

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx16H2 Typ FL 606
 Hersteller Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell FLAIR
 Typ FL 606
 Radgröße 6Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| B7 | FL 606 B7/Z16 Ø70,1-57,1 | 5/112/57,1 | 50 | 775 | 2060 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45833
 Herstellerzeichen rial
 Radtyp und Ausführung FL 606 (s.o.)
 Radgröße 6Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 120 | 30 |
| S02 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 170 | 30 |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55114304) 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 Audi
 Ford
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|------------|---|--|
| Audi A3 8P e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*.. | 75-147 | 205/55R16 | M+S | A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A21 A71 A73 Y84 S01 |
| Ford Galaxy WGR e1*93/81,95/54, 2001/116*0024*.. | 150 | 195/60R16C | A13 M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 66-128 | 195/60R16C | A13 R37 | |
| | 66-128 | 205/55R16C | A13 R37 | |
| | 66-150 | 215/55R16 | A13 T91 T93 T95 | |
| | 66-150 | 225/50R16 | A12 T92 T93 | |
| Seat Alhambra 7MS e1*95/54, 98/14, 2001/116*0036*.. | 150 | 195/60R16C | A13 M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 66-110 | 195/60R16C | A13 R37 | |
| | 66-110 | 205/55R16C | A13 R37 | |
| | 66-150 | 215/55R16 | A13 T91 T93 T95 T97 | |
| | 66-150 | 225/50R16 | A12 T92 T93 | |
| Skoda Octavia 1Z e11*2001/116*0230*. | 55-103 | 205/55R16 | A11 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 A58 B03 Lim S01 |
| VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*.. | 50-103 | 205/60R16C | 155 A13 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 50-103 | 215/60R16 | 155 A12 T94 T95 T99 | |
| | 50-103 | 225/55R16 | 155 A12 T94 T95 T99 | |
| | 50-103 | 225/60R16 | 155 A01 A12 G01 T02 T97 T98 | |
| VW Bus 7DZ e1*97/27*0095*.. e1*98/14*0095*.. | 150 | 205/60R16C | 155 A13 M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 65-111 | 205/60R16C | 155 A13 R37 | |
| | 65-150 | 215/60R16 | 155 A12 T99 | |
| | 65-150 | 225/55R16 | 155 A12 T99 | |
| | 65-150 | 225/60R16 | 155 A12 R09 T02 T97 T98 | |
| VW Bus, California 7DZA e1*98/14P0143*.. | 111 | 205/60R16C | 155 A13 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 111-150 | 215/60R16 | 155 A12 T99 | |
| | 111-150 | 225/55R16 | 155 A12 T99 | |
| | 111-150 | 225/60R16 | 155 A12 R09 T02 | |
| | 111-150 | 225/60R16 | 155 A01 A12 G03 T02 | |
| | 150 | 205/60R16C | 155 A13 M+S R09 | |
| VW Bus, Transporter 70X02.., 70X12.. H297-300, 304, 306, H322-327 | 50-103 | 205/60R16C | 155 A13 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 50-103 | 215/60R16 | 155 A12 T94 T95 T99 | |
| | 50-103 | 225/55R16 | 155 A12 T94 T95 T99 | |
| | 50-103 | 225/60R16 | 155 A01 A12 G01 T02 T97 T98 | |
| VW Bus, Transporter 7DW, 7DWA e1*96/79, 98/14* 0066,0120*.. | 50-103 | 205/60R16C | 155 A13 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 50-103 | 215/60R16 | 155 A12 T99 | |
| | 50-103 | 225/55R16 | 155 A12 T99 | |
| | 50-103 | 225/60R16 | 155 A01 A12 G03 T02 T97 T98 | |
| VW Golf 1K e1*2001/116*0242*.. | 55-110 | 205/55R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 A58 B03 Flh S01 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|------------|---|--|
| VW Sharan 7M e1*93/81,95/54, 98/14,2001/116 *0023*.. | 150 | 195/60R16C | A13 M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 S02 |
| | 66-128 | 195/60R16C | A13 R37 | |
| | 66-128 | 205/55R16C | A13 R37 | |
| | 66-150 | 215/55R16 | A13 T91 T93 T95 T97 | |
| | 66-150 | 225/50R16 | A12 T92 T93 | |
| VW Touran 1T e1*2001/116*0211*.. | 74-110 | 205/55R16 | M+S T91 T94 | A02 A04 A05 A08 A09 A11 A14 A21 A58 B03 S01 |
| | 74-110 | 205/55R16 | T91 T94 | |

Auflagen und Hinweise

155 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1550 kg.

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.

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.

A21 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. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

| | |
|------------------------|----------------------|
| Ventilfarbe: | Grün |
| Ventillänge [mm]: | 48 |
| BERU Artikel-Nr.: | 0 535 007 002 |
| Alligator Artikel-Nr.: | 590 307 bzw. 590 308 |

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

| | |
|------------------------|----------------------|
| Ventilfarbe: | Keine |
| Ventillänge [mm]: | 43 |
| BERU Artikel-Nr.: | 0 535 007 001 |
| Alligator Artikel-Nr.: | 590 337 bzw. 590 338 |

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

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.

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

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.

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. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad-Reifen-Kombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad-Reifen-Kombinationen sind zu streichen.

- 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.
- 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.
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- Y84** Die Sonderräder sind nur an 3-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 März 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, 2.August 2004



Blauth

00066949.DOC