**Auftraggeber**
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Typ D8019
Radgröße 8,0Jx19H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | D8019 LK112/Ø70-Ø66,6<br>Nr. 2 | 5/112/66,6 | 25 | 780 | 2150 |

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 49707
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung D8019 (s.o.)
Radgröße 8,0Jx19H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|---|---|---|---|---|
| S02 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 120 | 30 |
| S03 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | 30 |
| S04 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 33 |
| S05 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 28 |
| S06 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 30 |
| S07 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 150 | 30 |

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Audi
Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§ 22 49707, Erweiterung 04

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Audi A4<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*35-...<br>e13*2007/46*<br>1084*19-..<br>(FIN: WAUZZZF4...) | 90-200 | 225/40R19 | K2h K4i K9v T89 T93 | A01 A12 A14 A21 A57 Car Lim V00 V19 S02 |
| | 90-200 | 225/40R19 | K2b K4i T89 T93 | |
| | 90-200 | 235/35R19 | K1c K2b K4i K8b T87 T91 | |
| | 90-200 | 245/35R19 | K1c K2c K3a K4i K8n T89 T93 | |
| Audi A4 Allroad<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*10-41;<br>13*2007/46*1084*..<br>(FIN: WAUZZZ8K...) | 100-180 | 225/40R19 | A13 T93 | A14 A21 BnK Car KMV X80 S02 |
| | 100-180 | 225/45R19 | A13 T92 T96 | |
| | 100-180 | 235/40R19 | A13 T92 T96 | |
| | 100-180 | 245/35R19 | A33 T93 | |
| | 100-180 | 245/40R19 | A33 | |
| Audi A4 Allroad<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*40-..<br>e13*2007/46*<br>1084*25-..<br>(FIN: WAUZZZF4...) | 100-200 | 225/40R19 | A33 T93 | A14 A21 A56 Car KMV S02 |
| | 100-200 | 225/45R19 | A91 | |
| | 100-200 | 235/40R19 | A12 | |
| | 100-200 | 245/35R19 | A12 T93 | |
| | 100-200 | 245/40R19 | A12 | |
| Audi A5<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*00-49;<br>e13*2007/46*<br>1084*00-31<br>- Coupé, Cabrio<br>- Sportback<br>(FIN: WAUZZZ8T...,<br>WAUZZZ8F...,) | 100-195 | 225/40R19 | R37 T89 T93 | A12 A14 A21 BnK Cbo Cpe Flh S02 |
| | 100-195 | 235/35R19 | R37 T87 T91 | |
| | 100-195 | 245/35R19 | T89 T93 | |
| | 100-200 | 245/35R19 | M+S T89 T93 | |
| Audi A5<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*43-..,<br>e13*2007/46*<br>1084*27-..<br>- Coupé, Cabrio<br>- Sportback<br>(FIN: WAUZZZF5...) | 110-210 | 225/40R19 | A12 T93 | A14 A21 A57 Cbo Cpe Flh V00 V19 S02 |
| | 110-210 | 235/35R19 | A11 T91 | |
| | 110-210 | 245/35R19 | A31 T93 | |
| Audi A6 / A6 Avant<br>4G, 4G1<br>e1*2007/46*0436*..;<br>e13*2007/46*1147*..<br>- incl. Facelift 2014 | 100-200 | 235/45R19 | T95 T99 | A12 A14 A21 A57 B90 BnK Car Lim NA1 S02 |
| | 100-200 | 245/40R19 | A01 K1a K2b T94 T98 | |
| Audi A6 allroad<br>4G, 4G1<br>e1*2007/46*0436*..;<br>e13*2007/46*1147*..<br>- incl. Facelift 2014 | 140-245 | 235/45R19 | K6w T99 | A01 A12 A14 A21 A56 B92 Car KMV S02 |
| | 140-245 | 235/50R19 | K5w K6x | |
| | 140-245 | 245/45R19 | K5w K6x | |
| | 140-245 | 255/45R19 | K1a K1b K2b K3a K5x K6y K8e | |

§ 22 49707, Erweiterung 04

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Audi A7 Sportback<br>4G, 4G1<br>e1*2007/46*0436*..;<br>e13*2007/46*1147*..<br>- incl. Facelift 2014 | 140-200 | 235/45R19 | A13 | A14 A21 A57 B90 BnK S02 |
| | 140-200 | 245/40R19 | A13 | |
| Audi Q5<br>8R, 8R1, 8R2<br>e1*2001/116*0473*..;<br>e1*2001/116*0497*..,<br>e13*2007/46*1083*..;<br>e13*2007/46*1179*..<br>- incl. Facelift 2012 | 100-200 | 235/50R19 | K1a K1b K2b | A01 A12 A14 A21 S03 |
| | 100-200 | 235/55R19 | K1a K1b K2b | |
| | 100-200 | 255/50R19 | K1c K2b | |
| Audi Q5<br>8R, 8R1, 8R2<br>e1*2001/116*0473*..;<br>e1*2001/116*0497*..;<br>e13*2007/46*1083*..;<br>e13*2007/46*1179*..<br>- incl. Facelift 2012<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 100-200 | 235/50R19 | | A12 A14 A21 KMV S03 |
| | 100-200 | 235/55R19 | | |
| Audi Q5<br>FY<br>e1*2007/46*1550*..,<br>e1*2007/46*1685*.. | 100-210 | 235/55R19 | K1a K1b K2b | A01 A12 A14 A21 A57 S03 |
| | 100-210 | 245/50R19 | K1c K2b | |
| | 100-210 | 255/45R19 | K1a K1b K2b | |
| | 100-210 | 255/50R19 | K1c K2c | |
| Audi RS5<br>B8<br>e1*2001/116*<br>0447*10-..<br>- Coupé<br>(FIN: WUAZZZF5...) | 331 | 235/40R19 | A13 M+S | A14 A21 A56 Cpe S02 |
| | 331 | 245/35R19 | A33 M+S | |
| | 331 | 245/40R19 | A33 M+S | |
| Audi S4<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*43-..<br>e13*2007/46*1084*25-<br>(FIN:WAUZZZF4...) | 260 | 225/40R19 | K2h K4i K9v M+S T93 | A01 A12 A14 A21 A56 Car Lim V00 V19 S02 |
| | 260 | 225/40R19 | K2b K4i M+S T93 | |
| | 260 | 235/35R19 | K1c K2b K4i K8b M+S T91 | |
| | 260 | 245/35R19 | K1c K2c K3a K4i K8n T93 | |
| Audi S5<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*00-49,<br>e13*2007/46*<br>1084*00-31<br>- Coupé, Cabrio<br>- Sportback<br>(FIN: WAUZZZ8T...,<br>WAUZZZ8F...,) | 245, 260 | 245/35R19 | M+S T89 T93 | A12 A14 A21 A56 Cbo Cpe Flh S02 |
| | 260 | 235/35R19 | M+S R37 T91 | |

§ 22 49707, Erweiterung 04

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Audi S5<br>B8, B81<br>e1*2001/116*<br>0430*43-..,<br>e13*2007/46*<br>1084*27-..<br>- Coupé, Cabrio<br>- Sportback<br>(FIN: WAUZZZF5...) | 260 | 245/35R19 | A31 M+S T93 | A14 A21 A56 Cbo Cpe Flh S02 |
| Audi SQ5<br>FY<br>e1*2007/46*1550*.. | 260 | 235/55R19 | K1b M+S | A01 A12 A14 A21 A56 K1v K2h S03 |
| | 260 | 245/50R19 | K1c K2b M+S | |
| | 260 | 255/45R19 | K1b M+S | |
| | 260 | 255/50R19 | K1c K2c M+S | |
| CLS-Klasse<br>218<br>e1*2007/46*0485*..<br>- incl. Facelift 2014 | 120-150 | 245/35R19 | A32 T93 | A14 A21 A58 A84 B03 B10 Lim Y63 Y66 S05 |
| E-Klasse<br>212<br>e1*2001/116*<br>0501*24-..<br>(FIN: WDD213...) | 110-190 | 225/40R19 | R37 T93 | A12 A14 A21 A58 Lim NoH V19 S07 |
| | 110-190 | 225/45R19 | R37 T92 T96 | |
| | 110-190 | 235/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92 T96 | |
| | 110-190 | 235/40R19 | A01 K1c K2h K5d K5i K5k R37 T92 T96 | |
| | 110-190 | 245/35R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k T93 | |
| | 110-190 | 245/35R19 | K2h R03 T93 | |
| | 110-190 | 245/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94 T98 | |
| | 110-190 | 245/40R19 | K2h R03 T94 T98 | |
| E-Klasse 4matic<br>212<br>e1*2001/116*<br>0501*24-..<br>(FIN: WDD213...) | 120-143 | 225/40R19 | R37 T93 | A12 A14 A21 A56 Lim NoH V19 S07 |
| | 120-143 | 225/45R19 | R37 T92 T96 | |
| | 120-143 | 235/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k R37 T92 T96 | |
| | 120-143 | 235/40R19 | A01 K1c K2h K5d K5i K5k R37 T92 T96 | |
| | 120-245 | 245/35R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k T93 | |
| | 120-245 | 245/35R19 | K2h R03 T93 | |
| | 120-245 | 245/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94 T98 | |
| | 120-245 | 245/40R19 | K2h R03 T94 T98 | |
| E-Klasse Coupé / Cabrio<br>R1EC<br>e1*2007/46*1666*.. | 120-180 | 225/40R19 | R37 T93 | A12 A14 A21 A58 Cbo Cpe NoH V19 S07 |
| | 120-180 | 225/45R19 | R37 T92 T96 | |
| | 120-180 | 235/40R19 | R37 T92 T96 | |
| | 120-180 | 245/35R19 | A01 K1a K1b K2b T93 | |
| | 120-180 | 245/40R19 | A01 K1a K1b K2b | |
| E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic<br>R1EC<br>e1*2007/46*1666*.. | 135, 143 | 225/40R19 | R37 T93 | A12 A14 A21 A56 Cbo Cpe NoH V19 S07 |
| | 135, 143 | 225/45R19 | R37 T92 T96 | |
| | 135, 143 | 235/40R19 | R37 T92 T96 | |
| | 135-245 | 245/35R19 | A01 K1a K1b K2b T93 | |
| | 135-245 | 245/40R19 | A01 K1a K1b K2b | |

§ 22 49707, Erweiterung 04

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...) | 110-190 | 225/45R19 | R37 T96 X77 | A12 A14 A21 A58 Car KOV NoH V19 S07 |
| | 110-190 | 235/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k R37 T96 X77 | |
| | 110-190 | 235/40R19 | A01 K1c K2h K5d K5i K5k R37 T96 X77 | |
| | 110-190 | 245/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94 T98 | |
| | 110-190 | 245/40R19 | K2h R03 T94 T98 | |
| E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*.. (FIN: WDD213...) | 135, 143 | 225/45R19 | R37 T96 X77 | A12 A14 A21 A56 Car KOV NoH V19 S07 |
| | 135, 143 | 235/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k R37 T96 X77 | |
| | 135, 143 | 235/40R19 | A01 K1c K2h K5d K5i K5k R37 T96 X77 | |
| | 135-245 | 245/40R19 | A01 K1c K2b K5d K5i K5k T98 | |
| | 135-245 | 245/40R19 | K2h R03 T98 | |
| GLC 43 AMG 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: WDC253...) | 270 | 235/50R19 | A10 M+S | A14 A21 A56 V19 S06 |
| | 270 | 235/55R19 | A10 M+S | |
| | 270 | 245/50R19 | A01 A12 K1a K1b M+S | |
| | 270 | 255/45R19 | A10 M+S | |
| | 270 | 255/50R19 | A01 A12 K1c M+S | |
| GLC 43 AMG Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: WDC253...) | 270 | 235/50R19 | A10 M+S | A14 A21 A56 Flh V19 S06 |
| | 270 | 235/55R19 | A10 M+S | |
| | 270 | 245/50R19 | A01 A12 K1a K1b M+S | |
| | 270 | 255/45R19 | A12 M+S | |
| | 270 | 255/50R19 | A01 A12 K1c M+S | |
| GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: WDC253...) | 100-190 | 235/50R19 | A10 153 | A14 A21 A57 Flh KMV V19 S06 |
| | 100-190 | 235/55R19 | A10 149 | |
| | 100-190 | 245/50R19 | A01 A12 K1a K1b 151 | |
| | 100-190 | 255/45R19 | A12 154 | |
| | 100-190 | 255/50R19 | A01 A12 K1c 149 | |
| GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: WDC253...) | 100-190 | 235/50R19 | A10 | A14 A21 A57 MHy S06 |
| | 100-190 | 235/55R19 | A10 149 | |
| | 100-190 | 245/50R19 | A01 A12 K1a K1b K2b 151 | |
| | 100-190 | 255/45R19 | A10 | |
| | 100-190 | 255/50R19 | A01 A12 K1c K2b 149 | |
| S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*..; e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: WDD222...) | 150-345 | 245/45R19 | A90 156 | A14 A21 A57 BnK Lim S07 |
| | 150-345 | 255/45R19 | A01 A12 K1a K1b 154 | |

§ 22 49707, Erweiterung 04

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| SLK / SLC -Klasse 172 e1*2007/46*0548*.. | 115-225 | 225/35R19 | K1c K2b K5d K5i K5k | A01 A12 A14 A21 S04 |
| | 115-225 | 225/35R19 | K1c K5d K5i K5k SP2 | |
| | 115-225 | 235/35R19 | G01 K1c K2b K5d K5i K5l K6g K6i K7d K8d | |
| | 115-225 | 235/35R19 | G01 K1c K5d K5i K5l K6g K6i K7d K8d SP2 | |
| | 115-225 | 245/30R19 | K1c K2b K5d K5i K5l K6g K6i K7d K8d | |
| | 115-225 | 245/30R19 | K1c K5d K5i K5l K6g K6i K7d K8d SP2 | |

**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-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.

§ 22 49707, Erweiterung 04

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**

**149** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1490 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**151** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1510 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**153** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1530 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**154** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1540 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**156** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1560 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**A01** 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.

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

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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 Bremssattel zu achten.

§ 22 49707, Erweiterung 04

**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.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

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

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A84** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

**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).

**B10** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**B92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.

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

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

§ 22 49707, Erweiterung 04

**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.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheclklimousine (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.

**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.

**K1v** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

**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.

**K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).

**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.

§ 22 49707, Erweiterung 04

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

**K5l** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

**K5x** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

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

**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.

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

**K6x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

**K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

§ 22 49707, Erweiterung 04

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

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

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

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

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

**NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**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.

**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.

**SP2** Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit serienmäßiger Radabdeckung an der Heckschürze oder AMG Verbreiterungssatz.

**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.

§ 22 49707, Erweiterung 04

**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.

**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.

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

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

§ 22 49707, Erweiterung 04

**V19** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|---|---|---|
| Nr. 1 | 215/35R19 | 245/30R19, 255/30R19 |
| Nr. 2 | 225/35R19 | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 3 | 225/40R19 | 245/35R19, 255/35R19 |
| Nr. 4 | 225/45R19 | 245/40R19, 255/40R19 |
| Nr. 5 | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 6 | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| Nr. 7 | 235/45R19 | 255/40R19 |
| Nr. 8 | 235/50R19 | 255/45R19 |
| Nr. 9 | 235/55R19 | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 10 | 245/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 11 | 245/35R19 | 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 12 | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |
| Nr. 13 | 245/45R19 | 275/40R19 |
| Nr. 14 | 245/50R19 | 275/45R19 |
| Nr. 15 | 255/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 16 | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 17 | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| Nr. 18 | 255/45R19 | 285/40R19 |
| Nr. 19 | 255/50R19 | 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 20 | 255/55R19 | 275/50R19 |
| Nr. 21 | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 22 | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 23 | 265/40R19 | 295/35R19 |
| Nr. 24 | 265/45R19 | 295/40R19 |
| Nr. 25 | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 26 | 275/30R19 | 315/25R19 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

**X80** Nur zulässig für Fahrzeuge (Audi A4 Allroad) mit serienmäßigen Reifengrößen 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y63** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

**Y66** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

§ 22 49707, Erweiterung 04

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 8. März 2018 in Lambsheim statt.

**Prüfergebnis**

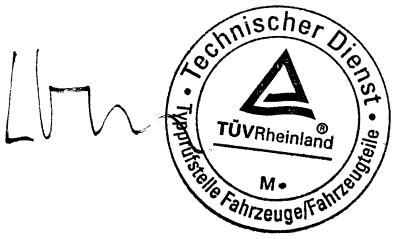
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2013.

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, 8. März 2018




Coen

00289553.DOC

§ 22 49707, Erweiterung 04