

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ99/47520/A/41**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern **8 J x17** (LK 100/5)  
am **Seat Toledo (Typ 1M)****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.<br/>J 87530</b> | 5/100                    | 30                | 500, bzw.<br>505       | 1965,<br>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<br><b>M14 x1,5 x 29; Kegelwinkel 60°</b> |
| 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:

| <b>Übersichtstabelle RH-Teile</b> | 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 Attendorn  
 Typ(en) : Sonderräder 8 x17 ET35/30 (s. Tab. Bl. 1)  
 Ausführung : -

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

| Typ:                           |                      | <b>1M</b>  |                       |                                   |
|--------------------------------|----------------------|--|-----------------------|-----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung:          |                      | <b>e9*97/27*0026*..</b>  |                       |                                   |
| Motorleistung (kW)             | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |                                   |
| 50; 55; 66; 74;<br>81; 92; 110 | Toledo               | 205/45R17-88<br>M11)   | A02) bis A10)         |                                   |
|                                |                      | 215/45R17-87   |                       |                                   |
|                                |                      | 225/45R17-90<br>A01)K32)K34)   |                       |                                   |
|                                |                      | 235/40R17-90<br>A01)K32)K34)   |                       |                                   |
|                                |                      | zulässige Reifengrößen   |                       | Auflagen und Hinweise             |
|                                |                      | <b>vorne</b>   | <b>hinten</b>         |                                   |
|                                |                      | 205/50R17-89   | 225/45R17-90          | A01) bis A10)<br>K32)K34)M09)V01) |
|                                |                      | 215/45R17-87   | 225/45R17-90          | A01) bis A10)<br>K34)V04)         |
|                                |                      | 215/45R17-87   | 235/40R17-90          | A01) bis A10)<br>K34)V05)         |

e9\*97/27\*0026\*02

950/930

5/100/57,0

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

| Typ:                           |                      | <b>1M</b>  |                       |   |
|--------------------------------|----------------------|--|-----------------------|---|
| ABE / EG-Genehmigung:          |                      | <b>e9*97/27*0026*..</b>  |                       |   |
| Motorleistung (kW)             | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |   |
| 50; 55; 66; 74;<br>81; 92; 110 | Toledo               | 205/45R17-88<br>M11)   | A02) bis A10)         |   |
|                                |                      | 215/45R17-87<br>A01)K34)   |                       |   |
|                                |                      | 225/45R17-90<br>A01)K05)K06)K34)   |                       |   |
|                                |                      | 235/40R17-90<br>A01)K05)K06)K34)   |                       |   |
|                                |                      | zulässige Reifengrößen   |                       | Auflagen und Hinweise                     |
|                                |                      | <b>vorne</b>   | <b>hinten</b>         |   |
|                                |                      | 205/50R17-89   | 225/45R17-90          | A01) bis A10)<br>K06)K32)K34)M09)<br>V01) |
|                                |                      | 215/45R17-87   | 225/45R17-90          | A01) bis A10)<br>K06)K34)V04)             |
|                                |                      | 215/45R17-87   | 235/40R17-90          | A01) bis A10)<br>K06)K34)V05)             |

e9\*97/27\*0026\*02

950/930

5/100/57,0

---

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

---

### **Auflagen und Hinweise**

- A01) Auflage 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 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.
- A03) 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.
- 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.
- A05) 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 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. 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.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) 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.

---

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

---

- 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 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- K06) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- K32) Bei der Fahrzeugausführung 1,9 TDI ist im rechten vorderen Radhaus der Luftkanal, der zum Ladeluftkühler führt, zur Fahrzeugmitte hin zu versetzen oder der Lenkeinschlagbegrenzer von Votex Teile Nr. 8L0071759 einzubauen (Kontrollmöglichkeit ausreichender Freigängigkeit durch Kreisfahrt).
- K34) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste, ein Streifen von ca. 60 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen, oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
- M09) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50R17 auf der Felgengröße 8 J x 17 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | <b>Hersteller:</b> | <b>Typ:</b>   |
|--------------------|---|
| Dunlop             | D 40, SP8000; SP9000  |
| Michelin           | MXX3  |
| Continental        | alle ZR Profile   |
| Pirelli            | P700-Z, P Zero, P Zero Asimmetrico N1 u. N2,<br>Winter 210 Asimmetr., Winter 210 Perform. |
| Yokohama           | A008P   |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- M11) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/45ZR17 auf der Felgengröße 8Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | <b>Hersteller:</b> | <b>Typ:</b>         |
|--------------------|---------------------|
| Pirelli            | P Zero As. (reinf.) |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

---

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

---

V01) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 205/50R17 und hinten: 225/45R17

| <b>Hersteller:</b> | <b>Typ:</b>                                  |
|--------------------|--|
| Bridgestone        | Experia S-01                                 |
| Continental        | CZ91   |
| Dunlop             | D40, SP8000, SP9000                          |
| Pirelli            | P700-Z, P Zero Asymmetrico, W210 Asimmetrico |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

V04) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17

| <b>Hersteller:</b> | <b>Typ:</b>        |
|--------------------|--------------------|
| Pirelli            | P Zero Asymmetrico |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

V05) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 235/40R17

| <b>Hersteller:</b> | <b>Typ:</b>            |
|--------------------|------------------------|
| Bridgestone        | Experia S-01           |
| Continental        | CZ91                   |
| Dunlop             | SP Sport 8000 MFS      |
| Goodyear           | Eagle F1, Eagle GS-D   |
| Pirelli            | P 700-Z                |
| Yokohama           | AVS, A008P, A510, A509 |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

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

---

**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, 17. Mai 1999

K:\Räder\RZ\41\Komplett\RZ99/47520/A/41.DOC

Prüflaboratorium

Labor für Fahrzeugtechnik

Abteilung Typprüfstelle



Dipl.-Ing. Schüssler