

Nummer 15-0704-A01-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell artFORM AF401  
 Typ AF401-9020  
 Radgröße 9 J x 20 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|--------------|-------------------|
| MB         | AF401-9020 MB / Ø66,5-Ø57,1     | 5/112/57,1                                   | 34                 | 720          | 2100              |

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen artFORM  
 Radtyp und Ausführung AF401-9020 (s.o.)  
 Radgröße 9 J x 20 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 120               | 28,3             |
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 140               | 33               |
| S03 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 140               | 28,3             |

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 150704-A00-V01 ausgestellt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Audi  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 15-0704-A01-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                                    | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Audi A4<br>8E<br>e1*98/14*0151*..<br>e1*2001/116*0151*..                                             | 74-162     | 235/30R20 | K1c K2b K44 K46 T88                     | A06 A12 A14<br>A16 A18 Car<br>Lim M01 S01                |
| Audi A4<br>QB6<br>e1*2001/116*0243*..                                                                | 162        | 235/30R20 | K1c K2b K44 K46 T88                     | A06 A12 A14<br>A16 A18 Car<br>Cbo Lim M01<br>R21 S01     |
| Audi A4 Cabriolet<br>8H<br>e1*98/14*0177*..<br>e1*2001/116*0177*..                                   | 96-162     | 235/30R20 | K1c K2b K44 K46 T88                     | A06 A12 A14<br>A16 A18 Cbo<br>M01 R21 S01                |
| 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         | A06 A12 A14<br>A16 A18 Car<br>Lim M01 NBF<br>X27 S01     |
|                                                                                                      | 89-257     | 265/30R20 | G76 K1c K2c K41 K43 K44 K46 K56<br>T94  |                                                          |
| 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                 | A06 A12 A14<br>A16 A18 K42<br>K46 M01 X28<br>S01         |
|                                                                                                      | 120-257    | 255/35R20 | K1c K2b K41 K43 K44 T93 T97             |                                                          |
|                                                                                                      | 120-257    | 265/30R20 | K1c K2b K41 K44                         |                                                          |
|                                                                                                      | 120-257    | 275/30R20 | K1c K2c K41 K43 K44 T93 T97             |                                                          |
| Audi A8<br>4E<br>e1*2001/116*0198*..<br>e1*2001/116*0246*..                                          | 154-257    | 245/35R20 | K1c K2b R37 T91 T95 144                 | A06 A12 A14<br>A16 A18 Lim<br>M01 NBF V20<br>S01         |
|                                                                                                      | 154-257    | 245/40R20 | G01 K1c K2b K41 R37 T95 T99 141         |                                                          |
|                                                                                                      | 154-257    | 245/40R20 | K1c K2b K41 R37 T95 T99 X72 141         |                                                          |
|                                                                                                      | 154-331    | 255/35R20 | K1c K2b T93 T97 144                     |                                                          |
|                                                                                                      | 154-331    | 265/35R20 | K1c K2b K41 T95 T99 143                 |                                                          |
|                                                                                                      | 154-331    | 275/35R20 | K1c K2b K41 K44 K46 142                 |                                                          |
| Audi A8<br>D2<br>G850,<br>e1*93/81*0005*..<br>e1*98/14*0005*..                                       | 110-309    | 245/40R20 | G01 K1a K2b K46 K56 T95                 | A06 A12 A14<br>A16 A18 K41<br>K45 M01 NBF<br>R21 V20 S01 |
|                                                                                                      | 110-309    | 255/35R20 | K1c K2b K44 K46 K56 T93 T97             |                                                          |
|                                                                                                      | 110-309    | 275/35R20 | K2c K44 K46 K56 R03                     |                                                          |
| Audi Q3<br>8U, 8U1<br>e1*2007/46*0591*..<br>e13*2007/46*1163*..                                      | 88-162     | 225/35R20 | T90                                     | A06 A12 A14<br>A16 A18 A57<br>M01 S02                    |
|                                                                                                      | 88-162     | 235/35R20 | T92                                     |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 245/30R20 | K1a K2b T90                             |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 245/35R20 | K1a K2b                                 |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 255/30R20 | K1a K2b K6v T92                         |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 255/35R20 | K1a K2b K6v                             |                                                          |
| Audi Q3<br>8U, 8U1<br>e1*2007/46*0591*..<br>e13*2007/46*1163*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen | 88-162     | 225/35R20 | T90                                     | A06 A12 A14<br>A16 A18 A57<br>KMV M01<br>S02             |
|                                                                                                      | 88-162     | 235/35R20 | T92                                     |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 245/30R20 | T90                                     |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 245/35R20 |                                         |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 255/30R20 | K6v T92                                 |                                                          |
|                                                                                                      | 88-162     | 255/35R20 | K6v                                     |                                                          |
| Audi RS Q3<br>8U<br>e1*2007/46*0590*01-                                                              | 228, 250   | 235/35R20 | T92                                     | A06 A12 A14<br>A16 A18 A56<br>KMV M01<br>S02             |
|                                                                                                      | 228, 250   | 245/35R20 |                                         |                                                          |
|                                                                                                      | 228, 250   | 255/35R20 | K6v                                     |                                                          |

Nummer 15-0704-A01-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                                                                            | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise            | Auflagen und<br>Hinweise                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Audi TT<br>8J<br>e1*2001/116*<br>0369*17-..<br>ab MJ 2015 (8S)                                                                               | 132-169    | 245/30R20 | K1c K2b K5d K6h K6i K8c                            | A06 A12 A14<br>A16 A18 A57<br>Cbo Cpe M01<br>S01         |
|                                                                                                                                              | 132-169    | 255/30R20 | K1c K2c K5d K6h K6i K8o                            |                                                          |
| Audi TTS<br>8J<br>e1*2001/116*<br>0369*18-..<br>ab MJ 2015 (8S)                                                                              | 210, 228   | 245/30R20 | K1c K2b K5d K6h K6i K8c                            | A06 A12 A14<br>A16 A18 A56<br>Cbo Cpe M01<br>S01         |
|                                                                                                                                              | 210, 228   | 255/30R20 | K1c K2c K5d K6h K6i K8o                            |                                                          |
| Skoda Octavia Scout<br>(III)<br>5E<br>e11*2007/46*0243*..                                                                                    | 110-135    | 245/30R20 | K1c K3s K4i K6g K6w K8e K9v T89                    | A06 A12 A14<br>A16 A18 A56<br>Car F24 M01<br>S01         |
| Skoda Superb (III)<br>3T<br>e11*2001/116*<br>0326*32-..<br>e11*2007/46*<br>0014*22-..                                                        | 88-162     | 265/30R20 | K2c K4i K6h K6i K8s R03                            | A06 A12 A14<br>A16 A18 A57<br>Car Lim M01<br>V00 V20 S03 |
|                                                                                                                                              | 88-206     | 225/35R20 | K1b K2b K4i K6g K6i K8e T90                        |                                                          |
|                                                                                                                                              | 88-206     | 235/35R20 | K1b K2b K3f K4i K5d K6g K6i K8e<br>T88 T92         |                                                          |
|                                                                                                                                              | 88-206     | 245/30R20 | K1c K2b K3d K3f K4i K5d K6h K6i<br>K8m T90         |                                                          |
|                                                                                                                                              | 88-206     | 255/30R20 | K1c K2c K3d K3f K4i K5d K6h K6i<br>K7d K8s T88 T92 |                                                          |
| VW Passat 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-<br>Verbreiterungen | 103-155    | 225/35R20 | K6h K6y K8h T90                                    | A06 A12 A14<br>A16 A18 A56<br>Car KMV M01<br>S01         |
|                                                                                                                                              | 103-155    | 245/30R20 | K1c K2b K3s K5d K5w K6h K6y K8m<br>T90             |                                                          |
| 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 | K1c K2b R91 T95 T99 141                            | A06 A12 A14<br>A16 A18 Lim<br>M01 V20 S01                |
|                                                                                                                                              | 165-331    | 245/40R20 | G01 K1c K2b T95 T99 141                            |                                                          |
|                                                                                                                                              | 165-331    | 275/35R20 | K1c K2b K41 K46 T02 T98 142                        |                                                          |
|                                                                                                                                              | 177        | 245/35R20 | K1c K2b T95 144                                    |                                                          |
|                                                                                                                                              | 177,246    | 255/35R20 | K1c K2b K41 T97 144                                |                                                          |
| VW Tiguan<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-<br>Verbreiterungen    | 81-155     | 245/35R20 |                                                    | A06 A12 A14<br>A16 A18 KMV<br>M01 S03                    |
|                                                                                                                                              | 81-155     | 255/35R20 | K42                                                |                                                          |
|                                                                                                                                              | 81-155     | 255/35R20 | Z19                                                |                                                          |
|                                                                                                                                              | 81-155     | 265/35R20 | K42                                                |                                                          |

Nummer 15-0704-A01-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                                 | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| VW Tiguan<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                                 | A06 A12 A14<br>A16 A18 M01<br>S03 |
|                                                                                                   | 81-155     | 255/35R20 | K1c K2b K42                             |                                   |
|                                                                                                   | 81-155     | 265/35R20 | K1c K2b K42                             |                                   |
| VW Tiguan<br>5N<br>e1*2001/116*<br>0450*00-10;<br>e1*2007/46*<br>0487*00-01                       | 81-155     | 245/35R20 | K1c K2b                                 | A06 A12 A14<br>A16 A18 M01<br>S03 |
|                                                                                                   | 81-155     | 255/35R20 | K1c K2c K42                             |                                   |
|                                                                                                   | 81-155     | 265/35R20 | K1c K2c K42                             |                                   |

### Allgemeine Hinweise

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

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. 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

**141** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1410 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.

**142** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 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.

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Nummer              | 15-0704-A01-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

**143** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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.

**144** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

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

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**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.)

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

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

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

**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.

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Nummer              | 15-0704-A01-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

**G76** Ist die Reifengröße 255/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

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

**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.

**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 (250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind 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.

**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.

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Nummer              | 15-0704-A01-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

**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.

**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.

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

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

**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.

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

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Nummer              | 15-0704-A01-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

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

**K8o** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 10mm 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.

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

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

**M01** Die Montage der Reifen ist nur von der Felgeninnenseite zulässig.

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

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

**R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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).

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

**T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Nummer              | 15-0704-A01-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

Nummer 15-0704-A01-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**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   | 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            |
| 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   | 315/35R20                       |
| Nr. 20 | 275/50R20   | 305/45R20                       |
| Nr. 21 | 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.

**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 nur zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde vom TÜV Rheinland Malaysia, Shah Alam ab Juni 2015 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 2. März 2016 in Lamsheim statt.

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Nummer              | 15-0704-A01-V01                          |
| TGA-Art             | 13.1                                     |
| Prüfgegenstand      | PKW-Sonderrad 9 J x 20 H2 Typ AF401-9020 |
| Fertiger/Zulieferer | AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG         |

## Prüfergebnis

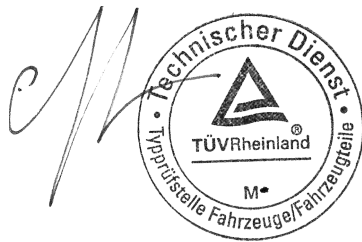
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2015.

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

Lamsheim, 2. März 2016



Tufan

00243697.DOC