

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ97/44429/B/41**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **8 J x17** (LK 100/5)  
am **VW Golf 4 / Bora****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 einem Prüflingenieur 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.

**Angaben zu den Sonderrädern**

Hersteller:	siehe Auftraggeber
Herstellerzeichen / Handelsmarke:	
zu lfd. Nr. 1 :	<b>RH</b>
zu lfd. Nr. 2 :	<b>MBN</b>
zu lfd. Nr. 3 :	<b>D&amp;W</b>

Lfd. Nr.	Radgröße	Radtyp / Kennzeichnung	Lochzahl/ Lochkreis (mm)	Einpreßtiefe (mm)	geprüfte Radlast in kg	Abrollumfang bis mm	Radbezog. Auflage Nr.
1	8Jx17 H2	<b>MH 807535</b>	5/100	35	635	1965	5) 10) 50)
2	8Jx17 H2	<b>Z 807535</b>	5/100	35	525	1945	5) 10) 50)
3	8Jx17 H2	<b>J 807530, ww. J 87530</b>	5/100	30	500, bzw. 505	1965, bzw.1945	5) 10) 50)51)

**Hinweis zur Mittenzentrierung:**

Die Radausführungen werden mit eingeclipstem Kunststoff-Zentrierring mittenzentriert (Farbe: beige; Kennzeichnung: Ø64/Ø57,1 ).

Befestigungsteile:	Mitzuliefernde Kegelbundbolzen <b>M14 x1,5 x 29;</b> Kegelwinkel 60°
Anzugsmoment:	100 Nm
Mittenlochdurchmesser:	57,1 mm

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : Sonderräder 8 x17 ET35/30 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

Ergänzende Angaben zu den Sonderrädern und Zubehör:

Übersichtstabelle RH-Teile	Artikel-Nr.	Angaben zur Ausführung
Radtyp MH 807535	<b>31034</b>	silber
Radtyp Z 807535	<b>33280</b>	silber
Radtyp J 807530	-	-
Zentrierring beige	<b>45206</b>	K
Befestigungsteile (radseitig)	<b>45056</b>	-
Zubehörset	-	-

### Durchgeführte Prüfungen

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 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

### Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

### 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.

### 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.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Sonderräder 8 x17 ET35/30 (s. Tab. Bl. 1)  
 Ausführung : -

**Verwendungsbereich für Radgröße 8Jx17 ET35 (Radtyp MH807535, Z807535) :**

**Fahrzeughersteller: Volkswagen -VW**

Typ: <b>1J</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0071*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 Jx17 ET35</b>	<b>8 Jx17 ET35</b>	
50; 55; 66; 74; 81; 85; 92; 110	Golf; Golf 4motion; Bora; Bora 4motion	205/50R17-89	205/50R17-89	1) bis 10) 14) 27)
		215/45R17-87	215/45R17-87	1) bis 10)
		225/45R17-90	225/45R17-90	1) bis 10) 12)13) 14)
		235/40R17-90	235/40R17-90	1) bis 10) 12)13) 14)
		205/50R15-89	225/45R17-90	1) bis 10) 13) 14) 27) 41)
		215/45R17-87	225/45R17-90	1) bis 10) 13) 43)
		215/45R17-87	235/40R17-90	1) bis 10) 13) 42)
		225/45R17-90	245/40R17-91	1) bis 10) 12)13) 14)15) 44)
		235/40R17-90	245/40R17-91	1) bis 10) 12)13) 14)15) 45)

e1\*96/79\*0071\*06

1005/1000

5/100/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : Sonderräder 8 x17 ET35/30 (s. Tab. Bl. 1)  
 Ausführung : -

**Verwendungsbereich für Radgröße 8Jx17 ET30 (Radtyp J87530, bzw. J 807530) :**

Typ: <b>1J</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0071*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Rad - / Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		Vorderachse	Hinterachse	
		<b>8 Jx17 ET30</b>	<b>8 Jx17 ET30</b>	
50; 55; 66; 74; 81; 85; 92; 110	Golf; Golf 4motion; Bora; Bora 4motion	205/50R17-89	205/50R17-89	1) bis 10) 12)14) 27)
		215/45R17-87	215/45R17-87	1) bis 10) 12)
		225/45R17-90	225/45R17-90	1) bis 10) 12)13) 14)15)
		235/40R17-90	235/40R17-90	1) bis 10) 12)13) 14)15)
		205/50R15-89	225/45R17-90	1) bis 10) 12)13) 14)15) 27) 41)
		215/45R17-87	225/45R17-90	1) bis 10) 12)13) 15) 43)
		215/45R17-87	235/40R17-90	1) bis 10) 12)13) 15) 42)
		225/45R17-90	245/40R17-91	1) bis 10) 12)13) 14)16) 44)
		235/40R17-90	245/40R17-91	1) bis 10) 12)13) 14)16) 45)

e1\*96/79\*0071\*06

1005/1000

5/100/57

**Auflagen und Hinweise**

- 1) Auflage 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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind und mit Ausnahme von M+S-Reifen, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Sonderräder 8 x17 ET35/30 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

---

- 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 Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 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. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungs-teile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Es sind die nachfolgenden radbezogenen Auflagen zu beachten:  
Radbezogene Auflage: Radtyp MH 807535:  
nur innen Klebewuchtgewichte;  
bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile erforderlich.  
Radbezogene Auflage: Radtyp Z 807535:  
nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte.  
Radbezogene Auflage: Radtyp J 807530, bzw. J 87530:  
innen und außen nur Klebewuchtgewichte;  
bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile erforderlich.
- 12) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (Bereich Stoßfänger; bei ET30 auch über Radmitte); z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, bzw. Radhauskante und/oder durch Tieferlegung). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- 13) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (Bereich Stoßfänger); z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers und/oder durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen, z.B. Radlaufecken).
- 14) Bei der Fahrzeugausführung 1,9 TDI ist im rechten vorderen Radhaus der Luftkanal, der zum Ladeluftkühler führt, zur Fahrzeugmitte hin zu versetzen (Kontrollmöglichkeit ausreichender Freigängigkeit durch Kreisfahrt).
- 15) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich ab Seitenschutzleiste bis etwa zur Radmitte, ein Streifen von ca. 50 mm Höhe (gemessen von der Radhausaus-schnittkante) abzutrennen, oder dieser ganz an das Blechradhaus anzulegen.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Sonderräder 8 x17 ET35/30 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

Radhauskante ab Radmitte bis Seitenleiste um ca. 3 mm nach außen ziehen / aufweiten.

16) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich ab Seitenschutzleiste bis etwa zur Radmitte, ein Streifen von ca. 50 mm Höhe (gemessen von der Radhausauschnittkante) abzutrennen; die Radhauskante ist ab Radmitte bis Seitenleiste um ca. 5 mm nach außen zu ziehen / aufzuweiten.

27) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ( 205/50R17) auf Felge 8 Jx17 ist nicht generell gewährleistet; folgende Freigaben zur Montage auf 8x17 liegen z. Zt. vor:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Pirelli	P700-Z; P Zero
Conti	alle (ZR-) Sommerprofile
Dunlop	Sp8000; SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 vorzulegen; das gewählte Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

41) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA 205/50R17 mit HA 225/45R17) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	Expedia S-01
Dunlop	Sp8000; Sp9000
Pirelli	P700-Z; P Zero
Conti	CZ91

42) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA 215/45R17 mit HA 235/40R17) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Bridgestone	Expedia S-01
Dunlop	Sp8000; Sp9000
Pirelli	P700-Z
Goodyear	Eagle F1; GS-D
Conti	CZ91; SportContact
Yokohama	AVS; A008P; A509; A510

43) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA 215/45R17 mit HA 225/45R17) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Uniroyal	RTT-2
Pirelli	P Zero As. / P Zero Dir.

44) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA 225/45R17 mit HA 245/40R17) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	Sp8000; Sp8080
Bridgestone	Expedia S-01
Conti	CZ91; Sport Contact
Yokohama	AVS; A008P; A509; A510
Uniroyal	RTT-1; RTT-2

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Sonderräder 8 x17 ET35/30 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

---

- 45) ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA 235/40R17 mit HA 245/40R17) -Reifentyp mit eintragen- :

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Conti	CZ91
Bridgestone	Experia S-01
Yokohama	AVS; A510

- 50) An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel/Bremsbelag zu achten  
(Radausführungen mit Nabenschräge 45/50 Grad, Anlageflächen-Durchm.  
132-136 mm).

- 51) Wegen geprüfter Radlast (bis Reifenabrollumfang 1945 mm) ist das Sonderrad  
J 807530, bzw. J 87530 nur bs zul. Achslast von max. 1010 kg zulässig.

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. Das vorliegende Teilegutachten darf nur komplett verwendet werden; es verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 06. Januar 1999

K:\Räder\RZ\41\Komplett\RZ97/44429/B/41.DOC (NT-Fz-Ausf)

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler