

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ TN3-6515  
 Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Auftraggeber** Kautschuk-Verwertungs GmbH  
 An der Walkmühle 2  
 46356 Essen  
 49 02 0280806

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Tomason  
 Typ TN3-6515  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 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) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| -          | TN3-6515 /N06 Ø63,4xØ58,1       | 4/100/58,1  | 40                         | 580                  | 1935                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46377  
 Herstellerzeichen Tomason  
 Radtyp und Ausführung TN3-6515 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx15H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen LZ  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,25          | Kegel 60° | 90                | 26               |
| S02 | Schraube M12x1,25          | Kegel 60° | 90                | 30               |
| S03 | Schraube M12x1,25          | Kegel 60° | 90                | 24               |

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55146105 ausgestellt.

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 Alfa Romeo  
 Citroen  
 Fiat  
 Lancia  
 Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Alfa 145/146<br>930<br>G731,<br>e3*96/27*0029*..                                 | 103-114    | 195/55R15 |   | A01 A02 A04                           |
|  | 66-114     | 205/50R15 | K1a                                     | A05 A08 A09                           |
|  | 66-95      | 195/50R15 | T82                                     | A12 A14 A22                           |
|  | 66-95      | 195/55R15 | G03                                     | B02 K2b K42<br>S01                    |
| Alfa 155<br>167<br>F737, /1<br>e3*95/54*0011*..                                  | 66-140     | 195/50R15 | R37 T82                                 | A02 A04 A05                           |
|  | 66-140     | 195/55R15 | R35 T84 T85                             | A08 A09 A12                           |
|  | 66-140     | 205/50R15 | A01 K1a K42 R35 T85 T86                 | A14 A22 B02<br>B03 F04 S02            |
| Citroen Nemo<br>A, 225L<br>e3*2001/116*0273*..,<br>N130                          | 50,54      | 185/60R15 | A13 Z14                                 | A02 A04 A05                           |
|  | 50,54      | 185/65R15 | A13                                     | A08 A09 A14                           |
|  | 50,54      | 195/60R15 | A12                                     | A16 A22 B02<br>S01                    |
| Fiat Bravo/Brava<br>182<br>G983,<br>e3*96/27*0019*..                             | 108-113    | 195/55R15 | R37                                     | A02 A04 A05                           |
|  | 113        | 195/60R15 | R09                                     | A08 A09 A12                           |
|  | 55-113     | 205/50R15 | A01 K42 K45 K46                         | A14 A22 B03                           |
|  | 55-83      | 185/55R15 | T81 T82                                 | S01                                   |
|  | 55-83      | 195/50R15 | T82 T83                                 |                                       |
|  | 55-83      | 195/55R15 | A01 G01                                 |                                       |
| Fiat Coupe<br>175, FA<br>G730,<br>e3*92/53,93/81,<br>95/54*<br>0001,0002,0008*.. | 96-142     | 195/55R15 | R37                                     | A02 A04 A05                           |
|  | 96-142     | 195/55R15 | M+S R09                                 | A08 A09 A12                           |
|  | 96-142     | 205/50R15 |   | A14 A22 B02                           |
|  | 96-142     | 205/55R15 |   | B03 F04 S01                           |
| Fiat Fiorino<br>225, 225L<br>e3*2001/116*0271*..,<br>N157                        | 54,55      | 185/60R15 | A13 Z14                                 | A02 A04 A05                           |
|  | 54,55      | 185/65R15 | A13                                     | A08 A09 A14                           |
|  | 54,55      | 195/60R15 | A12                                     | A16 A22 B02<br>S01                    |
| Fiat Idea<br>350<br>e3*2001/116*0153*..  | 51-88      | 195/60R15 |   | A02 A04 A05                           |
|  | 51-88      | 205/55R15 |   | A08 A09 A12<br>A14 A22 B02<br>B03 S03 |
| Fiat Linea<br>323<br>e3*2001/116*0260*..   | 57-94      | 185/65R15 |   | A02 A04 A05                           |
|  | 57-94      | 195/60R15 |   | A08 A09 A12                           |
|  | 57-94      | 205/55R15 | A01 K2b                                 | A14 A22 B02<br>Sth S01                |
| Fiat Palio Weekend<br>178<br>e3*96/27*0033*..,<br>e3*98/14*0033*..               | 44-76      | 195/45R15 | L02 T78 X18                             | A01 A02 A04                           |
|  | 44-76      | 195/50R15 | K1a K2b K42 L02 T82                     | A05 A08 A09                           |
|  | 44-76      | 215/45R15 | K1c K2b K42 L02 R70 T84 T85             | A12 A14 A22<br>B02 S01                |
| Lancia Musa<br>350<br>e3*2001/116*0153*..  | 51-88      | 195/60R15 |   | A02 A04 A05                           |
|  | 51-88      | 205/55R15 |   | A08 A09 A12<br>A14 A22 B02<br>B03 S03 |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.          | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--------------------------|
| Peugeot Bipper<br>A, 225L<br>e3*2001/116*0272* ..,<br>N127 | 50,54      | 185/60R15 | A13 Z14                                 | A02 A04 A05              |
|  | 50,54      | 185/65R15 | A13                                     | A08 A09 A14              |
|  | 50,54      | 195/60R15 | A12                                     | A16 A22 B02<br>S01       |

### 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 (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.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, 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.

**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.

**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.

**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.

**A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A22** 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. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit bis einschließlich 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind auch schlauchlose Reifen und kurze Gummiventile zulässig, die den Normen E.T.R.T.O. – Typ V2-03-6, DIN – Typ 33GS-11,3 oder Tire and Rim – Nr. TR 412 entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben 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).

**F04** Serienmäßig vorhandene Distanzscheiben sind vor Anbau der Sonderräder zu entfernen.

**G01** Es 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.

**G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

**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.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

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

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

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

**T78** Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**X18** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R14 bzw. 185/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z14** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde beim Tüv Rheinland Malaysia im September 2005 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 26.9.2009 in Lamsheim statt.

#### **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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2005.

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, 26. September 2009



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 contains the text 'TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH'.

Tufan

00142012.DOC