

Nummer 14-1014-A05-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**Hersteller** AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG  
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a  
 67454 Haßloch  
 QM-Nr. 49020180804

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell ULTRA - UA1  
 Typ UA1-8518  
 Radgröße 8,5 J x 18 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) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 5F         | UA1-8518 5F / Ø72,6-Ø60,1       | 5/114,3/60,1  | 40                    | 720             | 2100                 |

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen ULTRA  
 Radtyp und Ausführung UA1-8518 (s.o.)  
 Radgröße 8,5 J x 18 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 110               | -                |
| S02 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 140               | -                |
| S03 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 100               | 28               |
| S04 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 90                | -                |
| S05 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 100               | -                |
| S06 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 90                | 28               |

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 141014-A00-V01 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Fiat  
 Lexus  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 14-1014-A05-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                       | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Fiat Sedici<br>FY<br>e4*2001/116*0106*..                                | 79-99,2    | 225/40R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 A57 Flh<br>KMV S03 |
|   | 79-99,2    | 235/40R18 | K1a K1b K2b                             |                                       |
|   | 79-99,2    | 245/35R18 | K1c K2b                                 |                                       |
|   | 79-99,2    | 245/40R18 | K1c K2b K42                             |                                       |
| Lexus GS<br>S19<br>e6*2001/116*0103*00-<br>05                           | 183,208    | 225/45R18 | R37                                     | A12 A14 A16<br>A18 Lim V18<br>S01     |
|   | 183,208    | 235/40R18 | R37                                     |                                       |
|   | 183-255    | 245/40R18 |   |                                       |
|   | 183-255    | 255/35R18 | K1a K2b K42 K56 Z49                     |                                       |
|   | 183-255    | 255/40R18 | K1a K2b K42 K56 Z49                     |                                       |
| Lexus GS 300<br>S1<br>G468,<br>e6*93/81*0010*                           | 156        | 245/40R18 | K1a K41 K42                             | A12 A14 A16<br>A18 S01                |
| Lexus GS 450h<br>HS19<br>e6*2001/116*0106*00-<br>07                     | 218        | 225/45R18 | R37 T95                                 | A12 A14 A16<br>A18 Lim V18<br>S01     |
|   | 218        | 235/40R18 | R37 T95                                 |                                       |
|   | 218        | 245/40R18 |   |                                       |
|   | 218        | 255/35R18 | K1a K2b K42 K56 T94 Z49                 |                                       |
|   | 218        | 255/40R18 | K1a K2b K42 K56 Z49                     |                                       |
| Lexus GS300/430<br>S16<br>e11*96/79, 98/14,<br>2001/116*0078*..         | 161-208    | 235/40R18 | K1a T91                                 | A12 A14 A16<br>A18 V18 S01            |
|   | 161-208    | 245/40R18 | K1c                                     |                                       |
|   | 161-208    | 265/35R18 | K2b R03 R70                             |                                       |
| Lexus IS<br>XE2(a)<br>e11*2001/116*<br>0206*00-09                       | 110-153    | 215/40R18 | T89                                     | A12 A14 A16<br>A18 Lim V18<br>VL8 S01 |
|   | 110-153    | 225/40R18 | T89                                     |                                       |
|   | 110-153    | 235/40R18 | G01 K30                                 |                                       |
|   | 110-153    | 245/35R18 | K1a R02                                 |                                       |
|   | 110-153    | 245/35R18 | R03 T89                                 |                                       |
|   | 110-153    | 245/40R18 | R03                                     |                                       |
|   | 110-153    | 255/35R18 | R03                                     |                                       |
|   | 110-153    | 255/40R18 | R03                                     |                                       |
| Lexus IS200, IS300<br>XE1<br>e11*98/14*0110*..,<br>e11*2001/116*0110*.. | 114-157    | 225/35R18 | K1c K2c K41 K42 K45 T87                 | A12 A14 A16<br>A18 Car Lim<br>V18 S01 |
|   | 114-157    | 225/40R18 | K1c K2c K41 K42 K45 K56                 |                                       |
|   | 114-157    | 255/35R18 | K2c K42 K56 R03                         |                                       |
| Lexus IS250c<br>XE2(a)<br>e11*2001/116*<br>0206*00-09                   | 153        | 215/40R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 Cbo VL8<br>S01     |
|   | 153        | 225/40R18 | R02 T89                                 |                                       |
|   | 153        | 235/40R18 | G01 K3s R02                             |                                       |
|   | 153        | 245/40R18 | R03                                     |                                       |
|   | 153        | 255/40R18 | R03                                     |                                       |
| Lexus LS 400<br>F2<br>G934,<br>e6*93/81*0001*..                         | 194-209    | 245/45R18 | K1a K2b K41 K42                         | A12 A14 A16<br>A18 S01                |
| Lexus LS 430<br>F3<br>e6*98/14*0079*..,<br>e6*2001/116*0079*..          | 207        | 235/45R18 | K1c T94                                 | A12 A14 A16<br>A18 S01                |
|   | 207        | 245/45R18 | K1c K41 K42                             |                                       |

Nummer 14-1014-A05-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Lexus SC 430<br>Z4<br>e6*98/14*0084*..<br>e6*2001/116*0084*..                                       | 210        | 245/40R18 | A10                                     | A14 A16 A18<br>V18 S01                |
|   | 210        | 265/35R18 | A12 R03 R70                             |                                       |
| Suzuki Grand Vitara<br>JT<br>e4*2001/116*0091*..<br>e4*2007/46*0292*..<br>- 3-Türer                 | 78-122     | 235/55R18 | K1c                                     | A12 A14 A16<br>A18 Y84 S05            |
|   | 78-122     | 245/50R18 | K1c K2b                                 |                                       |
|   | 78-122     | 255/50R18 | K1c K2b                                 |                                       |
| Suzuki Grand Vitara<br>JT<br>e4*2001/116*0091*..<br>e4*2007/46*0292*..<br>- 5-Türer                 | 78-171     | 235/55R18 | K1c K2b                                 | A12 A14 A16<br>A18 Y85 S05            |
|   | 78-171     | 245/50R18 | K1c K2b K42 Z49                         |                                       |
|   | 78-171     | 255/50R18 | K1c K2c K42 Z49                         |                                       |
| Suzuki Kizashi<br>FR<br>e4*2007/46*0142*..  | 131        | 225/45R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 A57 Lim<br>S02     |
|   | 131        | 235/40R18 | K1a K2b                                 |                                       |
|   | 131        | 235/45R18 | K1a K2b                                 |                                       |
|   | 131        | 245/40R18 | K1c K2b K6d                             |                                       |
|   | 131        | 255/40R18 | K1c K2b K6d                             |                                       |
| Suzuki SX4<br>EY<br>e4*2001/116*0105*..<br>e4*2007/46*0284*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 66-99,2    | 225/40R18 | K1c K2a K2b                             | A12 A14 A16<br>A18 A58 Flh<br>KOV S03 |
|   | 66-99,2    | 235/40R18 | K1c K2c                                 |                                       |
|   | 66-99,2    | 245/35R18 | K1c K2c                                 |                                       |
|   | 66-99,2    | 245/40R18 | K1c K2c K42                             |                                       |
| Suzuki SX4<br>EY<br>e4*2001/116*0105*..<br>e4*2007/46*0284*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 66-99,2    | 225/40R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 A57 Flh<br>KMV S03 |
|   | 66-99,2    | 235/40R18 | K1a K1b K2b                             |                                       |
|   | 66-99,2    | 245/35R18 | K1c K2b                                 |                                       |
|   | 66-99,2    | 245/40R18 | K1c K2b K42                             |                                       |
| Suzuki SX4<br>GY<br>e4*2001/116*0124*..<br>e4*2007/46*0291*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 79,82,88   | 225/40R18 | K1c K2a K2b                             | A12 A14 A16<br>A18 A58 Flh<br>KOV S04 |
|   | 79,82,88   | 235/40R18 | K1c K2c                                 |                                       |
|   | 79,82,88   | 245/35R18 | K1c K2c                                 |                                       |
|   | 79,82,88   | 245/40R18 | K1c K2c K42                             |                                       |
| Suzuki SX4<br>GY<br>e4*2001/116*0124*..<br>e4*2007/46*0291*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 79,82,88   | 225/40R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 A57 Flh<br>KMV S04 |
|   | 79,82,88   | 235/40R18 | K1a K1b K2b                             |                                       |
|   | 79,82,88   | 245/35R18 | K1c K2b                                 |                                       |
|   | 79,82,88   | 245/40R18 | K1c K2b K42                             |                                       |
| Suzuki SX4<br>GY<br>e4*2001/116*0124*..<br>- Limousine  | 79, 88     | 215/40R18 | K1c K2b K42                             | A12 A14 A16<br>A18 A58 Lim<br>S04     |
|   | 79, 88     | 225/40R18 | K1c K2c K42                             |                                       |
| Suzuki SX4 S-Cross<br>JY<br>e4*2007/46*0779*..  | 88         | 225/40R18 | K1c K2b K6w                             | A12 A14 A16<br>A16 A18 A57<br>S06     |
|   | 88         | 235/40R18 | K1c K2b K5v K6w                         |                                       |

Nummer 14-1014-A05-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                         |
|--|------------|-----------|---|--|
| Toyota Auris (I)<br>E15J, E15UT..<br>e11*2001/116*0299*..;<br>0305*00-13;<br>e11*2007/46*0167*..;<br>0019*00-03<br>- incl. Facelift 2010 | 66-108     | 215/40R18 | T85 T89                                 | A12 A14 A16<br>A18 Flh V18<br>S01                |
|  | 66-108     | 225/40R18 | K1a K1b K2b                             |  |
|  | 66-108     | 245/35R18 | K2b K42 R03                             |  |
|  | 66-108     | 255/35R18 | K2b K42 R03                             |  |
| Toyota Auris (I) 2,2D<br>E15UT<br>e11*2001/116*<br>0305*00-13<br>- incl. Facelift 2010   | 130        | 225/40R18 | K1a K1b K2b                             | A12 A14 A16<br>A18 Flh V18<br>S01                |
|  | 130        | 245/35R18 | K2b R03                                 |  |
| Toyota Auris (II)<br>E15UT(a), E15UTN(a)<br>e11*2001/116*<br>0305*14-..;<br>e11*2007/46*<br>0019*04-..<br>- ab Modell 2013 (E18)         | 91, 97     | 215/40R18 | T85 T89                                 | A12 A14 A16<br>A18 A58 Car<br>F24 Flh V18<br>S01 |
|  | 91, 97     | 225/35R18 | K1b T87                                 |  |
|  | 91, 97     | 225/40R18 | K1b                                     |  |
|  | 91, 97     | 245/35R18 | K2b R03                                 |  |
| Toyota Auris (II)<br>E15UT(a), E15UTN(a)<br>e11*2001/116*<br>0305*14-..;<br>e11*2007/46*<br>0019*04-..<br>- ab Modell 2013 (E18)         | 66, 73     | 215/40R18 | T85 T89                                 | A12 A14 A16<br>A18 A58 Car<br>F23 Flh V18<br>S01 |
|  | 66, 73     | 225/35R18 | K1b K2b K6r T87                         |  |
|  | 66, 73     | 225/40R18 | K1b K2b K6r                             |  |
|  | 66, 73     | 245/35R18 | K2b K6g K6i K6r R03                     |  |
| Toyota Auris Hybrid (I)<br>HE15U(a)<br>e11*2007/46*<br>0018*00-04  | 73         | 215/40R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 Flh S01                       |
|  | 73         | 225/40R18 | K1a K1b K2b                             |  |
| Toyota Auris Hybrid(II)<br>HE15U(a)<br>e11*2007/46*<br>0018*05-..<br>- ab Modell 2013 (E18)  | 73         | 215/40R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 A58 Car<br>F24 Flh S01        |
|  | 73         | 225/35R18 | K1b T87                                 |  |
|  | 73         | 225/40R18 | K1b                                     |  |
| Toyota Avensis<br>T25<br>e11*2001/116*0196*..  | 110,130    | 215/40R18 | K42 K46 T89                             | A12 A14 A16<br>A18 Car Flh<br>Sth V18 S01        |
|  | 110,130    | 225/40R18 | K14 K1c K42 K46                         |  |
|  | 110,130    | 235/35R18 | K14 K1c K2b K42 K46 T90                 |  |
|  | 110,130    | 245/35R18 | K14 K1c K2c K42 K45 K46                 |  |
|  | 110,130    | 255/35R18 | K2c K42 K46 K56 R03                     |  |
| Toyota Avensis<br>T27, /-MS1<br>e11*2001/116*0331*..;<br>e11*2007/46*0236*..<br>- incl. Facelift 2012                                    | 91-130     | 225/45R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 Car Lim<br>V18 S01            |
|  | 91-130     | 235/40R18 |   |  |
|  | 91-130     | 235/45R18 |   |  |
|  | 91-130     | 245/40R18 | K1a K2b K4h K6e                         |  |
|  | 91-130     | 255/40R18 | K1c K2b K4h K6f K6g                     |  |
| Toyota Avensis Verso<br>M2<br>e6*98/14*0083*..,<br>e6*2001/116*0083*..   | 85,110     | 225/40R18 | K1c K2b K42 T91                         | A12 A14 A16<br>A18 V18 S01                       |
|  | 85,110     | 235/40R18 | K1c K2b K42 K45 K56                     |  |
|  | 85,110     | 245/40R18 | K1c K2b K42 K45 K56 L02                 |  |
|  | 85,110     | 255/35R18 | K2b K42 K56 R03 T94                     |  |

Nummer 14-1014-A05-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Toyota Camry<br>V3<br>e6*98/14*0085*...<br>e6*2001/116*0085*..   | 112,137    | 225/45R18 | K42 K56                                 | A12 A14 A16<br>A18 S01                    |
|  | 112,137    | 235/40R18 | K1c K2b K42 K56                         |   |
|  | 112,137    | 235/45R18 | K1c K2b K42 K45 K56                     |   |
| Toyota Corolla<br>E15EJ<br>e11*2001/116*<br>0304*09-..<br>- ab Modell 2014 (E18)   | 66, 73, 97 | 215/40R18 | T89                                     | A12 A14 A16<br>A18 A58 F23<br>Lim V18 S01 |
|  | 66, 73, 97 | 225/40R18 | K2b K6r                                 |   |
|  | 66, 73, 97 | 245/35R18 | K2b K6r R03                             |   |
|  | 66, 73, 97 | 255/35R18 | K2b K6r R03                             |   |
| Toyota Corolla<br>E15EJ, E15ES<br>e11*2001/116*<br>0304*00-08;<br>e11*2001/116*0314*.  | 66-97      | 215/40R18 | K42 T85 T89                             | A12 A14 A16<br>A18 Sth V18<br>S01         |
|  | 66-97      | 225/40R18 | K1c K2b K42                             |   |
|  | 66-97      | 245/35R18 | K2b K42 R03                             |   |
|  | 66-97      | 255/35R18 | K2b K42 R03                             |   |
| Toyota Corolla Verso<br>R1<br>e11*2001/116*0222*.  | 81-130     | 225/40R18 | K42 T92                                 | A12 A14 A16<br>A18 Ver S01                |
|  | 81-130     | 235/40R18 | K42 K56                                 |   |
| Toyota RAV4 (III)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*00-08<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen<br>- incl. Facelift 2009       | 100-130    | 235/50R18 | K1a K1b K2b                             | A12 A14 A16<br>A18 A57 KOV<br>S01         |
|  | 100-130    | 235/55R18 | K1a K1b K2b                             |   |
|  | 100-130    | 245/50R18 | K1c K2b                                 |   |
|  | 100-130    | 255/45R18 | K1a K1b K2b                             |   |
| Toyota RAV4 (III)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*00-08<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen<br>- incl. Facelift 2009        | 100-130    | 235/50R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 A57 KMV<br>S01         |
|  | 100-130    | 235/55R18 |   |   |
|  | 100-130    | 245/50R18 |   |   |
|  | 100-130    | 255/45R18 |   |   |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*0105*09-<br>- Modell 2013  | 91-111     | 235/55R18 | A91                                     | A14 A16 A18<br>A57 LT4 Z18<br>S01         |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*0105*09-<br>- Modell 2013  | 91-111     | 235/55R18 |   | A12 A14 A16<br>A18 A57 LT3<br>Z17 S01     |
| Toyota Verso<br>AR2, /-N, /-MS1<br>e11*2001/116*0350*..;<br>e11*2007/46*0117*..;<br>e11*2007/46*0234*..<br>- incl. Modell 2013 | 82-130     | 225/40R18 | T91 T92                                 | A12 A14 A16<br>A18 Ver S01                |
|  | 82-130     | 225/45R18 | T91 T95                                 |   |
|  | 82-130     | 235/40R18 | T91 T93                                 |   |
|  | 82-130     | 235/45R18 |   |   |

### Allgemeine Hinweise

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

|                     |  |
|---------------------|--|
| Nummer              | 14-1014-A05-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profilen) 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.

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.

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.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### **Spezielle Auflagen und Hinweise**

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

**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 Bremsattel zu achten.

**A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren 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.

**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.

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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



Nummer 14-1014-A05-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

**F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

Nummer 14-1014-A05-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft 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.

**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.

**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.

**K5v** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**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.

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

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



Nummer 14-1014-A05-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- LT3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 225/65R17. (z.Zt nicht für Ausstattungsvariante „START-Edition“ und „Executive“)
- LT4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 235/55R18. (z.Zt für Ausstattungsvariante „START-Edition“ und „Executive“)
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- 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).
- 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).

Nummer 14-1014-A05-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**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).

**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, 255/45R18                                  |
| 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 | 235/60R18   | 255/55R18, 285/50R18                                  |
| Nr. 14 | 245/35R18   | 255/35R18   |
| Nr. 15 | 245/40R18   | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 16 | 245/45R18   | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18                       |
| Nr. 17 | 245/50R18   | 275/45R18   |
| Nr. 18 | 255/40R18   | 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18                       |
| Nr. 19 | 255/45R18   | 275/40R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 20 | 255/50R18   | 285/45R18   |
| Nr. 21 | 255/55R18   | 285/50R18   |
| Nr. 22 | 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.

|                     |  |
|---------------------|--|
| Nummer              | 14-1014-A05-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

**VL8** 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 | 225/40R18   | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 2 | 235/40R18   | 245/40R18, 255/40R18, 285/35R18            |
| Nr. 3 | 245/35R18   | 265/35R18                                  |

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.

**Ver** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Minivan (z.B. Verso,...)

**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).

**Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, im Februar 2012 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 8. November 2014 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

Der Radtyp UA1-8518 wurde von dem identischen Radtyp MCT5-8518 (Gutachten-Nr. 12-0168-A00-V01) abgeleitet. Alle aufgeführten notwendigen Grundprüfungen wurden mit dem Radtyp MCT5-8518 durchgeführt.

Nummer 14-1014-A05-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518  
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

## Prüfergebnis

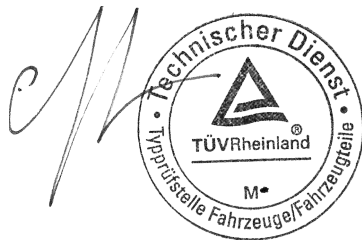
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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

Lamsheim, 8. November 2014



Tufan

00219740.DOC