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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Typ Q6516-5L
Radgröße 6.5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 30 | Q6516-5L LK120/ohne Ring | 5/120/65,1 | 51 | 940 | 2300 |

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 51310
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung Q6516-5L (s.o.)
Radgröße 6.5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|---|---|---|---|---|
| S02 | Serien-Schraube M14x1,5 | Kugel Ø 28 mm | 180 | 36 |

**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 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§ 22 51310

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| VW Amarok<br>2H, 2HS2<br>e1*2007/46*0356*..;<br>e1*2007/46*0750*..<br>- Pickup<br>- ohne Radhaus-Verbreiterungen | 90-132 | 205R16 | R37 T04 188 | A07 A10 A16 A18 A57 KOV X90 S02 |
| | 90-132 | 205R16C | R37 188 | |
| | 90-132 | 215/80R16 | R37 T03 T07 188 | |
| | 90-132 | 225/75R16 | R37 T04 T08 188 | |
| | 90-132 | 235/70R16 | R37 T06 T09 188 | |
| | 90-132 | 235/75R16 | R37 187 | |
| VW Amarok<br>2H, 2HS2<br>e1*2007/46*0356*..;<br>e1*2007/46*0750*..<br>- Pickup<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 90-132 | 205R16 | R37 T04 188 | A07 A10 A16 A18 A57 KMV X90 S02 |
| | 90-132 | 205R16C | R37 188 | |
| | 90-132 | 215/80R16 | R37 T03 T07 188 | |
| | 90-132 | 225/75R16 | R37 T04 T08 188 | |
| | 90-132 | 235/70R16 | R37 T06 T09 188 | |
| | 90-132 | 235/75R16 | R37 187 | |
| VW Bus (T5)<br>7HC, 7HCA, 7HK.<br>e1*2001/116*<br>0220*00-35;<br>e1*2001/116*0286*..,<br>L148<br>- Multivan, California, Transporter,... | 62-132 | 205/65R16C | A11 R09 T03 T07 | A07 A16 A18 B03 Z16 S02 |
| | 62-132 | 215/65R16C | A11 T02 T06 | |
| | 62-132 | 225/60R16 | A11 T02 T98 | |
| | 62-132 | 225/60R16C | A11 T01 T05 | |
| | 62-132 | 225/65R16 | A01 A12 G01 T00 T04 | |
| | 62-132 | 225/65R16C | A12 | |
| | 62-132 | 235/60R16 | A12 T00 T04 | |
| VW Bus (T5)<br>7HM, 7HMA<br>e1*2001/116*0218*..,<br>e1*2001/116*<br>0289*00-24<br>- Multivan, California,... | 62-132 | 205/65R16C | A11 R09 | A07 A16 A18 B03 Z16 S02 |
| | 62-132 | 215/65R16C | A11 T02 T06 | |
| | 62-132 | 225/60R16 | A11 T02 T98 | |
| | 62-132 | 225/60R16C | A11 T01 T05 | |
| | 62-132 | 225/65R16 | A01 A12 G01 T00 T04 | |
| | 62-132 | 225/65R16C | A12 | |
| | 62-132 | 235/60R16 | A12 T00 T04 | |
| VW Bus (T5)<br>7J0<br>e1*2007/46*<br>0130*00-15<br>- Transporter<br>- geschl. Aufbau | 62-132 | 205/65R16C | A11 R09 T03 T07 | A07 A16 A18 B03 Z16 S02 |
| | 62-132 | 215/65R16C | A11 T02 T06 | |
| | 62-132 | 225/60R16 | A11 T02 T98 | |
| | 62-132 | 225/60R16C | A11 T01 T05 | |
| | 62-132 | 225/65R16 | A01 A12 G01 T00 T04 | |
| | 62-132 | 225/65R16C | A12 | |
| | 62-132 | 235/60R16 | A12 T00 T04 | |
| VW Bus (T6)<br>7HC<br>e1*2001/116*<br>0220*36-..<br>- Multivan, California, Transporter,... | 62-110 | 205/65R16C | A13 | A07 A16 A18 A57 Z16 S02 |
| | 62-110 | 215/65R16 | A13 T02 | |
| | 62-110 | 215/65R16C | A13 | |
| | 62-110 | 225/60R16 | A33 T02 | |
| | 62-110 | 225/60R16C | A33 | |
| | 62-110 | 225/65R16 | A01 A12 G01 T00 T04 | |
| | 62-110 | 225/65R16C | A12 | |
| | 62-110 | 235/60R16 | A33 T00 T04 | |

§ 22 51310

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| VW Bus (T6)<br>7HMA<br>e1*2001/116*<br>0289*25-..<br>- California | 62-110 | 205/65R16C | A13 | A07 A16 A18<br>A57 Z16 S02 |
| | 62-110 | 215/65R16 | A13 T02 | |
| | 62-110 | 215/65R16C | A13 | |
| | 62-110 | 225/60R16 | A33 T02 | |
| | 62-110 | 225/60R16C | A33 | |
| | 62-110 | 225/65R16 | A01 A12 G01 T04 | |
| | 62-110 | 225/65R16C | A12 | |
| | 62-110 | 235/60R16 | A33 T04 | |
| VW Bus (T6)<br>7J0<br>e1*2007/46*<br>0130*16-..<br>-Transporter<br>- geschl.Aufbau | 62-110 | 205/65R16C | A13 | A07 A16 A18<br>A57 Z16 S02 |
| | 62-110 | 215/65R16 | A13 T02 | |
| | 62-110 | 215/65R16C | A13 | |
| | 62-110 | 225/60R16 | A33 T02 | |
| | 62-110 | 225/60R16C | A33 | |
| | 62-110 | 225/65R16 | A01 A12 G01 T00 T04 | |
| | 62-110 | 225/65R16C | A12 | |
| | 62-110 | 235/60R16 | A33 T00 T04 | |

§ 22 51310

**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. 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**

**187** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1870 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.

**188** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1880 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.

**A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

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

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen 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.

**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.

**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.

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

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

**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).

**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.

§ 22 51310

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

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

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T09** Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 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).

**X90** Aufgrund fehlender Freigänigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 332mm an Achse1.

§ 22 51310

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

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 12. April 2017 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 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, 12. April 2017

Technischer Dienst • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • TÜVRheinland® M•

Coen

00269736.DOC

§ 22 51310