

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/46255/B/41**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **7 J x15 ET37** (LK 100/4)  
am **VW Lupo (Typ 6X)****Auftraggeber:****RH Alurad Höffken GmbH  
Industriegebiet Ennest  
57439 Attendorf****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, 2, 3 : **MBN**  
zu lfd. Nr. 4 bis 10: **RH**

| Lfd. Nr. | Radgröße | Radtyp           | Lochzahl/<br>Lochkreis<br>(mm) | Einpreß-<br>tiefe<br>(mm) | geprüfte<br>Radlast<br>in kg | Abroll-<br>umfang<br>bis mm | Radbezog.<br><b>Auflagen-Nr.</b> |
|----------|----------|------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| 1        | 7Jx15H2  | <b>Z 705437</b>  | 4/100                          | 37                        | 530                          | 1875                        | 10) Nr. 11)                      |
| 2        | 7Jx15H2  | <b>F 705437</b>  | 4/100                          | 37                        | 555                          | 1950                        | 10) Nr. 12)                      |
| 3        | 7Jx15H2  | <b>B 705437</b>  | 4/100                          | 37                        | 555                          | 1950                        | 10) Nr. 12)                      |
| 4        | 7Jx15H2  | <b>L 75437</b>   | 4/100                          | 37                        | 535                          | 1930                        | 10) Nr. 12)                      |
| 5        | 7Jx15H2  | <b>S 7537</b>    | 4/100                          | 37                        | 515                          | 1850                        | 10) Nr. 13)                      |
| 6        | 7Jx15H2  | <b>ZV 705437</b> | 4/100                          | 37                        | 640                          | 1950                        | 10) Nr. 14)                      |
| 7        | 7Jx15H2  | <b>X 705437</b>  | 4/100                          | 37                        | 565                          | 1935                        | 10) Nr. 13)                      |
| 8        | 7Jx15H2  | <b>C 705437</b>  | 4/100                          | 37                        | 530                          | 1875                        | 10) Nr. 14)                      |
| 9        | 7Jx15H2  | <b>AD 705437</b> | 4/100                          | 37                        | 535                          | 1935                        | 10) Nr. 12)                      |
| 10       | 7Jx15H2  | <b>AE 705437</b> | 4/100                          | 37                        | 535                          | 1935                        | 10) Nr. 15)                      |

|                        |                                                                  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Befestigungsteile:     | Mitzuliefernde Kegelbundbolzen<br>M12 x1,5 x 29; Kegelwinkel 60° |
| Anzugsmoment:          | 100 Nm                                                           |
| Mittenlochdurchmesser: | 57,1 mm                                                          |

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

Hinweis zur Mittenzentrierung:

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

Ergänzende Angaben zu den Sonderrädern und Zubehör:

| <b>Übersichtstabelle RH-Teile</b> | <b>Artikel-Nr.</b> | <b>Angaben zur Ausführung</b> |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Radtyp Z 705437                   | <b>33210</b>       | silber                        |
|                                   | <b>32020</b>       | schwarz                       |
| Radtyp F 705437                   | <b>39802</b>       | silber                        |
| Radtyp B 705437                   | <b>39852</b>       | silber                        |
| Radtyp L 75437                    | -                  | silber                        |
| Radtyp S 7537                     | <b>40020</b>       | silber                        |
| Radtyp ZV 705437                  | <b>29100</b>       | silber                        |
| Radtyp X 705437                   | <b>33620</b>       | silber/Horn poliert           |
| Radtyp C 705437                   | <b>29500</b>       | silber                        |
| Radtyp AD 705437                  | <b>46468</b>       | silber                        |
|                                   | <b>46470</b>       | silber/Horn poliert           |
| Radtyp AE 705437                  | <b>62400</b>       | silber                        |
| Zentrierring beige                | <b>45206</b>       | K                             |
| Befestigungsteile                 | <b>45034</b>       | -                             |

**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%.

**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 Attendorn  
 Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
 Ausführung : -

**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.

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller: Volkswagen -VW**

| Typ:                  |                      | <b>6X</b>                                                 |                       |                   |
|-----------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: |                      | <b>e1*97/27*0085*.., bzw. e1*98/14*0085*..</b>            |                       |                   |
| Motorleistung (kW)    | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br>vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |                   |
| 37; 44; 55;<br>74     | Lupo; Lupo GTI       | 195/45R15-78                                              | 1) bis 10)            |                   |
|                       |                      | 205/45R15-81                                              |                       |                   |
|                       |                      | 195/50R15-82<br>11) 16)                                   |                       |                   |
|                       |                      | 215/40R15-80<br>16)                                       |                       |                   |
|                       |                      | Zulässige Reifen-Kombination                              |                       |                   |
|                       |                      | Vorderachse                                               | Hinterachse           |                   |
|                       |                      | 195/45R15-78                                              | 215/40R15-80          | 1) bis 10) 16)20) |

e1\*98/14\*0085\*03

820/690

4/100/57

**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.
- 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.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

---

- 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 Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Folgende radbezogene Auflagen-Nr. (aus Tabelle Seite 1) ist zu beachten:
  - Nr. 11) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte. (Radtyp Z..)
  - Nr. 12) Radbezogene Auflage: nur innen Klebe- oder Klammerwuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp B..., F..., L..., AD..)
  - Nr. 13) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp S..., X..)
  - Nr. 14) Radbezogene Auflage: nur innen nur Klebewuchtgewichte. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind Metallschraubventile zu verwenden. (Radtyp C..., ZV..)
  - Nr. 15) Radbezogene Auflage: außen nur Klebewuchtgewichte (Radtyp AE..)
- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- 16) An Achse 2 sind die Radhauskanten ab Stoßfänger bis Seitenleiste nach oben umzuformen.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : Sonderräder 7 x15 ET37 (s. Tab. Bl. 1)  
Ausführung : -

---

- 20) Gilt für Fz.-Ausführungen mit ABS-Bremssystem:  
ABS-Verträglichkeit bestätigt für folgende Reifentypen  
(VA: 195/45R15 mit HA: 215/40R15) -Reifentyp mit eintragen- :  
**Hersteller**            **Typ**  
Dunlop                    SP9000  
Bei anderen Reifentypen ist dieser Nachweis gesondert erforderlich.

### **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, 15. September 1999  
K:\Räder\RZ\41\Komplett\RZ98/46255/B/41.DOC (NT-Fz-Ausf/Gen)

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler