

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ PO 706  
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

**Auftraggeber** Rial Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 11  
 67136 Fußgönheim  
 QM-Nr.: QA051000110

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Porto  
 Typ PO 706  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| B8         | PO 706 B8/Z13 Ø70-60,1          | 5/114,3/60,1  | 46                         | 715                  | 2020                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 45981  
 Herstellerzeichen rial  
 Radtyp und Ausführung PO 706 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen --  
 Herkunftsmerkmal Germany  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5             | 60° Kegel | 110               | -                |
| S02 | Mutter M12x1,25            | 60° Kegel | 100               | -                |

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55181104) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Lexus  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                      | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                                 |
|--|------------|-----------|---|--|
| Lexus GS 300<br>S1<br>G468,<br>e6*93/81*0010*                          | 156        | 225/55R16 | M+S R35                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A11<br>A14 A19 S01                |
| Lexus IS200, IS300<br>XE1<br>e11*98/14*0110*..,<br>e11*2001/116*0110*. | 114-157    | 205/55R16 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 B03<br>Car Lim S01 |
| Lexus IS220d, IS250<br>XE2<br>e11*2001/116*0206*.                      | 130,153    | 205/55R16 | A10                                     | A02 A04 A05  |
|  | 130,153    | 215/50R16 | A10                                     | A08 A09 A14  |
|  | 130,153    | 215/55R16 | A10                                     | A19 B03 Lim  |
|  | 130,153    | 225/50R16 | A12                                     | V16 S01  |
| Lexus LS 400<br>F1<br>F479   | 180        | 205/55R16 | R37                                     | A02 A04 A05  |
|  | 180        | 215/55R16 | R37                                     | A08 A09 A12  |
|  | 180        | 225/50R16 | R37                                     | A14 A19 V16  |
|  | 180        | 225/55R16 | R37                                     | S01  |
|  | 180        | 225/60R16 | R09                                     |  |
| Suzuki Grand Vitara<br>JT<br>e4*2001/116*0091*..<br>- 5-Türer          | 78,95,103  | 215/70R16 | A10 R09                                 | A02 A04 A05  |
|  | 78,95,103  | 225/65R16 | A10 R37                                 | A08 A09 A14  |
|  | 78,95,103  | 225/70R16 | A10                                     | A19 Y85 S02  |
|  | 78,95,103  | 235/65R16 | A12                                     |  |
|  | 78,95,103  | 245/60R16 | A12                                     |  |
| Suzuki Grand Vitara<br>JT<br>e4*2001/116*0091*..<br>- 3-Türer          | 78,95,103  | 215/70R16 | A10 R09                                 | A02 A04 A05  |
|  | 78,95,103  | 225/65R16 | A10 R37                                 | A08 A09 A14  |
|  | 78,95,103  | 225/70R16 | A10                                     | A19 Y84 S02  |
|  | 78,95,103  | 235/65R16 | A12                                     |  |
|  | 78,95,103  | 245/60R16 | A12                                     |  |
| Toy. Avensis Verso<br>M2<br>e6*98/14*0083*..<br>e6*2001/116*0083*..    | 85,110     | 205/60R16 |   | A02 A04 A05  |
|  | 85,110     | 215/55R16 | A01 K45                                 | A08 A09 A12<br>A14 A19 S01                               |
| Toyota Avensis<br>T25<br>e11*2001/116*0196*.                           | 110,130    | 205/55R16 | A11                                     | A02 A04 A05  |
|  | 110,130    | 215/50R16 | A12                                     | A08 A09 A14  |
|  | 110,130    | 225/50R16 | A12                                     | A19 Car Flh<br>Sth V16 S01                               |
| Toyota Camry<br>V3<br>e6*98/14*0085*..<br>e6*2001/116*0085*..          | 112,137    | 215/60R16 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A11<br>A14 A19 S01                |
| Toyota Corolla Verso<br>R1<br>e11*2001/116*0222*.                      | 81-100     | 205/55R16 | A11                                     | A02 A04 A05  |
|  | 81-100     | 215/50R16 | A12                                     | A08 A09 A14  |
|  | 81-100     | 215/55R16 | A12                                     | A19 V16 Ver  |
|  | 81-100     | 225/50R16 | A12                                     | S01  |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.              | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                         |
|--|------------|-----------|---|--|
| Toyota Previa<br>R3<br>e6*98/14*0069*..<br>e6*2001/116*0069*.. | 85-115     | 215/55R16 | R37 T95                                 | A02 A04 A05                                      |
|  | 85-115     | 215/60R16 | R09 T94 T95                             | A08 A09 A12                                      |
|  | 85-115     | 215/60R16 | A01 G03 T94 T95                         | A14 A19 S01                                      |
| Toyota RAV4<br>A2<br>e6*98/14*0070*..<br>e6*2001/116*0070*..   | 85-110     | 215/70R16 | A13 R37                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 KOV S01        |
| Toyota RAV4<br>XA / XA1<br>G703,<br>e4*93/81*0001*..           | 94-95      | 215/70R16 | R37                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 A30 B03<br>S01 |
| Toyota RAV4<br>XA3<br>e6*2001/116*0105*..                      | 100-130    | 215/70R16 | A13                                     | A02 A04 A05                                      |
|  | 100-130    | 225/65R16 | A12                                     | A08 A09 A14                                      |
|  | 100-130    | 225/70R16 | A12                                     | A19 S01  |
|  | 100-130    | 235/60R16 | A12                                     |  |
|  | 100-130    | 235/65R16 | A12                                     |  |
|  | 100-130    | 245/60R16 | A12                                     |  |

### Auflagen und Hinweise

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.  
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**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 achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

**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.

**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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Vorderachse verwendet werden.

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

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**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.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**G03** Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

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

**R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

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

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

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V16** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

|       | Vorderachse | Hinterachse          |
|-------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 185/50R16   | 205/45R16            |
| Nr. 2 | 195/40R16   | 215/35R16            |
| Nr. 3 | 195/45R16   | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 4 | 195/50R16   | 205/45R16            |
| Nr. 5 | 205/45R16   | 225/40R16            |
| Nr. 6 | 205/50R16   | 225/45R16            |
| Nr. 7 | 205/55R16   | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 8 | 205/60R16   | 225/55R16            |
| Nr. 9 | 215/40R16   | 225/40R16, 245/35R16 |
| Nr.10 | 215/50R16   | 245/45R16            |
| Nr.11 | 215/55R16   | 235/50R16            |
| Nr.12 | 225/40R16   | 245/35R16, 255/35R16 |
| Nr.13 | 225/50R16   | 245/45R16            |
| Nr.14 | 225/55R16   | 245/50R16            |
| Nr.15 | 225/60R16   | 245/55R16            |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

**Ver** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

**Y84** Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

**Y85** Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen 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.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2004.

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

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

Lambsheim, 9.Juni 2006



Blauth

00095495.DOC