**Auftraggeber** O.Z. Spa
Via Bastion 49/4
I-36061 Bassano del Grappa(VI)
QS-Nr.: 39 02 0010603

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Modell MSW71
Typ 19277
Radgröße 8,0J x 18 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Aus-führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress-tiefe (mm) | Rad-last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 507 | 19277507 / Ø73,1-Ø60,1 | 5/114,3/60,1 | 34 | 725 | 2250 |

**Kennzeichnungen**

| | |
|---|---|
| KBA-Nummer | 51228 |
| Herstellerzeichen | MSW |
| Radtyp und Ausführung | 19277 507 |
| Radgröße | 8,0J x 18 H2 |
| Einpresstiefe | ET 34 |
| Herkunftsmerkmal | --- |
| Herstelldatum | Monat und Jahr |

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| S02 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - | 81720097 |
| S03 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 100 | - | 81720099 |

**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 Lexus
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Lexus GS<br>S19(a)<br>e6*2001/116*<br>0103*00-05 | 183,208 | 225/45R18 | R37 | A12 A15 A21<br>Lim V18 S02 |
| | 183,208 | 235/40R18 | R37 | |
| | 183-255 | 245/40R18 | A01 K1a K2b K42 K56 Z49 | |
| Lexus GS<br>250/200t/300<br>S19(a)<br>e6*2001/116*<br>0103*06-..<br>ab Modell 2013 | 154, 180 | 225/45R18 | T91 T95 | A12 A15 A21<br>A58 Lim NoH<br>S02 |
| | 154, 180 | 235/40R18 | T91 T95 | |
| | 154, 180 | 235/45R18 | | |
| | 154, 180 | 245/40R18 | | |
| | 154, 180 | 245/45R18 | A01 K3h K3s K3v | |
| Lexus GS 300H/450H<br>HS19(a)<br>e6*2001/116*<br>0106*08-..<br>- Hybrid<br>ab Modell 2013 | 133, 215 | 225/45R18 | T95 | A12 A15 A21<br>A58 L06 Lim<br>S02 |
| | 133, 215 | 235/40R18 | T95 | |
| | 133, 215 | 235/45R18 | | |
| | 133, 215 | 245/40R18 | | |
| | 133, 215 | 245/45R18 | A01 K3h K3s K3v | |
| Lexus GS 450h<br>HS19(a)<br>e6*2001/116*<br>0106*00-07 | 218 | 225/45R18 | R37 T95 | A12 A15 A21<br>Lim V18 S02 |
| | 218 | 235/40R18 | R37 T95 | |
| | 218 | 245/40R18 | A01 K1a K2b K42 K56 Z49 | |
| Lexus IS<br>XE2(a)<br>e11*2001/116*<br>0206*00-09 | 110-153 | 215/40R18 | T89 | A12 A15 A21<br>Lim V18 VL8<br>S02 |
| | 110-153 | 225/40R18 | A01 K1a T89 | |
| | 110-153 | 235/40R18 | A01 G01 K1c K27 K30 K41 | |
| | 110-153 | 245/35R18 | A01 K1c R02 | |
| | 110-153 | 245/35R18 | R03 T89 | |
| | 110-153 | 245/40R18 | R03 | |
| Lexus IS 200t/300<br>XE2(a)<br>e11*2001/116*<br>0206*10-.. | 180 | 225/40R18 | T92 | A12 A15 A21<br>Lim V18 S02 |
| | 180 | 235/35R18 | A01 K2b T90 | |
| | 180 | 245/35R18 | A01 K1a K1b K2b T92 | |
| Lexus IS 250/300H<br>XE2(a)<br>e11*2001/116*<br>0206*10-.. | 133, 153 | 225/40R18 | T92 | A12 A15 A21<br>Lim MHy V18<br>S02 |
| | 133, 153 | 235/35R18 | A01 K2b T90 | |
| | 133, 153 | 245/35R18 | A01 K1a K1b K2b T92 | |
| Lexus IS 250c<br>XE2(a)<br>e11*2001/116*<br>0206*00-09 | 153 | 225/40R18 | A01 K1a R02 T89 | A12 A15 A21<br>Cbo VL8 S02 |
| | 153 | 235/40R18 | A01 G01 K1c K3c K3s K5c R02 | |
| | 153 | 245/40R18 | R03 | |
| Lexus LS 430<br>F3<br>e6*98/14*0079*..,<br>e6*2001/116*0079*.. | 207 | 235/45R18 | K1c T94 | A01 A12 A15<br>A21 S02 |
| | 207 | 245/45R18 | K1c K41 | |
| | 207 | 255/45R18 | K1c K2b K41 K42 K43 | |
| Lexus NX 300h<br>AZ1, AZ1-TMG<br>e6*2007/46*0111*..;<br>e13*2007/46*1536*.. | 114 | 225/55R18 | A91 | A15 A21 A57<br>S02 |
| | 114 | 225/60R18 | A12 | |
| | 114 | 235/55R18 | A91 | |
| | 114 | 245/50R18 | A12 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Lexus RC 200t/300H XC1 (EU,M) e11*2007/46*2883*.. | 133, 180 | 225/45R18 | | A12 A15 A21 A58 Cpe MHy S02 |
| | 133, 180 | 235/40R18 | A01 K1b | |
| | 133, 180 | 235/45R18 | A01 K1b | |
| | 133, 180 | 245/40R18 | A01 K1a K1b K2b K3a K3c K3h K3s K3v | |
| | 133, 180 | 245/45R18 | A01 K1a K1b K2b K3a K3c K3h K3s K3v | |
| Lexus SC 430 Z4 e6*98/14*0084*.., e6*2001/116*0084*.. | 210 | 245/40R18 | A01 K1b | A12 A15 A21 S02 |
| Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer | 78-122 | 225/60R18 | A01 K1c K2b | A12 A15 A21 Y84 S03 |
| | 78-122 | 235/55R18 | A01 K1c K2b | |
| | 78-122 | 245/50R18 | A01 K1c K2b | |
| | 78-122 | 255/45R18 | A01 K1c K2b | |
| | 78-122 | 255/50R18 | A01 K1c K2c | |
| Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer | 78-171 | 225/60R18 | A01 K1c K2b | A12 A15 A21 Y85 S03 |
| | 78-171 | 235/55R18 | A01 K1c K2b K42 Z49 | |
| | 78-171 | 245/50R18 | A01 K1c K2c K42 Z49 | |
| | 78-171 | 255/45R18 | A01 K1c K2b | |
| | 78-171 | 255/50R18 | A01 K1c K2c K42 Z49 | |
| Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*..; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*..; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010 | 66-108 | 215/40R18 | K1a K1b K2b T85 T89 | A01 A12 A15 A21 Flh V18 S02 |
| | 66-108 | 225/40R18 | K1c K27 K2b K42 | |
| | 66-108 | 235/35R18 | K1c K27 K2b K41 K42 T86 T90 | |
| | 66-108 | 245/35R18 | K2b K42 R03 | |
| Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010 | 130 | 225/40R18 | K1c K27 K2b | A01 A12 A15 A21 Flh V18 S02 |
| | 130 | 235/35R18 | K1c K27 K2b K41 T90 | |
| | 130 | 245/35R18 | K2b R03 | |
| Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015 | 82 - 97 | 215/40R18 | K1b T85 T89 | A01 A12 A15 A21 A58 Car F24 Flh V18 S02 |
| | 82 - 97 | 225/35R18 | K1c K2b T87 | |
| | 82 - 97 | 225/40R18 | K1c K2b | |
| | 82 - 97 | 235/35R18 | K1c K2b K3a K3c K5d T86 T90 | |
| | 82 - 97 | 245/35R18 | K1c K2c K3a K3c K5d K6i K6r | |
| Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015 | 66, 73, 85 | 215/40R18 | K1b K2b K6r T85 T89 | A01 A12 A15 A21 A58 Car F23 Flh V18 S02 |
| | 66, 73, 85 | 225/35R18 | K1c K2b K6g K6i K6r T87 | |
| | 66, 73, 85 | 225/40R18 | K1c K2b K6g K6i K6r | |
| | 66, 73, 85 | 235/35R18 | K1c K2b K3a K3c K5d K6g K6i K6r T86 T90 | |
| | 66, 73, 85 | 245/35R18 | K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K6r K8h | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a), HE15U(a)-TMG e11*2007/46* 0018*05-..; e13*2007/46*1549*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015 | 73 | 215/40R18 | K1b | A01 A12 A15 A21 A58 Car F24 Flh KOV S02 |
| | 73 | 225/35R18 | K1c K2b T87 | |
| | 73 | 225/40R18 | K1c K2b | |
| Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*. | 110,130 | 215/40R18 | K14 K42 K46 T89 | A01 A12 A15 A21 Car Flh Sth V18 S02 |
| | 110,130 | 225/40R18 | K14 K1c K2b K42 K45 K46 | |
| | 110,130 | 235/35R18 | K14 K1c K2b K42 K46 T90 | |
| | 110,130 | 245/35R18 | K14 K1c K2c K41 K42 K45 K46 | |
| Toyota Avensis T27, /-MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015 | 82-130 | 215/45R18 | T93 | A12 A15 A21 Car Lim V18 S02 |
| | 82-130 | 225/45R18 | | |
| | 82-130 | 235/40R18 | A01 K1a K2b K4h K6e | |
| | 82-130 | 235/45R18 | A01 K1a K2b K4h K6e | |
| | 82-130 | 245/40R18 | A01 K1c K2b K4h K6e | |
| Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09-.. - ab Modell 2014 (E18) | 66, 73, 97 | 215/40R18 | K2b K6r T89 | A01 A12 A15 A21 A58 F23 Lim V18 S02 |
| | 66, 73, 97 | 225/40R18 | K1b K2b K6r | |
| | 66, 73, 97 | 235/35R18 | K1a K1b K2b K6r T90 | |
| | 66, 73, 97 | 245/35R18 | K1c K2b K6r | |
| Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*. | 66-97 | 215/40R18 | K1c K2b K42 T85 T89 | A01 A12 A15 A21 Sth V18 S02 |
| | 66-97 | 225/40R18 | K1c K27 K2b K42 | |
| | 66-97 | 235/35R18 | K1c K27 K2b K41 K42 T86 T90 | |
| | 66-97 | 245/35R18 | K2b K42 K44 R03 | |
| Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*. | 81-130 | 215/40R18 | K42 T89 | A01 A12 A15 A21 V18 Ver S02 |
| | 81-130 | 215/45R18 | K42 K56 | |
| | 81-130 | 225/40R18 | K42 K56 T92 | |
| | 81-130 | 235/40R18 | K1a K2b K42 K45 K56 | |
| | 81-130 | 245/35R18 | K1a K2b K41 K42 K45 K56 T89 | |
| Toyota Prius Plus XW4(a), XW3(a) e11*2007/46*0157*..; e11*2001/116*0264* - Business, Comfort | 73 | 215/40R18 | T89 | A12 A15 A21 Car S02 |
| | 73 | 215/45R18 | | |
| | 73 | 225/40R18 | A01 K3a K3c K3i K5a K6f | |
| Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen | 85-110 | 235/45R18 | | A12 A15 A21 KMV S02 |
| | 85-110 | 235/50R18 | | |
| | 85-110 | 245/45R18 | | |
| | 85-110 | 255/45R18 | | |
| Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen | 85-110 | 235/45R18 | K1c | A01 A12 A15 A21 KOV S02 |
| | 85-110 | 235/50R18 | K1c | |
| | 85-110 | 245/45R18 | K1c K2b | |
| | 85-110 | 255/45R18 | K1c K2c | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Toyota RAV4 (III)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*00-08<br>- ohne Radhaus-Verbreiterungen<br>- incl. Facelift 2009 | 100-130 | 225/60R18 | A01 K1a K1b K2b | A12 A15 A21 A57 KOV S02 |
| | 100-130 | 235/50R18 | A01 K1c K2b | |
| | 100-130 | 235/55R18 | A01 K1c K2b | |
| | 100-130 | 245/50R18 | A01 K1c K2c | |
| | 100-130 | 255/45R18 | A01 K1c K2b | |
| | 100-130 | 255/50R18 | A01 K1c K2c | |
| Toyota RAV4 (III)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*00-08<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen<br>- incl. Facelift 2009 | 100-130 | 225/60R18 | R37 | A12 A15 A21 A57 KMV S02 |
| | 100-130 | 235/50R18 | | |
| | 100-130 | 235/55R18 | | |
| | 100-130 | 245/50R18 | | |
| | 100-130 | 255/45R18 | | |
| | 100-130 | 255/50R18 | | |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*09-13<br>- ab Modell 2013 | 91-112 | 225/60R18 | A91 | A15 A21 A57 LT4 S02 |
| | 91-112 | 235/55R18 | A12 | |
| | 91-112 | 245/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |
| | 91-112 | 255/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*09-13<br>- ab Modell 2013 | 91-112 | 225/55R18 | A91 | A15 A21 A57 LT3 S02 |
| | 91-112 | 225/60R18 | A91 | |
| | 91-112 | 235/55R18 | A12 | |
| | 91-112 | 245/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*14-..<br>- ab Facelift 2016 | 105, 112 | 225/60R18 | A91 | A15 A21 A57 LT4 S02 |
| | 105, 112 | 235/55R18 | A12 | |
| | 105, 112 | 245/50R18 | A01 A12 K1a K1b K2b | |
| | 105, 112 | 255/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |
| Toyota RAV4 (IV)<br>XA3(a)<br>e6*2001/116*<br>0105*14-..<br>- ab Facelift 2016 | 105, 112 | 225/55R18 | A91 | A15 A21 A57 LT3 S02 |
| | 105, 112 | 225/60R18 | A91 | |
| | 105, 112 | 235/55R18 | A12 | |
| | 105, 112 | 245/50R18 | A01 A12 K1a K1b K2b | |
| Toyota RAV4 (IV)<br>Hybrid<br>XA4(EU,M)<br>e6*2007/46*0166*.. | 114 | 225/60R18 | A91 | A15 A21 A57 LT4 S02 |
| | 114 | 235/55R18 | A12 | |
| | 114 | 245/50R18 | A01 A12 K1a K1b K2b | |
| | 114 | 255/50R18 | A01 A12 K1c K2b | |
| Toyota RAV4 (IV)<br>Hybrid<br>XA4(EU,M)<br>e6*2007/46*0166*.. | 114 | 225/55R18 | A91 | A15 A21 A57 LT3 S02 |
| | 114 | 225/60R18 | A91 | |
| | 114 | 235/55R18 | A12 | |
| | 114 | 245/50R18 | A01 A12 K1a K1b K2b | |
| 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 | 215/45R18 | T93 | A12 A15 A21 Ver S02 |
| | 82-130 | 225/40R18 | T91 T92 | |
| | 82-130 | 225/45R18 | T91 T95 | |
| | 82-130 | 235/40R18 | T91 T93 | |
| | 82-130 | 235/45R18 | | |
| | 82-130 | 245/40R18 | A01 K1b | |

**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- | Tragfähigkeit (%) | | |
|---|---|---|---|
| geschwindigkeit | 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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

**A15** Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und 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 Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

**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 Schrägheckklimousine (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.

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

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

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

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

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

**K3h** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 bis 350 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K3v** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten 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.

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

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

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

**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.

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

**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.

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

**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.

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

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. 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).

**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.

**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.

**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.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.

**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. 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 Schrägheclimousine (Fließheck).

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

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 30. Mai 2018 in Lambsheim statt.

**Prüfergebnis**

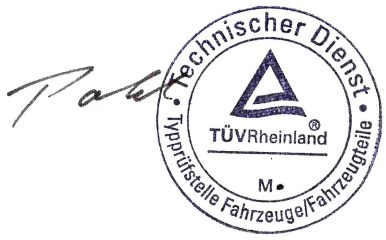
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2018.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 30. Mai 2018




Pohl

00296100.DOC