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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Modell Tomason
Typ TN1-7016
Radgröße 7Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress-tiefe (mm) | Rad-last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4B | TN1-7016 4B /N04 Ø63,4xØ56,6 | 4/100/56,6 | 40 | 580 | 1935 |

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 47842
Herstellerzeichen Tomason/KLEIN WIELE
Radtyp und Ausführung TN1-7016 (s.o.)
Radgröße 7Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen LZ
Herkunftsmerkmal -
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55078907 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
Daewoo/Chevrolet
Fiat
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Chevrolet Aveo<br>KLAS<br>e4*2001/116*<br>0063*18-.. | 53-74 | 195/45R16 | K1a K2b | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S02 |
| Dae./Chev. Kalos<br>KLAS<br>e4*98/14*0063*..,<br>e4*2001/116<br>*0063*00-17 | 53-74 | 195/45R16 | K1a K1b K2b | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh S02 |
| Daewoo Lanos<br>KLAT, SUPT<br>e4*96/27,98/14,<br>2001/116*<br>0002,0017*.. | 55-78 | 195/45R16 | K2b | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K42 K45 K56 S01 |
| | 55-78 | 205/45R16 | K2b | |
| Daewoo Nexia<br>KLETN<br>H018,<br>e13*93/81*0006*..<br>e13*95/54*0006*.. | 44-74 | 195/45R16 | T80 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K1c K2b K42 K44 S01 |
| | 44-74 | 205/45R16 | G01 | |
| Daewoo Nubira<br>KLAJ, UU6J, SUPJ<br>e4*96/27,97/27,<br>98/14,2001/116*<br>0004,0018,0025*.. | 66-98 | 205/45R16 | K1b T83 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 K42 Snu S02 |
| Fiat Punto<br>199<br>e3*2001/116*0217*..,<br>e3*2001/116*0286*..,<br>e3*2007/46*0009*..,<br>e3*2007/46*0010*..<br>- Grande / Evo | 48-99 | 195/50R16 | K1c K2b K42 K56 R37 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V16 S01 |
| | 48-99 | 195/55R16 | K1c K2b K42 K56 | |
| | 48-99 | 205/50R16 | K1c K2b K42 K56 | |
| | 48-99 | 215/45R16 | K1c K2b K42 K56 | |
| | 48-99 | 225/45R16 | K1c K2b K42 K56 | |
| Opel Astra<br>A-H<br>e1*2001/116*0261*.. | 55-81 | 195/55R16 | A11 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Flh V16 S01 |
| | 55-81 | 205/50R16 | A12 R37 | |
| | 55-81 | 205/55R16 | A12 | |
| | 55-81 | 215/50R16 | A12 | |
| | 55-81 | 225/45R16 | A12 | |
| | 55-81 | 225/50R16 | A01 A12 K2b K44 | |
| Opel Astra<br>Astra F-Lfw<br>F972 | 42-55 | 195/45R16 | K1a K42 T80 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 42-55 | 205/45R16 | K1c K42 K46 | |
| | 42-55 | 215/40R16 | K1c K42 K46 T82 | |
| Opel Astra<br>Astra-F, /-F-CC, T92<br>G065, F857,<br>e1*96/79*0074*..,<br>e1*98/14*0074*.. | 40-110 | 195/45R16 | K1a K42 T80 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 40-110 | 205/45R16 | K1c K42 K46 | |
| | 40-110 | 215/40R16 | K1c K42 K46 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Opel Astra<br>T98, T98/NB, T98V<br>e1*97/27,98/14*<br>0086,0092,0101*.. | 48-92 | 195/50R16 | K56 T83 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh Sth V16 S01 |
| | 48-92 | 205/45R16 | K56 T83 T84 | |
| | 48-92 | 205/50R16 | K1a K2b K42 K56 | |
| | 48-92 | 215/45R16 | K1a K2b K42 K56 | |
| | 48-92 | 225/40R16 | K1a K2b K42 K56 R70 | |
| | 48-92 | 225/45R16 | K1a K2b K42 K56 | |
| Opel Astra<br>T98C<br>e1*98/14*0132*..<br>- Coupé, Cabrio | 74-92 | 195/50R16 | K56 T84 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo Cpe V16 S01 |
| | 74-92 | 205/45R16 | K1a K2b K56 T83 T87 | |
| | 74-92 | 205/50R16 | K1c K2b K42 K56 R35 T86 T87 | |
| | 74-92 | 215/45R16 | K1c K2b K42 K56 T85 T86 | |
| | 74-92 | 225/45R16 | K1c K2b K42 K45 K56 | |
| Opel Astra Cabriolet<br>A. F-Cabr.,T92/Conv<br>G372,<br>e1*96/79*0076*.. | 52-85 | 195/45R16 | K1a K42 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 52-85 | 205/45R16 | K1c K42 K46 | |
| | 52-85 | 215/40R16 | K1c K42 K46 | |
| Opel Astra Car.<br>T98/Kombi, T98V<br>e1*97/27,<br>98/14*0087*..,<br>e1*97/27*0092*.. | 48-92 | 195/50R16 | T83 T84 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 48-92 | 205/45R16 | T83 T84 | |
| | 48-92 | 205/50R16 | A01 K1c K2c K42 | |
| | 48-92 | 215/45R16 | A01 K1c K2c K42 | |
| | 48-92 | 225/40R16 | A01 K1c K2c K42 R70 | |
| | 48-92 | 225/45R16 | A01 K1c K2c K42 | |
| Opel Astra Caravan<br>A-H/SW<br>e1*2001/116*0293*.. | 55-81 | 195/55R16 | A11 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Car V16 S01 |
| | 55-81 | 205/50R16 | A12 R37 | |
| | 55-81 | 205/55R16 | A12 | |
| | 55-81 | 215/50R16 | A12 | |
| | 55-81 | 225/45R16 | A12 | |
| | 55-81 | 225/50R16 | A01 A12 K2b K44 | |
| Opel Astra Caravan<br>A. F-Car., T92/Kom.<br>F854,<br>e1*96/79*0075*..,<br>e1*98/14*0075*.. | 40-110 | 195/45R16 | K1a K42 T80 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 40-110 | 205/45R16 | K1c K42 | |
| | 40-110 | 215/40R16 | K1c K42 | |
| Opel Astra GTC<br>A-H/C<br>e4*2001/116*0094*.. | 55-81 | 195/55R16 | A11 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A19 Cpe V16 S01 |
| | 55-81 | 205/50R16 | A12 R37 | |
| | 55-81 | 205/55R16 | A12 | |
| | 55-81 | 215/50R16 | A12 | |
| | 55-81 | 225/45R16 | A12 | |
| | 55-81 | 225/50R16 | A01 A12 K2b K44 | |
| Opel Calibra<br>Calibra A<br>F406 | 85-110 | 195/50R16 | R37 T83 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 85-110 | 205/45R16 | A01 K1a K2b K41 K42 K45 T83 | |
| | 85-110 | 205/50R16 | A01 K1c K2b K41 K42 K45 | |
| | 85-110 | 215/45R16 | A01 K1c K2b K41 K42 K45 | |
| | 85-110 | 225/40R16 | A01 K1c K2b K41 K42 K45 R70 | |
| | 85-110 | 225/45R16 | A01 K2b K42 R03 | |
| Opel Corsa<br>Corsa B, S93<br>G290,<br>e1*96/27,98/14*<br>0053*.. | 33-66 | 195/45R16 | G48 K1c K2b K42 K45 Z70 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 S01 |
| | 33-80 | 195/40R16 | K1c K2b K42 K45 T80 Z70 | |
| | 78-80 | 195/45R16 | K1c K2b K42 K45 Z70 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Opel Corsa<br>Corsa-C<br>e1*98/14*0148*.. | 43-92 | 195/45R16 | T80 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 43-92 | 205/45R16 | A01 K2b K41 K42 K45 | |
| | 43-92 | 215/40R16 | A01 K1c K2b K42 | |
| Opel Corsa-D<br>S-D<br>e1*2001/116*0379*.. | 44-70 | 195/55R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V16 S01 |
| | 44-70 | 205/50R16 | | |
| | 44-70 | 215/50R16 | A01 K2b K44 K46 K56 | |
| | 44-70 | 225/45R16 | A01 K44 K46 K56 | |
| Opel Kadett<br>Kadett E Lfw.<br>D 591, /1, /2 | 40-74 | 195/45R16 | K1a K41 K42 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 40-74 | 205/45R16 | G37 K1a K41 K42 K44 | |
| | 40-74 | 215/40R16 | K1a K41 K42 K44 | |
| Opel Kadett<br>Kadett E-CC, E<br>D559, /1, /2;<br>E023, /1, /2 | 40-115 | 195/45R16 | K1a K41 K42 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 V16 S01 |
| | 40-115 | 205/45R16 | G37 K1a K41 K42 K44 | |
| | 40-115 | 215/40R16 | K1a K41 K42 K44 | |
| Opel Kadett<br>Kadett E-Cabrio<br>E388, /1 | 55-85 | 195/45R16 | K1a K41 K42 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 V16 S01 |
| | 55-85 | 205/45R16 | G37 K1a K41 K42 K44 | |
| | 55-85 | 215/40R16 | K1a K41 K42 K44 | |
| Opel Kadett<br>Kadett E-Caravan<br>D560, /1, /2 | 40-85 | 195/45R16 | K1a K41 K42 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 40-85 | 205/45R16 | G37 K1a K41 K42 K44 | |
| | 40-85 | 215/40R16 | K1a K41 K42 K44 | |
| Opel Meriva-A<br>X01Monocab<br>e1*2001/116*0215*.. | 51-92 | 195/50R16 | K2b T84 T88 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 51-92 | 205/50R16 | K1a K1b K2b K46 K56 | |
| | 51-92 | 215/40R16 | K2b K46 K56 T82 T86 | |
| | 51-92 | 215/45R16 | K2b K46 K56 T85 T86 | |
| | 51-92 | 225/45R16 | K1a K1b K2b K46 K56 | |
| Opel Tigra<br>S93 Coupe<br>e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*.. | 66-78 | 195/45R16 | | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K1a K2b S01 |
| Opel Tigra<br>X-C/Roadster<br>e11*2001/116*0227*. | 51,66,92 | 205/50R16 | A01 K2b K42 K45 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 51,66,92 | 215/45R16 | | |
| | 51,66,92 | 225/45R16 | A01 K2b K42 K45 LK6 | |
| Opel Vectra<br>Vectra A-X<br>E951, /1 | 55-110 | 195/50R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 V16 S01 |
| | 55-110 | 205/45R16 | | |
| | 55-110 | 205/50R16 | A01 K1c K42 | |
| | 55-110 | 215/45R16 | A01 K1a K42 | |
| | 55-110 | 225/40R16 | A01 K1a K42 R70 | |
| | 55-110 | 225/45R16 | A01 K2c K42 R03 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Opel Vectra<br>Vectra-A, -A-CC<br>E947, /1; E948, /1 | 42-110 | 195/50R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 V16 S01 |
| | 42-110 | 205/45R16 | | |
| | 42-110 | 205/50R16 | A01 K1c K42 | |
| | 42-110 | 215/45R16 | A01 K1a K42 | |
| | 42-110 | 225/40R16 | A01 K1a K42 R70 | |
| | 42-110 | 225/45R16 | A01 K2c K42 R03 | |
| Opel Vectra B<br>J96<br>e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*.. | 55-85 | 195/50R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 55-85 | 205/45R16 | | |
| | 55-85 | 225/40R16 | A01 K1a K2b K42 K46 K56 R70 | |
| | 60-85 | 205/50R16 | A01 K1a K2b K42 K46 K56 | |
| | 60-85 | 205/55R16 | A01 K1a K2b K42 K46 K56 | |
| | 60-85 | 225/45R16 | A01 K1a K2b K42 K46 K56 | |
| | 60-85 | 225/50R16 | A01 K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 | |
| Opel Vectra Caravan<br>J96/Kombi<br>e1*95/54, 98/14*0044*.. | 55 | 205/50R16 | K42 K56 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| | 55 | 225/40R16 | G01 K1a K2b K42 K45 K56 R70 | |
| | 55 | 225/45R16 | K1a K2b K42 K45 K56 | |
| | 60-85 | 205/50R16 | K42 K56 | |
| | 60-85 | 205/55R16 | K42 K45 K56 | |
| | 60-85 | 225/40R16 | G01 K1a K2b K42 K45 K56 R70 | |
| | 60-85 | 225/45R16 | K1a K2b K42 K45 K56 | |
| | 60-85 | 225/50R16 | K1a K2b K42 K45 K56 | |

**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.

**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.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim 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, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**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.

**F01** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

**F02** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

**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 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.

**G37** Bei Fahrzeugen, die einen Geschwindigkeitsmesser mit der Kennzeichnung „Tachowegdrehzahl w = 1162 bzw. 1145“ bei Kadett D und „Tachowegdrehzahl w = 1145“ bei Kadett E oder Kadett-E-CC haben, 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.

**G48** Ist die Reifengröße 185/60R14 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.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**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.

**Snu** Zur Befestigung der Sonderräder an Fahrzeugen vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben M12x1,5 (S01); ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern M12x1,5 (Fahrzeuge mit Stehbolzen); (siehe Tabelle Befestigungsmittel Seite 1) verwendet werden.

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

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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).

**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).

**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 | 205/45R16 |
| 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 | 215/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 11 | 215/55R16 | 235/50R16 |
| Nr. 12 | 225/40R16 | 245/35R16, 255/35R16 |
| Nr. 13 | 225/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 14 | 225/55R16 | 245/50R16 |
| Nr. 15 | 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.

**Z70** Die Befestigungsschrauben bzw. Befestigungslaschen der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Subang Jaya, Malaysia im Juni 2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 11.11.2010 in Lambsheim 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2007.

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, 11.Februar 2010

Tufan

00146720.DOC