

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ FRE 758  
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

**Auftraggeber** UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH  
Gustav-Kirchhoff-Straße 10  
D-67098 Bad Dürkheim  
QM-Nr.: 49 02 0751211

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Freeze  
Typ FRE 758  
Radgröße 7,5Jx18H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| B8         | FRE 758 B8 / Z13 Ø70,0-60,1     | 5/114,3/60,1                                          | 45                    | 735             | 2250                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51558  
Herstellerzeichen ALUTEC Germany  
Radtyp und Ausführung FRE 758  
Radgröße 7,5Jx18H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr.    |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|----------------|
| S02 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 110               | -                | Multipack: 33  |
| S03 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 100               | 30,5             | Multipack: 35B |
| S04 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 90                | -                | Multipack: 35A |
| S05 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 90                | 30,5             | Multipack: 35B |
| S06 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 100               | -                | Multipack: 35A |
| S07 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 140               | -                | Multipack: 35A |

**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 Fiat  
Lexus  
Suzuki  
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| 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    | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 Flh KMV<br>S03 |
|                                                                                           | 79-99,2    | 215/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                           | 79-99,2    | 225/40R18 |                                         |                                   |
| Lexus GS<br>S19(a)<br>e6*2001/116*<br>0103*00-05                                          | 183,208    | 225/45R18 |                                         | A10 A14 A19<br>B03 Lim S02        |
| Lexus GS<br>250/200t/300<br>S19(a)<br>e6*2001/116*<br>0103*06-..<br>ab Modell 2013        | 154, 180   | 225/45R18 | A10 T91 T95                             | A14 A19 A58<br>Lim NoH S02        |
|                                                                                           | 154, 180   | 235/45R18 | A10                                     |                                   |
|                                                                                           | 154, 180   | 245/45R18 | A12                                     |                                   |
| Lexus GS 300/430<br>S16<br>e11*96/79, 98/14,<br>2001/116*0078*..                          | 161-208    | 235/40R18 | R70                                     | A12 A14 A19<br>B03 S02            |
| Lexus GS 300H/450H<br>HS19(a)<br>e6*2001/116*<br>0106*08-..<br>- Hybrid<br>ab Modell 2013 | 133, 215   | 225/45R18 | A10 T91 T95                             | A14 A19 A58<br>L06 Lim S02        |
|                                                                                           | 133, 215   | 235/45R18 | A10                                     |                                   |
|                                                                                           | 133, 215   | 245/45R18 | A12                                     |                                   |
| Lexus GS 450h<br>HS19(a)<br>e6*2001/116*<br>0106*00-07                                    | 218        | 225/45R18 | T95                                     | A10 A14 A19<br>B03 Lim S02        |
| Lexus IS<br>XE2(a)<br>e11*2001/116*<br>0206*00-09                                         | 110-153    | 215/40R18 | A10 T89                                 | A14 A19 Lim<br>S02                |
|                                                                                           | 110-153    | 225/40R18 | A10 T89                                 |                                   |
| Lexus IS 200/300<br>XE1<br>e11*98/14*0110*..<br>e11*2001/116*0110*..                      | 114        | 215/40R18 | Lim T85                                 | A12 A14 A19<br>S02                |
|                                                                                           | 114-157    | 225/35R18 | A01 Car K42 K45 Lim T87                 |                                   |
|                                                                                           | 114-157    | 225/40R18 | A01 Car K42 K45 Lim                     |                                   |
| Lexus RC 200t/300H<br>XC1(EU,M)<br>e11*2007/46*2883*..                                    | 133, 180   | 225/45R18 | A10                                     | A14 A19 A58<br>Cpe MHy S02        |
|                                                                                           | 133, 180   | 235/45R18 | A10                                     |                                   |
|                                                                                           | 133, 180   | 245/45R18 | A12                                     |                                   |
| Suzuki Grand Vitara<br>JT<br>e4*2001/116*0091*..<br>e4*2007/46*0292*..<br>- 3-Türer       | 78-122     | 225/60R18 |                                         | A12 A14 A19<br>Y84 S06            |
|                                                                                           | 78-122     | 235/55R18 |                                         |                                   |
|                                                                                           | 78-122     | 245/50R18 | A01 K1a                                 |                                   |
|                                                                                           | 78-122     | 255/50R18 | A01 K1c                                 |                                   |
| Suzuki Grand Vitara<br>JT<br>e4*2001/116*0091*..<br>e4*2007/46*0292*..<br>- 5-Türer       | 78-171     | 225/60R18 |                                         | A12 A14 A19<br>Y85 S06            |
|                                                                                           | 78-171     | 235/55R18 |                                         |                                   |
|                                                                                           | 78-171     | 245/50R18 | A01 K1a                                 |                                   |
|                                                                                           | 78-171     | 255/50R18 | A01 K1c K2b                             |                                   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                                    | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| Suzuki Kizashi<br>FR<br>e4*2007/46*0142*..                                                           | 131        | 215/45R18 | A33 T93                                 | A14 A19 A57<br>Lim S07            |
|                                                                                                      | 131        | 215/50R18 | A12                                     |                                   |
|                                                                                                      | 131        | 225/45R18 | A33                                     |                                   |
|                                                                                                      | 131        | 235/45R18 | A91                                     |                                   |
| Suzuki SX4<br>EY<br>e4*2001/116*0105*..;<br>e4*2007/46*0284*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 66-99,2    | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A58 Flh KOV<br>S03 |
|                                                                                                      | 66-99,2    | 215/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 66-99,2    | 225/40R18 |                                         |                                   |
| Suzuki SX4<br>EY<br>e4*2001/116*0105*..;<br>e4*2007/46*0284*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 66-99,2    | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 Flh KMV<br>S03 |
|                                                                                                      | 66-99,2    | 215/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 66-99,2    | 225/40R18 |                                         |                                   |
| Suzuki SX4<br>GY<br>e4*2001/116*0124*..;<br>e4*2007/46*0291*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 79,82,88   | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A58 Flh KOV<br>S04 |
|                                                                                                      | 79,82,88   | 215/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 79,82,88   | 225/40R18 |                                         |                                   |
| Suzuki SX4<br>GY<br>e4*2001/116*0124*..;<br>e4*2007/46*0291*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 79,82,88   | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 Flh KMV<br>S04 |
|                                                                                                      | 79,82,88   | 215/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 79,82,88   | 225/40R18 |                                         |                                   |
| Suzuki SX4<br>GY<br>e4*2001/116*0124*..<br>- Limousine                                               | 79, 88     | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A58 Lim V18<br>S04 |
|                                                                                                      | 79, 88     | 215/40R18 | A01 K1b                                 |                                   |
|                                                                                                      | 79, 88     | 215/45R18 | A01 G70 K1b K42                         |                                   |
|                                                                                                      | 79, 88     | 225/40R18 | A01 K1c K2b K42                         |                                   |
| Suzuki SX4 S-Cross<br>JY<br>e4*2007/46*<br>0779*04-..<br>ab Modelljahr 2017                          | 82,88,103  | 215/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 S03            |
|                                                                                                      | 82,88,103  | 215/50R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 82,88,103  | 225/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 82,88,103  | 235/45R18 |                                         |                                   |
| Suzuki SX4 S-Cross<br>JY<br>e4*2007/46*<br>0779*00-03                                                | 88         | 205/45R18 | A33                                     | A14 A19 A57<br>S05                |
|                                                                                                      | 88         | 215/45R18 | A90                                     |                                   |
|                                                                                                      | 88         | 225/40R18 | A12                                     |                                   |
| Suzuki Swift Sport<br>MZ<br>e4*2001/116*0090*..                                                      | 92         | 205/35R18 | K42                                     | A01 A12 A14<br>A19 A58 Flh<br>S03 |
|                                                                                                      | 92         | 215/35R18 | K2b K42                                 |                                   |
| Suzuki Vitara<br>LY<br>e4*2007/46*0928*..                                                            | 88, 103    | 215/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 S05            |
|                                                                                                      | 88, 103    | 215/50R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 88, 103    | 225/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 88, 103    | 235/45R18 |                                         |                                   |
|                                                                                                      | 88, 103    | 245/45R18 | A01 G01                                 |                                   |

| 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     | 205/45R18 | T86 T90 V18                             | A12 A14 A19<br>Flh S02                    |
|                                                                                                                                                           | 66-108     | 215/40R18 | T85 T89                                 |                                           |
|                                                                                                                                                           | 66-108     | 225/40R18 |                                         |                                           |
| Toyota Auris (I) 2,2D<br>E15UT<br>e11*2001/116*<br>0305*00-13<br>- incl. Facelift 2010                                                                    | 130        | 225/40R18 |                                         | A12 A14 A19<br>Flh S02                    |
| 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)<br>- incl. Facelift 2015 | 82 - 97    | 205/45R18 | T86 T90                                 | A12 A14 A19<br>A58 Car F24<br>Flh V18 S02 |
|                                                                                                                                                           | 82 - 97    | 215/40R18 | T85 T89                                 |                                           |
|                                                                                                                                                           | 82 - 97    | 225/35R18 | T87                                     |                                           |
|                                                                                                                                                           | 82 - 97    | 225/40R18 |                                         |                                           |
| 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)<br>- incl. Facelift 2015 | 66, 73, 85 | 205/45R18 | T86 T90                                 | A12 A14 A19<br>A58 Car F23<br>Flh V18 S02 |
|                                                                                                                                                           | 66, 73, 85 | 215/40R18 | T85 T89                                 |                                           |
|                                                                                                                                                           | 66, 73, 85 | 225/35R18 | T87                                     |                                           |
|                                                                                                                                                           | 66, 73, 85 | 225/40R18 |                                         |                                           |
| Toyota Auris Hybrid (I)<br>HE15U(a)<br>e11*2007/46*<br>0018*00-04                                                                                         | 73         | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>Flh S02                    |
|                                                                                                                                                           | 73         | 215/40R18 |                                         |                                           |
|                                                                                                                                                           | 73         | 225/40R18 |                                         |                                           |
| Toyota Auris Hybrid(II)<br>HE15U(a)<br>e11*2007/46*<br>0018*05-..<br>- ab Modell 2013 (E18)<br>- incl. Facelift 2015                                      | 73         | 205/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A58 Car F24<br>Flh V18 S02 |
|                                                                                                                                                           | 73         | 215/40R18 |                                         |                                           |
|                                                                                                                                                           | 73         | 225/35R18 | T87                                     |                                           |
|                                                                                                                                                           | 73         | 225/40R18 |                                         |                                           |
| Toyota Avensis<br>T25<br>e11*2001/116*0196*..                                                                                                             | 110,130    | 205/45R18 | T90                                     | A12 A14 A19<br>Car Flh Sth<br>V18 S02     |
|                                                                                                                                                           | 110,130    | 215/40R18 | T89                                     |                                           |
|                                                                                                                                                           | 110,130    | 225/40R18 |                                         |                                           |
| Toyota Avensis<br>T27, /-MS1<br>e11*2001/116*0331*..;<br>e11*2007/46*0236*..<br>- incl. Facelift<br>2012+2015                                             | 82-130     | 215/45R18 | A13 T93                                 | A14 A19 Car<br>Lim S02                    |
|                                                                                                                                                           | 82-130     | 215/50R18 | A12                                     |                                           |
|                                                                                                                                                           | 82-130     | 225/45R18 | A13                                     |                                           |
|                                                                                                                                                           | 82-130     | 235/45R18 | A12                                     |                                           |
| Toyota Avensis Verso<br>M2<br>e6*98/14*0083*..,<br>e6*2001/116*0083*..                                                                                    | 85,110     | 225/40R18 | T91                                     | A12 A14 A19<br>S02                        |
|                                                                                                                                                           | 85,110     | 235/40R18 | A01 K1a K45 R70                         |                                           |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                                                        | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Toyota C-HR<br>AX1T(EU,M), -/TMG<br>e11*2007/46*3641*..,<br>e13*2007/46*1765*..                                          | 72, 85     | 215/50R18 | A91                                     | A14 A19 A57<br>MHy S02                |
|                                                                                                                          | 72, 85     | 215/55R18 | A91                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 72, 85     | 225/50R18 | A12                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 72, 85     | 235/45R18 | A12                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 72, 85     | 235/50R18 | A01 A12 K1c K6w                         |                                       |
|                                                                                                                          | 72, 85     | 245/45R18 | A12                                     |                                       |
| Toyota Camry<br>V3<br>e6*98/14*0085*..,<br>e6*2001/116*0085*..                                                           | 112,137    | 225/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>S02                    |
|                                                                                                                          | 112,137    | 235/40R18 | A01 K42 R70                             |                                       |
|                                                                                                                          | 112,137    | 235/45R18 | A01 K42 K45                             |                                       |
| Toyota Corolla<br>E15EJ<br>e11*2001/116*<br>0304*09-..<br>- ab Modell 2014 (E18)                                         | 66, 73, 97 | 205/45R18 | T90                                     | A12 A14 A19<br>A58 F23 Lim<br>V18 S02 |
|                                                                                                                          | 66, 73, 97 | 215/40R18 | T89                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 66, 73, 97 | 225/40R18 |                                         |                                       |
| Toyota Corolla<br>E15EJ, E15ES<br>e11*2001/116*<br>0304*00-08;<br>e11*2001/116*0314*.                                    | 66-97      | 205/45R18 | T86 T90 V18                             | A12 A14 A19<br>Sth S02                |
|                                                                                                                          | 66-97      | 215/40R18 | T85 T89                                 |                                       |
|                                                                                                                          | 66-97      | 225/40R18 |                                         |                                       |
| Toyota Corolla Verso<br>R1<br>e11*2001/116*0222*.                                                                        | 81-130     | 215/40R18 | T89                                     | A12 A14 A19<br>Ver S02                |
|                                                                                                                          | 81-130     | 215/45R18 |                                         |                                       |
|                                                                                                                          | 81-130     | 225/40R18 | T92                                     |                                       |
| Toyota Prius Plus<br>XW4(a), XW3(a)<br>e11*2007/46*0157*..;<br>e11*2001/116*0264*<br>- Business, Comfort                 | 73         | 205/45R18 | T90 Z16                                 | A12 A14 A19<br>Car S02                |
|                                                                                                                          | 73         | 215/40R18 | T89                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 73         | 215/45R18 |                                         |                                       |
|                                                                                                                          | 73         | 225/40R18 |                                         |                                       |
| Toyota RAV4 (II)<br>A2<br>e6*98/14*0070*..,<br>e6*2001/116*0070*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen                 | 85-110     | 235/45R18 |                                         | A12 A14 A19<br>KOV S02                |
|                                                                                                                          | 85-110     | 235/50R18 | A01 K90                                 |                                       |
|                                                                                                                          | 85-110     | 245/45R18 | A01 K1a K1b K90                         |                                       |
| 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    | 225/60R18 | A33                                     | A14 A19 A57<br>KOV S02                |
|                                                                                                                          | 100-130    | 235/50R18 | A30                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 100-130    | 235/55R18 | A63                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 100-130    | 245/50R18 | A12                                     |                                       |
| 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    | 225/60R18 | A33 R37                                 | A14 A19 A57<br>KMV S02                |
|                                                                                                                          | 100-130    | 235/50R18 | A91                                     |                                       |
|                                                                                                                          | 100-130    | 235/55R18 | A63 A91                                 |                                       |
|                                                                                                                          | 100-130    | 245/50R18 | A12                                     |                                       |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                              | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------|
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*09-13<br>- ab Modell 2013   | 91-112     | 225/60R18 | A91                                     | A14 A19 A57<br>LT4 S02     |
|                                                                                | 91-112     | 235/55R18 | A91                                     |                            |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*09-13<br>- ab Modell 2013   | 91-112     | 225/55R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 LT3 S02 |
|                                                                                | 91-112     | 225/60R18 |                                         |                            |
|                                                                                | 91-112     | 235/55R18 |                                         |                            |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*14-..<br>- ab Facelift 2016 | 105, 112   | 225/55R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 LT3 S02 |
|                                                                                | 105, 112   | 225/60R18 |                                         |                            |
|                                                                                | 105, 112   | 235/55R18 |                                         |                            |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*14-..<br>- ab Facelift 2016 | 105, 112   | 225/60R18 | A91                                     | A14 A19 A57<br>LT4 S02     |
|                                                                                | 105, 112   | 235/55R18 | A91                                     |                            |
| Toyota RAV4 (IV)<br>Hybrid<br>XA4(EU,M)<br>e6*2007/46*0166*..                  | 114        | 225/55R18 |                                         | A12 A14 A19<br>A57 LT3 S02 |
|                                                                                | 114        | 225/60R18 |                                         |                            |
|                                                                                | 114        | 235/55R18 |                                         |                            |
| Toyota RAV4 (IV)<br>Hybrid<br>XA4(EU,M)<br>e6*2007/46*0166*..                  | 114        | 225/60R18 | A91                                     | A14 A19 A57<br>LT4 S02     |
|                                                                                | 114        | 235/55R18 | A91                                     |                            |

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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.

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| Fahrzeughöchst-<br>geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%)            |      |      |
|------------------------------------|------------------------------|------|------|
|                                    | Geschwindigkeitssymbol (GSY) |      |      |
|                                    | V                            | W    | Y    |
| 210 km/h                           | 100%                         | 100% | 100% |
| 220 km/h                           | 97%                          | 100% | 100% |
| 230 km/h                           | 94%                          | 100% | 100% |
| 240 km/h                           | 91%                          | 100% | 100% |
| 250 km/h                           | -                            | 95%  | 100% |
| 260 km/h                           | -                            | 90%  | 100% |
| 270 km/h                           | -                            | 85%  | 100% |
| 280 km/h                           | -                            | -    | 95%  |
| 290 km/h                           | -                            | -    | 90%  |
| 300 km/h                           | -                            | -    | 85%  |

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 Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der 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.

**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.

- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- 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 Karosserieform Schräghecklimousine (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.
- G70** Ist die Reifengröße 205/60R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

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

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

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

**L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

**LT3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

**LT4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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

**MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**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.

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

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

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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  | 215/40R18   | 245/35R18, 255/35R18                                  |
| Nr. 4  | 215/45R18   | 235/40R18, 245/40R18                                  |
| Nr. 5  | 225/40R18   | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 6  | 225/45R18   | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 7  | 225/50R18   | 245/45R18, 255/45R18                                  |
| Nr. 8  | 235/40R18   | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18            |
| Nr. 9  | 235/45R18   | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18            |
| Nr. 10 | 235/50R18   | 255/45R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 11 | 235/60R18   | 255/55R18, 285/50R18                                  |
| Nr. 12 | 245/35R18   | 255/35R18                                             |
| Nr. 13 | 245/40R18   | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 14 | 245/45R18   | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18                       |
| Nr. 15 | 245/50R18   | 275/45R18                                             |
| Nr. 16 | 255/40R18   | 285/35R18, 295/35R18                                  |
| Nr. 17 | 255/45R18   | 275/40R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 18 | 255/50R18   | 285/45R18                                             |
| Nr. 19 | 255/55R18   | 285/50R18                                             |
| Nr. 20 | 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

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

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. Februar 2018 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 Mai 2017.

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, 1. Februar 2018

*SBC*



Blauth

00286888.DOC