

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ JULIA 8019  
tyremotive GmbH

**Auftraggeber** tyremotive GmbH  
Steigweg 24 // Geb. 61  
97318 Kitzingen

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell JULIA  
Typ JULIA 8019  
Radgröße 8Jx19H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 45638      | JULIA 8019 / FZ26 Ø74,1 - Ø67,1 | 5/114,3/67,1  | 45                    | 780             | 2150                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49975  
Herstellerzeichen itWheels  
Radtyp und Ausführung JULIA 8019 (s.o.)  
Radgröße 8Jx19H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S02 | Mutter M12x1,5             | 60° Kegel | 110               | -                | D6          |
| S03 | Mutter M12x1,5             | 60° Kegel | 130               | -                | D6          |

**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 Citroen  
Ford  
Hyundai  
Kia  
Mazda  
Mitsubishi  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| Citroen C4 Aircross<br>B<br>e2*2007/46*0117*..  | 84-110     | 225/45R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02            |
|   | 84-110     | 235/45R19 |   |   |
|   | 84-110     | 245/45R19 |   |   |
| Ford Maverick /Esc.<br>1EZ, -/R; 1N2, -/R<br>e4*98/14*<br>0043,0051*..<br>e13*2001/116*<br>0091,0093*.. | 91         | 255/45R19 | A01 G15                                 | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>B02 S02            |
|   | 91-149     | 245/45R19 | X45 X67                                 |   |
|   | 91-149     | 255/40R19 | R70 X45 X67                             |   |
|   | 91-149     | 255/45R19 | X67 X68                                 |   |
| Hyundai Coupe<br>GK<br>e11*98/14*0186*..  | 77-123     | 215/35R19 | T85                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>Nk1 S02            |
| Hyundai Grand Santa<br>Fe<br>DM<br>e11*2007/46*0633*..  | 145        | 235/50R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A56 S02            |
|   | 145        | 235/55R19 |   |   |
|   | 145        | 245/50R19 | A01 K1a K2b                             |   |
|   | 145        | 255/45R19 |   |   |
| Hyundai Santa Fe<br>DM<br>e11*2007/46*0633*..   | 110-147    | 235/50R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02            |
|   | 110-147    | 235/55R19 |   |   |
|   | 110-147    | 245/50R19 | A01 K1a K2b                             |   |
|   | 110-147    | 255/45R19 |   |   |
| Hyundai Sonata<br>NF<br>e11*2001/116*0241*.   | 100-184    | 225/40R19 | T93                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>Lim S02            |
|   | 100-184    | 235/35R19 | T91                                     |   |
| Hyundai Veloster<br>FS<br>e11*2007/46*0194*..   | 97,103,137 | 215/35R19 | K8h T85                                 | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 Cpe<br>S02 |
| Hyundai i30 /-cw<br>FD, FDH<br>e11*2001/116*0313*..<br>e11*2001/116*0343*..<br>e11*2007/46*0225*..      | 66-105     | 225/35R19 | K1c K27 K2a K2b K41 K56 T84 T88         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 Car Flh<br>S02 |
|   | 66-105     | 235/35R19 | G01 K1c K27 K2c K41 K42 K46 K56         |   |
|   | 77-105     | 215/35R19 | K1a K1b K2b K56 T85                     |   |
| Hyundai i30 /-cw<br>GDH<br>e11*2007/46*0337*..<br>e11*2007/46*0338*..                                   | 66-99      | 225/35R19 | Car Cpe Flh K2b K6g T84 T88             | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 S02        |
|   | 73-99      | 215/35R19 | Cpe Flh K2b K6g NoD T85                 |   |
| Hyundai i40 /-cw<br>VF<br>e4*2007/46*0263*..<br>e4*2007/46*0264*..                                      | 85-131     | 225/40R19 | T93                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A58 Car Lim<br>S02 |
|   | 85-131     | 235/35R19 | T91                                     |   |
|   | 85-131     | 245/35R19 | A01 K5d K5k K7a T93                     |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                       | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| Hyundai ix20<br>JC<br>e4*2007/46*0207*..<br>e4*2007/46*0223*..                          | 57-94      | 215/35R19 | K1a K1b K2b T85                         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 Flh<br>S02 |
|   | 57-94      | 225/35R19 | K1c K2b T88                             |   |
| Hyundai ix35<br>EL, ELH, LM<br>e11*2007/46*<br>0104*00-03;<br>0192*00-05;<br>0128*00-06 | 85-135     | 225/45R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02            |
|   | 85-135     | 235/45R19 |   |   |
|   | 85-135     | 245/45R19 | A01 K1b                                 |   |
| Hyundai ix35<br>ELH, LM<br>e11*2007/46*<br>0128*07-..<br>0192*06-..<br>ab Facelift 2013 | 85-135     | 225/45R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02            |
|   | 85-135     | 235/45R19 |   |   |
|   | 85-135     | 245/45R19 | A01 K1a K1b K2b                         |   |
| Kia Carens<br>RP<br>e4*2007/46*0633*..  | 85-122     | 225/40R19 | G80 K2b K8h T93                         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 S02        |
|   | 85-122     | 235/35R19 | G80 K1a K1b K2b K6g K8h T91             |   |
| Kia Opirus<br>LD<br>e4*2001/116*0075<br>*00-02  | 137-149    | 245/40R19 | T98                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>Lim S02            |
| Kia Optima Hybrid<br>TFE<br>e4*KS07/46*0009*..  | 110        | 225/40R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A58 Lim S02        |
| Kia Optima Spirit<br>TF<br>e4*2007/46*0255*..   | 100, 121   | 225/40R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A58 BK1 Lim<br>S02 |
| Kia Sorento (III)<br>XM FL<br>e11*2007/46*0634*..                                       | 110-145    | 235/50R19 | K1a K2b                                 | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 S02            |
|   | 110-145    | 235/55R19 | K1a K2b                                 |   |
|   | 110-145    | 245/50R19 | K1a K2b                                 |   |
|   | 110-145    | 255/45R19 | K1a K2b                                 |   |
| Kia Soul<br>AM<br>e4*2001/116*0139*..<br>e4*2007/46*0133*..                             | 85-103     | 225/35R19 | K1a K1b K2b K5b K6g T88                 | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 S02        |
|   | 85-103     | 225/40R19 | G73 K1a K1b K2b K5b K6g K7i             |   |
| Kia Soul<br>PS<br>e4*2007/46*0825*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen               | 91-113     | 225/40R19 | A01 G16                                 | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A58 KMV S02        |
|   | 91-113     | 225/40R19 | Z17 Z18                                 |   |
|   | 91-113     | 235/35R19 | A01 K2b K6w K8e                         |   |
|   | 91-113     | 235/40R19 | A01 G16 K2b K6w K8e                     |   |
|   | 91-113     | 245/35R19 | A01 K2b K5b K5w K6w K8e                 |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Kia Soul<br>PS<br>e4*2007/46*0825*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen   | 91-113     | 225/40R19 | G16 K1a K2b                             | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 KOV<br>S02     |
|  | 91-113     | 235/35R19 | K1c K2c K8e                             |   |
|  | 91-113     | 235/40R19 | G16 K1c K2c K8e                         |   |
|  | 91-113     | 245/35R19 | K1c K2c K5b K8e                         |   |
| Kia Sportage<br>SLS, SL<br>e11*2007/46*<br>0136*10-.., 0166*06-..<br>ab Facelift 2014  | 85-135     | 225/45R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02                |
|  | 85-135     | 235/45R19 |   |   |
|  | 85-135     | 245/45R19 |   |   |
| Kia Venga<br>YN, -/S, -/G<br>e4*2007/46*0130*..<br>e4*2007/46*0131*..<br>e4*2007/46*0261*..<br>e4*2007/46*0262*..<br>e50*2007/46*0052*.. | 55-94      | 215/35R19 | K1a K1b K2b T85                         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 Flh<br>S02     |
|  | 55-94      | 225/35R19 | K1c K2b T88                             |   |
| Kia cee'd<br>ED<br>e4*2001/116*0121*..<br>e4*2007/46*0132*..<br>- pro_ cee'd /-SW  | 66-106     | 225/35R19 | Car K1c K2b K41 K56 T84 T88             | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 Cpe Flh<br>S02     |
|  | 66-106     | 235/35R19 | Car G01 K1c K2b K41 K46 K56             |   |
|  | 77-106     | 215/35R19 | K1a K1b K2b K56 T85                     |   |
| Kia cee'd /-SW<br>JD<br>e4*2007/46*0496*..<br>e4*2007/46*0497*..   | 66-150     | 225/35R19 | Car K1a K1b K2b K3f K6g T84 T88<br>Y85  | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 VoM<br>S02     |
|  | 73-99      | 215/35R19 | K1a K1b K2b K6g NoD T85 Y85             |   |
| Kia pro_ cee'd<br>JD<br>e4*2007/46*0496*..   | 66-150     | 225/35R19 | K1a K1b K2b K3f K4h K6g T84 T88         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 VoM<br>Y84 S02 |
|  | 73-99      | 215/35R19 | K1a K1b K2b K4h K6g NoD T85             |   |
| Mazda 3<br>BK<br>e1*2001/116*0234*..   | 62-110     | 215/35R19 | K1c K25 K42 K46 T85                     | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 B02 Flh<br>Lim S02 |
|  | 62-191     | 225/35R19 | K1c K25 K2b K42 K46 T84 T88             |   |
| Mazda 3<br>BL<br>e11*2001/116*<br>0262*10-..<br>ab Modell 2013<br>(FIN: -JMZBM...)   | 74-121     | 225/35R19 | K6e T84 T88                             | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 Flh<br>Lim S03 |
|  | 74-121     | 225/40R19 | G01 K6e                                 |   |
|  | 74-121     | 235/35R19 | K1a K1b K2b K4h K6r                     |   |
|  | 74-121     | 245/35R19 | K1c K2b K4h K6r                         |   |
| Mazda 3<br>BL<br>e11*2001/116*<br>0262*00-09<br>(FIN: -JMZBL...)   | 77-111     | 215/35R19 | K1a K1b K6b T85                         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 Flh Sth<br>S02     |
|  | 77-111,191 | 225/35R19 | K1c K6f K6k T84 T88                     |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Mazda 6<br>GG/GY; GG1/GY1<br>e1*98/14*0188*..;<br>e11*2001/116*0203*.  | 122,191    | 235/35R19 | K1c K2c K41 K42 K56 T91 Z18             | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 Car Flh<br>Lim S02     |
|  | 88-122     | 225/35R19 | K1c K2b K42 T84 T88                     |   |
|  | 88-122     | 235/35R19 | G01 K1c K2c K41 K42 K56 T91             |   |
| Mazda 6<br>GH<br>e1*2001/116*<br>0448*00-13  | 88-125     | 225/35R19 | K1c K2b K42 NoD T84 T88                 | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A58 Car<br>Flh Lim S02 |
|  | 88-136     | 225/40R19 | K1c K2b K42 T89 T93                     |   |
|  | 88-136     | 235/35R19 | K1c K2b K41 K42 T87 T91                 |   |
| Mazda 6<br>GJ, GH<br>e1*2007/46*1001*..<br>e1*2001/116*<br>0448*14-..<br>- ab Modell 2013  | 107-141    | 225/40R19 | A39                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A14 A19 A58<br>Car Lim V19<br>S03         |
|  | 107-141    | 225/45R19 | A39                                     |   |
|  | 107-141    | 235/40R19 | A12                                     |   |
|  | 107-141    | 245/40R19 | A12                                     |   |
| Mazda CX-5<br>KE, GH<br>e13*2007/46*1247*..<br>e1*2001/116*<br>0448*14-..  | 110-129    | 225/55R19 | A33                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A14 A19 S03                               |
|  | 110-129    | 235/50R19 | A12                                     |   |
|  | 110-129    | 235/55R19 | A01 A12 G01                             |   |
|  | 110-129    | 245/45R19 |   |   |
|  | 110-129    | 245/50R19 | A12                                     |   |
| Mazda CX-7<br>ER, ERE<br>e11*2001/116*0308*..<br>e13*2007/46*1109*..   | 120-191    | 235/55R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02                    |
|  |            |           |   |   |
| Mazda MX-5<br>NC1, NC1E<br>e11*2001/116*0202*..<br>e1*2001/116*0371*..   | 93, 118    | 215/35R19 | G73 K1c K2b K42                         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 S02                    |
| Mazda RX8<br>SE<br>e11*2001/116*0199*.   | 141-170    | 225/40R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>S02                        |
|  | 141-170    | 235/35R19 |   |   |
|  | 141-170    | 245/35R19 |   |   |
| Mazda Tribute<br>EP, -/R, EP2, -/R<br>e4*98/14*<br>0044, 0052*..<br>e13*2001/116*<br>0090, 0092*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 91,110     | 245/45R19 | K2b X67                                 | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 B02 KOV<br>S02         |
|  | 91,110     | 255/40R19 | K1c K2b R70 X67                         |   |
|  | 91,110     | 255/45R19 | K1c K2b                                 |   |
| Mazda Tribute<br>EP, -/R, EP2, -/R<br>e4*98/14*<br>0044, 0052*..<br>e13*2001/116*<br>0090, 0092*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 91-149     | 245/45R19 | X67                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>B02 KMV S02                |
|  | 91-149     | 255/40R19 | R70 X67                                 |   |
|  | 91-149     | 255/45R19 |   |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                             | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| Mitsubishi ASX<br>GA0<br>e1*2007/46*0368*..                                   | 85,86,110  | 225/45R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02                |
|   | 85,86,110  | 235/40R19 | A01 K1b K2b                             |   |
|   | 85,86,110  | 235/45R19 | A01 K1b K2b                             |   |
| Mitsubishi Grandis<br>NA0W<br>e1*2001/116*0269*..                             | 100-121    | 225/40R19 | T93                                     | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>S02                    |
| Mitsubishi Lancer<br>CY0<br>e1*2001/116*0441*..<br>- Limousine<br>- Sportback | 80-177     | 225/35R19 | K1c K42 T84 T88                         | 0A1 A01 A02<br>A04 A05 A08<br>A09 A12 A14<br>A19 A57 Flh<br>Lim S02 |
|   | 80-177     | 235/35R19 | K1c K42 T87 T91                         |   |
| Peugeot 4008<br>B<br>e2*2007/46*0115*..                                       | 84-110     | 225/45R19 |   | 0A1 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A19<br>A57 S02                |
|   | 84-110     | 235/45R19 |   |   |
|   | 84-110     | 245/45R19 |   |   |

**Auflagen und Hinweise**

**0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**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 Beispieldkatalog 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 (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

**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 Räder 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 zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse 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.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**BK1** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

**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).

**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.

**G15** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 15 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

**G73** Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

**G80** Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch 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.

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

**K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

**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.

**K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**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.

**K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

**K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

**Nk1** Aufgrund der geringen Höhe des Mittenloches ist ein einwandfreier Sitz der Naben-Kappe des Sonderrades nicht gewährleistet. Es bestehen keine technischen Bedenken das Sonderrad ohne die mitgelieferte Naben-Kappe zu verwenden.

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**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.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**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).

**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).

**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).

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

**V19** 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  | 225/35R19   | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 2  | 225/40R19   | 245/35R19, 255/35R19                       |
| Nr. 3  | 225/45R19   | 245/40R19, 255/40R19                       |
| Nr. 4  | 235/35R19   | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 5  | 235/40R19   | 265/35R19, 275/35R19                       |
| Nr. 6  | 235/45R19   | 255/40R19                                  |
| Nr. 7  | 235/50R19   | 255/45R19                                  |
| Nr. 8  | 235/55R19   | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19            |
| Nr. 9  | 245/30R19   | 305/25R19                                  |
| Nr. 10 | 245/35R19   | 265/30R19, 275/30R19, 285/30R19            |
| Nr. 11 | 245/40R19   | 275/35R19, 285/35R19                       |
| Nr. 12 | 245/45R19   | 275/40R19                                  |
| Nr. 13 | 245/50R19   | 275/45R19                                  |
| Nr. 14 | 255/30R19   | 305/25R19                                  |
| Nr. 15 | 255/35R19   | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19            |
| Nr. 16 | 255/40R19   | 285/35R19, 295/35R19                       |
| Nr. 17 | 255/45R19   | 285/40R19                                  |
| Nr. 18 | 255/50R19   | 285/45R19, 295/45R19                       |
| Nr. 19 | 265/30R19   | 305/25R19, 315/25R19                       |
| Nr. 20 | 265/35R19   | 295/30R19, 305/30R19                       |
| Nr. 21 | 265/40R19   | 295/35R19                                  |
| Nr. 22 | 265/50R19   | 295/45R19                                  |
| Nr. 23 | 275/30R19   | 315/25R19                                  |

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.

**VoM** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.

**X45** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X68** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y84** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

**Z17** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 16. Juli 2014 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis


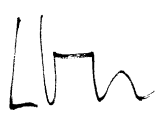
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 April 2014.

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, 16. Juli 2014



Coen

00214279.DOC