

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ TN3-7517  
Kautschuk-Verwertungs GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell TN3  
 Typ TN3-7517  
 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) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| -          | TN3-7517 / ohne Ring            | 5/120/72,6  | 35                    | 690             | 2100                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46999  
 Herstellerzeichen TOMASON GERMANY/KLEIN WIELE  
 Radtyp und Ausführung TN3-7517 (s.o.)  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 28               |
| S02 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 120               | 28               |
| S03 | Serienschraube M14x1,5     | Kegel 60° | 140               | 32,5             |
| S04 | Schraube M14x1,25          | Kegel 60° | 130               | 33               |
| S05 | Schraube M14x1,25          | Kegel 60° | 140               | 33               |
| S06 | Schraube M14x1,25          | Kegel 60° | 130               | 30               |

**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 BMW  
 Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------|---|---|
| BMW 1er-Reihe<br>182, 1C<br>e1*2001/116*0352*..<br>e1*2007/46*0277*..<br>- Coupé, Cabrio<br>- incl. Facelift 2011              | 100-160    | 205/50R17 | K1c K2b K41 K42                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>Cbo Cpe V17<br>S01     |
|  | 100-160    | 215/45R17 | K1c T87 T88 T91                         |   |
|  | 100-240    | 225/45R17 | K1c K2b K41 K42 K46 T90                 |   |
|  | 225-240    | 205/50R17 | K1c K41 R02                             |   |
|  | 225-240    | 205/50R17 | K1c K2b K41 K42 M+S                     |   |
| BMW 1er-Reihe<br>187<br>e1*2001/116*<br>0287*00-09   | 85-195     | 205/50R17 | K1c K2b K41 K42                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>Flh V17 S01            |
|  | 85-195     | 215/45R17 | K1c T87 T88 T91                         |   |
|  | 85-195     | 225/45R17 | K1c K2b K41 K42 K46                     |   |
| BMW 1er-Reihe<br>187, 1K2, 1K4<br>e1*2001/116*<br>0287*10-..<br>e1*2007/46*<br>0273*00-03,<br>0283*00-03<br>- ab Facelift 2007 | 66-195     | 205/50R17 | K1c K2b K41 K42                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>Flh V17 S01            |
|  | 66-195     | 215/45R17 | K1a T87 T88 T91                         |   |
|  | 66-195     | 225/45R17 | K1c K2b K41 K42 K46                     |   |
| BMW 1er-Reihe<br>1K2<br>e1*2007/46*0273*04-..<br>- ab Modelljahr 2013<br>- 3 Türer   | 70 - 175   | 205/50R17 | K1a K2a K2b K5b T89 T93                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A58 B01 V17<br>Y84 S06 |
|  | 70 - 175   | 215/45R17 | K1a K2b T87 T91                         |   |
|  | 70 - 175   | 225/45R17 | K1a K2a K2b K5b                         |   |
|  | 70 - 175   | 235/45R17 | K1c K2c K5d K8e                         |   |
| BMW 1er-Reihe<br>1K4<br>e1*2007/46*0283*04-..<br>- ab Modelljahr 2012<br>- 5 Türer   | 70 - 175   | 205/50R17 | K1a K2a K2b K5b T89 T93                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A58 B01 V17<br>Y85 S06 |
|  | 70 - 175   | 215/45R17 | K1a K2b T87 T91                         |   |
|  | 70 - 175   | 225/45R17 | K1a K2a K2b K5b                         |   |
|  | 70 - 175   | 235/45R17 | K1c K2c K5d K8e                         |   |
| BMW 3er-Allrad<br>346X<br>e1*98/14*,2001/116*<br>0144*..   | 135-170    | 205/50R17 | M+S T89 T93                             | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 B03<br>Car Lim V17<br>S01     |
|  | 135-170    | 205/50R17 | R37 T89 T93                             |   |
|  | 135-170    | 215/45R17 | R37 T88 T91                             |   |
|  | 135-170    | 225/45R17 | A01 K1a K2b K42 T90 T91 T93             |   |
|  | 135-170    | 235/40R17 | A01 K1c K2b K42 K56 R70 T90             |   |
|  | 135-170    | 245/40R17 | A01 K2b K42 K56 R03 R70 T91 T93         |   |
| BMW 3er-Compact<br>346K<br>e1*98/14*0167*..<br>e1*2001/116*0167*..   | 85-141     | 205/50R17 | T89                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 B03<br>V17 S01                |
|  | 85-141     | 215/45R17 | T87 T88                                 |   |
|  | 85-141     | 225/45R17 | A01 K1a K56                             |   |
|  | 85-141     | 235/40R17 | A01 K1c K2c K42 K56 R70                 |   |
|  | 85-141     | 245/40R17 | A01 K2c K42 K56 R03 R70                 |   |
| BMW 3er-Reihe<br>3/CG<br>e1*93/81*0017*..<br>e1*98/14*0017*..  | 66-125     | 215/45R17 | K1a K42 R37                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>K2b R21 V17<br>S01     |
|  | 66-125     | 225/45R17 | K1a K42 L02 R37                         |   |
|  | 66-125     | 235/40R17 | K1c K41 K42 K45 K56 L02 R70             |   |
|  | 66-125     | 245/40R17 | K42 K44 K56 R03 R70                     |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------|---|---|
| BMW 3er-Reihe<br>346C, 346R<br>e1*98/14,2001/116*<br>0112, 0146*..   | 77-170     | 205/50R17 | M+S R09 T89 T93                         | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 Cbo<br>Cpe R21 V17<br>S01 |
|  | 77-170     | 205/50R17 | R37 T89 T93                             |   |
|  | 77-170     | 215/45R17 | T87 T88 T91                             |   |
|  | 77-170     | 225/45R17 | A01 K1a K2b K42 K56 T90 T91             |   |
|  | 77-170     | 235/40R17 | A01 K1c K2b K42 K56 R70 T90             |   |
|  | 77-170     | 245/40R17 | A01 K2b K42 K56 R03 R70 T91             |   |
| BMW 3er-Reihe<br>346L<br>e1*97/27*0097*...<br>e1*98/14*0097*..   | 77-170     | 205/50R17 | M+S R09 T89 T93                         | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 Car<br>Lim V17 S01        |
|  | 77-170     | 205/50R17 | T89 T93                                 |   |
|  | 77-170     | 215/45R17 | T87 T88 T91                             |   |
|  | 77-170     | 225/45R17 | A01 K1a K2b K42 T90 T91 T93             |   |
|  | 77-170     | 235/40R17 | A01 K1c K2b K42 K56 R70 T90             |   |
|  | 77-170     | 245/40R17 | A01 K2b K42 K56 R03 R70 T91 T93         |   |
| BMW 3er-Reihe<br>390L, -/X<br>e1*2001/116*<br>0308*00-08,<br>0344*00-05  | 85-160     | 205/50R17 | A10 R37 T89 T93                         | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 B03 Car<br>Lim V17 S01        |
|  | 85-160     | 225/45R17 | A10 T90 T91 T93 T94                     |   |
| BMW 3er-Reihe<br>390L, -/X, 3L, 3K, 3K-<br>N1<br>e1*2001/116*<br>0308*09-...,0344*06-..<br>e1*2007/46*<br>0314*00-04;<br>0315*00-05;<br>e24*2007/46*<br>0022*00-02<br>- ab Facelift 2008 | 85-160     | 205/50R17 | A32 T89 T93                             | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 B03 Car<br>Lim V17 S01        |
|  | 85-160     | 225/45R17 | A32 T90 T91 T93 T94                     |   |
| BMW 3er-Reihe<br>392C, 390X, 3C<br>e1*2001/116*0346*...<br>e1*2001/116*0344*...;<br>e1*2007/46*<br>0316*00-07<br>- Coupé/Cabrio  | 90-147     | 205/50R17 | A10 M+S R37 T89 T93                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 B03 Cbo<br>Cpe S01            |
|  | 90-147     | 225/45R17 | A10 M+S T90 T91                         |   |
| BMW 3er-Reihe<br>3B, 3/B<br>F920,<br>e1*93/81*0016*..  | 75-142     | 215/45R17 | K1a K42 R37                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>K2b R21 V17<br>S01 |
|  | 75-142     | 225/45R17 | K1a K42 L02 R35 R37                     |   |
|  | 75-142     | 235/40R17 | K1c K41 K42 K45 K56 L02 R70             |   |
|  | 75-142     | 245/40R17 | K42 K44 K56 R03 R70                     |   |
| BMW 3er-Reihe<br>3C, 3/C<br>F547,<br>e1*93/81*0015*..  | 66-142     | 215/45R17 | K1a K42 R37                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>K2b R21 V17<br>S01 |
|  | 66-142     | 225/45R17 | K1a K42 L02 R37                         |   |
|  | 66-142     | 235/40R17 | K1c K41 K42 K45 K56 L02 R70             |   |
|  | 66-142     | 245/40R17 | K42 K44 K56 R03 R70                     |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                                 |
|--|------------|-----------|---|--|
| BMW 3er-Reihe<br>3L<br>e1*2007/46*0314*05-..<br>- Modell 2012                                    | 85-147     | 205/50R17 | A11 T89 T93                             | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 A57 BW7<br>Lim V17 S06 |
|  | 85-147     | 205/55R17 | A11 T91                                 |  |
|  | 85-147     | 215/50R17 | A32 T91                                 |  |
|  | 85-147     | 215/55R17 | A32                                     |  |
|  | 85-250     | 225/45R17 | A13 T91                                 |  |
|  | 85-250     | 225/50R17 | A01 A12 K2b                             |  |
|  | 85-250     | 235/45R17 | A32                                     |  |
|  | 85-250     | 235/50R17 | A01 A12 K1b K2b                         |  |
| BMW 3er-Reihe<br>M3B, M3/B<br>G191,<br>e1*93/81*0032*..  | 210-217    | 215/45R17 | K1a K2b K42 M+S                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>B03 R21 S01 |
|  | 210-217    | 235/40R17 | K1c K2b K41 K42 K45 K56 R70             |  |
|  | 236        | 225/45R17 | K1a K2b K41 K42 K45 K56 M+S R09         |  |
| BMW 3er-Touring<br>3K, 3K-N1<br>e1*2007/46*0315*06-..<br>e24*2007/46*0022*03-..<br>- Modell 2013 | 85-147     | 205/50R17 | A11 T93                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 A57 BW7<br>Car V17 S06 |
|  | 85-147     | 205/55R17 | A11 T91                                 |  |
|  | 85-147     | 215/50R17 | A32 T91                                 |  |
|  | 85-147     | 215/55R17 | A32                                     |  |
|  | 85-250     | 225/45R17 | A11 T91                                 |  |
|  | 85-250     | 225/50R17 | A01 A12 K2b                             |  |
|  | 85-250     | 235/45R17 | A32                                     |  |
|  | 85-250     | 235/50R17 | A01 A12 K1b K2b                         |  |
| BMW 5er-Reihe 4x4<br>560X<br>e1*2001/116*0322*..   | 145-200    | 225/50R17 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 A56<br>B03 Lim S02 |
|  | 145-200    | 235/45R17 | T93 T94                                 |  |
|  | 145-200    | 245/45R17 |   |  |
| BMW 5er-Touring 4x4<br>560X<br>e1*2001/116*0322*..   | 145-200    | 225/50R17 | T94 T98 138                             | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A19 A56<br>B03 Car S02 |
|  | 145-200    | 235/45R17 | T93 T94 T97 138                         |  |
|  | 145-200    | 245/45R17 | T95 T99 138                             |  |
| BMW X1<br>X1, X-N1, X1-N1<br>e1*2007/46*0275*..;<br>e1*2007/46*0454*..;<br>e24*2007/46*0024*..   | 85-190     | 225/50R17 | A32                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 V17 S02                |
|  | 85-190     | 235/45R17 | A10                                     |  |
|  | 85-190     | 245/45R17 | A12 R03                                 |  |
| BMW X3<br>X3, X-N1<br>e1*2007/46*0512*..;<br>e1*2007/46*0454*..                                  | 100-190    | 205/65R17 | A10 M+S T96 136                         | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 B03 B90<br>S04         |
|  | 100-190    | 215/60R17 | A32 M+S T00 T96 138                     |  |
|  | 100-190    | 225/60R17 | A32 136                                 |  |
|  | 100-190    | 235/55R17 | A12 138                                 |  |
|  | 100-190    | 245/55R17 | A01 A12 K1a K2b 136                     |  |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen          | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------------|---|---|
| BMW X3<br>X83<br>e1*2001/116*0249*..   | 100-160    | 215/60R17       | A10 138                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 B03 S03                       |
|  | 100-160    | 225/55R17       | A10 138                                 |   |
|  | 100-160    | 235/55R17       | A10 138                                 |   |
|  | 100-160    | 245/50R17       | A01 A12 K1b K2b 138                     |   |
|  | 100-160    | 245/55R17       | A01 A12 K1b K2b 136                     |   |
|  | 100-160    | 255/50R17       | A01 A12 K1b K2b 138                     |   |
|  | 100-200    | 215/60R17       | A10 M+S R37 138                         |   |
|  | 100-200    | 225/55R17       | A10 M+S R37 138                         |   |
|  | 100-200    | 235/55R17       | A10 M+S 138                             |   |
|  | 100-200    | 245/50R17       | A01 A12 K1b K2b M+S 138                 |   |
|  | 100-200    | 245/55R17       | A01 A12 K1b K2b M+S 136                 |   |
| BMW Z3<br>R/C<br>e1*93/81*0029*...<br>e1*98/14*0029*..   | 141-170    | 225/45R17       | Cbo Cpe                                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>K1a K41 V17<br>S01 |
|  | 141-170    | 235/40R17       | Cbo Cpe R70                             |   |
|  | 141-170    | 245/40R17       | Cbo Cpe R03 R70                         |   |
|  | 85-110     | 215/45R17       | Cbo K2b K42                             |   |
|  | 85-110     | 225/45R17       | Cbo K2b K42                             |   |
|  | 85-110     | 235/40R17       | Cbo K2b K42 R70                         |   |
|  | 85-110     | 245/40R17       | Cbo K2b K42 R03 R70                     |   |
|  | 85-125     | 215/45R17       | Cbo Z3N                                 |   |
|  | 85-125     | 225/45R17       | Cbo Z3N                                 |   |
|  | 85-125     | 235/40R17       | Cbo R70 Z3N                             |   |
| 85-125   | 245/40R17  | Cbo R03 R70 Z3N |   |   |
| BMW Z4<br>Z85<br>e1*2001/116*0219*..   | 110,125    | 205/50R17       | A10 R37                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A19 B03 Cbo<br>V17 S01            |
|  | 110,125    | 215/45R17       | A10 R37                                 |   |
|  | 110-160    | 205/50R17       | A10 M+S                                 |   |
|  | 110-160    | 215/45R17       | A10 M+S                                 |   |
|  | 110-160    | 225/45R17       | A10                                     |   |
|  | 110-160    | 245/40R17       | A01 A12 K1c K2b R70                     |   |
|  | 110-170    | 225/45R17       | A10 M+S                                 |   |
| Mini Countryman<br>UKL/X, -/N1<br>e1*2007/46*0496*...;<br>e24*2007/46*0023*..<br>- One, Cooper, -/D/-S/-<br>SD | 66-135     | 205/50R17       | K1a K1b K2b                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 Y85 S05        |
|  | 66-135     | 205/55R17       | K1a K1b K2b                             |   |
|  | 66-135     | 215/50R17       | K1c K2c                                 |   |
|  | 66-135     | 215/55R17       | K1c K2c K6v                             |   |
|  | 66-135     | 225/50R17       | K1c K2c K6v                             |   |
|  | 66-135     | 235/45R17       | K1c K2c                                 |   |
|  | 66-135     | 245/45R17       | K1c K2c K6v                             |   |
| Mini Paceman<br>UKL-C/X<br>e1*2007/46*0563*...;<br>- Cooper -/D/-S/-SD   | 82-135     | 205/50R17       | K1a K1b K2b                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 Cpe S05        |
|  | 82-135     | 205/55R17       | K1a K1b K2b                             |   |
|  | 82-135     | 215/50R17       | K1c K2c                                 |   |
|  | 82-135     | 215/55R17       | K1c K2c K6v                             |   |
|  | 82-135     | 225/50R17       | K1c K2c K6v                             |   |
|  | 82-135     | 235/45R17       | K1c K2c                                 |   |
|  | 82-135     | 245/45R17       | K1c K2c K6v                             |   |

**Auflagen und Hinweise**

**136** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1360 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**138** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**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 Beispielskatalog 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**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.

**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.



- A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- B01** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- 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).
- B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.
- 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.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- 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.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

**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.

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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



- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (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.
- S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe 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).

**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).

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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  | 205/55R17   | 225/50R17                                  |
| Nr. 6  | 215/40R17   | 245/35R17                                  |
| Nr. 7  | 215/45R17   | 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 8  | 215/50R17   | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17            |
| Nr. 9  | 225/45R17   | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17            |
| Nr. 10 | 225/50R17   | 245/45R17, 255/45R17                       |
| Nr. 11 | 225/55R17   | 245/50R17, 255/50R17                       |
| Nr. 12 | 235/40R17   | 265/35R17, 275/35R17                       |
| Nr. 13 | 235/45R17   | 255/40R17, 265/40R17                       |
| Nr. 14 | 235/50R17   | 255/45R17                                  |
| Nr. 15 | 235/55R17   | 255/50R17                                  |
| Nr. 16 | 235/60R17   | 255/55R17                                  |
| Nr. 17 | 245/40R17   | 255/40R17, 275/35R17                       |
| Nr. 18 | 245/45R17   | 265/40R17, 275/40R17                       |
| Nr. 19 | 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.

**Y84** Betrifft nur 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Y85** Betrifft nur 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11\*93/81\*0029\*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 27. September 2013 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

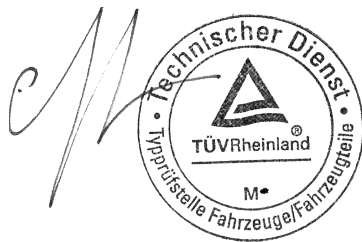
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2007.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 27. September 2013



Tufan

00200827.DOC