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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Typ U8519
Radgröße 8,5Jx19H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 46 | U8519 LK112/ohne Ring | 5/112/66,7 | 30 | 1000 | 2300 |

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 51726
Herstellerzeichen AUTEC Germany
Radtyp und Ausführung U8519 (s.o.)
Radgröße 8,5Jx19H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|---|---|---|---|---|
| S01 | Serien-Schraube M14x1,25 | Kegel 60° | 140 | 27,5 |
| S02 | Serien-Schraube M14x1,25 | Kegel 60° | 140 | 28 |
| S03 | Serien-Schraube M14x1,25 (2-teilig) | Kegel 60° | 140 | 29 |

**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 BMW
Mini/BMW
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 51726*09

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| BMW 2er Coupé<br>G2C<br>e1*2018/858*00123*.. | 115-180 | 225/40R19 | | A07 A12 A16 A21 A58 Cpe NoP V19 S01 |
| | 115-180 | 245/35R19 | A01 K2b R03 | |
| | 115-180 | 255/35R19 | A01 K2b R03 | |
| BMW 3er-Reihe (VII)<br>G3L<br>e1*2007/46*1947*.. | 85-210 | 225/40R19 | T89 T93 | A07 A12 A16 A21 A57 Lim NoP V19 S01 |
| | 85-210 | 235/35R19 | T91 | |
| | 85-210 | 245/35R19 | A01 K2b R03 T89 T93 | |
| | 85-210 | 255/35R19 | A01 K2b R03 | |
| BMW 3er-Reihe (VII)<br>Hybrid<br>G3L<br>e1*2007/46*1947*..<br>- Plug-in Hybrid | 120-135 | 225/40R19 | R02 | A01 A07 A12 A16 A21 A57 Lim V19 S01 |
| | 120-135 | 255/35R19 | K2b R03 T96 | |
| BMW 3er-Touring (VII)<br>G3K<br>e1*2007/46*2017*.. | 85-195 | 245/35R19 | A01 A58 K2b R03 T93 | A07 A12 A16 A21 A57 Car NoP V19 S01 |
| | 85-210 | 225/40R19 | T93 | |
| | 85-210 | 255/35R19 | A01 K2b R03 T92 T96 | |
| BMW 3er-Touring (VII)<br>Hybrid<br>G3K<br>e1*2007/46*2017*..<br>- Plug-in Hybrid | 120-135 | 225/40R19 | R02 | A01 A07 A12 A16 A21 A57 Car V19 S01 |
| | 120-135 | 255/35R19 | K2b R03 T96 | |
| BMW 4er Gran Coupé<br>G4C<br>e1*2018/858*00122*.. | 120-210 | 225/45R19 | R37 T96 | A07 A12 A16 A21 A57 Lim NoE NoP V19 VJ9 S01 |
| | 120-210 | 235/40R19 | R37 T96 | |
| | 120-210 | 245/40R19 | A01 K2b | |
| | 120-210 | 255/35R19 | A01 K2a K2b K4h K6g T96 | |
| | 120-210 | 255/40R19 | A01 K2a K2b K3s K4h K6g | |
| BMW 4er-Cabrio<br>G3C<br>e1*2007/46*2126* | 120-180 | 245/35R19 | A01 K2b R03 T93 | A07 A12 A16 A21 A58 Cbo NoP V19 S01 |
| | 120-210 | 225/40R19 | T93 | |
| | 120-210 | 255/35R19 | A01 K2b R03 T92 T96 | |
| BMW 4er-Coupé<br>G3C<br>e1*2007/46*2126* | 120-210 | 225/40R19 | T89 T93 | A07 A12 A16 A21 A57 Cpe NoP V19 S01 |
| | 120-210 | 235/35R19 | T91 | |
| | 120-210 | 245/35R19 | A01 K2b R03 T89 T93 | |
| | 120-210 | 255/35R19 | A01 K2b R03 | |
| BMW 5er-Reihe (VII)<br>G5L<br>e1*2007/46*1688*.. | 100-265 | 225/40R19 | A10 A84 R37 T89 T93 | A07 A16 A21 A57 B74 L06 Lim MpH V19 S01 |
| | 100-265 | 225/45R19 | A10 A84 R37 T92 T96 | |
| | 100-265 | 235/40R19 | A10 A84 R37 T92 T96 | |
| | 100-265 | 245/40R19 | A32 A84 T94 T98 | |
| | 100-265 | 255/35R19 | A12 R03 T92 T96 | |
| | 100-265 | 255/40R19 | A12 R03 | |
| BMW 5er-Touring (VII)<br>G5K<br>e1*2007/46*1750*.. | 100-265 | 225/40R19 | A12 R02 R37 T89 T93 | A07 A16 A21 A57 B74 Car F40 L06 NoP V19 S01 |
| | 100-265 | 225/45R19 | A10 A84 R37 T96 | |
| | 100-265 | 235/40R19 | A10 A84 R37 T96 | |
| | 100-265 | 245/40R19 | A32 A84 T98 | |
| | 100-265 | 255/35R19 | A12 R03 T96 | |
| | 100-265 | 255/40R19 | A12 R03 T00 T96 | |
| BMW 6er GT<br>G6GT<br>e1*2007/46*1791*..<br>- incl. Facelift 2020 | 120-265 | 245/45R19 | A10 A84 | A07 A16 A21 A57 B74 L06 Lim S01 |
| | 120-265 | 255/40R19 | A12 T00 T96 | |
| | 120-265 | 255/45R19 | A01 A12 G01 | |

§22 51726*09

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - ohne Allradlenkung | 155-390 | 245/45R19 | A11 | A07 A16 A21 A57 A60 B74 L05 Lim MpH S01 |
| | 155-390 | 255/40R19 | A12 | |
| | 155-390 | 255/45R19 | A01 A12 G01 | |
| BMW 7er-Reihe (VI) 7L e1*2007/46*0276*10-.. - mit Allradlenkung | 155-390 | 245/45R19 | A11 A84 | A07 A16 A21 A57 A60 B74 L04 Lim MpH S01 |
| | 155-390 | 255/40R19 | A12 | |
| | 155-390 | 255/45R19 | A01 A12 G01 | |
| BMW 8er Gran Coupé G8C e1*2007/46*1906*.. | 235-250 | 245/40R19 | A84 A91 M+S T98 | A07 A16 A21 A57 B74 L06 Lim S01 |
| | 235-250 | 255/35R19 | A12 M+S NoD T92 T96 | |
| | 235-250 | 255/40R19 | A12 M+S | |
| BMW 8er-Reihe G8C e1*2007/46*1906*.. - Coupé, Cabrio | 235-250 | 245/40R19 | A84 A91 M+S T94 T98 | A07 A16 A21 A57 B74 Cbo Cpe L06 S01 |
| | 235-250 | 255/35R19 | A12 M+S T92 T96 | |
| | 235-250 | 255/40R19 | A12 M+S | |
| BMW i4 eDrive G4C e1*2018/858*00122*.. - Elektro | 80, 105 | 225/45R19 | R02 R37 T96 | A01 A07 A12 A16 A21 A58 Lim V19 VJ9 S01 |
| | 80, 105 | 245/40R19 | R02 | |
| | 80, 105 | 255/40R19 | K2a K2b K3s K4h K6g T00 | |
| BMW iX3 G3XE e1*2007/46*2130*.. | 80 (210) | 245/50R19 | A01 K2b | A07 A12 A16 A21 A58 V19 S01 |
| | 80 (210) | 255/45R19 | T04 | |
| | 80 (210) | 265/45R19 | A01 K2b | |
| | 80 (210) | 275/45R19 | A01 K2b R03 | |
| BMW M240i G2C e1*2018/858*00123*.. | 275 | 225/40R19 | R02 | A07 A12 A16 A21 A57 Cpe NoP V19 S01 |
| | 275 | 225/40R19 | M+S R03 | |
| | 275 | 245/35R19 | A01 K2b M+S R03 | |
| | 275 | 255/35R19 | A01 K2b R03 | |
| BMW M340 i/d (VII) G3L e1*2007/46*1947*.. | 250, 275 | 225/40R19 | M+S T93 | A07 A12 A16 A21 A56 Lim V19 S01 |
| | 250, 275 | 225/40R19 | R02 T93 | |
| | 250, 275 | 245/35R19 | A01 K2b M+S R03 T93 | |
| | 250, 275 | 255/35R19 | A01 K2b R03 | |
| | 275 | 235/35R19 | M+S T91 | |
| BMW M340 i/d Touring (VII) G3K e1*2007/46*2017*.. | 250, 275 | 225/40R19 | R02 T93 | A01 A07 A12 A16 A21 A56 Car V19 S01 |
| | 250, 275 | 255/35R19 | K2b R03 T96 | |
| BMW M440 Cabrio G3C e1*2007/46*2126* | 250, 275 | 225/40R19 | R02 T93 | A07 A12 A16 A21 A57 Cbo NoP V19 S01 |
| | 250, 275 | 255/35R19 | A01 K2b R03 T96 | |
| | 275 | 225/40R19 | M+S NoD R03 T93 | |
| | 275 | 245/35R19 | A01 K2b M+S NoD R03 T93 | |
| BMW M440 i/d Coupé G3C e1*2007/46*2126* | 250, 275 | 225/40R19 | R02 T93 | A07 A12 A16 A21 A57 Cpe NoP V19 S01 |
| | 250, 275 | 225/40R19 | M+S R03 T93 | |
| | 250, 275 | 235/35R19 | M+S T91 | |
| | 250, 275 | 245/35R19 | A01 K2b M+S R03 T93 | |
| | 250, 275 | 255/35R19 | A01 K2b R03 | |
| BMW M440i xDrive Gran Coupé G4C e1*2018/858*00122*.. | 275 | 245/40R19 | K2b | A01 A07 A12 A16 A21 A56 Lim NoP VJ9 S01 |
| | 275 | 255/35R19 | K2a K2b K4h K6g T96 | |
| | 275 | 255/40R19 | K2a K2b K3s K4h K6g | |

§22 51726*09

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| BMW M550 i/d xDrive (VII)<br>G5L<br>e1*2007/46*1688*.. | 294-390 | 245/40R19 | A32 A84 M+S T94 T98 | A07 A16 A21 A56 B74 L06 Lim S01 |
| BMW M550d xDrive Touring (VII)<br>G5K<br>e1*2007/46*1750*02-.. | 294 | 245/40R19 | A32 A84 M+S T98 | A07 A16 A21 A56 B74 Car F40 L06 S01 |
| BMW X1<br>U1X<br>e1*2018/858*00153* | 100-115 | 235/45R19 | K1c K2b K5v K6v | A01 A07 A12 A16 A21 A58 NoE NoP S01 |
| | 100-115 | 245/45R19 | K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6x | |
| | 100-115 | 255/40R19 | K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a | |
| BMW X3<br>G3X<br>e1*2007/46*1797*.. | 100-210 | 235/50R19 | A10 | A07 A16 A21 A57 NoP V19 S01 |
| | 100-210 | 245/50R19 | A01 A12 K2b | |
| | 100-210 | 255/45R19 | A12 | |
| | 100-210 | 265/45R19 | A01 A12 K2b | |
| | 100-210 | 275/45R19 | A01 A12 K2b R03 | |
| | 100-265 | 245/50R19 | A01 A12 K2b M+S | |
| | 100-265 | 255/45R19 | A12 M+S | |
| | 100-265 | 265/45R19 | A01 A12 K2b M+S | |
| | 100-265 | 275/45R19 | A01 A12 K2b M+S R03 | |
| BMW X3 xDrive30e<br>G3X<br>e1*2007/46*1797*..<br>- Plug-in Hybrid | 120,135 | 235/50R19 | A10 | A07 A16 A21 A56 V19 S01 |
| | 120,135 | 245/50R19 | A01 A12 K2b | |
| | 120,135 | 255/45R19 | A12 | |
| | 120,135 | 265/45R19 | A01 A12 K2b | |
| | 120,135 | 275/45R19 | A01 A12 K2b R03 | |
| BMW X4<br>G4X<br>e1*2007/46*1881*.. | 120-210 | 235/50R19 | A10 | A07 A16 A21 A56 NoP V19 S01 |
| | 120-210 | 245/50R19 | A91 | |
| | 120-210 | 255/45R19 | A12 | |
| | 120-210 | 265/45R19 | A12 | |
| | 120-210 | 275/45R19 | A12 R03 | |
| | 120-265 | 245/50R19 | A91 M+S | |
| | 120-265 | 255/45R19 | A12 M+S | |
| | 120-265 | 265/45R19 | A12 M+S | |
| | 120-265 | 275/45R19 | A12 M+S R03 | |
| BMW X5 (IV)<br>G5X<br>e1*2007/46*1918*..<br>- incl. M-Paket | 155-250 | 255/50R19 | A10 A84 T03 T07 200 | A07 A16 A21 A56 B74 L06 NoP V19 Z18 S03 |
| | 155-250 | 255/55R19 | A12 198 | |
| | 155-250 | 265/50R19 | A01 A12 K1b 200 | |
| | 155-250 | 275/45R19 | A10 A84 T04 T08 200 | |
| | 155-250 | 275/50R19 | A01 A12 K1a K1b 199 | |
| BMW Z4<br>G4Z<br>e1*2007/46*1949*.. | 120-190 | 225/40R19 | A12 R02 | A07 A16 A21 A58 Cbo V19 S01 |
| | 120-190 | 225/40R19 | A32 M+S R03 | |
| | 120-190 | 235/35R19 | A32 M+S | |
| | 120-190 | 245/35R19 | A32 M+S | |
| | 120-190 | 255/35R19 | A12 M+S R02 | |
| | 120-190 | 255/35R19 | A32 R03 | |
| BMW Z4 M40i<br>G4Z<br>e1*2007/46*1949*.. | 250 | 225/40R19 | A32 M+S | A07 A16 A21 A58 Cbo V19 S01 |
| | 250 | 235/35R19 | A32 M+S | |
| | 250 | 245/35R19 | A32 M+S | |
| | 250 | 255/35R19 | A32 M+S | |

§22 51726*09

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*.. | 75-155 | 225/40R19 | K1c K2b T89 T93 | A01 A07 A12 A16 A21 A57 KMV NoH S01 |
| | 75-155 | 225/45R19 | K1c K2b | |
| | 75-155 | 235/40R19 | K1c K2b K4i K6w K8e | |
| Mini Countryman JCW FMX e1*2007/46*1682*.. - John Cooper Works | 170 | 225/40R19 | K1c K2b T89 T93 | A01 A07 A12 A16 A21 A56 KMV S01 |
| | 170 | 225/45R19 | K1c K2b | |
| | 170 | 235/40R19 | K1c K2b K4i K6w K8e | |
| Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid | 92,100 | 225/40R19 | K1c K2b T93 | A01 A07 A12 A16 A21 A56 KMV S01 |
| | 92,100 | 225/45R19 | K1c K2b | |
| | 92,100 | 235/40R19 | K1c K2b K4i K6w K8e | |
| Toyota Supra JTSC, JBSC e1*2007/46*1982*.. e1*2007/46*1983*.. | 145, 190 | 225/40R19 | A12 R02 | A07 A16 A21 A58 Cpe V9Z S02 |
| | 145, 190 | 255/35R19 | A32 R03 | |
| | 145-250 | 225/40R19 | A32 M+S | |
| | 145-250 | 235/35R19 | A32 M+S | |
| | 145-250 | 245/35R19 | A32 M+S | |
| | 145-250 | 255/35R19 | A12 M+S R02 | |
| | 145-250 | 255/35R19 | A32 M+S R03 | |

§22 51726*09

**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.

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**

**198** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1980 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.

**199** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1990 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.

**200** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 2000 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 in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**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. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

§22 51726*09

**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.

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

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**B74** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 395 mm an Achse 1.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, …).

**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.

**F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

**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.

§22 51726*09

**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.

**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.

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

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

**K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

§22 51726*09

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

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

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

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

**K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 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.

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

**L04** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L05** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L06** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

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

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

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

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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

§22 51726*09

**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.

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

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.

**T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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.

**T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

**T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 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.

**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.

§22 51726*09

**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.

**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.

**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 | 225/55R19 | 275/45R19 |
| Nr. 6 | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 7 | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| Nr. 8 | 235/45R19 | 255/40R19 |
| Nr. 9 | 235/50R19 | 255/45R19, 265/45R19 |
| Nr. 10 | 235/55R19 | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 11 | 245/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 12 | 245/35R19 | 255/35R19, 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 13 | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |
| Nr. 14 | 245/45R19 | 275/40R19 |
| Nr. 15 | 245/50R19 | 275/45R19 |
| Nr. 16 | 255/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 17 | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 18 | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| Nr. 19 | 255/45R19 | 285/40R19 |
| Nr. 20 | 255/50R19 | 275/45R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 21 | 255/55R19 | 275/50R19 |
| Nr. 22 | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 23 | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 24 | 265/40R19 | 295/35R19 |
| Nr. 25 | 265/45R19 | 295/40R19 |
| Nr. 26 | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 27 | 275/30R19 | 315/25R19 |

§22 51726*09

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.

**V9Z** 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 | 225/40R19 | 245/35R19, 255/35R19 |
| Nr. 2 | 235/35R19 | 275/30R19 |
| Nr. 3 | 245/35R19 | 285/30R19 |
| Nr. 4 | 255/35R19 | 265/35R19, 275/35R19, 295/30R19 |
| Nr. 5 | 275/30R19 | 285/30R19, 295/30R19 |

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.

**VJ9** 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 | 245/40R19 | 255/40R19 |

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.

**Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 22. März 2023 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 51726*09

| | |
|---|---|
| Prüfgegenstand | PKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ U8519 |
| Hersteller | AUTEC GmbH & Co. KG |



Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2019.

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, 22. März 2023




Kocher

00406771.DOC

§22 51726*09