

Nummer 99-0050-A23-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ GS 75  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 6

**Auftraggeber** Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 1  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ GS 75  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring  | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch- $\emptyset$<br>(mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|----------------------------------|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| B7         | GS 75 B7/Z16 $\emptyset$ 70-57,1 | 5/112/57,1   | 35                         | 690                  | 2100                 |

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen Rial  
 Radtyp und Ausführung GS 75 (s.o.)  
 Radgröße 7,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen K  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5           | 60° Kegel | 110               | 30               |

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 990050) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990, Anhang I wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Audi  
 Volkswagen  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 99-0050-A23-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ GS 75  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.     | kW-Bereich | Reifen       | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|--------------|---|---|
| Audi 100, 200<br>44<br>C727, /1                       | 64-147     | 205/55R16    | T89 T91                                 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>K04 L03 L13<br>S01     |
|   | 64-147     | 225/45R16    | T89                                     |   |
| Audi 100, 200<br>Quattro<br>44Q<br>D403, /1           | 98-162     | 205/55R16    | T89 T91                                 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>B37 K04 L03<br>L13 S01 |
|   | 98-162     | 225/45R16    | T89                                     |   |
| Audi 100, 200, A6<br>C4<br>F619, /1                   | 169-213    | 225/50R16    | M+S R09                                 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>B37 R21 V16<br>S01     |
|   | 169-213    | 225/50R16    | R35                                     |   |
|   | 169-213    | 245/45R16    | R03 R70                                 |   |
|   | 60-142     | 205/55R16    | R37 T89                                 |   |
|   | 60-142     | 215/55R16-93 | G01 K07                                 |   |
|   | 60-142     | 225/45R16    | G01 T89                                 |   |
|   | 60-142     | 225/50R16    | K02 K05 K07 L13                         |   |
| Audi 80, 90 Quattro<br>89Q<br>E399, /1                | 162-169    | 205/55R16    | R35                                     | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>R21 V16 S01            |
|   | 162-169    | 225/45R16    | G01                                     |   |
|   | 162-169    | 225/50R16    | K01 K02 K05 K06 L13                     |   |
| Audi 80, Quattro, S2<br>B4<br>F889, /1                | 169        | 205/55R16    | R35                                     | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>R21 V16 S01            |
|   | 169        | 225/45R16    | G01                                     |   |
|   | 169        | 225/50R16    | K01 K02 K05 K06 L13                     |   |
|   | 85-128     | 205/50R16    | K02 T86 T87                             |   |
|   | 85-128     | 205/55R16    | K02 T88                                 |   |
|   | 85-128     | 225/45R16    | K02 K06 K07 T89                         |   |
| Audi A4<br>B5<br>e1*93/81*0013*..<br>e1*98/14*0013*.. | 55-142     | 205/50R16    | K06 K07 T86 T87                         | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Au7 V16 S01            |
|   | 55-142     | 205/55R16    | K06 K07 K11 T88 T89                     |   |
|   | 55-142     | 215/55R16-93 | G01 K04 K11 K46 K49                     |   |
|   | 55-142     | 225/45R16    | K06 K07 K11 T89                         |   |
|   | 55-142     | 225/50R16    | K01 K04 K05 K08 K11 K46 K49             |   |
|   | 55-142     | 245/45R16    | K04 K08 K11 K46 R03 R70                 |   |
| Audi A6<br>4B<br>e1*96/27*0051*..                     | 81-142     | 205/55R16    | T89                                     | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car Lim V16<br>S01     |
|   | 81-142     | 215/55R16-93 | R09                                     |   |
|   | 81-142     | 225/45R16    | K07 T87 T88 T89                         |   |
|   | 81-142     | 225/50R16    | K08 K46 K49                             |   |
| Audi A8, S8<br>D2<br>G850,<br>e1*93/81*0005*..        | 110-250    | 225/60R16    | 140 R35                                 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>B03 V16 S01            |
|   | 110-250    | 245/50R16    | 145 K08 K46 K49                         |   |
|   | 110-250    | 245/55R16    | 140 K04 K08 K46 R03                     |   |

Nummer 99-0050-A23-V01  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ GS 75  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 6

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--------------------------|
| VW Passat<br>3B<br>e1*95/54*0043*..               | 66-142     | 205/55R16 | K06 T89                                 | A02 A04 A05              |
|   | 66-142     | 215/50R16 | K07 K08 K46 T90                         | A06 A08 A09              |
|   | 66-142     | 225/45R16 | K07 K08 K46 T89                         | A12 A14 A18              |
|   | 66-142     | 225/50R16 | K08 K46 K49                             | Car Lim V00<br>V16 S01   |

### Auflagen und Hinweise

**140** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1400 kg.

**145** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 kg.

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
 Fahrzeughersteller  
 Fahrzeugtyp und  
 Fahrzeugidentifizierungsnummer  
 bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig.

Nummer 99-0050-A23-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ GS 75  
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

- Au7** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).
- B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.
- B37** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innumfaßten Scheibenbremsen.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- L03** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.
- L13** Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

Nummer 99-0050-A23-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ GS 75  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 6

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

**R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 230 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen.

**R35** Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19 bzw. §21 StVZO vorzulegen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4-Matic, Syncro, 4x4).

**V16** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

|       | Vorderachse | Hinterachse          |
|-------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 195/45R16   | 215/40R16            |
| Nr. 2 | 205/45R16   | 225/40R16            |
| Nr. 3 | 205/50R16   | 225/45R16            |
| Nr. 4 | 205/55R16   | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 5 | 215/50R16   | 245/45R16            |
| Nr. 6 | 215/55R16   | 235/50R16            |
| Nr. 7 | 225/50R16   | 245/45R16            |
| Nr. 8 | 225/55R16   | 245/50R16            |
| Nr. 9 | 215/40R16   | 225/40R16            |

Nummer 99-0050-A23-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx16H2 Typ GS 75  
Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 6

Nr. 10 225/60R16 245/55R16  
Nr.11 215/40R16 245/35R16  
Nr.12 225/40R16 245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

### **Hinweise zum Sonderrad**

entfällt

### **Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1998.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 18.Februar 1999

Coen

00012035.DOC