

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ PIUMA-C18  
ETA BETA s.p.a.

**Auftraggeber** ETA BETA s.p.a.  
Via Brescia 53/a  
I-25014 Castenedolo (BS)  
20 100 32000463

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ PIUMA-C18  
Radgröße 8Jx18 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) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 5P2        | PIUMA-C 18 5P2 / Ø73,06 - Ø57,1 | 5/112/57,1  | 30                    | 760             | 2185                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49129  
 Herstellerzeichen ETA BETA  
 Radtyp und Ausführung PIUMA-C 18...(s.o.)  
 Radgröße 8Jx18 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 120               | 28,3             |
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 140               | 28,3             |
| S03 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 140               | 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 Audi  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|---|------------|-----------|---|--|
| Audi 100, 200, A6<br>C4<br>F619, /1   | 169-213    | 235/40R18 | G01 K41 K44 K45 K46 K56                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car K1c K2c<br>Lim S01            |
|   | 60-213     | 225/40R18 | K41 K44 K45 K46 K56 T88 T89 T92         |  |
| Audi 80, Quattro, S2<br>B4<br>F889, /1  | 169        | 225/40R18 | K1c K2c K41 K42 K45 K46 R21             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>S01                               |
| Audi A4<br>8E<br>e1*98/14*0151*..<br>e1*2001/116*0151*..  | 74-188     | 225/40R18 | K1c K2b K44 K46 T88 T89 T91             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car Lim V18<br>S01                |
|   | 74-188     | 235/40R18 | K1c K2b K44 K46                         |  |
|   | 74-188     | 245/35R18 | K1c K2c K44 K46 T88 T89 T92             |  |
|   | 74-188     | 255/35R18 | K2c K44 K46 R03 R70                     |  |
| Audi A4<br>B5<br>e1*93/81*0013*..<br>e1*98/14*0013*..   | 55-195     | 225/40R18 | K1c K2b K41 K43 K44 T88 T89             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car K45 K46<br>K56 Lim V18<br>S01 |
|   | 55-195     | 235/40R18 | G01 K1c K2c K41 K43 K44                 |  |
|   | 55-195     | 245/35R18 | K1c K2c K41 K43 K44 T88 T89             |  |
| Audi A4<br>QB6<br>e1*2001/116*0243*..   | 162        | 225/40R18 | K1c K2b K44 K46 T88 T89 T91             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Cbo V18 S01                       |
|   | 162        | 235/40R18 | K1c K2b K44 K46                         |  |
|   | 162        | 245/35R18 | K1c K2c K44 K46 T88 T89                 |  |
|   | 162        | 255/35R18 | K2c K44 K46 R03 R70                     |  |
| Audi A4 Cabriolet<br>8H<br>e1*98/14*0177*..<br>e1*2001/116*0177*..                              | 96-188     | 225/40R18 | K1c K2b K44 K46 T88 T89 T91             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Cbo V18 S01                       |
|   | 96-188     | 235/40R18 | K1c K2b K44 K46 T91 T93                 |  |
|   | 96-188     | 245/35R18 | K1c K2c K44 K46 T88 T89 T92             |  |
|   | 96-188     | 255/35R18 | K2c K44 K46 R03 R70                     |  |
| Audi A4 S4<br>8E,8H,QB6<br>e1*98/14,2001/116*<br>0151,0177,0243*..                              | 253        | 225/40R18 | K1c K2b K44 K46 M+S T92                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car Cbo Lim<br>V18 S01            |
|   | 253        | 235/40R18 | K1c K2b K44 K46 T91 T93                 |  |
|   | 253        | 255/35R18 | K2c K44 K46 R03 R70                     |  |
| Audi A6<br>4B<br>e1*96/27, 98/14,<br>e1*2001/116*0051*..  | 81-184     | 225/40R18 | K1c K46 T88 T89 T91 T92                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car Lim X27<br>S01                |
|   | 81-184     | 235/40R18 | G40 K1c K46 T91 T92 T94                 |  |
|   | 81-184     | 245/35R18 | K1c K2b K41 K44 K45 K46 T88 T89         |  |
| Audi A6 -/Avant<br>4F, 4F1<br>e1*2001/116*0254*..<br>e1*2001/116*0276*..<br>e13*2007/46*1080*.. | 89-257     | 225/45R18 | T91 T95                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A18 Car<br>Lim NBF V18<br>X27 S01            |
|   | 89-257     | 235/40R18 | A01 K1b K2b T91 T93                     |  |
|   | 89-257     | 245/40R18 | A01 K1b K2b K44 K46 K56 T93             |  |
| Audi A6 Allroad<br>4F, 4F1<br>e1*2001/116*0254*..<br>e13*2007/46*1080*..                        | 120-257    | 225/50R18 | K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>X28 S01                           |
|   | 120-257    | 235/45R18 | K42 K46                                 |  |
|   | 120-257    | 245/45R18 | K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46             |  |
|   | 120-257    | 255/45R18 | K1c K2b K41 K42 K43 K44 K46             |  |

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55806212** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ PIUMA-C18  
ETA BETA s.p.a.

Seite 3 von 12

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|---|------------|-----------|---|--|
| Audi A6, S6<br>4B<br>e1*96/27, 98/14,<br>2001/116*0051*..   | 191-220    | 235/40R18 | K1a K41 K44 K46 T92                     | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>R21 X27 S01                           |
|   | 191-220    | 245/40R18 | G01 K1a K41 K44 K46                     |  |
|   | 191-250    | 255/35R18 | K1c K41 K44 K46 R70 T94                 |  |
| Audi A8<br>4E<br>e1*2001/116*0198*..,<br>e1*2001/116*0246*..  | 154-257    | 235/50R18 | K1c K2b R37                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>B03 BS8 BnK<br>Lim NBF RDK<br>V18 S01 |
|   | 154-257    | 245/45R18 | K1a K2b R37 T00 T96                     |  |
|   | 154-257    | 255/45R18 | K1c K2b                                 |  |
|   | 154-331    | 235/50R18 | K1c K2b M+S                             |  |
|   | 154-331    | 245/45R18 | K1a K2b M+S T00 T96                     |  |
| Audi A8<br>D2<br>G850,<br>e1*93/81*0005*..;<br>e1*98/14*0005*..                                       | 110-250    | 235/50R18 | K1c K2b R35                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>K41 K45 K46<br>K56 NBF V18<br>S01     |
|   | 110-309    | 235/50R18 | K1c K2b M+S R09 R35                     |  |
|   | 110-309    | 245/45R18 | K1a K2b                                 |  |
|   | 110-309    | 255/45R18 | K1c K2b K44                             |  |
|   | 309        | 235/45R18 | K1a K2b M+S R09 T97 T98                 |  |
| Audi Q3<br>8U, 8U1<br>e1*2007/46*0591*..;<br>e13*2007/46*1163*..                                      | 100-155    | 225/45R18 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A18 A57<br>V00 V18 S03                           |
|   | 100-155    | 225/50R18 | A01 K1a K2b                             |  |
|   | 100-155    | 235/45R18 |   |  |
|   | 100-155    | 235/50R18 | A01 K1a K2b                             |  |
|   | 100-155    | 245/45R18 | A01 K1a K2b                             |  |
| Audi Q3<br>8U, 8U1<br>e1*2007/46*0591*..;<br>e13*2007/46*1163*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen | 100-155    | 225/45R18 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A18 A57<br>KMV V00 V18<br>S03                    |
|   | 100-155    | 225/50R18 |   |  |
|   | 100-155    | 235/45R18 |   |  |
|   | 100-155    | 235/50R18 |   |  |
|   | 100-155    | 245/45R18 |   |  |
| Audi V8<br>D11<br>F127  | 180-206    | 225/40R18 | T92                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A18 R21<br>S01                                   |
|   | 180-206    | 235/40R18 | T93                                     |  |
| Seat Alhambra<br>7N<br>e1*2007/46*0402*..;<br>e1*2007/46*0435*..                                      | 85-147     | 225/45R18 | A01 K2b T95                             | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A18 A57<br>S03                                   |
|   | 85-147     | 235/40R18 | A01 K2b T93 T95                         |  |
|   | 85-147     | 235/45R18 | A01 K2b T94 T98                         |  |
|   | 85-147     | 245/40R18 | A01 K1a K2c T93 T97                     |  |
| Seat Exeo / Exeo ST<br>3R, 3RN<br>e9*2001/116*0072*..,<br>e9*2007/46*0011*..                          | 75-155     | 225/40R18 | K1a K1b T88 T89                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A58 Car Lim<br>V18 S01                |
|   | 75-155     | 235/35R18 | K1c K2b K3b K6g K8b T86 T90             |  |
|   | 75-155     | 235/40R18 | K1c K2b K3b K6g K8b                     |  |
|   | 75-155     | 245/35R18 | K1c K2b K3b K6g K8b                     |  |
| Skoda Superb<br>3T<br>e11*2001/116*0326*;<br>e11*2007/46*0014*..                                      | 77-191     | 225/40R18 | K1c K27 K2b K44 K46 K56 T92             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car K41 Lim<br>V18 S01                |
|   | 77-191     | 245/35R18 | K2c K44 K46 K56 R03 T92                 |  |

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55806212** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ PIUMA-C18  
ETA BETA s.p.a.

Seite 4 von 12

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| Skoda Superb<br>3U<br>e11*98/14*0187*..   | 74-142     | 225/40R18 | K2b K46 T88 T89 T91                     | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A58 K1c Lim<br>V18 S01     |
|   | 74-142     | 245/35R18 | K2a K2b K44 K45 K46 K56 T88 T89         |   |
|   | 74-142     | 255/35R18 | K2a K2b K44 K46 K56 R03 R70             |   |
| Skoda Yeti<br>5L<br>e11*2007/46*0010*...;<br>e11*2007/46*0034*..  | 77-125     | 225/40R18 | K1c K2a K2b T89 T91 T92                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A57 S01                    |
|   | 77-125     | 225/45R18 | K1c K2a K2b T91 T95                     |   |
|   | 77-125     | 235/40R18 | K1c K2c T91 T93                         |   |
| VW Beetle (II)<br>16<br>e1*2007/46*0539*..  | 77-147     | 225/45R18 | K1c K2b K3a K3c                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A58 S01                    |
|   | 77-147     | 235/40R18 | K1c K2a K2b K3a K3c K5c                 |   |
|   | 77-147     | 235/45R18 | K1c K2a K2b K3a K3c K5c                 |   |
| VW Cross Touran<br>1T, 1t<br>e1*2001/116*0211*...;<br>e1*2007/46*0357*...;<br>DE*2007/46*0506*...<br>- incl. Facelift 2011                | 75-125     | 225/40R18 | K1c R02 T88 T89 T91                     | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>KMV V18 S01                |
|   | 75-125     | 225/40R18 | M+S R03 T88 T89 T91                     |   |
|   | 75-125     | 235/40R18 | K1c K2b K30                             |   |
|   | 75-125     | 245/35R18 | K2b K42 R03                             |   |
|   | 75-125     | 245/40R18 | K2b K42 R03                             |   |
| VW Passat<br>3B<br>e1*95/54*0043*...;<br>e1*98/14*0043*..   | 66-142     | 225/40R18 | K1c K2b K44 K45 T88 T89 T92             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car K46 Lim<br>V18 S01     |
|   | 66-142     | 245/35R18 | K1c K2b K44 K45 K56 T88 T89             |   |
|   | 66-142     | 255/35R18 | K2c K44 K56 R03 R70 T90                 |   |
| VW Passat<br>3BG<br>e1*98/14*0157*...;<br>e1*2001/116*0157*..   | 74-142     | 225/40R18 | K1c K44 T88 T89 T92                     | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car K46 Lim<br>V18 S01     |
|   | 74-142     | 245/35R18 | K1c K2c K44 K45 K56 T88 T89             |   |
|   | 74-142     | 255/35R18 | K2c K44 K56 R03 R70 T90                 |   |
| VW Passat Alltrack<br>3C, 3c<br>e1*2001/116*0307*...;<br>e1*2007/46*0502*...;<br>e1*2007/46*0547*...<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen | 103-155    | 225/40R18 | K6h K6w K8h M+S T92                     | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>A56 Car KMV<br>S01         |
|   | 103-155    | 225/45R18 | K6h K6w K8h                             |   |
|   | 103-155    | 235/40R18 | K6h K6y K8h T91 T95                     |   |
|   | 103-155    | 245/40R18 | K1a K1b K2b K5d K5w K6h K6y K8m         |   |
| VW Passat W8<br>3BS<br>e1*98/14*0173*...;<br>e1*2001/116*0173*..  | 202        | 225/40R18 | K1c K2b K44 K46 K56 T91 T92             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>B11 Car K45<br>Lim V18 S01 |
|   | 202        | 255/35R18 | K2c K44 K46 K56 R03 R70 T90             |   |
| VW Phaeton<br>3D, 3d<br>e1*98/14*0189*...;<br>e1*2001/116*0189*...;<br>DE*2007/46*0452*...;<br>e1*2007/46*0452*..                         | 165-331    | 235/50R18 | A01 K1a K1b T01 T97 152                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A18 Lim<br>RDK V18 S01                |
|   | 165-331    | 245/45R18 | A01 K1a T00 T96 152                     |   |
|   | 165-331    | 255/45R18 | A01 K1a K1b T03 T99 152                 |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--------------------------|
| VW Scirocco<br>13<br>e1*2001/116*0471*..  | 90-155     | 225/40R18 | K1a K2b                                 | A01 A02 A04              |
|   | 90-155     | 235/40R18 | K1a K1b K2b                             | A05 A08 A09              |
|   | 90-155     | 245/35R18 | K1c K2c K42                             | A12 A14 A18              |
|   | 90-155     | 245/40R18 | K1c K2c K42 K44 K56                     | A58 Cpe V18<br>S01       |
| VW Scirocco R<br>13<br>e1*2001/116*0471*..  | 188, 195   | 225/40R18 | K1a K2b                                 | A01 A02 A04              |
|   | 188, 195   | 235/40R18 | K1a K1b K2b                             | A05 A08 A09              |
|   | 188, 195   | 245/35R18 | K1c K2c K42                             | A12 A14 A18              |
|   | 188, 195   | 245/40R18 | K1c K2c K42 K44 K56                     | A58 Cpe V18<br>S01       |
| VW Sharan<br>7N<br>e1*2007/46*0401*..;<br>e1*2007/46*0434*..  | 85-147     | 225/45R18 | A01 K2b T95                             | A02 A04 A05              |
|   | 85-147     | 235/40R18 | A01 K2b T93 T95                         | A08 A09 A12              |
|   | 85-147     | 235/45R18 | A01 K2b T94 T98                         | A14 A18 A57              |
|   | 85-147     | 245/40R18 | A01 K1a K2c T93 T97                     | S03                      |
| VW Tiguan<br>5N<br>e1*2001/116*0450*..,<br>e1*2007/46*0487*..<br>- incl. Facelift 2011<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen | 81-155     | 225/50R18 |   | A02 A04 A05              |
|   | 81-155     | 235/50R18 |   | A08 A09 A12              |
|   | 81-155     | 245/45R18 |   | A14 A18 KMW              |
|   | 81-155     | 255/45R18 | A01 K42                                 | S03                      |
|   | 81-155     | 255/45R18 | Z19                                     |                          |
| VW Tiguan<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*00-10;<br>e1*2007/46*<br>0487*00-01   | 81-155     | 225/50R18 | K1c K2b                                 | A01 A02 A04              |
|   | 81-155     | 235/50R18 | K1c K2c                                 | A05 A08 A09              |
|   | 81-155     | 245/45R18 | K1c K2b                                 | A12 A14 A18              |
|   | 81-155     | 255/45R18 | K1c K2c K42                             | S02                      |
| VW Tiguan<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*11-..;<br>e1*2007/46*0487*02-..<br>- ab Facelift 2011                               | 81-155     | 225/50R18 | K1c K2b                                 | A01 A02 A04              |
|   | 81-155     | 235/50R18 | K1c K2b                                 | A05 A08 A09              |
|   | 81-155     | 245/45R18 | K1c K2b                                 | A12 A14 A18              |
|   | 81-155     | 255/45R18 | K1c K2b K42                             | S03                      |

**Auflagen und Hinweise**

**152** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1520 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 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-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.

**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.

**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.

**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.

**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).

**B11** Nur zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibe 333x32mm (Sattel 2FN 4223 Ate).

**BS8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 365 mm an Achse 1.

**BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

**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.

**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.

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 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.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K30** Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

**K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3b** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.

**K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K5w** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.



**K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6y** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**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.

**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.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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).
- 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).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- 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).

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**V18** 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  | 205/40R18   | 225/35R18   |
| Nr. 2  | 205/45R18   | 225/40R18   |
| Nr. 3  | 215/35R18   | 255/30R18   |
| Nr. 4  | 215/40R18   | 245/35R18, 255/35R18                                  |
| Nr. 5  | 215/45R18   | 235/40R18, 245/40R18                                  |
| Nr. 6  | 225/35R18   | 245/30R18, 255/30R18, 265/30R18                       |
| Nr. 7  | 225/40R18   | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 8  | 225/45R18   | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 9  | 225/50R18   | 245/45R18   |
| Nr. 10 | 235/40R18   | 245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 11 | 235/45R18   | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18            |
| Nr. 12 | 235/50R18   | 255/45R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 13 | 245/35R18   | 255/35R18   |
| Nr. 14 | 245/40R18   | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 15 | 245/45R18   | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18                       |
| Nr. 16 | 245/50R18   | 275/45R18   |
| Nr. 17 | 255/40R18   | 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18                       |
| Nr. 18 | 255/45R18   | 275/40R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 19 | 255/50R18   | 285/45R18   |
| Nr. 20 | 255/55R18   | 285/50R18   |
| Nr. 21 | 265/35R18   | 295/30R18, 315/30R18                                  |

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.

**X27** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X28** Nur zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 Allroad, Typ 4B, 4F) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z19** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 16. November 2012 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2012.

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

Lamsheim, 16. November 2012

  


Schmidt

00187230.DOC