

Nummer 10-1044-A09-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ TN4-7517  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Hersteller** Kautschuk-Verwertungs GmbH  
 An der Walkmühle 2  
 46356 Essen  
 QM-Nr. 49 02 0280806

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell TN4  
 Typ TN4-7517  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 5C         | TN4-7517 /5C / Ø72,6-Ø60,1      | 5/108/60,1  | 42                    | 720             | 2100                 |

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen TOMASON GERMANY/KLEIN WIELE GE  
 Radtyp und Ausführung TN4-7517 (s.o.)  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 28               |
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 110               | 28,3             |
| S03 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 100               | 28               |

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 101044-A00-V01 ausgestellt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Renault  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 10-1044-A09-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ TN4-7517  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| Renault Espace<br>K<br>e2*98/14*0265*..<br>e2*2007/46*0009*..       | 85-177     | 225/55R17 |   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>B03 RDK S02            |
|   | 85-177     | 235/50R17 | K1b K2b T00 T96                         |   |
| Renault Kangoo<br>BeBop<br>W<br>e2*2001/116*0364*..                 | 66,76,78   | 205/50R17 | K78 T89 T93                             | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A58 S01                |
|   | 66,76,78   | 215/45R17 | T91                                     |   |
|   | 66,76,78   | 215/50R17 | K2b K78                                 |   |
|   | 66,76,78   | 225/45R17 | K78 T90 T91                             |   |
| Renault Kangoo II<br>W<br>e2*2001/116*0364*..                       | 50-78      | 205/50R17 | K78 T89 T93                             | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A58 S01                |
|   | 50-78      | 215/45R17 | T88 T91                                 |   |
|   | 50-78      | 215/50R17 | G70 K2b K78                             |   |
|   | 50-78      | 225/45R17 | K78 T90 T91                             |   |
| Renault Kangoo<br>II/Rapid<br>W, FW<br>N196,<br>e2*2007/46*0006*..  | 50-78      | 205/50R17 | K78 T89 T93                             | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A58 S01                |
|   | 50-78      | 215/45R17 | T88 T91                                 |   |
|   | 50-78      | 215/50R17 | G70 K2b K78 T90 T91                     |   |
|   | 50-78      | 225/45R17 | K78 T90 T91                             |   |
| Renault Laguna<br>G<br>e2*98/14*0206*..                             | 66-152     | 205/50R17 | K1a K2b R37 T89 T93                     | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car Lim RDK<br>V17 S01 |
|   | 66-152     | 215/45R17 | R37 T87 T88 T91                         |   |
|   | 66-152     | 225/45R17 | K1a K2b T90                             |   |
| Renault Megane<br>M<br>e2*98/14*0272*..                             | 110        | 205/50R17 |   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Flh RDK V17<br>S03     |
|   | 110        | 215/45R17 |   |   |
|   | 110        | 225/45R17 |   |   |
| Renault Megane<br>Cabrio<br>M<br>e2*98/14*0272*..<br>- Cabrio/Coupé | 110        | 205/50R17 |   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Cbo Cpe<br>RDK V17 S03 |
|   | 110        | 215/45R17 |   |   |
|   | 110        | 225/45R17 |   |   |
| Renault Megane<br>Grandtour<br>M<br>e2*98/14*0272*..                | 110        | 205/50R17 |   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car RDK V17<br>S03     |
|   | 110        | 215/45R17 |   |   |
|   | 110        | 225/45R17 |   |   |
| Renault VelSatis<br>J<br>e2*98/14*0263*..                           | 78-177     | 225/55R17 | A11 K1c K2b                             | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A14 A18 B03<br>RDK Srv S02            |
|   | 78-177     | 235/50R17 | A12 K1c K2b                             |   |

### Auflagen und Hinweise

**A02** 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.

Nummer 10-1044-A09-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ TN4-7517  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

**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.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

**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- türlich und 5- türlich).

Nummer 10-1044-A09-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ TN4-7517  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**G70** Ist die Reifengröße 205/60R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K78** Die Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Kunststoffeinsätze an den hinteren Radhausinnenwänden sind zu entfernen und die Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

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

**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.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fachhändler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

Nummer 10-1044-A09-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ TN4-7517  
 Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Srv** Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen bis Modelljahr 2002 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5; ab Modelljahr 2003 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M14x1,5; (siehe Tabelle Befestigungsmittel Seite 1) verwendet werden.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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).

**V17** 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  | 195/40R17   | 215/35R17                                  |
| Nr. 2  | 205/40R17   | 225/35R17                                  |
| Nr. 3  | 205/45R17   | 235/40R17                                  |
| Nr. 4  | 205/50R17   | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 5  | 215/40R17   | 245/35R17                                  |
| Nr. 6  | 215/45R17   | 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 7  | 215/50R17   | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17            |
| Nr. 8  | 225/45R17   | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17            |
| Nr. 9  | 225/50R17   | 245/45R17, 255/45R17                       |
| Nr. 10 | 225/55R17   | 245/50R17, 255/50R17                       |
| Nr. 11 | 235/40R17   | 265/35R17, 275/35R17                       |
| Nr. 12 | 235/45R17   | 255/40R17, 265/40R17                       |
| Nr. 13 | 235/50R17   | 255/45R17                                  |
| Nr. 14 | 235/55R17   | 255/50R17                                  |
| Nr. 15 | 235/60R17   | 255/55R17                                  |
| Nr. 16 | 245/40R17   | 255/40R17, 275/35R17                       |
| Nr. 17 | 245/45R17   | 265/40R17, 275/40R17                       |
| Nr. 18 | 255/45R17   | 285/40R17                                  |

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.

Nummer 10-1044-A09-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ TN4-7517  
Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subag Jaya, Malaysia ab Juni 2010 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 10. Januar 2011 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 Dezember 2010.

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

Lamsheim, 10. Januar 2011



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left. To its right is a circular blue stamp. The stamp contains the following text: 'Technologiezentrum Typprüfstelle' at the top, 'Prüflaboratorium' in the center, 'DIN EN ISO/IEC 17025' below that, and 'Reg. Nr. KBA-P 00008-95' at the bottom. The outer ring of the stamp reads 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

00159330.DOC