<b>1HX1</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>G156</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
140	Golf syncro VR6	215/40R16-86W reinf.	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 15) 16) 55)
140	Golf Variant syncro VR6	<b>11)12)</b> 22)  225/40ZR16 <b>11)12)</b>	

G156/NT11

980/990

5/100/57.1

Hinweis: Fett gedruckte Auflagen Nr. **11), 12)** geben die zulässige Rad-Kombination an.

### **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 Kraftfahrersachverständigen 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.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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 Gummi- oder Metallschraubventilen (hohe Überwurfmutter) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (s. Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH  
Industriegebiet Ennest  
57439 Attendorn

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/43435/A/41**

Radtyp: **AD 756555; AD 906545**

Blatt 4 von 5

---

- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den 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 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.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Außenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Zulässige Rad-Kombination: **vorn und hinten : Sonderradtyp 1** (7,5x16, mit Adapter-Distanzscheibe 30 mm).
- 12) Zulässige Rad-Kombination: **vorn : Sonderradtyp 1** (7,5 x16, mit Adapter-Distanzscheibe 30 mm) mit **hinten : Sonderradtyp 2** (9 x16, mit Adapter-Distanzscheibe 20 mm).
- 15) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen zur Freigängigkeit erforderlich:  
Die Radhauskanten sind im Bereich ab Stoßfänger bis Seitenschutzleiste ganz umzulegen und hierbei nach außen aufzuweiten (Kontrollmaß: Radhaus-Innenwand bis Radhauskante min. 350 mm, gemessen über Radmitte); die Kunststoff-Kotflügel-Verbreiterung ist im gleichen Bereich entsprechend zu kürzen, so daß sie nicht über die umgelegte Radhauskante nach innen ragt (neu verkleben).  
Die radlaufseitige Kante des Stoßfängers ist im oberen Bereich um ca. 3-5 mm zu kürzen.
- 16) Zur ausreichenden Radabdeckung sind die serienmäßigen Kotflügelverbreiterungen erforderlich.
- 20) Wegen Reifentragfähigkeit (bei LI82) nur zulässig bis zul. Achslast von max. 950 kg.
- 21) Die Montierbarkeit auf Felge 9x16 ist für folgende Reifentypen bestätigt:  

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	SP Sport 8000
Goodyear	Eagle F1

Bestätigten Reifentyp auf der Anbau- Bestätigung eintragen.

Auftraggeber: RH Alurad Höffken GmbH  
Industriegebiet Ennest  
57439 Attendorn  
Radtyp: **AD 756555; AD 906545**

Teilegutachten  
Nr. **RZ97/43435/A/41**  
Blatt 5 von 5

---

- 22) Es sind nur folgende Reifenfabrikate/-typen zulässig (Tragfähigkeit; Freigabe auf 9x16):

<b><u>Hersteller</u></b>	<b><u>Typ</u></b>
Dunlop	SP Sport 2040
Conti	Sport Contact

Bestätigten Reifentyp auf der Anbau- Bestätigung eintragen.

- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den auf Blatt 1 beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Befestigungsteilen sowie Mittenzentrierung (beige).

### **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 5 Seiten sowie Radanbau-Anleitung 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 15. April 1997

Verz.-Nr.: RZ97/43435/A/41 Ssl (16-Zoll - 43435A41.doc)

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle



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