

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19H2 Typ AX5-85019  
Wheelworld GmbH

**Auftraggeber** Wheelworld GmbH  
 Husarenstraße 2  
 D-38889 Blankenburg  
 QM-Nr.:49 02 0150804

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell AX5  
 Typ AX5-85019  
 Radgröße 8,5Jx19H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| Y8         | AX5-85019 Y8 / Ø77xØ72,6        | 5/120/72,6  | 20                    | 725             | 2115                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48746  
 Herstellerzeichen wheelworld  
 Radtyp und Ausführung AX5-85019  
 Radgröße 8,5Jx19H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,25          | Kegel 60° | 130               | 50               |
| S02 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 43               |
| S03 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 120               | 43               |
| S04 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 140               | 45               |

**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  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise        | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|--|---|
| BMW 3er-Reihe<br>390L, -/X<br>e1*2001/116*<br>0308*00-08,<br>0344*00-05   | 85-160     | 245/30R19 | Car K1c K2b K41 K42 K44 T89                    | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>V19 S02                |
|   | 85-225     | 225/35R19 | Car K1c K41 Lim R02 T84 T88                    |   |
|   | 85-225     | 225/35R19 | K2b K42 Lim R03 T88                            |   |
|   | 85-225     | 235/35R19 | Car G01 K1c K2b K41 K42 Lim T87<br>T91         |   |
|   | 85-225     | 245/30R19 | K1c K2b K41 K42 K44 Lim T89                    |   |
|   | 85-225     | 255/30R19 | Car K2c K42 K44 Lim R03 T91                    |   |
| BMW 3er-Reihe<br>390L, -/X, 3L, 3K, 3-V,<br>3K-N1<br>e1*2001/116*<br>0308*09-...,0344*06-..<br>e1*2007/46*<br>0314*00-04;<br>0315*00-05<br>0559*..;<br>e24*2007/46*<br>0022*00-02<br>- ab Facelift 2008 | 85-160     | 245/30R19 | Car K2b K5b K8d T89                            | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K1c K6b V19<br>S02     |
|   | 85-240     | 225/35R19 | Car K5a Lim R02 T84 T88                        |   |
|   | 85-240     | 225/35R19 | K2b Lim R03 T84 T88                            |   |
|   | 85-240     | 235/35R19 | Car G01 K2b K5b K8d Lim T87 T91                |   |
|   | 85-240     | 245/30R19 | K2b K5b K8d Lim T89                            |   |
|   | 85-240     | 255/30R19 | Car K2c K8i Lim R03 T87 T91                    |   |
| BMW 3er-Reihe<br>392C, 390X, 3C<br>e1*2001/116*0346*..<br>e1*2001/116*0344*..<br>e1*2007/46*0316*..<br>- Coupé/Cabrio   | 90-240     | 225/35R19 | Cbo Cpe K43 R02 T84 T88                        | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K1c K41 K42<br>V19 S02 |
|   | 90-240     | 225/35R19 | Cpe K2b R03 T84 T88                            |   |
|   | 90-240     | 235/35R19 | Cbo Cpe G01 K2b K43 T87 T91                    |   |
|   | 90-240     | 255/30R19 | Cbo Cpe K2b K44 R03 T91                        |   |
| BMW 5er ActiveHybrid<br>HY<br>e1*2007/46*0323*..<br>- ohne Allradlenkung  | 225, 235   | 225/45R19 | K1a T96  | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>A58 L05 Lim<br>V19 S01 |
|   | 225, 235   | 235/40R19 | K1c K2b T96                                    |   |
|   | 225, 235   | 245/40R19 | K1c K2b K3k K5i K7d T98                        |   |
|   | 225, 235   | 255/35R19 | K1c K2b K3k K5i K7d T96                        |   |
| BMW 5er-Reihe<br>560L<br>e1*2001/116*0230*..  | 110-270    | 245/35R19 | T89 T93  | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 A58<br>Lim S03                |
| BMW 5er-Reihe<br>5L<br>e1*2007/46*0363*..<br>- ohne Allradlenkung   | 120-230    | 225/45R19 | K1a R37 T96 145                                | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>A57 L05 Lim<br>V19 S01 |
|   | 120-230    | 235/40R19 | K1c K2b R37 T96 145                            |   |
|   | 120-300    | 245/40R19 | K1c K2b K3k K5i K7d T94 T98 145                |   |
|   | 120-300    | 255/35R19 | K1c K2b K3k K5i K7d T96 145                    |   |
| BMW 5er-Reihe<br>5L<br>e1*2007/46*0363*..<br>- mit Allradlenkung  | 120-230    | 225/45R19 | K1a R37 T96 145                                | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>A58 L04 Lim<br>V19 S01 |
|   | 120-230    | 235/40R19 | K1c K2b R37 T96 145                            |   |
|   | 120-300    | 245/40R19 | K1c K2b K3k K4i K5i K6i K7d K8e T94<br>T98 145 |   |
|   | 120-300    | 255/35R19 | K1c K2b K3k K4i K5i K6i K7d K8e T96<br>145     |   |
| BMW 5er-Touring<br>560L<br>e1*2001/116*0230*..  | 110-270    | 245/35R19 | T93  | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 A58<br>Car S03                |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise    | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|--|---|
| BMW 5er-Touring<br>5K, K-N1<br>e1*2007/46*0455*..<br>e1*2007/46*0508*..<br>- mit Allradlenkung  | 120-230    | 225/45R19 | K1a R37 T96 145                            | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>A58 Car F40<br>L04 V19 S01 |
|   | 120-230    | 235/40R19 | K1c K2b R37 T96 145                        |   |
|   | 120-300    | 245/40R19 | K1c K2b K3k K4i K5i K6i K7d K8e T98<br>145 |   |
|   | 120-300    | 255/35R19 | K1c K2b K3k K4i K5i K6i K7d K8e T96<br>145 |   |
| BMW 5er-Touring<br>5K, K-N1<br>e1*2007/46*0455*..<br>e1*2007/46*0508*..<br>- ohne Allradlenkung | 120-230    | 225/45R19 | K1a R37 T96 145                            | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>A57 Car F40<br>L05 V19 S01 |
|   | 120-230    | 235/40R19 | K1c K2b R37 T96 145                        |   |
|   | 120-300    | 245/40R19 | K1c K2b K3k K5i K7d T98 145                |   |
|   | 120-300    | 255/35R19 | K1c K2b K3k K5i K7d T96 145                |   |
| BMW 6er-Reihe<br>6C<br>e1*2007/46*0562*..   | 230, 235   | 225/45R19 | T96  | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 Cbo<br>Cpe L06 V19<br>S01         |
|   | 230, 235   | 235/40R19 | A01 K1a K1b K2b T96                        |   |
|   | 230-330    | 245/40R19 | A01 K1c K2b T94                            |   |
|   | 230-330    | 255/35R19 | A01 K1c K2b T96                            |   |
| BMW 7er ActiveHybrid<br>HY, 3-HY<br>e1*2007/46*0323*..<br>e1*2007/46*0586*..                    | 235        | 255/40R19 | K1c K2b T00 145                            | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>A58 L05 NBF<br>S01         |
|   | 235, 330   | 255/40R19 | K1c K2b M+S T00 145                        |   |
| BMW 7er-Reihe<br>7/G<br>e1*93/81*0007*..<br>e1*98/14*0007*..                                    | 105-240    | 245/40R19 | K41 K42 K45 K46 T94 T98 145                | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K1c K56 R21<br>S02         |
|   | 105-240    | 255/40R19 | K41 K42 K45 K46 T96 145                    |   |
| BMW 7er-Reihe<br>701, 7L<br>e1*2001/116*0490*..<br>e1*2007/46*0276*..<br>- mit Allradlenkung    | 155-400    | 245/40R19 | K1a K2b T98 145                            | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>L04 NBF S01                |
|   | 155-400    | 245/45R19 | K1a K2b T02 T98 143                        |   |
|   | 155-400    | 255/40R19 | K1c K2b K6g K6i K8g T00 T96 145            |   |
| BMW 7er-Reihe<br>701, 7L<br>e1*2001/116*0490*..<br>e1*2007/46*0276*..<br>- ohne Allradlenkung   | 155-400    | 245/40R19 | K1a K2b T98 145                            | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>L05 NBF S01                |
|   | 155-400    | 245/45R19 | K1a K2b T02 T98 143                        |   |
|   | 155-400    | 255/40R19 | K1c K2b T00 T96 145                        |   |
| BMW 7er-Reihe<br>765<br>e1*98/14,2001/116*<br>0172*00-06  | 150-327    | 245/45R19 | T98 143                                    | A02 A04 A05<br>A08 A09 A10<br>A14 A21 S04                               |
|   | 150-327    | 255/40R19 | T00 T96 145                                |   |
| BMW 7er-Reihe<br>765<br>e1*2001/116*<br>0172*07-..  | 155-327    | 245/45R19 | T02 T98 143                                | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 S04                               |
|   | 155-327    | 255/40R19 | T00 T96 145                                |   |
| BMW X1<br>X1, X-N1, X1-N1<br>e1*2007/46*0275*..<br>e1*2007/46*0454*..<br>e24*2007/46*0024*..    | 85-190     | 225/40R19 | K1c K2b T89 T93                            | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>V19 S03                    |
|   | 85-190     | 235/35R19 | K1c K2b T91                                |   |
|   | 85-190     | 245/35R19 | K1c K2b K6v T89 T93                        |   |
|   | 85-190     | 255/35R19 | K2b K6v R03 T92 T96                        |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.               | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise    | Auflagen und<br>Hinweise |
|---|------------|-----------|--|--------------------------|
| BMW X3<br>X3<br>e1*2007/46*0512*..;<br>e1*2007/46*0454*..       | 100-190    | 235/45R19 | K1a K1b K2b K6v R37 T95 T99 145            | A01 A02 A04              |
|   | 100-230    | 245/45R19 | K1a K1b K2b K6v 143                        | A05 A08 A09              |
|   | 100-230    | 255/40R19 | K1c K2a K2b K4i K4w K6x K8a T00<br>T96 145 | A12 A14 A21<br>S01       |
| BMW Z4<br>Z89, ZR<br>e1*2001/116*0499*..,<br>e1*2007/46*0373*.. | 120-190    | 225/35R19 | K2b K4i K6f K6i R03                        | A01 A02 A04              |
|   | 120-190    | 235/35R19 | K1c K2b K4i K5i K6f K6i K7d                | A05 A08 A09              |
|   | 120-250    | 225/35R19 | K1c R02                                    | A12 A14 A21              |
|   | 120-250    | 255/30R19 | K2c K4i K6f K6i R03                        | Cbo V19 S02              |

### Auflagen und Hinweise

**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.

**145** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 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** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** 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.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**A05** 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.

**A08** 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.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

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

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

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**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.

**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.

**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.

**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.

**K3k** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

**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.

**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.

**K4w** An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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



- K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach 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.
- 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.
- K6x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm 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.
- K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 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.
- K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 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.
- 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 Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

**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.

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

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

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (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).

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

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).

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

**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  | 225/35R19   | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 2  | 225/40R19   | 255/35R19                                  |
| Nr. 3  | 225/45R19   | 245/40R19                                  |
| Nr. 4  | 235/35R19   | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 5  | 235/40R19   | 265/35R19, 275/35R19                       |
| Nr. 6  | 235/45R19   | 255/40R19                                  |
| Nr. 7  | 235/50R19   | 255/45R19                                  |
| Nr. 8  | 245/30R19   | 305/25R19                                  |
| Nr. 9  | 245/35R19   | 265/30R19, 275/30R19, 285/30R19            |
| Nr. 10 | 245/40R19   | 275/35R19, 285/35R19                       |
| Nr. 11 | 245/45R19   | 275/40R19                                  |
| Nr. 12 | 255/30R19   | 305/25R19                                  |
| Nr. 13 | 255/35R19   | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19            |
| Nr. 14 | 255/40R19   | 285/35R19, 295/35R19                       |
| Nr. 15 | 255/45R19   | 285/40R19                                  |
| Nr. 16 | 255/50R19   | 285/45R19, 295/45R19                       |
| Nr. 17 | 265/30R19   | 305/25R19, 315/25R19                       |
| Nr. 18 | 265/35R19   | 295/30R19, 305/30R19                       |
| Nr. 19 | 265/40R19   | 295/35R19                                  |
| Nr. 20 | 265/50R19   | 295/45R19                                  |
| Nr. 21 | 275/30R19   | 315/25R19                                  |

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. Januar 2013 in Lamsheim 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2012.

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 17. Januar 2013

  


Schmidt

00189040.DOC