

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ96/42366/C/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. Prüfenieur (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	A05),A10-2)
2	7 1/2Jx16H2	<b>MH 756535</b>	35	635	1965	A05),A10)-1)
3	7 1/2Jx16H2	<b>R 756530</b>	30	615	1935	A05),A10)-3)
4	7 1/2Jx16H2	<b>ZV 756535</b>	35	620	1960	A05),A10)-1)
5	8 Jx16H2	<b>R 86536</b>	36	735	2100	A05),A10)-3)
6	8 Jx16H2	<b>AA 806535</b>	35	760	2100	A05a), A10)-4)

## **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).

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)  
Ausführung :

---

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

### **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**

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)  
 Ausführung :

**(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 Syncro, Passat Variant, Passat Variant Syncro	205/50R16-87 M10)T13)  205/55R16-89 M01)T81)  215/55R16-91 G01)K15)M07)  225/45R16-89 T81)  225/50R16-92 K05)K15)  205/55R16-89 M+S M09)  215/55R16-91 M+S G01)K15)M08)  VA: 205/55R16-89 HA: 225/50R16-92 M01)	A01) bis A10)

e1\*95/54\*0043\*07

min. 930/970 max. 1090/1140

5/112/57,1

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)  
 Ausführung :

**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, PassatSyncro, Passat Variant, Passat Variant Syncro	205/50R16-87 T13)	A01) bis A10)
		205/55R16-89 T81)	
		215/55R16-91 G01)K05)K15)	
		225/45R16-89 K03)T81)	
		225/50R16-92 K03)K15)	
		205/55R16-89 M+S	
		215/55R16-91 M+S G01)K15)	
		VA: 205/55R16-89 HA: 225/50R16-92 T81)	

e1\*95/54\*0043\*07

min. 930/970 max. 1090/1140

5/112/57,1

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)  
Ausführung :

---

### 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 Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- A03) 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.
- 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 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.
- A05a) 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.
- A06) Zur Sonderrad-Befestigung sind die mitzuliefernden Kegelbundbolzen (M14x1,5x29) zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck 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. Bei Fahrzeug-Ausführungen mit permanentem Allradantrieb ist darauf zu achten, daß alle montierten Reifen gleichen Abrollumfang aufweisen.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)  
Ausführung :

---

A09) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft

A10) Es ist die radbezogene Auflagen-Nr. (Zuordnung siehe Tabelle Seite 1) zu beachten.

- 1) Radbezogene Auflage: nur innen Klebewuchtgewichte.
- 2) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.
- 3) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte;  
bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden.
- 4) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte

G01) 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 auf der Anbau-Bestätigung eingetragen werden.

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.

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 nach vorn zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbau-Bestätigung einzutragen.

K15) An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von Radmitte bis ca. 200 mm hinter der Radmitte um ca. 5 mm aufzuweiten .

M01) **Gilt bei Montage auf Felge 8x16:** Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/55R16 auf der Felgengröße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Uniroyal	alle Sommerreifenprofile
Bridgestone	RE 71, S-01, S-02, B 530, WT21
Firestone	FH 690
Goodyear	Eagle GS-D, Eagle F1, Eagle GW+
Yokohama	A 510, A 509
Dunlop	SP2000; SP8000, SP9000
Michelin	XGT-V, SX GT, MXV 3A
Pirelli	P 4000, P5000 Vizzola
General Tire	XP 2000 H4

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)  
Ausführung :

---

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M07) **Gilt bei Montage auf Felge 8x16:** Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/55R16 auf der Felgenreöße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	Conti EcoContact Cp; CZ90
Dunlop	SP2020; SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M08) **Gilt bei Montage auf Felge 8x16:** Die Verwendung der Bereifungsgröße 215/55R16 M+S auf der Felgenreöße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	TS770
Semperit	M728 Dir. Grip

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M09) **Gilt bei Montage auf Felge 8x16:** Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/55R16 M+S auf der Felgenreöße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	TS750; TS770; MSplus44
Dunlop	Winter Sport M2
Goodyear	Eagle Ultra Grip
Pirelli	W210P
Semperit	M828; M728 Dir. Grip

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

M10) **Gilt bei Montage auf Felge 8x16:** Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R16 auf der Felgenreöße 8 J x 16 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	alle H-, V-, ZR-Profile
Dunlop	SP8000; SP9000
Goodyear	Eagle GV; Eagle GS-D
Pirelli	P5000; P700-Z; P Zero

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 8Jx16H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : siehe Tabelle Bl. 1 (16-Zoll)  
Ausführung :

---

T13) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1090 kg (**LI=87**). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 545 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen). Bei Reifen mit LI 88 gilt Auflage T14).  
Nicht zulässig für Fz.-Ausführungen V6 (142 kW, Schalt- und Automatikgetriebe) mit zulässiger Achslast von mehr als 1050 kg .

Bei Fz.-Ausführung VR5 (110 kW) sind hierbei nur ZR- oder -87W-Reifen zulässig.

T14) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast von max. 1120 kg (**LI=88**). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 560 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).  
Nicht zulässig für Fz.-Ausführung Variant V6 Syncro; bei den übrigen Ausführungen V6 (142 kW) sind nur Reifen mit Mindest-Kennung **-88W** oder ZR-Reifen mit Mindest-Tragfähigkeit von 560 kg zulässig.

T81) Für Fz.-Ausführung Passat Variant V6 Syncro sind nur ZR-Reifen mit Mindesttragfähigkeit von 580 kg oder Reifen mit Mindest-Kennung **-89W** zulässig.

### 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 7 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 30. April 1998

Verz.-Nr.: RZ96/42366/C/41 /SSL -(Komplett/ 42366C41.DOC-NT-Fz-Ausf)

Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle



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