

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 18 656  
Bavaria Technik GmbH

**Auftraggeber** Bavaria Technik GmbH  
 Dr.-Kilian-Straße 11  
 92637 Weiden  
 QM-Nr.: 49 02 0450810

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell 18  
 Typ 18 656  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring                         | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| -          | R 18 656 48 S/ohne Ring<br>Z 18 656 48 S/ZR Ø70,4-Ø66,1 | 5/114,3/66,1  | 48                    | 990             | 2220                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48662  
 Herstellerzeichen BA.T.  
 Radtyp und Ausführung 18 656 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 24               |
| S04 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 160               | 28               |
| S05 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 145               | 28               |

**Prüfungen**

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 Dacia  
 Nissan  
 Opel  
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen     | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--|------------|------------|---|---------------------------------------|
| Dacia Duster 2WD<br>SD/SR<br>e2*2001/116*0314*..;<br>e2*2001/116*0323*..;<br>e2*2007/46*0013*..;<br>e2*2007/46*0030*.. | 63-92      | 215/65R16  | A13                                     | A19 A58 A99<br>KOV S02                |
|  | 63-92      | 225/60R16  | A12                                     |                                       |
|  | 63-92      | 235/60R16  | A12                                     |                                       |
|  |            |            |   |                                       |
| Dacia Duster 4WD<br>SD/SR<br>e2*2001/116*0314*..;<br>e2*2001/116*0323*..;<br>e2*2007/46*0013*..;<br>e2*2007/46*0030*.. | 66-81      | 215/65R16  | A11                                     | A19 A56 A99<br>KOV S02                |
|  | 66-81      | 225/60R16  | A12                                     |                                       |
|  | 66-81      | 235/60R16  | A12                                     |                                       |
|  |            |            |   |                                       |
| Opel Vivaro-B<br>X83, F7<br>e1*98/14*0170*30-..;<br>e1*2007/46*0575*12-..<br>- geschl. Aufbau<br>(FIN: WOL..7...)      | 66-103     | 205/65R16C | A91                                     | A19 A58 A99<br>S04                    |
|  | 66-103     | 215/60R16C | A12                                     |                                       |
|  | 66-103     | 215/65R16  | A12 T02                                 |                                       |
|  | 66-103     | 215/65R16C | A12                                     |                                       |
| Renault Fluence<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..;<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Limousine                                      | 63-103     | 205/60R16  | A91                                     | A19 A99 Sth<br>S02                    |
|  | 63-103     | 215/55R16  | A91                                     |                                       |
|  | 63-103     | 225/55R16  | A12                                     |                                       |
|  | 63-103     | 235/50R16  | A12                                     |                                       |
| Renault Laguna<br>T<br>e2*2001/116*0363*..;<br>e2*2007/46*0012*..  | 81-110     | 195/60R16  | A11 T89                                 | A19 A99 B03<br>Car Flh L05<br>V16 S05 |
|  | 81-110     | 205/55R16  | A11 T91                                 |                                       |
|  | 81-110     | 205/60R16  | A11 T91 T92                             |                                       |
|  | 81-110     | 215/55R16  | A11 T91 T93                             |                                       |
|  | 81-110     | 225/50R16  | A33 T92 T93                             |                                       |
|  | 81-110     | 225/55R16  | A30                                     |                                       |
| Renault Latitude<br>T<br>e2*2001/116*0363*..   | 81,103     | 195/60R16  | A13                                     | A19 A99 B03<br>Lim S05                |
|  | 81,103     | 205/60R16  | A13                                     |                                       |
|  | 81,103     | 215/55R16  | A13                                     |                                       |
|  | 81,103     | 215/60R16  | A12                                     |                                       |
|  | 81,103     | 225/55R16  | A12                                     |                                       |
| Renault Megane<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..;<br>- Cabriolet   | 78-103     | 205/55R16  | A11                                     | A19 A99 B03<br>Cbo V16 S02            |
|  | 78-103     | 215/50R16  | A33                                     |                                       |
|  | 78-103     | 215/55R16  | A12                                     |                                       |
|  | 78-103     | 225/50R16  | A12                                     |                                       |
| Renault Megane<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..;<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Fließheck<br>- Coupé                            | 63-103     | 205/55R16  | A11                                     | A19 A99 B03<br>Cpe Flh V16<br>S02     |
|  | 63-103     | 215/50R16  | A33                                     |                                       |
|  | 63-103     | 215/55R16  | A12                                     |                                       |
|  | 63-103     | 225/50R16  | A12                                     |                                       |
| Renault Megane<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..;<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Grandtour                                       | 63-103     | 205/55R16  | A11                                     | A19 A99 B03<br>Car V16 S02            |
|  | 63-103     | 215/50R16  | A33                                     |                                       |
|  | 63-103     | 215/55R16  | A12                                     |                                       |
|  | 63-103     | 225/50R16  | A12                                     |                                       |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen     | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|--|------------|------------|---|-----------------------------------|
| Renault Scénic III<br>JZ<br>e2*2001/116*0379*..,<br>e2*2007/46*0011*..<br>- Scénic / Gr. Scénic                        | 63-103     | 205/55R16  | A13 T91 T92 T94                         | A19 A58 A60<br>A99 B03 V16<br>S02 |
|  | 63-103     | 205/60R16  | A13 T92 T96                             |                                   |
|  | 63-103     | 215/55R16  | A13                                     |                                   |
|  | 63-103     | 225/50R16  | A33 T92 T93                             |                                   |
|  | 63-103     | 225/55R16  | A33                                     |                                   |
| Renault Trafic (III)<br>JL, L<br>e2*98/14*0213*49-..;<br>e2*2007/46*0014*21-..<br>- geschl. Aufbau<br>(FIN: ?????L...) | 66-103     | 205/65R16C | A91                                     | A19 A58 A99<br>S04                |
|  | 66-103     | 215/60R16C | A12                                     |                                   |
|  | 66-103     | 215/65R16  | A12 T02                                 |                                   |
|  | 66-103     | 215/65R16C | A12                                     |                                   |

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

- A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A99** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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   | 215/45R16            |
| 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 | 215/55R16   | 235/50R16            |

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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 10. November 2014 in Lamsheim statt.

## 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 2014.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 10. November 2014



Laux

00219752.DOC