

# Teilegutachten Nr.

## RZ96/42366/B/41

über den Verwendungsbereich diverser Sonderräder (16-Zoll, LK112/5)  
für **VW Passat (Typ 3B)**

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. Prüfingenieur (anerkannte Überwachungs-Organisation) und ist ihm bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

### Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:

siehe Auftraggeber

Herstellerzeichen / Handelsmarke:

zu lfd. Nr. 1:

**MBN**

zu lfd. Nr. 2, 3, 4, 5, 6 :

**RH**

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp/ Kennzeichnung	Einpreß- tiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abroll- umfang bis mm	Radbezog. Auflage Nr.
1	7 1/2Jx16H2	<b>Z 756535</b>	35	690	2100	12)
2	7 1/2Jx16H2	<b>MH 756535</b>	35	635	1965	11)
3	7 1/2Jx16H2	<b>R 756530</b>	30	615	1935	13)
4	7 1/2Jx16H2	<b>ZV 756535</b>	35	620	1960	11)
5	8 Jx16H2	<b>R 86536</b>	36	735	2100	13)
6	8 Jx16H2	<b>AA 806535</b>	35	760	2100	5a) 14)

### **Radanschluß**

Befestigungsteile:

Kegelbundbolzen

**M 14 x 1,5 x 29**; Kegelwinkel 60°

Anzugsmoment:

110 Nm

Lochzahl / Lochkreisdurchmesser

5 / 112 mm

Mittenlochdurchmesser:

57,1 mm

### Hinweis zur Mittenzentrierung:

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring (Farbe: beige) mittenzentriert (Mittenlochdurchmesser 57,1 mm).

Wahlweise erfolgt die Mittenzentrierung über fertig gebohrtes Mittenloch; dann wird an die Radtyp-Kennz. ein Ausf.-Kennbuchstabe (D) angefügt.

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:  
Ulrich Weber  
Geschäftsführung:  
Claus Wolff (Vors.)  
Klaus Bothe  
Dieter Födisch  
Ulrich Kästner

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/42366/B/41</b>
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 2 von 6

## 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%.

## Verwendungsbereich und Auflagen (für Radgrößen 8x16 ET35/36; 7,5x16 ET35) :

**Fahrzeughersteller: Volkswagen - VW**

Typ:		<b>3B</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*95/54*0043*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 92; 110; 142	Passat, Passat V6; Passat Variant, Passat Variant V6  (nur Frontantrieb)	205/50R16-87 19) 28)  <b>205/55R16-89</b> 20)  215/55R16-91 15) 17) 24)  225/45R16-89  225/50R16-92 22)24)  VA: 205/55R16-89 HA: 225/50R16-92 20)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 21) 50)

e1\*95/54\*0043\*04

min. 930/970 max. 1080/1050

5/112/57,1

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/42366/B/41</b>
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 3 von 6

### Verwendungsbereich und Auflagen (für Radgröße 7,5x16 ET30) :

**Fahrzeughersteller: Volkswagen - VW**

Typ:		<b>3B</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*95/54*0043*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung(en)	zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66; 74; 81; 92; 110; 142	Passat, Passat V6; Passat Variant, Passat Variant V6  (nur Frontantrieb)	205/50R16-87 19) 28)  <b>205/55R16-89</b> 20)  215/55R16-91 15) 17) 24)  225/45R16-89 23)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10) 21) 50)

e1\*95/54\*0043\*00

min. 930/970 max. 1040/970

5/112/57.1

### **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 erforderliche Geschwindigkeitsklasse der zu verwendenden Reifen ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Bei V-Reifen ist der Tragfähigkeitsabschlag (bei Fz.-Höchstgeschw. über 201 km/h +9 Tol.) mit 3 Proz. pro 10 km/h zu berücksichtigen.
- 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. 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.

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/42366/B/41</b>
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 4 von 6

---

- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen zu verwenden.  
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.
- 5a) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen und hoher Überwurfmutter zu verwenden. 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 Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Kegelbundbolzen (M14x1,5x29) zu verwenden.
- 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. Es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeug-Ausführungen mit permanentem Allradantrieb ist darauf zu achten, daß alle montierten Reifen gleichen Abrollumfang aufweisen.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft
- 10) Es ist die radbezogene Auflagen-Nr. (siehe Tabelle Seite 1) zu beachten.
- 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebewuchtgewichte.
- 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.
- 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte;  
bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 14) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte
- 15) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt (Tachoprüfung). Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung eingetragen werden
- 17) Die Montage dieser Reifengröße (215/55R16) ist nur bis Felgenbreite 7,5x16 freigegeben, daher nur dann für Felge **8x16** zulässig, sofern besondere Reifenfreigaben (Montierbarkeit) vorgelegt werden.
- 19) Gilt bei Sonderrad 8Jx16 :  
Die Montierbarkeit der Reifengröße **205/50R16 auf Felge 8x16** ist nicht generell freigegeben; folgende Freigaben liegen z. Zt. vor (Reifentyp mit eintragen):

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/42366/B/41</b>
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 5 von 6

---

- Dunlop Sp8000; Conti (H-, V-, ZR); Goodyear Eagle GV / GS-D;  
Pirelli P5000/ P700-Z / P Zero.  
Bestätigten Reifentyp mit eintragen.
- 20) Gilt bei Sonderrad 8Jx16 :  
Die Montierbarkeit der Reifengröße **205/55R16 auf Felge 8x16** ist nicht generell freigegeben; folgende Freigaben liegen z. Zt. vor (Reifentyp mit eintragen):  
Dunlop D4, D40, Sp8000; Conti CV51, CZ51, CZ91; Bridgestone RE71;  
Goodyear Eagle NCT, VR, ZR, GS-D; Pirelli P7, P700, P700-Z; Fulda Y2000;  
Semperit Direction M700; Uniroyal rallye 340/55;  
Yokohama A008, V141, V151, V161.
- 21) Aufgrund der max. möglichen Einschraublänge von 22 mm an Achse 1 sind nur Radschrauben mit einer Schaftlänge von max. 29 mm zu verwenden. Der Überstand der Schrauben über die Radanschlußfläche des Rades darf nicht mehr als 20 mm betragen.
- 22) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikats-abhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.
- 23) 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.
- 24) An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von Radmitte bis ca. 200 mm hinter der Radmitte um ca. 5 mm aufzuweiten .
- 28) Diese Reifengröße (205/50R16 mit LI87) ist **nicht** zulässig für Fz.-Ausführungen **V6** (142 kW).  
  
Bei Fz.-Ausführung V5 (110 kW) sind hierbei nur ZR- oder -87W-Reifen zulässig.
- 50) Nicht geprüft für Fz.-Ausführungen mit Allradantrieb (Syncro).

---

Auftraggeber:	RH Alurad Höffken GmbH Industriegebiet Ennest 57439 Attendorn	Teilegutachten Nr. <b>RZ96/42366/B/41</b>
Radtypen:	siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)	Blatt 6 von 6

---

### 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. Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, die Einfluß auf die Verwendung der genannten Rad-Reifen-Kombinationen haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, den 16. Juli 1997

Verz.-Nr.: RZ96/42366/B/41 /SSL -(Kompl. -16-Zoll/ 42366B41.DOC-NT-Fz-Ausf)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



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