Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55080111 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 18 656

Hersteller Bavaria Technik GmbH

TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 6

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

| Aus- führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|-----------------|---|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | L 18 656 48 N/ohne Ring Z 18 656 48 N/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/108/60,1 | 48 | 990 | 2220 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48662 Herstellerzeichen BA.T.

Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstelldatum

18 656 (s.o.)
6,5Jx16H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 24 |
| S03 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 110 | 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 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55080111 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 18 656

Hersteller Bavaria Technik GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|--|--|---|---|
| Renault Espace JE e2*93/81,98/14* 0084* Renault Laguna B56 G638, | 72-123 72-123 72-140 81-140 72-140 72-140 | 205/55R16 225/50R16 215/55R16 225/55R16 205/50R16 205/55R16 | T91 T94 X11 A01 T92 T93 X11 Z30 T91 T93 T95 X21 A01 X21 Z30 R37 T87 T91 T88 T89 X11 | A19 A30 A60 A99 B02 B03 B42 Re4 V16 S03 A19 A30 A99 B02 Lim Re4 Re6 S03 |
| e2*93/81*0012*, e2*98/14*0012* Renault Laguna | 66-152 | 205/55R16 | T88 T89 | A11 A19 A99 |
| G e2*98/14*0206* | 68-152 | 205/60R16 | R09 | B03 Car Lim X38 S02 |
| Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*, e2*98/14*0011* | 72-140 | 205/55R16 | T91 X11 | A19 A30 A99 B02 Car Re4 Re6 S03 |
| Renault Safrane B54 G199, e2*93/81*0063*, e2*98/14*0063* | 82-140 | 205/55R16 | T88 T89 T91 | A19 A30 A99 B02 B03 B42 Re4 S03 |

Allgemeine Hinweise

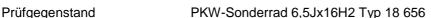
Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55080111 (1. Ausfertigung)



Hersteller Bavaria Technik GmbH



Seite 3 von 6

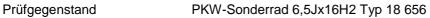
Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

- 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.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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 Felgenrand hinausragen.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- 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.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **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).
- **B42** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse1.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55080111 (1. Ausfertigung)



Hersteller Bavaria Technik GmbH



Seite 4 von 6

- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **Re4** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit belüfteter Scheibenbremse (Durchmesser 262 mm) an Achse 1.
- **Re6** Aufgrund fehlender Freigängigkeit der Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeuge mit Bremssattel-Typ Lucas CN5 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse1.
- **S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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).
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55080111 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 18 656

Hersteller Bavaria Technik GmbH

Seite 5 von 6 **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 |
| Nr. | 11 | 225/40R16 | 245/35R16, 255/35R16 |
| Nr. | 12 | 225/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. | 13 | 225/55R16 | 245/50R16 |
| Nr. | 14 | 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

- X11 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X21** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X38** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 308 mm an Achse 1.
- **Z30** An Achse 2 ist an der Innenseite des Radhauses durch Nacharbeit des Karosseriefalzes eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. November 2014 in Lambsheim statt.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55080111 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ 18 656

Hersteller Bavaria Technik GmbH



Seite 6 von 6

Prüfergebnis

Prüfgegenstand

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, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 6. November 2014



Laux 00219618.DOC