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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Typ R8520
Radgröße 8.5Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Aus-führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Loch-kreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm) | Einpress-tiefe (mm) | Rad-last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | R8520 LK112/Ø70,0-Ø57,1 Nr.13 | 5/112/57,1 | 30 | 730 | 2260 |

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 51787
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung R8520 (s.o.)
Radgröße 8.5Jx20H2
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 | 28 |
| S03 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | 28 |
| S04 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 120 | 30 |
| S05 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 120 | 33 |
| S06 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | 33 |

**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
Seat
Skoda
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§ 22 51787

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Audi A6 -/Avant<br>4F, 4F1<br>e1*2001/116*0254*..,<br>e1*2001/116*0276*..;<br>e13*2007/46*1080*.. | 89-213 | 255/30R20 | K1c K2b K41 K44 K46 K56 R70 T92 | A01 A12 A16 A21 Car Lim NBF X27 S02 |
| Audi A6 Allroad<br>4F, 4F1<br>e1*2001/116*0254*..;<br>e13*2007/46*1080*.. | 120-257 | 245/35R20 | K1a K1b K2b K41 K44 T95 | A01 A12 A16 A21 K42 K46 X28 S02 |
| | 120-257 | 255/35R20 | K1c K2b K41 K43 K44 T97 | |
| Audi A8<br>4E<br>e1*2001/116*0198*..,<br>e1*2001/116*0246*.. | 154-257 | 245/35R20 | K1c K2b R37 T91 T95 | A01 A12 A16 A21 Lim NBF S02 |
| | 154-257 | 245/40R20 | G01 K1c K2b K41 R37 T95 T99 | |
| | 154-257 | 245/40R20 | K1c K2b K41 R37 T95 T99 X72 | |
| | 154-331 | 255/35R20 | K1c K2b T93 T97 | |
| Audi Q3<br>8U, 8U1<br>e1*2007/46*0591*..;<br>e13*2007/46*1163*.. | 88-162 | 225/35R20 | T90 | A12 A16 A21 A57 S06 |
| | 88-162 | 235/35R20 | A01 K1a K2b T92 | |
| | 88-162 | 245/30R20 | A01 K1a K2b | |
| | 88-162 | 245/35R20 | A01 K1a K2b | |
| | 88-162 | 255/30R20 | A01 K1a K2b K6v T92 | |
| | 88-162 | 255/35R20 | A01 K1a K2b K6v | |
| Audi Q3<br>8U, 8U1<br>e1*2007/46*0591*..;<br>e13*2007/46*1163*..<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 88-162 | 225/35R20 | T90 | A12 A16 A21 A57 KMV S06 |
| | 88-162 | 235/35R20 | T92 | |
| | 88-162 | 245/30R20 | | |
| | 88-162 | 245/35R20 | | |
| | 88-162 | 255/30R20 | A01 K6v T92 | |
| | 88-162 | 255/35R20 | A01 K6v | |
| Audi RS3 Limousine<br>8V<br>e1*2007/46*0608*03-.. | 294 | 235/30R20 | K1c K2c K3a K6h K6i K8m | A01 A12 A16 A21 A56 BnK Lim S05 |
| Seat Ateca<br>5FP<br>e9*2007/46*6394*..<br>- Frontantrieb | 85, 110 | 225/35R20 | K1c K2b | A01 A12 A16 A21 A58 F23 KMV S06 |
| | 85, 110 | 235/35R20 | K1c K2b K6v K8c | |
| | 85, 110 | 245/30R20 | K1c K2b K6x K8i | |
| Seat Ateca 4drive<br>5FP<br>e9*2007/46*6394*.. | 110, 140 | 225/35R20 | K1c K2b T90 | A01 A12 A16 A21 A56 F24 KMV S06 |
| | 110, 140 | 235/35R20 | K1c K2b K6v K8c | |
| Seat Exeo / Exeo ST<br>3R, 3RN<br>e9*2001/116*0072*..,<br>e9*2007/46*0011*.. | 75-155 | 235/30R20 | G01 K3b K6g K8b T88 | A01 A12 A16 A21 A58 Car K1c K2b Lim S04 |
| Skoda Kodiaq<br>NS<br>e8*2007/46*0249* | 92-140 | 235/40R20 | T96 | A12 A16 A21 A57 S06 |
| | 92-140 | 235/45R20 | | |
| | 92-140 | 245/40R20 | A01 K1a K2b T95 T99 | |
| | 92-140 | 255/40R20 | A01 K1a K1b K2b | |

§ 22 51787

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Skoda Octavia Scout (III)<br>5E<br>e11*2007/46*<br>0243*00-19 | 81-135 | 235/30R20 | K1c K4i K6g K6w K8e K9v T88 | A01 A12 A16 A21 A56 Car F24 S05 |
| | 81-135 | 245/30R20 | K1c K3c K3s K4i K5b K5v K6g K6w K8e K9v T89 | |
| | 81-135 | 255/30R20 | K1c K2b K3c K3s K4i K5b K5v K6h K6x K8i K9v T92 | |
| Skoda Octavia Scout (III)<br>5E<br>e11*2007/46*<br>0243*21-..<br>ab Facelift 2017 | 110-135 | 235/30R20 | K1c K2c K4i K6h K6x K8r K9v T88 | A01 A12 A16 A21 A56 Car F24 S05 |
| | 110-135 | 245/30R20 | K1c K2c K3c K3s K4i K5b K5v K6h K6x K8r K9v T90 | |
| | 110-135 | 255/30R20 | K1c K2c K3c K3s K4i K5b K5v K6h K6x K8r K9v | |
| Skoda Superb (III)<br>3T<br>e11*2001/116*<br>0326*32-..;<br>e11*2007/46*<br>0014*22-.. | 88-162 | 255/30R20 | K2c K4i K6h K6i K8s R03 | A01 A12 A16 A21 A57 Car Lim V00 V20 S06 |
| | 88-206 | 225/35R20 | K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e T90 | |
| | 88-206 | 235/30R20 | K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T88 | |
| | 88-206 | 235/35R20 | K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i K8m T88 T92 | |
| | 88-206 | 245/30R20 | K1c K2c K3d K3f K4i K5d K6h K6i K7d K8s T90 | |
| VW Arteon<br>3H<br>e1*2007/46*1725*.. | 110-206 | 235/35R20 | K1a K2b T88 T92 | A01 A12 A16 A21 A57 S03 |
| | 110-206 | 245/30R20 | K1c K2b K5b K8d T90 | |
| | 110-206 | 245/35R20 | K1c K2b K5b K8d | |
| | 110-206 | 255/30R20 | K1c K2c K5b K7d K8m T88 T92 | |
| | 110-206 | 255/35R20 | K1c K2c K5b K7d K8m | |
| VW Passat (VII) Alltrack<br>3C, 3c<br>e1*2001/116*<br>0307*24-36;<br>e1*2007/46*<br>0502*00-10;<br>0547*00-03<br>- mit Radhaus- Verbreiterungen | 103-155 | 225/35R20 | K3s K6h K6y K8h T90 | A01 A12 A16 A21 A56 Car KMV S02 |
| | 103-155 | 245/30R20 | K1c K2b K3s K5d K5x K6h K6y K8s T90 | |
| VW Passat (VIII)<br>3C<br>e1*2001/116*<br>0307*37-..<br>- Limousine / Variant<br>ab MJ 2015 (B8/3G) | 88-110 | 235/30R20 | A58 Car K1c K2c K3c K4i K6i K8m T88 | A01 A12 A16 A21 V00 V20 VoA S03 |
| | 88-140 | 225/35R20 | A57 Car K1c K2b K8h T90 | |
| | 88-140 | 235/30R20 | A58 K1c K2c K3c K4i K6i K8m Lim T88 | |
| | 88-140 | 245/30R20 | A57 Car K1c K2c K3a K3c K4i K5d K6g K6i K8m T90 | |
| | 88-140 | 255/30R20 | A58 Car K2c K4i K6g K6i K8s Lim R03 T88 T92 | |
| | 88-206 | 225/35R20 | A57 K1c K2b K8h Lim T90 | |
| | 88-206 | 235/35R20 | A57 Car K1c K2c K3c K4i K6i K8m Lim T88 T92 | |
| | 88-206 | 245/30R20 | A57 K1c K2c K3a K3c K4i K5d K6g K6i K8m Lim T90 | |

§ 22 51787

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| VW Phaeton<br>3D, 3d<br>e1*98/14*0189*..;<br>e1*2001/116*0189*..;<br>DE*2007/46*0452*..;<br>e1*2007/46*0452*.. | 165-331 | 245/40R20 | K1a K1b R91 T95 T99 146 | A01 A12 A16 A21 Lim S02 |
| | 165-331 | 245/40R20 | G01 K1a K1b T95 T99 146 | |
| | 177 | 245/35R20 | K1a K1b T95 146 | |
| | 177,246 | 255/35R20 | K1c K2b T97 146 | |
| VW Scirocco<br>13<br>e1*2001/116*0471*..<br>- incl. Facelift 2015 | 90-162 | 235/30R20 | K1c K2c K42 T88 | A01 A12 A16 A21 A58 Cpe S05 |
| VW Scirocco R<br>13<br>e1*2001/116*0471*..<br>- incl. Facelift 2015 | 188-206 | 235/30R20 | K1c K2c K42 T88 | A01 A12 A16 A21 A58 Cpe S05 |
| VW Tiguan (I)<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*00-23;<br>e1*2007/46*<br>0487*00-14<br>- incl. Facelift 2011<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 81-155 | 245/35R20 | A01 K42 | A12 A16 A21 KMV S06 |
| | 81-155 | 245/35R20 | Z19 | |
| | 81-155 | 255/35R20 | A01 K42 | |
| | 81-155 | 255/35R20 | Z19 | |
| VW Tiguan (I)<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*11-23;<br>e1*2007/46*<br>0487*02-14<br>- ab Facelift 2011 | 81-155 | 245/35R20 | K1c K2b | A01 A12 A16 A21 S06 |
| | 81-155 | 255/35R20 | K1c K2b K42 | |
| VW Tiguan (I)<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*00-10;<br>e1*2007/46*<br>0487*00-01 | 81-155 | 245/35R20 | K1c K2a K2b | A01 A12 A16 A21 S06 |
| | 81-155 | 255/35R20 | K1c K2c K42 | |
| VW Tiguan (II)<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*24-..;<br>e1*2007/46*<br>0487*15-..<br>- ab Modell 2016 | 85-176 | 235/40R20 | K1c K2b | A01 A12 A16 A21 A57 KOV S06 |
| | 85-176 | 235/45R20 | K1c K2b | |
| | 85-176 | 245/40R20 | K1c K2b K6w | |
| | 85-176 | 255/40R20 | K1c K2a K2b K6w | |
| VW Tiguan (II)<br>Allspace<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*31-.. | 110-176 | 235/40R20 | K1c K2b T96 146 | A01 A12 A16 A21 A57 KOV S06 |
| | 110-176 | 235/45R20 | K1c K2b 146 | |
| | 110-176 | 245/40R20 | K1c K2b K6w 146 | |
| | 110-176 | 255/40R20 | K1c K2a K2b K6w 146 | |

§ 22 51787

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| VW Tiguan (II) Allspace R-Line<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*31-..<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 110-176 | 235/40R20 | T96 146 | A12 A16 A21 A57 KMV S06 |
| | 110-176 | 235/45R20 | 146 | |
| | 110-176 | 245/40R20 | 146 | |
| | 110-176 | 255/40R20 | A01 K6w 146 | |
| VW Tiguan (II) R-Line<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*24-..;<br>e1*2007/46*<br>0487*15-..<br>- ab Modell 2016<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 85-176 | 235/40R20 | | A12 A16 A21 A57 KMV S06 |
| | 85-176 | 235/45R20 | | |
| | 85-176 | 245/40R20 | | |
| | 85-176 | 255/40R20 | A01 K6w | |

**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.

§ 22 51787

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**

**146** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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.

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

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

**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.

**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 51787

**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).

**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.

§ 22 51787

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

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

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

**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.

**K3b** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch 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.

**K3d** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

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

§ 22 51787

**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.

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

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

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K5v** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

**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.

**K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. 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.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 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.

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

**K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

**K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 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 51787

**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.

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**R91** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 245/45R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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.

§ 22 51787

**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.

**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.

§ 22 51787

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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,...).

**V20** 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 | 225/35R20 | 255/30R20, 265/30R20 |
| Nr. 2 | 235/30R20 | 265/25R20, 275/25R20, 285/25R20 |
| Nr. 3 | 235/35R20 | 265/30R20, 275/30R20 |
| Nr. 4 | 235/45R20 | 255/40R20, 265/40R20 |
| Nr. 5 | 245/30R20 | 275/25R20, 285/25R20, 295/25R20 |
| Nr. 6 | 245/35R20 | 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 7 | 245/40R20 | 275/35R20, 285/35R20 |
| Nr. 8 | 245/45R20 | 275/40R20 |
| Nr. 9 | 255/30R20 | 295/25R20, 305/25R20 |
| Nr. 10 | 255/35R20 | 285/30R20, 295/30R20 |

| | Vorderachse | Hinterachse (Forts.) |
|---|---|---|
| Nr. 11 | 255/40R20 | 285/35R20, 295/35R20 |
| Nr. 12 | 255/45R20 | 285/40R20 |
| Nr. 13 | 265/30R20 | 305/25R20, 325/25R20 |
| Nr. 14 | 265/35R20 | 295/30R20, 305/30R20 |
| Nr. 15 | 265/40R20 | 295/35R20, 305/35R20 |
| Nr. 16 | 265/45R20 | 295/40R20 |
| Nr. 17 | 265/50R20 | 295/45R20 |
| Nr. 18 | 275/35R20 | 305/30R20 |
| Nr. 19 | 275/40R20 | 305/35R20, 315/35R20 |
| Nr. 20 | 275/45R20 | 305/40R20 |
| Nr. 21 | 275/50R20 | 305/45R20 |
| Nr. 22 | 295/35R20 | 335/30R20, 345/30R20 |

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.

**VoA** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

**X27** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X28** Nur zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 Allroad, Typ 4B, 4F) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X72** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/50R18 oder 235/45R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z19** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 15. 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.

§ 22 51787

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2017.

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, 15. März 2018

Technischer Dienst • TÜVRheinland® M • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile

Coen

00290268.DOC

§ 22 51787